

Evaluering av Kvalitetsreformen

DELRAPPORT 7

Undervisnings- og vurderingsformer

Pedagogiske konsekvenser av Kvalitetsreformen

Olga Dysthe, Arild Raaheim, Ivar Lima og Arne Bygstad



Evalueringen av Kvalitetsreformen

Delrapport 7

Undervisnings- og vurderingsformer

Pedagogiske konsekvenser av Kvalitetsreformen

Olga Dysthe, Arild Raaheim, Ivar Lima og Arne Bygstad

Dette er Delrapport 7 fra Evalueringen av Kvalitetsreformen. Tidligere er utgitt:

Delrapport 1: Svein Michelsen og Per Olaf Aamodt (red.): *Kvalitetsreformen møter virkeligheten* (februar 2006)

Delrapport 2: Bjørn Stensaker: *Institusjonelle kvalitetssystemer i høyere utdanning – vil de bidra til bedre kvalitet?* (mai 2006)

Delrapport 3: Elisabeth Hovdhaugen og Per Olaf Aamodt: *Studiefravall og studiestabilitet* (mai 2006)

Delrapport 4: Nicoline Frølich og Antje Klitkou: *Resultatbasert forskningsfinansiering. Vitenskapelig publisering 1991/96-2004* (juli 2006)

Delrapport 5: Bjørn Stensaker: *Kvalitet som forhandling: NOKUT i norsk høyere utdanning 2003-2006* (oktober 2006)

Delrapport 6: Per Olaf Aamodt, Elisabeth Hovdhaugen og Vibeke Opheim: *Den nye studiehverdagen* (desember 2006)

Rapportene kan bestilles gjennom:

Rokkansenteret Telefon: Sentralbord 55589710

Telefax: 55589711

v. Svein Michelsen

Telefon: 555 82161 | Telefax: 555 89890

e-post: svein.michelsen@aorg.uib.no

Adresse: Nygårdsgaten 5, 5015 Bergen

Eller:

NIFU STEP

Telefon sentralbord: 22 59 51 00

Telefax: 22 59 51 01

v. Per O. Aamodt

tlf 22 59 51 18

e-post: per.o.aamodt@nifustep.no

Wergelandsveien 7

0167 Oslo

Forord

Tema for denne rapporten er pedagogiske endringer i høyere utdanning under Kvalitetsreformen. Utgangspunktet er de signaler som ble gitt i Mjøsutvalgets utredning [NOU 2000:14] og i Stortingsmelding 27 om ønskede endringer som gjaldt undervisning og vurderingsformer. Hovedspørsmålet vi har søkt svar på er i hvilken grad disse signalene er blitt fulgt opp og hvilke konsekvenser eventuelle endringer har hatt.

Det pedagogiske landskapet i høyere utdanning er ikke enkelt å kartlegge. Dels handler det om at det finnes store variasjoner som bunner i forskjeller mellom institusjoner og fag, dels om at de samme ordene og begrepene kan romme ulik praksis. Det er for eksempel ikke opplagt at 'gruppeundervisning', 'tilbakemelding' eller 'mappevurdering' betyr det samme i ulike kontekster. Det er heller ikke opplagt at det som blir uttalt skriftlig eller muntlig som intensjoner om pedagogisk praksis, faktisk er det som skjer. Vår rapport bygger på en kombinasjon av kvantitative og kvalitative metoder. Den viktigste datakilden har vært personalundersøkelsen (en landsomfattende survey) som Rokkansenteret og NIFU gjennomførte i felleskap i 2005, og kasusstudier av 8 institusjoner, der surveydataene ble supplert med intervju og dokumentstudier. Vi takker Knut Steinar Engelsen og Høgskolen Stord/Haugesund for hovedansvar for planlegging og gjennomføring av surveyen om mappevurdering og Gunnar Lindseth for bidrag til nødvendige oppfølgingsstudier, spesielt når det gjelder IKT-delen av rapporten. Den siste har Arne Bygstad har hatt et vesentlig ansvar for.

Alle sider ved Kvalitetsreformen må sees i sammenheng, men for vårt tematiske område er delrapport 10 og 6 spesielt viktige. *Kvalitetsreformen mellom undervisning og forskning* (Michelsen, Høst & Gitlesen) gjør mellom annet rede for endringer i studiestruktur og studieprogrammer, mens *Den nye studiehverdagen* (Aamodt, Hovdhaugen & Opheim) gir innblikk i hvordan studentene har opplevd reformen.

Oslo - Bergen, desember 2006

Svein Michelsen

Per Olaf Aamodt

Innhold

1	Innledning	7
1.1	Om datagrunnlaget for denne delrapporten.....	7
2	Endringer i undervisnings- og læringsformer	8
2.1	Variasjon i endringsmønsteret.....	8
2.2	Hvordan har undervisningen endret seg? Forskjeller.....	10
2.3	Mer organisert undervisning i seminar/gruppe	13
2.4	Mer skriving og tilbakemelding til studentene på lavere nivå	15
3	Endring i vurderingsordninger	17
3.1	Hva har endret seg? Forskjeller mellom utdanningene?	17
3.2	Mappevurdering – en ny vurderings- og læringsform i høyere utdanning.....	20
3.2.1	Ulike typer arbeider i mappen.....	21
3.2.2	Kriterier for vurdering av mappen	24
3.2.3	Holdninger til mappevurdering, arbeidsinnsats og læringsututbytte	25
3.3	Tilbakemelding.....	26
3.3.1	Omfang og type tilbakemelding.....	26
3.3.2	Bruk av studenter til å gi tilbakemelding	29
3.4	Endringer i vurderingsformer relatert til internasjonale tendenser	30
3.5	Nye vurderingsformer – nye utfordringer	31
4	IKT i høyere utdanning etter Kvalitetsreformen	33
4.1	Forutsetninger for kvalitet mht. IKT i utdanning	34
4.2	Trekk ved dagens situasjon	34
4.2.1	Infrastruktur og ressurser	35
4.2.2	Støttende ledelse	36
4.2.3	IKT-lederskap	38
4.2.4	Kompetanseutvikling	39
4.2.5	IKT i undervisningen	40
4.3	Oppsummering	42
5	Drøfting av pedagogiske endringer sett i forhold til sentrale målsettinger med Kvalitetsreformen.....	44
5.1	Mer gruppebasert undervisning – hva skal til for at det fungerer?	44
5.2	Skriving og tilbakemelding – fører det til bedre læring?	46
5.3	Tilbakemelding – sentralt aspekt av studiekvalitet	47
5.4	Mer varierte vurderingsordninger	48

6	Blir endringene varige? Hva er kritiske faktorer?	51
6.1	Oppsummering av pedagogiske endringer etter Kvalitetsreformen og trekk ved endringsprosessen	52
6.2	Hva skal til for å videreføre de pedagogiske endringene?	55
	Referanser	59

1 Innledning

Studentene og deres muligheter for å lykkes med studiene var et sentralt tema i dokumentene som lå til grunn for Kvalitetsreformen. Samtidig har effektivisering og økt gjennomstrømning vært en uttalt målsetting. Begge disse målsettingene har med studieopplegg, studiemiljø og pedagogiske veivalg å gjøre. Det lå klare forventninger i St.m. 27 om endringer i retning av mer studentaktiverende undervisningsformer, tettere oppfølging av studentene, tettere sammenheng mellom undervisning og vurdering og økt bruk av informasjonsteknologi som redskap til å forbedre undervisnings- og læringskvaliteten. I dette kapitlet skal vi forsøke å tegne et bilde av hvilke endringer som er blitt gjennomført på disse feltene og diskutere noen tolkninger av funnene og mulige konsekvenser for studentenes læring. Samtidig ønsker vi å sette resultatene inn i en internasjonal sammenheng gjennom å relatere dem til andre forskningsstudier og trender. De ulike sidene ved Kvalitetsreformen er innvevde i hverandre. Denne delrapporten må først og fremst leses i lys av delrapport 10: *Kvalitetsreformen mellom undervisning og forskning* (Michelsen, Høst & Gitlesen), og delrapport 6: *Den nye studiehverdagen* (Aamodt, Hovdhaugen & Opheim).

1.1 Om datagrunnlaget for denne delrapporten

Datagrunnlaget for denne rapporten er den landsomfattende personellsurveyen som ble gjennomført i 2005. Et utvalg på 3416 professorer, førsteamanuenser, førstelektorer og høyskolelektorer ble trukket ut av Forskerpersonalregisteret. Totalt fikk 3416 respondenter tilsendt spørreskjemaet. Av disse svarte 2060, dvs. 60,3 prosent. Rapporten baserer seg også på 8 institusjonscase som omfattet dokumentstudier, møter og intervjuer med representanter for ledelsen, vitenskapelig ansatte og studenter, og på data fra Statistisk sentralbyrå sin intervjuundersøkelse. Her ble 2264 studenter intervjuet om ulike forhold knyttet til egen studiesituasjon og studiehverdag (Ugreninov & Vaage, 2006). I tillegg har vi gjennomført to surveyundersøkelser om mappevurdering (en i 2005 ved ett universitet og tre høyskoler og en nasjonal survey i 2006). Når det gjelder IKT-delen av denne rapporten, er den basert på dokumentstudie av en rekke rapporter om IKT i høyere utdanning, i tillegg til den informasjon som kom fram gjennom institusjonscasene og telefonintervju med IKT-ansvarlige ved de samme institusjonene. I tillegg har vi gjennomført en rekke tematiske casestudier, m.a. i samarbeid med master- og PhD-studenter. Disse finnes i referanselista, og de er trukket inn under relevante temaer.

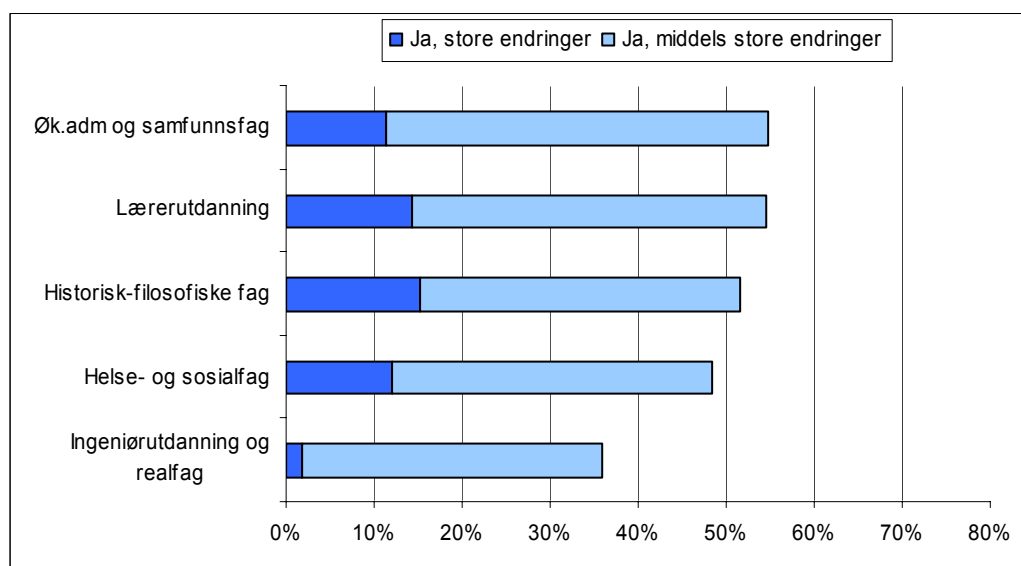
Rapporten er bygd opp slik at vi først dokumenterer og drøfter de viktigste endringene som har skjedd med utgangspunkt i de ulike datakildene, og deretter drøfter vi positive og negative sider ved de samme endringene ut fra reformdokumentenes målsetting om bedre læringsmiljø og økt studiekvalitet. Siden IKT som pedagogisk redskap ikke var behandlet i delrapport 1, har det fått noe bredere plass her.

2 Endringer i undervisnings- og læringsformer

I personellsurveyen svarte mer enn 50prosent av de ansatte at det har skjedd store/middels store endringer i undervisningen. Vi fant at blant de som ikke hadde gjort endringer i undervisningen, var det et klart flertall som begrunnet dette med at den allerede var i tråd med intensjonene i Kvalitetsreformen. Endringene handler ikke minst om at de ansatte bruker langt mer tid enn tidligere på å gi *skriftlig tilbakemelding til studentene*, på *veiledning* og på *eksamensarbeid*. Samtidig har forelesningen holdt stand, først og fremst på universitetet. Det er med andre ord en kombinasjon av kvantitative og kvalitative endringer, men med en noe ulik profil ved høyskolene sammenlignet ved universitetene.

2.1 Variasjon i endringsmønsteret

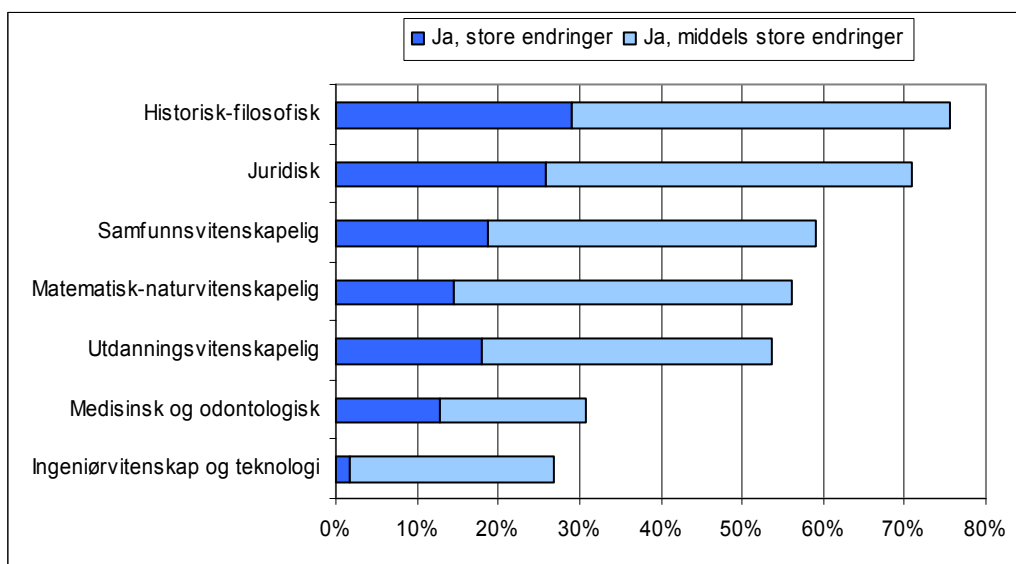
Endringene var størst i historisk-filosofiske fag og juridiske fag ved universitetene, hvor mer enn 70prosent svarte at de hadde gjennomført store/middels store endringer. Figur 2.1 viser at ved høyskolene skiller ingeniørutdanning og realfag seg ut både ved at det totalt sett er relativt få som har svart ja på spørsmålet om Kvalitetsreformen har medført endringer i undervisningen, og at det dessuten nesten ikke er noen som har svart 'ja, store endringer'. På de fire andre fagområdene er det cirka 50 prosent som har krysset av for store eller middels store endringer, med kun små forskjeller mellom dem.



Figur 2.1 Endringer undervisning høyskolefag. $p = 0,056$.

Sammenligner i Figur 2.1 og 2.2. ser vi at det er større faglige forskjeller ved universitetene enn det er ved høyskolene når det gjelder endringer i undervisning. I historisk-filosofiske fag og juridiske fag er det henholdsvis 76 prosent og 71 prosent som har gjennomført endringer i undervisningen, i samfunnsvitenskapelige fag, matematisk-

naturvitenskapelige fag og utdanningsvitenskapelige fag er det mellom 45 prosent og 59 prosent, mens det i ingeniørvitenskap og i medisinske og odontologiske fag er henholdsvis 27 prosent og 31 prosent.



Figur 2.2 Endringer i undervisning universitetsfag. $p < 0,0005$.

Det er uklart i hvilken grad disse svarfordelingene er uttrykk for reelle endringer av det pedagogiske opplegget og i hvilken grad de uttrykker den endring som har skjedd med hensyn til modulisering av fagene. Fagområder med størst andel endringer i undervisning samsvarer med de fagområder som har hatt de største strukturelle endringene, i betydning modulisering og ny gradsstruktur. De fire fagene med størst andel opplevd endring i undervisning består av tre disiplinære universitetsfag samt juridiske fag, mens de andre profesjonsfagene skiller seg ut med en klart mindre andel som har gjennomført endringer. I profesjonsfagene har undervisningen tradisjonelt vært gitt til mindre grupper av selekterte studenter, og gjennomføringsprosenten har tradisjonelt vært svært høy. Når så vidt mange ved disse fakultetene sier at det har skjedd små endringer i undervisningen, kan dette også henge sammen med at undervisningen allerede før innføringen av Kvalitetsreformen hadde blitt lagt om i den retning reformen legger opp til. Vi vet for eksempel at medisinstudiet i Oslo og Trondheim har innført PBL.

De som svarte nei på spørsmålet om endring i undervisning, ble spurt om årsaken til at de ikke har gjort noen endringer. Svarfordelingen på dette spørsmålet er gjengitt i Tabell 2.1.

Tabell 2.1 Hva er den viktigste grunnen til at det har skjedd små eller ingen endringer i undervisningen?

	UiO	UiB	UiT	NTNU	Høyskoler	Prosent totalt	Antall
Undervisningen var allerede i tråd med intensjonene i Kr	89	70	78	73	74	76	618
Jeg er motstander av Kr	3	0	4	2	2	2	16
For lite støtte fra instituttet/kolleger	2	2	4	2	3	2	17
For lite ressurser til å gjennomføre endringer i tråd med intensjonen i Kr	7	28	15	23	21	20	164
Sum	100	100	100	100	100	100	818

Tabell 2.1 viser at et stort flertall av de som har gjort små eller ingen endringer i undervisningen, begrunner dette med at den allerede var i tråd med intensjonene i Kvalitetsreformen. Det er en viss forskjell i svarfordeling mellom UiO og de tre andre universitetene. Hele 89 prosent av de som ikke har endret undervisning ved UiO, hevder at den allerede var i tråd med Kvalitetsreformen. Det er få som mener at lite støtte fra kollegaer eller institutt har vært grunn til små endringer.

Spørsmålet om de ansatte mener det er sammenheng mellom manglende ressurser og lite endring, er spesielt interessant. Med unntak av UiO, der bare 7 prosent oppgir manglende ressurser som årsak til små endringer, er det en betydelig andel som mener at her er en sammenheng. Ved høyskolene er det i gjennomsnitt 21 prosent som mener at mangelen på endringer skyldes for små ressurser, ved NTNU 23 prosent og ved UiB hele 28 prosent.

2.2 Hvordan har undervisningen endret seg? Forskjeller

Tabell 2.2 På hvilke områder har undervisningen endret seg? (gjelder bare de som har krysset av for store/middels endringer i undervisningen) I prosent, antall i parentes. *Alle forskjeller på venstre side i tabellen (klart mer enn tidligere) er signifikante på 05-nivå.*

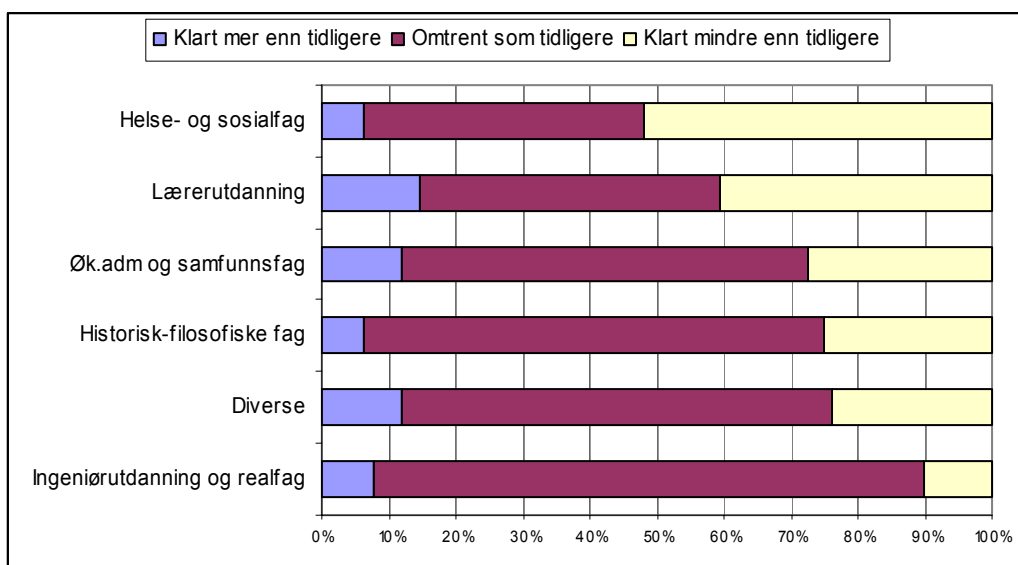
	Klart mer enn tidligere			Klart mindre enn tidligere		
	Universitet	Høyskoler	Totalt	Universitet	Høyskoler	Totalt
Skriftlig tilbakemelding til studentene	68	77	71 (682)	2	2	2 (17)
Veiledning	60	79	66 (643)	2	3	2 (20)
Eksamensarbeid	64	53	61 (591)	4	8	6 (54)
Seminarunderv.	47	24	40 (364)	4	9	5 (48)
Forelesninger	16	10	14 (134)	12	35	19 (186)

Ved universitetet er det omtrent like mange som bruker mer tid på eksamensarbeid som på tilbakemelding og veiledning, mens ved høyskolene er det flere som har svart tilbakemelding og veiledning enn eksamensarbeid. Samlet sett viser resultatene at Kvalitetsreformen har medført en tettere oppfølging av studentene, og at tettere oppfølging

i hovedsak handler om å gi veiledning og tilbakemelding på skriftlige oppgaver. Det er videre verdt å merke seg den betydelige andelen på 47 prosent ved universitetene som bruker mer tid på seminarundervisning, mot bare 24 prosent ved høyskolene.

