

Prosjekter støttet av Norgesuniversitetet i 2006 – oppsummering og analyse

Av Janne Wilhelmsen

Norgesuniversitetet (NUV) tildeler årlig midler til prosjekter innen fjernundervisning og fleksibel utdanning. Hvert år utarbeides det en oppsummering og analyse basert på rapporter fra disse prosjektene. Oppsummeringen nedenfor gjelder 2006-prosjektene¹, og er skrevet på grunnlag av sluttrapporter levert i 2007.

Sammendrag – nøkkeltall og hovedtrekk

Rapportene viser i korte trekk bl.a. at:

- Det har vært tatt opp studenter på kurs i ca 80 % av prosjektene
- 2.133 studenter har til nå deltatt på kurs utviklet i prosjektene med støtte i 2006 – altså en økning fra foregående år
- Fordeling på alder viser at studenttallet i aldersgruppen minker etter som alderen øker. Det vil si at det er flest studenter i aldersgruppen 18-29 år (deretter 30-39, 40-49, 50-59) og færrest i aldergruppen 60+
- Kjønnfordelingen viser at det er noen flere menn enn kvinner som har deltatt på kurs i 2006-prosjektene, noe som er motsatt av forutgående år med et flertall kvinner på kurs
- Samlet studiepoengproduksjon 21.003
- Prosjektlederne anslår at ca 1.800 studenter vil delta på kurs eller benytte læringsressurser utviklet i prosjektene, i løpet av det neste året

Noen utviklingstendenser fra prosjektene:

- Samarbeid inngår i alle prosjektene. Samarbeid med arbeidsliv og samarbeid med andre læresteder i Norge er like utbredt. For mange av prosjektene er det en kombinasjon av samarbeid med flere (både arbeidsliv og annet lærested). Samarbeid med læresteder i utlandet forekommer også, men ikke like hyppig.
- Prosjektene benytter seg av ulike læringsmåter og teknologi, men trenden med å vektlegge studenters aktive læringsarbeid fortsetter. Studentaktivitet fremmes blant annet gjennom at studenter skriver sammen eller gir respons på hverandres utkast, praktiske øvinger, blogg, diskusjonsforum, at studentene deltar i utvikling av digitale læringsressurser, og bruk av simuleringer, for å nevne noe.
- Med Kvalitetsreformen kom fokuset på mappeevaluering. Det er også synlig i Norgesuniversitetets prosjekter. Digitale mapper omtales som eksamens- og vurderingsform i flertallet av prosjekter. Noen har skriftlig eller muntlig eksamen i tillegg (som endelig eksamen). I mappene inngår det arbeid av ulik form, som blogg, presentasjoner, video/film, øvinger, prosjektoppgaver, rapporter, essay, refleksjonsnotater osv.
- 77 % av prosjektene har utviklet læremidler i prosjektet. Eksempler på læremidler som er utviklet er: nettbaserte læringsressurser for ulike tema innen kreativ bruk av LMS,

¹ Det vil altså si prosjekter som har hatt støtte for 2005 og 2006 (toårige prosjekt), eller bare 2006 (ettårig prosjekt).

forelesninger, kompendier, læringsressurser i form av tekst, lyd og bilder, videotrigger/videosnutter, simulator, temapakker (video, notater, referanser, lenker og gruppeoppgaver) og nettbaserte moduler for interaktiv bruk.

- 65 % av prosjektene opplyser at prosjektet har ført til endringer i egen organisasjon eller samarbeidende organisasjoner. Eksempler på endringer som beskrives er: kompetanseheving, mulighet for å nå nye studentgrupper, endringer i den interne faglige organiseringen, samarbeid (i større grad enn før og med nye samarbeidspartnere, samt at samarbeid er gjort enklere pga teknologi eller verktøy utviklet i prosjektet) og økt fleksibilitet gjennom utvikling av nye undervisningsmodeller.

1. Innledning

En viktig del av kunnskapsutviklingen på Norgesuniversitetets arbeidsområde bygger på at prosjekter som mottar støtte, også evaluerer og rapporterer. Alle prosjekter som mottar støtte fra Norgesuniversitetet (NUV), plikter å gjennomføre evaluering og rapportering i tråd med retningslinjer fastsatt av NUV. Retningslinjene vurderes jevnlig og revideres etter behov. Norgesuniversitetet justerte i 2006-07 rapporterings- og evalueringsrutinene slik at rapporteringsskjemaene ble mer spissede, med konkrete spørsmål (der det tidligere var åpne tema). Endringene innebar også et skille mellom underveisrapporter og sluttrapport. Bakgrunnen for sistnevnte var at vi så at prosjektene som var inne i sitt første støtteår hadde lite å rapportere om angående studenter, teknologisk og pedagogisk tilrettelegging osv. da de fortsatt var i utviklingsfasen der de ikke ennå har tatt opp studenter til kursene de har utviklet.

I de nye rutinene er underveisrapporten en kort statusrapport til intern bruk i Norgesuniversitetet. Sluttrapporten er derimot blitt mer omfattende, med flere spørsmål. Noen sv spørsmålene er stilt fordi vi ønsker svar som kan inngå i en oppsummering som denne, mens andre er ment å stå alene, for eksempel i en presentasjon av prosjektet (og dets resultater) på nettstedet vårt. At kun sluttrapportene oppsummeres gjør at dette notatet handler om færre prosjekter enn tidligere år (der vi har oppsummert både underveis- og sluttrapporter sammen). Med de nye rapporteringsrutinene har vi også endret innsamlingsrutinene. Det har gjort at alle som skal levere sluttrapport, faktisk leverer. Flere har også sagt at det er enklere å rapportere på de nye skjemaene som inneholder konkrete spørsmål i stedet for temaområder. Det er samtidig slik at vi hvert år gir utsettelse for et eller flere prosjekter på rapportering. Det er utviklingsprosjekter Norgesuniversitetet støtter, og i slike prosjekter går ikke alltid alt som planlagt. For oss er det imidlertid viktigere å få inn tallene, svarene og erfaringene, enn å få det inn på den datoen vi har sagt at prosjektperioden er over.

