

***”Jeg er glad i skolebenken jeg”***

**Om grunnkurselevens bruk av elektroniske læringsplattformer i faget norsk.**

**Hovedfagsoppgave i praktisk pedagogikk**

av Leif Harboe



**Universitetet i Bergen 2004**



# Innhold

|   |    |
|---|----|
| Innledning .....  | 6  |
| Problemstilling .....   | 7  |
| Oppgavens form og struktur .....  | 7  |
| Bakgrunn .....  | 8  |
| Teori .....   | 11 |
| Et rom med mange stemmer .....  | 11 |
| Læring i et mangfold av stemmer .....   | 13 |
| Læring som en sosial akt .....  | 15 |
| Nettet, dialogen og de polyfone tekstene .....  | 16 |
| Nye kontrakter? .....   | 18 |
| Måling av læring i norskfaget er spennende, men problematisk. ....  | 21 |
| Krever nettbasert læring andre læringsstrategier? .....   | 23 |
| Stillasbygging .....  | 26 |
| Gutter som underyttere? .....   | 28 |
| Veiledning og tid .....   | 29 |
| Veiledning over nett? .....   | 30 |
| Ansikt til ansikt? .....  | 33 |
| Dialog eller individualisering .....  | 36 |
| Verktøy .....   | 37 |
| Elektroniske læringsplattformer .....   | 44 |
| Forskning på bruk av læringsplattformer .....   | 46 |
| Finner bruk av elektroniske læringsplattformer støtte i ett<br>læringssyn? .....  | 47 |
| Instrumentalistisk syn på teknolog og læring .....  | 48 |
| Metode .....  | 51 |
| Valg av metode .....  | 51 |
| Å forske på sin egen virkelighet .....  | 52 |
| Utvalg .....  | 53 |
| Forforståelse eller kunsten å la seg overraske .....  | 54 |
| Validitet .....   | 55 |
| Intervjuguiden .....  | 56 |
| Gjennomføringen .....   | 57 |
| Analyse .....   | 60 |
| Teknologi – en selvsagt del av elevenes liv .....   | 60 |
| Kjønnspolarisering .....  | 64 |
| "Jeg går inn og ser om det er noen venninner" – behovet for<br>nærhet .....   | 67 |
| Jeg er inne bare sånn en gang i uka i slengen kanskje. Det er når<br>jeg skal gjøre noe som har med skole å gjøre. .... | 69 |
| Å sjekke om det har kommet noe nytt! .....  | 71 |
| Læringsplattformen i stedet for klasserommet .....  | 73 |
| Jobberommet og undervisningsrommet .....  | 79 |
| Langsomme dialoger .....  | 81 |
| "Så kan man rekke opp hånda hvis man ikke forstår" .....  | 83 |
| "Jeg vet ikke om det er lov eller" .....  | 85 |

|  |     |
|--|-----|
| "Jeg føler jeg liksom ikke vil forstyrre deg" .....  | 87  |
| Å bli sett .....   | 89  |
| Konklusjon.....  | 92  |
| Tid – sted – relasjon - læring .....   | 92  |
| Sted: skolen som møteplass.....  | 93  |
| Sted: tilrettelegging for nettmøter .....  | 94  |
| Tid og læring: bruksmønstre .....  | 94  |
| Relasjon: læring som sosial akt .....  | 95  |
| Læring: elever har ulik grad av indre og ytre kontroll.....  | 96  |
| Læring: bruk av elektroniske læringsplattformer representerer<br>utfordringer og muligheter for både elever og lærere..... | 98  |
| Læring: ikke asynkron.....   | 98  |
| Behov for ny forskning .....   | 99  |
| Morgendagens skole.....  | 100 |
| Litteraturliste.....   | 103 |
| Utredninger og innstillinger .....   | 109 |
| Vedlegg 1 (spørreundersøkelse om bruk av Its learning).....  | 110 |
| Vedlegg 2 (intervju-guide) .....   | 112 |
| Vedlegg 3 (prosjektinformasjon til elever og foresatte) .....  | 114 |
| Vedlegg 4 (prosjektbeskrivelse til Norsk samfunnsvitenskaplig<br>datatjeneste) .....                                       | 116 |
| Vedlegg 5 (godkjenning av prosjekt – Norsk<br>samfunnsvitenskaplig datatjeneste) .....                                     | 117 |
| Vedlegg 6 ( forespørsel om samtykke fra foresatte om intervju)<br>.....  | 119 |

## **Sammendrag**

Hovedoppgaven tar for seg elever på grunnkurs som bruker elektroniske læringsplattform på en videregående skole i Rogaland i perioden august 2003 til juni 2004. Elevene har hatt ca 20% mindre undervisning i faget norsk enn normalt, og læringsplattformen har ”erstattet” timene som har falt vekk. Målet med oppgaven har vært å belyse deres læringserfaringer med dette verktøyet og da spesielt i faget norsk. Metoden som har vært brukt er kvalitative forskningsintervju, men jeg trekker også i noen grad på skriftlig materiale som nettbaserte diskusjonsgrupper og spørreundersøkelser.

Elevene som er intervjuet, bruker læringsplattformen på forskjellige måter, og de ser i ulik grad læringsplattformen som alternative muligheter for å organisere sin egen læring på, for eksempel i retning av det jeg i denne teksten har kalt for ”asynkron læring”.

Undersøkelsen avdekker uklare ”kontrakter” mellom lærer og elev, det vil si at det ikke har vært avklart tydelig nok muligheter og forventinger om hvordan læringsplattformen skal brukes, f. eks. i forhold til veiledning. En mulig konklusjon på dette bør være at skoler som tar læringsplattformer i bruk, bør tenke igjennom i hvilken grad og på hvilken måte bruk av læringsplattform kan virke transformerende på måten å organisere undervisningen på, f. eks. i forhold til kommunikasjon og i forhold til tilrettelegging av lærestoff, og at en bør være eksplisitt på dette i forhold til aktørene.

## **Forord**

Jeg skylder min hovedfagsveileder Michael Sautter stor takk for god oppfølging gjennom skriveprosessen. Møteplassen vår var flere ganger en formiddagsstille Cafe Paris på Vågen 33 i Sandnes. Det var en god ramme for veiledningssamtaler med en rett blanding av utfordring og oppmuntring. Jeg ønsker også å takke rektor Ingeborg Ova Hadland ved Bryne videregående skole, for tilrettelegging og velvillighet slik at det ble mulig å få hovedfagsprosjektet i havn. Det gjelder spesielt det siste året der jeg var avhengig av å få ryddet tid til konsentrert skrivning. Takk også til bibliotekar Henriette Primberg ved skolen som har hjulpet meg med datasøk og bestilling av diverse faglitteratur. Denne hovedfagsoppgaven avslutter et seksårig løp som nettstudent med mange eksamener og semesteroppgaver, gjerne lagt til feriene. Egne studieøkter har gjerne vært lagt til tidlig morgen før familien har stått opp, men nå skal det bli godt med en pause.

Sist men ikke minst vil jeg takke elevene jeg intervjuet for sine bidrag. Vi som jobber i skolen, burde lytte mer til elevene! Det er kanskje den viktigste lærdommen jeg har trukket i arbeidet med hovedoppgaven.

## **Innledning**

De siste 10 årene har jeg vært involvert i ulike prosjekter som har hatt et sterkt fokus på integrering av informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT) i ulike fag. I løpet av disse årene har informasjonsteknologien gått fra å være et verktøy et relativt lite mindretall elever og lærere brukte i noen få utvalgte fag (stor sett økonomi- og datafag), til å bli et verktøy som har blitt alminneliggjort og tatt i bruk av mange elever og lærere i mange fag. Med et blikk til innovasjonsmodellen til Everett M. Rogers (1995, s. 265) kan vi kanskje si at nå har det Rogers kalte for den "sene majoriteten" av lærergruppen også blitt fortrolige med bruk av data. Teknologien er der, og den er i bruk. Men hvordan blir den brukt? Men IKT er et stort og bredt felt, og jeg vil i denne oppgaven ha et spesielt fokus på bruk av såkalte elektroniske læringsplattformer som alle de videregående skolene i Rogaland høsten 2002 fikk tilgang til. En nærmere beskrivelse av hva en læringsplattform er, følger seinere i oppgaven, men jeg vil her kort si at en læringsplattform er en Internett-basert tjeneste for å organisere og tilby tilgang til læringsressurser på Internett (Flate Paulsen, 2003, s 30). Eksempler på læringsplattformer kan være *Luvit*, *Classfrontier*, *It's:Learning* og liknende. Det er elev-

erfaringer med bruk av en slik læringsplattform i faget norsk som er utgangspunktet for min oppgave.

Det empiriske materialet i oppgaven bygger i hovedsak på intervjuer med elever jeg selv hadde i norsk på en videregående skole i Sør-Rogaland. Elevene gikk på grunnkurs allmennfaglig studieretning. Intervjuene ble foretatt i februar 2004.

## **Problemstilling**

Problemstillingen i oppgaven er hvordan grunnkurselever erfarer at bruk av elektroniske læringsplattformer innvirker på deres læreprosesser i faget norsk.

I dette ligger det ikke at jeg ønsker å gjennomføre en evaluering av teknologien i seg selv, eller denne teknologiens eventuelle egnethet for interaksjon mellom lærer og elev. Derimot er jeg opptatt av å belyse elevers bruk av en slik læringsplattform, og slik peke på hvordan teknologien her representerer en mulighet for å understøtte intensjonene om tilpasset opplæring. Jeg prioriterer elevperspektivet og elevfortellingene, men vil der det er formålstjenlig og validerende i forhold til fortolkning av elevenes utsagn, også trekke inn egne observasjoner. Indirekte kan dette gi perspektiver for hvilke muligheter elektroniske læringsplattformer gir for undervisning, veiledning og oppfølging av elever i videregående skole.

Viktige spørsmål blir hvordan elevene opplever teknologiens ”medierende potensiale”, hvordan den støtter opp under annen ansikt-til-ansikt interaksjon mellom lærer og elev. Den konkrete skolekonteksten er faget norsk på grunnkurs, og jeg kommer i oppgaven litt inn på dette fagets egenart, ettersom de faglige målene langt på vei bestemmer hva slags type aktiviteter en har i undervisningen. Men samtidig er læring noe universelt slik at det er rimelig å anta at det elevene beskriver med utgangspunkt i norskfaget også vil være overførbart til andre skolefag.

## **Oppgavens form og struktur**

Hovedoppgaven er tradisjonelt delt opp i tre hoveddeler, teori, metode og empiri. Første utkastet til teoridelen ble til høsten 2003. Metode- og empirikapitlene ble skrevet i perioden februar til juni 2004. Intervjuene førte utvilsomt til en viss perspektivforskyvning, noe som førte til at oppgaveformuleringen måtte endres, og gjøres noe videre enn det jeg hadde tenkt i utgangspunktet. Jeg hadde nok håpet at materialet ville kunne gi mer innsikt i problematikken rundt nettbasert veiledning enn

det jeg synes det gav dekning for. En kan si at jeg har utvidet forskningsobjektet til å beskrive læringsmiljøet. Murphy (2000) beskriver det dekkende slik :

... a holistic entity comprised of a complex mix of variables that interact, intertwine, and interconnect. An environment is an entire amalgam of roles, activities, goals, relationships, interactions, conditions, circumstances and influences that combine to provide the conditions for growth or learning of the individual. Use of technology is but one component of this complex system.

Jeg har likevel i teorikapitlet beholdt av flere avsnitt som går på eksempelvis veiledning selv om det i mindre grad enn jeg hadde håpet, kunne følges eksplisitt opp i empiridelen. Jeg hadde dessuten tilgang til de skolefaglige resultatene, men har vært varsom med å trekke det inn i oppgaven ut i fra en etisk vurdering.

Det kan hende at en burde kjøre et mer radikalt prosjekt med langt mer nettbasert læring og mindre "blended learning" enn det som var tilfellet for mine elever. Men skal en det, reiser det etiske og juridiske spørsmål om frivillighet ettersom det ville innebære et nokså stort avvik fra et tradisjonelt undervisningstilbud. Det hadde ikke jeg mulighet for i mitt prosjekt. En kan diskutere om læringssituasjonen som disse elevene har opplevd i norskfaget, kan beskrives som en "enhetlig teoretisk eller metodisk tilnærming" til læring (Hokstad, s. 213) for eksempel med utgangspunkt i skrivepedagogikken.

I empirikapitlet fant jeg det ikke hensiktsmessig å dele inn etter temaene i intervjuguiden ettersom som det vil framgå, ofte er tilfelle at et elevutsagn overskrider temaet som er utgangspunktet, det samme gjelder da også oppfølgingsspørsmålene. I empiridelen tolker jeg og problematiserer elevutsagnene i stor grad i forhold til problemstilling og i forhold til teoriene jeg har presentert tidligere. En kan si at denne delen har et både innenfra- og utenfraperspektiv, mens siste del av oppgaven er ment som er forsøk på å trekke noen konklusjoner ut ifra hovedproblemstilling og det empiriske materialet.

## **Bakgrunn**

De siste 3-4 årene har det vært et økende fokus på nettbasert læring i høyere utdanning. Gunnar Myklebost (2001) som er fagkonsulent i Sentralorganet for fleksibel læring i høgre utdanning (SOFF) sier det slik:



Vi opplever i dag at fjernundervisning og teknologistøttet fleksibel utdanning - i løpet av de siste få årene - har vokst og utviklet seg fra å være en ganske liten og marginal del av virksomheten ved norske universiteter og høyskoler, en aktivitet for særlig interesserte pionerer og entusiaster, til å bli noe atskillig mer sentralt. I dag er teknologistøttet fleksibel utdanning på vei til å bli anerkjent som et viktig strategisk anliggende for alle de høgre lærestedene, for den enkelte institusjon som helhet, og dermed også for institusjonenes ledelse.

Gunnar Grepperud (2000) hevder at interessen for IKT-basert fjernundervisning har vokst fram på grunn av:

- a. tilgjengelighetsbegrunnelsen (samfunnets behov for videreutdanning, omskolering og det livslange læringsperspektivet)
- b. fleksibilitetsbegrunnelsen (formell utdanning tilbys som fleksible pakker der en tar noe på campus, noe på nett, desentraliserte undervisningstilbud osv. og der studietilbudet gjerne er modulisert slik at den lærende kan ha en mer fleksibel studieprogresjon)
- c. begrunnet med kostnadseffektivitet (både for den lærende og for undervisningsinstitusjonen)
- d. en tro på kvalitetsheving ved hjelp av ”interaktive læremidler” og ved at perspektivet flyttes fra undervisning til læring
- e. nytvklingsbegrunnelsen (en kan ved hjelp av teknologi tilby et mer variert læringsmiljø der ulike læringsarenaer kombineres)

Jeg vil gjennom oppgaven argumentere for at denne type argumentasjon som Grepperud og Myklebost kommer med også er relevant for videregående opplæring selv om høyskole- og universitetssystemet her ligger noen år foran i tid.

En forutsetning for nettbasert læring er datamaskiner koblet opp til Internett. I rapporten<sup>i</sup> om Elektronisk ransel prosjektet<sup>ii</sup> snakker man om IKT som en "artefakt som medierer aktørenes handlinger", man bringer inn et verktøy som endrer betingelsene for hvordan undervisningen (eller elevenes læringsarbeid) vil kunne organiseres (Ludvigsen, Arnseth, og Østerud, 1998, s. 32). Man kan her eksempelvis tenke på det enorme kildetilfanget tilgang til Internett gir. Den overnevnte rapporten handlet om innføring av bærbare maskiner på tre videregående skoler. Siden den gang har bruk av IKT og derunder bærbare maskiner blitt nokså alminneliggjort kanskje uten av man har sett at det foreløpig har medført storstilt omorganisering av undervisningen. Det har

kanskje bare blitt ”ett verktøy til”? Men den sosiokulturelle konteksten endrer seg. Fra at datamaskinen var en ikke-nettoppkoblet maskin for tekstbehandling, har den i dag blitt en maskin som også brukes til dataspill, avspilling av musikk og video og chatting. I tillegg har maskinen i mange hjem blitt koblet til Internett med bredbånd slik at den alltid er ”on-line”. I min klasse som jeg skal presentere nærmere i avslutningen av denne innledningen, rapporter tre av fire elever at de har bredbånd hjemme.<sup>1</sup>

Teknologien endrer seg, men like viktig er det at brukerne av teknologien vokser opp i nye kulturelle kontekster der teknologien brukes i nye og kreative sammenhenger og til formål som for de fleste var utenkelige for ganske få år siden. For eksempel viser målinger at 9 av 10 ungdommer sender tekstmeldinger fra mobiltelefonen daglig.<sup>2</sup> Jeg kommer også senere i oppgaven litt inn på elevenes omfattende bruk av MSN Messenger, et chatteverktøy som antakelig må settes i forbindelse med at stadig flere av husstandene har bredbåndsoppkobling til Internett.

Idag er det som nevnt i innledningen nasjonalt og internasjonalt stor interesse for det mulige potensialet som ligger i nye typer nettbaserte læringsarenaer<sup>3</sup>, ofte kalt for ”elektroniske læringsplattformer” eller ”LMS -er”. LMS står for ”Learning Managment System”. Jeg skal senere i oppgaven utdype hva som skjuler seg bak disse betegnelse, men vil her nøye meg med å peke på at samtidig som at en på 90-tallet var opptatt av å implementere teknologi (maskiner og nettverk), begynte det å vokse fram miljøer som begynte å se mulighetene for å gjøre utdanning nettbasert<sup>4</sup>. Den teknologiske løsningen for å gjøre studieinformasjon og læremateriell tilgjengelig for studentene, begrensede seg i stor grad til websider skrevet i HTML-kode, tilgjengelig for studentene ved hjelp av brukernavn og passord. Til kommunikasjon mellom lærer og student brukte en epost. Den teknologiske terskelen for å lage kurs var relativt høy, og det er blant annet de nye enkle lavterskel-forfatterverktøyene som gjør at de nye læringsplattformene raskt ser ut til å finne fotfeste først i høgskolesystemet og etter hvert også i grunnopplæringen.

Säljö (1999, s. 256) peker på hvordan undervisning i et kommunikativt synspunkt oppstod i et informasjonsfattig samfunn, og at tradisjonell undervisning formidlet gjennom tradisjonelle kunnskapsleverandører, ”trues” av informasjonsrikdommen i

---

1 Den bredbåndstilgangen ser ut til å være i overkant god. Per.1.1.04 regnet man med at mellom 3 og 400 000 husstander hadde en eller annen form for bredbåndsoppkobling. Se <http://www.digi.no/php/art.php?id=105661>

2 Tall fra Norsk Gallup, 4. kvartal i desember 2002

3 [http://www.eun.org/eun.org2/eun/en/\\_News\\_search\\_news/content.cfm?lang=en&ov=22814](http://www.eun.org/eun.org2/eun/en/_News_search_news/content.cfm?lang=en&ov=22814)

4 for eksempel NITOL som stod for ”Noregsnettet med IT for Open Læring”

informasjons- og kunnskapssamfunnet. En vil kanskje kunne anta at elektroniske læringsplattformer vil stimulere til at institusjonalisert undervisning og for eksempel forlagsbransjen vil måtte forny seg i konkurranse med nye tilbydere av undervisning. Noe av den store interessen for læringsplattformene kan også forklares politisk. Et aktuelt spørsmål er om læringsplattformene kan brukes til å optimalisere elevenes læringsutbytte på en kostnadseffektiv måte? Kan en i større grad ta ut effekt av de investeringer som er gjort i IKT-infrastruktur? Finner en i disse svaret på uløste pedagogiske utfordringer? Dette er en "kost-nytte"-analyse som faller utenfor min oppgave.

En av disse utfordringene finner en i Stortingsmelding 32 (1998-99) som understreker målet om en tilpasset og differensiert undervisning i videregående skole. En omfattende rapport fra Læringslaben (2003) viser at en spesielt på allmennfaglig studieretning i relativt beskjeden grad har lyktes i å tilpasse undervisningen til den enkelte elev på den måten en da har hatt som ambisjon i Opplæringsloven. Det er med andre ord tydeliggjort at det ikke er samsvar mellom utdanningspolitiske målsettinger og praksis. En av konklusjonene forskerne i Læringslaben kommer med, er at videregående skole preges av ettergivenhet slik at arbeidsinnsatsen til elevene blir lavere enn det evner og forutsetninger skulle tilsi. Er en av forklaringene at lærerne har manglet et rasjonelt oppfølgings- og veiledningsverktøy? Gir læringsplattformene skolen et verktøy som forenkler oppfølging og veiledning av elevene, eller kan en gå så langt som å si at verktøyet er overskridende på den måte at det muliggjør nye typer veiledningsprosesser? Det synes jeg det er vanskelig å svare på, men jeg mener kanskje i løpet av oppgaven å kunne si noe om elevene i mitt prosjektet opplever at læringsplattformen støtter dem i deres læring.

## ***Teori***

### **Et rom med mange stemmer**

Før jeg her kommer med en presentasjon av læringssynet som denne oppgaven bygger på, vil jeg understreke at jeg i oppgaven ikke har som ambisjon å gi en vurdering av læringen som skjer når undervisningen er mediert gjennom en læringsplattform. Jeg er derimot opptatt av presentere elevenes fortellinger av hvordan de opplever sin egen læring. De vil ved disse fortellingene direkte eller indirekte blant annet fortelle noe om

hva de mener kunnskap er, hva god og dårlig læring er, om gode og dårlige skoler og lærere, og om hvordan de opplever bruk av læringsplattformer. Der er disse fortellingene jeg er opptatt av. Som Kvale (2001, s. 21) formulerer det; for å ”innhente beskrivelser av den intervjuedes livsverden, men henblikk på fortolkning av de beskrevne fenomenene.”

Før jeg kommer med et avsnitt om ulike retninger innen læringsteorien, vil jeg sitere Knut Illeris'. (2000, s. 24) sammenfatning av læringsbegrepet:

Læring opfattes og behandles (...) bredt som enhver proces der medfører psykiske endringer af forholdsvis varig karakter som ikke skyldes biologisk-genetiske forhold som modning eller aldring. Læring bliver dermed mer eller mindre sammenfaldende med (psykologisk) udvikling, socialisering og kvalificering.

Denne definisjon sier imidlertid lite om hvordan læring skjer og hvilken rolle omgivelsene spiller. Ivar Bjørgen (2001, s 238) siterer Hergenhahn som definerer læring med vekt på atferdsendring:

Learning is a relatively permanent change in behavioral potentiality that result from experience and cannot be attributed to temporary body states such as those included by illness, fatigue, or drugs.

Det problematiske med disse definisjonene er at en snakker om psykologiske endringer som til dels er vanskelig å registrere, både på kort og på lang sikt. Bjørgen sier at problemet med læring er at en befatter seg med det som for de fleste vil si å være mentale, viljesstyrte prosesser som vanskelig kan studeres vitenskaplig. Dette skaper metodologiske utfordringer med utgangspunkt i min oppgaveformulering. Bollnow i sin artikkel om ”møtet” (1972) skriver om den gjensidige interaksjonen mellom subjektet og omverdenen, og at både subjekt og omverden vil endres ved ”utfolding” og ”assimilering”. Bollnow bruker riktignok ikke begrepet ”læring” når han snakker om disse livsprosessene. Han bruker det organiske begrepet ”vekst”, og trekker linjene tilbake til Herder og Humboldt og klassisk dannelsesteori. Säljö (1999) sier at læring er et mulig resultat av all menneskelig virksomhet. ”I enhver triviell samtale, i enhver handling eller hendelse finnes det en mulighet for at individer eller grupper tar med seg noe som de vil anvende i en framtidig situasjon” (s. 13)

Tharp og Gallimore (s. 109) forklarer læring som en prosess der en ”vever” ny informasjon inn i eksisterende mentale strukturer. De begrunner vevemetaforen

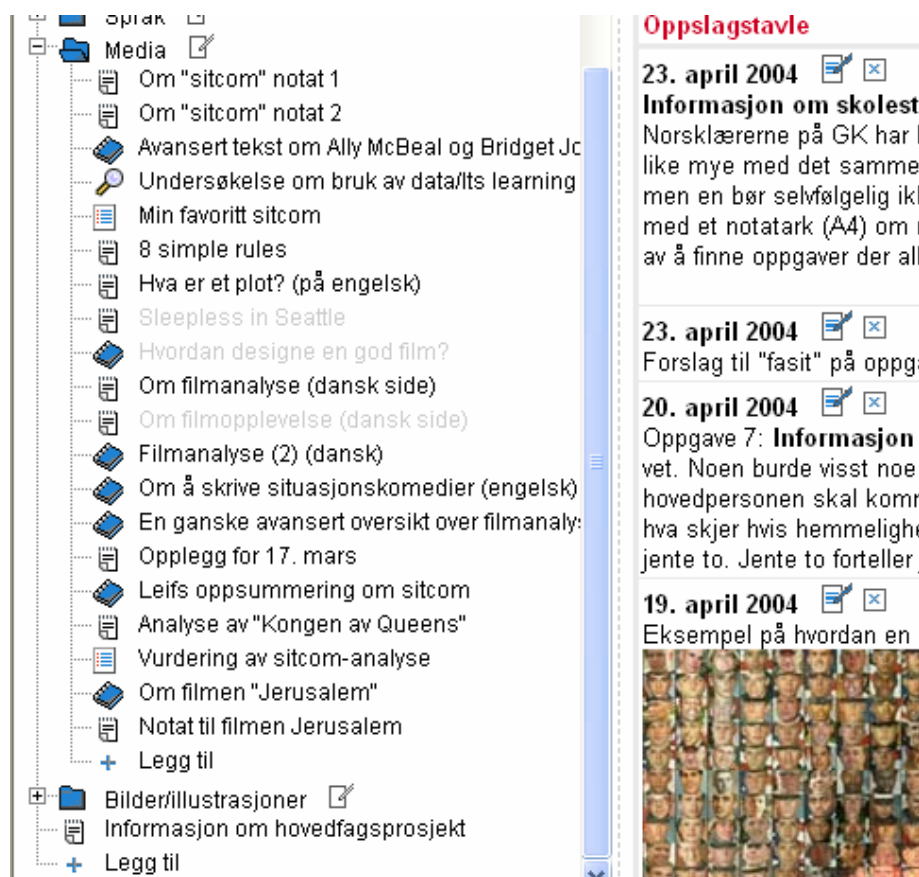
etymologisk med at ordet *tekst* kommer fra det latinske verbet *texere* som betyr å veve. Teksten eller tekstilett hvis en skal holde seg til vevemetaforen, er da et bilde på når eleven prøver å sette sammen ulike elementer fra skrevne og muntlige kilder til én tekst i det Tharp og Gallimore kaller for "the instructional conversation".

Russeren Yuri Lotman (1989) bruker uttrykket *semiosfære* når han snakker om det sosiokulturelle begrepsinventaret som gjenskapes og utvikles. Denne kulturavhengige prosessen kaller han for *semiosis*. Jaques Carpay og Bert van Oers (1999) argumenterer for at hovedutfordringen for skolen er å "orkestrere polyfoni", et mangfold av stemmer. Med det mener de at elever skal gjøres kjent med det de kaller for den "sosiokulturelle kanon" som f. eks. kulturarv og vitenskaplige ideer. De understreker samtidig at sentralt i læringen er "intertekstualitet" som da forstås som samspillet mellom elevenes egne tekster og andres tekster. (se også Bakhtin 2003).

Det disse definisjonene har felles er at læring forstås som en endrings- eller vekstprosess, og at denne endringsprosessen skjer i et samspill med andre. Miljøet personene oppholder seg i, vil i ulik grad virke fremmede for læringsprosessene. Jeg finner eksempelvis Säljös åpne forståelse av læring som fascinerende, men svakheten ved Säljös og de andre definisjonene er at de kanskje er langt fra elevenes forståelse av læring. En kan kanskje si at læringsynet i skolens generelle læreplan samsvarer ganske godt med Lotmas "semiosfære", men at denne type læring er vanskelig å observere og måle. Dilemmaet mitt som lærer og forsker i dette hovedfagsprosjektet, er å skille mellom mine egne ideelle oppfatninger av læring og elevenes kanskje mer pragmatiske og kortsiktige oppfatninger av hvilke "læringsaktiviteter" som "virker" i forhold til prøver og eksamener.

### **Læring i et mangfold av stemmer**

I mitt prosjekt vil elevene forholde seg til kanskje et større mangfold av kilder enn det som er vanlig i norskundervisning ettersom bruk av læringsplattform gir tilgang på mange ressurser som det f. eks. framgår av illustrasjonen på neste side. Som en ser trekkes det på læringsressurs på flere språk, på ressurser som er mer tidsaktuelle enn det lærebøker ofte er. Videre er noen av ressursene beskrevet ut i fra antatt vanskelighetsgrad.



(Illustrasjon 1: skjermbilde hentet fra læringsplattformen It's:Learning)

Jeg vil argumentere for at en læringsplattform er godt egnet for det Carpay og van Oers kaller for å ”orkestrere polyfoni” eller et ”mangfold av stemmer”. Selv om åndsverkbestemmelsene legger visse begrensninger, gjør digitaliseringen det mulig å lage og publisere digitale læringsobjekter som lyd, tekst og bilde (Negroponte, 1996). Læringsplattformen muliggjør i tillegg på en spennende måte at elevene blir medforfattere. Deres tekster og bidrag blir en del av koret av stemmer. Antakelig er mulighetene her langt større enn det jeg i mitt prosjekt rakk å prøve ut. Olga Dysthe beskriver det ”dialogiske klasserommet i bakhtinsk forstand” som har det langsiktige målet ”å utvikle forståelse, innsikt og integrerte verdier så vel som elevenes evne til å tenke og handle”. (1995, s. 229). Vil læringsplattformen hjelpe oss til å realisere det ”dialogiske klasserommet”? Jeg mener vi har for lite data på det foreløpig, men personlig tror jeg at noe av det største potensialet i læringsplattformene nettopp ligger i muligheten til å håndtere og organisere prosessorientert skriving med vekt på tilbakemelding og dialog.

Forståelse av læring som gjensidige meningskonstruksjoner passer godt for dannelsesfaget norsk. Men må disse meningskonstruksjonene være i form av skriftlige

eller muntlige aktiviteter? Vil inntrykk best bearbeides ved at de får en språklig uttrykksside? Det spesielle med norskfaget er at skriftlige og muntlige uttrykksiden et eksplisitt læringsmål. Den skriftlige uttrykksiden er et uttrykk for det som Howard Gardner kaller for "notasjonell kyndighet" som han sier er å "tilegne seg kulturens skriftlige koder og lære å bruke dem effektivt" (1993, s. 139). Jeg vil her tilføye at hyperteksten slik elevene møter den i blant annet læringsplattformene og på Internett generelt, har tilføyd kulturen nye skriftlige koder. Men når jeg møter elevene på grunnkurs, har de 10 år med grunnskole bak seg. De er vant til at "det som skal læres" er noe som er organisert i form av trykte lærebøker. Antakelig befinner vi oss her i et utdanningsmessig skifte i retning av digitaliserte læringsressurser.

### **Læring som en sosial akt**

Læring slik jeg har beskrevet det forstås som en sosial og ikke individuell akt. Læring sees som en dynamisk og kontinuerlig prosess der enkeltindividet samhandler med omgivelsene (Wenger 1998). Jeg vil i mitt prosjekt legge en hovedvekt på den kulturelt betingede konteksten som læringen finner sted i. En hver tekst i denne konteksten bærer i seg ekko fra andre tekster. Rommetveit bruker her en bilde for å illustre læring. Akkurat som en blind mann utvider sitt territorium ved den hvite stokken, hevder Rommetveit at språket fungerer som en "protese", en utvider den individuelle psyken inn i et kulturelt kollektiv. Å tilegne seg et språk vil si at en lærer seg en kulturelt betinget tenkemåte (Säljö, s. 69) En forsker som Foucault (1999) vil riktignok hevde at i dette kulturelle kollektivet ikke hersker likeverdighet og fri meningsutfoldelse, men at det er maktstrukturer som gjør at noen forestillinger blir mulige og andre ikke. Men språket fungerer likevel som en sosial handling ved at språkbrukeren prøver ut ord og begreper og får motsvar og respons akkurat som den blinde mannen hvis stikk finner hindringer og åpninger og han på denne måten får utvidet sitt mentale bilde av rommet han utforsker. Kognisjon blir med andre ord ikke lokalisert til individet, men det blir en kollektiv kontekstavhengig prosess. Bruner bruker ordet "kulturalisme" for å beskrive en evolusjonær prosess der enkeltindividene utgjør et meningsskapende fellesskap der en er avhengig av den enkelte kulturens symbolsystem. Han sier videre at kulturens viktigste oppgave er å skape forum for å forhandle og reforhandle mening, og at skolen er en av de viktigste stedene der en utforsker "mulige verdener". (1986, s. 123) Nå kan en diskutere om skolen fungerer godt eller dårlig til å

forhandle og reforhandle mening, eller til å utforske mulige verdener. Jeg forstår Olga Dysthe dithen at hun langt på vei mener det dialogiske klasserommet er utopisk på grunn av karakter- og eksamenssystemet. (1995, s. 229) Bruk av en læringsplattform med utstrakt flerkildebruk er her likevel interessant fordi den autoritative læreboka i noen grad svekkes eller i alle fall nyanseres.

Læringsomgivelsene er viktige, eller som Jerome Bruner (1996) sier det, sjansen for å vinne en Nobelpris øker dramatisk hvis du jobber i et laboratorium med tidligere Nobelprisvinnere fordi du da er en del av et læringsfellesskap hvor du får ta del i distribuert intelligens". I dette lyset er det kanskje heller ikke overraskende at barn av "skoleflinke foreldre" jevnt over får bedre karakterer enn barn av foreldre med lite eller ingen høyere utdanning.<sup>5</sup>

Sett ut i fra et sosiokulturelt læringsperspektiv er en opptatt av hva en gruppe kan løse sammen. En ser at grupper av mennesker som skal løse oppgaver, best gjør det ved at de deler på erfaringer og kunnskaper. En kaller dette gjerne for distribuert kognisjon. En kan tenke seg situasjoner der elever jobber i grupper og jobber med ulike typer oppgaveløsning der elevene gjensidig bidrar og utvikler hverandres forståelse (se for eksempel Bjuland 2002 om samarbeidslæring i matematikkfaget). Regelen i skoleverket er imidlertid at det er individuelle prestasjoner som skal måles og belønnes. Jeg kommer litt inn på hvordan elevene danner samarbeidsallianser i klasserommet og på nett senere i oppgaven. Jeg mener å kunne hevde at utstrakt tilgang til kommunikasjonsteknologi gjør at aktørene etablerer nye sosiale praksiser både på skole- og fritidsarenaen.