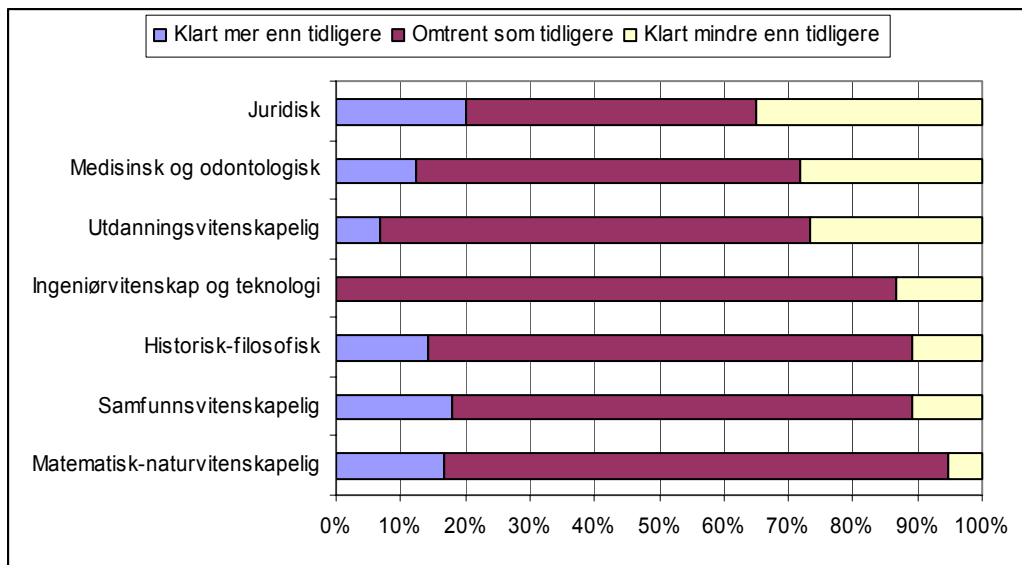
Til tross for at en stor andel av de som har endret undervisningen, bruker klart mer tid på forskjellige typer veiledning og tilbakemelding til studentene, er det relativt få (20 prosent) som har kuttet ned på plenumsforelesningene. Her er det betydelige forskjeller mellom universitet og høyskoler.¹ Ved høyskolene er det 35 prosent som har kuttet ned på plenumsforelesningene mens ved universitetene er det bare 12 prosent. *De som har endret undervisningen ved universitetene har med andre ord tilsynelatende økt innsatsen på flere områder, uten i vesentlig grad å kutte ned på andre deler av den tradisjonelle undervisningen.*

Figur 2.2 og 2.3 viser at det er en betydelig intern faglig variasjon ved henholdsvis høyskoler og universitet på spørsmålet om det er kuttet i plenumsforelesninger. Både ved universitet og høyskoler er det i de disiplinære fagene en i minst grad har kuttet i plenumsforelesningen, noe som kan forklares med at det er i disse fagene forelesningen står sterkest som undervisningsform.



Figur 2.3 Endring i bruk av tid på plenumsforelesninger per fag ved høyskolene. $p = 0,001$.²

¹ Aamodt, Hovdhaugen & Opheim (2006) fant at ved de statlige høyskolen undervises det 3.5 timer mindre enn i 1998 (fra 18.5 til 14.5), mens studentens selvstudium har økt med to timer. På lavere grad ved universitetet har tiden til selvstudium økt mer enn reduksjonen i undervisning (s. 37).



Figur 2.4 Fag ved universitet: endring i bruk av tid på plenumsforelesninger. $p < 0,0005$.³

En inngående analyse av årsaker til at det er store variasjoner mellom institusjonene når det gjelder endringer, faller utenfor rammen av denne rapporten, men vi vil sammenligne fire eksempler for å illustrere kompleksiteten. Disse er mer inngående beskrevet i delrapport 10 (Michelsen, Høst & Gitlesen, 2006, kap 8). Når vi sammenholder dataene fra surveyen med intervjudata og informasjon om endringer av studieprogram, finner vi at de historisk-filosofiske fakultetene ved universitetene totalt sett har endret seg mest etter Kvalitetsreformen, samtidig som vi der finner mest motstand mot reformen. Det kan virke paradoksalt, men må forstås i lys av fagenes utviklingshistorie. Den krisen HF var inne i på 90-tallet med dramatisk reduksjon i studenttall førte til at endringer ble en nødvendig overlevelsesstrategi. HF var tidlig ute med å lage nye studietilbud og endre undervisnings- og vurderingsformer. Omfattende tilbakemelding til studentene kombinert med at de i stor grad har beholdt tradisjonell eksamen ved siden av underveisprøver og/eller mapper, har ført til overbelastning av mange ansatte. Det at strategien lyktes og førte til stor studenttilstrømning, økte selvsagt belastningen ved at det ble desto flere oppgaver å gi tilbakemelding på og eksamener å vurdere. .

Lærerutdanningen ved høyskolene er eksempel på utdanninger der Kvalitetsreformen ble oppfattet som legitimering av måter de "alltid" hadde arbeidet på: gruppebasert undervisning, mye tilbakemelding og tett oppfølging av studentene. Før høyskolene kom innunder UH-loven, var vurderingsformene meget varierte, og Kvalitetsreformen ble av de som hadde vært lenge i systemet, oppfattet som en mulighet til å vende tilbake til tidligere praksis. Det er lite som tyder på at Kvalitetsreformen ble brukt til en pedagogisk reformasjon av lærerutdanningen.

³ Merk at tre av kategoriene inneholder så få respondenter at usikkerheten blir stor. Det gjelder juridisk (20), utdanningsvitenskapelig (15) og ingeniørvitenskap og teknologi (15).

Innen Helse - og sosialfagutdanningene er det indikasjoner på at Kvalitetsreformen i større grad ble brukt som en mulighet til å lage en pedagogisk oppdatert utdanning, men på egne premisser. Ett eksempel på dette er at ved flere institusjoner ble mappevurdering omformet til et formålstjenlig utviklingsredskap som skapte nye former for undervisningspraksis og stor grad av studentmedvirkning (Taasen, Havnes & Lauvaas, 2005). Økningen av skriveoppgaver var også et større brudd med tidligere undervisningspraksis i mange av disse utdanningene enn for eksempel i lærerutdanning og HF. Utstrakt bruk av grupper var det derimot lang tradisjon for mange steder. De fagansatte rapporterer at den kollektive samtalen om undervisningskvalitet er blitt intensivert (se Michelsen, Høst & Gitlesen, s. 83).

Utdanningsvitenskapelige fag skiller seg på ut flere måter. Der er man generelt mindre enn gjennomsnittlig opptatt av mangel på ressurser. En mindre andel enn gjennomsnittet rapporterer at de bruker mer tid på undervisning enn tidligere, mens andelen som bruker mer tid på forskning og som har fått mer ressurser til rådighet for egen forskning, er større enn gjennomsnittet. 25 prosent mot gjennomsnittlig 11 prosent rapporterer at de publiserer flere artikler i internasjonale tidsskrift enn tidligere. Også når det gjelder bruk av tid til ekstern formidling skiller utdanningsvitenskapelige fag seg positivt ut (Michelsen, Høst & Gitlesen, s. 146). En mulig forklaring er at de fagansatte i kraft av sin profesjonelle kunnskap har hatt et bedre grep om de pedagogiske endringene som Kvalitetsreformen førte med seg, og at de av den grunn har vært i stand til å gjennomføre disse på effektive måter uten at det har gått ut over forskningstiden.

2.3 Mer organisert undervisning i seminar/gruppe

Et karakteristisk trekk ved reformen er en mer glidende overgang mellom ulike undervisningsformer, spesielt mellom den tradisjonelle seminarformen og ulike typer grupper.

Gruppevirksomhet er ikke noe nytt fenomen i høyere utdanning. Ved universitetene finnes det en lang tradisjon for frivillige studentkollokviégrupper, og i enkelte profesjonsutdanninger har grupper alltid vært en organisert del av undervisningsopplegget. Kvalitetsreformens krav om mer studentaktive læringsformer har resultert i en sterk økning i studentgrupper som en integrert del av studieopplegget i de aller fleste fag, og ofte blir obligatorisk skriving knyttet til arbeidet i gruppene. Dette får betydelige konsekvenser både for studentenes læringsaktivitet, for lærernes relasjon til studentene, og for begge parters måte å bruke sin tid.

Det finnes mange modeller for slik gruppevirksomhet. Vi skal skissere noen av dem for å vise variasjonsbredden, men også fordi en generell diskusjon av fordeler og ulemper med grupper i denne sammenheng er relativt uinteressant uten at den kontekstualiseres.

1) *Lærerledede grupper danner grunnstammen i undervisningsopplegget.*

Omlegging av ExPhil ved Universitetet i Bergen kan eksemplifisere dette, selv om det ble innført like før Kvalitetsreformen. Et studieopplegg med storforelesninger og slutteksamen uten hjelpemidler ble byttet ut med storforelesninger + obligatorisk fremmøte i lærerledede grupper og obligatorisk oppgaveskriving knyttet til gruppen, men med individuell oppgaveinnlevering i stedet for skoleeksamen. Selv om en del studenter ønsker seg den tidligere friheten i studiet, er det bred enighet om at en slik organisering fungerer som en god overgang fra den sterkt strukturerte videregående skolen til studier og tar bedre vare på alle nye studenter. Denne type endringer ved universitetene alt før Kvalitetsreformen hadde beredt grunnen for kravene i St.m 27 om studentaktiviserende undervisningsformer.

2) *Viderekomne studenter ('undervisningsassistenter') leder gruppene.* Et mye omtalt eksempel på dette finner vi ved Juridisk Fakultet ved Universitetet i Bergen.⁴ Her skiller en mellom mindre arbeidsgrupper på 10-12 studenter som møtes en gang per uke, og storgrupper som består av opptil 3 arbeidsgrupper og som møtes en gang hver 14.dag. Arbeidsgruppene ledes av viderekomne studenter, mens storgruppen ledes av en vitenskapelig ansatt. Krav om deltakelse, oppgaveinnlevering og kommentering på hverandres tekster inngår i begge grupper, dels individuelle oppgaver, dels gruppeoppgaver (storgruppen). Dette er en ordning som praktiseres på studiets første tre år, og deltakelse i de ulike aktivitetene er obligatorisk. Det strukturerte undervisningsopplegget har ført til betydelig nedgang i strykprosenten på jus. I lengden kan et så sterkt regulert opplegg føre til motivasjonssvikt hos studentene (Vines & Dysthe, under arbeid). Bruk av læringsplattform (LMS) er en nødvendig forutsetning for å gjennomføre denne type pedagogiske opplegg for et stort antall studenter.

3) Den tredje hovedtypen er *studentgrupper der deltakerne selv utpeker en leder, eller der ledelsen går på omgang.* I noen studier kalles de basisgrupper⁵ (6-8 studenter), og mye av læringsarbeidet knyttes til disse. I profesjonsutdanningene i høyskolene har slike grupper også hatt en viktig funksjon knyttet til praksisopplæring. Gjennom institusjonsbesøkene kom det fram at Kvalitetsreformen betydde utvidet bruk og sterkere kopling til oppgaveskriving.

4) Alle disse tre typene grupper kan i prinsippet være *nettbasert*. Et trekk ved høyere utdanning er "blended learning", det vil si kombinasjoner av virtuelle og ansikt-til-ansikt arenaer. Det er en utvikling som vi ser i alle land vi kan sammenligne oss med, og det er vanskelig å si om Kvalitetsreformen har påskyndet denne utviklingen, selv om det er rimelig å tro at overgangen til mer gruppebasert læring gjør det enklere å integrere IKT. I stadig større grad blir oppgaveinnlevering og tilbakemelding administrert gjennom en

⁴ Jus fikk Utdanningskvalitetsprisen i 2004
(<http://www.jur.UiB.no/studier/Kvalitetsreformen/kvalitetspris.html>)

⁵ Gjerne etter mønster fra PBL: Problembasert læring, en måte å organisere opplæringen på som oppsto ved Harvard Medical School, og som spesielt har hatt gjennomslag i profesjonsutdanningen verden over.

læringsplattform (LMS). Nettbaserte grupper i campusstudier fungerer best dersom de er tett integrert i hele studieopplegget.

2.4 Mer skrivning og tilbakemelding til studentene på lavere nivå

Selv om skrivning ikke fremheves som et spesielt pedagogisk virkemiddel i St.m.27, nevnes skriftlige arbeider i kap. 5.3.4 som et av flere tiltak som skal bidra til å styrke læringsforløpet. I *Innstilling frå kyrkje-, utdannings- og forskingskomiteen om St.m. 27* står det derimot eksplisitt at vurderingsordningene bør endres slik at studentene får ”fleire tilbakemeldingar og skrivetrening i løpet av studietida...” (Innst. S. nr. 337, 2000-2001, s. 17). Dette sitatet blir også referert til i departementets brev til institusjonene, noe som er en av flere forklaringer på at mer obligatorisk skrivning har fått sterkt gjennomslag.⁶

Vi har ikke data som direkte dokumenterer økning i studentskriving etter Kvalitetsreformen, men ved å kombinere surveydata om endring i undervisning og vurdering, får vi et ganske klart bilde. I alt 71 prosent av alle respondentene rapporterer store eller middels store endringer i vurdering (Tabell 3.1). Vi har beregnet at i den gruppen som rapporterer at det har skjedd endringer i vurderingspraksis, har 81 prosent innført endringer som betyr mer obligatorisk skrivning. Endring i vurderingspraksis og økt obligatorisk skrivning henger altså nøye sammen. Oppløsning av de rigide krav til eksamen og til ekstern sensor, ga institusjonene større frihet til å eksperimentere med ulike kombinasjoner av karaktersetting på arbeid som ble gjort underveis og slutteksamen. Vi vet fra en tidligere studie (Dysthe & Kjeldsen, 1997) at studenter har vært opptatt av hvor viktig det er å skrive, men at de var helt tydelige på at de ikke ville skrive mer uten at det gav uttelling på karakteren. Endring i retning av å la karakter på arbeider underveis telle i sluttkarakteren, var derfor en vesentlig forutsetning for at studentene skulle akseptere obligatoriske skriveoppgaver.

I tillegg til at det er innført oppgaveskriving i mange emner, har svært mange fag også innført en ’bachelor-oppgave’ i 3. år som i mange tilfeller er beregnet til ett semesters arbeid. Semesteroppgaver eksisterte også tidligere i noen fag. Vi har ingen oversikt over utbredelsen av bacheloroppgaven, men siden beskrivelsen av bachelorprogrammene ved mange institusjoner inkluderer en slik oppgave, er det en rimelig slutning at det er et krav som de fleste studenter møter. Mens de korte skriveoppgavene som inngår i hvert emne, stort sett er lærergitte, er det langt større rom for at studentene selv velger tema og problemstilling i bacheloroppgaven. Dermed fungerer den som en trening til masteroppgaven. Hvorvidt formell opplæring i akademisk skrivning inngår i disse emnene, framgår ikke av studieplanene, men det finnes svært få eksempler på tilbud om emner i

⁶ Se Dysthe, Lima & Raaheim, 2006, s. 66-67 og Dysthe (2007) for analyse av årsaker til den sterke økning i obligatorisk skrivning.

fagskriving. Siden skriveferdighet er blitt viktigere på bachelornivået enn tidligere, kan dette endre seg.

I studentundersøkelsen (Ugreninov & Vaage, 2006) ble studentene spurt om hvor fornøyde de er med mengden av obligatorisk undervisning og oppgaveinnlevering. Et klart flertall svarer at den er passe (69 prosent). To av 10 svarer at den er for stor, mens 11 prosent svarer at den er for liten. Ikke uventet finner vi her at svarene varierer en del avhengig av sosiale forhold. Enslige forsørgere svarer for eksempel oftere enn andre at den er for stor (21 prosent), mens enslige studenter oftere svarer at den er for liten (14 prosent). En av to studenter svarer at de (i stor grad) har tilstrekkelig tid til å arbeide med studiene på egenhånd. En av syv svarer ”i liten grad”. Igjen varierer svarene noe med sosiale forhold. Om lag tre av 10 enslige forsørgere svarer ”i liten grad”.

Det er grunn til å tro at når så mange som 69 prosent av studentene er fornøyd med mengden av innleveringer, henger det nøye sammen med at de får faglig nyttig tilbakemeldinger. Det er ikke minst tilbakemelding som knytter undervisning og vurdering tettere sammen, slik målsettingen var i St. m. 27. Vi velger å behandle tilbakemelding under kapitlet om vurdering fordi det fungerer som ’formativ vurdering’, det vil si vurdering med den hensikt å hjelpe studenten til å forbedre arbeidet, i motsetning til ’summativ vurdering’ som er sluttvurdering, ofte med karakter.

3 Endring i vurderingsordninger

”Studentene vil til enhver tid innrette sitt studiearbeid etter de krav som blir satt, og etter hvordan resultatkontrollen er organisert. Dette innebærer at valg av det bærende prinsipp for en eksamensform vil ha innvirkning på studentenes studieatferd, og legge avgjørende føringer på læringsarbeidet.” (NOU 200: 14, s. 148). Dette sitatet har god dekning i pedagogisk forskningslitteratur, og det ble gitt klare signal i kvalitetsreformdokumentene om at det var nødvendig med endret vurderingspraksis i høyere utdanning. Samtidig vet vi at man her rører ved tunge tradisjoner som er vanskelige å rokke ved.

3.1 Hva har endret seg? Forskjeller mellom utdanningene?

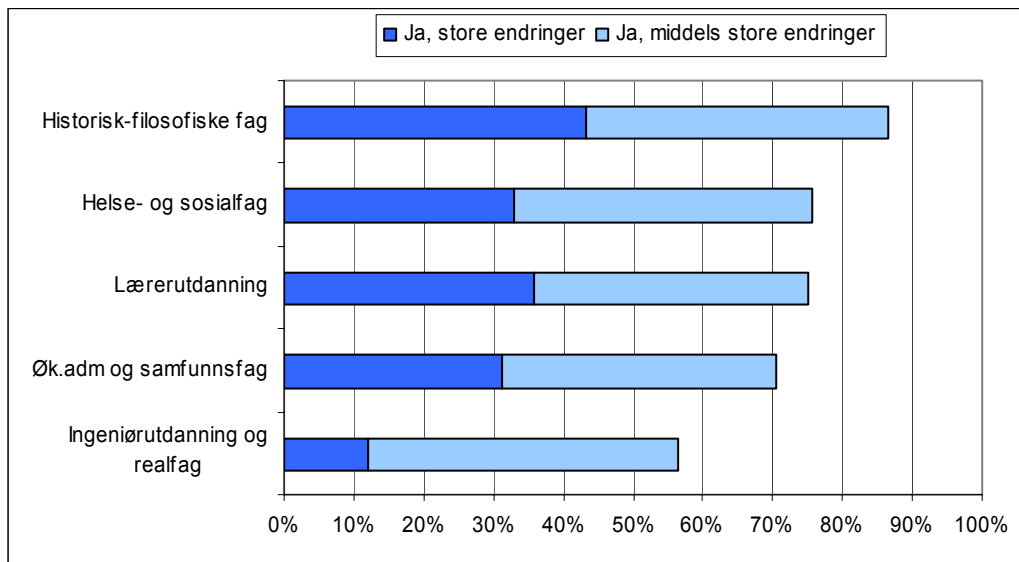
Av tabellen under fremgår det at hele 71 prosent har gjort endringer i eksamensordningen (store eller middels store endringer). Dette er 16 prosentpoeng flere enn de som svarte ja på spørsmålet om det var skjedd endring i undervisning. *Endring i eksamensordning er dermed den mest utbredte pedagogiske konsekvensen av iverksettingen av Kvalitetsreformen.*

Tabell 3.1 Har Kvalitetsreformen medført endringer i eksamensordninger ved det studieprogrammet du vanligvis underviser på? Tall i prosent, antall i parentes. $p = 0,061$.

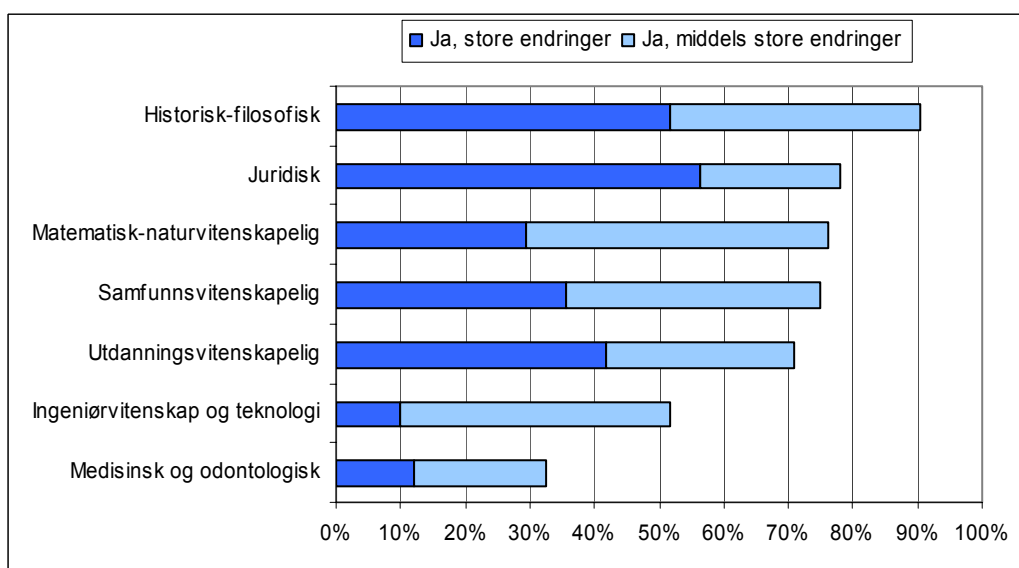
	<i>Universitet</i>	<i>Høyskoler</i>	<i>Totalt</i>
Ja, store endringer	33	30	32
Ja, middels store endringer	37	42	39
Nei, små endringer	21	22	22
Nei, ingen endringer	9	6	8
Totalt	100 (1284)	100 (723)	100 (2007)

I motsetning til på spørsmålet om endringer i undervisningen er det her ingen signifikant forskjell mellom høyskoler og universitet. Figur 3.1 og 3.2 viser at det derimot er en viss sammenheng mellom fag og endring i eksamensordninger ved henholdsvis høyskoler og universitet. Ved høyskolene skiller historisk-filosofiske fag seg ut med klart mest endringer på 86 prosent, mens ingeniørutdanning og realfag skiller seg ut med klart færrest endringer på 57 prosent. Mellom disse to ytterpunktene finnes de tre andre fagområdene, der mellom 71 prosent og 75 prosent rapporterer om endringer. Ved universitetene er det en motpol i materialet mellom H-F med 90 prosent som har endret eksamensordningene på den ene siden, og profesjonsutdanninger innen medisin og odontologi på den andre siden med kun 32 prosent endringer. Også i ingeniørvitenskap og teknologi er det en relativt liten andel på 52 prosent som rapporterer at de har endret eksamensordningene. Mellom disse ytterpunktene ligger de andre fagene med mellom 71 prosent og 78 prosent endringer. Den samme motpolen ble påvist når det gjaldt spørsmålet om endring i undervisning, men der var ikke sammenhengen like sterk. Både ved universitet og ved høyskoler er det dermed i

historisk-filosofiske fag at flest endringer er gjennomført, og relativt få som har gjort endringer i ingeniørfagene. I tillegg skiller som nevnt medisin og odontologi seg ut med klart færrest endringer av alle fagområder. Rangeringen av fagområdene er nesten helt lik som på spørsmålet om endring i undervisning.