## Nettet, dialogen og de polyfone tekstene

"Å være vil si å ha dialogisk samkvem. Når dialogen slutter, slutter alt..... Alt i Dostojevskijs romaner tilbakeføres til dialogen, til den dialogiske motsetningen som til selve sentrum. Alt er et middel, målet er dialogen. En stemme verken avslutter eller løser noen ting. To stemmer er et minimum for livet og varen" (Bakhtin 2003, s. 197)

I mitt prosjekt vil jeg bl.a. se på kommunikasjonen slik den vil komme til uttrykk i digitale diskusjonsfora, og hvordan jeg som lærer og hvordan elevene bruker meldinger

---

<sup>5</sup> Se Læringscenterets statistikker URL: <http://62.65.8.229/karg/03/index.asp> (tilgjengelig 28.4.04)



og oppslag for å etablere ulike typer dialoger. Men det er heller ikke gitt at elevene er villige til å gå i en faglig dialog. Forholdet mellom lærer og elev må karakteriseres som "asymmetrisk" i den forstand at elevene er underlegne da de ikke behersker fagspråket i det aktuelle faget (Rommetveit i Maagerø/Tønnesen s. 131). Asymmetrien viser seg også i fordeling av taletid. Miettinen (s. 327 i Engstrøm m.fl.) viser til omfattende klasseromsforskning som peker på at aktiviteten domineres av at læreren snakker og stiller elevene spørsmål, og at elevene i liten grad stiller spontane spørsmål. Elevene (kanskje et mindretall) svarer på de spørsmål læreren stiller, men de har tilsynelatende få spørsmål selv. Dette viser muligens at klasseromsformasjonen med 25-30 deltakere gjør at mange elever blir usynlige, det er ikke nok taletid til alle, og at hvis målet er at alle eller mange skal bidra i en faglig debatt og snakke fag, må organisere formasjoner med færre deltakere, for eksempel en kollokvieformasjon med kanskje bare 10-15 elever. Den forskriftsfesta elevsamtalen er eksempel på en type dialog. Den åpenbare forskjellen mellom en klasseromsdialog og dialog på nett, er at sistnevnte er skriftlig med andre språklige uttrykkskrav.

Jeg har tidligere vist til begrepene intertekstualitet og dialogisme ( se bl.a. Bakhtin 2003). Litt forenkla kan vi si at vi i språket vårt har stadige referanser til andre tekster eller kulturelle ytringer. Enhver tekst er polyfon på den måten at den rommer mange stemmer. På den måten kan vi forenkla si at noe av skolens oppgave er å føre elevene videre inn i et kulturelt tekstfelleskap. Jeg viser også her til "veve-metaforen" i avsnittet om læring. En kan si at norskfagets danningsprosjekt, er å få elevene i dialog med tekster som oppfattes som sentrale i vår kultur. Det gjøres i form av at elevene får smakebiter av den "litterære kanon" i form av tekstutdrag eller hele verk, i form av historisk oversikter med en mengde historiske og kulturelle referanser, ved at elevene går på teater eller ser ulike filmatiseringer, eksempelvis ved at en har klasseseksjoner med utgangspunkt i for eksempel populærkultur, reklameanalyse og ved at elevene selv lager tekster i ulike sjangre .

Endrer digitale tekster med sine pekere og læringsplattformen på dette? I prosjektet mitt opplever elevene at norsklæreren i tillegg til å bruke ressursene i læreboka legger ut en rekke faglige ressurser i form av pekere og støttedokumenter. Tekstene i læringsplattformen vil med sin hypertekst-struktur synliggjøre faglige sammenhenger blant annet ved hjelp av stadige lenker og referanser.

**Oppslagstavle**

8. desember 2003

**HÅREK**

DU BLIR ALDRIG EIN GOD VIKING, TOK?

DU HAR REIJE DEI RETTE NALDINGSANE!

Denne teikneserien har eg lånt fra ein av dykk! Dette handlar vel og egentlig om kommunikasjon.

5. desember 2003

Jeg var ikke så veldig fornøyd med skta idag. Men misfornøyen retter seg mot meg selv, og ikke mot dere. Vi fikk ikke g håper at dere vil kunne ha nytte av det jeg legger ut her i Its learning nå i etterkant. Studer eksemplet på setningsanalyse jeg vil oppfordre dere til å gjøre ligger her, men studer nøye eksemplet først. Jeg legger ut "fasiten" tirsdag morgen. Se e "grammatikkmappa". Jeg har også lagt ut noen av stikkordene om triviallitteratur.

(Illustrasjon 2: skjermbilde fra It's:Learning, merk at de understrekede ordene i meldingen fra 5. desember er hyperlenker/pekere)

Derfor kan en kanskje si at nettet som læringsarena vil bevisstgjøre brukeren om hvordan "alt henger sammen", spesielt hvis elevene selv konstruerer hypertekst. En hver ny ytring peker tilbake på en tidligere ytring implisitt og/eller eksplisitt. Skrivning vil si at en nettopp må forholde seg og plassere seg i forhold til andre og kanskje et mangfold av tekster. Nå vil mange muligens ikke like å måtte forholde seg til dette mangfoldet. I en nettbasert læringskontekst kan det for eksempel være et lenkebibliotek (se illustrasjon nedenfor). Det fordrer av brukeren at han/hun tar stilling til og forholder seg aktivt til flere "stemmer" i forhold til den tradisjonelle lærebokas "monokultur". Der hvor læreboka står sentralt i lærerens undervisning, blir skriftlige prøver da ofte å gjengi tekst i læreboka, og elevenes oppgave blir å lære seg teksten i stedet for å være opptatt av hva den handler om (Säljö s 224). Lærebokteksten blir et mål i seg selv i stedet for å være et grensesnitt som eleven handler gjennom for å nå sitt læringsmål. (Hillestad (2002, kap.6 og Engeström, 1987 s. 101).

## Nye kontrakter?

En kan kanskje hevde at følgende "kommunikative sirkel" oppfattes som en ryddig kontrakt av lærere og elever. En leser på de 30 sidene som er oppgitt. En kan så i en tenkt testsituasjon så få 5 spørsmål som en kan nokså greit kan finne svar på i de oppgitte sidene. Elevene leser eksempelvis om etterkrigs litteraturen og får beskjed om å redegjøre for hva modernistisk lyrikk er, hva Profil-generasjonen stod for og om sentrale eksponenter for kvinnelitteraturen på 70-tallet. "Kontrakten" er at en elev som samvittighetsfullt har lest de oppgitte sidene, med rimelighet skal kunne svare på spørsmålene.

Det er vanskeligere å avgrense og lage lignende kontrakter i det øyeblikket elevene forventes å bruke et mangfold av kilder. Det er da kanskje tilsvarende vanskelig å lage prøver, spesielt hvis en ønsker å prøve elevene i detaljkunnskap. På den annen side har elevene en rekke ulike fag de jobber parallelt med, og læreboka kan oppfattes som en hensiktsmessig måte å raskt få oversikt over et fag på. Knain (2003) peker på hvorfor læreboka står så sterkt fordi den representerer det som skal læres og måten det læres på. Solemslie (2000) finner i sin undersøkelse om elevers bruk av lærebøker at en ”instrumentell leseprofil” dominerer. Elevene leser fordi de risikerer høring og fordi de får lekser fra time til time. Hun fant i mindre grad elever med ”funksjonell leseprofil” der elevene leste ut i fra interesse og der elevene valgte hva de ville lese og når de ville lese det.



(Illustrasjon 3 ”lenkebiblioteket” til [www.sonans.no](http://www.sonans.no)<sup>6</sup>)

Jeg vil hevde at en LMS potensielt kan understøtte en undervisning der læreboka står mindre sentralt, men at likevel denne praksisen representerer et kunnskapssyn som kan oppfattes som konfliktfylt for elever som opplever en lærebokstyrt undervisning som kanskje kjedelig og forutsigbar, men likevel ryddig og kanskje mindre krevende. Jeg skal her ikke gå nærmere inn på en diskusjon om kvaliteten på nett-tekstene. Men som Holm og Stensaker (1999) sier: ”IKT-arenaen kan bli utdragene og resymeenes kunnskapsunivers.” Martin Engebretsen bruker Roman Jacobsons språkfunksjoner i sin artikkel om digitale tekster. Det han skriver om kontaktfunksjon er interessant i vår kontekst. Han understreker at den skriftlige teksten (trykket på papir eller lagret digital) har store fordeler med tanke på Jacobsons informasjonsfunksjon. Når det gjelder

<sup>6</sup> Sonans driver videregående skole for privatister på tradisjonell måte og som nettskole

hvordan vi bruker språket til å knytte kontakt og etablere sosiale relasjoner, mener han at de elektroniske tekstene representerer noe nytt og kanskje revolusjonerende.

Når man samtaler, eksisterer det vanligvis en umiddelbar kontakt mellom produsent og fortolker. Det er denne kontakten som kjennetegner den muntlige dialog, den verbale samhandling.....

Det er noe nytt – og noen vil si revolusjonerende - at man kan kombinere skriftens kapasitet for å lagre og bygge opp tankerekker med en sterk kontaktfunksjon, en kombinasjon som kan gjøre teksten til en kommunikativ prosess i stedet for et endelig produkt. (Engebretsen 2000)

Jeg vil forsøke å eksemplifisere med et i mitt prosjekt vanlig undervisningsforløp der en ”tekstenes kontaktfunksjon” brukes for å veilede elevene.

1. Læreren gjennomgår et emne med klassen (bruker tavla, stiller noen spørsmål, prøver å koble emnet til det klassen har jobbet med tidligere)
2. Elevene jobber enkeltvis eller i grupper med lærerstyrte eller egenformulerte oppgaver som er lagt ut i læringsplattformen
3. Elevene ber om oppklaring eller forklaring i timen eller per melding
4. Elevene får oppgavene tilbake med kommentarer. Noen får oppgaven i retur med beskjed om å rette opp eller utdype. Oppgavesvarene gir meg en tilbakemelding om hvordan elevene forstår begrepene vi jobber med
5. Jeg legger ut en felleskommentar på oppslagstavla med utgangspunkt i elevsvar, eventuelt at jeg legger ut eksempletekster fra elevene (”gode svar”).
6. Jeg knytter en kommentar til oppgavene neste time (stort sett en uke seinere)
7. Ny læregjennomgang med ”pekere” til elevenes tekster og til forrige emneområde

En innvending mot eksemplet er at det er læreren som er den som i størst grad reflekterer over sin egen aktivitet, og på den måten i størst grad tar ut potensialet i overnevnte kontaktfunksjon. Men slik behøver det ikke nødvendigvis å være. Jeg vil senere peke på ”bloggen” som en interessant sjanger som kan ha et pedagogisk

potensiale. Jeg oppdaget i løpet av skoleåret at flere av elevene i norskklassen min opererte egne blogger<sup>7</sup>.

## **Måling av læring i norskfaget er spennende, men problematisk**

Jeg har innledningsvis sagt at et av hovedmålene i prosjektet er å gi stemme til elevenes læringsopplevelse. Men i hvilken grad kan en fastslå og måle at læring har skjedd? Måling av læring er spennende og problematisk. Det varierer fra skolefag til skolefag, men for norskfagets del er det ikke uten videre lett å moduliserer og operasjonalisere i nytteorienterte delmål uten at en plukker faget faget fra hverandre. Norskfaget på allmennfaglig studieretning har hele 17 hovedmål med mange tilhørende hovedmomenter. Det problematiske med det jeg skal ta opp i neste avsnitt, er om skolen som det dannings- og demokratiseringsprosjektet slik det fremstår i den generelle læreplanen, ved formell vurdering i form av karakterer, skaper en indre motsetning ved at en får en relativt stor fokus på den læringen som tilsynelatende kan måles, og at den generelle læreplanen lett blir et munnhell som oppleves som relativt uforpliktende for lærer og elev. Men som norsklærer vil jeg på den ene siden være opptatt av norsk som et danningsprosjekt, samtidig må jeg jevnlig karaktersette. Elevene vil muligens forstå læring som det som karaktersettes, altså måles. Her kan det være en diskrepans. Læreplanene i grunnopplæringen er målstyrte, men det hevdes at målene kan oppfattes som vage og motsetningsfylte. En har som kjent en overordnet generell læreplan samt læreplaner for de enkelte fag. Raaen hevder at læreplanene er en blanding av ”utdanningspolitisk retorikk og motsetningsfylte pedagogiske ideer”.(1997, s. 121). Det er rimelig å se den generelle læreplanen med eleven i sentrum og det faglige og kulturelle fokuset i læreplanen for norskfaget som et eksempel på denne splittelsen. For norskfagets vedkommende heter det at den formelle vurderinga skal vise den samlede kompetansen i forhold til læreplanen og i hvilken grad eleven har nådd målene i læreplanen<sup>8</sup>. Jeg kommer tilbake til utfordringene i det å operasjonalisere målene i læreplanen ettersom det henger sammen med veiledningsdelen i denne hovedoppgaven. Men en for snever operasjonalisering vil kunne slå bena under det som står i innledningen til læreplanen;

---

<sup>7</sup> ↗A weblog, or \*blog, is a frequently updated website consisting of dated entries arranged in reverse chronological order so the most recent post appears first (see temporal ordering). Typically, weblogs are published by individuals and their style is personal and informal.” (Walker, Jill: 2003, se URL [http://huminf.uib.no/~jill/archives/blog\\_theorising/final\\_version\\_of\\_weblog\\_definition.html](http://huminf.uib.no/~jill/archives/blog_theorising/final_version_of_weblog_definition.html))

<sup>8</sup> Læreplanen i norsk for vgs. pkt. 3.2

”Historia syner at læreplanane for norsk i det 20. hundreåret lyftar faget opp som eit sentralfag som skal utvikle evna til å skjønne, lese, skrive, samtale, drøfte og tenkje, men også som eit kulturfag som skal skape medvit om røtene våre og kveikje kunnskapen om, interessa for og gleda ved språk og litteratur.”<sup>9</sup>

Norsk skal med andre ord både være et redskaps- og et danningsfag. Elevene vil rimeligvis ha sine tanker og refleksjoner om hva læring er. Deres oppfatninger vil nødvendigvis ikke sammenfalle med hva læreren vil si læring er, ei heller hva læringsforskerne vil måtte si. Jeg vil i empiridelen komme tilbake til om elevene skiller mellom ”lære for livet”, og det jeg foreløpig vil kalle for ”test- og eksamenskompetanse”. Vil elevene i en veiledningssituasjon primært håpe at læreren på en instrumentell måte skal vise dem hvordan en karakter skal heves fra 4 til 5? Det er også problematisk at læring i skolesammenheng som hovedregel vurderes ut i fra en situasjon der elevene skal besvare spørsmål uten hjelpemidler og som hovedregel i skriftlig form. For å vanskeliggjøre fusk og avskrift har dessuten mange lærere gått vekk i fra å bruke hjemmearbeid som grunnlag for karaktersetting. Det anser jeg som uheldig ettersom større skriftlige arbeider over tid gir grunnlag for ulike former for kildearbeid og muligheter for dybdeforståelse. Skoleeksamener eller prøver er dokumentasjonsformer for læring som forteller mye om elevenes skriftspråklige kompetanse, og det er i seg selv ikke en uviktig ferdighet selv om en ikke kan ta for gitt at de måler forståelse. Elevene på grunnkurs allmennfaglig studieretning har sju forskjellige fag. På VK1 og VK2 kan de ha mellom 8 og 10 forskjellige fag med tilhørende vurderingssituasjoner. Det er rimelig å anta at de har i snitt tre prøver eller vurderingssituasjoner i terminen. Disse vurderingssituasjonen har en tendens til å hope seg opp midt i terminen og naturligvis i slutten av terminen. Tilsvarende vil en lærer som hovedregel ha fire fag med da tilhørende rettebunker også ofte konsentrert om visse perioder av terminen.

Men som Olga Dysthe understreker, det er problematisk at evalueringspraksisen ofte går ut på å måle kunnskap ut i fra en kvantitativ kunnskapsforståelse. I min oppgave er dette ikke en hovedsak, men det er likevel et aspekt som en må forstå det empiriske materialet ut ifra.

Kan en si at den helhetlige kompetansen eller som det står i læreplanen i norsk den ”samla kompetansen” (pkt. 3.2) blir målt?

---

<sup>9</sup> Pkt 1.1. ”Faget i historisk perspektiv”

## I Kvalitetsutvalgets innstilling (innledningen) drøftes kompetansebegrepet:

- Buerutvalget (NOU 1997: 25 *Ny kompetanse*) diskuterte kompetansebegrepet spesielt med henblikk på å utfordre det tradisjonelt skolebaserte kompetansesynet og å trekke inn arbeidslivskompetansen. Kompetansebegrepet defineres som

«... kunnskaper, ferdigheter og evner som kan bidra til å løse problemer og/eller utføre arbeidsoppgaver».

- Motivasjon og vilje er ifølge Buerutvalget ikke en del av kompetansen og omfattes ikke av kompetansebegrepet, men påvirker individets evne til å utnytte sin kompetanse.

I løpet av arbeidet med hovedoppgaven har Stortingsmelding 30 (Kultur for læring) blitt lagt fram selv om den i skrivende stund ikke er ferdigbehandlet av Stortinget. Denne legger til grunn at de nye læreplanene for grunnsopplæringen vil være ”kompetansebaserte”, og en tenkning rundt faguavhengige grunnleggende ferdigheter for læring skal være grunnleggende for alle læreplaner. En ”kompetent elev” er en elev som mestrer komplekse utfordringer, og for å avslutte det jeg begynte på i avsnittet; måling av læring må da skje ved at en tilrettelegger for at elevene møter komplekse aktiviteter og oppgaver, og at en har mestringsmål som elev og lærer kan vurdere ut i fra. Det gjenstår å se hvordan disse læreplanene ser ut.

### **Krever nettbasert læring andre læringsstrategier?**

Læringsstrategier er det vi kan kalle for metakognitive ferdigheter. Blant metakognitive ferdigheter er det iflg. Ivar Bråthen (1996 s. 78) vanlig å inkludere planlegging, prediksjon, overvåkning (monitorering) testing, revidering, sjekking og evaluering. På en av sidene til det norske PISA-prosjektet<sup>10</sup> er læringsstrategi forklart med

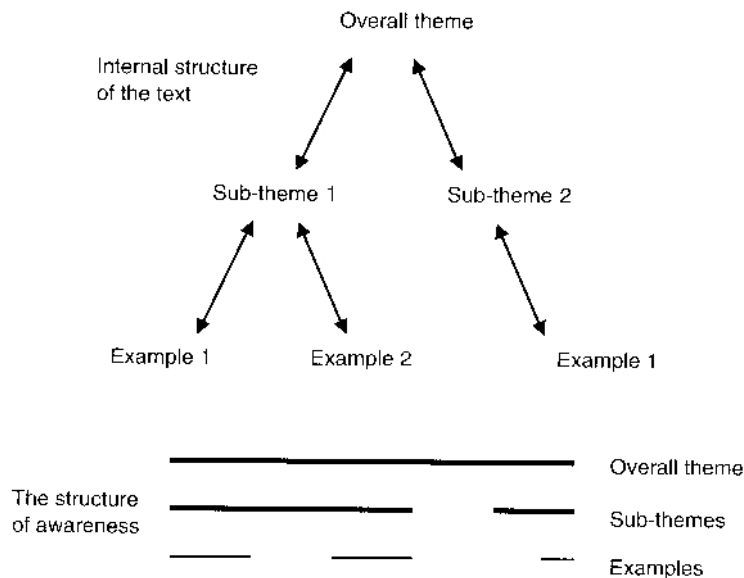
1. *Hvordan eleven lærer, gjennom å lære utenat eller ved å knytte ny kunnskap til ting eleven vet fra før*
2. *Hvordan eleven sjekker og kontrollerer egen læring.*

En flytter med andre fokus fra *hva* en lærer til *hvordan* en lærer. Roar C. Pettersen (2000, s. 26) refererer til læringsforsøk ved universitetet i Göteborg der en fant ut at en

---

<sup>10</sup> <http://www.ils.uio.no/forskning/pisa/ccc.html>

gruppe studenter litt grov regnet kunne deles i to grupper ut i fra hvorvidt de brukte dybde- eller overflatestrategier. ”Dybdestrategene” brukte tid på å forstå lærestoffet og relatere det til egne erfaringer, mens ”overflatestrategene” var mest opptatt av å huske detaljer for å kunne gjengi. Diane Laurillard (2002, fig. 3.1) illustrerer dette slik:



(Illustrasjon 4: Diane Laurillards strukturoversikt)

Poenget til Laurillard er at flinke studenter forstår og klare å organisere forholdet mellom detaljer og helhet som f.eks forholdet mellom tema, underordnet tema og bruk av eksempler.

Mitt spørsmål er om det virtuelle læringslandskapet blir for uoversiktlig for den som hovedsakelig nytter overflatestrategier? Jeg skal forsøke å lage en metafor. Den tradisjonelle læreboka som elever i v.g. skole er vant med kan sammenliknes med en inngjerdet hage, tilsynelatende ganske oversiktlig med begynnelse og slutt. Internett som læringsarena er mer å likne som en grenseløs kaotisk urskog. Ved å øke antall læringsressurser for eksempel i form av lenkesamlinger, ville elevene oppleve at de går seg vill? Sten Ludvigsen hevder at elever i for liten grad har utviklet slike metakognitive ferdigheter eller som han sier ”høyere ordens kunnskaper og ferdigheter” som for eksempel

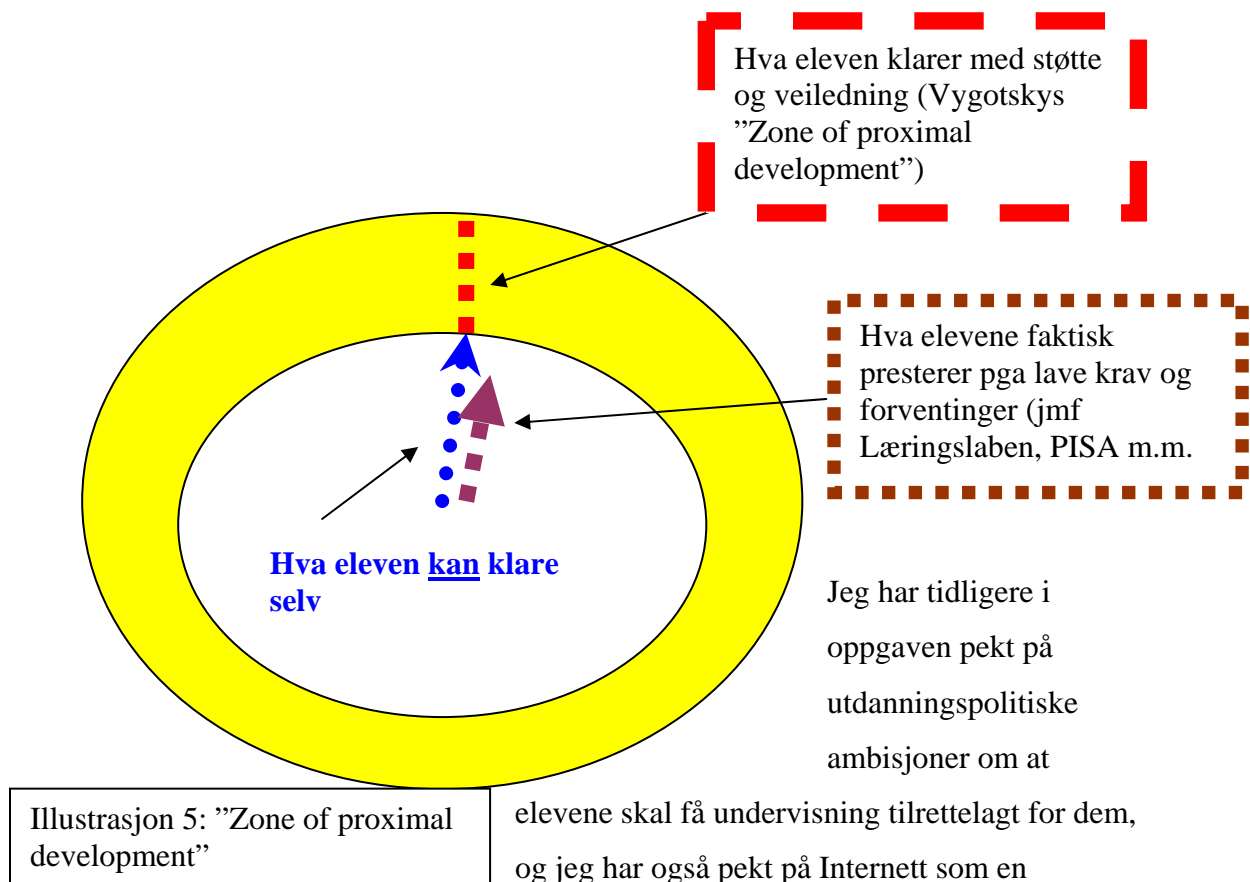
- evner til å lokalisere, samle, velge, sortere, klassifisere, sekvensere, sammenligne, kontrastere og analysere relevant informasjon



- kunne argumentere for handlinger og påstander, trekke konsekvenser av fakta, forklare hvordan man tenker, bedømme på grunnlag av bevis
- stille relevante spørsmål, definere problemer, planlegge og gjennomføre prosjekter, predikere resultat av forsøk, teste konklusjoner og ideer
- utvikle ideer og hypoteser, skape nye løsninger og bruke fantasi
- vurdere det man leser, hører og gjør, utvikle kriterier for å vurdere eget og andres arbeid, se begrensningene i egen kunnskap og vurdere om egen innsikt er tilstrekkelig (Ludvigsen 2003)

Det gjør at man bør stille seg spørsmålet om det å utvikle systematiske læringsstrategier og det å lære seg å beherske en digital læringsarena, gjør at en må akseptere at fagspesifikke læremål må nedprioriteres til en behersker nye måter å jobbe og samhandle på. Det vil kanskje også medføre at elevene vil oppleve frustrasjon i møte med en digital læringsarena fordi den kan oppleves som krevende og kanskje i første omgang som mindre effektiv enn jobbing med mer tradisjonelle læremidler. Forstår mange elever sitt læringsprosjekt som å huske og gjengi gjerne i form av skoletester? Da vil det naturlig være å ønske seg et veldig klart avgrenset lærestoff. Eller legger skolen vekt på prosjekter over tid, tverrfaglighet, et mangfold av læringsressurser? Dette er arbeidsformer som er utfordrende å håndtere både for elever og lærere, og det er ikke sikkert at tradisjonelle eksamens- og prøveformer i stor nok grad klarer å dokumentere ”høyere ordens” kunnskaper og ferdigheter. Jeg vil i det neste avsnittet om stillasbygging snevre noe inn. Jeg har både skrevet om nett-tekster og om digitale læringsarenaer som egentlig kan være alt fra søkemotorer som Google til javabaserte treningsprogram i fremmedspråk, men utgangspunktet for min oppgave er noe mer avgrenset med et hovedfokus på læringsplattformen.

## Stillasbygging



elevene skal få undervisning tilrettelagt for dem, og jeg har også pekt på Internett som en mangfoldig og krevende læringsarena som krever støtte og tilrettelegging fra lærerens side. Tilrettelegging for den enkelte elev vil til en viss grad være på systemnivå gjennom elevens valg av studieretning. Eleven velger et studieløp som innebærer en læreplan med fastlagte læringsmål som eleven skal vurderes utifra. Men jeg vil i dette avsnittet gjennom Lev Vygotskys begrep "Den nærmeste utviklingssonen (eng. "Zone of Proximal development" gjerne forkorta til ZPD, s. 84), peke på nødvendigheten av tilrettelegging på klasse- og individnivå for at eleven skal utvikle sitt læringspotensial. Litt forenkla er ZPD forskjellen mellom det eleven kan klare å lære alene og det han klarer ved rettleiding av lærer eller i samarbeid med andre mer kompetente medelever. Den støtten som eleven trenger for å nå til yttergrensen av sin utviklingszone, har det blitt vanlig å kalle for "stillasbygging" (Tharp & Gallimore 1988, Applebee & Langer, 1983)). Jeg vil i oppgaven drøfte om bruk av en læringsplattform kan sies å fasilitere "stillasbygging". Hogan og Pressley (1997) har i sin gjennomgang av litteratur skrevet om stillasbygging funnet åtte retningslinjer for lærere og stillasbygging.

1. At læreren i forkant av undervisningen vurderer læringsmålene i forhold til elevene
  2. At elever og lærer må dele læringsmålene, og at disse læringsmålene kan variere fra elev til elev
  3. At lærer må ha kjennskap til elevenes forkunnskaper for å kunne se hvorvidt eleven gjør framgang
  4. Gi skreddersydd hjelp ettersom elevenes forutsetninger og behov varierer
  5. At lærer aktivt deltar i læringsprosessen ved diskusjoner, klargjøring og spørsmål underveis, at en ved ros og oppmuntring hjelper elevene til å holde fokus på målet
  6. At lærer gir tilbakemelding underveis på elevenes framgang
  7. Balanserte utfordringer. Å skape et læringsmiljø der elevene bringes til yttergrensene av det de kan klare, innebærer anstrengelse og frustrasjon.
  8. Å assistere til internalisering, uavhengighet og generalisering ved at en legger til rette for at elevene kan utøve nyervervede ferdigheter i andre kontekster.
- Dette er i tråd med stillasmetaforen ettersom et stillas er tenkt som et midlertidig støtteverk som fjernes når behovet for det er vekke.

Men jeg vil likevel her problematisere stillasmetaforen i den forstand at punktene til Hogan og Pressley har ensidig fokus på læreraktiviteten i den forstand at det er læreren som ”bygger stillaset”. Bjørgen (2003) hevder at f. eks. tilbakemelding på elevenes arbeid (jmf. pkt 6) kun har konstruktiv effekt hvis læringsarbeidet er initiert av den lærende selv. Bjørgen argumenterer derfor for betydningen av elevmedvirkning der elevene kan velge ”individuelle studieforløp basert på egne interesser og selvinitierte problemstillinger”. (s. 89)

Når det gjelder behovet for balanserte utfordringer, vil antakelig elevene være ganske forskjellige. Den amerikanske sosialpsykologen Mihaly Csikszentmihalyi lanserte flytsonmodellen<sup>11</sup> som anvendt på skolen vil si at elever som ikke opplever et samsvar mellom ferdigheter og utfordringer kanskje vil kjede seg eller bli underyttere hvis utfordringene er for små, eventuelt at de vil gi opp hvis utfordringene er for store. (Arnesen og Gangdal) Den gode flytopplevelsen oppleves når det er godt samsvar mellom utfordring og ferdighet, og det ligger også i flytsonmodellen at elever som er i

---

<sup>11</sup> Se her også Atkinsons modell for prestasjonsmotivasjon (Atkinson 1964)

flytsonen gradvis må oppleve at utfordringsnivået øker. Det skal jo da også være innebakt i den progresjonen og oppbygningen i fagene. Nå vil virkeligheten nok være at læringsmiljøet i de ulike klasserom i ulik grad vil være prestasjons- og utfordringsorientert. En vil ha elever som av ulike grunner i liten grad involverer seg i læringsaktivitetene i skolen, og en har elever som lar seg utfordre og involvere av skolens innhold eller i alle fall det å prestere og mestre og få gode karakterer. Jeg kommer tilbake til det i undersøkelsen.

Applebee og Langer understreker at stillasbygging ikke nødvendigvis er en én til én situasjon. (s. 169) Det vil vel så mye være gjennom strukturen på skoletimene, på undervisningsmateriellet, lærerfokuset i kommentarer og klassesdiskusjoner.

Olga Dysthe (1995, s. 56) understreker betydningen av viderekomne medstudenter, og det bekreftes av mitt materiale slik det vil framgå seinere. Det å legge til rette for og oppmuntre til at elever hjelper hverandre i ulike former for samhandling (som for eksempel aldersblanding) bør være en vesentlig del av ”læringsstillaset”.

Rent forskningsmessig synes jeg begrepet om den nærmeste utviklingssonen er vanskelig å håndtere. Når kan man vite hvor eleven befinner seg i læreprosessen? I intervjuene har jeg indirekte prøvd å nærme meg dette temaet ved å be elevene beskrive situasjoner der de har bedt om hjelp.

### **Gutter som underyttere?**

Jeg bruker flytsonemodellen for å peke på behovet for en skole med et samsvar mellom ferdigheter og utfordringer. I skolesammenheng er det til liten glede å ha ferdigheter på områder en ikke blir utfordret på. Det er tragisk hvis en sjelden eller aldri opplever mestringsglede på skolearenaen der norske elever aldri før har tilbrakt så mye tid som nå. I mitt materiale er ikke det teknologiske grensesnittet et problem for jentene. De er teknologibrukere, men deres holdning til teknologi er preget av en større ambivalens. Det er greit å bruke en læringsplattform, men en kan også klare seg uten. Et problem for gutter kan kanskje være at deres mer entydige positive holdning til teknologi, kan gjøre at de bruker data også når det hadde vært mer hensiktsmessig å bruke andre verktøy for eksempel bøker.

Et spennende spørsmål blir da om bruk av dataverktøy vil heve guttenes skoleprestasjoner. Jeg vil seinere i oppgaven peke på indikasjoner på at guttene i denne klassen er noe mer positive til data i undervisningen, men jeg vil understreke at jeg ikke har sammenholdt karakterer og kjønn for denne klassen. De siste års nasjonale

karakterstatistikker<sup>12</sup> viser at kjønn ved siden av foreldrenes utdanning er den viktigste faktoren for å forklare elevenes karakterer. Det gjelder både grunnskolen og videregående skole. Det kan virke som om jentene er flinkere til å tilpasse seg skolesystemet enn guttene. Forskere ved det nasjonale Pilot-prosjektet antyder at de kan se en tendens til at ”gutane er i ferd med å kome opp på jentene sitt faglege nivå” ved ”pilotskoler” der en har kombinert teknologibruk med ulike organisatoriske endringer (Krumsvik, 2004). Jeg vurderer nok denne aksjonsforskningen som for spinkel til at man ut i fra det alene, kan anbefale en høy teknologiinput.

## Veiledning og tid

En del av litteraturen om veiledning ( se f. eks. Hofgaard, Handal og Lauvås (2000) om ”reflekterende veiledning”) beskriver en-til-en veiledning med en ressursituasjon som ikke er direkte overførbar til grunnopplæringen slik den som regel er organisert i dag. Ressurssituasjonen som jeg peker på flere steder gjør at jeg mener en ikke må fokusere på veiledningsmodellen som en ensidig en-til-en situasjon mellom lærer og elev ettersom jeg ser den som helt urealistisk med utgangspunkt i tidsressurs i forhold til antall elever.

På grunn av tidsklemma er det ikke urimelig å tro at vanlig praksis blant norsklærere vil være at den individuelle veiledningen i stor grad er knyttet til arbeider som vurderes med karakter.

En lærers tid er delt opp i undervisningstid, ”ubunden tid til for- og etterarbeid”, dessuten 150 timer til diverse møteaktivitet. Dessuten er 5 dager av arbeidsåret satt av til planleggingsdager. Det er mulig at lærere opplever den ubundne tida for knapp i forhold til antallet elever en har til at en har mulighet til å gi individuell uformell tilbakemelding. En lærer på allmennfaglig studieretning i full stilling vil som regel forholde seg til minst fire klasser, dvs. godt over 100 elever. Den ubundne tida som skal brukes til både for- og etterarbeid, vil variere fra 750-850 timer i løpet av et arbeidsår avhengig av fagene læreren har. En lærer som underviser norsk på VK1 eller VK2 skal sette 2 terminkarakterer to ganger i året + standpunktkarakter, disse 3 karakterene skal settes i 3 disipliner (norsk hovedmål, sidemål og muntlig). For å sette

---

<sup>12</sup> Jenter i videregående opplæring har bedre standpunktkarakter enn gutter i 90 % av fagene, og bedre eksamenskarakter enn gutter i 80 % av fagene i følge Læringssenterets karakterstatistikk for skoleåret som ble avsluttet 2002. (URL: <http://www.ls.no/artikler/?id=17723> tilgjengelig 26.4.04)

en karakter trenger en grunnlag i form av innleveringer, prøver, prosjektarbeid, muntlige framføringer osv. Tidsressursen i forhold til elevtallet gjør at mange lærere vil prøve å kombinere formell- og uformell vurdering. Spørsmålet her blir om det er lurt for elevenes læring at de for eksempel får faglige råd og tips til stilen samtidig som at de får karakter, altså først etter at de har mulighet til å forbedre produktet. Uansett vil tid bli et nøkkelord her. Flg. beskrivelse er hentet fra en universitetssetting:

I løpet av et semester kan 25 forskjellige studenter levere fem til ti forskjellige utkast til fremgangsmåte og kapitler. Og veilederen må ofte løfte seg selv etter håret for å huske hva de forskjellige prosjektene handlet om: helheten går lettere tapt enn godt er, tidspresset kan ofte forhindre grundig lesing av utkastene, hull blir ikke oppdaget og problematiske antagelser, formulering og argumenter blir oversett. Først når det hele er over og man har den ferdige oppgaven i hånden, oppdager man kanskje for alvor hva slags oppgave det er man har gitt veiledning på”

(Katzenelson 1979, s. 31 )

Denne framstilling av veiledning korrigerer kanskje andre mer ideelle framstillinger av veiledning, og en må også huske at i videregående skole er det ikke snakk om 25 studenter som i eksempelet ovenfor, men kanskje mer enn 100 elever.

Spørsmålet er om lærerne i videregående skole ikke burde bruke mer av den bundne undervisningstida til individuell veiledning eller veiledning i grupper hvis det er slik at den ubundne ressursen alt er disponert til andre nødvendige aktiviteter? Det kan begrunnes på to måter:

- a. det vil ligge som tydelig premiss for det faglige arbeidet i nye læreplaner
- b. elevene vil lære mer med at lærernes tidsressurs vris fra undervisning (”en til mange”) til veiledning (”en til en” – eventuelt ”en til få”).

## **Veiledning over nett?**

Flere av de åtte punktene til Hogan og Pressley handler om ulike former for interaksjon mellom læreren og den enkelte elev jmf. pkt 4,5, og 6. I mitt prosjekt lurte jeg på om veiledning av elevene på en bedre måte kunne ivaretas gjennom en læringsplattform. Dette med utgangspunkt i rapporteringene til blant annet Læringslaben som jeg skal komme inn på nedenfor. Men hva vil det si å veilede elever? Hva skiller veiledning fra

undervisning? Lærer elevene når læreren veileder? Må veiledning være en en-til-en situasjon? Hvilke veiledningssituasjoner er realistiske i videregående skole? Jeg vil før jeg klargjør min egen forståelse av begrepet nevne sentrale utdanningspolitiske føringer fra Opplæringsloven og fra Kvalitetsutvalgets innstilling (NOU 2003: 16 *I første rekke*)

Opplæringa skal leggje eit grunnlag for vidare utdanning og for livslang læring og støtte opp under eit felles kunnskaps-, kultur- og verdigrunnlag og eit høgt kompetansenivå i folket.

Opplæringa skal tilpassast evnene og føresetnadene hjå den enkelte eleven, lærlingen og lære kandidaten. (Opplæringsloven paragraf 1.2) (understreket av meg)

Paradokset her er imidlertid at målene i læreplanen er faste. Elevene skal vurderes ut ifra disse, uavhengig av individuelle forutsetninger. Derfor er det krevende samtidig som at man karaktersetter å sørge for at samtlige elever får ”tillit til egne evner”, som det heter i læreplanens generelle del.

Den viktigste av alle pedagogiske oppgaver er å formidle til barn og unge at de stadig er i utvikling, slik at de får tillit til egne evner. En god lærer øker også deres utholdenhet til å orke anstrengelse og motbakker, og ikke straks vike unna om de ikke får det til med en gang. En lærer er derfor både igangsetter, rettleder, samtalepartner og regissør. (Fra læreplanens generelle del)

På den annen side påstås det i Kvalitetsutvalgets innstilling (pkt 12.3.) at skolen i for liten grad klar å innfri veiledningsforpliktelsene.

Uklarhet og utydelige krav synes å være et trekk ved læringsaktivitetene. Lærernes tilbakemeldinger til elevene er positive og generelle med få substansielle oppfølgingskommentarer.<sup>13</sup>

Dette bekreftes også av LÆRINGSlabens analyse<sup>14</sup> av det nasjonale skolevurderingsprosjektet Elevinspektørene<sup>15</sup> der en tegner et nokså dystert bilde av ”kulturell aksept for manglende kvalitetssikring i utdanningssystemet”<sup>16</sup>, og der norske

---

13 Kvalitetsutvalget kom med sin innstilling før Forskningsrådets evaluering av reform 97 var ferdig, men de har fått innblikk i det som ser ut til å være foreløpige resultat av evalueringen.

14 <http://www.elevinspektorene.no/ei/files/analyse.pdf>

15 [www.elevinspektorene.no](http://www.elevinspektorene.no)

16 Pkt 2.6.3 Ettergivenhet

lærere i overveiende grad har for lave forventninger til måloppnåelse og elevdeltaking. Læringslabens undersøkelse av Differensieringsprosjektet i videregående skole (2003) forteller at lærere og elever har høyst ulik oppfatning om grad av uformell tilbakemelding til elevene. 91 % av lærerne mener at de ofte snakker med eleven om hva han/hun er flink til, mens kun 44% av elevene opplyser om det samme. Kun 44% av elevene er helt eller delvis enig at lærerne ofte forteller dem hvordan de best kan oppnå sine læringsmål. Selv om undersøkelsen viser en svak forbedring er over halvparten av elevene helt eller delvis uenige i at læreren ofte forteller dem hva de må jobbe mer med, hva de er flinke til eller hvordan de best kan nå sine læringsmål. Dette stemmer godt med tidligere undersøkelser der et flertall av elever hevder at tilbakemelding til elevene begrenser seg til karakter på prøver og hjemmearbeid (Monsen 1997). Dette er et tankekors etter Stortingsmelding 47 som betoner viktigheten av systematisk tilbakemelding til elever uten karakter .

Vurdering utan karakter skal medverke til at eleven får større innsyn i eiga læring, og skal klargjere korleis elev og lærar best kan arbeide for at eleven skal nå måla for opplæringa. Motivasjonen og innsatsen til eleven, læring og utvikling, skal stå i fokus saman med planlegging, tilrettelegging og gjennomføring av opplæringa. Eit hovudsiktemål er å styrkje rettleiingsaspektet i vurderinga, ruste elevane til betre å kunne reflektere over eige arbeid og eigen framgang, og stimulere dei til å ta evner og anlegg i bruk. Gjennom eigen refleksjon vil elevane og kunne gi nyttig tilbakemelding til læraren om opplærings situasjonen.<sup>17</sup>

Slik nåværende læreplan i norsk er formulert, er retten til uformell vurdering noe mer uklar:

**Vurdering undervegs** har som føremål å informere og motivere elevane og lærarane i arbeidet med å nå opplæringsmåla. Slik vurdering kan vere formell eller uformell.

Min forståelse av veiledning er at læreren/veilederen peker på muligheter og retninger for eleven(e), en som ”leder vei”. En pedagog var opprinnelig i det gamle Hellas slaven som hadde ansvaret for å lede eleven frem og tilbake til og fra skolen. (van Manen s. 35). Johnny Tobiassen (1999) ser på den lovfestede ”elevsamtalen” som en av flere muligheter for at elevene får uformell tilbakemelding. Han bruker uttrykket ”vurderingsdialog” der begge parter, lærer og elev bruker elevsamtalen som et forum

---

<sup>17</sup> Pkt 2.4.3. i Stortingsmelding 47(1995/96)



for kunnskapsutvikling. Læreren får innsikt i læringsmiljø og tilbakemelding om undervisningen. Vi kan si at elevsamtalen er en læringsdialog der læreren lærer mer om seg selv om læringsmiljøet og tilsvarende at elevene får muntlige tilbakemeldinger om sin egen elevrolle, problemet er at elevsamtalen kun finner sted to ganger i året. Sølvi Lillejord hevder at elevenes syn på egen læring er underkommunisert, og at lærere og elever mangler et ”kommunikativt fellesskap” (2000, s. 264). Det understreker at elevsamtalen som en arena for ”kommunikativt fellesskap” ikke er uviktig, samtidig er omfanget begrenset ved at elevsamtalen som regel er relativt kort, den begrenser seg til klassestyrer og ikke andre faglærere, og den har videre den begrensning at det er relativt lenge mellom hver samtale. Kan dette kommunikative fellesskapet utvides til også være på nett, uavhengig av tid og sted?

### **Ansikt til ansikt?**

Hvor viktig er lærerpersonligheten? Hvilken betydning spiller den personlige relasjonen mellom lærer og elev? Vil relasjonen mellom lærer og elev styrkes eller svekkes ved at en tar en læringsplattform i bruk? Hvor viktig er møtet mellom lærer og elev ansikt til ansikt? Mange av oss har kanskje opplevd skjellsettende møter med lærere som har hatt betydning for utvikling av egne livsverdier, yrkesvalg og måten vi utøver yrkesrollen på. Som elev og student har jeg har jeg blitt eksponert for flere tusen timer med undervisning, jeg sitter igjen med noen få sterke inntrykk av lærerpersonligheter med stor faglig integritet, tilstedeværelse og kanskje til og med humor. På samme måter som lærere ved ubetenksomhet kanskje dypt kan såre og krenke elevenes selvfølelse, kan en lærer stimulere og oppmuntre ved måten de er på uten at en her enkelt kan beskrive og generalisere. Disse gode eller dårlige situasjonene, er mer nettopp spontane situasjoner enn planlagte møter. Kunne jeg fått disse skjellsettende opplevelsene hvis møtet hadde blitt mediert gjennom en læringsplattform? Hvorfor vil noen elever ha ”muntlig forklaring” når de kan få en kanskje mer omfattende, ryddig, reflektert og grundig forklaring som (digital) tekst? Er det fordi ansikt til ansikt interaksjonen oppleves som ”god”? Martin Buber (2003, s. 57) uttrykker det slik på sin poetiske måte: ” Forholdets hensikt er dets eget vesen, det er: Du’ets berøring. For gjennom berøringen med ethvert Du, rører et pust av det evige liv ved oss.” Max van Manen minner i boka *Pedagogisk takt* (1993) om elevers sårbarhet og behovene for at lærerne overvinner sin egen opplevelse av seg selv som

sentrum i tilværelsen (s. 126). Norm Friesen reflekter i sin nettartikkel (ikke datert) *Encountering Others: On and Offline* over hvorfor det fysiske klasserommet med sine omkostninger fortsatt har ”overlevd” informasjonssamfunnet. Med referanse til filosofen Levinas hevder han at noe av forklaringen ligger i ”nærhetens gåtefullhet” (“the enigma of proximity”). I en annen delvis overlappende fenomenologisk studie (i van Manen, 2002) antyder han riktignok at vi muligens begynner å utvikle erfaring med nettbaserte samværsformer som kan få pedagogiske implikasjoner. Jeg finner også spennende indikasjoner på dette i mine elevers fortellinger som antyder en opplevelse av nærhet og samvær over nett.

I praksis ser jeg ser det som problematisk å skille veiledning fra oppfølging og undervisning. I en ideell undervisnings- og veiledningssituasjon har elevene få fag og lærerne færre elever, en vil da logistisk kunne legge til rette for flere en-til-en situasjoner med flere tilbakemelding og flere faglige utviklingssamtaler. Men undervisning slik den gjennomføres i svært mange klasserom er dynamisk på den måten at læreren etter å ha fanget opp det klassen eller grupper av elever synes er vanskelig, kanskje går tilbake til lærestoff for å forklare og utdype ytterligere.

I det øyeblikk skolen vil være organisert slik at elevene legger individuelle arbeidsplaner og i stor grad velger arbeidsmåter, fordypningsgrad, tidsbruk, tema osv., vil det bli et naturlig og nødvendig skille mellom undervisning og veiledning. En kan se en slik veiledningsmodell (“personlig handledning”) satt i system i Kunskapsskolan som er Sveriges største friskole med 6000 elever fordelt på 16 grunn- og 6 videregående skoler .



(illustrasjon 6: fra Kunskapsskolans webside<sup>18</sup>)

I avsnittet om ”stillas” vil en se at stillaset både innbefatter individuell veiledning, tilrettelegging av lærestoff og en-til-flere undervisning. For å komplisere ytterligere kan en trekke inn begrepet ”personlig oppfølging” som jeg bruker delvis synonymt med veiledning. I mitt prosjekt vil en del av veiledningen og oppfølgingen da være kanalisert gjennom den elektroniske læringsplattformen, og jeg stiller da spørsmålet i oppgaven om det fasiliterer eller muliggjør personlig oppfølging og veiledning av et forholdsvis stort antall elever blant annet fordi kommunikasjonen ikke er avhengig av lærer og elev er fysisk på det samme stedet til samme tid?

Jeg vil også nevne kontrollaspektet. I stortingsmelding 47 kobles veiledning til motivasjon og innsats. Ved at elevaktiviteten til en viss grad legges til en læringsplattform, vil læreren ha en større mulighet til å monitorere elevaktiviteten. Vil bevisstheten om at læreren ”ser hva elevene gjør”, anspre til en større elevanstrengelse? Vil eleven oppleve seg ”sett” når dialogen er mediert gjennom en elektronisk læringsplattform? I de lovfestede elevsamtalene gjør elev og lærer seg

18 <http://www.kunskapsskolan.se/4.16f144cf82595f4c17fff1584.html>

tilgjengelige for hverandre. Men hvordan er tilgjengeligheten utenom elevsamtalen? Opplevs læreren som tilgjengelig og nær nok i timene og utenom timene? Eller er det slik at mange ungdommer i videregående skoler ønsker å frikoble seg fra for tett lærer-elevkontakt som ledd i en frigjøringsprosess i forhold til foreldre og andre voksenpersoner?

## **Dialog eller individualisering**

Jeg har som et av punktene i denne oppgaven lyst til å reise spørsmålet om mulighetene for individualisering og individuell tilpasning av undervisningen til den enkelte elev vil føre til mindre samtale og dialog.

Vi er kanskje i ferd med å forlate modellen med at elevene jobber med samme lærebok, samme kapittel, samme oppgave samtidig. "Differensieringsparadigmet" vil kanskje innebære at :

- a. elevene velger for ham/henne relevante læremiddel
- b. elevene velger for ham/ henne hensiktsmessige verktøy
- c. elevene velger hvordan de vil presentere og dokumentere læringsutbytte
- d. elevene velger for ham/henne realistisk fordypning
- e. elevene velger når/hvor arbeidet skal gjøres
- f. elevene velger tidsramme – hvor mye tid de vil bruke på akkurat dét "læringsoppdraget"

Man kan kalle dette for differensiering, men også konstatere at vi beveger oss i en retning som går mot muligens ekstrem individualisering. Denne tanken er ikke ny i norsk skole. Montessori-pedagogikken som er et uttrykk for dette differansieringsparadigmet, har vært representert med barnehager i Norge siden 60-tallet og skoler siden 1989.<sup>19</sup> De "advarer" riktignok med at elever som kommer fra mer tradisjonelle skoler med sterk lærerstyring, ofte trenger et år før de behersker arbeidsmåtene på en Montessorri-skole.

I en klasseromsstudie beskriver Hokstad (2002) elever i teknologitunge klasserom som "polykrone". De jobber multilinéært med flere "tråder" samtidig (mail, chatting,

---

<sup>19</sup> Det er bare gjennom frihet til å velge at elevenes behov og interesser tilfredsstilles.

- Det er bare i frihet elevene utvikler selvdisiplin og dyp konsentrasjon.

- Det er bare i frihet elevene oppdager sine muligheter og svakheter og lærer seg selv å kjenne.

- Det er bare i frihet elevene utvikler sosiale relasjoner og lærer å samarbeide, snakke med hverandre og hjelpe hverandre. I montessoriskolen gis elevene denne friheten. De kan velge emne, arbeidsplass og hvor lenge de skal holde på med en oppgave. Barna ikke bare FÅR, men BØR, snakke sammen om sitt arbeid! De har frihet til å forlate arbeidsplassen og rommet når arbeidsoppgavene krever det. (fra Montessorri-bevegelsens hjemmeside:

<http://www.montessorinorge.no/index.php?cat=35>

ulike websider). på en måte som kan virke rastløs, flyktig og tilfeldig, men samtidig lekende og utforskende. Nå vil de fleste si at prinsippet om ”anywhere – anytime learning” ikke er veldig relevant for v.g.skole, jeg mener en ser tegn på at dette kommer ved at fraværsordninger oppmykes, ved at vekten på fleksibilitet og individuell tilpasning, vekten som legges på enkeltelevens læringsprofil (Gardner ,1983) . Stortingsmelding 30 *Kultur for læring* foreslår at elever i ungdomstrinnet kan ta moduler de vanligvis ville tatt når de kom i videregående skole. Nå er det ikke nytt at noen elever jobber med mer krevende oppgaver enn de fleste andre, men det nye er at dette settes i system hvis Stortingsmeldingen blir vedtatt i Stortinget. Kombinerer en alt dette med nettbaserte dataverktøy, gjør det at elevene etter hvert kan sitte hjemme og jobbe i stedet for på skolen. Jeg vil avslutte med å si at bruk av læringsplattformer åpner spennende og interessante perspektiver for elever i v.g. skole ved at det åpner for andre måter å tenke skole på, men at graden av vellykkethet vil avhenge av om en får til dialog og samarbeid. Noen av disse perspektivene kommer jeg tilbake til i oppsummeringskapitlet i slutten av oppgaven.

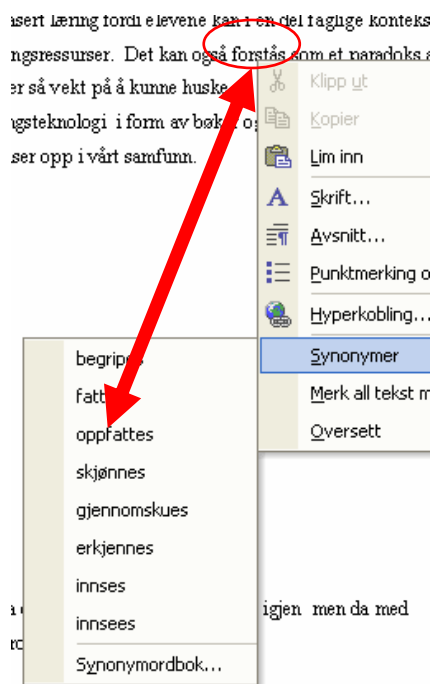
## Verktøy

If we could rid ourselves of all pride, if, to define our species, we kept strictly to what the historic and prehistoric periods show us to be the constant characteristic of man and of intelligence, we should say not Homo Sapiens but Homo Faber. In short, intelligence, considered in what seems to be its original feature, is the faculty of manufacturing artificial objects, especially tools for making tools, and of indefinitely varying the manufacture. Henri Bergson (1911/1983, s. 139)

Som Henri Bergson her understreker er det et viktig karakteristika ved mennesket at vi lager redskaper eller verktøy. Noen av disse verktøyene er resultat av teknologiske gjennombrudd som har hatt grunnleggende samfunnsmessige omveltninger som resultat (Haraldsen 1996). Tilsynelatende er det vanskelig å se at datateknologien foreløpig har endret skolen på samme måte som den har endret annen samfunnsmessig organisering. Det er tilsvarende for tidlig å si noe om i hvilken grad de elektroniske læringsplattformene som jeg snart skal beskrive nærmere, kan komme til å endre på skolens organisering og tilrettelegging for læring.

Verktøy eller "artefakter" er et viktig element i sosiokulturell læringsteori. Russeren Vygotsky (1978) mente at verktøyene ikke var nøytrale, men bærere av menneskets kultur. Med andre ord er verktøyet med på å fortolke og forme vårt syn på verden. Datamaskinen og den "remedierte" teksten som ligger på Internett er et godt eksempel på det. Elevene er i en annen kulturell kontekst når de leser boka enn når de jobber med den "samme teksten" på nett. Det vil antakelig derfor være fruktbart å plassere artefakter i ulike nivå. Tekstbehandleren vil være et produksjons- og skriveverktøy som for de fleste brukere langt på vei er automatisert. Wartofsky (1979) kaller det for et primærartefakt. Men bruk av verktøy vil være styrt av normer og uformelle regler, for eksempel kan man observere hvordan mange ungdommer bruker Internett hovedsakelig aktiviteter som chatting og tilfeldig "surfing". Wartofsky kaller denne type sosiale praksis for et sekundærartefakt. Det øverste nivået, er når artefaktet blir overskridende og innovativt, for eksempel ved at datamaskiner i nettverk oppfattes som en mulighet til å distribuere informasjon innen en organisasjon eller at en oppfatter IKT som en mulighet til å flytte læringsressurser ut på nett fordi en der effektiv kan oppdatere fagstoffet osv.

Ong (1988) peker på hvordan muntlige kulturer ble omdannet ettersom lese- og skriveferdighetene gjorde sitt inntog, og en kan bruke hans argumentasjon analogt for å hevde at informasjonsteknologien vil føre til et liknende skifte. Ong hevder imidlertid at vi går inn i en "second orality" (s. 134) med utgangspunkt i framveksten av lyd- og bildemedier. Standardverket hans; *Orality og Literacy*, som ble skrevet på begynnelsen av 1980-tallet forutså nok ikke framveksten av den nettbaserte informasjonsteknologien som til nå overveiende har vært tekstbasert. Det er imidlertid mulig at Ong likevel vil få rett når båndbredden og komprimeringsteknologien i større grad muliggjør formidling av lyd og bilde. Säljö bruker almanakken og lommekalkulatoren som eksempler på at mennesket flyttet menneskelige funksjoner og kompetanser ut i et fysisk redskap. "Almanakken tjener som hukommelsens og tekningens protese – vi tenker i symbiose med almanakken" (s.77). "Hvis vi begrenser forståelse og tenkning til det som påstås å skje i individet (noe som er vanlig innen forskningen) taper vi av sikte samspillet med artefakter og med andre mennesker, det vil si alle de ressursene som den kulturelle utviklingen har stilt til vår disposisjon (s. 78). En moderne tekstbehandler kan i tillegg til å gjøre brukeren oppmerksom på mulige skrivefeil, hjelpe brukeren til et mer variert språk ved synonymfunksjonen.



(Illustrasjon 7 – synonymfunksjonen i Word)

For språk som tysk og engelsk, er det i noen tekstbehandlere lagt inn avanserte funksjoner som kommenterer brukerens språk på syntaksnivå. Skriften som medierende teknologi gjør det mulig å lagre informasjon, videre kan en si at skrift i digitale lagringsformat gjør det mulig å lagre og gjøre tilgjengelig langt større informasjonsmengder enn ved informasjon som trykkes og lagres på papir.

Det er interessant i forbindelse med nettbasert læring fordi elevene kan i en del faglige kontekster få tilgang til et hav av potensielle læringsressurser. Det kan også forstås som et paradoks at skolen som institusjon fortsatt legger så vekt på å kunne huske og gjengi stoff ettersom en i vår kultur opererer med oppbevaringsteknologi i form av bøker og liknende som er i stor grad er lett tilgjengelig for dem som vokser opp i vårt samfunn. I mitt prosjekt har jeg derfor i stor grad lagt vekt på å at elevene også i de såkalte formelle vurderingssituasjonene skal ha tilgang på hjelpemidler.

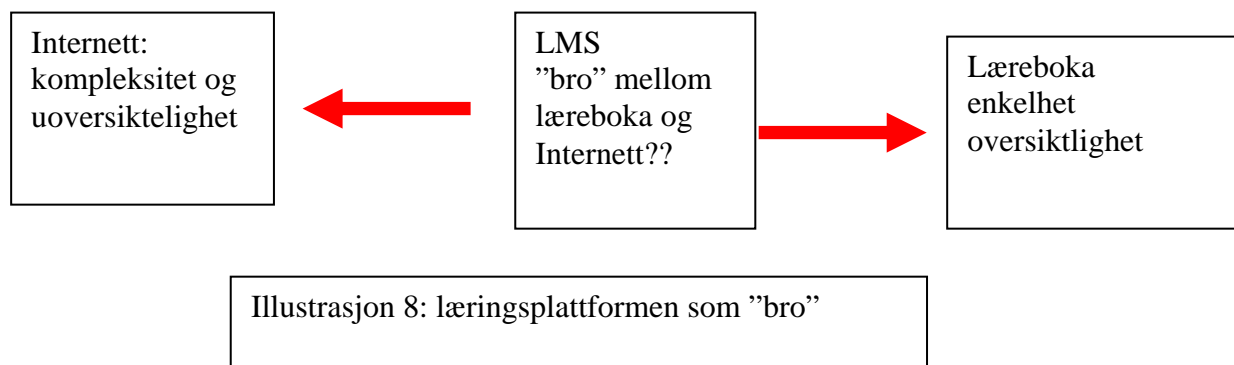
Som en innledning til en drøfting av problemer knytta til elevers inntreden på digitale læringsarenaer, vil jeg si noe om karakteristika ved denne type læremiddel sammenliknet med det elever stort sett har vært vant til å jobbe med i forbindelse med skolearbeid. Læremidlene vi snakker om er i noen grad nettbaserte, dvs. at de ligger tilgjengelig på Internett slik at elevene trenger en maskin med Internett-tilknytning og en nettleser. Noen vil omtale læremidlene som ”multimediale” ettersom læremidlene er bygget opp av lydfiler, videosnutter, hypertekst og bilder. Jeg synes det er

hensiktsmessig å heller bruke et utvidet tekstbegrep (Ottestad og Schwebs 2001, s. 68) der uttrykket ”hypertekst” står for en tekst som inneholder alle tegntyper, dvs. både tekst, lyd og bilde. Finn Bostad (2000) hevder at den elektroniske diskursen er kjennetegnet av

- a. økende kompleksitet fordi undervisning som tidligere er vært ansikt til ansikt er ”remediert” – altså flytta inn i et nytt medium som er komplekst og krevende for den lærende med tanke på blant annet symbolbehandling
- b. nytt potensial ved at de lærende har nye verktøy til rådighet, for eksempel med tanke på grafisk utforming, billedbehandling, lenking osv
- c. en allestedsnærværende og kontinuerlig diskurs i form av epost, chatting, SMS-meldinger osv.

Det spørsmålet jeg stiller meg, er om den elektroniske diskursen er så krevende at den ikke egner seg for alle elever, eller at den krever at elevene må utvikle helt nye læringsstrategier.

Det jeg ønsker å problematisere er om hypertekstens topologi, altså hvordan de digitale tekstene er strukturert, vil oppleves som forvirrende og vanskelig for elevene. Men vil et ”møte” med informasjonssamfunnet i form av for eksempel bruk av søkemotorer nødvendigvis være et møte med kompleksitet og en viss grad av forvirring? (Qvortrup 1998) En har i læringsplattformene verktøy for å strukturere og klargjøre hensiktsmessige nettsteder å navigere til for elevene. Elevene kan til en viss grad velge grad av fordypning hvis en har lagt til rette for det i hypertekststrukturen (Otnes 2002)<sup>20</sup>



<sup>20</sup> Se og Hildegunn Otnes om Skjermbaserte fellestekster. URL: [http://www.luna.itu.no/Dokumenter/Artikler/t1038833916\\_5](http://www.luna.itu.no/Dokumenter/Artikler/t1038833916_5) (tilgjengelig 12.12.03)



Det er vanlige å tilskrive Vannevar Bush (1945) med essayet "As we may think" æren som hypertextens far (se for eksempel Johnson 1997). Hans visjon var at en kunne skape oversikt i den raskt økende informasjonsmengden i verden gjennom et system han kaller for "memex".

Consider a future device for individual use, which is a sort of mechanized private file and library. It needs a name, and, to coin one at random, "memex" will do. A memex is a device in which an individual stores all his books, records, and communications, and which is mechanized so that it may be consulted with exceeding speed and flexibility. It is an enlarged intimate supplement to his memory.

Han forestilte seg at en i dette systemet ville nyttiggjøre seg informasjon lagret på mikrofilm. Det fascinerende er at han prøver å visualisere en protese for den menneskelige hukommelse. Han sier at papiret som lagringsmedium for menneskehetens frambrakte viten har blitt innhentet av informasjonsflommen. Memexen skal da håndtere, og gjøre det mulig å navigere i disse informasjonsmengdene. En kan langt på vei Internett som et slags svar på Bush' visjon. En kan imidlertid spørre seg om en har fått en tilfredsstillende "memex" som skaper sammenheng og oversikt i de enorme informasjonsmengdene. Selv om det er elever som fortsatt ikke har god tilgang til Internett, viser nøkkeltall fra Norsk Gallup<sup>21</sup> at befolkningen i høy grad har tatt det nye mediet i bruk.

- 2.837.000 personer (av 3.763.000) over 13 år har tilgang til nett.
- 2.453.000 personer har brukt nett siste 30 dager
- 1.614.000 personer bruker nettet daglig.
- 1.255.000 huster av 1.961.548 har tilgang til Internett.

Gruppen mellom 13-19 år har i flg. Norsk Gallup den beste tilgangen (95%), og det er nærliggende å tro at norsk ungdom har utviklet en fortrolighet og trygghet i forhold til bruk av nettet. Det disse tallene imidlertid ikke sier noe om, er hva slags bruk ungdommene står for. Hvis de har utviklet bruksmønstre med utgangspunkt i nettet som en underholdningsarena eller en sosial arena, vil deres brukerkompetanse også bidra til trygghet og gode læringsstrategier i forhold til nettet som en læringsarena? Vil en her også se skille mellom elever som privat er koblet opp mot nettet gjennom bredbånd i forhold til elever som kun er koblet opp gjennom modem fordi de uten å tenke på

---

<sup>21</sup> www.gallup.no Intertrack oktober 2003

kostnader knytta til tellerskritt, kan bruke den tida på nett som kreves for å utvikle nettferdigheter?

I læringsplattformen slik jeg bruker den i mitt prosjekt, vil læreren være den som i stor grad legger ut lenker, og på den måten organisere og tilrettelegge for elevenes læring. Men i hvilken grad vil elevene bruke plattformen til å organisere sitt eget læringsarbeid? Vil de være mottakere og brukere av noe læreren har tilrettelagt, eller vil de oppfatte seg som selvstendige aktører som selv vurderer, organiserer, produserer og konstruerer? Som eksempel på et konstruktivistisk læringsrom kan en se her se på den relativt nye internettsjangeren som går under navnet ”web-logg” eller bare ”blogg”.

Dagbladet.no » **weblogg**

**Verdens vakreste kvinne**  
Postet 28. april 2003 klokka 11:41 av [Rune Røsten](#) ✉

I boka [Den vakreste kvinnen i verden - reisebrev fra nettverkssamfunnet](#) reflekterer Jan Omdahl over sitt forhold til 10-års jubileanten Internett. Det har vært som et kjærlighetsforhold til verdens vakreste kvinne, skriver Omdahl. Alt annet blekner i sammenlikning. Enig :-)

Omdahl er mest underholdende når han forteller fra de vanvittige champagnefestene i dotcom-boblen [Razorfish](#). Imidlertid er Omdahl mest vesentlig når han påpeker at Internett og ny teknologi \*ikke\* handler om bits & bytes. Internett handler først og fremst om nye måter å kommunisere på. Og det har vidtrekkende kulturelle konsekvenser - kanskje på linje med de endringene som fulgte i kjølvannet av [boktrykkerkunsten](#). At nettboblen sprakk endrer ikke på det. En god teori som vi kan bruke for å forstå nettet bedre tilbyr Omdahl derimot ikke. Analysene og dybden i hans resonnement stikker ikke særlig dypere enn å påpeke at vi lever i et nettverkssamfunn med henvisning til [Manuell Castells](#). Journalisten Omdahl skriver imidlertid lett, ledig og ubesværet og han begår et ærerikt forsøk på å starte «kulturdebatt 2.0» om informasjonsteknologiens kulturelle betydning. Herved anbefalt.

**The Internet Galaxy**  
skrevet av Ragnhild 28.04.03 13:43

Anbefaler også [The Internet Galaxy](#) av Castells.

**Internett**  
skrevet av Dennis 28.04.03 18:38

On the Internet nobody knows you are a dog. QED (Quad erat demonstrandum).