Figur 3.1 Endringer eksamensordning høyskolefag. $p = 0,001$.



Figur 3.2 Endringer eksamensordning universitetsfag. $p < 0,0005$.

Endring i eksamensordning kan tolkes som alt fra det å innføre karakter på oppgaver som tidligere kun fikk bestått/ikke bestått, til radikal omlegging av det pedagogiske opplegget. Det er derfor av interesse å se hva endringene faktisk består i. De 69 prosent som svarte ja store/middels store endringer, ble deretter spurt om hvilke forhold som har endret seg mest. Prosenttallene under gjelder dermed ikke hele utvalget

Tabell 6 viser at de forholdene som har endret seg mest, er innføring av mappevurdering (36 prosent) og flere mindre prøver underveis i studiet (32 prosent). I tillegg har en viss andel (13 prosent) innført prosjektoppgaver. Til sammen gir det grunnlag for å hevde at 81 prosent av de som har endret eksamensordning, har innført endringer som medfører mer skrivetrening og mer jevnlig tilbakemelding til studentene. Det er viktig å merke seg at flertallet av de som har innført mappevurdering og prosjektoppgaver, kombinerer dette med en avsluttende eksamen.

Tabell 3.2 Hvilke forhold har endret seg mest når det gjelder eksamensordning. Tall i prosent og antall i parentes. $p < 0,0005$.

<i>Hvilke av de følgende forhold har endret seg mest</i>	<i>Universitet</i>	<i>Høyskoler</i>	<i>Total</i>
Flere mindre prøver underveis i studiet	36	24	32 (365)
Mappevurdering i stedet for en større, avsluttende eksamen	13	19	15 (239)
Mappevurdering kombinert med en større avsluttende eksamen	16	28	21
Prosjektoppgaver kombinert med en større, avsluttende eksamen	10	9	9 (108)
Prosjektoppgaver i stedet for en større avsluttende eksamen	4	4	4 (48)
Færre større prøver	9	5	7 (83)
Diverse annet	12	11	12 (131)
Total	100	100	100 (1151)
Ikke svart	20	17	19 (266)

Deleksamen ('underveisvurdering', 'flere mindre prøver underveis i studiet')

(”continuous assessment”) betyr at en eller flere prøver i løpet av kurset teller med i sluttvurderingen. Ved universitetene er dette mer utbredt endring enn mappevurdering. En rimelig grunn til det kan være at slike prøver ikke krever noen endring av undervisningsopplegget, men mapper også griper inn i måten man underviser på. Selv om det er mulig å benytte et bredt spektrum av skriftlige eller muntlige sjangrer også for underveisvurdering, er inntrykket vårt at tradisjonelle prøveformer dominerer, kanskje med mer innslag av multiple choice prøver enn det som har vært vanlig tidligere. Mange Mat-Nat fag har innført midtveiseksamen. I intervjuene fremhevet lærere at dette fungerte positivt for studentenes læring, først og fremst fordi arbeidsbyrden ble fordelt og studentene fikk en sjekk på hva som krevdes og hva de måtte arbeide mer med. Spesielt blir det framhevet at det er bra for svake studenter: I andre realfag ble det rapportert om flere, til dels meget små prøver som hadde status av eksamen. Disse oppleves mer problematiske i og med at det blir ganske uklart hvilken status de har.

Økning i det totale volumet av studentvurdering

Svært mange lærere og studenter som vi intervjuet kommenterte at det totalt sett har skjedd en volumøkning. Her er det flere faktorer som spiller sammen: Moduleringen betyr mange flere slutteksamener enn tidligere fordi studenten skal gis en karakter i hvert emne/modul. Vi har dessuten et klart eksempel på et gjengangerfenomen når reformer

innføres: Det er mye lettere å legge til enn å kutte noe ut. Det faktum at slutteksamen opprettholdes selv når det innføres mappe- og underveisvurdering, avspeiler både den historisk sterke stilling tradisjonell avsluttende skoleeksamen har i høyere utdanning og en mistillit til nye vurderingsformer (se også Michelsen, Høst & Gitlesen, 2006).

3.2 Mappevurdering – en ny vurderings- og læringsform i høyere utdanning

Fordi mappevurdering først for alvor kom inn i høyere utdanning i forbindelse med Kvalitetsreformen, vil vi behandle denne vurderingsformen mer inngående. Vi ønsket å få bedre innsikt i hvordan den praktiseres og hvilke erfaringer som finnes. Det ble derfor først gjennomført en survey i 2005 ved ett universitet og tre høyskoler (Engelsen, Dysthe & Lima, 2006), og deretter en mer omfattende nasjonal survey blant alle ansvarlige for mappevurderte emner (i følge studiekatalogen).⁷ Den nasjonale surveyen bekreftet de fleste funn i den første, men har med flere spørsmål. Tabellen under viser at 75 prosent innførte denne vurderingsformen i emnet fra 2003 til i dag. Vi har også tall som tyder på at mappevurdering brukes mest i emner med relativt få studenter: halvparten av emnene har fra 1-30 og bare 22 prosent mer enn 60 studenter.⁸

Tabell 3.3 Når ble mappevurdering tatt i bruk på emnet

	<i>Antall</i>	<i>Prosent</i>
2000 eller tidligere	26	9
2001	17	6
2002	33	11
2003	72	24
2004	85	29
2005	40	14
2006	21	7

Mappevurdering⁹ ble introdusert relativt grundig i Mjøsutvalgets innstilling (s.140-150, og i Vedlegg 13) under betegnelsen ”studentporteføljer/dokumentasjon”. St.m. 27 følger opp ”Departementet slutter seg til Mjøsutvalgets forslag om bruk av studentporteføljer/mappevurdering og deleksamener som hensiktsmessig måte for å kombinere undervisning og evaluering” (s.31). Begrunnelsen var primært jevnere

⁷ Mappesurveyen ble sendt til alle de 605 emneansvarlige der studieplanen anga mappe som evalueringsform. Svarprosenten var 51, og antallet i hver kategori er derfor relativt lite. Spesielt er det viktig å være oppmerksom på at medisin omfattet bare 10 respondenter.

⁸ Forbeholdet er fordi vi ikke har antallet på studenter i emner som bruker andre vurderingsformer.

arbeidsfordeling og bedre veiledning. Ved flere institusjoner der midler ble lyst ut til utprøving av ulike pedagogiske tiltak i forbindelse med Kvalitetsreformen, ble det satt i verk forsøk med mappevurdering i ulike fag. I mange tilfeller var det mangelfullt kjennskap til hva denne vurderingsformen innebar, spesielt ved universitetene. Mange opplegg var svært ambisiøse, med mange innleveringer og tilbakemelding i flere runder. Dette var meget tidkrevende, spesielt ved store studentgrupper. Studentene var oftest meget fornøyd, mens fagpersonalets reaksjon var enten å avvise mappevurdering som en altfor arbeidsbelastende vurderingsform, eller å redusere omfanget både av innleveringer og tilbakemeldinger i en slik grad at det knapt kunne betegnes som mappevurdering. Det er på denne bakgrunn ikke vanskelig å forstå at mange i etterkant avviser mappevurdering som urealistisk. I institusjonsintervjuene fikk vi noen slike reaksjoner, samtidig som mappesurveyen vi rapporterer her gir et langt mer nyansert bilde sett fra de fagansattes side.

3.2.1 Ulike typer arbeider i mappen

Et tydelig funn i surveyen er at 'mappevurdering' blir oppfattet og brukt forskjellig fra fag til fag. På spørsmål om *hva som skal til for at en ordning skal kunne kalles mappevurdering*, er det stor enighet om at *det må det være en samling av flere arbeider og at det gis tilbakemelding på noen eller alle av dem*. Dette vil knapt kalles en mappe ("portfolio") i den internasjonale litteraturen om denne vurderingsformen. Der legges det vekt på "collection, selection, reflection", og ikke minst blir refleksjon og selvutvikling er sett på som spesielt viktige element. Det betyr at tillegg til at mappen inneholder faglige oppgaver, forventes studentene å reflektere over hva de har lært og gjerne vurdere sitt eget nivå og utvikling. Dette er det tradisjon for i en del profesjonsfag ved høyskolene, og det er spesielt meningsfullt når mappene dekker en lengre løp og viser utvikling over tid. Tabell 3.4 viser store variasjoner når det gjelder hvorvidt mappene inneholder refleksjonstekster. En annen tabell som ikke er med her, viser at det også er stor forskjell på om studentene har frihet til å velge ut arbeider til mappen som skal vurderes. Begge disse aspektene er knyttet til det som i den pedagogiske faglitteraturen betegnes som *læringsmappe* og som vektlegger faglig utvikling og læring, men den andre hovedtilnærmingen vektlegger mappene primært som grunnlag for evaluering. Lærerutdanningen tenderer tydeligst mot læringsmappe. Her er det bare 36 prosent som mener at det må gis karakter på selve mappen, mens i naturvitenskaplige fag mener 70 prosent at den må gis karakter.¹⁰ Vårt materiale viser altså at mapper oppfattes som en måte å kople tettere sammen læring og

⁹ Termen 'mappevurdering' er anbefalt av Språkrådet som oversettelse på den engelske termen 'portfolio assessment' og er i dag vanlig både i skoleverket og høyere utdanning i Norge. Sverige og Danmark bruker imidlertid 'portefølje' eller 'portfolio'.

¹⁰ Undersøkelsen fra 2005 viser at lærerutdanningene ofte bruker mappen som grunnlag for skriftlig eller muntlig eksamen i stedet for å karaktersette selve mappen. Dermed unngås også problemet med fusk (Dysthe & Engelsen, 2006).

vurdering, slik intensjonen var i St.m.27. Men det er store variasjoner mellom fagene mht om lærings- eller vurderingsaspektet er viktigst.

Sentralt når det gjelder å beskrive oppbyggingen av en mappeordning, er hvilke typer arbeider som inngår i mappen og hvor mange. Når det gjelder sjangrer, kan vi i utgangspunktet forvente store forskjeller mellom fagene. Det gjelder for eksempel laboppgaver, som vi selvsagt er vanligere i naturvitenskapelige fag enn i HF/SV-fag. Andre typer arbeider, som faktaprøver og refleksjonstekster, kunne en i utgangspunktet vente å finne mer jevnt fordelt på alle fagene. Men som vi skal se i tabellen under, er det store faglige forskjeller også når det gjelder disse sjangrene.

Tabell 3.4 Hva slags ulike typer arbeider består mappen av? Alle signifikante på 0,01-nivået. Tall i prosent, antall i parentes.

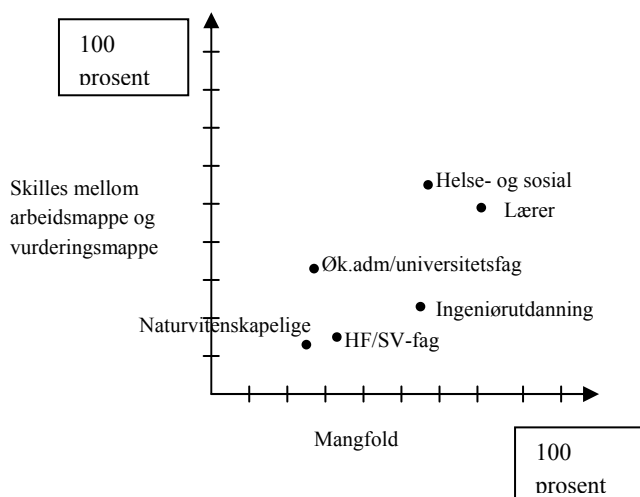
	Faglige drøftingsoppg.	Faktaprøver	Refleksjonstekster	Case / proj.oppg.	Praksisrel. oppg.	Laboppg.
HF/SV-fag	66 (40)	8 (5)	46 (28)	28 (17)	36 (22)	7 (4)
Naturvitenskapelige	31 (17)	38 (21)	7 (4)	58 (32)	11 (6)	29 (16)
Medisin	100 (10)	0	90 (9)	30 (3)	40 (4)	0
Øk.adm/universitetsfag	78 (29)	11 (4)	38 (14)	38 (14)	19 (7)	5 (2)
Ingeniørutdanning	58 (15)	31 (8)	23 (6)	85 (22)	42 (11)	31 (8)
Helse- og sosial	78 (29)	19 (7)	41 (15)	49 (18)	49 (18)	11 (4)
Lærerutdanning	77 (49)	11 (7)	63 (40)	64 (41)	64 (41)	13 (8)
Total	64 (189)	18 (52)	40 (116)	47 (137)	38 (109)	15 (42)

Mest utbredt totalt sett med 64 prosent er faglige drøftingsoppgaver, men med relativt store faglige forskjeller. Ikke uventet finner en minst av denne typen innen de naturvitenskapelige fag og ingeniørfag, og mest innen humanistiske og samfunnsvitenskapelige fag. Men også innen de mykere profesjonsfagene ved høyskolene er denne sjangeren utbredt. Når det gjelder refleksjonstekster, er det stor faglig variasjon. En overraskende høy andel ved universitetene har krysset av for at refleksjonstekster inngår som en del av mappen, og en kan derfor spørre seg om hva disse legger i begrepet refleksjonstekst. Mapper brukt i naturvitenskapelige fag har svært lite refleksjonstekster og en overvekt av case/prosjektoppgaver. Ingeniørutdanning har desidert størst andel av case/prosjekt, men ellers er alle oppgavetyper godt representert. Helse – og sosial og lærerutdanning har en relativt lik profil der faglige drøftingsoppgaver kombineres med case/prosjektoppgaver, praksisrelevante oppgaver og refleksjonstekster, mens faktaprøver og laboppgaver er det lite av.

En svakhet ved en slik survey som ikke er fulgt opp av intervju eller studie av autentiske mapper i de ulike fagene, er at den ikke gir innsyn i hva hvert fag legger i de ulike kategoriene. Fra prosjektet ”Alternative vurderingsformer i lærerutdanningen” (Dysthe & Engelsen, 2003) vet vi at kategorien ’case/prosjektoppgaver’, for eksempel, omfattet et svært bredt spektrum, fra en individuell studie av elevtekster til en webpresentasjon av et omfattende prosjektarbeid mellom to høyskoler. Tabell 3.4 illustrerer noe av det som er et av mappevurderingens fortrinn, nemlig at den gir rom for en stor variasjonsbredde og

dermed tilbyr mulighet for studenter med ulike interesser til å vise sin kompetanse på forskjellige områder. Samtidig er det lett å se at mappene kan bli altfor omfattende og meget arbeidskrevende både for studenter og lærere. Å finne et rimelig omfang som samtidig gir studentene noe spillerom, blir derfor en utfordring når man er ferdig med eksperimentfasen.

I surveyen ble det også spurt om man skilte mellom 'arbeidsmappe' (alle arbeider i en gitt periode) og 'vurderingsmappe' (de utvalgte arbeidene som ble karactersatt). Totalt sett er det 32 prosent som skiller mellom arbeidsmappe og vurderingsmappe, med betydelige variasjoner mellom fagene og ikke minst mellom universitet og høyskoler generelt. I alle fagområder ved høyskolene er det flere som har et slikt skille enn det som gjelder for fagområdene ved universitetene. Figur 3.3 viser hvordan de ulike fagene plasserer seg når det gjelder sammenhengen mellom det å skille mellom arbeidsmappe og vurderingsmappe på den ene siden, og mangfold på den andre. Mangfold er her operasjonalisert som andelen som krever 3 eller flere typer arbeider i mappen.



Figur 3.3 Mangfold og skillet mellom arbeidsmappe og vurderingsmappe

Figur 3.3 viser at det er en sterk sammenheng mellom mangfold og det å skille mellom arbeidsmappe og vurderingsmappe, og at begge deler karakteriserer praktisering av mapper i lærer- og helse- og sosialutdanningene. Det kan ha med behovet i yrkesrettede utdanninger for å ha et stort spektrum av oppgaver som kombinerer teori med praksis. Men det kan også henge sammen med mappene i slike utdanninger ofte går over et lengre tidsrom enn semesteremner på 10-15 studiepoeng, og derfor gir mer rom for faglig utvikling. Vår undersøkelse indikerer at termen mappevurdering i noen tilfeller brukes om en samling tradisjonelle, lærergitte oppgaver, men tabell 3.4 viste relativt varierte oppgavetyper i de fleste utdanningene. Hvorvidt potensialet i mappevurdering som et tydelig *alternativ* til andre vurderingsformer, blir utnyttet, kan surveyen ikke gi noe klart svar på.

Det finnes en mer praksisnær dokumentasjon av digitale mapper i lærerutdanning i en rekke casestudier som ble gjort i forbindelse med Plutoprojektet.¹¹ Ludvigsen (2006) hevder på bakgrunn av en studie i lærerutdanninga ved UiO at innføring av mappevurdering var viktigere for å skape endring enn IKT: ”De digitale mappene var det objektet som fikk sterkest påvirkning på praksis i lærerutdanningen ... For det første endret de studentenes arbeidsprosesser. De måtte arbeide kontinuerlig med ulike typer oppgaver gjennom hele studieåret. For det andre måtte de arbeide sammen med medstudenter i en basisgruppe der de fulgte hverandre en lengre periode av studieåret. ... Videre måtte de finne frem til nye kriterier og normer for vurdering når arbeidene i de digitale mappen skulle vurderes” (Ludvigsen, 2006, s. 224-25).

3.2.2 Kriterier for vurdering av mappen

I den pedagogiske litteraturen om mappevurdering vektlegges betydningen av at studentene blir bevisst på hvilke kriterier de vurderes etter. Slik bevissthet kan gi bedre forståelse av hva som kreves for å skrive i en viss sjanger innen et fag, og dermed større innsikt i hva som skaper kvalitet. For å kunne gi studentene opplæring i hvilke kriterier som legges til grunn, må disse formuleres mer eksplisitt enn det som ofte har vært vanlig (Wittek, 2003). Vi har stilt flere spørsmål om ”kriterier for vurdering av mappen”. Tabellen under viser svarfordelingen på spørsmålet om ”Finnes det formelle, skrevne kriterier for vurdering av arbeidene i mappen som studentene får se”.

Tabell 3.5 Er det formelle kriterier for vurdering av mappen

	<i>Ja</i>	<i>Nei</i>	<i>Vet ikke</i>	<i>Total</i>
HF/SV-fag	48	47	5	100 (58)
Nat.vit.	49	51	0	100 (55)
Medisin	90	10	0	100 (10)
Lærerutdanning	69	30	2	100 (51)
Helse- og sosial	72	22	6	100 (36)
Ingeniørutdanning	72	28	0	100 (25)
Øk.adm/universitetsfag	51	49	0	100 (35)
Total	60	38	2	100 (280)

Hele 60 prosent har svart ja på spørsmålet. Det er signifikante forskjeller mellom fagene, der hovedskillelinjen ser ut til å gå mellom profesjonsfag ved høyskolene med ca. 70 prosent ja, og teoretiske universitetsfag med ca. 50 prosent ja. Vi stilte videre et spørsmål om det finnes (karakter)nivåbeskrivelser for kriteriene: ”Dersom det eksisterer kriterier, er det utarbeidet nivåbeskrivelser (standarder) for det enkelte kriterium?” Svarene viser at her er et mindretall på 31 prosent som opererer med nivåbeskrivelser.

¹¹ ”Alternative vurderingsformer i lærerutdanninga”: Delprosjekt innen PLUTO: Prosjekt Lærerutdanning med Teknologisk-Pedagogisk Omstilling (1999-2003). Se artikler i Dysthe & Engelsen (2003).

Disse resultatene kan tolkes slik at mange er opptatt av å sikre reabiliteten i vurdering av mapper gjennom kriteriebeskrivelser. Internasjonalt har dette vært et sentralt tema. En annen side som blir vektlagt i litteraturen, er at arbeid med kriterier er viktig for at studentene skal kunne vurdere egne og medstudenters arbeid. Men det forutsetter at studentene involveres i diskusjoner om hva kriteriene betyr og trenes i å bruke dem (Rust, Price, & O'Donovan, 2003).

3.2.3 Holdninger til mappevurdering, arbeidsinnsats og læringsututbytte

Vi skal først se på hva mappeundersøkelsen sier om hvilke holdninger de emneansvarlige har til bruken av denne vurderingsformen.¹² Hele 78 prosent gir uttrykk for at mapper passer som vurderingsform i deres fag. Dette er emneansvarlige som har valgt å innføre mappevurdering, så det er ingen overraskelse at de i utgangspunktet er positivt innstilt til ordningen. Spørsmål som fanger opp hva respondentene mener om de pedagogiske konsekvensene, er derfor mer interessante. Svarene viser at 40-60 prosent legger vekt på at studentene lærer mer fag, 61 prosent mener studentenes skriveferdighet blir bedre og 69 prosent mener den faglige oversikten blir fremmet gjennom mappevurdering. I profesjonsfagene er 65 prosent enige i en påstand om at mappevurdering fremmer kopling mellom teori og praksis, og 69 prosent er enige i at mappevurdering gir et bredere grunnlag for å vurdere studentens faglige prestasjoner.

På spørsmålet om studentenes arbeidsinnsats etter innføringen av mappevurdering er 40 prosent enige i at studentene jobber mye med faget generelt, og 60 prosent er enige i studentene jobber mye med mappene. Det er med andre ord 20 prosentpoeng flere som mener at studentene jobber mye med mappene enn som mener at de jobber mye med faget generelt. Det støtter inntrykket fra andre kilder (intervju) om at obligatoriske oppgaver underveis blir prioritert av studentene på bekostning av andre former for læringsaktiviteter. En del av de emneansvarlige rapporterer også at det er mindre stryk ved mappevurdering: 39 prosent i HF-fag, 22 prosent i naturvitenskaplige fag, 42 prosent i lærerutdanning, 47 prosent i helse- og sosial-utdanninger. Meget få rapporterer om mer stryk, og de krysser av for ingen endring.