(Illustrasjon 9: Weblogg fra Dagbladet)

Det vil antakelig være riktig å si at webloggen som sjanger har sitt opphav i de såkalte nyhetsgruppene (”news-grupper”) som eksisterte som interesseforum der en ”meldte seg på”, og i noen grad i alle fall delte på kunnskap innen et eller annet interessefelt. I disse foraene diskuterer, kommenterer og kritiserer en. En legger gjerne inn lenker til andre websider for å understøtte egne påstander eller fordi en mener en vet noe som kan være til hjelp for andre osv. Noen blogger er å se som en type nettdagbøker<sup>22</sup> der en ikke åpner for ”innlegg” fra andre. Frivillig deltakelse i en nyhetsgruppe eller respons på en

<sup>22</sup> se for eksempel den danske politikeren Poul Nyrup Rasmussen sin weblogg: <http://www.nyrup.dk/index.htm> Har han denne bloggen for å tjene en politisk agenda? Jeg skal ikke forsøke å besvare det spørsmålet.

weblogg er selvsagt noe annet enn institusjonaliserte pålagte læringsaktiviteter, men det illustrerer likevel muligens et utdanningsmessig potensial. Det som er interessant og av og til problematisk for læreren, er at elevene når de jobber på nettet, vil ofte samtidig ha det jeg kaller for skolens kunnskapsverden i et vindu samtidig som de har flere vinduer i nettleseren åpne med "sine sider". Kan hende vil LMS'ene vi ser i dag, ta opp i seg elementer fra for eksempel webloggene?

Det kan se ut som at mange elever tilsynelatende er lite kildekritiske i forhold til det de "finder" på nettet. I den grad læreren ikke har presentert dem for et sett med webadresser, vil elevene ofte bruke søkeverktøy som Kvasir og Google. De opplever ofte et stort overveldende antall tilslag på et søk. Da elever i grunnopplæringen som hovedregel jobber med et relativt stort antall skolefag parallelt, og at en som hovedregel hopper fra tema til tema, er det forståelig at de her opplever en tidspress som gjør at de raskt må "slå til" når de skal velge hvilke nettsider de vil bruke i sine prosjekter. Martin Engebretsen (2000) gir et bilde av en ny generasjon som har vokst opp med Internett på skrivebordet og et mangfold av tv-kanaler som en generasjoner som på en lekfull måte ikke engang forsøker på en objektiv bedømmelse av hva som er "mest sant"

Det postmoderne mennesket legger ikke samme vekt på rasjonalitet, fornuft og sannhet, men er mer opptatt av kreativitet, pluralisme, lek og spill (i en positiv og vid betydning). Individene ser på seg selv som *subjekter* i sin egen tilværelse, med like stor rett som andre til å definere hva som er "sant" og "virkelig".

Don Tapscott (1998, s. 88) sier derimot at barn og ungdom som har vokst opp med Internett, vokser opp til å bli "critical thinkers". Jeg har ikke materiale for å si noe om hva som spiller inn når en elev gjør sitt utvalg i et mangfold av kilder, i hvilken grad utvalget er et resultat av en kildekritisk prosess utover å antyde at elevene ofte vil ha en opplevelse av tidspress. Vil det være lærerens oppgave å "autorisere" læringsressursene ved for eksempel å legge ut lenker til det han anser som gode kilder? Eller vil en oppfordre elevene til selv å drive søk og hvor en legger inn som oppgavekriterium av eleven skal vurdere kildekvalitet? Begge deler kan jo tenkes.

## Elektroniske læringsplattformer

Også i Norge bruker en gjerne forkortelsen LMS som en kortform for elektroniske læringsplattform. LMS står som tidligere nevnt for "Learning management system". Det er mange definisjoner på hva en LMS er:

A Learning Management System (LMS) is software that automates the administration of training events. All Learning Management Systems manage the log-in of registers users, manage course catalogs, record data from learners, and provide reports to management.<sup>23</sup>

Ellers kan en se at betegnelsen "Virtual learning environment" (VLE) og "Learning content management system" (LCMS) osv. også brukes.<sup>24</sup> LCMS tilsier at plattformen ikke må begrenses til å være et "tomt skall" men at en her har utviklet læringsressurser som leksjoner, tester og liknende. Ulike nettbaserte læringsplattformer har noe ulik funksjonalitet, og er i en stadig utvikling, men felles er gjerne at de har:

- synkrone og asynkrone verktøy for kommunikasjon og samarbeid (meldinger, chat, diskusjonsfora og lignende)
- ulike typer verktøy for å lage ulike læringsobjekter ("forfatterverktøy")
- verktøy for å administrere og spore elev-/studentaktivitet ("tracking")
- "personliggjøring" ved at elev ved individuelle brukernavn og passord får tilgang til sine notater, undervisningsressurser, sine fag- og grupperom , eventuelt sitt fravær og ordensmerknader hvis det brukes.
- tilgjengelig på Internett, krever i utgangspunktet kun nettleser.

---

<sup>23</sup> <http://www.brandonhall.com/public/glossary/> (tilgjengelig 031003)

<sup>24</sup> [http://insight.eun.org/eun.org2/eun/en/Insight\\_Policy/content.cfm?ov=25201&lang=en](http://insight.eun.org/eun.org2/eun/en/Insight_Policy/content.cfm?ov=25201&lang=en)

ROGALAND FYLKESKOMMUNE  
Rogaland Kurs- og Kompetansesenter

Navn: Leif Christian Harboe  
Velg område: 1AAD norsk 03/04 Gå 203

Hovedside : Kalender : Meldinger : Sok : Mine filer : Bibliotek : Egne innstillinger : Kontakter : Prat : Læringsnettet : Administrasjon

1AAD norsk 03/04  
Fagside  
Pekere  
Status  
Periodeplan veke 34-40  
Periodeplan veke 42-47  
Læreplanen i norsk for grun  
Litteraturhistorieprosjekt v. 4  
Mål for litteraturhistoriepr  
Oppgave 1 Politisk leserbrev  
1AAD 4. sept  
Leseprosjekt  
Nyttige lenker  
Informasjon om hovedfagsp

**Fagside** **Egenskaper**

**Dagens aktiviteter i faget**  
Ingen aktiviteter

**Ukens gjenværende aktiviteter i faget**  
Ingen aktiviteter

**Oppslagstavle**  
8. september 2003  
Sjekk gjerne Norsk språkråds tipssider for korrekt språkføring. Der finner du blant annet regler for kommasetting, og/å osv osv. <http://www.spra> også finne elektroniske ordbøker som er veldig greie å slå opp i.

**Nytt siden sist**  
1 ny Mappe  
1 nytt Notat  
1 nytt Bilde

**Oppgaver, tester og undersøkelser som ikke er**

| Tittel                       | Tidsfrist | Oblig |
|------------------------------|-----------|-------|
| Oppgave 1 Politisk leserbrev | 08.09.03  | Ja    |
| Bokrapport 1                 | 17.09.03  | Ja    |
| Bokrapport 2                 | 01.10.03  | Ja    |
| Bokrapport 3, 4, 5 osv.      | 08.10.03  | Nei   |
| Analyseoppgåve               | 17.09.03  | Ja    |

(Illustrasjon 10: oversikt over grensesnittet i It's:Learning )

En LMS består vanligvis av en stadig voksende tekstkorpus som består av ulike elementer som oppgaver, elevsvar, lærerrespons (felles til klassen, eller individuell respons), ”modell-svar”, tekster som utfyller læreboka, og interne og eksterne pekere til ulike tekstobjekter.<sup>25</sup> Eleven navigerer så frem og tilbake i denne basen av tekster. Som lærer designer jeg hvilke elementer som ”fagrommet” skal bestå av, og jeg styrer også elevenes oppmerksomhet med plasseringen av de forskjellige elementene og ved eksplisitte klikkbare lenker. De fleste LMS’er gir også læreren en stor grad av mulighet til å kontrollere elevenes aktivitet, hvilke dokumenter de (ikke) har åpnet, hvor ofte de er inne i plattformen, hvilke oppgaver de (ikke) har besvart osv. Lærer kan også lett spore sin egen aktivitet i forhold til den enkelte elev; når man har gitt kommentar, hva man kommenterte osv. I It's:Learning hjelper læringsplattformen eleven å holde styr på endringer (for eksempel nye oppgaver) i systemet siden brukeren var innlogget siste gang.

25 Se Bjørlykke/Økland (2001) ” Databasesamtalen som sjanger og læringsrom” <http://munin.hsh.no/lu/pluto/Rapportmai2001/Sjangerpaper.doc> (Tilgjengelig 20.10.03)

## Forskning på bruk av læringsplattformer

En sannsynlig konsekvens av å innføre nettstøttet undervisning som et delvis eller som et dominerende element, vil være at læreren samtidig vil måtte redusere på tradisjonell formidling. En får da det en kan kalle for hybrid undervisning der en kombinerer nettbasert undervisning og tradisjonell klasseromsundervisning. I noen av undersøkelsene jeg har sett på, har en konsentrert seg om studenter og fjernundervisning<sup>26</sup>. Schofield (1995) hevder at innføring av datamaskiner i amerikanske klasserom har endret lærerrollen til å bli mer veileder. Klasserommet får et sterkere preg av arbeidsfellesskap. I mitt prosjekt har elevene lærer, og de vil fysisk være like nesten like mye samla som ved tradisjonell klasseromsundervisning. Nyere forskning tyder på at lærere som trekker inn elementer fra tradisjonell fjernundervisning som epost og videokonferanse, reduserer på sin egen lærerformidling med 35-40%, og at de gjennom dette får mer tid til rådighet til individuell oppfølging. Dette var konklusjonen til Rolf Edström, fra Pedagogiska institutionen ved Uppsala universitet i sin avhandling "Flexibel utbildning i gymnasieskolan"<sup>27</sup>. Denne svenske forskinga er muligens bare delvis relevant ettersom faglærere og elever i hans case primært var lokalisert på forskjellige steder.

Når det gjelder annen forskning, har jeg foreløpig ikke funnet andre forskere som har sett på elevers bruk av elektroniske læringsplattformer i videregående skole<sup>28</sup>. Jeg har imidlertid funnet diverse litteratur om erfaringer med bruk av LMS i høyere utdanning, og det vil være naturlig å vurdere om disse rapportene er relevante i forhold til elever i videregående skole (se for eksempel Jopp 2001, Jernes(2003<sup>29</sup>), Arneberg 2003 og Flate Paulsen 2003). Det samme gjaldt da jeg søkte på ERIC<sup>30</sup>. Det gav eksempelvis 50 tilslag når man søker på "Learning Management Systems", men mye at dette var veldig tekniske artikler der en sammenliknet ulike læringsplattformer, bedrev ulike former for grensesnittsanalyse og lignende. Jeg brukte "distance-learning og "E-learning" også som søkeord for å fange inn tekster som omhandlet "elever på nett" i ulike varianter.

---

26 F.eks. <http://www.hf.ntnu.no/anv/lingo/artikkel-lingo.htm> eller

27 <http://www.skeptron.ilu.uu.se/RolfE/engsum.doc>

28 Foreløpig med unntak av "Bruk av en læringsplattform i skolen" - ikke hovedfagsoppgave, men skrevet som del av et hovedfag ved Høyskolen i Akershus, men det virker metodisk på meg såpass spinkelt at jeg ikke synes jeg kan legge særlig vekt på det. (Steinar Karstensen (2002) Bekkestua: Høyskolen i Akershus)

29 <http://www.hsh.no/home/mj/hovedfag/modigpaanettet.pdf> (Tilgjengelig 20.10.03)

30 <http://www.eduref.org/Eric/index.shtml>

## **Finner bruk av elektroniske læringsplattformer støtte i ett læringssyn?**

Timothy Koschmann skriver i artikkelen "Paradigm shifts and instructional technology" (1996) om hvordan en på 60-tallet så på undervisningsteknologien ut i fra et behavioristisk kunnskapssyn, såkalt Computer Assisted Instruction (CAI) og til hvordan en ser på datateknologi i dag som et kommunikasjonsverkøy som fremfor alt egner seg til virtuelt samarbeid (Computer Supported Collaborative Learning eller CSCL). Det er her en interessant diskusjon om hvorvidt "paradigmeskiftet" i synet på teknologi og læring faktisk har inntruffet og om det er et resultat av at teknologien har blitt "transparent" og blitt en del av vår hverdagskultur, eller om det er synet på læring som gjør at synet på teknologi og læring har blitt vridd fra å se på datamaskinen som en behavioristisk læringsmaskin til et samarbeidsmedium (Søby 2000). Følgende to eksempler vil forhåpentligvis demonstrere at læringsplattformene kan anvendes ulikt ut i fra ulike læringssyn.

1. Per tar faget historie som privatist. Innledningsvis har studentene hatt en samling der en primært har lagt vekt på at elevene skal bli fortrolig med oppbygningen av studiet og datagrensesnittet for læringsplattformen. Faget er delt inn i 16 nøye tilpassede moduler slik at han i snitt må bruke 2 uker per modul for å bli ferdig i løpet av året. Modulene er sekvensielle med stigende vanskelighetsgrad. Til hver modul er det lydobjekter, filmsnutter, tekster, powerpointpresentasjoner osv. Tekstene er en blanding av innføringstekster ("teasere"), fordypningstekster og avslutningsvis for hver modul korte sammendrag. Etter hver modul tar Per en online-test i form av avkryssingsspørsmål. Når han svarer rett, belønner "systemet" han med "applaus", svarer han feil, responderer systemet med lyden av et toalett som skylles ned. Etter hver 4. modul er det en større test. Per kan hele tiden se sin "status" i faget i form av progresjon og karakterer. Når Per logger seg inn med sitt brukernavn, "husker" læringsplattformen hvor Per var sist slik at Per slipper å lete seg fram til rett modul. Hvis Per ikke følger progresjonen, melder systemet automatisk fra til utdanningsinstitusjonen om at de må ta kontakt med Per. Læringsplattformen er også programmert til å sende også oppmuntrende påminnelser og læringstips til Per tilpasset hans progresjon og læringsprofil. Per synes dette er en effektiv og grei måte å lære på. Han setter pris på den oversiktelige strukturen og liker godt måten produsentene har designet et interessant og fengende multimediarikt lærestoff. Han liker måten systemet gir han respons på selv om han av og til skulle ønske han hadde noen å diskutere med. Og hvem er egentlig

veilederen som hele tiden sender meldinger til ham hver gang han er noen dager på etterskudd med jobbingen?

2. Kari tar også faget historie som privatist. En har i opplegget hun følger bruk av elektronisk læringsplattform kombinert med samlinger. En legger i opplegget stor vekt på at studentene alt har begreper, kunnskaper og mentale modeller i forbindelse med historiefaget. Studentene må jevnlig skrive innlegg som publiseres i læringsplattformen. En har delt studentene inn i mindre grupper som blant annet fungerer slik at de kommenterer hverandres innlegg. Spesielt nyttig har Kari opplevd de gode innspillene hun har fått fra en eldre medstudent. Ved dialog og forhandling blant annet i chat og diskusjonsgrupper, opplever Kari at hun forandrer oppfatning i måten å forstå faget historie på. ”Jeg fikk mange aha-opplevelser”, forteller hun. Læreren har lagt ut lenker med beskrivelser av ulike primærkilder som han mener studentene kan ha glede av i tillegg til den trykte pensumlitteraturen, men Kari synes av og til at det er forvirrende med alle lenkene som legges ut. Hva er viktig og hva er relevant for en nettstudent som tar faget ved siden av jobb og omsorgsoppgaver? Den viktigste funksjonen til læringsplattformen likevel for Kari og hennes medstudenter at den fungerer som et forum for ulike skriveaktiviteter.

Det første eksemplet gir antakelig assosiasjoner til en pavlovsk læringsmaskin, og eksemplifiserer hvordan en læringsplattform i forhold til visse eksamens og testformer faktisk kan fungere ganske effektivt til pugg og drillmessig innlæring av stoffet. En kan i dag finne såkalt agentteknologi som gjør at systemresponsen nøye kan tilpasses brukerprofilen. Men den samme læringsplattformen kan også brukes på en konstruktivistisk måte slik det er forsøkt eksemplifisert i det andre eksempelet. Eller som Lillejord sier (s. 173), ”Et konstruktivistisk læringssyn vil følgelig være dialogisk, kommunikativt, og fokus vil ligge på relasjoner og interaksjonsprosesser mellom individer og grupper”.

## **Instrumentalistisk syn på teknolog og læring**

Min hypotese er at elevene i stor grad vil ha et instrumentalistisk syn på digitale læremiddel. Det å jobbe på nett kan være kjekt, men bedømmelsen av disse læremidlene som gode og nyttige vil avhenge av om hvorvidt de oppleves som egnet som hjelp til å oppnå gode karakterer (Imsen, s. 374). Undersøkelser viser at bruken av nettbaserte læremidler avtar i perioden før eksamen. (Ljunge, Grov Nilsen og Brønnick, 2003).



Elevenes vurdering av læremidlet vil da igjen være avhengig av hva slags formelle evalueringssituasjoner som de møter. Vil det være faktaorienterte prøver der elevene skal reprodusere faginnhold, vil det være prøver med tilgang til hjelpemidler, eller vil det være mappeevaluering som tar utgangspunkt i hva elevene har produsert over tid? Vil lærerne utnytte det handlingsrommet en vil finne i læreplanene, eller vil de som en del forskning tyder på repetere den undervisningen de selv har vært utsatt for (Weber og Mitchel 1996)? Jeg antar at elevene vil oppleve det frustrerende hvis formell vurdering og arbeidsmåter og verktøy ikke er samstemt. Med andre ord vil kunnskapssynet hos lærerne og hvordan de tolker og bruker læreplanen være av stor betydning for om hvorvidt elevene opplever læremidlet som nyttig og hensiktsmessig. I forbindelse med innføring av nye metoder eller nye verktøy er det vanlig å spørre om elevene ”lærer mer”. Det spørres om det å bruke datamaskiner er ”mer effektivt” på den måten at elevene lærer ”mer på kortere tid”. Dette er uttrykk for et instrumentalistisk syn på teknologi. En kan videre si at uttrykket å ”lære mer” muligens gjenspeiler forestillingen om at kunnskap er noe objektivt, noe målbart som en kan tilegne seg mye eller lite av jmf. Bruners pkt. 2 ovenfor. Dette er videre uttrykk for en mål-middel rasjonalitet. Jeg vil og nevne PISA-undersøkelsen<sup>31</sup> her som har noe av den samme instrumentalistiske forestillingen bare at undersøkelsen i større grad måler problemløsende ferdigheter enn faktakunnskap (viten ”om noe”, se Frøyen s. 62) .

Men hvor viktig er IKT? Kan IKT forklare at læring skjer eller ikke skjer? Gavriel Salomon<sup>32</sup> en av de fremste forskerne på CSCL (Computer Supported Cooperative Learning), hevder at det ikke er det teknologiske grensesnittet som gjør at man lykkes eller ikke med nettbaserte læringsarenaer. Sten R. Ludvigsen og Knut Lundeby<sup>33</sup> antyder at det å forklare læring med teknologi, er å stille problemstillingen på hodet. De antyder at IKT kan bidra til læringssituasjoner med høy kvalitet, det de kaller for ”produktive interaksjoner.” Men de fire grunnleggende forutsetningene for slike situasjoner slik de beskrives av Ludvigsen og Lundeby er i seg selv ikke avhengig av IKT-bruk: aktivt engasjement (1), arbeid i grupper (2), regelmessig interaksjon og tilbakemelding (3) og forankring i realistiske og motiverende arbeidsoppgaver (4). Mitt spørsmål er om en LMS kan fasilitere slike situasjoner. Ludvigsen og Lundeby hevder at disse positive interaksjonene fremfor alt er avhengige av organisatoriske og

---

31 OECD's "Program for International Student Assessment" <http://www.ils.uio.no/forskning/pisa/prosjekt.html>

32 referert av Grete Jamissen (2000)

33 [http://www.apollon.uio.no/2002\\_1/tema/nettbasert.shtml](http://www.apollon.uio.no/2002_1/tema/nettbasert.shtml) (URL tilgjengelig 8.12.03)

institusjonell forankring i læreplaner og eksamenstyper. De nevner omlegging av medisinerstudiet i Oslo og Trondheim i retning av mer praksisforankret studium som eksempel. I videregående skole kunne en som eksempel på dette nevne omleggingen av muntlig eksamen hvor en våren 2004 skal ha en eksamensavvikling med produksjonsdel og presentasjonsdel der elevene kan jobbe i grupper, og hvor de har forberedelsestid for å jobbe med problemstillinger de har utarbeidet selv. Poenget til Ludvigsen og Lundeby er at interaksjonene må passe inn i en institusjonell ramme. Hvis en for eksempel mener at tverrfaglighet er viktig, bør kanskje også tverrfagligheten forankres i en tverrfaglig eksamen osv.

## **Metode**

### **Valg av metode**

Formålet med et kvalitativt forskningsintervju sier Jette Fog er ”å få fat i de *betydninger* som personer, ting og sager har for interviewpersonen, og/eller afdække de betydninger, som han ser i sin egen måde at forvalte sit liv og sine betingelser på” (s. 14). Hun utdyper videre med når denne forskningsmetoden er velegnet. Det er når en ønsker å kartlegge ”den dynamiske sammenheng i et menneske eller et mindre system..... Hvis min interesse er å få svar på hvordan dette systemet fungerer, og hvordan individerne idet forholder sig til systemet, hinanden og sig selv. (s. 111) Fossåskåret bruker uttrykket ”kvalitativt orientert forskning” (I Aase, 1997, s. 13) for å understreke at det hos den enkelte forsker vil være et både-og, men at det som særpreger kvantitativt orientert forskning, er at en fokuserer på omfang og utbredelse. I noen grad presenterer jeg noen tall i forbindelse med omfanget på teknologibruken, men det er likevel mangefasetterte og komplekse erfaringer tilknyttet det ”å lære på nett” som jeg forsøker å få fram. Bruk av for eksempel spørreskjemaer der respondenten må tilpasse erfaringer og følelser inn i et skjema med av andre fastlagte kategorier og kanskje en graderingsskala, vil ikke kunne fange opp dette på den samme ”rike” måte.

Steinar Kvale definerer forskningsintervjuet som ”et intervju som har som mål å innhente beskrivelser av den intervjuedes livsverden, med henblikk på fortolkning av de beskrevne fenomenene.” (s. 21) ”Forskningssamtalen blir å forstå som en systematisk tolket samtale om et fenomen i den hensikt å frembringe ny forståelse av fenomenet. Det informantene sier i et intervju er altså deres fremstilling av virkeligheten, slik de ser den og slik de makter å sette ord på den (og i noen grad lærer å sette ord på den gjennom samtalen).” (Lillejord, 2000, s 44). Intervjusamtalene blir en dynamisk prosess der intervjuer og intervjuobjekt går i dialog, der både intervjuer og forhåpentligvis intervjuobjekt vinner ny innsikt ved at uklarheter kan ryddes av veien, interessante ting som dukker opp kan utdypes videre, og det er mulig å komme med oppfølgingsspørsmål. Dette er noe som en mer kvantitativt orientert metode ikke kan fange opp på samme måten. Derfor valgte jeg forskningsintervjuet som metode.

## Å forske på sin egen virkelighet

Som lærer som starter opp arbeidet med en ny grunnkursklasse om høsten, handler de første ukene om å etablere relasjoner, i størst mulig grad å få oversikt over elevenes kunnskaper og forventninger samtidig som jeg prøver å kommunisere standarder for hva som forventes på allmenfaglig studieretning av en grunnkurselev i faget norsk. Jeg prøver samtidig å tydeliggjøre hva de kan forvente seg av meg. Først etter høstferien i uke 41 (midt i oktober) – etter at vi hadde ”kommet i gang”, og jeg hadde lært alle 28 navnene og vi hadde etablert en lærer-elev-relasjon, presenterte jeg hovedfagsprosjektet mitt. Tor Halfdan Aase skriver om forskeren som går inn i en status og spiller en akseptert rolle (1997, s. 50) i sin artikkel om deltakende observasjon. Det er kanskje motsatt i mitt tilfelle. Jeg forsøkte i midten av oktober å tydeliggjøre at jeg ved siden av lærerrollen, hadde et hovedfagsprosjekt og i tillegg til å observere som lærer også kom til å observere klassen med ”forskerøyne”. Konkrete episoder i undervisningen ble ofte et godt og slik jeg ser det nødvendig utgangspunkt for forskningsintervjuene. Gry Paulgaard diskuterer situasjoner der ”kulturfortrolighet” er en fordel, en nødvendighet eller en ulempe (1997, s. 74). Nå oppdaget jeg at jeg ikke alltid var så ”fortrolig” som jeg hadde trodd. Intervjuene avdekket sider ved elev-verdenen som overrasket meg. Problemet med nærhet dreier seg imidlertid ikke bare om forskerens kulturforståelse, men i om forskerens nærhet til intervjuobjektene blokkerer for en mest mulig åpen dialog

Mellin-Olsen peker på faren for det han kaller for ”undertrykkende disiplinering” (1996, s. 38). Jeg var usikker på om elevene jeg intervjuet fordi de kanskje var redd for å virke kritiske og negative, ville holde tilbake kritiske synspunkter i intervjusituasjonen. Selv om norsk ikke er et avgangsfag på grunnkurs, hadde jeg en maktposisjon i forhold til dem ettersom jeg satte karakterer som telte ved inntakt til VK1 (4 grunnkursklasser skulle bli til 3 VK1-klasser, det var med andre ord hard kamp om plassene!). Det kunne ellers tenkes at de var redd for å si ting som kunne virke sårende i forhold til mitt undervisningsopplegg. Som avdelingsleder på skolen var jeg i tillegg en representant for skoleledelsen. Mellin-Olsen bruker uttrykket det ”offisielle språket”, muligheten for at elevene opptrer med en slags elev-retorikk tilpasset lærerens (og intervjuerens ører) mens de seg imellom opptrer med en annen type ”versjon”. Han understreker viktigheten av på en sensitiv måte å lytte etter den ”stille mumlingen”. Fog diskuterer ”den spændingsfylte moddsætning mellom talens åpenhed og urørlighedszonen” (s 217)

Fryktet elevene at ubehaglige og kritiske kommentarer i neste omgang - i en annen setting, føre til sanksjoner og bli brukt mot dem? Ingrid som er en velreflektert og velartikulert jente sier 18 ganger i sitt intervju at hun "ikke vet" når jeg spør henne. Er det et uttrykk for at hun "ikke vet", eller er det et uttrykk for at hun ikke ønsker å svare på spørsmålet hun har stilt? Skal en intervjuer akseptere vedkommendes svar? Hvor mye press kan en bruke før intervjuet går over til å bli avhør? Å skape trygghet var bakgrunnen for at jeg valgte å intervju Bente og Vera sammen. Jeg hadde i utgangspunktet valgt å intervju dem fordi de mest åpent av alle i klassen, hadde kommet med kritiske utspill til bruk av It's:Learning i undervisningen. Jeg tenkte at det at de var i lag i intervjusituasjonen, ville gi dem en trygghet og kunne få dem til å tørre å utdype sine eventuelt kritiske synspunkt.

Ville elevene sagt noe annet, kommet med en annen versjon til en ekstern intervjuer? Det som er sikkert er at det ville blitt en annen samtale. Kjennskapet til elevene gjennom undervisningen gjør at samtalen får et forløp som i stor grad er basert på våre felles opplevelser i klasserommet. Det er likevel viktig å si at forholdet mellom intervjuer og intervjuobjekt i de fleste forskningsintervjuer må sies å være asymmetriske. Intervjuer (jeg) har valgt ut temaer, intervjuer styrer i stor grad samtalen, og når intervjuer også er den som skal bearbeide intervjumaterialet i etterkant, vil han være den som fortolker det som allerede er fortolket av intervjuobjektene, det som Giddens kaller for dobbel hermeneutikk (1993, s. 284). Jeg kommer tilbake til dette under avsnittet om validitet.

## **Utvalg**

Mellin-Olsen hevder at det ofte er lurt å ta utgangspunkt i det han kaller for "marginal-grupper". (s. 28) Kjennetegn kunne være at de var engasjerte, verbalt sterke og var redde for å komme med avvikende meninger. Jeg hadde nok dette litt i bakhodet da jeg vurderte mulige intervjukandidater. Flere av elevene hadde i ulike sammenhenger kommet med synspunkter på bruk av elektronisk læringsplattform i undervisningen. Utgangspunktet mitt var at jeg ønsket ulike fortellinger som på forskjellige måter kunne kaste lys over problemstillingen i hovedfagsprosjektet. Jeg intervjuet så tre gutter og fire jenter. De kom fra fem forskjellige ungdomsskoler i tre kommuner, og med tanke på faglige prestasjoner representerte de en viss bredde i klassen. De representerte også en bredde i den forstand at jeg visste de hadde ulik tilgang til data hjemme, de hadde

også gitt uttrykk for ulike holdninger til det å bruke læringsplattform spesielt og data generelt i norskfaget. Alle som ble spurt om å bli intervjuet, sa seg villige til det..

## **Forforståelse eller kunsten å la seg overraske**

Som forsker går man inn i et forskningsprosjekt med visse dimensjoner man ønsker å få utredet. Eksempelvis hadde jeg en hypotese om at bruk av læringsplattform vil fasilitere veilederrollen til læreren. Utdanningspolitiske føringer om tilrettelagt undervisning for den enkelte elev, mer vekt på uformell tilbakemelding og egne positive erfaringer som nettstudent gjorde at jeg hadde en forventning og kanskje håp om at jeg i løpet av prosjekt kunne rapportere positivt om at bruk av elektronisk læringsplattform faktisk i stor grad fasiliterte veiledning. Jeg hadde også i forkant investert tid og plass til å skrive nokså utførlig om veiledningsaspektet i teorikapitlet. . Kvale skriver imidlertid om intervjueren som blir ”klokere” i løpet av undersøkelsen, både under behandlingen og under selve intervjurunden (s. 57). Jeg tror dette er ganske typisk for forskningsprosjekter at forskeren går inn og har en forventning og kanskje til og med et ønske om å få en eller flere forestillinger bekreftet, og hvor det kan være fristende, men uetisk å ”presse” materialet i etterkant for noe det ikke har.

Jeg bruker uttrykket ”blended learning” i den forstand at jobbing i en læringsplattform bare er ett av flere element i undervisningen, men der elevene kan velge om de vil ha veiledning ansikt til ansikt, eller om de ser det som hensiktmessig med for eksempel faglig dialog som var nettbasert. En mer reindyrka bruk av læringsplattform med mindre tid i klasserom med ordinær undervisning kunne kanskje gitt et mer entydig og klarere materiale å jobbe med for å si noe om nettbaserte veiledningsprosesser. Jeg vil imidlertid understreke at elevene ikke opplever seg som nettelever! De opplever seg som vanlige elever som i tillegg til den ”vanlige undervisningen”, også bruker en læringsplattform. Kanskje med utgangspunkt i min egen ”karriere” som nettstudent, brukte jeg lang tid i prosjektet på å forstå at kanskje de fleste heller ikke ønsket en vridning mot nettet som læringsarena fra det tradisjonelle klasserommet med lærer tilgjengelig. Jeg forskutterer her analysen, men nevner det som et eksempel på forforståelse, forventning og håp, og at man i løpet av et prosjekt får en perspektivforskyvning og en korrigerende . Det ble vel så interessant å se på elevenes

relasjoner seg imellom på nett (peer-learning) som å se på veiledningsrelasjonen mellom lærer og elev.

Jeg skrev en egenlogg for skriftliggjøre og bevisstgjøre forventinger om hva jeg ville finne. Jeg prøvde å la for forståelsen og egne holdninger til for eksempel elevenes læringsstrategier komme mest mulig til ”overflaten”. Jeg ble eksempelvis overrasket over de elevene som ønsket seg en relativt konservativ skole med utstrakt kontroll, jeg kommer tilbake til dette i empiridelen.

## **Validitet**

Kvale (s. 167) sier han prøver å avmystifisere validitetsbegrepet, og sier at valideringen er avhengig av den håndverksmessige kvaliteten på undersøkelsen. Godt håndverk er da når man ikke snakker forbi hverandre, og når intervjuer spontant klarer å følge opp gode poeng. Det går på hvilke prosedyrer som er fulgt, hvordan dataen er behandlet, om refleksjon rundt egne forventinger osv. Validitet handler om dataene som er skapt, vurderes som relevante for problemstillingen. Jeg har innledningsvis problematisert om nærheten til intervjuobjektene fører til at de forvrenger og tilpasser sine fortellinger til mottakeren. Samtidig er det riktig å si at samtaletemaene i mitt prosjekt har gått på det som jeg vurderer som ufarlige og ikke-kontroversielle ting som for eksempel ikke griper inn i intervjuobjektens intimsone. Men til syvende og sist er en i denne type forskning avhengig av tillit til at intervjuer har en etisk standard som gjør at en ikke bevisst utelater stoff, at en systematisk leter etter forvrengning, for forståelse og at en systematisk forsøker å sammenholde med annen forskning. (Fog, s. 154). Her hadde det vært nyttig å kunne sammenholde med tilsvarende undersøkelser, men som tidligere nevnt har mine søk på ERIC og BIBSYS vist at foreligger det lite relevant materiale på elevers bruk av elektroniske læringsplattformer i videregående skole.

Kvale problematiserer ellers det at vi trekker ut enkelte sitater fordi de er spesielt slående (s. 153), han begrunner utvelgelsesprosessen med at enkelte elever mer enn andre gir mer levende beskrivelser av et fenomen. Derfor blir da noen elever mer sitert enn andre.

Kvale bruker videre uttrykket ”validiseringsfelleskap” (s. 147). Leseren, enten det er en av dem som ble intervjuet, det allmenne publikum eller det teoretiske miljøet, trekkes inn i forskningsteksten som lesere og fortolkere. Oppfattes mine tolkinger, min problematisering, og min bruk av intervjumaterialet som rimelig eller relevant? Kaster

det nytt lys over de erfaringer en alt har gjort? For et forskingsmiljø som kjenner fagfeltet, vil en sammenholde de teoretiske tolkingene med relevant teori.

## **Intervjuguiden**

Hvordan nærme seg elevenes læringserfaringer? Jeg har tidligere kommet inn på at læring er indre, viljesstyrte prosesser som er vanskelige å studere, men jeg har endte opp med å velge en mer indirekte tilnærming til læringsprosessen der jeg bad dem beskrive lærings situasjoner med utgangspunktet i fire temaer. I intervjuguiden (se vedlegg 2 ) tok jeg utgangspunkt i tid, sted, relasjon og ”kunnskap”. Først om temaene ”tid” og ”sted”. Som jeg har nevnt tidligere, kom læringsplattformene som et svar på et voksende behov for å tilrettelegge for studieopplegg for studenter som av ulike grunner ikke kunne følge et vanlig campusstudium (se for eksempel Flate Paulsen, 2003).

Forskning som følger studenter i denne type studiemodell er derfor bare delvis interessant og overførbar. Men selv om mine elever bare i begrenset grad fikk redusert vanlig undervisning i klasserommet etter at skolen begynte å bruke It's:Learning, har vi kanskje begynt å se konturene av en skolemodell der elever i større grad enn før kan lære ikke-samtidig og på forskjellige steder. I mitt prosjekt har elevene hatt en del timer der undervisningen har blitt erstattet med læringsoppdrag de skulle løse og levere inn på It's:Learning. De måtte altså i noen grad jobbe mer selvstendig, uten lærer i nærheten og videre velge tid og sted for arbeidet bare det ble gjort innen fristen. En kan si at en del rammer har blitt løst opp. Elevene har fått visse valgmuligheter, og jeg ønsket å høre dem beskrive sine opplevelser i forbindelse med det.

Læringsplattformen ble da grensesnittet mellom lærer og elev. Jeg fant det derfor interessant å få elevers erfaringer av dette.

Videre ba jeg klassen om mer grunnleggende og systemiske betraktninger om dette burde være slik en som regel burde organisere skolen, altså at læring i tillegg til å være synkron, også var friere organisert slik som elevene i noen grad ”smakte på”. Jeg bad dem også beskrive den fysiske konteksten, hvordan det er å jobbe i et datarom versus et vanlig klasserom, hvordan det påvirker atmosfæren og relasjonene mellom lærer-elev, og elev-elev. Elevene beskrev også om de fysiske omgivelsene de jobbet i når de jobbet hjemme.

Kan en finne tegn på at relasjon lærer-elev og elev-elev har endret seg etter at elever og lærere har begynt å bruke læringsplattformer, og som det framgår fant jeg fant her interessant og relevant å se på også andre typer kommunikasjonsplattformer for



samtidig kommunikasjon som for eksempel Microsofts messengerverktøy. Jeg peker i teorikapitlet på betydningen av læreren og/eller den mer kompetente medeleven for at eleven skal utvikle sin evner maksimalt ("den nærmeste utviklingssonen"), vi snakker altså om relasjoner mellom mennesker. Læring er ikke noe som forstås som skjer isolert eller i et vakuum. Det er bakgrunnen for at jeg hadde "relasjon" som et av de fire temaene. Utvikler det seg nye samarbeids- og veiledningsrelasjoner når elever og lærere er på nett?

Det siste temaet har jeg kanskje noe upresist kalt for "kunnskap". Problemstillingen jeg ønsket belyst var hvordan de opplevde læringsplattformen som læringsarena. De er vant med at det som skal læres foreligger på papir, som lærebøker, opptrykte hefter eller liknende. Jeg hadde en forforståelse av at elever muligens kunne oppleve det som ble lagt ut i læringsplattformen som overveldende og forvirrende, dels pga omfanget, dels pga av en uvanlig struktur, at det som elevene skal jobbe med ikke foreligger lineært i form av kapitler, men i en dynamisk og stadig voksende hypertextstruktur. Dette temaet kom på slutten av samtalen når, og i etterkant under bearbeidningen av materialet skulle jeg nok sett ønsket at vi brukte mer tid på dette temaet. Jeg ser også at det kunne vært en fordel å snakket mer om læringssituasjoner generelt i tillegg til å diskutere mer spesifikt læringsopplevelser knyttet til læringsplattformen.

## **Gjennomføringen**

I september ble elever og foresatte informert skriftlig om prosjektet med oppfordring om å ta kontakt hvis de hadde spørsmål (vedlegg 3) . Jeg hadde da sendt inn prosjektbeskrivelse (vedlegg 4) til Norsk samfunnsvitenskaplig datatjeneste, og mottok godkjenning datert 16.9.03 (vedlegg 5) . Elevene ble forespurt i januar 2004, og deres foresatte fikk da forespørsel om godkjenning (vedlegg 6) . Alle foresatte godkjente deltaking i intervjuene.

Intervjuene ble foretatt i februar 2004. Vi brukte et pauserom hvor vi stort sett fikk sitte i fred. Intervjuene tok stort sett ca en klokke, og ble skrevet ut samme uke som at intervjuet ble foretatt. Hvert intervju fylte i overkant av 20 A 4 sider. Opptakeren sviktet en gang under opptak. Det gjorde at jeg mistet ca 10 minutter da jeg intervjuet Karen . I forbindelse med rekonstruksjonen av minuttene jeg mistet, sendte jeg henne en mail hvor jeg ba henne utdype noe av det hun hadde sagt som jeg altså hadde mistet.

Før og i løpet av intervjuperioden gjennomførte jeg flere undersøkelser ved bruk av undersøkelsesverktøyet i It's:Learning for å få belyst temaer der jeg ønsket at også elever som ikke ble intervjuet, kunne få gi uttrykk for sine oppfatninger. Dette ble gjort anonymt. De krysset kun av for kjønn. Undersøkelsen var en blanding av avkryssing og åpne spørsmål. Det var for å kartlegge teknologitilgjengelighet i klassen og for å se på mulige sammenhenger mellom dette og bruk av It's:Learning og andre online-verktøy (se utdrag av dette i vedlegg 1). Det viktigste er likevel intervjuene. Disse undersøkelsene gir et lite bakteppe, og forteller noe om klassen som disse elevene er en del av. Jeg siterer også fra en nettbasert diskusjon der elevene (ikke anonymt) diskuterer fordeler og ulemper med å bruke elektronisk læringsplattform i undervisningen. Det interessante med å bruke den er at de der diskuterer med hverandre, og jeg ikke er den eneste mottakeren i motsetning til intervjusituasjonen

Fog nevner at abstrakte begreper ikke bør være samtalens utgangspunkt (s. 85), og intervjuene begynte gjerne med at jeg gjerne bad dem beskrive skoletimen de nettopp kom fra. Dette var en type ”oppvarming” der jeg be dem gå gjennom timen og beskrive hva som skjedde. Ellers så var intervjuene en vandring gjennom ulike situasjoner som jeg mente var interessante for å belyse elevenes læringsopplevelser, både når de satt foran datamaskinen og brukte læringsplattformen og ellers. Jeg mente det ville være for snevert å bare snakke om opplevelser i tilknytning til læringsplattformen. Det ville være interessant hvis formålet var å gjøre en brukergrensesnittsanalyse, men for meg var det like interessant å høre elevene snakke om når de ikke brukte læringsplattformen enten det var et bevisst bortvalg eller at det var lærere i andre fag enn norsk som brukte eller ikke brukte læringsplattformen i sin undervisning. For å bruke Lillejords inndeling kan man si at elevene og jeg i intervjusituasjonen vandrer mellom ”livsverden og system”. ”Et kjennetegn ved data som kan sies å springe ut fra et livsverdensperspektiv er nettopp at de presenteres i form av fortellinger. Den andre kategorien data, som kan springe ut av skolebyråkratiets, pedagogikkfagets og skolefagenes systemverden, gir ofte opphav til forklaringer og objektiverende holdninger. Livsverden og system skal i det følgende oppfattes som to sfærer eller dimensjoner ved den samme virkelighet. Aktørene er mer eller mindre fortrolige med begge; de forholder seg til begge sfærer og vandrer mellom dem.” (Lillejord, 2002, s. 46)

Jette Fog hevder at ”de senere interview alt andet lige er bedre end de første. De er som oftest utført med større fleksibilitet og mer kreativitet” (s. 13) Jeg har ikke foretatt en

systematisk vurdering av det. I det første intervjuet mitt (med Morten) var jeg nervøs. Det var første gang jeg i forskningsmessig sammenheng intervjuet noen. Jeg var ukjent med det tekniske utstyret. Jeg hadde ikke hatt anledning til å prøveintervjue noen på forhånd. Men det at en er spent, åpen og nysgjerrig, skaper en våkenhet som jeg tror er positiv. Fog snakker om "fleksibilitet og kreativitet" i forbindelse med de senere intervjuer. Jeg opplevde i et senere intervju at jeg var litt trøtt og utålmodig, og mente at jeg egentlig hadde hørt alt før, og at det var lite å hente. Det krevde flere gangers gjennomlesning av transkripsjonen for å konstatere at vedkommende kom med interessante nyanser i forhold til det de andre hadde kommet med.

## Analyse

### Teknologi – en selvsagt del av elevenes liv

Jeg starter analysedelen med å skrive om elevenes bruk av datateknologi. Selv om denne oppgaven ikke handler om teknologi, er det ikke uinteressant å belyse elevenes tilgang til, bruk av og forhold til teknologi. Det kaster igjen et nødvendig lys over deres opplevelse av bruk av læringsplattformer. Vi opplever en tid der de aller fleste på allmennfaglig studieretning har datamaskiner, og der de aller fleste av disse er koblet opp mot Internett, mange av dem igjen ved hjelp av såkalt bredbånd.

I klassen disse elevene går i, opplyser alle at de har datamaskin koblet opp mot Internett hjemme. Litt over halvparten av dem sier at de har to eller flere datamaskiner. Flertallet av guttene har sin egen maskin (10 av 15), mens bare to av 13 jenter opplyser om det samme. To av tre elever har en eller annen form for bredbånd<sup>34</sup>. Det interessante om enn ikke overraskende er at de elevene som har bredbånd hjemme, også er flittige brukere av Messenger, Microsofts chatteverktøy. Av dem med bredbånd (70% av elevene i klassen) opplyser de fleste at de er koblet opp til MSN flere ganger hver dag! Av modembrukerne er det ingen elever som opplyser om det samme. Det er ikke overraskende at det er slik i denne klassen at de på bredbånd i langt større grad bruker online-tjenester som lett kan bli kostbare for dem med modem ettersom hvert minutt på nett, og hver oppkobling mot Internett koster i form av tellerskritt og oppkoblingsavgift. Jeg kommer senere i analysen inn på hvordan elevene beskriver hvordan de bruker nettet ettersom de her beskriver relasjoner og nye typer samhandlinger som teknologien har muliggjort og vanliggjort.

Jeg ber også elevene opplyse hvor ofte de logger seg inn på læringsplattformen (It's:Learning) utenom skoletida. Litt under halvparten sier at de logger seg inn ”nesten daglig” eller oftere. Ca. en tredjedel sier at de logger seg inn 3-6 ganger i uka. En fjerdedel sier at de logger seg inn ca 1 gang i uka. Ingen sier at de logger seg på sjeldnere enn dette. Av dem som sier at de logger seg opp minst på It's:Learning (tre jenter og fire gutter, er disse guttene likevel storbrukere av data (mer enn en time daglig). Tre av disse fire guttene er koblet opp på bredbånd, men de logger seg altså

---

34 Her er ikke bredbånd veldig strengt definert i form av båndbredde. Det viktige poenget er om maskinene er fast koblet opp mot Internett uten at det påløper kostnader i form av tellerskritt (variasjonen i båndbredde hos elevenes hjemmemaskiner er fra 320kbit/s til 10 Mb/s!)

likevel relativt sjeldent inn på læringsplattformen. De tre jentene som også bruker It's:Learning relativt lite, er koblet opp til Internett ved hjelp av modem. Jeg har et relativt lite materiale her, men mediebarometeret til Statistisk sentralbyrå<sup>35</sup> (SSB) bekrefter at klassen ikke er utypisk, det er slik at gutter bruker data noe mer enn jenter. Men akkurat når det gjelder hvor ofte de logger seg inn på læringsplattformen hjemmefra, fordeler det seg ganske jevnt på jenter og gutter. Det som kanskje er av mer betydning for elevens bruk, er sosiokulturelle forhold som hvorvidt husstanden prioriterer anskaffelse av teknologi og at en tar kostnaden til fast oppkobling til Internett (etter dagens priser noe som koster fra 300 kroner og oppover i måneden). Det kan være avhengig av foreldrenes interesse, men det kan selvfølgelig også være avhengig av om de har råd. Som skole utvidet vi derfor skolebibliotekets åpningstid slik at alle elevene ville kunne ha datatilgang om dette var et problem. I andre klasser har de innslag av hybelboere med dårlig datatilgang. Det var ikke tilfelle i min klasse. Åtte av elevene forteller at de har tre eller flere datamaskiner hjemme. Ingrid forteller det slik:

*Jeg er ganske mye på dataen – vi har så mange nå – det blir en del*

*Leif: Dere har så mange?*

*Ingrid: ja – broren min har en – så har vi tre utenom – så er det sånn at alle sitter på hver sin pc hele tida*

*Leif: både foreldre og søsken?*

*Ingrid: Ja – ikke mor så mye da , men far i alle fall – han er helt gal etter data*

*Leif: Har du din egen?*

*Ingrid: Nei – ikke ennå – vi skal kanskje kjøpe en*

Ingrid er selv en tung bruker av teknologi. Hennes innsting i teknologibruken kom gjennom rollespill på nettet. Der er hun inne stort sett hver dag for å lese hva de andre

---

<sup>35</sup> <http://www.ssb.no/vis/emner/07/02/30/medie/sa63/art-2004-03-26-01.html>

deltakerne har skrevet, og for å skrive inn nye bidrag selv. I motsetning til ”Warcraft”<sup>36</sup> og liknende nettbaserte phantasy-spill er det nesten bare jenter med i rollespillet hun deltar i. Men i likhet med andre tunge databrukere i klassen er det ikke slik at det at de bruker data i fritiden, er ensbetydende med entusiasme for å bruke læringsplattformen.

*Leif: OK – om dine erfaringer er slik at du gjerne hadde sett at det ble brukt i alle fag?*

*Ingrid: Nei – det er i grunn det samme for meg – jeg synes det er helt greit å bruke det, men jeg sitter ikke der og er overlykkelig; ”jippi jeg bruker It's:Learning ” Det er det samme for meg om jeg bruker det mer . Det hadde fint gått an , men det hadde fint gått an å la være også*

Er det fordi disse ”tunge” brukerne som bruker dataen til lystbetonte aktiviteter som chatting og online-spill, ikke ønsker at skolen skal invadere denne arenaen?

I en diskusjonsgruppe jeg la ut i november 03, diskuterte elevene bruk av teknologi i norskfaget.



(Illustrasjon 11; melding 3. nov. i It's:Learning)

Dette utløste 37 innlegg. Noen av innleggene problematiser bruk av teknologi. Disse fokuserer på:

- tilgjengelighet (det oppfattes av noen som urettferdig at noen har kjempegod tilgjengelighet i forhold til andre elever)
- teknologi som svikter (et problem som har gått igjen er problem med å laste opp filer fra hjemmemaskinene)
- uklare forventninger om hvor ofte og når en må sjekke om det har kommet nye meldinger, beskjeder osv.

- d. misnøye med at informasjon tas skriftlig (gjennom teknologien) og ikke muntlig i klassen

Det interessante er at ingen av innleggene sier noe om at teknologien i seg selv representerer en barriere i form av vanskelig grensesnitt osv. til tross for at elevene ikke har fått formalisert opplæring i bruk av læringsplattformen. Jeg baserte meg på at elevene i stor grad når de kommer til vår skole er databrukere, og at de lærer av hverandre framfor at vi iverksetter strukturert datakursing.

Karen forteller om en uke hvor hjemmemaskinen var ute av drift på grunn av datavirus. Med sine strenge tidsplanlegging opplever Karen seg helt hjelpeløs når hun ikke har tilgang til oppgaver og meldinger i It's:Learning.

*Men jeg merket det da internettet vår var nede. Jeg tror vi hadde fått noe slags virus. Jeg vet ikke helt hva som hadde skjedd – da ble jeg helt... det var så vanskelig - en uke uten Internett . Mor er lærer på barneskolen på Frøyland så da var jeg nede der og gjorde litt der. Også var jeg på skolebiblioteket før skolen begynte noen dager.*

*Leif: Hvorfor måtte du det?*

*Karen: Jeg måtte sjekke ut om det var lagt ut nye oppgaver og om det var kommet inn noe nye – jeg vet ikke jeg . Det kunne godt være det var noen rettelser av et eller annet også – jeg husker ikke sikkert . Men så måtte jeg levere noe*

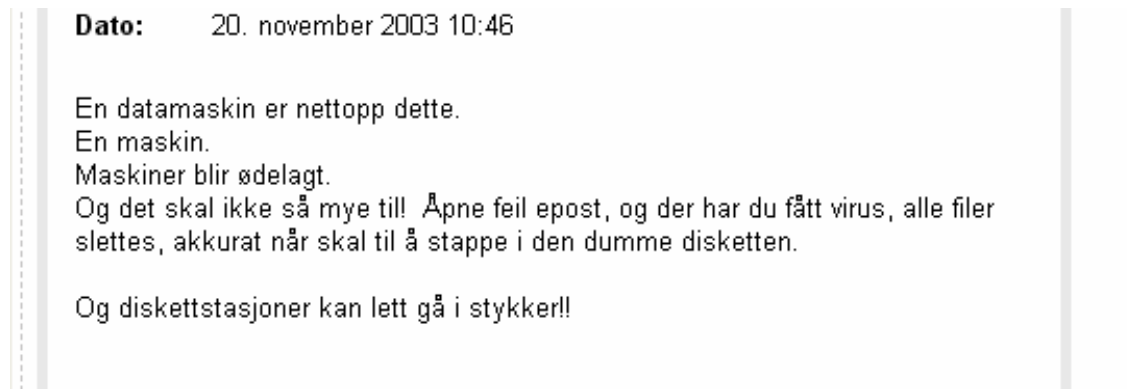
*Leif: Vil det si at du føler deg nokså avhengig av det verktøyet?*

*Karen: Ja*

Karens problem er at hun er avskåret fra det hun oppfatter som vital informasjon. Kanskje ligger det noe viktig der som hun går glipp av. Det verken hun eller de andre nevner er følelsen av å bli overveldet med online-tekster, meldinger, oppgaver osv. som man skal respondere på ("information-overload"). Jeg vil forklare det med at lærerne i denne klassen i bare begrenset grad hadde tatt læringsplattformen i bruk. Men hva når meldingene og online-oppgavene hagler inn fordi hele skolesamfunnet har tatt det i bruk? (Hara og Kling 1999)

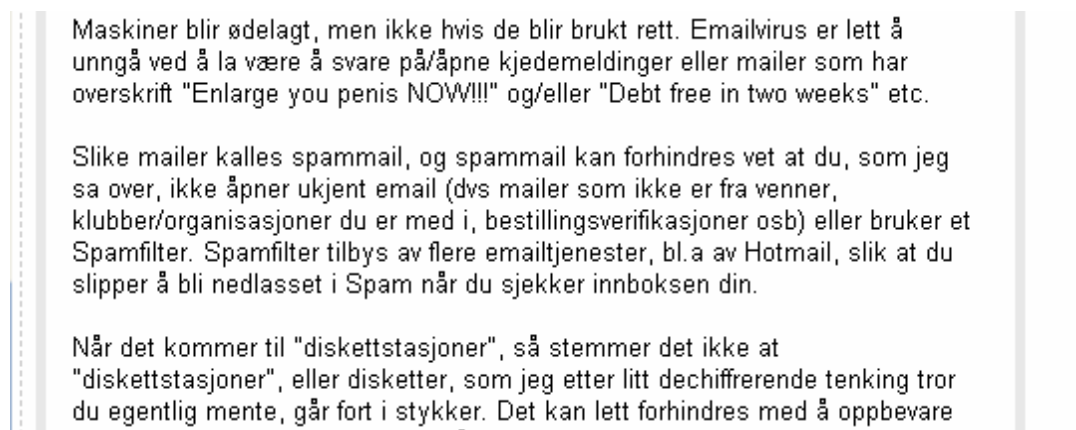
## Kjønnspolarisering

Innleggene i undersøkelsen om databruk viser imidlertid en klar kjønnspolarisering. Alle de 13 innleggene skrevet av jentene i klassen fokuserer på en eller annen måte på mulige ulemper ved teknologien. Det virker som om de er redde for å bli tatt til inntekt for å være ukritisk teknologiforkjempere.



(Illustrasjon 12: innlegg skrevet av jente)

Guttenes innlegg er derimot i langt mindre grad preget av ambivalens. De leverer stort sett klare vitnesbyrd om at de synes læringsplattformen fungerer bra. Det en kan lese ut av bl.a. mediebarometeret til Statistisk sentralbyrå, er at teknologi er en del av ungdommers livsverden, men ikke uventet er teknologikompetansen er fortsatt noe forskjellig. Innlegget ovenfor utløste en noe belærende replikk fra en gutt.



(Illustrasjon 13: innlegg skrevet av gutt)

Problemene med teknologien blir nedtonet og bagatellisert. En annen gutt kommer med følgende klare melding, om hvor bra det er at de får bruke It's:Learning .



**Dato:** 21. november 2003 19:25

its-learning funker fett det :)

(Illustrasjon 14: innlegg skrevet av gutt)

Brukerloggene viser ved skoleårets slutt at fem av de seks mest aktive brukerne av ”norskrommet” i læringsplattformen er jenter, og at en av disse brukerne for meg overraskende nok var Vera. Hun fortalte at den eneste erfaringen hun hadde hatt med bruk av pc før hun begynte på grunnkurs, var til å legge kabal. Vera og Bente markerte seg tidlig som kritiske til min ”innføring” av teknologi i norskfaget. De kontaktet skoleledelsen for å sjekke om jeg ut i fra læreplanen kunne pålegge dem å skrive en heldagsprøve ved hjelp av tekstbehandling. Det gjorde det nærliggende å intervju dem, å gi stemme til den gruppe elever som kanskje opplevde teknologibruk som en sperre. Med utgangspunkt i henvendelsen til skoleledelsen, valgte jeg å intervju dem samtidig. Det viste seg at de ikke var helt samstemte om data i faget. I intervjuet spurte jeg Vera om hun hadde brukt IRC<sup>37</sup> som venninnen Bente fortalte at hun brukte.

*Vera: Nei - har aldri vært inne på det – kommer sikkert ikke til å gjøre det heller. Ser ikke vitsen med å sitte og snakke med vennene dine over pc'en når du kan gå og ut treffe dem - finne på noe.*

*Leif: (til Bente ) Det kan kanskje du forklare?*

*Bente: Nei – jeg var nesten inne hver dag før så har det liksom dabbet av. Jeg er inne 1-2 ganger i uka. Ser hvem som er inne og snakker litt med dem. Men sitter ikke mer enn 5-10 minutter. Det var helt topp da jeg gikk i 8 og 9 klasse. Nå vokser du fra det etter en stund.*

Bente sier at hun forbinder chatting med noe hun gjorde i ungdomsskolen, og som hun har vokst ifra. Hennes chattekarriere er ganske typisk. Chattekanalene er en arena for sosial utprøving som mange elever rapporterer at de slutter å bruke når de kommer i videregående skole. (Torgersen 2004) selv om en her antakelig må skille mellom chatting som primæraktivitet slik en bruker IRC og bruk av MSN som kan brukes mer

---

37 IRC – Inter relay chat – et chatteprogram

som sekundæraktivitet eksempelvis det at en har en kjapp passiar med en kompis mens en likevel jobber på datamaskinen.

Vera er uinteressert i og fremmed for datateknologibruken som hun oppfatter som irrelevant. Vera er da også en av dem som i intervjuet hevdet at hun logget seg relativt sjelden inn på It's:Learning, mens Bente forklarer hvorfor hun bruker datamaskinen flere ganger i uka.

*Bente: Jeg er vel innom og sjekker hver gang jeg er inne på pc'en? 2-3 ganger i uka?*

*Vera: Jeg er ikke så mye inne på pc'en jeg.*

*Bente: Jeg må inn nesten hver dag jeg. Jeg er håndballtrener og må innom og sjekke kamplistene og sjekke om det har skjedd noe*

*Leif: Så du går inn flere ganger i uka*

*Bente: Ja*

Som håndballtrener er Bente del av et idrettsfelleskap der vital informasjon kun legges ut på nett slik at det forutsettes at hun som trener tar i bruk teknologien. Når er elevene del av et skolefelleskap der en i økende grad forventer at elevene må bruke denne teknologien for å få med seg læringsressurser og beskjeder. Dessuten legger skoleledelse, rådgivere og bibliotekar i økende grad ut informasjon.

Da jeg ved utgangen av skoleåret sjekket brukerloggene, viste det seg at Vera hadde ”besøkt” norskrømmet 337 ganger (den 5. mest ”aktive” eleven i klassen) i motsetning til Bente med 102 ”besøk” og ”nest siste plass”, slik at Vera enten har underrapportert sin bruk eller at hennes bruk har tatt seg opp i perioden mellom intervjuet og skoleslutt. Det var fristende på slutten av skoleåret når standpunkt karakterer var satt, å se om de mest skoleflinke elevene også var de flittigste besøkene av norskrømmet. Det hadde vært fristende i forlengelse av skoleresultater og databruk, å koble det videre opp mot kjønn. Det er to grunner til at jeg ikke gjorde det. Punkt en at jeg mener det ville være etisk uforsvarlig ettersom det ville være en teoretisk mulighet for gjenkjenning og påfølgende stigmatisering. Dernest mener jeg med dette lille materiale ville det være

vitenskaplig uforsvarlig å forsøke å lage koblinger mellom disse tre overnevnte faktorene.

### **”Jeg går inn og ser om det er noen venninner” – behovet for nærhet**

”Den tradisjonelle kapitalen som det tok Vesten mer enn to århundrer å bygge opp, er nå i ferd med å bli utslettet, og det på én generasjon. Fragmentering, individualisering og isolering er den nye virkeligheten. Vi kjenner mange mennesker, men føler oss likevel ensomme. Folk er alene i et overfylt rom.” (Nordstrøm og Ridderstråle, 2004, s. 57)

Jeg spurte elevene hva de gjorde med en gang de logget seg inn på læringsplattformen. Flere fortalte at det første de gjorde når de logget seg inn, var å sjekke hvem andre som var pålogget samtidig med dem.

*Bente: Jeg går stort sett innom og ser om det er noen venninner eller om det har skjedd noe nye meldinger og sånt*

*Leif: Du sier du går inn og ser om*

*Bente: Om det er noen inne som jeg kjenner – det er akkurat som du sjekker mailen på en måte*

Man ”går inn”, og det virker som om det er ganske vanlig å sjekke hvem andre som ”er inne”.



(Illustrasjon 15: Skjerm bilde fra It's:Learning som viser at brukeren kan i et eget vindu kan få oversikt over andre samtidige innloggede brukere).

I likhet med Messenger definerer brukerne av It's:Learning sine "kontakter" slik at de kan ha oversikt over om for eksempel vennene er logget inn samtidig. I løpet av intervjuene ble jeg klar over betydningen Messengerverktøyet til Microsoft spiller for veldig mange av elevene. Klassen delte seg markant i to deler, de 30% som ikke brukte det noe særlig, og de 70% som brukte det mye. Verktøyet må sies å være eksempel på en "killer application", et verktøy som mobiliserer og rekrutterer mange nye databrukere på samme måte som tekstmeldinger har rekruttert en generasjon av mobiltelefonbrukere. Elevene bruker verktøyet til å utveksle nytt, til å gjøre avtaler og til skolefaglig samarbeid for å nevne noe. De brukte uttrykk som "gå inn i", "møte", "snakke med", "vente på", verb som forteller om at en her opplever en form for samvær og møte. Det synkrone aspektet er her viktig. De er tilgjengelige for hverandre der og da, og jeg lurte på om det var noe de savnet i It's:Learning, og mer spesifikt – om de savnet å kunne chatte med læreren.

*Leif: Men det å spørre læreren om ting . Du kan sende en melding , men i forhold til sånn real time – er det noe du noen gang har tenkt på at søren heller – det burde være et lærerrom*

*Halvdan: Det er selvfølgelig lettere å spørre om noe, å gå i detalj mer effektivt hvis det er real time - da kan du der og da gå fort og få ned alt i stedet for skrive en ny melding*

Til tross for at det kunne være praktisk å kunne spørre læreren i ”real time”, antyder Morten at han ville hatt en sperre for å kontakte læreren gjennom Messenger.

*Du går liksom ikke inn og snakker med læreren på messenger? Du går liksom ikke bare inn og spør hei hvordan det står til?*

Min arbeidssituasjon var slik dette skoleåret at jeg satt oppkoblet på nett store deler av dagen og ofte om kvelden også og slik at elevene fikk rask på sine meldinger, ofte etter ganske få minutter. Det er kanskje forklaringen for at ingen av elevene brukte muligheten jeg gav dem til å kontakte meg gjennom Messengerverktøyet. Det kan tenkes at den type verktøy defineres som en del av intimsfæren som en forbeholder venner og kjente. Noe jeg ikke drøfter i denne oppgaven, er i hvilken grad det å være tilgjengelig på nett øker stresset for lærerne. Hvordan kan, bør og må de skjerme seg? Jeg vil oppsummere med at det handler kanskje om at det ennå ikke er etablert kontrakter for når og hvordan en kan kontakte læreren via nettet. I denne utprøvningsfasen er både lærere og elever usikre på hva de kan forvente av hverandre. Hvor ofte bør lærerne forvente at elevene logger seg inn i læringsplattformen for å få med seg det som legges ut? Hva slags tilgjengelighet på nett bør elevene forvente seg av lærerne? Jeg kommer mer inn på dette litt senere.

**Jeg er inne bare sånn en gang i uka i slengen kanskje. Det er når jeg skal gjøre noe som har med skole å gjøre. ....**

Noen elever kommenterte ”ubehaget” ved å oppdage at de hadde gått glipp av det de oppfattet som viktig informasjon fordi de ikke hadde logget seg inn på rett tidspunkt, eller fordi de hadde oversett hva lærer hadde lagt ut. Dette gjorde de oppmerksom på blant annet i elevsamtaler de hadde med klassestyreren i oktober.

Det er mulig at det første problemet har avtatt, at elevene har muligens etablert rutiner for å håndtere informasjonsstrømmen, og det er mulig at lærer har blitt tydeligere på å kommunisere når oppgaver og annen vital informasjon vil bli lagt ut

Vera begrunner hvorfor hun ikke ser det som nødvendig å logge seg inn hjemme:

*Jeg var inne i går. Jeg er inne bare sånn en gang i uka i slengen kanskje. Det er når jeg skal gjøre noe som har med skole å gjøre. ....*

*Leif:..... så dere opplever ikke at dere må logge dere på hver dag.*

*Vera: Nei – vi er jo nesten inne hver dag på skolen. Så da føler ikke jeg det er noen vits det første når jeg kommer hjem er å sjekke om det er noe nytt. Vi har stort sett datarom hver dag*

Når er det som tidligere nevnt likevel slik at det store flertallet i klassen logger seg inn nesten hver dag fra sine hjemmemaskiner, selv om de i likhet med Vera også logger seg inn på skolen. Nå synes likevel de fleste elevene det er noe ”vits” i å logge seg inn. Det har kanskje med å etablere vaner. Halvdan logger seg ofte inn:

*Leif: Hvor ofte tror du at du logger deg inn ?*

*Halvdan: På It's:Learning? Hvis du inkluderer skolen så - 4 timer til dagen kanskje, hvis du regner med 2 timer på skolen, kanskje 3-4 timer*

*Leif: Men jeg lurer på hvor mange ganger?*

*Halvdan: Jeg logger meg inn? Det varierer – det kan bli veldig ofte – maksimalt 20 eller 15 ganger for å sjekke opp ting*

*Leif: I løpet av en dag?*

*Halvdan: I fra 10 til 20*

Halvdan forteller på den ene siden at han hadde så mange leksefrie dager som mulig, på den annen side logger han seg veldig ofte inn på læringsplattformen. Han er i tillegg en tung bruker av IRC, og har mange nettvener.

*Leif: Men – jeg får ikke det helt til å stemme for når du er inne på It's:Learning så mye – It's:Learning er jo et skolested – er det ikke det? Hvis du ikke gjør skolearbeid – hva er det da du gjør på It's:Learning?*

*Halvdan: Jeg sjekker meldinger – jeg ser på nye oppgaver, har i bakhodet hva vi skal gjøre – det er bare sånn jeg gjør – jeg sitter jo en god stund ved dataen.*

Brukerloggene bekreftet det elevene forteller i undersøkelsen. De fleste elevene logget seg ofte på læringsplattformen. Men å begynne å bruke en læringsplattform innebærer at elevene og lærerne må innarbeide for dem nye rutiner og strategier.

### **Å sjekke om det har kommet noe nytt!**

I mitt ”norsk-rom” la jeg i løpet av ca ti måneder ut:

- seks dynamiske periodeplaner (hver termin ble delt opp med tre periodeplaner) som fortløpende ble oppdatert. Disse dokumentene hadde pekere til andre objekter innenfor og utenfor læringsplattformen.
- 30 pekere til andre nettsteder i forbindelse med emnene vi har jobbet med (lenkesamlinger)
- 46 ”notat” (tekstdokument) av varierende omfang
- 20 små og store oppgaver
- 3 undersøkelser (evaluering av undervisningen, undersøkelse om Internettbruk m.m.)
- 2 nettbaserte diskusjoner

Men hvordan brukte elevene det? Ble mengden overveldende?

*Leif:..... Det som legges ut – hvordan bruker du det?*

*Morten: Hvis det er interessant så sjekker jeg det. Men det avhenger voldsomt av overskriftene . Det er like viktig i It's:Learning som avisene. Hvis det er noe med kjedelig overskrift, så sjekker du det ofte ikke. Jeg sjekker alltid det nye. Det går jeg alltid innpå – hvis det ikke er noe interessant så bare lukker jeg det.*

Morten sammenlikner med avisene. En har ikke tid til å lese alt like grundig. Han skummer for å se hva som er av interesse. På det som i It's:Learning heter ”Min side” skal brukerne få en oversikt over endringer i ”rommene”, det være seg nye oppslag, notater, filer, oppgaver osv. som er lagt ut. Men Morten forteller jo at det er ting han velger vekk, som ikke leses.

Det kan være fristende for lærerne å ”pøse ut” for mye stoff uten at elevene helt vet hvordan de skal forholde seg til det som legges ut.

*Ingrid: Ja det blir kanskje litt tull – du vet ikke helt hva du skal gjøre med det . Lese igjennom det og så er du ferdig med det så fikk du kanskje ikke med deg halvparten*

*Leif: Så på en måte hadde det vært greiere å bare ha boka?*

*Ingrid: Ja – eller få det utlevert på skolen – at du ble tvunget, at det var noen som passet på at du fikk lest det – det er ikke alltid at jeg greier disiplinere meg*

*Ingrid: Jeg går ikke inn på ting uten at det står at det er oppdatert*

.....