Mens 62 prosent mener at læringsutbyttet ved mappevurdering står i forhold til studentenes arbeidsinnsats, er de derimot mer kritiske når de skal vurdere om mappevurdering er en effektiv læringsform sett i lys av hvor mye tid faglærer selv legger ned i arbeidet. 24 prosent er enig i påstanden om at ”Mappevurdering innebærer for mye arbeid for meg i forhold til studentenes læringsutbytte”. Imidlertid er 46 prosent uenige og synes altså det er verdt arbeidsinnsatsen. Spørsmål knyttet til balansen mellom lærers arbeidsinnsats og

¹² De fleste i utvalget har en ganske lang fartstid som vitenskapelig ansatt. Kun 11 prosent har vært ansatt i tre år eller mindre, mens hele 64 prosent har vært ansatt i mer enn 10 år. Det betyr at de fleste respondentene i utvalget har jobbet der både før og etter Kvalitetsreformen ble innført. De skulle med andre ord ha gode forutsetninger for å kunne vurdere mappevurdering opp mot tidligere undervisnings- og eksamensformer.

studentenes læringsutbytte er et kjernepunkt i den norske diskusjonen om denne vurderingsformen. Thompson (1994) har studert denne balansen mer generelt i forhold til veileders arbeid med tilbakemelding. Selv om skriftlig tilbakemelding har en dokumentert effekt på læringsutbytte, peker han på at ved større grupper på 100 studenter eller mer, lar det seg knapt gjennomføre.

3.3 Tilbakemelding

Ved tradisjonell eksamen er ofte karakteren den eneste tilbakemelding studenter får. Tilbakemelding i form av skriftlige eller muntlige kommentarer underveis kan både sees som en del av vurderingsordningen ('formativ vurdering') og som en sentral del av undervisningen. Det er en internasjonal trend i høyere utdanning de senere årene at tilbakemelding på studentarbeider har fått en stadig større plass.

3.3.1 Omfang og type tilbakemelding

Vi har hatt lite konkret kunnskap om omfang og type tilbakemeldingspraksis i norsk høyere utdanning. Studentundersøkelsene gir oss noen data, og i tillegg vil vi presentere resultater fra mappeundersøkelsen der vi stilte en rekke spørsmål om tilbakemelding. Selv om de sistnevnte dataene bare gjelder emner som er mappevurdert, mener vi å kunne trekke noen slutninger om tilbakemelding generelt siden det er rimelig å anta at lærere har tilnærmet samme praksis enten det dreier seg om mappeoppgaver eller andre oppgaver.

Tabell 3.6 gir en oversikt over hva studentene har svart på spørsmål om hvilken tilbakemelding de fikk forrige semester (Ugreninov & Vaage, 2006).¹³

Tabell 3.6 Fikk du forrige semester ...? (Prosentfordeling)

	<i>Alle</i>	<i>Menn</i>	<i>Kvinner</i>
Muntlig tilbakemelding på individuelle oppgaver	48	48	48
Skriftlig tilbakemelding på individuelle oppgaver	63	66	61
Muntlig tilbakemelding på gruppeoppgaver	48	48	47
Skriftlig tilbakemelding på gruppeoppgaver	45	49	43

Vi ser her at skriftlig tilbakemelding på individuelle oppgaver var vanligst, men bortimot halvparten fikk også muntlig tilbakemelding på individuelle oppgaver eller tilbakemelding på gruppeoppgaver. I rapporten "Den nye studiehverdagen" finnes et mer detaljert

¹³ Spørsmålet er formulert slik at det gjelder tilbakemelding fra både medstudenter og faglærer. (kan av svarerne ha blitt oppfattet noe forskjellig: som (a) fra både medstudenter og faglærer, eller (b) fra enten medstudenter eller faglærer.

tallmateriale som viser omfang og type av tilbakemelding (Aamodt, Hovdhaugen, Opheim, 2006, s. 71-73)

Når det gjelder mappevurdering, svarer 95 prosent av de emneansvarlige i mappesurveyen at tilbakemelding gis, og hele 70 prosent rapporterer at det blir gitt tilbakemelding på *alle* studentarbeidene. Av tabell 3.7 ser vi at det er betydelig forskjell mellom fagene.

Tabell 3.7 Tilbakemelding fra faglærer. Skriftlig/muntlig tilbakemelding. $p=0,012$. Tall i prosent, antall i parentes.

	<i>Skriftlig og muntlig</i>	<i>Bare skriftlig</i>	<i>Bare muntlig</i>	<i>Antall</i>
HF/SV-fag	57	30	13	100 (56)
Naturvitenskapelige	27	48	25	100 (52)
Medisin	50	20	30	100 (10)
Øk.adm/universitetsfag	65	29	6	100 (34)
Ingeniørutdanning	64	28	8	100 (25)
Helse- og sosial	39	49	12	100 (33)
Lærerutdanning	51	41	8	100 (61)
Total	49 (133)	38 (102)	13 (36)	100 (271)

Hele 49 prosent gir både skriftlig og muntlig tilbakemelding på arbeidene. En andel på 38 prosent gir bare skriftlig tilbakemelding, mens kun 13 prosent gir bare muntlig tilbakemelding. Det er altså betydelige faglige variasjoner når det gjelder formen på tilbakemelding. Det er flest innen 'myke' akademiske fag som HF/SV-fag og øk.adm/universitetsfag som både gir muntlig og skriftlig tilbakemelding, samt innen ingeniørutdanning. Når det gjelder sistnevnte fagkategori, kan det ha sammenheng med at mappearbeid gjerne er knyttet opp til prosjektarbeid. Når det gjelder de to førstnevnte fagkategoriene, kan det ha sammenheng med at drøftingsoppgaver er en krevende sjanger å lære. Naturvitenskapelige fag skiller seg ut med å ha den klart minste andelen som gir både skriftlig og muntlig tilbakemelding.

På spørsmålet om hvem som gir tilbakemelding til studentene, er det et fellestrekk at faglærer er involvert. Det er større variasjon når det gjelder bruk av undervisningsassistenter og medstudenter.

Tabell 3.8 Hvem gir tilbakemelding underveis? $p < 0,0005$. $N=268$. Tall i prosent, antall i parentes.

	<i>Undervisningsassistent</i>	<i>Medstudenter</i>
HF/SV-fag	26	22
Naturvitenskapelige	28	8
Medisin	0	70
Øk.adm/universitetsfag	6	21
Ingeniørutdanning	20	13
Helse- og sosial	6	29
Lærerutdanning	2	41
Total	14 (38)	25 (68)

Totalt sett er det en relativt liten andel på 14 prosent som bruker undervisningsassistenter til å gi tilbakemelding, og en noe større andel på 25 prosent som bruker medstudenter. Undervisningsassistenter er mye mer brukt ved universitetene enn ved høyskolene. Mens bruk av undervisningsassistent ofte har en avlastningsfunksjon, handler bruk av medstudenter mer om pedagogiske mål. På dette spørsmålet er det ikke uventet lærerutdanning som skiller seg med hele 41 prosent som bruker medstudenter. Siden lærerutdanningen også handler om å lære å vurdere elever, virker det pedagogisk fornuftig at de i stor grad har lagt opp til bruk av medstudenter. I tillegg går det et skille mellom harde og myke fag (Becher & Trowler, 2001). Det har trolig sammenheng med ulikhet i det kognitive innhold i fagene. Hele 70 prosent rapporterer at det gis tilbakemelding på alle arbeidene.

Hvilket medium som brukes til å gi tilbakemelding, er av pedagogisk interesse både fordi noen medier er mer arbeidsbesparende enn andre, og fordi hvilket medium en bruker har betydning for om tilbakemeldingen er tilgjengelig for andre studenter eller bare for den studenten som får tilbakemeldingen. Resultatene viser at tilbakemelding i papirform (38 prosent) fortsatt er like utbredt som såkalt LMS (34 prosent), mens 20 prosent bruker e-post.

Et sentralt spørsmål når det gjelder den pedagogiske effekten av tilbakemeldingen, er om studentene tar hensyn til tilbakemeldingen de får fra faglærer.

Tabell 3.9 Studentene tar hensyn til tilbakemelding

	<i>Antall</i>	<i>Prosent</i>
Ikke i det hele tatt	1	0
I liten grad	10	4
I middels grad	110	39
I stor grad	148	52
Vet ikke/ikke aktuelt	16	6
Total	285	100

Bare 4 prosent har svart at studentene i liten eller ingen grad tar hensyn til tilbakemeldingen, 39 prosent har svart at studentene i middels grad tar hensyn til den og hele 52 prosent har svart ”I stor grad”. De emneansvarlige er med andre ord enige om at tilbakemelding blir tatt hensyn til.

3.3.2 Bruk av studenter til å gi tilbakemelding

Som vi så ovenfor er det ca. 1/4 som har lagt opp til at medstudenter skal gi hverandre tilbakemelding, med betydelige forskjeller mellom fagene. Ordningen er mest vanlig innen lærerutdanningen og minst vanlig innen tekniske og naturvitenskapelige fag. I surveyen har vi stilt de som benytter denne ordningen noen flere spørsmål om hvordan den er utformet og hvordan den fungerer. Et sentralt spørsmål er om studentene som gir hverandre tilbakemelding er knyttet til samme seminargruppe. Det er tilfelle for hele 73 prosent. Det eneste fagområdet som skiller seg signifikant ut er naturvitenskapelige fag der bare 40 prosent har svart ja på spørsmålet.

Et annet viktig spørsmål for kvaliteten på medstudenters tilbakemelding, er om de har fått opplæring i dette og eventuelt på hvilken måte. Vi spurte om det skjedde i seminargruppen eller på kurs.

Tabell 3.10 Har studentene fått opplæring i å gi tilbakemelding

	<i>Antall</i>	<i>Prosent</i>
Vet ikke	11	10
Nei, ingen av delene	34	31
Ja, både i seminargruppe og kurs	9	8
Ja, gjennom kurs	4	4
Ja, i seminargruppen	50	46
Total	108	100

41 prosent har svart at studentene ikke har fått opplæring i å gi tilbakemelding eller at de ikke vet om de får det, mens 58 prosent har svart at studentene har fått opplæring. Så å si alle som har gir studentene opplæring, gjør det i tilknytning til en seminargruppe. Et annet

spørsmål i surveyen gjaldt om kommentarene fra medstudenter ble gjort tilgjengelig for de andre, og hele 56 prosent svarte ja på dette, de fleste til studentene på samme gruppe. Halvparten svarer at det å gi medstudenter tilbakemelding er obligatorisk.

Ser vi på dokumentasjonen som gjelder tilbakemelding i mappesurveyen og i studentundersøkelsene (Aamodt, Hovdhaugen & Opheim, 2006) under ett, er det grunnlag for å trekke den konklusjon at det har skjedd betydelige endringer i tilbakemeldingspraksis i høyere utdanning og at studentene blir fulgt mye tettere opp enn tilfellet var tidligere.

3.4 Endringer i vurderingsformer relatert til internasjonale tendenser

Det finnes to motstridende internasjonale tendenser i dag når det gjelder vurdering. Den første av disse representerer det vi kunne kalle et tradisjonelt eksamensregime, med vekt på styrking av testing og måling. Den andre er en tendens i retning av forskjellige former for prestasjonsevaluering og dokumentasjon, for eksempel prosjektbasert vurdering, profiler av studentenes læring eller mappevurdering (portfolio assessment). Der den første har fokus på *vurdering for sertifisering*, har den andre fokus på *vurdering for læring*. Vi ser forskjeller mellom de to både med hensyn til formål, substans og form. Gielen, Dochy og Dierick (2003) har oppsummert noen kjernefaktorer ved denne nye retningen innen vurdering, og trekker blant annet fram at de nye vurderingsformene er kontekstuelle. Det vil si at de er knyttet opp mot en (bestemt) praksis. Nye vurderingsformer tar også sikte på å vurdere et mye bredere spekter av kompetanser enn den tradisjonelle eksamen, og integreres i læringsprosessen. Et annet trekk er at det legges mer vekt på sammenhengen mellom undervisning, læring og vurdering (det som på engelsk blir gitt betegnelsen "alignment"). Nok et trekk er at studentene egenaktivitet er sentral, hvor de deltar i vurderingen av egen og medstudenters innsats.

Boud & Falchikov (2006) trekker opp en tredje tendens som de mener vil stå sentralt i det framtidige utviklingsarbeid. Dette dreier seg om vurderingens plass i "learning beyond the academy." I både summativ og formativ vurdering, slik dette praktiseres innenfor dagens ordninger, er det typisk at studentene blir gjenstand for vurdering fra andre (sensor/ medstudenter) og målt opp mot bestemte kriterier for læringsutbytte. Et sentralt poeng hos Boud og Falchikov er at man i langt større grad må legge til rette for at studentene får trening i selv å vurdere hva som er lært og hvordan læring skjer. Innenfor høyere utdanning må man ha større fokus på det å forberede studentene for den læring som skjer utenfor de formelle utdanningsinstitusjonene, og vurderingsordningene må speile dette, hevder de.

En annen side er knyttet til utviklingen av generelle kompetanser. I Europa gjennomførte OECD for få år siden en storstilt undersøkelse blant universitetskandidater, arbeidsgivere og akademikere i 16 land for å bringe fram en liste over de mest etterspurte kompetanser innenfor høyere utdanning (også kalt ‘generiske egenskaper’, ‘nøkkelferdigheter’ eller ‘sentrale læringsutslag’).¹⁴ I USA har Stanford-professor Richard Shavelson kritisert tendensen til å redusere kompetanser til slike som kan testes. I en artikkel i tidsskriftet *Change* diskuterte han evaluering i relasjon til den brede viften av kognitive, personlige, offentlige og samfunnsmessige mål som de høyere utdanningsinstitusjonene selv sier de søker å fremme. Shavelson og hans kolleger poengterer at i debattene omkring læring, evaluering og kontrollisering blir målene for høyere utdanning nesten alltid innskrenket til kognitive resultatmålinger, og at man ikke innser hvor lite det faktisk er mulig å teste. Deres råd er å vurdere et bredere utvalg av det vi setter høyt, ikke bare de kognitive utdanningsresultatene (Shavelson & Huang, 2003).

3.5 Nye vurderingsformer – nye utfordringer

Kvalitetsreformen har altså ført til en større variasjonsbredde i vurderingsformer. På den ene siden gjør det at vurderingen kan tilpasses fagenes egenart, og på den andre siden kan det utvikle et bredere spektrum av kompetanser hos studentene. Dette er i tråd med forslagene fra Mjøs-utvalget hvor det i kapittel 2.1.4 om kvalitet og effektivitet i læringsmiljøet blant annet understrekes at det bør etableres bedre sammenheng mellom læringsformene og vurderingene, med større vekt på tilbakemelding fortløpende i studiet. Kjennskap til og erfaring med ulike vurderingsformer er verdifullt for den enkelte student, ikke minst med tanke på forberedelse til en framtidig arbeidssituasjon, men også som ledd i å utvikle en forståelse av at kunnskap og innsikt kan uttrykkes på ulike måter. Dette mener vi er en positiv pedagogisk konsekvens av Kvalitetsreformen. Samtidig er det tendenser til at dette repertoaret ikke blir tatt i bruk og at pluraliteten er i ferd med å begrenses. En kartlegging av praksis knyttet til vurderingsformene ved Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet ved Universitetet i Bergen, viser for eksempel at miljøer av teoretisk karakter har opprettholdt slutteksamen som standard på 100prosent av emnene, mens miljø med felt- og laboratoriepreg i tillegg har tatt i bruk deleksamener og mapper (Sæthre, 2007).

Med innføringen av nye vurderingsformer der studentenes arbeid ikke er gjenstand for samme grad av kontroll som ved den tradisjonelle eksamen, aktualiseres ulike

¹⁴ Programmet ‘Tuning education strategies in Europe’. Resultatet av undersøkelsen er følgende for alle tre grupper: 1. Evne til analyse og syntese, 2. Evne til å lære, 3. Problemløsning, 4. Evne til å overføre kunnskap til praksis, 5. Evne til å tilpasse seg nye situasjoner, 6. Kvalitets-bevissthet, 7. Evne til å administrere informasjon, 8. Evne til å arbeide selvstendig, 9. Teamarbeid, 10. Evne til å organisere og planlegge.

problemstillinger knyttet til fusk. Fusk oppfattes som et problem for 18 prosent av respondentene i den omtalte mappesurveyen, dvs. de sa seg enig i påstanden om at ”Vi har oppdaget flere tilfeller av fusk etter innføring av mappevurdering”. 60 prosent er uenig i påstanden og 22 prosent vet ikke. Hva slags type fusk, vet vi imidlertid ikke. I noen tilfeller handler det om studentenes manglende kompetanse til å håndtere kilder; og mye tyder på at dette i økende grad taes opp i undervisningen. Den omfattende bruk av Internett som har funnet sted de siste årene gjør at alle typer hjemmeoppgaver innebærer en risiko for plagiat og kopiering. Plagiat og fusk betyr ikke nødvendigvis det samme. Slik blant annet Howard (1995) beskriver det handler plagiering nettopp om en manglende forståelse knyttet til bruken av kilder, mens fusk snarere dreier seg om et bevisst forsøk på å omgå reglene ved eksamen. I internasjonal forskning diskuteres en den økning i fokus på fusk som har funnet sted ikke bare i lys av innføringen av nye vurderingsformer og sensorordninger, men også i lys av økt tilstrømning til høyere utdanning der større heterogenitet i studentmassen utgjør en del av bildet (Flint, Clegg & Macdonald, 2006). Det synes samtidig klart at studenter og ansatte ikke nødvendigvis deler oppfatning av hva en skal forstå med fusk, hvilke holdninger en har til det å fuske eller opplevelse av hvor ofte dette forekommer blant studenter (Pickard, 2006). Spørsmålet om hvordan en skal forhindre fusk og plagiering står sentralt i flere arbeider (for eksempel Hauptman, 2002; MacDonell, 2005). Det er gjort forsøk med å la studentene skrive under på at de er kjent med at oppgavene vil blir kjørt gjennom plagiatdetektorprogram. I Storbritannia er det en klar utvikling i retning av at det enkelte lærested opererer med egne definisjoner av fusk og plagiering som gjøres kjent for studentene. Dette er en utvikling som langt på veg finner sted som følge av påtrykk fra det nasjonale Quality Assurance Agency (Flint, Clegg & Macdonald, 2006). Macdonald & Carroll (2006) understreker at det er viktig å ha en holistisk tilnærming til spørsmålet om hvordan fusk kan forebygges, og ikke ensidig fokusere på studentene og deres eventuelle manglende moral. At man har en holistisk tilnærming til problemstillingen innebærer i følge disse forskerne blant annet at man sikrer at studentene tilegner seg nødvendige ferdigheter forbundet med det å lære, samtidig som man i større grad fokuserer på ”low-stakes formative assessment” (s. 236). Når Mjøs-utvalget i sitt arbeid foreslår at det bør etableres systemer som skaper større grad av gjensidige forpliktelser i læringsprosessen mellom student og institusjon, og at det bør legges større vekt på studentenes deltakelse i prosessen med valg og planlegging av pensum, undervisningsformer og seminarer, drar dette i samme holistiske retning. Som Bennett (2005) viser er det ulike årsaker til at fusk forekommer. En viktig årsak kan være opplevelse av mangel på eierskap i forhold til egen læring. Gjennom å trekke studentene aktivt inn både i planlegging og gjennomføring av undervisning og vurdering, vil en nettopp kunne sikre slikt eierskap. Som Seifert (2004) viser, vil dette i tillegg kunne ha positive effekter i forhold til studentenes motivasjon. Mappevurdering som innebærer at faglærer følger med i arbeidsprosessen, kan både ha positiv effekt på studentenes læring og gi en viss sikring mot plagiat og fusk. Gjennom den kjennskap faglærer får til den enkelte student i forbindelse med det å lese og kommentere studentenes arbeider underveis i studiet, ligger det også et element av kontroll.

4 IKT i høyere utdanning etter Kvalitetsreformen

I tilknytning til Kvalitetsreformens mål om oppdaterte studietilbud, større gjennomstrømning og tettere oppfølging av studentene, skisserer Stortingsmelding 27 en pedagogisk strategi der IKT inngår som både middel og mål. Under mottoet FRISK kunnskapspolitikk¹⁵ uttrykkes relativt store forventninger til IKT som didaktisk virkemiddel: "Det ligger et stort potensiale i bruk av IKT i undervisning, læring og kompetanseutvikling. Utdanningssystemet må legge opp utdanningstilbudene slik at dette potensialet kan realiseres" (St.m. 27: 12).

Stortingsmelding 27 operasjonaliserer dette potensialet på en måte som reflekterer didaktiske og kunnskaps-teoretiske antakelser om IKT og læring (Ibid: kap 2.7):

- 1) Digital kompetanse er en basisferdighet som skal utvikles gjennom hele utdanningsløpet.
- 2) IKT er instrumenter som både *understøtter læring og danner utgangspunkt for nye læringsformer*. Det uttrykkes forventninger om at IKT vil danne utgangspunkt for nye lærings- og vurderingsformer, organi-serings og samarbeidsformer samt nye student- og lærerroller.
- 3) IKT bidrar til kvalitetsutvikling av læringsmiljøer, og til å øke studentenes motivasjon og konsentrasjon om læring. Dette virker i sin tur inn på prestasjonene.
- 4) IKT er en forutsetning for utdanningsinstitusjonenes evne til å skape relevante, oppdaterte og fleksible utdanningstilbud.
- 5) IKT øker mengden og tilgjengeligheten av kunnskap.
- 6) Det globale informasjonssamfunnet demokratiserer mye kunnskap, og stiller de nasjonale akademiske autoriteter og institusjoner overfor nye krav og utfordringer.

Vi ser altså klare forventninger til hva (bruken av) IKT skal kunne utrette, samtidig som det stilles krav til institusjonene om å realisere disse forventningene. Vi stiller spørsmål om i hvilken grad disse forventningene er i ferd med å bli innfridd, og om realismen i dem. Spørsmålene berører hvilken funksjon IKT har i forhold til pedagogisk tenkning og praksis. Er IKT, som St.m. 27 fremhever, premissleverandør for undervisnings-, organiserings- og vurderingsformer, eller er det pedagogikken som leverer premissene for hvordan IKT blir brukt? Grunnleggende antakelser og forestillinger om interaksjonen mellom pedagogikk og IKT er et viktig bakteppe i beskrivelsen av den digitale tilstand ved institusjonene. Dette aspektet er i liten grad belyst i de rapportene som foreligger om IKT-situasjonen i høyere utdanning. Det sentrale fokus her er på IKT som pedagogiske redskaper i lys av Kvalitetsreformen, men mye tyder på at kvalitet er betinget av at en rekke forutsetninger blir oppfylt (Karsenti 2002, Rambøll 2004, Bygstad 2006), og vi vil derfor først sette søkelys på disse.

¹⁵ Akronym for: Fleksibilitet, Rettferdighet, Intensitet, Skaperkraft og Kvalitet

4.1 Forutsetninger for kvalitet mht. IKT i utdanning

Omfattende europeiske og nord-amerikanske undersøkelser har vist at IKT kan bidra til å heve standarden eller kvaliteten på undervisningen når visse forutsetninger er oppfylt. En engelske undersøkelse, Impact II,¹⁶ konkluderer f.eks. med følgende: Institusjonene må ha

Tilstrekkelig med IKT-ressurser. Dette innbefatter adekvat infrastruktur, aktuell programvare og ditto lisenser, tilstrekkelig stor maskinpark (at man unngår kø på pc'er, skrivere, scannere osv.) og ressurser til opplæring for alle involverte parter. En støttende ledelse,- at ledelsen ser behov, følger opp vedtak, viser interesse, stimulerer utvikling osv.

Et IKT-lederskap som viser vei: En faggruppe som besitter både teknisk og pedagogisk kompetanse, som kjenner institusjonens spesifikke behov og som forstår hvilken vei institusjonen bør gå.

Adekvat IKT-opplæring for fagansatte. Det innebærer både brukerkompetanse, pedagogisk innsikt relatert til all tilgjengelig programvare og etisk kompetanse.

God undervisning om IKT,- dvs. at studentene får adekvat opplæring på områder som dekkes av begrepet digital kompetanse.

Disse fem faktorene er identifisert som særlig viktige når det gjelder å utvikle gode muligheter for læring med IKT. Resultatene fra Impact støttes av Rambøllrapporten (IKT i lærerutdanningen)¹⁷ En kanadisk undersøkelse legger vekt på den betydning engasjement har for læring i sin alminnelighet. Disse faktorene korresponderer i stor grad med resultatene fra Impact II, Rambøll-undersøkelsen m.fl.¹⁸ Norske undersøkelser viser at økonomisk tilrettelegging og ledelse har betydning for engasjement (Rambøll: 2004: kap.11). I fortsettelsen rettes søkelyset på de fem forutsetningene fra Impact II.

4.2 Trekk ved dagens situasjon

Studentenes arbeidssituasjon har endret seg ved de fleste læresteder etter innføringen av Kvalitetsreformen, men bildet er ikke entydig. For det første rapporterer halvparten av våre caseinstitusjoner at det pedagogiske og teknologiske endringsarbeidet startet *før* reformen, mens de øvrige rapporterer at Kvalitetsreformen gav støtet til de endringene som er beskrevet tidligere i rapporten. Parallellt med dette skjer en integrasjon av IKT i det pedagogiske opplegget. Intervjuene viser imidlertid at det er stor variasjon når det gjelder ansattes evne og vilje til å integrere IKT i undervisningen og at det er store variasjoner både innad i og mellom institusjonene når det gjelder pedagogisk bruk av IKT. Det synes å være tre hovedårsaker til dette: a) IKT-satsingen er båret oppe av ildsjeler og eksternt finansierte prosjekter. Det betyr i praksis at det kun er en engere krets i fagpersonalet som

¹⁶ http://www.becta.org.uk/page_documents/research/ImpaCT2_strand_3_report.pdf

¹⁷ Rambøll-rapporten, kap 2.6 om suksesskriterier for en vellykket integrasjon av IKT i lærerstudiet

¹⁸ Karsenti 2002, og Rambøll 2004: IKT i lærerutdanningen, kap. 12 & 14, Norgesuniversitetet: Digital tilstandsrapport 2005, NIFUrapport nr. 8/2002, PLUTO-rapporter (2003)

tar del i utviklingsarbeidet.¹⁹ **b)** Det er fortsatt skepsis til IKT blant en del ledere, faglig ansatte og studenter. **c)** IKT-kompetansen blant ansatte varierer mye,- særlig når det gjelder pedagogisk bruk. På bakgrunn av det som er sagt her, er det belegg for å si at det ikke er IKT som danner utgangspunkt for pedagogiske tiltak, men at det er pedagogisk tenkning som er premissleverandør der teknologisk innovasjonsarbeid forgår. I det følgende skal vi se på situasjonen i lys av de fem forutsetningene som er nevnt i pkt. 2.1 (Impact II, 2004).

4.2.1 Infrastruktur og ressurser

Begrepet infrastruktur dekker et stort spekter av faktorer, men det vi ser på her er bredbåndsdekning, samt maskin- og program-vare (bl.a. LMS). Når det gjelder digitale bibliotekressurser, viser vi til NUV-rapporten om digital tilstand i høyere utdanning 2005 (kap 4.5).

Bredbåndsdekning

Generelt ser det ut til at bredbåndsdekningen er god ved alle læresteder, men i enkelte distrikter har studenter som ønsker å arbeide hjemme (f.eks. fjernundervisningsstudenter, hjemmeboende studenter, aleneforeldre, funksjonshemmede m.m.) problemer med nettbaserte applikasjoner (Bygstad 2006). Uten bredbånd i en eller annen form, vil man ha problemer med å logge seg på LMS fordi applikasjonene er tunge, og det tar lang tid å få dem frem på skjermen. I praksis betyr det at man av tidsgrunner ikke kan jobbe med LMS hjemme uten bredbånd. I tettbygde strøk synes situasjonen å være tilfredsstillende på dette området.

Maskinvare

Når det gjelder maskinvare, synes dekningen å variere mellom lærestedene. I fire av studentintervjuene (alle i bystrøk) klaget man over at det var for få studentmaskiner ved instituttet/ avdelingen. Dette kom opp uten at intervjuer spurte om det. Ved noen avdelinger er det for få skrivere og scannere, og liten tilgang på digitale kamera, video-opptakere, lydopptakere osv. Noen institusjoner løser mangelproblemet på to måter: Ved å gi studentene tilgang til data-labene hele døgnet, og ved å inngå kjøpsavtaler for studentene. Et annet område (lite dokumentert) er mengden og kvaliteten på presentasjonsverktøy i auditorier, klasserom etc. ; spesielt er det interessant hvorvidt videokanoner, avspillingsmaskiner osv. er lett tilgjengelig.

Programvare

Programvare ved institusjonene kan grovt sett deles i tre kategorier:

1. Basisprogram som f.eks. skriveprogrammer, regneark, presentasjonsprogrammer, nettlesere, e-post osv. (i.e. programvare som studenter og lærere bruker i sitt daglige arbeid). Dekningen på dette området synes å være god, og institusjonene prioriterer oppgradering av denne typen. Når det gjelder program-vare av typen EndNote, Adobe Reader (konverteringsprogram), SPSS o.a. er man mer restriktive mht. utdeling av lisenser. (På dette området synes universitetene å ha en romsligere policy enn høyskolene).

¹⁹ Dette er godt dokumentert i Rambøll-rapporten og NUVs rapport om digital tilstand i HU. Våre intervjuer bekrefter dette

2. LMS er innført ved alle høyskoler og universiteter i en eller flere varianter. Tilbakemeldingene fra studenter er overveiende positive når det gjelder programmenes funksjonalitet, men ved flere institusjoner klages det på at for få lærere bruker systemene.
3. Den tredje gruppen kan man kalle fagspesifikk programvare,- dvs. programmer som er direkte relatert til faglige aktiviteter, og som er aktuelt å bruke i arbeidslivet.

Generelt kan man si at lærestedene har et spekter av programvare som tilrettelegger for individuelt arbeid, samarbeid, kommunikasjon, informasjon, nettilgang og faglig utvikling. Studenter og ansatte har tilgang til verktøy som kan bidra til å effektivisere en rekke arbeidsoperasjoner, og situasjonen må kunne betegnes som rimelig god. Det er grunnlag for å si at de nevnte infrastrukturelle forhold ikke synes å representere noe hinder for implementering av IKT i undervisningssammenheng. Et mulig unntak er PC-dekning for studenter, som kan anses å være god bare dersom en stor andel av studentene har egen PC.

4.2.2 Støttende ledelse

Caseintervjuer omfattet 36 ledergrupper (av disse 3 enkeltledere) på institusjons- og avdelings/ instituttnivå. Det ble i liten grad stilt spørsmål om IKT-problematikk i disse gruppene, så vi har ikke data som direkte sier noe om ledernes tenkning på dette feltet. Det er likevel tre forhold som indirekte sier noe om situasjonen. Det ene er knyttet til institusjonens strategiske planer, IKT-planer og fag/studieplaner. Det andre er knyttet til det man kan kalle bevissthet om IKT. Det tredje handler om tilrettelegging for kompetanseutvikling.

Institusjonens planer

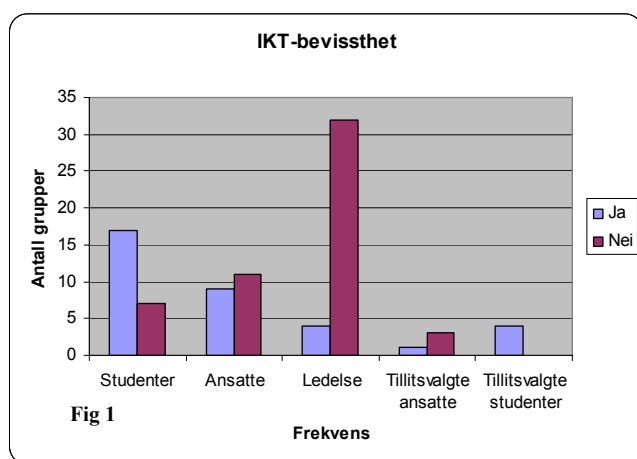
Planverket er en del av ledelsens ansvar, og det som kommer frem her reflekterer til en viss grad ledelsens prioriteringer. Det står lite om pedagogisk bruk av IKT i overordnede strategi-planer. Temaet er omtalt på ulike måter, som *fleksibel undervisning eller læring, e-læring, IKT i undervisning osv.* Utsagn som går igjen, er at *man ønsker å utvikle studiene mer fleksibelt (også nærstudiene på campus), at man vil satse på bruk av IKT i undervisningen, at alle skal få opplæring innenfor pedagogisk bruk av IKT, at institusjonen skal være ledende innenfor fleksibel læring og at det er en klar strategi at "dette skal institusjonen bli god på"* (NUV, Digital tilstand i HU, 2005, s. 10). Det går m.a.o. ikke frem hvilke områder som skal prioriteres, hvordan man vil gå frem, hvem som har ansvar, hvilke ressurser som skal settes inn, eller progresjon. Om feltet er lite synlig i strategiplanene, rapporterer de fleste informantene at man likevel har en strategi på området,- en strategi som først og fremst manifesteres gjennom handling: Veien blir til mens man går (Ibid). Ved noen læresteder er det satt likhetstegn mellom strategi og innføring av LMS (ibid). I den forbindelse må det nevnes at 5 av de 8 caseinstitusjoner har vedtak som *pålegger* de ansatte å bruke LMS i undervisningen. Graden av obligatorikk ved implementering av IKT (særlig LMS og bruk av e-post) har betydning for aktivitetsnivå og kompetansehevingstiltak: Pålegg forplikter både ledelse og ansatte, men er ikke uproblematisk fordi det eksisterer et ideal om frivillighet i kulturen som er sterkt knyttet til begrepet akademisk frihet. Spørsmålet om frivillighet og obligatorikk innebærer minst ett dilemma: Frivillighet fører til at enkelte reserverer seg mot å bruke systemet, mens

obligatoriske krav ofte blir møtt med motstand. Engelske undersøkelser viser at verken lærere eller studenter vil investere tid på LMS dersom det ikke er pålagt eller integrert i studiene (Britain & Liber: 2004: s.5). Det synes også som at pålegg lett forblir en papirtiger. På læresteder hvor man følger opp med kurs- og støttetilbud, er det opp til den enkelte om man vil ta imot tilbudet, og oppslutningen om slike kurs er varierende (NUV 2005, s. 27). Spenningen mellom idealet om frivillighet og pålagte oppgaver, samt gapet mellom intensjoner og praksis, har ført til at LMS ofte bare fungerer som et administrativt redskap. (Se for øvrig Michelsen, Høst & Gitlesen, 2006 som viser at mange ansatte mener at frihetsgraden har endret seg og blitt mindre etter innføringen av Kvalitetsreformen).

En gjennomgang av case-institusjonenes fagplaner for studieåret 2006-07 (totalt 230 fagplaner) viser at IKT er nevnt i omtrent $\frac{1}{3}$ av dem. Det er en økning i forhold til tidligere (Bygstad 2006). I de fleste tilfelle er formuleringene korte, generelle og fungerer mest som påminnere. Poenget er at bruken av IKT i pedagogisk sammenheng ennå må anses for å være i et tidlig stadium, og at det er dels usikkerhet, dels uenighet om hvordan IKT kan implementeres i undervisningen. Det er en utbredt oppfatning blant prosjektledere at endringer av fagplanene er en forutsetning for integreringen av IKT i studiene. En mindre gruppe mener at endringer av fagplanene er støttende, men ikke en forutsetning (Rambøll 2004, pkt. 4.3).

Bevissthet om pedagogisk bruk av IKT

I caseintervjuene ble ledelsen spurt om hva de så som de viktigste utfordringene ved implementering av Kvalitetsreformen. Gruppene fikk også spørsmål om hva de anså som viktige pedagogiske utfordringer.



Figur 4.1 IKT-bevisthet.

Blant de 36 ledergruppene var det kun to som uttalte at IKT utgjør en viktig side ved den pedagogiske delen av reformen. To andre grupper nevnte innføringen av LMS uten å signalisere noe utover dette. I fire andre grupper ble IKT kun nevnt i forbindelse med studentevaluering (som del av kvalitetssystemet), men ikke i pedagogisk sammenheng I

resten av gruppene ble ikke temaet nevnt. Det at IKT ikke blir nevnt blant flertallet av lederne kan skyldes at man er mer opptatt av organisatoriske, administrative og økonomiske spørsmål enn av pedagogiske. På bakgrunn av spørsmålet om pedagogiske utfordringer, kan tausheten imidlertid tyde på lav bevissthet om IKT, eller en allminnelig oppfatning om at IKT ikke er så viktig i studiene. Man skal være forsiktig med å konkludere på dette området, men i lys av Karsenti-undersøkelsens studier om IKT-engasjement (jfr. pkt. 2.1), kan det være grunnlag for å si at lav bevissthet tyder på lite engasjement, og at dette vil ha betydning for den moralske støtte ledelsen gir i forhold til FOU-arbeid og organisasjonens utvikling på området.

Tilrettelegging for kompetanseutvikling

NUV-rapporten (kap. 5) dokumenterer at det de siste to årene har skjedd en dreining fra prosjektorientert kompetanseutvikling til mer institusjonsbaserte tiltak. Gjennom dette ser man klarere tegn på støttende ledelse. Rambøllrapporten (kap. 11) viser at ledelsen legger til rette gjennom budsjettarbeid, men at den i liten grad engasjerer seg direkte i IKT-arbeidet (man makter ikke å gjøre alt). Det går også frem at ledere mener IKT er viktig for å skape oppdaterte studietilbud, slik at institusjonen er konkurransedyktig mht. studentopptaket. Ledere overlater kompetansehevingstiltak til enkeltpersoner, grupper eller sentre,- det man kan kalle et eget IKT-lederskap (Se pkt. 3.3).

Oppsummert kan man si at det synes å være relativt stor variasjon angående lederes kunnskaper og holdninger mht. pedagogisk bruk av IKT, skjønt de fleste mener at IKT generelt er viktig for institusjonens omdømme utad.

4.2.3 IKT-lederskap

I følge NUV-rapporten (kap. 5) er ansvaret for kompetansehevingstiltak delegert på forskjellige måter. De lærestedene som synes å ha lite erfaring med pedagogisk IKT-bruk, overlater ansvaret for veiledning og etterutdanning til IT-avdelingen eller andre ressurspersoner. Man ser også at arbeidet i stor grad skjer gjennom uformelle kontakter mellom fagansatte. På læresteder som har betydelig erfaring med pedagogisk bruk av IKT er det valgt ulike organiseringsformer for arbeidet med kompetanseutvikling. En del institusjoner har lagt ansvaret til egne sentre,- f.eks. pedagogisk utviklingssenter, senter for etter- og videreutdanningsavdelingen (SEVU), eller man kjøper tjenester fra andre institusjoner. UMB²⁰ f.eks. frikjøper personer fra SEVU eller lærerutdanningen til arbeidet. HiL²¹ f.eks. har etablert Høyskolepedagogisk kompetanse-utviklingssenter i samarbeid med to andre høyskoler, der en vesentlig del av aktiviteten er innrettet mot pedagogiske aspekter av bruk av IKT i undervisningssammenheng.

²⁰ Universitetet for miljø og bioteknologi

²¹ Høgskolen i Lillehammer

En del av lærestedene har også lagt ansvaret for kompetanseutviklingen til fakulteter eller institutter, eller man har lagt til rette for institusjonsdekkende tiltak. Ved Universitetet i Bergen f.eks. er folk som har arbeidet med utvikling av KARK,²² engasjert til å veilede i pedagogisk bruk av det kommersielt utviklede LMSer som nå er innført ved institusjonen.

Ved enkelte av lærestedene benyttes insentiver som organisatorisk grep for å fremme kompetanseutvikling og pedagogisk bruk av IKT (NUV, kap 5.1.2). Nye former for aktivitet mht. bruk av IKT vurderes i forbindelse med lønnsforhandlinger og tildeling av prosjektmidler, det gis mulighet for frikjøp av fagansatte for å arbeide med IKT-baserte undervisnings-prosjekter, eller man ønsker å stimulere utvikling og aktivitet gjennom oppretting av priser (NUV 2005, kap 5.1.2).

Til slutt må det tilføyes at ildsjeler fremdeles synes å være av større betydning enn organiserte tiltak ved en del av institusjonene, og at mye læring skjer i direkte kontakt mellom fagansatte (NUV 2005, kap 5.1.2).

4.2.4 Kompetanseutvikling

Bortsett fra én undersøkelse ved ett lærested (Bygstad 2006) samt telefonintervjuer (foretatt i desember 2006), er spørsmålet om kompetanseutvikling ikke tatt opp i våre intervjuer. Derfor viser vi i denne forbindelse til NUVs rapport om digital tilstand i høyere utdanning, kap. 5 (2005). Rapportens konklusjon sier at det etter innføringen av Kvalitetsreformen har skjedd følgende endringer i arbeidet med kompetanseheving mht. bruk av IKT i undervisningssammenheng:

1. Det har blitt tatt betydelige sentrale organisatoriske grep innad ved institusjonene.
2. Økt integrasjon av teknologisk og pedagogisk opplæring
3. Opplæring gitt som støtte til den enkeltes arbeid med egen undervisning.
4. Omfanget av kompetansehevingstiltakene har også økt, til dels betydelig ved enkelte læresteder.

Samlet gir dette inntrykk at det har vært et betydelig ”kompetanseløft” innen pedagogisk bruk av IKT ved lærestedene de siste årene. Samtidig er det betydelige ulikheter mellom institusjonene. Av våre telefonintervjuer går det frem at flere av institusjonene, som tidligere satset på korte kurs, mer og mer går over til å gi individuell eller gruppevis veiledning i forhold til ansatte. Når det gjelder opplæring av studenter, tilbys korte kurs til nye studenter ved semesterstart, men gjennomgangstonen er at studentene i stor grad finner ut av verktøyene selv.

Det er et aspekt som mange ansatte mener bidrar til å forklare at IKT ikke blir tatt i bruk, nemlig at man ikke har avsatt tid til egentrening. Følgende utsagn går igjen: *Arbeidet med IKT kommer på toppen av det vi ellers gjør, - det å utvikle ferdigheter tar uforholdsmessig*

²² Et LMS som ble utviklet ved Universitetet i Bergen

mye tid (fra intervjuene). Fenomenet er forøvrig godt dokumentert i evalueringen av IKT-satsingen i lærerutdanningen (UFD 2004). Evalueringen viser at den generelle kompetansehevingen går seint, og at prosjektledere uttrykker skuffelse over det lave utviklingstempoet. Rapporten viser også at utviklingen først og fremst skjer blant deltakere i eksternt finansierte prosjekter, og blant fagansatte som har spesiell interesse for IKT (ofte omtalt som ildsjeler). I tillegg viser det seg at erfaringsspredning etter prosjektavslutning ikke fungerer etter intensjonene. Kravet om en strategi for erfarings-spredning (som ofte er et av kriteriene for tildeling av prosjektmidler) blir gjerne realisert i fora som samler likemenn og kvinner, mens store grupper fagansatte ikke får del i erfaringene. Situasjonen synes å være at det påhviler den enkelte et moralsk ansvar å oppdatere seg på IKT, men at mange nedprioriterer dette fordi kravet om produksjon av forskning oppleves som mer presserende. Denne situasjonen kan være en del av forklaringen på at hevingen av IKT-kompetanse blant faglig ansatte går tregere enn forventet, og hvorfor kompetanseheving skjer inkrementelt både innad i institusjonene og mellom dem. Et annet moment er at det fremdeles en del skepsis til IKT (særlig LMS) som pedagogiske redskaper. Både NUV- og Rambøll-rapporten fremhever at skepsisen til IKT synes å være avtagende, men fremdeles en realitet ved flere institusjoner (Ibid s.82). Dette kommer også til syne i våre intervjuer. Skepsis betegnes som en av de største barrierene for implementeringen av IKT.²³

4.2.5 IKT i undervisningen

Det er to hovedområder som faller inn under dette punktet. Det ene omfatter bruken av IKT i undervisning,- det andre IKT som undervisningstema i fagene. Det første området har vi delt i to: Bruk av fagspesifikk programvare, og bruk av LMS. Bakgrunnen for det andre området ligger i begrepet digital kompetanse,- et begrep som omfatter langt mer enn rent tekniske ferdigheter i forhold til pc-bruk og programvare.