*jeg går ikke inn på alt sånn automatisk – det blir så mye arbeid, stress*

Fredrik er også opptatt av å sjekke om det er lagt ut oppgaver når han logger seg inn på It's:Learning. Når han har gjort det som er pålagt ham, har han en god følelse.

*Ja, når jeg setter meg ned og har bestemt meg nå skal jeg jobbe skikkelig. Jeg får dårlig samvittighet hvis jeg vet at jeg ikke har gjort arbeidet jeg skal levere inn i morgen.. – da får jeg alltid dårlig samvittighet . Hvis jeg har gjort arbeidet får jeg en god følelse. ... at jeg har gjort det arbeidet...*

Det er ikke bare for han at læringsarbeidet er knyttet til å få god samvittighet, men det interessante her er at It's:Learning framstilles som en oppgavesentral. ”Logg deg inn, sjekk og gjør oppgavene, få god samvittighet etterpå.” Læring er med andre ord ikke noe spontant som springer ut av egne læringsbehov eller egen nysgjerrighet, det handler oftest om å respondere på pålagte og ofte ikke-begrunnede oppgaver med korte tidsfrister. Dette skaper en kortsiktighet hos både lærer og elev.



Det er viktig her å vite at lærerne som bruker dette også er i en utprøvningsfase der en prøver og feiler. En lite hensiktsmessig bruk av læringsplattformen kan blant annet være å legge ut for mye, og som Ingrid sier ovenfor: ”..du vet ikke helt hva du skal gjøre med det”. I et differensieringsperspektiv bør en derfor antakelig ”gradere” og beskrive det en legger ut slik at elever med ulike faglige ambisjoner og forutsetninger kan gjøre fornuftige valg om hva de bør lese, eller hva de rolig kan la ligge. I noen grad er det slik det har fungert, jmf. Mortens parallell til avislesing der man leser det man finner ”interessant”.

### **Læringsplattformen i stedet for klasserommet**

Jeg minner om at jeg i innledningskapitlet viser til de politiske føringene om individualisering, differensiering og oppfølging av den enkelte, og jeg spør om det kan håndteres mer rasjonelt ved at en bruker en læringsplattform. Når teknologien er en del av elevenes livsverden og tilgjengelig for både lærere og elever, skulle man kanskje tro at undervisning og veiledning i noen grad kunne ”flyttes ut på nettet”. Vi må her skille mellom aktiviteter som foregår asynkront (hjemme/utenom skoletida) – og samtidige aktiviteter, for eksempel i datarommet. Modellen vi har brukt har vært stort sett to timer i vanlig klasserom etterfulgt av to timer i datarom med påfølgende oppgaver de har jobbet med hjemme mellom undervisningsøktene. (hjemme, på skolebiblioteket eller i såkalte studietimer der elevene velger aktiviteten selv).

Jobben min som avdelingsleder og et etterutdanningsopplegg på dagtid førte til en del fravær fra undervisningen, noe som gjorde det nødvendig å tilrettelegge for elevene på alternative måter ettersom det ikke var penger til å sette inn vikar. Dessuten hadde jeg et ønske om i en begrenset målestokk å prøve ut læringsplattformen til nettbasert læring. Men i forhold til problemstillingen min skiller ikke jeg om læringsplattformen brukes utenfor eller på skolen.

Jeg utfordret elevene til å beskrive sin elevrolle – på skolen og hjemme. Fellestrekkene mellom jobbingen på datarom og jobbing hjemme, er at elevene i høy grad styrer sin egen aktivitet, men med utgangspunkt i oppgaver og læringsressurser som er publisert i læringsplattformen.

*Morten: I datarommet har vi oppgaver vi skal jobbe med som vi skal jobbe med, skrive eller noe sånt . I klasserommet er det undervisning Jeg er glad vi er i datarommet Fire timer med undervisning kunne blitt litt sånn... (fullfører ikke setningen)*

Elevene oppfatter sin egen rolle i de to rommene (206 og 118) tilsynelatende nokså forskjellig.

*Ingrid: jeg vet ikke helt – jeg er jo ikke vant med sånn fra før av så det var jo liksom forskjell sånn som jeg har hatt det men . Mens vi var i klasserommet var det undervisning mens i datarommet arbeidet vi mer for oss selv*

*Leif: Men når du sier der var det undervisning og der nede jobba vi ... jobba for oss selv . Er det sånn at dere ikke jobber når det er undervisning? Er det læreren som jobber da?*

*Ingrid: Ja men når vi gjør oppgaver og sånne ting*

.....

*det blir jo mye å sitte i klasserommet i fire timer – i det samme rommet liksom – så jeg vet ikke helt . Det er godt med litt variasjon*

Karen synes også det er positivt med varierte arbeidsformer, videre at faget er samla på en dag.

*Karen:*

*jeg har jo likt veldig godt å ha fire timer etter hverandre for de gangene det er prosjekt får du gjort mye eller så blir det litt jobbing sjøl og litt begge deler å få – ja – litt variasjon . Å gå ned på datarommet etter at vi har fått litt informasjon synes jeg er veldig greit i stedet for å ha informasjon en dag og så jobbe med noe en annen dag for da har du det veldig nærme*

Innslaget av teknologi i timene skaper variasjon, og kommenteres ikke av noen som negativt med unntak av pålegget om å skrive en heldagsprøve ved hjelp av tekstbehandling. Vi har her synkrone arbeidsformer, vi jobber med de samme

oppgavene samtidig og i det samme rommet, og læreren er tilgjengelig for hjelp og veiledning. Det utfordrer ikke den tradisjonelle elev- og lærerrollen.

Problemene melder seg når elevene jobber for seg selv, hjemme, på bibliotek eller liknende, når de ved hjelp av ulike læringsressurser skal løse oppgaver som er lagt i læringsplattformen, og problemene er hovedsaklig ikke av teknologisk natur.

*Fredrik: Jeg er redd jeg er vant til å lære sånn med tavle*

*Leif: På onsdager har dere noen ganger fått jobbe sånn hjemme gjennom It's:Learning mens jeg har vært på kurs - hvordan synes du det har vært?*

*Fredrik: Det har vært ganske greit for jeg pleier å gjøre det dagen før så kan jeg sove lenge på onsdagen*

*Leif: Kunne du tenke deg at man gjorde det oftere?*

*Fredrik: Jeg synes det er greit sånn som nå for det er lettere å få det inn når vi er på skolen og jobber*

*Leif: Ja hvorfor mener du det er lettere på skolen?*

*Fredrik: Det er lettere å sette seg ned og jobbe for da er du liksom på skolen da føler jeg da. Lettere å få hjelp. Hvis du skal jobbe om morgningen har du heller ikke noen foreldre for de er på jobb. og hvis det er noe du lurer på så er det ikke så lett å få hjelp. Så hvis jeg hadde vært på skolen kunne jeg bare rekt opp hånda.*

*Leif: Så du vil si at det er greit at lærere og elever møtes også sitter i samme rommet*

*Fredrik: Det er greit det*

Fredrik synes i og for seg det har vært greit at de unntaksvis har jobbet hjemme i forbindelse med lærerfraværet, men han ønsker det ikke som en permanent ordning. Han føler seg tryggest på at han lærer det han skal hvis han er på skolen, og med læreren tilgjengelig. Så for Fredrik er stedet for læringsarbeidet ikke uten betydning.

Kan det forklares med at han kommer fra en ungdomsskole der lekser omtales som ”overtidsarbeid”? Hvis en kan si at dette synet på elevers hjemmearbeid er vanlig i dag, er det jo interessant å se om læringsplattformene vil kunne endre på dette.

Jeg spurte alle elevene om de kunne tenke seg å bytte ut en dag på skolen med undervisning på It's:Learning (svarene er lagt ved som vedlegg) . Læringsplattformene ble jo opprinnelig laget med utgangspunkt i fjernundervisning på høgskolenivå. Det ble stilt som et åpent spørsmål. Elevene er tilsynelatende delt i synet på om det vil være et gode, om de vil mestre friheten. Men de veier det for eksempel opp mot undervisning på skolen de ikke er helt fornøyd med. Noen av elevene mener de konsentrerer seg bedre hjemme.

- *Det hadde vært veldig bra ja. Fordi da får jeg konsentrert meg mer og jeg får med meg alt informasjonen ettersom jeg styrer undervisningen selv. I klassesimer er det lett å glippe av og til.*
- *Det kunne jeg tenke meg. Jeg jobber mye bedre hjemme der for jeg ro og konsentrasjon*

Andre igjen har liten tiltro til egen studiedisiplin.

- *Viss du skal sitte heime ein dag i uka så blir det nedsatt jobbing. For det er ikkje alle som er like intresert i skulearbeid på fritida. Sjølv om det hadde gitt oss ein ekstra dag heime. Trur me arbeider best på skulen. Å vera heima ei gong i ny og ne er på grensa :)*
- *Nei, fristelsen for å skulke unna hadde blitt for stor, dette gjelder nok for de fleste tennåringer, selv om di ikke vil innrømme det*

Av elevene jeg intervjuet var Karen den som var klarest i synet på at en ”hjemmedag” vil være et klart gode. Mens de fleste elevene leverte rett for innleveringsfristen, var Karen stort sett alltid tidlig med sine innleveringer. Noe av forklaringen var en uttalt ambisjon om å gjøre det godt på skolen kombinert med idrettssatsing på høyt nivå. Hun hadde 8-9 treningsøkter i uka, og det gjorde at hun satte høye krav til effektivitet og kvalitet på Hun brukte uttrykket ”kunne like godt vært hjemme” og ”trengte ikke gått der” i forbindelse med beskrivelse av fag hun ikke syntes hun hadde fått særlig igjen for å delta i.

Karen er med andre ord en krevende elev som ikke trives med at "tida bare går". Hun legger igjen sin tid i skolesystemet med en klar forventning om effektiv undervisning og gode faglige resultater. I en mail utdyper hun hvorfor hun mener at det for henne ville være en fordel å kunne bytte ut en skoledag med en hjemmebasert studiedag.

*Jeg har som sagt veldig positiv innstilling til en slik studiedag. Det er utrolig hvor mye mer effektivt jeg jobber hjemme enn på skolen. Dette tror jeg skyldes at dersom jeg er hjemme:*

- ✘ har jeg konstant tilgang på en bra datamaskin, og en god del nyttige bøker (leksikon og ordlister)*
- ✘ sparer jeg reise- og ventetid. (minst en time per dag)*
- ✘ har jeg så og si ingen forstyrrende momenter i form av medelever (som det kan være fristende å snakke med, eller som rett og slett bare distraherer)*
- ✘ kan jeg jobbe konsentrert uten avbrekk av typen friminutt, timeskifter og avbrekk fra læreren, med visshet om at når jeg er ferdig kan jeg ta fri.*

(mail 29. mars 04)

For noen lærere kan det kanskje være provoserende med elever som sier at de lærer bedre uten dem. Men Karen har tro på sin egen evne til å lære, og hun nevner eksempler på fag der hun i liten grad blir stimulert i form av utfordringer og konkrete tilbakemeldinger. Jeg har tidligere vist til modellen for "den nærmeste utviklingssonen". Den beskriver blant annet underdyting. Har en toleranse for at et lærestoff er vanskelig og krever hardt arbeid over tid? Takler elevene de frustrasjonene det er at noe er vanskelig og kanskje uforståelig til å begynne med? Fredrik liker ikke tanken på en modell der han jobber uten tilgang på "øyeblikkelig hjelp". Han foretrekker å jobbe hvis det er noen i nærheten han kan spørre hvis det er noe han ikke forstår. Halvdan er også skeptisk til å flytte undervisningen ut på It's:Learning og vekk fra den fysiske skolen .

*Det styrker jo som sagt dialogen som Karen sa – det gjør dialog lettere – det er mer ryddig , samtidig tror jeg ikke vi kunne hatt en slags fjernundervisning over Internett , i alle fall ikke It's:Learning det går bare ikke, det er altfor tungvint igjen. Men sånn innlevering, lekser og oppgaver – det er veldig ryddig, det er veldig oversiktlig, det er effektivt, det vil jeg si*

Noe av forklaringen er kanskje å finne i hans holdninger til det å arbeide med skolen utenom skoletida. Halvdan bekjente seg åpent til ”skippertaksmetoden”.

*Ja, det er sånn at jeg utsetter det så lenge jeg kan, at jeg har så mange leksefrie dager som mulig – så gjør jeg det på slutten, men det er ikke alltid det går. Det hender det stabler seg for mye oppå hverandre.*

Karen derimot trivdes med å få krevende oppgaver som utfordret henne og som hun kunne jobbe med i sitt tempo. Hun nyttiggjorde seg læringsressursene som lærerne produserte eller la ut pekere til, og hun fant fram til andre læringsressurser i tillegg. Hun uttrykte at hun ”hatet gruppearbeid” fordi det som hovedregel innebar at hun gjorde det dårligere enn det hun ellers ville gjort, og fordi hun som hovedregel måtte utføre arbeid for dem som ”ikke gadd” ellers kom ikke gruppa i mål. Karen sendte meg melding 3. juledag hvor hun ba meg forklare en uklarhet ved periodeplanen for januar. Morten er så overbevist om at det er hjemme han jobber best at han i noen studietimer på skolen ikke kommer i gang.

*Jeg liker voldsomt godt å lære hjemme. Hvis vi har en studietime i slutten av dagen så vet jeg at jeg....kan det hende at jeg sitter og ikke får gjort noen ting og bare utsetter det mens hadde jeg vært hjemme så vet jeg at hadde fått gjort mye mer. Der går du inn for å bli ferdig. Så på den måten når det gjelder lekser foretrekker jeg å gjøre det hjemme.*

For Halvdan er det motsatt.

*...Jeg klarer ikke å konsentrere meg veldig godt når jeg er hjemme. Jeg hadde blitt mer distraheret enn når jeg er i klasserommet. Da har jeg musikk, så får jeg lyst til å spille gitar og gjøre ditt og datt.*

Ingrid lar seg heller ikke ”lure av tilbudet om frihet”. Skolearbeidet framstår som en konstant mengde. Det er like greit å møte på skolen og få gjort det der. Det virker som om elevene har et ambivalent forhold til begrepet ”frihet med ansvar”. Ingrid er en av dem som refererer til dårlige erfaringer fra ungdomsskolen. Jeg har spurt henne hva hun synes om at en hos enkelte lærere får lekser fra time til time i motsetning til ungdomsskolen der de fikk arbeidsplaner for to uker om gangen.

*Det er helt greit for på ungdomskolen var det sånn at man ikke gjorde noe første uken og så satt du med alt, fem tonn så det var litt dumt, men nå kommer det litt mer fordelt, men noen ganger får du dritmye lekser en dag og halvparten skal være levert til neste dag.*

For å oppsummere ser altså elevene ulikt på koblingen læringsplattform og asynkron læring. Karen ser eksempelvis positivt på koblingen til å jobbe mer selvstendig med bruk av læringsplattform. Hun er strukturert, flink til å planlegge og utålmodig. Mens Ingrid og Halvdan synes det er greit å bruke læringsplattformen til for eksempel innlevering, men de er mer avvisende til at selvstendig jobbing på læringsplattformen, for eksempel hjemme, skal erstatte de vanlige skoletimene. Begge har erfaring med at de har problemer med å få gjort det de skal når de skal jobbe hjemme. Når de er på skolen, er tiden definert til skolearbeid. De slipper slitsomme valgsituasjoner og dårlig samvittighet for at de ikke gjør det de skal. Hjemme er det mye annet fristende som konkurrerer om elevenes tid.

### **Jobberommet og undervisningsrommet**

Elevene brukte uttrykket om ”undervisningsrom” og ”jobberom” om de to rommene vi brukte i norskundervisningen 206, (et vanlig klasserom) og 118 (datarommet i kjelleren). Jeg spurte Fredrik om de ikke ”jobbet” i 206.

*Leif: Jobberom og undervisningsrom – er det ikke jobbing å være der inne i 206?*

*Fredrik: Det er liksom på en annen måte – du må konsentrere deg og følge med mens på 118 skal du konsentrere deg om det du skal jobbe med om oppgaver som skal bli ferdig*

*Leif: Ok, nå har du snakka litt om hva du gjør du som elev – men læreren da? Ii de to rommene – hva er forskjellen?*

*Fredrik: Jeg vet ikke helt jeg. Kanskje at læreren må jobbe mer på 206 når vi har undervisning mens i 118 sitter læreren kanskje og retter oppgaver kanskje eller ser om folk jobber eller svarer på spørsmål hvis folk lurere på noe, mens i 206 er det fastsatt program mer enn han har på 118.*

I det vanlige klasserommet er ”jobben” altså å følge med, men læreren styrer aktiviteten, og i flg. Fredrik må han ”jobbe mer” enn i datarommet hvor læreren har en mindre styrende og mer tilbaketrukket rolle. I den ene dataromtimen kunne de også velge å jobbe med andre fag enn norsken.

Når de gikk på datarommet, logget elevene seg inn på It's:Learning . Med utgangspunkt i periodeplanen og læringsressursene som var publisert i læringsplattformen, jobbet elevene ganske fritt.

*(Halvdan) Jeg tror kanskje elevene blir litt mer individuelle i 118 – de jobber mer av seg sjøl , men konsentrasjonen vet jeg ikke om blir... Det er jo en helt annen verden i 118 – det er jo Internett og sånn . Det er masse du kan gjøre . Det er mange andre måter .... ja – de kjeder ikke seg der. De kjeder seg ikke . Det nytter ikke å kjede seg der enn i 206.*

Morten problematiserte også datarommet som ”undervisningsrom”.

*Folk er mye mer ukonsentrert – de går inn på Internett – og holder på med andre ting. Og lyden – og når du sitter helt der framme og du sitter helt bak. Og hvis du skal ha med deg ting som skrives på tavla så er det ikke så lett å få det med seg. Det er et mye større klasserom...*

Det å bruke en læringsplattform som ligger på Internett som læringsarena er med andre ord ikke uproblematisk. Jeg spurte klassen om hvordan de opplevde ”fristelsene” med å la seg avspore med å se ikke undervisningsrelaterte sider, maile, chatte osv. i timene. Ca to tredjedeler mener de bruker mindre enn 10% av tida på ikke skolerelaterte sider. Kun en elev mener han/hun bruker mer enn 30% av tida på dette. Nesten 80% av elevene anslår at de bruker daglig en time eller mer på datamaskinen utenom skoletid. Det vil si at de har etablert medievaner og bruksmønster. Disse tar de med seg også når de



kommer til skolen og er i datarommet. De er vant til å ”multitaske”, dvs. holde på med flere aktiviteter samtidig som å chatte med flere forskjellige samtidig, laste ned musikk, kikke på favorittsidene på nett, høre musikk, se tv – og - gjøre skolearbeid som det framgår ovenfor. Samtidig gir flere uttrykk for en bekymring at de ikke vil klare å gjøre det de skal hvis det ikke er en lærer som kontrollerer at elevenes aktivitet stort sett er skolerelatert. Morten understreker derfor at undervisning i betydningen lærerforedrag, ikke bør være på datarommet fordi læreren ikke kan kontrollere elevenes aktivitet parallelt med at han foreleser.

## Langsomme dialoger

I skoleåret som gikk var jeg vekke ca hver 4. onsdag i forbindelse med etterutdanning, og elevene fikk da frihet til selv å velge hvor de vil jobbe, og om de ville løse arbeidsoppgavene for eksempel i forkant av onsdagen. De ble med andre ord fristilt i forhold til bindingen til tid og sted. Oppgavene som ble levert inn gjennom læringsplattformen, var i stedet for det fysiske møtet. I stedet for å oppfylle kravet om kroppslig tilstedeværelse, gjorde de seg tilkjenne ved obligatoriske innleveringer. En kan si at den kroppslige tilstedeværelsen erstattes med oppgaven som leveres på den måten at brukeren først logger seg på med sitt unike brukernavn og på den måten identifiserer seg og oppgaven (Friesen, 2003). Dette er hentet fra min egen logg.<sup>38</sup>

*Dagen etter jeg har hatt undervisning, logger jeg meg på It's:Learning . I og med at vi bare har undervisning en gang i uka, synes jeg det er viktig å tydeliggjøre og presisere noe av det vi jobbet med dagen før. Noe av det elevene tok opp med meg enkeltvis, tyder på at noe av det jeg har sagt, har tydeligvis vært uklart. Jeg ønsker å supplere og tydeliggjøre ved å legge ut et ”støttenotat”. Elevenes spørsmål sitter i meg, der jeg leter på nettet eller harddisken etter en passende side jeg kan lenke opp til eller kopiere inn i læringsplattformen eventuell en sidehenvisning til læreverket elevene bruker. Jeg legger notatet ut i en mappe, og lager et oppslag med en lenke slik at notatet blir lett synlig for elevene selv om endringer i form av nye notat også varsles nederst på siden. Etter et*

---

<sup>38</sup> Oktober 2003

*par dager sjekker jeg "statusen" for å se hvor mange som har vært inne og sett på notatet. "Nå", tenker jeg, "nå må de ha forstått!" Men hvordan opplever elevene det?*

Martin Engebretsen (2000) peker på hvordan muntlig tale i stor grad baserer seg på den menneskelige hukommelse som lagringsmedium, og peker på at informasjonen skjer gjennom "lineære ordkjeder, supplert med intonasjon, stemmebruk og kroppsspråk." I tillegg har en mulighet for verbal samhandling, og misforståelser kan umiddelbart oppklares. Engebretsen peker så på at en ved hjelp av epost kan få det han kaller for en "langsom dialog", dvs. at en i tilknytning til undervisningen i etterkant kan ha en runde med oppklaringer, i mitt tilfelle vil det være i form av oppslag og meldinger i læringsplattformen.

Elevene gir i klasserommet uttrykk for en opplevelse av "her-og-nå"-forståelse ved lærerens muntlige forklaring i klasserommet. Det kan oppleves trygt og godt at læreren forklarer, elevene kan da forflytte seg til neste oppgave som venter, men vil det si at elevene beveger seg over i "den nærmeste utviklingssonen"? Morten mener at det en kombinasjon av skriftliggjøring i læringsplattformen og undervisningen i klasserommet fungerer godt.

*.... Du kan jo gå inn og du har jo alle fagene der og hvis det er noe læreren vil si noe til deg så kan du gå inn der og så hvis det er noe så vil de kanskje ha skrevet det inn der ofte. Det er jo ikke alle av lærerne som benytter seg av IL det er noen som skriver voldsomt mye mens det er andre som ikke skriver noen ting. Det er fag der de faktisk ikke har lagt ut noen ting ennå.*

*Leif: Nå må vi ta utgangspunkt i dem som bruker det – du brukte uttrykket du går inn og så finner du noe læreren vil si til deg? Så på sett og vis føler du at læreren snakker til deg?*

*Morten: De gjør jo det på en måte – de snakker jo ikke til deg, men hvis de har noe de vil fortelle klassen – så vil de ha lagt det inn der og skrevet det der? Det kan være de har sagt det i timen og hvis det er noe de har kommet på eller ekstraopplysninger. Så jeg synes det fungerer voldsomt greit.*

Nå gir Morten i motsetning til flere av de andre uttrykk for at han liker å jobbe hjemme. Der får han konsentrert seg, og han peker på hvordan det for enkelte fag er et utfyllende samspill mellom undervisning i klasserommet og aktiviteten i læringsplattformen. For å koble disse ulike elementene, må eleven reflektere over det som skjedde i klasserommet, med andre ord sin egen læring.

### **”Så kan man rekke opp hånda hvis man ikke forstår”**

Fredrik kommenterer skriftlig veiledning han har fått på en stil. Jeg hadde tipset han om at han hadde en del ”ufullstendige setninger”. Men han hadde ikke skjønt ikke hva jeg mente med det.

*Jeg har fått tips ... mener du tilbakemeldinger på hva jeg har gjort feil? Jeg bruker en del delsetninger , men det forstod jeg ikke helt*

*Leif: Du fikk beskjed om at du brukte en del delsetninger - det er vel halve setninger*

*Fredrik: Ja*

*Leif: Underforstått at det ikke var så bra?*

*Fredrik: Ja*

*Leif: Var det noe hjelp?*

*Fredrik: Nei – jeg forstod ikke hva det var*

*Leif: Så du fikk en melding om at det ikke var bra, men så skjønnte du ikke helt hva det var. Men da var ikke det til særlig hjelp? Spurte du da..?*

*Fredrik: Jeg hadde tenkt å spørre, men glemte det...*

Problemet var todelt, han skjønnte ikke hva læreren mente med at han hadde ”ufullstendige setninger”. Men i neste omgang var problemet at han glemte å spørre om

hva jeg mente. I timene er læreren tilgjengelig for spørsmålene som dukker opp der og da. Det er kanskje ikke så rart at Fredrik ”glemmer å spørre”. Skoletime avslører skoletime, det er en jevn strøm av fag og oppgaver. Skolen innebærer stadige scenskifter i form av nye lærere og romskifter. Elevene må forholde seg til det som kreves av dem der og da.

Tilgjengelighetsproblematikken er interessant her. Hvis mange elever har behov for veiledning og hjelp, må elevene vente på tur, beskjedne elever risikerer å bli oversett i forhold til elever som er flinkere til markere sine hjelpebehov osv. Men analysen av epostene viser at elevene i liten grad kanaliserte spørsmålene over i elektroniske medier. Selv var jeg forundret over at elevene ikke ”spurte mer” på mail. I min egen logg skrev jeg 31.10.03:

*Jeg er spent på i hvilken grad elevene kommer til å nytte It's:Learning til faglige spørsmål. Er tilstedeværelse en betingelse for veiledning? I loggen som elevene skal ha fylt i løpet av dagen, blir de utfordret på å si hvordan jeg kan hjelpe dem. En nevner tilstedeværelse spesielt, men det har også kommet faglige spørsmål i loggene jeg har lest til nå. Jeg synes elevene spør lite i norskfaget. Spørsmålene går mye på prosedyre. ”Skal innleveringen være skriftlig? Om de har oppfattet oppgaven rett, om innleveringsfrister osv.*

|              |                         |
|--------------|-------------------------|
| <b>Til:</b>  | Leif Christian Harboe   |
| <b>Dato:</b> | 15.12.2003 22:47        |
| <b>Emne:</b> | Angående Norsk oppgåven |

Hei  
Æg slitte litt med tids fristen å bli ferdig med norsk oppgåven  
pga at æg har hatt økonomi prøve i dag og nå i dag så har æg jobba med natur fag framvising  
Så æg lurte på om det var greit om æg kunne få utsetja denne oppgåven til tirsdag i mårrå =)

(Illustrasjonen 16: melding i It's:Learning 15.12.03)

De faglige spørsmålene avgrensner seg til at de spør om de har forstått oppgaven rett. Forklaringen er kanskje at så enkel som at hvis ikke veiledning er avtalt, så forventer ikke elevene at læreren skal hjelpe dem underveis. I klasserommet er det annerledes. Når elevene jobber med oppgaver, er det en klar forståelse at læreren er der for å hjelpe dem med mindre det er en prøve.

*Halvdan:..... Det er lettere å forstå ting , det er mye greiere å lære ting ved første hånds dialog . Du skriver på tavla – og så kan man rekke opp hånda hvis man ikke forstår*

## **”Jeg vet ikke om det er lov eller”**

Det er rimelig å tro at lærer bruker meldinger/mail til elevene, gjør at elevene oppfatter det dit hen at lærer ønsker at de bruker denne kommunikasjonskanalen. Elevene gir likevel uttrykk for en viss ambivalens i forhold til det å stille spørsmål per mail.

*Karen: Du har sjans til å spørre om ting hvis du er i tvil om noe eller lurer på - jeg vet ikke helt om det er lov eller ...*

*Leif: Å spørre?*

*Karen: ....om det er dumt å spørre . Jeg vet ikke hva dere lærere tenker på hvis dere får masse meldinger om det er dumt , om det går ut over deres fritid?*

*Leif: Vil det si at du kanskje hadde hatt flere spørsmål*

*Karen: Jeg pleier bare å spørre om ting hvis jeg absolutt må vite – hvis ikke venter jeg heller*

Karen er av de mer aktive brukerne av meldingstjenesten i It's:Learning i klassen (11 meldinger til meg) . Men hun antyder at hun kanskje kunne ha brukt det mer, men er redd for å virke masete. Fredrik kommenterer ideen om å jobbe hjemme istedenfor på skolen.

*.. og jobba med oppgaver liksom? Og du tok imot spørsmål og svarte sånn? Ja (trekker på det) Det hadde sikkert gått fint, men jeg tror du hadde lært mer ved å gå på skolen og ha undervisning og så få hjelp med en gang . Lettere å utrykke seg når du snakker enn når du sender melding*

Halvdan bekrefter dette. Han bruker uttrykkene ”lettere” og ”greiere.”

*Det er lettere å forstå ting , det er mye greiere å lære ting ved første hånds dialog . Du skriver på tavla – og så kan man rekke opp hånda hvis man ikke forstår*

Det er gjennomgående at de sier at de foretrekker å spørre ansikt til ansikt. Fredrik sier at han sender melding bare hvis det er noe som ikke kan vente.

*Leif: Kan du huske eksempler på ganger hvor du har sendt melding til læreren og spurt om noe? Er det noe du gjør sjelden eller ofte?*

*Fredrik: Ja (drar på det) Sjelden eller ofte? Av og til gjør jeg det – hvis jeg lurer på noe, av og til gjør jeg det. Hvis det er noe som ikke går an . Hvis jeg har innlevering den andre dagen så skriver jeg at det noe som er galt . Jeg skriver at det er derfor jeg har gjort det, jeg beklager, ber om å få utsette slik at jeg kan gjøre det på skolen.*

Det er med andre ord ikke bare det at noen elever synes det er lettere å formulere seg muntlig. Veiledning på nett er en situasjon som ikke er definert og avklart. Elevene oppfatter at lærerne i skoletimene er der for å hjelpe dem. Vil henvendelser per mail oppfattes som masete eller brysomme? Er det noe formelt og kanskje avslørende i det å spørre skriftlig? En har ikke etablert en ”kontrakt”. Oppfordringer fra lærerne om å sende melding ”hvis de lurer på noe”, kan oppfattes som en høflig frase. Elev-lærerforholdet er en relasjon der tradisjonelt det meste av kommunikasjonen har skjedd i skoletida. At kommunikasjonsteknologien har gjort det mulig og kanskje hensiktsmessig å se på mulighetene for andre typer kommunikasjon er en ting, men å etablere normer for denne samhandlingen tar tid og det krever utprøving.

Et annet eksempel på uklare kontrakter mellom lærer og elever var

- a. hvor ofte elevene skulle, burde, måtte logge seg inn
- b. tidspunktet for når lærer la ut det som elevene opplevde som vital informasjon
- c. om alt som ble lagt ut var obligatorisk

Flere elever kommenterte ”ubehaget” ved å oppdage at de hadde gått glipp av det de oppfattet som viktig informasjon fordi de ikke hadde logget seg inn på rett tidspunkt, eller fordi de hadde oversett hva lærer hadde lagt ut.

## **”Jeg føler jeg liksom ikke vil forstyrre deg”**

Derimot etablerer elevene allianser med medelever, det kan være med elever i samme klasse, eller det kan være eldre elever. Her brukes MSN og (mobil-)telefon i den grad samarbeidet foregår utenfor klasserommet. Karen har laget en samarbeidsallianse med Guri.

*Leif: Bruker du MSN til skoleting?*

*Karen: Ja jeg samarbeider med hun Guri - vi snakker mye om oppgaver i It's:Learning – økonomien - det er veldig greit med MSN – da kan vi bare skrive hvilket svar vi får - sjekke ut om vi får likt ...*

De sitter ved siden av hverandre i klasserommet, og begge er hardarbeidende og faglig sterke jenter slik at vi kan snakke om en faglig symmetri. Det er kanskje lettere å spørre når forholdet til den andre er preget av gi-og-ta. MSN er et synkront verktøy, og i motsetning til å sende melding i It's:Learning, minner dette om å spørre i klasserommet på den måte at en får respons med en gang, kan sende oppfølgingsspørsmål osv. Fredrik forteller at han fast sitter ved siden av elever som sliter like mye som han selv med mattefaget.

Vera og Bente beskriver en episode da de ”satt fast” i forbindelse med en norskoppgave.

*Leif: Du ringte en gang husker jeg . Husker du hvorfor du gjorde det?*

*Vera: jeg forstod ikke helt den oppgaven du hadde lagt ut*

*Bente: Det var den om kronikken . Jeg ringte Vera og spurte om hun forstod noe av det. Så hadde du (Vera ) snakka med Morten, og han var heller ikke helt sikker. Så ringte Vera til deg.*

*Vera: Det som gjorde at jeg ble så forvirra var at du hadde lagt ut to sånne forslag og begge de to var så vidt forskjellige . Det var liksom dag og natt. Javel.*

*Leif :Følte du deg hjelpeløs?*

*Vera: Akkurat da følte jeg meg ganske hjelpeløs for først ringte Bente som hadde begynt med oppgaven og så sa hun ”Jeg forstår ingen ting” sa hun. Så måtte jeg se på dette sjøl da også forstod ikke jeg heller det...Hvertfall ikke når hun begynte å tattle om alt*

*Leif: Var du litt sint da?*

*Vera: Jeg merket jeg var litt frustrert*

*Bente: Jeg er vant fra ungdomsskolen at uansett om vi får en oppgave så er jeg vant med at læreren går igjennom oppgaven i timen før og forklarer liksom det vi skal ha oppgave om . Når vi hadde analyseoppgaven, forklarte du litt hva analyse var bla bla bla . Dette her forklarte du ingen ting om. Jeg hadde aldri hørt om kronikk før. Det var helt gresk for meg, og da ble det litt blææ*

*Vera: Jeg ringte litt rundt til en som heter Morten og en som heter Bjørnar (3. klassinger), men de visste ikke noe mer de heller så ringer vi deg (ler)*

*Leif: Så etter å ha ringt flere så ringer du....det er 3. klassinger? Du satser på at de i alle fall kan det . Er det at du ikke ringer læreren – er det fordi det er noe du venter med?*

*Vera: Jeg jeg føler jeg liksom ikke vil forstyrre deg . Jeg hadde jo ikke noe valg til slutt. Det er ikke akkurat det første jeg gjør – å ringe til en lærer. Jeg prøver jo heller å finne ut av det sjøl. Jeg mener – dere har jo privatliv dere og*

*Bente: Hvis eleven kom på døra eller på telefonen*

*Vera: ...syttet og maste. Jeg tror du ville blitt temmelig gåen*

Vera og Bente sitter ved siden av hverandre i klasserommet, de ønsker alltid å jobbe sammen når vi har gruppearbeid, og de omgås i fritida. Bente starter da også sin ”runde” med å kontakte venninnen når hun har problem med en norskoppgave. Når ”synergieffekten” uteblir, kontakter de elever i avgangsklassene. Som siste utvei ringer de læreren. Historien forteller at de anstrenger seg for å mestre oppgaven som de



oppfatter som vanskelig. De har ikke som de har vært vant med, fått innledende forklaring av læreren. De er hevet utpå dypt vann. Relasjonene kan beskrives fra å gå fra symmetri (likt faglig ståsted) til mindre symmetri (mer kompetente medelever) og til slutt, til stor grad av asymmetri (lærer-elevforhold). De ringer til slutt den som er ansvarlig for oppgaven, og som forventes å sitte inne med fasiten. Men det er også siste utvei!