Bruk av IKT i undervisning – basisprogrammer og fagspesifikk programvare

I våre intervjuer og andre undersøkelser har informantene mest fokus på LMS,- mindre på alle de andre IKT-applikasjonene som blir brukt i undervisningen. Også de fagplanene som omtaler IKT har mest fokus på LMS. Det er sjelden at fagspesifikk programvare og basisprogrammer blir nevnt. NUV-rapportene (fase I og II) har en bredere drøfting av feltet, og vi viser til disse rapportene når det gjelder oversikt over dette (NUV 2005, kap 6 & NUV 2006, kap. 5.2, 6.2 & 7.2). De viser stor variasjon mht. teknologibruk i undervisningssammenheng.

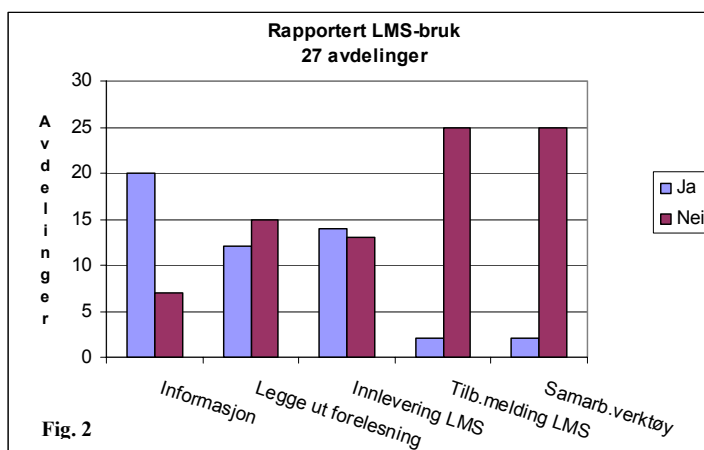
Vi har relativt god oversikt over hvilke applikasjoner som blir brukt, men spørsmål om læringseffektene ved bruk av dem er på mange måter ubesvart. I NUV-rapportene går det frem at studentene generelt rapporterer om delvis eller stort læringsutbytte, men det går ikke frem hva slags læring man sikter til eller om IKT bidrar til bedre læring enn andre

²³ Rambøll, kap. 11

arbeidsmåter. Et annet aktuelt spørsmål er hvor tidkrevende fokus på IKT er, og om den tid man evt. bruker til IKT-baserte aktiviteter går på bekostning av andre viktige aktiviteter. Disse spørsmålene er viktige å få svar på mht. spørsmålet om IKT representerer kvalitet i utdanningen. Den engelske forskeren Angela McFarlane hevder at spørsmålet om læring i forhold til IKT ikke kan besvares generelt, men at man må drive systematisk forskning på enkelt-applikasjoner eller deler av dem for å kunne si noe om læringseffektene.

Bruk av IKT i undervisning – LMS

LMS er den teknologien de fleste fremhever når de beskriver hvordan IKT er brukt på institusjonen, og mange prosjektledere og faglige ledere er fokusert på innføringen av LMS som den faktor som i særlig grad har understøttet endringer i undervisningspraksis. LMS er ved flere institusjoner blitt anvendt til å legge en del av undervisningen over i studentenes hender og dermed gi dem et større ansvar for egen læring. LMS skal imidlertid ikke betraktes som en drivkraft i seg selv, men som et middel som *kan* understøtte De endringene som er beskrevet tidligere i rapporten.



Figur 4.2 Rapportert LMS bruk. 27 avdelinger.

Innledningsvis har vi beskrevet et aktivitetsmønster som går igjen ved institusjonene. Mye av den nevnte aktiviteten blir administrert via LMS: Skriftlige oppgaver leveres elektronisk (både gruppevis og individuelt), og veiledning kan foregå via kommentarfunksjoner eller via mail. Håndteringen av elektroniske besvarelser varierer fra ren administrasjon, til komplekse prosesser med innslag av dialog, medstudentrespon, formativ og summativ vurdering. Det er imidlertid viktig å understreke at det er variasjoner i aktivitetsnivå og omfang ved det enkelte lærested. For det første viser våre intervjuer at deler av kollegiet ikke bruker LMS i det hele tatt (jfr. også Bygstad 2006). For det andre går det frem at det er stor variasjon mht. bruksmåtene idet noen tar i bruk et stort spekter av funksjoner, mens andre kun bruker to eller tre av mulighetene som ligger i systemene. En gjennomgående tilbakemelding er at noen stort sett bruker LMS til administrasjon og informasjon (fig 2), mens bruken av samarbeids- og kommunikasjons-funksjoner er mer sporadisk. Det er sjelden noen beskriver LMS som et læringsredskap. Her må det tilføyes at enkelte fagansatte bruker LMS i læringsaktiviteter, og at studentene deres opplever systemet som

et godt supplement i læringsprosessene. Et annet interessant trekk er at mange rapporterer om økt kommunikasjon og samarbeid som resultat av LMS-bruk. Årsaken til dette synes å ligge i systemenes tilgjengelighet, og muligheten for fleksibel tilrettelegging av studiene.

Gjennom de undersøkelsene som er gjort, har vi et godt bilde av hvordan LMS blir brukt og graden av utbredelse blant ansatte. Vi vet også noe om holdninger til systemene blant ansatte, men vi vet lite om læringseffektene ved bruk av LMS. Dette er et svært aktuelt tema for fremtidig forskning.

4.3 Oppsummering

Når man spør etter Kvalitetsreformens betydning for IKT-satsingen ved institusjonene, er svaret fra ca. halvparten at både det teknologiske og pedagogiske innovasjonsarbeidet startet *før* implementeringen av reformen, mens de øvrige rapporterer at Kvalitetsreformen har gitt støtet til eller hatt en katalyserende virkning på aktivitet og utvikling. En del informanter sier f.eks. at Kvalitetsreformen har bidratt til å legitimere det arbeidet de alt i lengre tid har drevet. Utviklingen synes altså å være resultat av parallelle strømninger og tiltak: Både Kvalitetsreformen, alminnelige trender, sentralt initierte prosjekter (f.eks. UFDs satsing på IKT i lærerutdanningen, 2000-03) og institusjonsbaserte tiltak virker sammen og bidrar til å sette dagsorden ved lærestedene.

Kvalitetsreformen forutsetter at IKT skal bidra til oppdaterte studietilbud. Forskning viser at institusjonene kontinuerlig arbeider med å få på plass de materielle verktøyene som trengs for at man skal være oppdatert på så mange områder som mulig. Når det gjelder forutsetningene for pedagogisk bruk av IKT, viser forskningen at situasjonen er rimelig god når det gjelder bredbåndsdekning og programvare, men at det er usikkert om maskinparken er godt nok utbygd ved alle lærestedene. Både maskin- og programvare må være lett tilgjengelig dersom det skal bli brukt. Programvare som er vanskelig å håndtere, blir ikke brukt. Et spørsmål som er blitt aktualisert i høst (2006), er om fagspesifikk programvare ved enkelte utdanninger er oppdatert i forhold til situasjonen ute i næringslivet.²⁴

Undersøkelser viser at bruken av e-post og LMS kan bidra til hyppigere kontakt og samarbeid, dette også kan bidra til at studentene arbeider mer hjemme,- dvs at de er mindre ved lærestedet. Det er stor variasjon når det gjelder ansattes kompetanse i IKT-bruk (både innad i og mellom institusjonene), men rapporter fra 2000 til i dag viser at kompetansekurven synes å være oppadgående i dette tidsrommet. Datamaterialet viser at:

- a) IKT *ikke* danner utgangspunkt for nye eksamens og vurderingsformer, organiserings- og samarbeidsformer, student- og lærerroller men at man ved flere læresteder integrerer

²⁴ <http://www.nrk.no/nyheter/distrikt/hordaland/1.1423469>

IKT (særlig LMS) i allerede etablerte pedagogiske aktiviteter. IKT fungerer ikke som premissleverandør for pedagogikken, men som et effektiviserende verktøy. Ved enkelte institusjoner er det vist at IKT fungerer som katalysator i det pedagogiske innovasjonsarbeidet.

- b) IKT *kan* bidra til å øke studenters motivasjon og konsentrasjon om læring, men det kan ikke generaliseres slik det går frem av St.m. 27. Spørsmålet må relateres til læringsstiler og strategier. Det finnes lite dokumentasjon om dette bortsett fra engelske undersøkelser (Impact II) som viser at motivasjonen blant elever i grunnskolen øker i implementeringsfasen, men faller ned etter en tid.

Noen av forventningene i St.m. 27 kan man imidlertid diskutere:

Det synes å være belegg for at IKT understøtter læring når faglærerne arbeider systematisk med LMS eller andre applikasjoner (Bygstad 2006). Dette kommer særlig frem i prosessorientert skriving, elektronisk mappevurdering (LMS), eller ved bruk av fagspesifikk programvare i noen studier. En kritisk faktor i denne forbindelse er lærerens kompetanse mht. pedagogisk bruk av IKT.

Det er et spørsmål om IKT danner utgangspunkt for nye læringsformer, men vi har lite data som gir grunnlag for konklusjoner på dette området. Dessuten er spørsmålet relativt komplisert fordi svarene er avhengig av hvilke lærings- og kunnskapsteoretiske perspektiver man legger til grunn for vurderingene.

Studentene rapporterer at IKT i vesentlig grad bidrar til kvalitetsutvikling av det fysiske læringsmiljøet, men samtidig er det et spørsmål om utstrakt bruk av LMS bidrar til svekkelse av det sosiale miljøet.

Noen forventninger i St.m. 27 synes å være, eller er i ferd med å bli innfridd:

IKT er en forutsetning for utdanningsinstitusjonenes evne til å skape relevante, oppdaterte og fleksible utdanningstilbud.

IKT øker mengden og tilgjengeligheten av kunnskap gjennom digitale bibliotekressurser og alminnelig tilgang til nettet. Utfordringene handler i stor grad om kvalitetssikring av materiale på nettet, etikk, personvern og hvordan man skal håndtere fusk (kopiering av nettmateriale) ved hjemmeeksamen o.a.

St.m. 27 legger vekt på at digital kompetanse er en basisferdighet som *skal* utvikles gjennom hele utdanningsløpet. I dag synes det som om fokus overveiende er på brukerkompetanse og lite på andre sider ved kompetansebegrepet. Dessuten er det et aspekt ved begrepet som ennå ikke er drøftet i noen sammenheng: Når er det effektivt og konstruktivt å bruke IKT, og når er det mest effektivt/konstruktivt å *ikke* bruke disse redskapene?

Våre og andre undersøkelser har gitt svar på en rekke spørsmål som angår kvantitative aspekter ved IKT i høyere utdanning (utbredelse, bruksmåter o.a.). Spørsmål om effektene av IKT-bruk for læring, samarbeid og faglig utvikling finnes ingen klare svar på.

5 Drøfting av pedagogiske endringer sett i forhold til sentrale målsettinger med Kvalitetsreformen

I denne del av rapporten tar vi utgangspunkt i sentrale målsettinger i St.m. 27 og diskuterer om endringene er i tråd med målsettingene og hva som eventuelt er kritiske faktorer i forhold til læringsutbytte. Kapittel 5, som er det sentrale kapitlet i St.m. 27 om pedagogiske reformer, har overskriften ”Studentene skal lykkes”. Det er et mangetydig utsagn, men betydningen klargjøres noe i følgende sitat:

En god utdanning kjennetegnes av at innholdet i studiene holder et høyt kvalitetsnivå. Studieopplegget skal fremme nødvendig læring, modning og utvikling, samtidig som faginnholdet og gradene er organisert slik at studentene kommer gjennom studieløpene uten unødvendige forsinkelser og frafall (s. 27).

En rimelig tolkning er at det handler om to likeverdige mål: endringer som sikrer studentene god læring og høy kvalitet på studiet og samtidig god gjennomstrømning. Hva som kjennetegner ”nødvendig læring, modning og utvikling”, vil være fagavhengig, men noen vilkår for læring er fagovergripende. Det vi har valgt å gjøre i dette drøftingskapitlet, er å trekke inn internasjonale forskningsstudier som kan gi indikasjoner på hva som fremmer eller hindrer læring innen hvert spesifikt temaområde som vi tar opp. Det finnes av mange grunner svært få internasjonale ’effektstudier’ i høyere utdanning, og vi har i Norge heller ingen studier av læringsutbytte eller læringseffekt som gjør det mulig å sammenligne situasjonen før og etter Kvalitetsreformen. Det vi presenterer her, er derfor våre tolkninger og vurderinger av det materialet vi har hatt tilgang til.

5.1 Mer gruppebasert undervisning – hva skal til for at det fungerer?

Hvordan påvirker den økte bruk av seminarer/grupper studentenes læring, og hvor ligger problempunktene i det empiriske materialet? Både læringsteorier og internasjonale studier understreker at det å arbeide med lærestoff på flere måter, både individuelt og sammen med andre (lese, lytte, skrive, diskutere) fremmer læring. I prinsippet burde derfor det faktum at det etter Kvalitetsreformen er større likevekt mellom forelesninger, seminarer/grupper og skriving gi bedre studiekvalitet. Det var også mange i vårt materiale som mente den økte vektlegging av organisert gruppeundervisning var en styrking av studiet. Studentundersøkelser viser at studentene vurderer den faglige kontakten med medstudenter svært høyt. Over 80 prosent svarer at det faglige utbyttet av slik kontakt er svært stor eller stor (Aamodt, Hovdhaugen & Opheim, s. 68). Dette er en viktig indikasjon på betydningen av å legge til rette for dette.

Økt bruk av gruppeundervisning har opplagt vært et middel institusjonene har brukt for å oppnå St. m. 27 og Mjøsutvalgets vektlegging av studentaktivitet, involvering i fagstoffet og læring gjennom samarbeid og interaksjon. I hvilken grad dette fører til bedre læring i praksis, varierer både med kvaliteten på gruppene og på studentenes holdninger. Det er derfor ikke overraskende at intervjumaterialet vårt gir motstridende svar: Noen studenter mener at det er i gruppene de lærer mest, mens andre finner det er bortkastet tid. 'Surfere' som ikke bidrar, er et vanlig problem, ulike ambisjonsnivå blant deltakerne er et annet.

Det finnes i dag mye forskning på hva som skal til for at gruppeundervisning skal fungere, og dokumentasjon i litteraturen viser klart at opplæring i gruppeprosesser er ett element som fremmer kvaliteten på arbeidet (Jaques, 2003; Lycke, 2006). Det er ingenting i vårt materiale som tyder på at dette har vært vektlagt (med unntak av enkeltstående prosjekt). Med det omfang gruppebasert undervisning av ulike slag har i dag, vil det trolig være en god investering å satse mer på opplæring både i gruppedynamiske prosesser og i spesifikke strategier for arbeid i ulike typer grupper.

Obligatorisk fremmøte i gruppene har både positive og negative sider. Uten regelmessig deltakelse og forutsigbarhet når det gjelder å stille forberedt, reduseres utbyttet for alle, og dermed er grupper en langt mer sårbar undervisningsform enn forelesningen. Noen løser det med frivillig påmelding, men med kontrakt for de som er med.

Noen strukturelle forhold som henger sammen med moduleringen, ble oppfattet av studenter og lærere som negativt for læringsutbyttet i gruppene. Mange studenter føler seg overbelastet når de må følge grupper i tre parallelle emner, alle med obligatoriske oppgaver. Om presset på studentene blir for stort, kan dette ha negativ innvirkning på læring (Raaheim & Karjalainen, 2006). Opplevelsen av stort tidspress og (tidsvis) overbelastning kan slå ut i en "overlevingsorientert" læringsstrategi, som kjennetegnes av manglende opplevelse av kontroll, ytre motivasjon og puggorientert læring. I stedet for at studentene i en slik situasjon legger inn mer arbeid, skjer ofte det motsatte: De bruker mindre tid på studiene og akkurat nok til å klare seg (Karjalainen, Alha & Jutila, 2006).

Det er ikke et problem som enkelt lar seg løse siden studenter går på tvers av studieprogram og forsøk på koordinering av arbeidsbyrden innen et program, ikke hjelper disse. Et annet forhold er at studenter rimelig nok alltid prioriterer det som er obligatorisk, og det blir dermed et ulike konkurranseforhold med emner uten møteplikt eller obligatoriske innleveringer.

5.2 Skrivning og tilbakemelding – fører det til bedre læring?

Betyr endringen i retning av flere obligatoriske skriftlige oppgaver kombinert med mer tilbakemelding at studentene lærer mer og/eller at flere greier eksamen på normert tid? Hva er kritiske faktorer? Vi kan ikke dokumentere en slik sammenheng, men intervjumaterialet gir klare indikasjoner på at det har betydning for eksamensresultatene. I intervjuene ga også lærere uttrykk for at studentene er blitt flinkere til å skrive, at de jobber jevnere og at det er blitt vanskeligere å falle fra. En av grunnene som stadig ble nevnt, var at regelmessige oppgaver sprer arbeidsbyrden til studentene. Både studenter og lærere var i intervjuene positive til økt skrivning og tilbakemelding. Blant studentene vi intervjuet var det relativt stor enighet om at oppgaveskriving både var en effektiv måte å lære på og at det forbedret skriveferdighetene. Et typisk utsagn var: “Å skrive oppgaver er svært tidkrevende, men vi lærer mye”. Studentene var ikke overraskende entydig positive til mer tilbakemelding, selv om noen klaget over at den ikke var god nok eller spesifikk nok. Den positive effekten av å skrive for å lære er godt forskningsbelagt (Tynjälä, Mason & Lonka, 2001), og i tillegg kommer skrive- og sjangertrening som er viktig både for å lykkes videre i studiene og i yrkeslivet (Dysthe, Hertzberg & Hoel, 2000). Det har vært en svakhet ved norsk høyere utdanning at studenter på lavere grad tidligere har skrevet lite. Når denne delen av reformen har fått så stor gjennomslag, henger det opplagt sammen med erkjennelsen av at dette var noe som var nødvendig å ta fatt i.

Men den nye studiesituasjonen har også betenkelige sider. Studenter i flere fag var kritiske til at de i en del kurs ikke fikk tilstrekkelig uttelling på karakteren for den tid og innsats de la ned i dette arbeidet. Et annet problem som kom fram var at studentene konsentrerte arbeidsinnsatsen om oppgaveskrivingen og leste for lite. Dette kom også fram i de åpne kommentarene fra emneansvarlige i mappesurveyen. Det handler ikke bare om bredde versus fordypning, men om at studentene agerer strategisk og lar være å arbeide med det som ikke er tema for skriveoppgaver. For å sikre breddelesning, beholdes eksamen ved siden av innleveringene underveis, og her ligger en av årsakene til overevaluering.

En risiko ved et studieopplegg som er strukturert gjennom innleveringer, er at studentene kan bli uselvstendige. Studentene ble spurt om hvor ofte de leser faglitteratur som ikke er pensum, løser oppgaver som ikke er pensum eller stiller spørsmål i undervisningen.

Tabell 5.1 Studenter som minst en gang i uken gjør følgende: (SSB, 2005). Prosent.

	<i>Leser faglitt. som ikke er pensum</i>	<i>Løser oppg. som ikke er obligatoriske</i>	<i>Stiller spørsmål i undervisningen</i>	<i>Kommer uforberedt til undervisningen</i>
Menn	35	22	36	41
Kvinner	24	14	34	29
Totalt	28	17	35	34

Det generelle bildet er at relativt få studenter gjør mer/noe annet enn det som direkte kreves av dem. Om dette er blitt forsterket etter Kvalitetsreformen, vet vi imidlertid ikke. Vi ser at det er visse kjønnsforskjeller. Menn er mer ”udisiplinerte”, i den forstand at de sjeldnere kommer forberedt til undervisningen. De leser dessuten oftere faglitteratur som ikke er pensum og løser ikke-obligatoriske oppgaver. Når det kommer til spørsmålet om karakterer og antall avlagte studiepoeng, finner vi imidlertid at kvinnene gjør det bedre.

Intervjuene ga indikasjoner på at studentene var positive til mer skriving, men at for mange innleveringer førte til at de aldri fikk tid til å gjøre sitt beste og vise hva de kunne. Dersom oppgavene karaktersettes (underveisvurdering), blir det et konstant press gjennom hele semesteret (”vi føler vi har eksamen hele semesteret”). Men dersom oppgavene bare er ’arbeidskrav’ for å få gå opp til slutteksamen, har det andre negative konsekvenser, nemlig at studenten utvikler strategier som går ut på å gjøre bare akkurat så mye som må til for å få oppgaven godkjent. Det gir både dårlige vaner og motvirker god kvalitet på produktet.

Vår konklusjon er at krav om mer regelmessig skriving er overveiende positivt, både fordi det fremmer læring, og fordi skriving er en grunnleggende ferdighet i høyere utdanning. Men en forutsetning er en fornuftig dimensjonering av arbeidet og lydhørhet for studentevalueringer som påviser overbelastning.

5.3 Tilbakemelding – sentralt aspekt av studiekvalitet

En av de sentrale pedagogiske målsettingene i St.m. 27 var tettere oppfølging av studentene, og alle våre studier viser at det har vært en betydelig økning i tilbakemelding på studentarbeider. Et av de aller klareste funn i pedagogisk forskning overhodet er at tilbakemelding har stor effekt på studentenes læring (Black & Wiliam, 1999; Hounsell & Entwistle, 2005; Raaheim, 2006). Black & Wiliams metastudie av 250 tidlegere studier av ’feedback’ på alle utdanningsnivå dokumenterer denne sammenhengen så grundig at det har ført til at tilbakemelding er blitt en av de sentrale kvalitetsindikatorer for god undervisning i Storbritannia. Samtidig viser andre studier at ikke all form for tilbakemelding har like stor effekt. Dersom tilbakemeldingen er vag, generell, har et negativt fokus, kommer seint eller ikke er knyttet opp mot aktuelle vurderingskriterier, så har den langt mindre effekt (Gibbs, 1994; Weaver, 2006).

Dette peker mot et sentralt dilemma som kan leses ut av vårt materiale. Det ene er det at lærerpersonalet rapporterer at de bruker så mye tid på undervisning (og spesielt tilbakemelding), at forskningen lider under det. Samtidig er nettopp god tilbakemelding et kvalitetskriterium. Problemet med konflikten mellom tidskrevende undervisning og tid til forskning er diskutert i full bredde i delrapport 10 (Michelsen, Høst & Gitlesen, 2006). Her vil vi peke på at når så mye tid går med til å gi og å forholde seg til tilbakemelding, er det nødvendig å gi kvalitetsaspektet økt oppmerksomhet. Det finnes i dag en rekke praktisk orienterte forskningsstudier i høyere utdanning på dette feltet som gir ny kunnskap både

om vilkår for god tilbakemelding og hva som skal til for at studentene kan bruke kommentarene til å forbedre eget arbeid (Nicol, 2006; Hounsell & Entwistle, 2005; Allal, 2004; Gipps, Simpson & McDonald, 2003).

En annen vei å gå er å la medstudenter gi tilbakemelding til hverandre. Omfanget av dette i dag har vi ikke oversikt over, men igjen gir mappeundersøkelsen en pekepinn. Totalt sett oppgir 25 prosent at medstudentrespons brukes. Men det er grunn til å hevde at det i liten grad fungerer som avlastning for lærerne og i større grad som en del av læringsprosessen. Ikke uventet skiller lærerutdanningen seg ut ved at 41 prosent bruker medstudenter.²⁵ I tillegg går det et skille mellom harde og myke fag. I harde fag som naturvitenskapelige fag og ingeniørutdanning er medstudenter relativt lite brukt, mens de i HF/SV-fag og helse- og sosial utdanning er noe mer brukt.

Et støttende læringsmiljø som stiller klare faglige krav, men som også sørger for å gi tilbakemelding, er viktig for om en som student skal lykkes eller ei (Rogers, 2001). Aktiv medvirkning bidrar dessuten til å sikre et eierskap i forhold til egen læring, noe som virker positivt inn på opplevelse av kontroll og på motivasjon. Opplevelse av kontroll og høy grad av indre motivasjon har i neste omgang sammenheng med læringsutbytte (Seifert, 2004; Wormnes & Manger, 2005).

5.4 Mer varierte vurderingsordninger

Mjøs-utvalget viser til OECD som i en rapport om nasjonale trender innen høyere utdanning fra 1997 beskrev norske utdanningsinstitusjoner som "...research institutions conducting exams." I rapporten kritiseres Norge for i for stor grad å bruke avsluttende eksamen som eneste vurdering av studentenes arbeid. Det sterke fokus vi tradisjonelt har hatt på relativt finmasket måling av kunnskap innenfor høyere utdanning blir også kommentert. OECD-rapporten konkluderer blant annet med at det er behov for å fokusere mer på undervisning og læring, der studentene får tilbakemelding underveis i studiet, og der det etableres tettere bånd mellom undervisere og studenter. Kvalitetsreformen oppfordret til innføring av alternativer til den tradisjonelle avsluttende eksamen. I Stortingsmelding 27 (2000-2001) blir mappevurdering og deleksamener nevnt eksplisitt som hensiktsmessige måter å kombinere undervisning og vurdering. Som evalueringen viser, er noen av de klareste endringene skjedd nettopp på dette området. Mappevurdering og prosjektoppgaver/innleveringer underveis er innført mange steder. Vi har imidlertid også sett at det er nokså store forskjeller når det gjelder hva man oppfatter som mappevurdering, og hvordan denne vurderingsordningen praktiseres.

²⁵ Siden lærerutdanningen også handler om å lære å vurdere elever, har det en direkte yrkesforberedende hensikt når de i stor grad har lagt opp til bruk av medstudenter som responsivere.

Det er godt forskningsbelagt at endring i vurderingsordninger har stor innflytelse på studenters studieatferd og påvirker læringsprosessen. Samtidig er vurderingsordninger svært stabile og de har vist seg vanskeligere å endre enn noe annet. Tradisjonelle vurderingsordninger består ofte lenge etter at de teoriene de bygger på, er forlatt (Shepard 2001, Gipps, 1994). I lys av dette er det spesielt interessant at Kvalitetsreformen faktisk har ført til betydelige endringer nettopp når det gjelder vurdering. En fellesnevner for endringene er at de krever innlevering av arbeider underveis i studiet og at disse arbeidene får betydning for sluttkarakteren. Det sier seg selv at dette endrer studentenes arbeidsmønster og fører til jevnere arbeidsinnsats gjennom året, noe som var en uttalt målsetting med Kvalitetsreformen. Det er imidlertid stor variasjon i *hvordan* arbeidene teller, og dette henger sammen med fagenes egenart. I matematisk-naturvitenskapelige fag, for eksempel, karaktersettes oftest hvert arbeid i mappene og resultatene blir summert, mens 'de myke fagene' i større grad benytter seg av helhetlig vurdering som ivaretar studentens faglige utvikling i løpet av emnet. Den landsomfattende undersøkelsen av mappevurdering viste at denne nye vurderingsordningen bærer preg av eksperimentering og ennå ikke har funnet sin form, og at det fremdeles råder en viss usikkerhet om hva slags mappeordning som er formålstjenlig i de ulike utdanningene og emnene. Parallelt med endringene i vurderingsordningene har det skjedd en modulisering av fag. Dette skaper en ekstra utfordring med hensyn til koordinering av vurderingsformene på tvers av ulike moduler for å unngå et for stort press på studentene. Evalueringen har også vist at ulike vurderingsformer brukes i kombinasjon, for eksempel mappevurdering og eksamen, hvor karakteren settes basert på en bestemt vektning av mappen og eksamen. Avhengig av hvor mange arbeider som inngår i mappen, og hvor omfattende eksamen er, kan en slik praksis fort kunne vise seg å bli svært arbeidskrevende for den eller de som skal vurdere produktene. I dette ligger det en mulighet for at man enten returnerer til en tidligere praksis, eller at man reduserer omfanget på innleveringsarbeider og tilbakemelding knyttet til mappen så mye at det er lite igjen av det som man vanligvis forbinder med denne vurderingsformen.

Som Knight & Yorke (2003) beskriver, er det typisk at endringer innen høyere utdanning skjer langsomt, og dette gjelder også vurderingsformer. Det tar tid før en ny praksis "setter seg". Veien til varig endring går via god planlegging og en ledelse som har fokus på det komplekse samspill av faktorer som har betydning for studenters læring. Det er viktig at en tenker langsiktig og bygger en kultur som preges av felles forståelse for spørsmål knyttet til vurdering og læring. Dette innebærer at en også arbeider for å utvikle det de kaller en "student assessment-as-learning culture". En slik kultur innebærer åpenhet i forhold til prosedyrer for vurdering, og at en gitt vurderingspraksis er knyttet til en mer overordnet tenkning omkring hva studentene i et gitt undervisningsprogram skal kunne etter endt studium. Knight og Yorke tenker seg at ansvaret for en slik kulturbygging ligger på fakultet-, institutt-, og program-nivå, snarere enn på institusjonsnivå, og de foreslår noen grunnleggende prinsipper som bør styre valg av vurderingsform på emnenivå. Ett av disse handler om å unngå "assessment overload". Tre former for overbelastning blir

beskrevet; (i) overdreven bruk av medstudentvurdering, som innebærer at studentene blir overarbeidet mens underviser blir fjern, (ii) prøving av alt som inngår i kurset, noe som innebærer liten fri tid (til refleksjon), og (iii) bruk av for kompliserte og overgripende oppgaver. Et hovedpoeng hos Knight og Yorke er at et bestemt, ønsket læringsutbytte ikke oppnås uten at vurderingsformen blir tilpasset emne og formål.

Knight og Yorke understreker at det tar tid å få til kulturelle endringer, endringer som ikke bare dreier seg om form, men også om innhold og forståelse. De endringer i vurderingsformer vi har sett etter innføringen av Kvalitetsreformen, representerer på mange måter endringer i form. Slike endringer vil naturlig variere noe og finne ulike uttrykksformer ettersom betingelsene varierer. Knight og Yorke beskriver en situasjon der nye vurderingsordninger gradvis finner sin form og etter hvert er uttrykk for en ny vurderingskultur. I vår sammenheng er det interessante spørsmålet om det er dette som kommer til å skje, eller om det vil skje en tilbakevending til tradisjonell skoleeksamen når studieplanene skal revideres.

En oppfølgingsrunde som vi foretok i desember 2006 til kontaktpersoner sentralt ved de 8 case-institusjonene tyder på at det nettopp er konsolidering som preger dagens situasjon. Vi var spesielt interessert i å vite om det hadde skjedd vesentlige endringer når det gjaldt vurderingsordninger i tiden etter gjennomføringen av personalsurveyen. Tilbakemeldingene tyder på at det har skjedd små endringer bortsett fra når nye fag er opprettet. Flere av institusjonene rapporterer at de er inne i en prosess hvor de avklarer konsekvensene av økt arbeidspress både blant studentene og de ansatte. Bruken av arbeidskrav (forstått som aktiviteter studentene må ha utført for å kunne framstille seg for eksamen/sluttvurdering) er innført flere steder. Dette åpner opp for ulike spørsmål knyttet til studentenes klagerett og vurderingsbelastning, spørsmål som deltakerinstitusjonene på ulike vis tar opp til drøfting.

6 Blir endringene varige? Hva er kritiske faktorer?

I dette avsluttende kapitlet vil vi punktvis oppsummere de endringene vi har beskrevet i rapporten og ta et litt mer overordnet blikk på hvorfor Kvalitetsreformen faktisk har ført til større og raskere pedagogiske endringer enn det man kunne forvente ut fra tidligere forskningslitteratur på utdanningsreformer. En slik analyse er nødvendig for å forstå og møte den fasen vi nå går inn i. Hovedproblemet slik det ble identifisert gjennom intervjuene med ansatte i caseinstitusjonene, var ”tidsklemma” som de faglig ansatte har kommet i og den konflikten svært mange opplever når de nå skal innfri økte krav til både undervisning og forskning. Det er med andre ord summen av flere samtidige endringer som ligger bak når våre informanter rapporterer om økt arbeidsbelastning. Mange opplever også at økt byråkratisering av både undervisning og forskning har intensivert tidspresset. For lite tid til forskning var en gjenganger i lærerintervjuene, selv om noen var usikre på hvorvidt dette var et overgangsfenomen knyttet til alle endringene som skulle håndteres samtidig. Senere undersøkelser, blant annet gjennomført ved Universitetet i Bergen²⁶, viser at problemet oppfattes som vedvarende. *Det sentrale dilemmaet er altså hvordan vi kan ta vare på det som er vunnet på en slik måte at forskningen og de nye kravene til undervisning kan forenes* Å reversere dette arbeidet kan vanskelig forstås som kvalitetsutvikling. Spørsmålet er snarere på hvilken måte kvalitet kan sikres gjennom fortsatt målrettet arbeid.

Det er vanlig å skille mellom fundamentale og trinnvise endringer i institusjoner (Cuban, 1993). Mens fundamentale endringer handler om grunnleggende institusjonelle omstruktureringer i mål, organisering og innhold, kan trinnvise endringer handle om å forbedre effektiviteten og kvaliteten på eksisterende strukturer og ordninger (Ludvigsen & Rasmussen, 2005). Når det gjelder målene for pedagogiske endringer i forbindelse med Kvalitetsreformen, kan de knapt oppfattes som fundamentale. De pedagogiske kravene lærerne ble stilt overfor i Kvalitetsreformen, ble heller ikke oppfattet som fundamentalt nye og ukjente; det handlet om sider ved virksomheten som de aller fleste hadde erfaringer med både som underviser og som tidligere elev og student, om enn i større eller mindre grad. Som oppsummeringen viser, handler de fleste endringene om å *gjøre mer* av noe som var kjent: *mer* skriving, *mer* aktivisering, *mer* tilbakemelding, *mer* oppfølging. Samtidig innebar denne kvantitative økningen også mye kvalitativt forbedringsarbeid. Det som var mest nytt for de fleste, var bruk av ny teknologi og alternative vurderingsformer, noe som forklarer at begge deler i første omgang knyttes til tradisjonelle og kjente aktiviteter og at læringspotensialet ikke alltid utnytted.

²⁶ *Kvalitetsreformen under lupen*. Komiterapport september 2006, UiB, spissformulerer funnene slik: ”Ledelsen: Vi får dette til.. Vitenskapelig ansatte: Vi er skvist.. Administrativt personale: VI har kontroll.. Studenter: Vi er stort sett tilfreds..”

6.1 Oppsummering av pedagogiske endringer etter Kvalitetsreformen og trekk ved endringsprosessen

Undervisnings- og læringsformer

- Studentaktivisering betyr i overveiende grad mer obligatoriske skriveoppgaver og dermed mer strukturerte læringsprosesser og bedre fordeling av arbeid over semesteret.
- En uintendert effekt er nedprioritering av ikke-obligatoriske studieaktiviteter.
- Lite tyder på store endringer i selve undervisningen i retning av at studentene selv tar eller får mer ansvar.
- Studentene blir fulgt opp langt tettere enn før, spesielt gjennom at de får tilbakemelding fra lærere på oppgaver de leverer inn. Dette funnet er entydig både i lærer- og studentundersøkelsene og ser ut til å være den viktigste grunnen til økt studenttilfredshet med undervisningen etter Kvalitetsreformen.
- Medstudentrespons er et relativt nytt trekk ved studentmedvirkning i undervisningen.
- Det har funnet sted en økning av undervisning i seminarer/grupper ved universitetene, uten at forelesningene er nevneverdig redusert. Ved høyskolene har undervisningsomfanget totalt sett gått ned, spesielt tilbudet av forelesninger.

Vurderingsordninger

- Vurderingsformene er det som lærerne rapporterer har endret seg mest etter Kvalitetsreformen, og variasjonsbredden er blitt større.
- Nytt er først og fremst en sterk økning i vurderingsformer som krever innleveringer eller prøving underveis i semesteret.
- Bruk av mappevurdering har økt sterkt etter Kvalitetsreformen. Det er store variasjoner i hva denne termen dekker, og det finnes systematiske forskjeller i bruk mellom fag og mellom utdanninger.
- Det har funnet sted en sterk volumøkning i evaluering av studentenes prestasjoner, dels som konsekvens av modulisering og dels ved at tradisjonell eksamen i stor grad er beholdt i tillegg til nye underveisprøver og mapper.

Bruk av informasjons- og kommunikasjonsteknologi

- Innføring av IKT i høyere utdanning var godt i gang før Kvalitetsreformen. Det er vanskelig å vurdere i hvilken grad Kvalitetsreformen har påskyndet utviklingen, men det er rimelig å tro at det fokus som det i denne perioden har vært på interaktiv undervisning og læring har hatt betydning for innføringstakten.
- Typer av LMS er innført ved alle læresteder, men bruken varierer sterkt.
- Den mest utbredte bruk av LMS er for å administrere studieemnene, ha kontakt med studentene og å gi tilbakemelding på tekst.

- Bruk av tekstbehandling, Internett og e-post er tett sammenvevd med endringene i skriving og vurdering.

Oppsummeringen viser at det har skjedd betydelige pedagogiske endringer når det gjelder både undervisning og vurdering i kjølvannet av Kvalitetsreformen. I lys av internasjonal forskning på utdanningsreformer, kan dette virke overraskende. Larry Cuban (1990, 1993, 2002) som har studert reformer i amerikanske utdanningsinstitusjoner gjennom hundrede år, mener å ha vist at ovenfra-ned reformer ikke fører til vesentlige endringer i det som skjer i klasserommet. Lærerne beholder stort sett de praksiser de er vant til fungerer i forhold til det de ser som sin viktigste oppgave, nemlig å formidle kunnskap og verdier, uansett politiske reformkrav: "The historical and contemporary evidence on the curricular and instructional terrain of policy changes reveals that time and again teachers adapt, combine, or ignore policies aimed at altering classroom teaching and learning." (Cuban, 2002, s.1). Det finnes imidlertid unntak fra dette hovedfunnet: reformer kan bidra til endring dersom de bygger på lærernes ekspertise og tar høyde for det spesielle ved denne type arbeid:

Intended curricular policy changes do influence classroom practices when policy makers develop coherent and integrated strategies that build upon teacher expertise, acknowledge the realities of the school as a workplace, and accept the wisdom of those teacher adaptations that improve the intended policy (Cuban, 2002, s. 1).

Vi mener dette er et meget viktig funn, ikke minst når det gjelder å sikre *oppfølgingen* av Kvalitetsreformen, og vi vil komme tilbake til det senere. En viktig forklaring på at det har skjedd betydelige og raske pedagogiske endringer i forbindelse med denne reformen, er at forslagene i reformdokumentene traff opplevde behov i institusjonene, - de var i samsvar med lærer ekspertisen, som Cuban viser til, samtidig som studentene støttet reformen. Begge deler kan forklare at det har vært ytret lite prinsipiell motstand mot de *pedagogiske* sidene ved Kvalitetsreformen. Når skriving, oppfølging/tilbakemelding og nye vurderingsformer har fått så stort gjennomslag som våre data tyder på, vil vi altså hevde at 'jordsmonnet var beredt'. Mange faglig ansatte i høyere utdanning delte den oppfatningen at det var nødvendig å gjøre noe på akkurat disse feltene for at "studentene skulle lykkes", i den doble betydningen a) lære bedre og b) bli fortere ferdig. Samtidig er det nok riktig å si at det ikke var noen stor og utbredt entusiasme for å gå i gang med endringene, som man oppfattet ble initiert og styrt gjennom en ovenfra-ned prosess. (Som Michelsen, Høst og Gitlesen 2006, s.75-77 viser, var reformskepsisen størst blant universitetsansatte).

Det er også et faktum at i fagmiljø der særlig gjennomgripende pedagogiske endringer har skjedd, var en pedagogisk omlegging allerede startet før Kvalitetsreformen, for eksempel på juss ved Universitetet i Bergen. Dermed var de første faser av endringsprosessen alt gjennomført, svakheter ved eksisterende ordninger var identifisert, alternative løsninger diskutert og tiltak forhandlet frem. Vilje og kompetanse til å gjennomføre pedagogiske endringer var allerede til stede. I den grad Kvalitetsreformens forslag var sammenfallende

med det som var avdekket som behov, virket den som legitimering. Gjennomgripende endringer har skjedd i noen fagmiljøer, men de ser ut til å være relativt få.

Et vanligere mønster var imidlertid at fagmiljøene ble konfrontert med endringskravene i Kvalitetsreformen og gikk rett inn i implementeringsfasen. Tiden som var til disposisjon var knapp, en rekke endringer skulle gjennomføres mens studentene fikk full service som vanlig, og kapasiteten i fagmiljøet var ofte begrenset. Det førte til utviklingsprosesser som mer bar preg av prøve-feile-strategi enn rasjonell planlegging. I noen fagmiljø, for eksempel i lærerutdanningen, kunne man trekke på tidligere erfaringer med lignende undervisnings- og vurderingsformer. I andre fagmiljøer valgte man å bruke av de ekstra Kvalitetsreform-ressursene til å engasjere en pedagogisk oppdatert fagperson som kunne gjennomtenke, planlegge og støtte både ansatte og studenter i omleggingen til nye måter å arbeide og vurdere på, men det var unntakene.

Det som mer enn noe annet preget reformperioden, var strukturendringene, som la sterke føringer på det pedagogiske arbeidet, det raske tempoet for gjennomføring og den sterke grad av formalisering av endringene. Til sammen gjorde dette at endringene mer eller mindre framsto som uunngåelige. Moduleringen i forbindelse med omlegging til 3-2-3-systemet var ikke et diskusjonstema. Nye studieplaner måtte utformes og pensum fastsettes. Tidsskjemaet måtte overholdes og administrasjonen fastsatte malene for nye studieplaner. Ikke bare skulle læringsmål og innhold ('pensum') presiseres. I tillegg skulle undervisningsmetoder og vurderingsformer spesifiseres. Dette var nytt sammenlignet med tidligere studieplanrevisjoner, der hovedvekten har ligget på innholdssiden, noe som stort sett hadde betydd forhandlinger om pensum. Nå ble samtlige studieplangrupper tvunget til å drøfte pedagogiske arbeidsmåter og vurderingsformer og ta bestemmelser som fikk vidtrekkende konsekvenser for både ansatte og studenter. Det var sterkt varierende hvor mye resten av fagmiljøene engasjerte seg i disse diskusjonene, og det er ingen overdrivelse å si at innsikten i hva som ble studieplanfestet, ikke alltid var like stor.

Konsekvensene av mangel på tid til å sette seg inn i de nye tankene og forståelse av hva de innebærer kom spesielt tydelig til syne når det gjaldt nye vurderingsformer.

'Mappevurdering' ble ofte valgt uten at man hadde tatt seg tid til å sette seg grundig inn i hva det ville bety av pedagogiske omlegginger og av tidsbruk for både studenter og lærere. Den store variasjon i oppfatninger og praktisering av mappevurdering som surveyen dokumenterer, er et tydelig uttrykk for at det verken hadde vært tid til eller stor interesse for pedagogisk etterutdanning på dette feltet. Det var dessuten et visst moralsk press på fagmiljøene til å vise at de tok Kvalitetsreformen på alvor, og 'mapper' ble oppfattet som et signal om at de fulgte med i timen. At det ofte fulgte med ressurser, var ingen ulempe i så måte. Samtidig betydde formaliseringen i form av vedtatte studieplaner som skulle gjelde i 3 år, at bordet fanget. Studentene var lovt forutsigbarhet, og det som sto i studieplanene, hadde studentene rett til å forvente, enten det nå var skriftlige oppgaver,

oppfølging, bruk av IKT i undervisningen eller nye vurderingsformer. Endringene, som altså umiddelbart var blitt formalisert, ble inkorporert i kvalitetssikringssystemene, og dermed sementert.

6.2 Hva skal til for å videreføre de pedagogiske endringene?

Med denne analysen som bakteppe mener vi å kunne trekke noen konklusjoner: 1) Når det har skjedd så mye så raskt, henger det både sammen med at de pedagogiske endringsforslagene hadde relativt stor grad av legitimitet blant faglige ansatte (i motsetning til mange andre av forslagene i St. m. 27), og med den sterke graden av styring og institusjonalisering. 2) Det er derfor vanskelig å se at den pedagogiske utviklingen *reverseres* og at man vender tilbake til situasjonen før Kvalitetsreformen, selv om tidsklemma som mange opplever kan gjøre dette fristende. 3) Man kan tenke seg to hovedtilnærminger videre. Den ene er å se på oppfølgingen av Kvalitetsreformen som et kapasitetsproblem, det vil si at det var for høye ambisjoner bak de pedagogiske endringene og at de ikke kan gjennomføres uten betydelig større ressursinnsats. Den andre er å se på det som et kunnskaps- eller innsiktsproblem, det vil si at man trenger mer kunnskap og innsikt i hvordan denne type pedagogikk kan gjennomføres. Trolig er begge perspektivene nødvendige. 4) Arbeidspresset som de faglig ansatte har vært utsatt for i reformperioden, kombinert med et forsterket krav om forskningsproduksjon, kan føre til en *erodering* av den pedagogiske reformen innenfra ved at man tvinges inn i minimumsløsninger for eksempel når det gjelder skrivning, oppfølging og vurdering. Her ligger en betydelig risiko for kvalitetstap. 5) Innsats for å sikre de ansattes forskningstid må kombineres med oppbygging av nye former for pedagogiske utviklings- og støttetjenester dersom studiekvaliteten skal opprettholdes og forbedres. 6) Faglig og administrativt ansatte må vise gjensidig respekt for hverandres arbeid og spille på lag dersom endringen skal videreføres og forbedres. I det følgende skal vi kommentere noen av disse punktene og eksemplifisere ut fra de endringsområdene vi har behandlet i rapporten.