Mens disse elevene ble brakt helt til yttegrensen av det de kunne makte av utfordringer med en opplevelse av forvirring og hjelpeløshet, beskriver Karen den samme episoden positivt. Endelig skulle hun få oppgaver der hun kunne ta ut potensialet sitt og ”utvide seg” på.

*Jeg følte det var en utfordring*

*Leif: Synes du at du får for lite utfordring?*

*Karen: Nei – men det var en av de første og jeg husker at jeg tenkte at nå kommer jeg til å lære noe . Jeg har savna oppgaver å utvide meg litt – få større repertoar*

Intervjuene ble foretatt i februar 2004, og fram til da kunne jeg ikke observere at elevene i denne grunnkursklassen hadde begynt å opprette egne prosjekttrom der de selv bestemmer hvem som skulle ”inviteres inn” som medlemmer, og der de har tilgang til alle verktøyene jeg som lærer bruker. De kan nytte disse prosjekttrommene til å utveksle tips, forelesningsnotater, og lignende uten innsyn av lærerne. I etterkant av intervjuene har jeg imidlertid registrert at en del elever har begynt å opprette slike prosjekttrom.

## **Å bli sett**

Som lærer kan jeg se og følge elevenes faglige produksjon på en ganske rasjonell måte, men de er fortsatt 28 elever som krever oppmerksomhet. I klasserommet har jeg ikke mulighet til å snakke utførlig med alle elevene hver for seg, men jeg kan smile til dem, komme med noen raske kommentarer, oppmuntre når det passer til situasjonen, og vi opplever en form for samvær og samhørighet. De er ”min klasse”. For elevene er klasserommet en arena hvor de kan bli sett, av læreren men kanskje fremfor alt av de

andre elevene. Vera synes det er kjekt når aktiviteten i timene innbyr til elevdeltakelse, for eksempel klassesamtaler.

*Vera: Jeg synes det er voldsomt greit når du leverer ut leserbrev og leserinnlegg til oss så kan vi sette oss ned og finne ut våre egne meninger så det kan bli litt diskusjon. Og selv om det ikke alltid er så mange som følger med . Jeg er voldsomt glad i å diskutere og ..... Alle har forskjellige meninger men det er liksom greit for det*

Hun forteller om en lærer hun mente var faglig flink, men han snakket med seg selv og så ikke elevene.

*Vera: Hvis jeg må sitte en hel time og læreren ikke spør noen spørsmål . F. eks en lærer jeg hadde på ungdomsskolen. Han hadde matte med seg sjøl han. Han kunne skrive hele tavlen med mattestykker. Så spurte han (Vera med tilgjort stemme) ”Er dere med?” Det var jo ingen som var med. Han stod der og grubla med seg sjøl . Jeg mener du må ha litt spørsmål . Han stod der og spurte ingen spørsmål. Jeg mener – du må jo ha noen spørsmål og følge med*

*Leif: Det er interessant det du sier. Han snakket med seg selv. Altså var det sånn at dere ikke var der på en måte? Han snakket ikke med dere?*

*Vera: Skikkelig koselig mann. Han var sinnsykt flink i matte men han var ikke flink å lære ifra seg Vi bare satt der og prøvde å se i hans tegn på tavla*

*Leif: Så selv om dere var der så var dere der ikke?*

*Vera: Ja for han stod i veien så vi fikk det ikke med oss. Så skreiv han bare videre*

Veras behov for å komme med innspill og kommentarer fordrer et publikum, noen som ser og hører henne. Klasserommet er et sted der man kan bli sett og hørt, og der man er sammen med andre. Hvor ofte må så lærere og elever i videregående skole møtes? Det vanlige for disse elevene er at de møter lærerne sine fra en til tre ganger i uka. Det hersker blant lærere ulike oppfatninger om det er viktig rent læringsmessig å ha klassen eller faggruppen ofte eller sjelden, men det er ikke Veras hovedpoeng her. Poenget er

om læreren når han/hun har klassen har blikk for elevene, og inviterer elevene til dialog. Men her er behovene hos elevene forskjellige.

I flere av samtalene snakket vi om It's:Learning var ”et rom”, med andre ord noe som til en viss grad kunne innebære en type møter og da indirekte det å bli sett. Vera og Bente snakker om forskjellen på Messenger og It's:Learning.

*Bente: Jo de kanalene kaller vi for rom . Det heter jo rom skulle jeg si . Nå er vi inne i det rommet eller det rommet*

*Vera: Men det er litt annerledes. It's:Learning er en oppslagstavle på en måte . Du kan gå inn og sjekke hva du skal gjøre den timen eller den timen , hva du har i lekse. Du får all den informasjonen du trenger der inne. Så jeg ser mer på det som en oppslagstavle med et lite gode at du kan sende meldinger . Jeg ville ikke sett på det som et rom*

*Leif: Altså en informasjonskilde på sett og vis?*

*Vera: Mmm*

....

*Vera: Jeg er glad i skolebenken jeg (ler) – altså jeg synes det er greit med litt variasjon at det ikke bare blir It's:Learning og bare blir klasserommet. Bare du holder variasjon så det ikke blir kjedelig.*

Halvdan oppfatter også læringsplattformen mer som en informasjonssentral, men når vi snakker om hva han gjør på nettet, bruker han uttrykket ”stamsteder han går til” om de faste nettstedene han ”besøker” , altså metaforiske uttrykk som gir inntrykk av at nettet er et sted man ”er” og beveger seg i, og for hans del – sammen med andre. Han har kompiser på nett som bor andre steder i Norge som han riktignok av og til har møtt i vanlig betydning, men de ”møtes” daglig i visse IRC-kanaler. I likhet med Halvdan har Ingrid funnet nettvenner spredt utover landet med de samme interessene for en spesiell type rollespill. Vi ser med andre ord gruppedannelser som overskrider det som før ville vært en geografisk begrensning.

## **Konklusjon**

### **Tid – sted – relasjon - læring**

I hvilken grad en kan si at innføring av elektronisk har påvirket elevenes læreprosesser i faget norsk? Oppgaven har en teoretisk tilnærming, men den viktigste tilnærmingen er elevenes erfaringer. Kvale understreker at det er intervjuformens styrke at den nettopp kan fange opp ”variasjonen i intervjupersonenes oppfatninger om et tema og dermed gir et bilde av en mangfoldig og kontroversiell menneskelig verden” (2000, s. 23), men dette mangfoldet er selvfølgelig også problematisk spesielt for dem som leter etter klare svar og anbefalinger. En kan kanskje si at erfaringer er opplevelser som er omdannet til erfaringer gjennom refleksjon, og at sitatene ut i fra denne avgrensningen er en blanding av opplevelser og erfaringer.

Jeg har tidligere hevdet at det er vanskelig å måle læring, og selv om vi kanskje ikke kan si vi vet hvordan vi lærer best, vil vi gjennom utdanningskarrieren danne oss oppfatninger om hvordan læringsmiljøet bør være for at vi skal lykkes som elever eller studenter. Noen elever er veldig bevisste på hva de anser som hensiktsmessig atferd i et gitt læringsmiljø, og noen vil også kanskje være kritiske og forsøke å endre læringsmiljøet med utgangspunkt i det de tror er viktig for at de selv skal lære best. For noen elever vil et læringsmiljø med stor grad av individuell frihet og liten vekt på kontroll oppfattes som optimalt, mens andre har skoleerfaringer som gjør at de etterspør ytre kontroll. Jeg viser her til dialogene vi hadde om elevenes erfaringer med asynkron læring, og om de så det hensiktsmessig å flytte læringsarenaen over i virtuelle rom. Denne siste delen av oppgaven er ikke et forsøk på generalisere ut i fra mangfoldet av eleverfaringer, men mer et forsøk på å poengtere og problematisere. Elevenes stemmer er sterke og svake, overbeviste eller usikre, og jeg oppfatter dem som et uttrykk for at elevene er i en utprøvings- og tilvenningsfase.

Ut i fra hvordan læringsplattformen brukes av ulike lærere, prøver de å innpasse den i forhold til de arbeidsmåtene de er vant med. De har nå intervjuene foretas fem måneders erfaring med It's:Learning. I første termin er det to elever som velger å levere heldagsprøve på papir (Vera og Bente) i motsetning til resten av klassen. Ved heldagsprøven i mai leverer også de sin heldagsprøve gjennom læringsplattformen. Det er vanskelig å si om akkurat det er et uttrykk for om dette er utslag av holdningsendringer i forhold til erfaringer de har gjort seg i løpet av våren ettersom jeg

ikke gjennomførte en ny runde med intervjuer på slutten av skoleåret, men jeg mener det viser at elevene har vært i en endringsfase. I forskningssammenheng kan det forsvares å se på personer som er i en omdanningsfase ettersom en da kanskje er mer våken for endringene en gjennomlever. Går en inn på et senere tidspunkt, vil personene kanskje mer ha alminneliggjort og blitt ”blind” for det nye.

Jeg har også tidligere i oppgaven problematisert om de beskriver læringserfaringer eller om elevene har en mer instrumentell tilnærming til bruk av læringsplattformer. ”Er bruk av It's:Learning hensiktsmessig i den forstand at bruk av denne hjelper meg å oppnå gode skolerresultater?” Sylvi Stenersen Hovdenak<sup>39</sup> hevder at elever i ungdomsskolen finner at fagene som hovedregel mangler ”egenverdi”, men kun tjener som ”døråpner og poengsamler” til videregående skole. Forskjellen for elever i videregående er kanskje bare at en nå sanker poeng for å komme inn på høyskoler eller universitet?

### **Sted: skolen som møteplass**

Når elevene i denne klassen begynte på grunnkurset i videregående skole, har de ”blitt rykket opp med roten”. De kommer fra fire forskjellige kommuner, og fra et enda større antall ungdomsskoler. Skolen er en viktig møteplass for disse 16-åringene. De skal ikke bare lære skolefag, men de skal få bekreftelse på seg selv, de skal finne venner og kjærester, og da gir skolen gode anledninger i tid og rom til dette.

Elevinspektørene<sup>40</sup> viser at de stort sett trives med lærerne og medelevene. De fleste har ”flere” eller ”mange” venner på skolen. Dette perspektivet er utvilsomt svært viktig for mange elever når de gir uttrykk for at å jobbe på nett sees på som på som noe positivt, men bare som ”variasjon” eller ”tillegg”. Læringsplattformen slik den er designet og brukt i vårt tilfelle, er ingen møteplass i motsetning til andre synkrone verktøy som for eksempel Messenger eller tilsvarende IRC-verktøy som for eksempel miRC som mange elever bruker ofte og mye til sosial samhandling i nåtid. For noen elever er møte og samhandling med ungdommer de stort sett ikke treffer i vanlig forstand viktig, for andre er synkrone chatteverktøy bare et supplement til fysiske møter.

---

<sup>39</sup> URL <http://www.program.forskningsradet.no/vfo/nyhet/nyhet456.php3> Tilgjengelig 30. juni 2004

<sup>40</sup> [www.elevinspektorene.no](http://www.elevinspektorene.no)

## **Sted: tilrettelegging for nettmøter**

Derimot bruker elevene uttrykk som ”oppslagstavle” og ”informasjonssentral” om læringsplattformen, noe som antyder at skolen foreløpig hovedsakelig bruker læringsplattformen som et intranett mer enn en ”plattform for læring”. Jeg har pekt på at elevene stort sett brukte meldingstjenesten til detaljorienterte, saksoppklarende spørsmål (for eksempel spørsmål om utsettelse av innlevering). Den faglige konteksten var jo norskfaget, og det hadde kanskje vært annerledes hvis jeg var klassestyrer eller kontaktlærer, altså en mer sosialfaglig kontekst. Fylkeskommunen har deaktivert mulighetene til å chatte i læringsplattformen. Hvis en ønsker å legge til rette for veiledning i sann-tid, burde en kanskje vurdere å aktivere dette verktøyet? Jeg har tidligere vist til Norm Friesen som skriver om deltagelse i online-forum i forbindelse med etterutdanning. Jeg har også innledningsvis i oppgaven pekt på at læringsplattformene ble utviklet for studenter som ”ikke kunne være fysisk tilstede” i undervisningen, men som Friesen sier: *”To begin to understand these and other potentialities and characteristics of online forums, it is important to be attentive to the lived experience of those who actually participate in their use..... We have to recognize that an online class is, in many senses of the word, a place where there is no ”body”* (Friesen, 2002, s. 235)

Jeg har pekt på hvordan noen av elevene bruker nettet til faglig samarbeid da primært gjennom Messenger-verktøyet. Elevene sier at de ”er” på nettet, og jeg har pekt på at andre språklige uttrykkene peker på at vi opplever nye relasjoner og former for samhandling i forbindelse med vi er online. Jeg tror i likhet med Friesen at pedagogene må være sensitive og lyttende i forhold til elevenes fortellinger om den nytten de opplever med skolens bruk av læringsplattformer, samtidig som at en må være klar over at en i en overgangsfase mellom nye og gamle arbeidsformer vil oppleve et visst ubehag med det som er nytt, annerledes og kanskje mer krevende.

## **Tid og læring: bruksmønstre**

Elevene både i denne klassen og skolen for øvrig, logger seg jevnt over ofte inn på læringsplattformen. Skolesamfunnet har begynt å bruke det i stadig økende grad, og elevene tvinges til å logge seg inn for å få med seg nødvendig informasjon, oppdaterte periodeplaner, levere inn oppgaver osv. Det er likevel vanskelig å si i hvilken grad verktøyet har fungert som hjelp til mer differensiert undervisning for eksempel at lærerne legger ut læringsressurser med forskjellig vanskelighetsgrad. Loggene viser at

læringsressursene som beskrives som "obligatoriske" i forhold til periodeplanen ikke uventet leses av de fleste, mens andre objekter i mer variende grad åpnes av noen eller mange elever. I den grad det foreligger ulike læringsressurser på nett av ulik vanskelighetsgrad og lærerne har oversikt over disse, er det enkelt for læreren å legge ut pekere og gi elevene et valg om hva de kan bruke og gå inn på. Men differensieringen og det å tilpasse undervisningen til elever med ulike behov, ligger kanskje mer i lærernes hoder? Det er rimelig å tro at læringsplattformene her har et potensiale for differensiering som lærerne som "ferske brukere" ikke har tatt ut. Her mangler det antakelig erfaring og oversikt over hva som finnes, og det kan forklare at elevene i noen grad er usikre med hvordan de skal håndtere at læreren selv produserer et utall læringsressurser eller legger ut pekere til relevante nettsteder som gir mulighet til fordypning eller forenkling for ulike elevtyper. Ut i fra det empiriske materialet synes jeg det er for tidlig å si om i hvilken grad læringsplattformene kan bidra til mer differensiering og "balanserte utfordringer". Lærerne i videregående skole har først nå kommet i gang med utprøvingen av nettet som læringsarena, og vi vet ikke for mye om hvordan kombinere tradisjonelle læremidler som lærebøker og andre trykte læremidler med elektroniske læremidler. Denne utforskningen skaper en usikkerhet hos elevene om hva som er "pensum", hva de bør eller må lese. Det kan kanskje forklares med en manglende bevissthet om hva som egentlig er læringsmålet. Ressursene og aktiviteten og i dette tilfellet bruk av en læringsplattform er jo ikke mer enn et middel, men læremidlet oppfattes antakelig ofte som selve målet. For de fleste skoler med LMS kommer læringsplattformen som et tillegg til den eksisterende aktiviteten. For de fleste skoler som har tatt den i bruk, erstatter den ikke vanlig undervisning, det er et "add-on". Som jeg tidligere har sagt, det er noe stort sett læreren velger å bruke eller å la være.

### **Relasjon: læring som sosial akt**

Det virker som om elevene ofte foretrekker en "instant" eller "kontekstuell hjelp", dvs. at de får hjelp "der og da" i situasjonen mens de holder på med en gitt oppgave. Det kan være at veiledning på nett kunne fungert bedre hvis elevene gjorde færre, men større oppgaver. Jeg er imidlertid usikker på om elever får hjelp i rett fase, det vil si når de selv først har investert tid og anstrengelser i læringsarbeidet. Er den tilgjengelige og hjelpsomme læreren kjekk å ha i nærheten fordi læreren hjelper på en slik måte at eleven ikke behøver å anstrenge seg? Fredrik forteller at han bruker MSN til å spørre kompis om hjelp om faglige ting han lurer på, men at det er noe som skjer spontant.

Han ser en kjenning som er pålogget, og kommer da på at han ønsker å spørre om et eller annet. Med andre ord – hjelpen som skjer er ikke planlagt, han spør spontant. Kanskje det forteller at det for eksempel er en dårlig ide å foreslå at læreren er tilgjengelig på nett for veiledning til angitte tidspunkt fordi disse tidspunktene ofte ikke sammentreffer med elevenes spontane behov for svar på spørsmål. På den annen side ville antakelig de fleste lærere betakket seg for å være tilgjengelig for elevveiledning hver gang de likevel var på nett.

Jeg har her ellers pekt på at elevene har vist tilbakeholdenhet med å ”forstyrre læreren” med spørsmål på nett. Så en viktig konklusjon bør være at når undervisning medieres gjennom et nytt verktøy, bør aktørene, både lærere og elever, være tydelige på om det fører til nye spilleregler for for eksempel veiledning. Hva kan elevene forvente seg av nettbasert respons både når det gjelder omfang og responstid?

### **Læring: elever har ulik grad av indre og ytre kontroll**

En del av elevene gir inntrykk av svak indre kontroll, de gir uttrykk for at de ønsker at læreren passer på at de jobber, og de takler det å jobbe hjemme dårlig. For elever som faktisk ønsker å jobbe, kan bråk og uro i klasserommet vanskeliggjøre konsentrasjon om læringsarbeidet. Hvis mange elever har den holdningen at ”her skal det ikke jobbes”, så er det selvsagt et problem. Bruk av læringsplattform og datamaskiner i skoletida og innslag av skoletimer der elevene selv må initiere læringsaktivitetene (for eksempel i det vi på vår skole kaller for studietimer) er ikke uproblematisk for en del av disse elevene jeg har beskrevet ovenfor. Men det blir kanskje først og fremst et problem hvis læreren blir passiv og trekker seg tilbake. Noen av elevene beskriver læreren i datarommet som en som spiller en noe passiv rolle, som for eksempel sitter og retter. Blir datarommet da en frisone eller et jobberom? Disse elevene har hatt datatilgang stort sett i snitt et par skoletimer hver dag. Fylkeskommunen i Rogaland har våren 2004 utredet muligheten for å pålegge elevene på hovedsakelig studieforberevende studieretninger å kjøpe eller leie bærbare maskiner. Kombinert med trådløst nettverk vil for disse elevene tilgangen bli enda mye bedre. Jeg har tidligere vist til klasseromsstudier som formidler et inntrykk av det for mange elever er ensbetydende med rastløs hopping mellom ulike websider, chatting, mailing og dataspill. Bruk av læringsplattform i skoletida, tilsier at en også gir elevene tilgang til Internett selv om fylket systematisk forsøker å stenge for tilgang til webressurser som en mener ikke har



noe med undervisningen å gjøre som for eksempel big-brother-sidene<sup>41</sup>. Elevene er åpne på at slik bruk foregår, men mener at dette langt på vei ikke er noe problem. Kanskje fordi tiden på datarommet totalt sett er begrenset, men hva hvis de hadde nettilgang store deler av dagen? Spørsmålet er hypotetisk og bør kanskje stilles skoler hvor dette alt er tilfelle, for eksempel på skoler hvor elevene disponerer bærbare datamaskiner koblet opp mot trådløse nettverk.

Men er det ikke et problem at mange elever selv på studieforbereende studieretninger er vant til å dirigeres og passes på? Er ytre kontroll svaret på mangel på indre kontroll? Karen sier i en epost: *”Jeg jobber veldig intenst når jeg selv får bestemme hva jeg vil jobbe med.”*. Det paradoksale er at for noen elever vil mer ytre kontroll og styring altså føre til at de tilsynelatende lærer mindre, i alle fall hvis man tar utgangspunkt i deres opplevelse av egen læring.

Nok en gang viser jeg til avsnittet om læringsstillas. I pkt 2 står det om at elev og lærer må ”dele læringsmålene”. Det peker igjen på behovet for elevmedvirkning, og jeg vil her sitere fra rapporten om Elevinspektørene (Dale, Lindvig og Wærness, s. 88):

*”Elevmedvirkning kan bidra til å gjøre elevene mer aktive i egen læringsprosess, samt gi dem mer oversikt og kontroll over hva som skal læres i en bestemt periode.*

*Elevmedvirkning kan også bidra til bedre kommunikasjons mellom lærere og elever, samt mellom elever. Målsettingen er å legge til rette for økt grad av selvstendighet hos elevene, noe som i neste omgang fører til bedre prestasjoner. Dette kan gjøres ved elevene utvikler evne og vilje til å arbeide mot langsiktige og realistiske mål, noe som krever at elevene har realistiske ambisjoner på egne vegne.”*

Jeg har i avsnittet om læringsstillas pekt på Bjørgens påstand om at faglige tilbakemeldinger er fåfengt hvis elevene ikke har initiert læringsarbeidet. Men elevene gir som jeg tidligere har beskrevet uttrykk for en ambivalens i forhold til dette. Det virker som en del elever ikke har tro på sin egen evne til å lære alene.

Skippermentaliteten er utbredt, og norske elever er som tidligere referert dårlige på læringsstrategier i iflg. PISA-undersøkelsen. Trivselen er kanskje stor, men hvordan er det med arbeidsmoral og innsikt i egen læring? Det kan kanskje være fåfengt å veilede på fag (med eller uten læringsplattform) hvis elevene er lite klar over hvordan de lærer og generelt sparer seg for egeninnsats og anstrengelse til lesing før prøver. Det at noen

---

<sup>41</sup> <http://www.bigbrother.no/>

lærere i noen klasser på en skole begynner å bruke elektroniske lærings-plattformer, er antakelig ikke nok til å endre på disse grunnleggende holdningsproblemene.

### **Læring: bruk av elektroniske læringsplattformer representerer utfordringer og muligheter for både elever og lærere**

Jeg viser nok en gang til avsnittet om læringsstillas som blant annet peker på behovet for ”balanserte utfordringer”, å skape et variert læringsmiljø der elevene ofte beveger seg til yttergrensene av det de kan klarer, noe som periodevis må innebære anstrengelse, frustrasjon men forhåpentligvis også en glede over å mestre og få til. Som norsklærer har jeg erfart at obligatoriske innleveringer, obligatorisk deltaking i nettbaserte diskusjonsgrupper og responsgrupper og mappevurdering kan fungere hensiktsmessig, og er mulig å administrere i en læringsplattform. Elevene har fortalt om ”jobberommet”, dvs. de timene de har sittet i datarommet og hovedsakelig skrevet. Torlaug Løkensgard Hoel beskriver hvordan hun har utnyttet læringspotensialet i epost-grupper her riktignok for studenter (2002, s. 129). Slik jeg ser det vil en læringsplattformer, det være seg Classfrontier, Luvit, 1st Class ,It’s learning eller liknende gi interessante muligheter rom for refleksjon. Bruk av virtuelle konferanser vil kanskje gi en blanding av både spontante ekspressive tekster og de mer forberedte ”innleggene”. Jeg ser i muligheten for nettbasert dialog en type ”stillas” der elever og lærer kan gå inn i hverandres tekster og påvirke og kommentere. Jeg ser også i muligheten for ”ekspressiv skriving”, for eksempel i form av logg, en mulighet for at elevene kan ”overvåke” og få innsikt i egne læreprosesser på en kvalitativt ny måte der samspill lærer – elev og elev – elev ikke er avhengig av at en på samme sted til samme tid. Dette er etterpåkløke refleksjoner, og ikke gjennomført som sådann i prosjektet. Elevene sier at det er ”praktisk” å levere en oppgave på Internett, men jeg finner ikke utsagn som peker i retning av at lærer og elev har utviklet et mulig potensial i å skape et refleksjonsrom i form av ulike type skriveaktiviteter.

### **Læring: ikke asynkron**

Som tidligere prosjektleder i det statlige IKT-prosjektet PILOT, har jeg hatt anledning til å møte mange innovative lærere som har tatt læringsplattformer i bruk, men de færreste har gått til det skritt å strukturere lærestoffet i ulike moduler og latt elevene velge progresjon, rekkefølge og metode i forhold til modulene. Det er også tilfelle i mitt prosjekt. Stortingsmelding 30 bærer bud om at en nok at en i større grad vil se

”modulisering” der elevene får reelle valg om hvilke moduler de vil velge å jobbe med til hvilken tid, med andre ord at læringsaktivitetene blir mer asynkrone, og at læring i mindre grad blir en kollektiv aktivitet. Modulisering er imidlertid ikke noe som skolesystemet i dag belønner. Tvert imot. De formelle evalueringssituasjonene (for eksempel tidspunkt for eksamen) legger opp til at elevene har den samme tematiske og tempomessige progresjonen noe som kanskje de fleste elever er fortrolige og trygge med. Jeg viser her til Fredrik som logger seg inn for å sjekke hvilke oppdrag som er lagt ut. Det er asynkront i svært begrenset forstand i den forstand at de kan velge å forskyve arbeidsinnsatsen en dag eller tre. Asynkron læring i egentlig forstand vil jeg forstå som en langt friere progresjon.

For elever av ”entreprenørtypen”, vil læringsplattformen representere en spennende mulighet på å effektivisere læringsarbeidet. Jeg viser her til Karens fortellinger. Men det er kanskje ikke så mange av hennes kaliber, og vil skolen klare å håndtere at noen elever kan profitere på en organisering av skolehverdagen som innebærer mindre fysisk tilstedeværelse og i en retning av det vi forstår som e-læring? Vil elevene da i økende grad som nevnt ovenfor etterspørre at lærerne også er tilgjengelige for synkrone nettmøter som for eksempel i Messenger som svært mange elevene allerede bruker?

### **Behov for ny forskning**

Jeg har tidligere vist til litteratur og forskning på bruk av læringsplattformer, og har hevdet at den har to grunnleggende begrensninger

- a. Den retter seg i stor grad mot studenter i høgskole- og universitetsmiljø
- b. Den har gjennomgående et fjernundervisningsperspektiv der læringsplattformen har ”erstattet” større eller mindre deler av tradisjonell organisering av et studium som forelesninger, seminarer, kollokviegrupper osv.

Jeg har tidligere nevnt at jeg brukte relativt lang tid i dette hovedfagsprosjektet før jeg innså at mine ”briller” også i for stor grad var preget av ”fjernundervisningsparadigmet”. Det kan kanskje forklares med min egen lange karriere som fjernundervisningsstudent. Oppgaven min er et forsøk på å belyse vanlige videregående-elevens læringserfaringer når de får tilgang til en læringsplattform. Jeg mener å se at de nærmer seg læringsplattformen på to grunnleggende forskjellige måter.

- A. Plattformen innlemmes i elevens verktøyarsenal uten at den egentlig grunnleggende endrer på måten å jobbe på. Noen ting oppfattes som litt lettere eller forenklende, for eksempel innleveringer på nett. Et annet eksempel er læringsplattformen som ”informasjonstavle”.
- B. Tilgangen til verktøyet virker overskridende på den måten den på en mer grunnleggende måte endrer på hvordan eleven ser det hensiktsmessig å organisere sitt eget læringsarbeid på.

Jeg mener dette imidlertid ikke bare gjelder elevene, men også lærerne. Problemet er at skolen som organisasjon, og jeg tar her gjerne min egen skole som eksempel, har innført et verktøy uten helt å ha avklart for seg selv om dette er et verktøy som er ”forenklende” og/eller ”overskridende”. Faren med at en ikke avklarer dette er at hvis en ikke får en avklaring på hva læringsplattformen brukes til og hva den skal erstatte, at den øker arbeidsbyrden for lærer og elev. Et eksempel kan være at ressursene på Internett bare dublerer den tradisjonelle læreboka. Jeg viser også her til det jeg tidligere har skrevet om uklare kontrakter mellom lærer og elev. Jeg vil oppsummere dette avsnittet med å si at jeg mener det er behov for mer forskning om bruk av læringsplattformer i videregående skole uten et styrende fjernundervisningsperspektiv. Men hvis lærer og elev er i samme rommet, hva slags type aktiviteter og funksjoner kan med fordel flyttes inn i den elektroniske læringsplattformen? Jeg har også pekt på problematikken rundt guttenes lave skoleprestasjoner. Det bør være av vesentlig interesse å se nærmere på om bruk av data og herunder læringsplattformer kan innvirke positivt på guttenes skoleprestasjoner. Det er ikke gjort systematisk i mitt prosjekt.

### **Morgendagens skole**

I Storingsmelding 30 understrekes det at kravet om digital kompetanse skal være underliggende for alle nye læreplaner.” Å kunne bruke digitale verktøy vil si å kunne bruke og hente frem, lagre, skape, presentere, vurdere og utveksle informasjon.” (s. 34). En må si at det er et uttrykk for et konstruktivistisk kunnskapssyn. I dag er det en ambivalens både hos lærere og elever i forhold til å bruke IKT i undervisningen. Det er stort sett noe man kan velge å bruke eller å velge vekk. Det skal ikke kunne velges vekk i de nye læreplanene som nå skal lages. I Elevinspektørene nasjonalt rapporterer 22% av elevene i videregående skole at IKT ikke brukes aktivt i noe fag. Kun 24,2% av elevene rapporterer om at IKT brukes aktivt i mange eller alle fag. Det kan fortelle noe om læreplanene og eksamensformene slik de foreligger nå, det kan fortelle noe om

utstyrssituasjonen på skolene, det kan fortelle noe om manglende IKT-kompetanse hos lærerne, eller det kan forklares med at lærerne velger vekk datarommene fordi de ikke synes de fungerer effektivt i forhold til det å ”komme gjennom” det omfattende og detaljerte lærestoffet. Nå vil elevene til en viss grad på sine hjemmemaskiner oppøve seg ferdigheter i bruk av digitale verktøy slik det er beskrevet ovenfor.

|               |  |   |                  |
|---------------|--|---|------------------|
| Nærhet        | ←      Sted      →                     |   | Avstand          |
|               | I klasserommet                         | Hjemme/i<br>datarom/bibliotek<br>osv  |                  |
| Lærerkontroll | ←      Aktivitet      →                |   | elevkontroll     |
|               | Detaljstyrt<br>forelesning<br>oppgaver | Målstyrt<br>Elevene velger selv<br>relevante aktiviteter<br>i forhold til mål |                  |
|               | ←      Tid      →                      |   |                  |
| Samtidighet   |  |   | ikke samtidighet |

Matrisen ovenfor uttrykker et mulig paradigmeskifte i forhold til hvordan skolen vil kunne organiseres. Utstrakt bruk av såkalte studietimer der elevene selv bestemmer hva de vil arbeide med er en konsekvens av et slikt paradigmeskifte. Elevene i mitt prosjekt har disponert 4 av totalt 30 timer til fritt valgte skoleaktiviteter (”studietimer”), og med utgangspunkt i data fra Elevinspektørene vil være riktig å si at undervisningen for disse elevene totalt sett må karakteriseres som relativt tradisjonell som på de fleste allmennfaglige skoler. Elevene ønsker stort sett det samme antall studietimer for neste skoleår, og at de fleste ønsker at It's:Learning kun unntaksvis bør erstatte ”vanlig skole”. Men hva hvis skolen ikke kan tilby fag elevene ønsker å ta for eksempel fordi elevgrunnet og økonomien er for dårlig? Jeg ser det som sannsynlig at læringsplattformene da for mange skoler vil bli fristende billigalternativer til tradisjonell organisering av undervisning på. Det vil være i overkant fristende å forsøke på å effektivisere vekk dyre læretimer på for å få offentlige utgifter ned på uten at jeg skal begi meg inn på polemisering for eller imot innsparing i offentlig sektor.

Som lærer er det spennende å utforske nye måter å organisere læringsarbeidet på. Det er spennende å oppleve at kommunikasjonsteknologi åpner for nye måter å samhandle og lære på. Men både elever og lærere står nå i et spenningsfelt mellom nytt og gammelt. Skal en læringsplattform bare være et tillegg, noe som skaper variasjon og mindre kjedsomhet eller vil kravene til differensiering og forskjellig progresjon slik det beskrives i Stortingsmelding 30 (*Kultur for læring*), føre til at en må tilrettelegge for at elever skal ha ulike studieforløp i samme klasserom? En åpner høsten 2006 for at elever som kommer til videregående skole allerede kan ha fullført videregående-moduler i tillegg til at en åpner for at enkelte videregående elever kan ha så hurtig progresjon at de kan ta moduler fra høgskolesystemet. En slik struktur- og innholdsreformen ville etterspørre verktøy som kan gjøre organiseringen av ulike studieforløp i samme rom mulig.

Det vil bli interessant å se i hvilken grad de elektroniske læringsplattformene vil integreres i undervisning og læring når den nye utdanningsreformen for grunnskolen iverksettes høsten 2006. Men når Vera føler det nødvendig å understreke at hun "liker skolebenken", synes jeg det er en betimelig påminning om at læring er en sosial akt, og skolen som møteplass og felleskapsarena, ikke må effektiviseres vekk. Modulisering og digitalisering kan i sin ytterste konsekvens virke oppsplittende og atomiserende. Ønsker vi det?