Tidsklemmen oppfattes som det største problemet for de fagtilsatte (se Dysthe, Raaheim & Lima, 2005), og det er alt i gang arbeid ved de fleste institusjonene for å finne løsninger. Det er imidlertid en forenkling å se på tidsklemmen utelukkende som en konsekvens av at modulisering, studieplanendringer og pedagogiske omlegginger førte til mer arbeid for de fagtilsatte. En del fagmiljøer, spesielt humaniora, har økt arbeidsbelastningen betydelig ved å opprette en lang rekke nye fagtilbud, uten å øke antallet faglig tilsatte, og den situasjonen kan bare løses ved intern prioritering. Mens det økte presset på lærerne i 80-åra som fulgte av studenteksplosjonen kunne løses ved ressursbesparende undervisningsformer (storforelesninger), skjer det motsatte i dag ved at samtlige forslag i Kvalitetsreformdokumentene krever mer tidsressurser. Det betyr at man er nødt til å lete flere måter å angripe problemet på.

Finnes det muligheter til å effektivisere lærernes arbeid med studentaktiviserende undervisnings- og vurderingsformer, skriving og tilbakemelding? Ut fra vårt datamateriale og vårt kjennskap til praksisrelatert forskning på disse feltene, mener vi svaret er betinget ja. Når det gjelder skriving, finnes det en god del dokumentasjon på varierte måter å bruke skriving på som er mindre tidkrevende enn tradisjonelle oppgaver samtidig som de gir læringsgevinst (Bean, 1996; Tynjälä, Mason, & Lonka, 2001). Vi vet også at det å gi studentene systematisk akademisk skriveopplæring, reduserer arbeidet for den enkelte lærer, men det krever selvsagt ressurser til slik undervisning. Når det gjelder tilbakemelding, viser mappesurveyen og studentundersøkelsene at en stor prosent av studentene fikk tilbakemelding på alt de leverte inn, og mange fikk både skriftlig og muntlig tilbakemelding. Selv om studentene i utgangspunktet vil ønske seg *mest mulig* individuell tilbakemelding fra lærer, handler kvalitet minst like mye om designet på hele læringsprosessen og hvilken type tilbakemelding som er mest nyttig og på hvilket tidspunkt (Hounsell & Entwistle, 2005). LMS gjør det mulig å kombinere tidssparende kollektiv lærertilbakemelding, medstudentrespons og individuell lærerveiledning der det trenges mest. Det fins i dag flere studier av slik praksis, men ingen lettvinte løsninger. Det handler også om å lære opp studentene til både å gi og bruke tilbakemeldinger. Teknologien kan bidra til mer effektiv tilbakemeldingspraksis, men forventningene til at den skal løse problemene, er sterkt overdrevet (Dysthe, Lillejord, Wasson, under arbeid; Ludvigsen, 2006). Det krever både kunnskap, erfaring og tid å finne fram til optimale måter å håndtere skriving, lærer- og studentrespons på, og det finnes ingen standardform som passer overalt. Det er ikke overraskende, for utvikling av god pedagogisk praksis tar lang tid.

Investering i kompetanseheving av både ansatte og nye studenter tar i første omgang *mer* tid, ikke mindre, før det etter hvert kan gi uttelling i form av tids- og læringsgevinst. Nettopp derfor er den fasen vi går inn i, da alle ønsker seg raske løsninger, så kritisk. En betydelig utfordring blir også hvordan man kan sikre at den pedagogiske kunnskap som nå er utviklet i fagmiljøene i denne perioden, blir værende der og blir videreutviklet. Tilbakemeldings-ekspertise, for eksempel, er viktig for studiekvaliteten når skriftlige oppgaver får større plass, og denne ekspertisen har i betydelig grad blitt forvaltet av midlertidig ansatte timelærere. Når tilleggsressursene forsvinner, risikerer man også at denne ekspertisen forsvinner. Stillingsstrukturen på universitetene gjør det meget vanskelig å opprette hybridstillinger som kombinerer faglig, administrativ og IKT-ekspertise, slik en rekke forskningsstudier har dokumentert trenges for en god integrasjon av teknologi i undervisningen (Engelsen, 2006; Wake, Dysthe & Mjelstad, 2007). Nærstudier av miljøer som har integrert IKT på læringsfremmende måter, viser at det er faglige og pedagogisk innsikt som har drevet utviklingen, kombinert med kunnskap om hva teknologien kan brukes til.

Vår konklusjon er at institusjonene ikke må undervurdere det vi har kalt 'kunnskaps- og innsiktsproblemet' dersom man ønsker å effektivisere og kvalitetsforbedre de endringene som har skjedd. Dette forutsetter imidlertid en politikk som tar sikte på å satse betydelige ressurser på å bygge opp konkrete pedagogiske opplærings- og støttefunksjoner både for lærere og studenter, samtidig som man kan vurdere å opprette spesialstillinger med krav om forskningskompetanse på felt som man ønsker å utvikle.

Et annet moment som oppleves viktig i fagmiljøene og som ble kommentert av de ansatte, er rettferdighet i arbeidsbelastningen. Det betyr for eksempel å ta konsekvensen av den reelle tidsbruken ved ulike undervisnings- og vurderingsformer og reforhandle vektingen av skriveintensive emner og tidkrevende vurderingsformer (kanskje også ta hensyn til studentantall). Det er ikke et ressursparingstiltak, men er nødvendig forutsetning for å sikre at noen vil ta på seg krevende undervisning og vurdering. Det krever administrative ledere som forstår og er villig til å lytte til de fagtilsatte, slik sitatet ovenfor av Cuban peker på som en forutsetning for varige endringer: "acknowledge the realities of the school as a workplace, and accept the wisdom of those teacher adaptations that improve the intended policy". Dette gjelder høyere utdanning like mye som skolen.

Det har uten tvil skjedd en endring i forholdet mellom administrasjon og fagtilsatte i kjølvannet av Kvalitetsreformen som i høyeste grad berører det pedagogiske arbeidet, også i fortsettelsen. Det administrative sjiktet har fått en sterkere rolle enn før når det gjelder undervisning, og vi ser en ny type sammenveving av fag og administrasjon. Dette kan man se på som både positivt og negativt, alt etter perspektivet man tar. Administrasjonen var i mange tilfelle pådrivere i arbeidet med de pedagogiske endringene, for eksempel ved at de var sterkt involverte i å definere kriterier for hvordan studieplanene skulle utformes, for formaliseringsrutiner og frister. Dette la sterke føringer for hva fagmiljøene måtte forholde seg til, og satte så å si den pedagogiske dagsordenen. Administrativt ansatte drev også arbeidet med kvalitetssystemene, som igjen sementerte endringene, slik vi har nevnt før. Til sammen institusjonaliserte disse arbeidsformer og vurderingsordninger som tidligere tradisjonelt var opp til den enkelte lærer og oppfattet som en del av den akademiske frihet.

Når vi tar opp dette som en faktor også i oppfølgingen av reformen, er det fordi det ligger to ulike typer rasjonalitet bak administrativ/byråkratisk organisering og den faglige, noe som gjør at de ikke alltid drar samme retning. Det som fra et administrativt perspektiv framtrer som en fornuftig (rasjonell) framgangsmåte, er ikke nødvendigvis rasjonelt i et lærende perspektiv (Lillejord, 2006, s. 16). Manglende forståelse for at både fag og administrasjon er viktig og nødvendig i omlegginger i høyere utdanning, kan skape problemer for gjennomføring av reformtiltak. Mistillit mellom faglige og administrative får grobunn når det mangler gjensidig respekt. Vi fikk mange innspill i intervjuene som gikk på byråkrater som ikke har kunnskap om eller respekt for hvor mye arbeid undervisning egentlig innebærer. På den andre siden er det klart at i mange fagmiljøer yter

administrasjonen i dag langt større service, noe som kommer både underviserne og studentene til gode. En god balanse mellom administrasjon og fag er grunnleggende viktig dersom de pedagogiske omleggingene i forbindelse med Kvalitetsreformen skal ”sette seg” og forbedres.

Det står tydelig for oss etter analysen av materialet at dersom vi skal sikre at konsolideringsfasen etterfølges av videreutvikling og nyorientering, er det viktig at fagmiljøene ikke trekker seg tilbake og overlater det videre utviklingsarbeid til det administrative apparat ved institusjonen. Fagutvikling og pedagogisk videreutvikling må skje i fagmiljøene, og det er i fagmiljøene en må prøve å finne løsninger på utfordringer knyttet til tid til forskning. Som eksempel på betydningen av dette kan nevnes hvordan man forholder seg til standardisering. De som driver tilpasningsprosessene innen høyere utdanning i Europa i dag, promoterer en strategi som går på å standardisere beskrivelser av emner, mål, vurderingsformer og læringsutbytte. Dette er i utgangspunktet en byråkratidrevet standardisering som nok vil gjøre mobiliteten innen Europa enklere, om den lykkes, men som møtes med skepsis av mange fagtilsatte. En annen form for ’standardisering’ skjer nedenfra, for eksempel når mange fagmiljøer velger å legge mye tid og arbeid i å lage detaljert utarbeidete emneopplegg der organisering, arbeidsmåter, konkrete forslag til skriveoppgaver underveis og evt. til eksamen, samt kriterier for vurdering av disse er beskrevet slik at det sparer tid i gjennomføringen for de som underviser. Poenget her er at utviklingen er faglig og pedagogisk forankret i fagmiljøene og tilpasset fagets, de ansattes og studentenes behov. Dersom fagtilsatte trekker seg tilbake fra denne type arbeid og kun blir opptatt av å skjerme sin forskning, risikerer man en ’ovenfra’ form for standardisering. Det kan i verste fall føre til at de faglige resignerer for en byråkratisk logikk, og dermed trues fundamentet for forskningsbasert undervisning.

For både studenter og lærere er det de pedagogiske endringene som er den delen av reformen man har hatt nærmest inn på livet og som ved siden av strukturreformen har berørt hverdagen sterkest. Det har ført til at pedagogiske spørsmål har blitt diskutert som aldri før i høyere utdanning. Gjennom vårt evalueringsarbeid har vi opplevd studenter, administrativt og faglig tilsatte som genuint interesserte i å skape bedre studiekvalitet. De erfaringene som er samlet og det engasjement vi har vært vitne til er viktig å ha med seg inn i neste fase.

Referanser

- Allal, L.; Chanquoy, L.; Largy, P. (2004.) *Revision. Cognitive and instructional processes*. Dordrecht/Boston/London, Kluwer Academic Publishers.
- Bean, J. C. (1996). *Engaging ideas. The professor's guide to integrating writing, critical thinking, and active learning in the classroom*. San Fransisco: Jossey Bass.
- Becher, T., & Trowler, P. R. (2001). *Academic tribes and territories : intellectual enquiry and the culture of disciplines* (2nd ed.). Milton Keynes: Society for Research into Higher Education / Open University Press.
- Benan, H. (2004): IKT som katalysator. Rapport om erfaringer, utfordringer og suksessfaktorer i Pluto-prosjektene. Arbeidsutkast, ITU
- Bennett, R. (2005). Factors associated with student plagiarism in a post-1992 university. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, Vol. 30, No. 2, 137-162.
- Black, P. J., & Wiliam, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education: Principles, Policy and Practice*. 5(1), 7-73.
- Boud, D. & Falchikov, N. (2006). Learning oriented assessment: principles and practice. Align assessment with long-term learning. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, Vol. 31, No. 4, 399-413.
- Britain, S. & Liber, O. (2004). *A Framework for the Pedagogical Evaluation of e-Learning Environments*, Bolton Institute of Higher Education
- Bygstad, A. (2006) Forventninger - En kvalitativ studie av Classfronter som redskap for læring. CF som mediator og katalysator, Masteroppgave. Universitetet i Bergen.
- Cuban, L. (1990). Reforming again, again and again. I *Educational Researcher*, Vol 19, No 1, s. 3-13.
- Cuban, L. (1993). *How teachers taught. Constancy and change in American classrooms 1880-1990*. New York: Teachers College Press.
- Cuban, L. (2002). What have researchers and policy makers learned about converting curricular and instructional policies into classroom practices? Keynoteforedrag på konferansen "Current Issues in Classroom Research: practice, praises and perspectives", Universitetet i Oslo, 22.05 - 24.05.02.
- DES (Department of Education and Skills) (2004), *Impact 2*, http://www.becta.org.uk/page_documents/research/ImpaCT2_strand_3_report.pdf
- Dysthe, O., Hertzberg, F. & Hoel, T.L. (2000). *Skrive for å lære. Skrivning i høyere utdanning*. Oslo: Abstrakt Forlag.
- Dysthe, O. & Kjeldsen, J.: (1997). *Fagskriving og rettleiing*. Program for læringsforskning, UiB, Rap. nr. 5.
- Dysthe, O. & Engelsen, K. S. (2003). *Mapper som pedagogisk redskap*. Oslo: Abstrakt.
- Dysthe, O. & Engelsen, K. S. (2004). Digital portfolios as a learning tool in teacher education. *Assessment in Higher Education*, 29, No 2.
- Dysthe, O., Lima, I. & Raaheim, A. (2006). Pedagogiske endringer som følge av Kvalitetsreformen. I: Michelsem, S. & Aamodt, P.O. (2006). Evaluering av Kvalitetsreformen. *Delrapport 1. Kvalitetsreformen møter virkeligheten*. Bergen/Oslo: Rokkan-senteret/NIFU-Step.
- Dysthe, O. (2007). How a reform affects writing in higher education. *Studies in Higher Education*, Vol 32, No 2 (June).
- Dysthe, O., Lillejord, S., Wasson, B. (under arbeid) Productive computer mediated feedback in higher education. Ludvigsen, S., A. Lund & R. Säljö (Eds.): *Learning in social practices. ICT and new artefacts – transformation of social and cultural practices*. EARLI-series: Advances in Learning. Pergamon
- Engelsen, K.S., Dysthe, O. & Lima, I. (2006). Mapper på veg inn i høgare utdanning. Resultat frå ei spørjeundersøking i fire institusjonar. *UNIPED* nr 1
- Erstad, O. (2005): *Digital kompetanse i skolen*. En innføring. Universitetsforlaget.

- Flint, A., Clegg, S. & Macdonald, R. (2006). Exploring staff perceptions of student plagiarism. *Journal of Further and Higher Education*, Vol. 30, No. 2, 145-156.
- Gielen, S., Dochy, F. & Dierick, S. (2003). Evaluating the consequential validity of new modes of assessment. In Segers, M. Dochy, F. & Cascallar, E. (eds.) *Optimising new modes of assessment: In search of qualities and standards*. Dordrecht/Boston/London, Kluwer Academic Publishers.
- Gibbs, G., Simpson, C & Macdonald, R. (2003). Improving student learning through changing assessment - a conceptual and practical framework. Paper at EARLI Conference, Padova, Italy Aug 2003.
- Gipps, C. (1994). *Beyond testing. Towards a theory of educational assessment*. London: Falmer Press.
- Hauptman, R. (2002). Dishonesty in the academy. *Academe. Washington*, Vol. 88, 39-45.
- Howard, R.M. (1995). Plagiarism, authorships, and the academic death penalty. *College English*, 57, 788-806.
- Hounsell, D., & Entwistle, N. (2005). *Enhancing teaching-learning environments in undergraduate courses*. Edinburgh: University of Edinburgh.
<http://www.nrk.no/nyheter/distrikt/hordaland/1.1423469>
- Innstilling frå kyrkje-, utdannings- og forskingskomiteen om *Gjør din plikt - Krev din rett. Kvalitetsreform av høyere utdanning*. St.meld. nr. 27 (2000-2001).
- Jacques, D. (2003). Teaching in small groups. *British Medical Journal*. 326, 492-494.
- Karjalainen, A., Alha, K. & Jutila, S. (2006). *Give Me Time to Think*. University of Oulu. Oulu University Press.
- Karsenti m.fl. (2002). *Integrating ICTs in teacher training: a challenging balance*. Pan-Canadian research Agenda, 2002.
- Knight, P. T. & Yorke, M. (2003). *Assessment, learning and employability*. London: Open University Press.
- KUF (2000) NOU 200014, *Frihet med ansvar*, kap. 6 (Mjøsutvalgets innstilling)
- KUF (2001) Stortingsmelding 27, 2000-2001, *Gjør din plikt, krev din rett*
- KUF (2003) *Rammeplan for lærerutdanninga*.
- KUF (2004) Rambøll management, sluttrapport: *Evaluering av IKT-satsingen i lærerutdanningen, 2004* <http://odin.dep.no/ufd/norsk/publ/rapporter/045011-990003/dok-bn.html>
- KUF (2004) *Program for digital kompetanse 2004 – 2008. Kvalitetsreformen under lupen*. Komiterapport 2006. Universitetet i Bergen
- Lillejord, S. (2006). Ledelse av lærende skoler: Kampen om tiden. *Tid til å arbeide*. Utdanningsforbundet Hefteserie nr 1.
- Ludvigsen, S. (2006). Læring og bruk av IKT i høyere utdanning. Forventinger og resultater. I Strømsø, H., Lycke, K. H., Lauvås, P. (red): *Når læring er det viktigste Undervisning i høyere utdanning* Oslo. Cappelen Akademiske .
- Ludvigsen, S. & Rasmussen, S. (2005). Modeller på reise – en analyse av endringer i lærerutdanningen. Oslo: Forsknings- og kompetansecenter for IT i utdanning.
- Lycke, K. H. (2006). Å lære i grupper. Strømsø, H; Lycke, K. H. & Lauvaas, L. (red.) *Når læring er det viktigste Undervisning i høyere utdanning*. Oslo: Cappelen Akadmisk Forlag.
- Macdonald, R. & Carroll, J. (2006). Plagiarism – a complex issue requiring a holistic institutional approach. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, Vol.31, No.2, 233-245.
- MacDonell, C. (2005). The problem of plagiarism. *School Library Journal*, Vol. 51, 35.
- McFarlane, A. (2004) *ICT and Learning: Dust or Magic?*
http://www.itu.no/filearchive/fil_Dust_or_magic_-_web_version.ppt
- Michelsen, S., Høst, H. & Gitlesen, J.P. (2006). *Kvalitetsreformen mellom undervisning og forskning. Evaluering av Kvalitetsreformen*. Delrapport 10.
- Nicol, D. (2006) Increasing success in first year courses: assessment re-design, self-regulation and learning technologies. Accepted for publication in *British Journal of Educational Technology*.
- Norgesuniversitetet (2005) Rapport: *Utredning om digital tilstand i høyere utdanning*

- Norgesuniversitetet (2006) Rapport: *Utredning om digital tilstand i høyere utdanning, fase II*
- Norgesuniversitetet (2006) Rapport: *Læringsteknologi i norsk høgre utdanning*
- Pickard, J. (2006). Staff and student attitudes to plagiarism at University College Northampton. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, Vol. 31, No.2, 215-232.
- Raaheim, A. (2006). Do students profit from feedback? *Seminar.net*. Vol. 2, No. 2.
- Raaheim, A. & Karjalainen, A. (2006). På veg mot en disiplinerte pedagogikk innefor høyere utdanning? Submitted: UNIPED.
- Rogers, J. (2001). *Adult learning*. Buckingham: Open University Press.
- Rust, C., Price, M. & O'Donovan, B. (2003). Improving students' learning by developing their understanding of assessment criteria and processes *Assessment and evaluation in higher education*, 28(2)
- Seifert, T.L. (2004). Understanding student motivation. *Educational Research*, Vol. 46, No. 2, 137-149.
- [Tynjälä, P., Mason, L., & Lonka, K. \(2001\)](#) Shavelson, R. J. & Huang, L. (2003) Responding responsibly to the frenzy to assess learning in higher education. *Change* Jan./Feb., pp11-19.
- Shepard, L. A. (2001) The role of classroom assessment in teaching and learning. I: Richardson, V. (red.): *Handbook of research on teaching*, 4th edition. Washington, DC: American Educational Research Association.
- Sæthre, H.Å. (2007). Kvalitetsreformen – Hva skjedde ved Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet ved Universitetet i Bergen? Under arbeid.
- Taasen, I; Havnes, A.; Lauvås; P (2004) *Mappevurdering - av og for læring: med eksempler fra helse- og sosialfag*. Oslo: Gyldendal.
- Thompson, J. (1994). "I think my mark is too high". *Teaching Sociology*, 1, 65-74.
- Tynjälä, P, Mason, L., & Lonka, K. (2001) *Writing as a Learning Tool: Integrating Theory and Practice*. Dordrecht/Boston/London, Kluwer Academi Publications.
- Ugreninov, E. & Vaage, O.F. (2006). *Studenters levekår 2005*. Rapporter 2006/22 - Statistisk sentralbyrå.
- Vines, A. & Dysthe, O. (under arbeid) Productive learning in the study of law: The role of technology in the learning ecology of a law faculty. Dirckinck-Holmfeldt, L., Jones, C. Lindstrøm, B., *Conditions for Productive Learning in Networked Learning Environments*. Sense Publishers.
- Wake, J. D., Dysthe, O., & Mjelstad, S. (2007). New and changing teacher roles in a digital age. Accepted for publication in *Educational Technology & Society* 10(1).
- Weaver, M.R. (2006). Do students value feedback? Student perceptions of tutors' written responses. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 3, 379-394.
- Wittek, L. (2003) *Mapper som lærings- og vurderingsform: eksempler fra Universitetet i Oslo*. Oslo: Unipub.
- Wormnes, B. & Manger, T. (2005). *Motivasjon og mestring*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Aamodt, P. O., Hovdhaugen, E., Opheim, V. (2006). *Den nye studiehverdagen*. Evaluering av Kvalitetsreformen. Delrapport 6.

Evaluering av Kvalitetsreformen

DELRAPPORT 7

Undervisnings- og vurderingsformer

Pedagogiske konsekvenser av Kvalitetsreformen

Olga Dysthe, Arild Raaheim, Ivar Lima og Arne Bygstad