## Litteraturliste

- Applebee, A. og Langer, J. (1983) "Instructional scaffolding: Reading and writing as natural language activities", *Language Arts* Vol. 60. no 2:168-175
- Arneberg, Per (red.) (2003) *Læring i dialog på nettet*. Tromsø: SOFF
- Arnesen, Liv og Gangdal, Jon (2002) *Kan jeg? Fra drøm til virkelighet* Oslo: Aschehoug
- Atkinson, John W. (1978) *An Introduction to Motivation*. New York: Van Nostrand Reinhold
- Bakhtin, Mikhail (2003) *Latter og dialog Utvalgt skrifter*. Oslo: Cappelen
- Bergson, H. (1911/1983). *Creative evolution*. New York: Henry Holt.
- Bjuland, Raymond (2002) "*Problem solving in geometry. Reasoning processes of student teachers working in small groups: A dialogical approach*". Doktorgradsarbeid. UiB: Bergen
- Bjørngen, Ivar (2001) *Søken etter mening*. Trondheim: Tapir
- Bjørngen, Ivar (2003) *Om mål på læring: kan evalueringsmåten bestemme hvem som er funksjonshemmet?* Oslo: Norsk pedagogisk tidsskrift Nr. 1-2 2003
- Bjørndal, Cato og Mathisen, Petter. *Veilederrollen i prosjektarbeid. Fra skipper til los?* Oslo: Norsk pedagogisk tidsskrift 1-2, 2003
- Bollnow, Otto F. *Encounter and Education*. The Educational Forum. Nr. 3, mars 1972 og fortsatt i nr. 4 mai 1972
- Bostad, Finn (2000) *Betingelser for å lære på nettet. Den elektroniske diskursen: ei rel av mening*. (Online) Tilgjengelig: <http://www.hf.ntnu.no/anv/lingo/babel2000.htm> (17.6.2002)
- Bruner, Jerome (1986) *Actual Minds, Possible Worlds*. London: Harvard University Press
- Bruner, Jerome (1996) *The culture of education*. Cambridge, Massachusetts, London: Harvard University Press
- Bråten, Ivar (1996) Vygotsky som forløper for metakognitiv teori. I Bråten, Ivar (red.) *Vygotsky i pedagogikken*. Oslo: Cappelen Akademisk Forlag
- Buber, Martin (2003) *Jeg og du*. Oslo: Bokklubbens kulturbibliotek

Bush, Vannevar (1945) *As We May Think* The Atlantic Monthly; Juli, 1945;; Volume 176, Nr.

1; s. 101-108. (URL: <http://rasmus.uib.no/~st08778/MayThink.htm> (12.12.03)

Carpay, Jacques og Van Oers, Bert Didactic models and the problem of intertextuality and polyphony I Engeström m. fl. (1999) *Perspectives on Activity theory*. Cambridge: Cambridge University Press

Cochrane, Peter (1997) 108 tips for time travellers. London: Orion Business Books.

Cole, Michael (1999) Cultural psychology: Some general principles and a concrete example. I

Engebreetsen, Martin (2000) : *Tale - skrift - digital skrift. Om digitalisering og språklige funksjoner I: Human IT* (URL: <http://www.hb.se/bhs/ith/23-00/kap1> **Tilgjengelig 15.12.03**)

Engeström Yrjö (1987) *Learning by expanding. An activity-theoretical approach to developmental research*. Helsinki: Orienta-Konsultit

Engeström m. fl. *Perspectives on Activity theory*. Cambridge: Cambridge University Press

Dale, Lars Eling (m.fl.) (2003) *Kriterier for bærekraftig differensiering*. Oslo: Læringslaben

Dalin, Per (1994) *Utdanning for et nytt århundre*. Oslo: Universitetsforlaget

Danielsen, Oluf (red.) *Læring og multimedier*. Aalborg: Aalborg Universitetsforlag

Dysthe, Olga (1995) *Det flerstemmige klasserommet. Skrivning og samtale for å lære*. Oslo: Ad Notam Gyldendal

Dysthe, Olga (2001) Sosiokulturelle teoriperspektiv på kunnskap og læring. I Dysthe, Olga (red.) (2001) *Dialog, samspel og læring*. Oslo: abstrakt forlag

Engestöm, Yrjö. 1990. *Learning, working and imagining. Twelve studies in activity theory*. Helsinki: Orienta-Konsultit Oy. Erstad, Ola *Den digitale dimensjon* (Online)

Tilgjengelig:

[http://www.itu.no/Dokumenter/Artikler/fil\\_Den\\_digitale\\_dimensjon\\_Erstad.pdf](http://www.itu.no/Dokumenter/Artikler/fil_Den_digitale_dimensjon_Erstad.pdf)

(17.6.02)

Fog, Jette (1998) *Med samtalen som utgangspunkt. Det kvalitative forskningsinterview*. København: Akademisk forlag



- Foucault, Michel (1999) *Galskapens historie i opplysningens tidsalder*. Oslo: Gyldendal
- Norm Friesen (2002) Is there a body in this class?. I: van Manen, Max (red.) *Writing in the Dark. Phenomenological Studies in Interpretive Inquiry*. Ontario: The Althouse Press
- Friesen, Norm (ikke datert) *Encountering Others: On and Offline*. URL:  
[http://phenom.educ.ualberta.ca/n/friesen\\_diss/encounteringtheother.pdf](http://phenom.educ.ualberta.ca/n/friesen_diss/encounteringtheother.pdf)  
(tilgjengelig 10.5.04)
- Fuglestad, Otto Laurits, Lillejord, Sølvi og Tobiassen, Johnny (red.) (1999) *Reformperspektiv på skole- og elevvurdering*. Bergen: Fagbokforlaget
- Gardner, Howard (1983): *Frames of mind. The Theory of Multiple Intelligences*. New York: BasicBooks
- Gardner, Howard (1993) *Slik tenker og lærer barn – og slik bør lærere undervise*. Bekkestua: Praxis forlag
- Giddens, Anthony (1991): *The Constitution of Society*, , Oxford/Cambridge: Polity Press
- Grepperud, Gunnar (2000) *Fleksibilitet eller refleksivitet – noen betraktninger over teknologi, kommunikasjon og fjernundervisning*. I: Skagen, Kaare: *Kunnskap og handling i pedagogisk veiledning*. Bergen: Fagbokforlaget
- Habermas, Jürgen (1987) *The theory of Communicative Action* , vol.2. Massachusetts: Beacon Press
- Hara, Noriko og Kling, Rob (1999) “Students' Frustrations with a Web-Based Distance Education Course” *First Monday* 4, 12. URL  
[http://firstmonday.org/issues/issue4\\_12/hara/index.html](http://firstmonday.org/issues/issue4_12/hara/index.html) (tilgjengelig 02.06.04)
- Haraldsen, Arild (1996): *Den digitale revolusjon*. Oslo: Tano Aschehoug
- Hargreaves, Andy (1996) *Lærerarbeid og skolekultur*. Oslo: ad Notam Gyldendal
- Hillestad, Annett (2002) *Hindrer grensesnittet brukerens forståelse?*  
(Hovedfagsoppgave i pedagogikk, UIO. URL:  
<http://folk.uio.no/annethi/hovedoppgave/innhold.html> (tilgjengelig 12.12.03)
- Hoel, Torlaug Løkensgard. (1997) *Innoverretta og utoverretta skriveforskning og skriveteoriar*.I: Evensen, Lars Sigfred & Løkensgard Hoel, Torlaug (red.): *Skriveteorier og skolepraksis*. Oslo: LNU/Cappelen Akademisk Forlag

Hoel, Torlaug Løkensgard (2002) Interaksjon og læringspotensial i samtalegrupper på e-post. I: *Et utdanningssystem i endring. IKT og læring*. Oslo: Gyldendal akademisk

Hogan, K., & Pressley, M. (Red.). (1997). *Scaffolding student learning: Instructional approaches and issues*. Cambridge, MA: Brookline Books

Hokstad, Leif M.(2002) IKT og læring – et didaktisk perspektiv I Hoel T.L. og Ludvigsen S. (red.) *Et utdanningssystem i endring. IKT og læring*. Oslo: Gyldendal

Hom, Erling Dokk og Stensaker, Bjørn (1999) ”Kunnskapens kommersialisering” I Braa, K. Hetland, P. og Liestøl Gunnar *Netts@mfunn* Oslo: Tano Aschehoug

Imsen, Gunn (1998): *Elevenes verden*. Oslo: Tano Aschehoug

Jamissen Grethe (2000) *Nettbasert undervisning og læring*. (Online) Tilgjengelig: <http://soff.uit.no/2000/Prosjekttorg/Prosjektseminaret/Innlegg/jamissen1.htm> (17.6.2002)

Johnson, Steven (1997) *Interface culture*. San Francisco: Basic Books

Jopp, Carsten (red.) (2001) *IKT og læring i humanistisk perspektiv*. Oslo: Cappelen

Junge, Amund (2001) *Vurdering av nettbaserte Learning Management Systemer. Rapport RF-2001/260*. Stavanger: Rogalandsforskning

Junge, Amund, Grov Nilsen Anders, Brønnick Kolbjørn (2003) *Evaluering av digitale læremidler innen området forsmå fag i yrkesutdanningen* Stavanger: Rapport RF – 2003/142

Jørgensen, P. Schultz (1989) Om kvalitative analyser – og deres gyldighet. I: *Nordisk Psykologi*, 41. 1, s. 25-41

Katzenelson, B (1979) *Tillæg til vejledning i affattelse af universitetsoppgaver og videnskabelige arbejder med særlig henblik på psykologi* Århus: Psykologisk institut

Knain, Erik (2003). Om tolv elever og deres lærebok i naturfag: harmoni og likegyldighet. I: *Norsk pedagogisk tidsskrift* Nr. 3-4, 2003

Koschmann, T. (1996). *Paradigm shifts and instructional technology: An introduction*. I Koschmann, T. (Red.), *CSCL: Theory and practice of an emerging paradigm (s. 1-23)*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Association.

Krumsvik, Rune (2004) *Pilot inn for landing*. Oslo: Utdanning nr. 7. 2004

Kvale, Steinar (2001) *Det kvalitative forskningsintervju*. Oslo: ad Notam, Gyldendal

Lillejord, Sølvi (2000) *Handlingsrasjonalitet og spesialundervisning – en analyse av aktørperspektiver*. Doktoravhandling, Universitetet i Bergen

Lotman, Yuri (1989) The semiosphere. *Soviet Psychology*, 27 (1), 40-62

Ludviksen, Sten (2003) Innovasjon med IKT: hvordan utvikles elevenes digitale kompetanse og hvordan kan den evalueres? Powerpointpresentasjon. <sup>URL:</sup>  
[http://odin.dep.no/filarkiv/193524/Sten\\_Ludvigsen.ppt](http://odin.dep.no/filarkiv/193524/Sten_Ludvigsen.ppt) Tilgjengelig 04.05.04

Ludvigsen, Sten, Arnseth, Hans Chr. og Østerud, Svein (1998): *Elektronisk ransel Ny teknologi - nye praksisformer* . Oslo: ITU – også tilgjengelig på nett:  
[http://www.itu.no/Dokumenter/Rapporter/1001408153\\_98/fil\\_ITU\\_Rapport\\_02.pdf](http://www.itu.no/Dokumenter/Rapporter/1001408153_98/fil_ITU_Rapport_02.pdf)  
 (tilgjengelig: 8.2.03)

Mantovani, G. (1996): *New Communication Enviroments. From Everyday to virtual*. London: Taylor & Francis

Mellin-Olsen, Stieg (1996) *Samtalen som forskningsmetode*. Bergen: Caspar forlag

Mitchell, William, J. (1995) *City of Bits*. Cambridge: MIT Press

Monsen, Lars (1997) ”Evaluering av Reform 94. Delrapport nr. 4: Skolenes arbeid med læringsmiljøet” *Arbeidsnotat nr. 37/1997*, Høgskolen i Lillehammer

Manen, Max van (1993) *Pedagogisk takt*. Bergen: Caspar forlag

Manen, Max van (2002) *Writing in the dark. Phenomenological Studies in Interpretive Inquiry*. Ontario: The Althouse Press

Myklebost, Gunnar (2001) *Nettbasert læring i høgre utdanning – en samling norske erfaringer. Introduksjon*. Oslo: SOFF-rapport nr. 1/2001

Maagreø, Eva og Tønnessen Elise Seip (2001) *Samtaler om tekst, språk og kultur*. Oslo: Cappelen akademisk forlag

Murphy, Elisabeth (2000) . *Technology based Learning Environments as Trojan Horses*. URL: <http://www.mun.ca/educ/faculty/mwatch/fall00/murphy.htm>  
 (tilgjengelig 11. juni 2004)

Negroponte, Nicholas (1996) *Being digital* New York: Vintage books

Nordstrøm, Kjell og Ridderstråle, Jonas (2004) *Karaokekapitalismen. Ledelse for menneskeheten*. Oslo: Universitetsforlaget

Ong, J. Walter (2003) *Orality and Literacy*. London: Routledge

Otnes, Hildegunn (2002) Skjermbaserte fellestekster I Hoel T.L. og Ludvigsen S. (red.) *Et utdanningssystem i endring. IKT og læring*. Oslo: Gyldendal

Otnes Hildegunn og Schwebs, Ture. (2001): *tekst.no Strukturer og sjangrer i digitale medier*. Oslo: Cappelen Akademisk Forlag

Paulgaard, Gry (1997) *Feltarbeid i egen kultur – innenfra, utenfra eller begge deler? I Aase, Tor Halfdan (red.): Metodisk feltarbeid. Produksjon og tolkning av kvalitative data* Oslo: Universitetsforlaget

Pettersen, Roar C.. (2000): *PBL problembasert læring for studenten*. Oslo: Universitetsforlaget

Prinds, Erik (1999) *Rum til læring*. København: Center for teknologistøttet Uddannelse (CTU)

Qvortrup, Lars (1998) *Det hyperkomplekse samfund 14 forellinger om informationssamfundet*. København: Gyldendal

Rogers, Everett M. (1995) *Diffusion of innovations* New York: The free press

Rommetveit, Ragnar (1996): Læring gjennom dialog. Ei sosiokulturell og sosiokognitiv tilnærming på kunnskap og læring” i Dysthe, Olga (red.): *Ulike perspektiv på læring og læringsforskning* Oslo, Cappelen akademisk forlag

Raaen, Finn Daniel (1997): Elevvurdering i perspektiv av den nye grunnskolereformen. I: Bjørnsrud, Halvor og Finn Daniel Raaen (red.): *Grunnskolereformen 97. Om læreplanidealer og undervisningsrealiteter*. Universitetsbiblioteket: Oslo

Schofield, J.W. (1995) *Computers and classroom culture*. Cambridge, MA: Cambridge University Press

Säljö, Roger (1999) *Læring i praksis. Et sosiokulturelt perspektiv*. Oslo: Cappelen

Solemslie, Brit Mari (2000) Seks elevers bruk av lærebøker. Hovedoppgave i nordisk språk. Universitetet i Oslo

Søby, Morten (2000) Interaktivitet, moteord eller passord til fremtidens pedagogikk I Haugsbakk, Geir & Fritze, Yvonne. *Workshop: Interaktivitet, teknologi og læring*. Oslo, Unipub forlag (Online) Tilgjengelig [http://www.itu.no/Dokumenter/Rapporter/1001408153\\_98/fil\\_ITU\\_Rapport\\_10.pdf](http://www.itu.no/Dokumenter/Rapporter/1001408153_98/fil_ITU_Rapport_10.pdf) (17.6.2002)

Tapscott, Don (1998): *growing up digital*. New York, McGraw-Hill

Tharp, R. G. & Gallimore, R. (1989). *Rousing minds to life. Teaching, learning, and schooling in social context*. Cambridge: Cambridge University Press.

Tobiassen, Johnny (1999) Elevsamtalen som vurderingsdialog. I: Fuglestad, Otto Laurits, Lillejord, Sølvi og Tobiassen, Johnny (red.) *Reformperspektiv på skole- og elevvurdering*. Bergen: Fagbokforlaget

Torgersen, Leila (2004) *Ungdoms digitale hverdag. Rapport 8/04* Oslo: Norsk institutt for forskning om oppvekst, velferd og aldring

Weber, S. & Mitchell, C. (1996) Drawing ourselves into teaching: Studying the images that shape and distort teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 12, s. 303-313

Vygotsky, Lev (1978): *Mind in society*. Cambridge, Massachusetts, London: Harvard University Press

Wartofsky, M. (1979): *Models*. Dordrecht: D.Reitel.

Wenger, Etienne (1998) *Communities of Practice*. Cambridge: Cambridge University Press

Westrheim, Steinar (2001) *Innføring av IKT-basert læringsmiljø i ungdomsskolen* (Online), Tilgjengelig: <http://www.abcddata.com/steinar/hopg/> (16.06.02)

Aase, Tor Halfdan (red.) (1997) *Metodisk feltarbeid. Produksjon og tolkning av kvalitative data*. Oslo: Universitetsforlaget

## **Utredninger og innstillinger**

Flexibelt lærande (2003) (utgitt av Nätverksgymnasiet i Jämtland)

St meld nr 47 (1995-96) *Om elevvurdering, skolebasert vurdering og nasjonalt vurderingssystem*

St meld nr 28 (1998-99) *Mot rikare mål*

St.meld. nr. 30 (2004) *Kultur for læring*

NOU 2002: 10 *Førsteklasses fra første klasse*

NOU 2003: 16 *I første rekke* (Kvalitetsutvalgets innstilling)

IKT I norsk utdanning. Plan for 2000-2003 (Tilgjengelig på <http://www.dep.no/ufd/html/ikt/> 24.11.03)

## Vedlegg 1 (spørreundersøkelse om bruk av Its learning)

Kunne du tenke deg en ordning med at du kunne sitte og jobbe hjemme via Its learning en dag i uka og ha vanlig skole 4 dager i uka? Fint hvis du kan begrunne svaret ditt.

- Selfølgelig kunne jeg det. Det hadde vært helt topp.  
Jeg er av den oppfatning at jeg lærer mer, eller i hvertfall like mye på egen hånd, som jeg lærer på skolen. Jeg trives med å jobbe for meg selv, og det ville ha vært en glimrende mulighet til å bestemme hvordan jeg ville jobbe med et spesielt emne.
- ja d hadde vært greit. De dagene vi har hatt studiiv eller noe har jeg fått mye mer utbytte av enn timer med bare teori. hadde vært greit å jobd alene en dag i uken
- Det tror jeg. men det avhenger også litt av fag. jobber ofte bedre hjemme, enn på skolen. hørtes spennende ut
- 
- Kanskje det kunne vært en fordel noen ganger, men jeg ville ikke hatt en slik ordning fast. Dersom en skal bruke en hel dag til å gjøre lekser hjemme, blir jeg ofte svært lite motivert og får ikke gjort noe, og det jeg får gjort er sjelden særlig bra arbeid.  
Når du sitter hjemme og gjør lekser er det veldig mye annet som frister, så jeg tror ikke det hadde vært særlig effektivt.
- kanskje, men det eneste er at det er litt mer vanskelig å få hjelp via internett. det går jo an å sende medlinger på it's-learning, men det blir liksom ikke det samme.
- ja
- 
- Det hadde vært veldig bra ja. Fordi da får jeg konsentrert meg mer og jeg får med meg alt informasjonen ettersom jeg styrer undervisningen selv.  
  
I klasses timer er det lett å glippe av og til.
- Det kunne jeg tenke meg. Jeg jobber mye bedre hjemme der for jeg ro og konsentrasjon
- Ja, fordi da hadde du fått litt variasjon i skoledagen, og likevelli fått gjort arbeidet du skulle ha gjort på skolen.
- Ja dette hadde vært bra, fordi da kan ein drive med mer selvstendig arbeid og planlegge arbeids dagen selv !
- 
- slik som vi har hatt det med deg på onsdagene der du har vært på møte, har vært ganske greit. kunne jo vært greit å hatt det slik, men så har u jo det problemet at

kanskje ikke alle har pc, internett eller at pc'en er til reoperasjon. hva skal de gjøre da?

- JA, fordi eg føler at eg jobber bedre hjemme.
- Jeg syns ikke det hadde vært så greit. Dersom en elev trenger hjelp, blir det vanskelig å få hjelp over internett. Selv om læreren selv er der. Det trenger lenger tid å skrive mail og det er ikke alltid like lett å forklare over mail, som det det er å forklare minntlig.
- Det hadde vært fantastisk!  
Men eg tviler på det hadde blitt effektiv jobbing.  
Så det bør nok være 5 skuledagar.
- Viss du skal sitte heime ein dag i uka så blir det nedsatt jobbing. For det er ikkje alle som er like intresert i skularbeid på fritida. Sjølv om det hadde gitt oss ein ekstra dag heime. Trur me arbeider best på skulen. Å vera heima ei gong i ny og ne er på grensa :)
- 
- Nei, fristelsen for å skulke unna hadde blitt for stor, dette gjelder nok for de fleste tennåringer, selv om di ikke vil innrømme det
- 
- nei
- Det hadde vært toppen om vi kunn ha jobbet hjemmefra. På denne måten kan vi slev bestemme når og hvor vi skal jobbe. om du velger og ikke gjøre er det ikke noen andre en deg selv det går utover. Det er hjemme jeg klarer og konsentrere meg best også.
- Kunne godt tenke meg å ha arbeid og oppgaver jeg jobber med selvstendig hjemme. Da blir en bevist på annsvar for egen læring. Og hvis en ikke har en brukende data hjemme, kunne en bare sitted på et bibliotek. Dette ville absolutt vært en fordel for flittige og hardt arbeidende elever, som mest sannsynlig ville fått utnyttet tiden sin mye bedre imosetning til på skolen.
- jeg tror det hadde gått greit hvis vi hadde fått informasjon av faglærerene om hva vi skal jobbe med. på den måten slipper vi å sitte hjemme som noen spørsmålstegn
- både ja og nei.

grune til nei er at eg er usiker på om konsentrasjonen hadde holt seg oppe.

- JA!!!!
- Nei, eg trur ikkje at det hadde vært noko for meg. Det er altfor fort gjort å bruka tida på andre ting enn oppgåvene. F.eks soving.

## Vedlegg 2 (intervju-guide)

### 1. Beskriv din hverdag (på skolen/hjemme)

#### a. tid på skolen og utenom skolen

1. beskriv en skoletime/økt – fra oppstart til avslutning av timen/økta ("læringstid" = skoletid?) flytopplevelse? venting – avbrudd – effektivitet
2. på onsdager er vi gjerne først i klasserommet og seinere på datarommet med its learning – kan du beskrive eventuelle forskjeller?
3. synes du tida går fort på skolen?
4. ofte – eller sjeldne møter. I norsken har dere bare hatt undervisning en gang i uka – i andre fag har dere undervisning 2-3 ganger. 4 Onsdager har dere fått opplegg via ITs learning mens lærer har vært på kurs. Er du enig med dem som påstår at Its learning gjør at lærer og elev ikke behøver å møtes så ofte?
5. har du det travelt? – opplever du ofte stress?
6. beskriv hvordan du jobber med skolearbeid utenom skoletida (fritid – hjemmearbeid – jobbing)
7. tid på data (hvor lenge) (hjemme og på skolen) – hvor ofte inn på Its learning?
8. *hva er en ideell skoledag? hvis du var sjef – hvordan ville du endre skolen? (her kun om tid/timeplan)*
9. *(beskriv studietimene som dere skal kunne styre selv)*

#### b. rom

1. dere er mye i rom 206 – hvordan synes det det er å være i det rommet? atmosfære
2. hvordan er det å være i datarommet (118)
3. hvor liker du best å være? klasserommet - datarommet
4. hvor jobber du hjemme? beskriv rommet
5. 206/118 er rom hjemme sitter du ..... Hva er da ITs learning? (et slags rom?) er det et "skolerom" for læring eller bruker dere det til andre ting enn skolearbeid?
6. liker du å være i "its-learning"(rommet?)
7. er det forskjell på "norskrommet" og for eksempel "naturfagrommet" i IL?
8. kunne du tenke deg å være mer i ITs learning-rommet enn i klasserommet? (for eksempel ved at dere hadde en til to studiedager) i uka hvor dere jobba med utgangspunkt i Its learning?

#### c. relasjon

1. beskriv klassen – har dere blitt godt kjente? er dere mye sammen?
2. hjelper dere hverandre? konkrete eksempler...
3. bruker dere meldinger/mail/sms for å hjelpe hverandre?
4. liker du best å lære alene eller sammen med andre?
5. hvor viktig er det for deg at læreren er tilstede når du jobber med faget?



6. hva er forholdet mellom lærer og elev på vgs i forhold til ungdomsskolen?
7. (Vil du at læreren skal gi deg frihet eller vil du at læreren skal styre og kontrollere det som foregår?)
8. hvis du lurar på noe – sender du melding til læreren gjennom its learning eller foretrekker du å vente til du treffer han/henne?
9. har du erfaringer med chat? beskriv chatte-erfaring....(møte? snakke?)
10. føler du at læreren er ”langt vekke” når du jobber i Its learning?
11. når du får en melding fra læreren – ser du vedkommende for deg?
12. selv om jeg ikke ser deg – føler du deg sett?
13. ville det vært en fordel å kunne nå læreren gjennom chat?

**d. læring og veiledning (ved hjelp av/støttet av/mediert av) gjennom ITs learning**

1. beskriv hvordan du bruker det som er lagt ut i Its learning
2. ser du på alt som legges ut? hvorfor (ikke) – bruker du god tid på det?
3. Kan du beskrive konkrete situasjoner hvor du har hatt hjelp og nytte av det som ligger i Its learning?
4. I norskfaget har jeg til en viss grad erstattet læreboka, tavla og muntlige forelesninger med Its learning (oppslag, dokumenter, lenker til andre nettsteder) – hvordan opplever du det?
5. Hva er forskjellen på å lære når du bruker ITs learning og ”gamle måten”?
6. Hva slags tilbakemeldinger får du i norskfaget? Får du tips og tilbakemeldinger til hvordan du kan jobbe bedre i faget? Hvordan?
7. Tenker du ofte over hvordan du lærer?
8. Hva synes du er bra og dårlig med å jobbe med norskfaget når du bruker ITs learning?
9. forskjell på norsk- og naturfag?
10. Noen har sagt at de ønsker flere prøver med karakterer – hva tenker du om det? Hvor opptatt er du av prøvene du har på skolen – snakker dere ofte om prøvene?
11. *Opplever du ofte eller sjelden at norskfaget er interessant?*

### **Vedlegg 3 (prosjektinformasjon til elever og foresatte)**

*Leif Harboe*

*Kong Sigurdsgt. 13*

*4340 Bryne  
2003*

*Den 12. september*

*Informasjon om forskningsprosjekt*

*Til elever og foresatte i 1XXX*

*Takk for sist. Jeg tenker da på foreldremøtet vi avholdt 4. september. Grunnen til at jeg skriver dette brevet, er at jeg dette året delvis har permisjon fra jobben som lærer og avdelingsleder ved XXX videregående skole for å avslutte hovedfagsprosjektet mitt i pedagogikk.*

*Rogaland fylkeskommune innførte i fjor bruk av den elektroniske læringsplattformen Its learning ved alle sine 32 skoler. Its learning kan sammenliknes med en form for elektronisk klasserom hvor elevene logger seg inn via Internett, og hvor så lærerne har opprettet fagrom hvor elevene finner beskjeder, faglig informasjon og oppgaver. Its learning vil selvsagt ikke erstatte samtaler og klasseromsundervisning. Elever som av ulike grunner ikke har tilgang til datamaskin hjemme, vil ha tilgang til maskiner i en del av skoletimene og ellers på skolebiblioteket som er åpent til 1530 hver dag.*

*Vi hadde hos oss på XXX gode erfaringer sist skoleår med ITs learning, og ønsker nå å videreføre dette i innværende skoleår. I den forbindelse ønsker jeg å forske på hvordan vi som lærere kan bruke denne plattformen til å veilede og følge opp elevene på en bedre og mer individuell måte. I den forbindelse vil jeg i prosjektet mitt på en systematisk måte forsøke å fange opp og skrive ned elevenes opplevelse av bruk av Its learning i norsken som jeg har med dem, men og i andre fag. Opplysningene jeg er på jakt etter må sies å være av ikke-sensitiv karakter, og elevutsagnene som brukes i oppgaven vil anonymiseres og skal ikke kunne spores tilbake til enkeltelever.*

*Jeg vil samle inn opplysninger på tre måter:  
enkeltvise intervjuer med 4 elever  
samtale med smågrupper av elever  
nettbaserte diskusjonsgrupper  
opplysninger som framkommer indirekte i forbindelse med oppgaveinnsending og  
liknende*

*Når det gjelder interjuene med de fire elevene, vil jeg komme tilbake og be om spesielt samtykke både fra elever og foresatte, men jeg vil i denne omgang nøye meg med å be dere om å ta kontakt hvis dere har spørsmål eller innvendinger mot prosjektet.*

*Jeg kan nås på tlf 41020909 eller på epost: [leif@harboe.no](mailto:leif@harboe.no)*

*Med vennlig hilsen,*

## Vedlegg 4 (prosjektbeskrivelse til Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste)

# Prosjektbeskrivelse

**Behandlingsansvarlig:**

Michael Sautter

Seksjon for utdanningsvitenskap  
Universitetet i Bergen

Christiesgate 13

5020 BERGEN

**Daglig ansvar/prosjektleder:**

Leif Harboe

Seksjon for utdanningsvitenskap  
Universitetet i Bergen

Christiesgate 13

5020 BERGEN

### 10298 Elevers læringsopplevelse i forbindelse med nettbasert veiledning gjennom læringsplattformen Its learning

Formålet med prosjektet er å se om bruk av den elektroniske læringsplattformen "Its learning" kan forenkle veiledning og oppfølging av enkeltelever i videregående skole.

Utvalget omfatter 4 elever (15-16 år) fra samme grunnkursklasse ved Bryne videregående skole.

Opplysningene samles inn gjennom intervju.

Prosjektleder oppretter førstegangskontakten.

Det gis skriftlig informasjon og innhentes skriftlig samtykke for deltakelse både fra foresatte og elever.

Personvernombudet for forskning finner skriver tilfredstillende, men forutsetter at følgende tilføyes;

\* at innsamlede opplysninger vil bli anonymisert ved prosjektslutt 30.06.2004.

\* at prosjektet er meldt til Personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS

Vi ber om at kopi av endelig informasjonsskriv ettersendes før det tas kontakt med utvalget.

Det vil bli samlet inn og registrert opplysninger om hvordan elevene oppfatter forskjellige fokusområder knyttet til bruk av "Its learning" som veilednings- og kommunikasjonsverktøy. Innsamlede opplysninger registreres på pc tilknyttet Internett. Direkte personidentifiserbare opplysninger erstattes med et referansenummer som viser til en navneliste som oppbevares atskilt fra det øvrige datamaterialet.

Prosjektslutt er angitt til 30.06.2004. Innsamlede opplysninger vil bli anonymisert ved prosjektslutt.

## Vedlegg 5 (godkjenning av prosjekt – Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste)

Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS  
NORWEGIAN SOCIAL SCIENCE DATA SERVICES



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

Leif Harboe  
Kong Sigurdsgate 13  
4340 BRYNE

Vår dato: 16.09.03

Vår ref. 200300808.LT /RH

Deres dato:

Deres ref:

### KVITTERING FRA PERSONVERNOMBUDET

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 11.09.03. Meldingen gjelder prosjektet:

*10298 Elevers læringsopplevelse i forbindelse med nettbasert veiledning gjennom læringsplattformen Its learning*

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

#### Personvernombudets vurdering

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

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

Behandlingen av personopplysninger kan settes i gang.

#### Ny melding

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

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

Ny melding skal skje skriftlig til personvernombudet.

#### Offentlig register

Personvernombudet har lagt ut meldingen i et offentlig register, [www.nsd.uib.no/personvern/register/](http://www.nsd.uib.no/personvern/register/)

Avdelingskontorer / District Offices

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

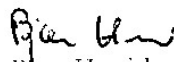
TRONDHEIM: NSD, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, 7491 Trondheim. Tel: +47/ 73 59 19 07. [kyre.svarva@svt.ntnu.no](mailto:kyre.svarva@svt.ntnu.no)

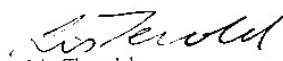
TROMSØ: NSD, SVF, Universitetet i Tromsø, 9037 Tromsø. Tel: +47/ 77 64 43 36. [nsdmaa@sv.uit.no](mailto:nsdmaa@sv.uit.no)

**Ny kontakt**

Personvernombuder vil ved prosjektets avslutning, 30.06.04, rette en henvendelse angående status for prosjektet.

Vennlig hilsen

  
Bjørn Henrichsen

  
Lis Tenold

Kontaktperson: Lis Tenold tlf: 55583377

Vedlegg: Prosjektbeskrivelse

Kopi: Behandlingsansvarlig Michael Sautter

## Vedlegg 6 ( forespørsel om samtykke fra foresatte om intervju)

Leif Harboe  
Kong Sigurdsgt. 13  
4340 Bryne

Den 10. januar 2004

### Til foresatte for

Jeg viser til infoskrivet jeg delte ut til klassen tidligere i høst (se kopi nedenfor). Nå har jeg kommet så langt i forskningsprosjektet mitt at jeg skal i gang med intervju av 5-6 elever (det stod 4 elever i det opprinnelige skrevet). Jeg håper på elevenes velvillighet! Intervjuene vil ta ca 60 minutter, og vil bli foretatt i perioden uke 6-9.

Som tidligere nevnt er temaet for undersøkelsen det å være elev på XXX vgs og da med et spesielt fokus på bruk av læringsplattformen Its learning som elevene nå er ganske fortrolig med. Hovedoppgaven min er helt avhengig av at de er villige til å dele sine erfaringer, både gode og dårlige.

Norsk samfunnsvitenskaplig datatjeneste som alle forskere rapporterer til, har som krav at foreldre/foresatte gir sin tillatelse til at intervju foretas ettersom elevene ikke er myndige. Jeg håper derfor at dette er i orden for dere! Jeg håper derfor at jeg kan få denne tillatelsen fra dere. Ta gjerne kontakt hvis det er noe dere lurer på.

Med vennlig hilsen,

Leif Harboe – norsklærer for 1XXX

---

**Jeg gir tillatelse til intervju i forbindelse med hovedfagsprosjektet på bruk av elevers bruk av Its learning på XXX vgs.**

**Navn:** \_\_\_\_\_

**Dato:** \_\_\_\_\_