Et annet forhold som er endret de siste årene er formen for tildeling av prosjektstøtte (fra 2006). Tidligere tildelte Norgesuniversitetet midler fordelt over to år (forhåndstilsagn). Vi har fortsatt toårige prosjekter, men de siste årene har midlene blitt utbetalt "under ett".

De nye rutinene og måten å tildele midler på fra 2006, medfører at det ikke blir riktig å oppsummere "om 2006-prosjektene" ut fra søknadene og innvilgede prosjekter dette året (og senere år). Vi vil derfor kun oppsummere og analysere med bakgrunn i sluttrapporter fra de prosjektene som hadde sitt siste støtteår i 2006 (sluttrapporter levert i 2007).

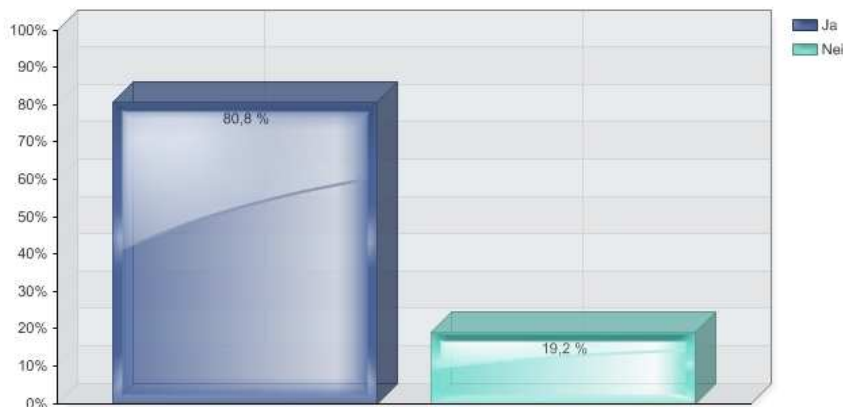
Som ledd i evaluering og formidling av kunnskap og resultater skal hvert prosjekt etter sin avslutning også levere en refleksjonstekst, som vurderes for publisering i årlig artikkelsamling. Artikkelsamlingen med 2006-prosjektene er under arbeid og vil utgis i år.

I 2007 mottok Norgesuniversitetet i alt 11 underveisrapporter og 27 sluttrapporter fra 38 av i alt 38 rapporteringspliktige prosjekter. Denne oppsummeringen og analysen er som sagt skrevet på bakgrunn av sluttrapportene.

2. Studenter og studiepoengproduksjon

21 av de 26 prosjektene som har svart på spørsmålet², opplyser at det var registrert studenter på kurs utviklet i prosjektet (dvs. 81 % av prosjektene).

Figur 2.1 Har det vært eller er det registrert studenter på kurs utviklet i prosjektet? (N=26)



Av de fem prosjektene (19 %) som ikke har tatt opp studenter i prosjektperioden oppgir at tre av prosjektene at de fortsatt er i planleggings- og utviklingsfasen som årsak til dette. De resterende to opplyser at de ikke er en type prosjekt som utvikler kurs.

Antall studenter som har deltatt på kurs varierer på de ulike prosjektene, fra 10 til 760. Totalt har 2.133 studenter deltatt på kurs utviklet av prosjektene som fikk støtte i 2006. Dette er en klar økning (og nesten dobling) fra tidligere år (jf. oppsummering og analyse av prosjektene fra 2003, 2004 og 2005). Prosjektene anslår videre at vel 800 studenter vil delta på kurs utviklet i prosjektet i løpet av det neste året. I tillegg opplyser ett prosjekt at ca 1.000 studenter kommer til å bruke ressurser utviklet i prosjektet.

2.1 Fordeling på alder og kjønn

Vi har spurt prosjektlederne om studentenes alder og kjønn. Ikke alle har svart på dette, antakelig fordi de ikke har informasjonen tilgjengelig (ofte studieavdelingen som sitter på studentinformasjonen). Vi har likevel fått spesifisert 1550 studenter med mht alder og kjønn (av totalt 2.133 studenter).

Vel halvparten av studentene i 2006-prosjektene var menn. Nærmere bestemt var det 54 % menn og 46 % kvinner (N=1550). Det vil si at kvinneandelen har gått ytterligere ned fra forrige år (da det var 66 % kvinner, mot ca 70 % i 2003 og 2004). Det var flere kvinner enn menn i alle aldersgruppene, mot i fjor da det var omvendt, altså flere kvinner enn menn i samtlige aldersgrupper.

Fordelingen på alder og kjønn i Norgesuniversitetets prosjekter har tidligere passet bra med oppfatningen av fjernstudenten i høyere utdanning, nemlig en kvinne midt i livet (jf blant annet forskningsprosjektet til Grepperud, Rønningen og Støkken om den voksne fleksible

² På grunn av en feil i systemet vi bruker for å samle inn rapporter fra prosjektene er svarene fra et av prosjektene falt ut på noen spørsmål, derfor N=26 der dette har skjedd.

student). Årets statistikk peker derimot i en annen retning. Om dette er tilfeldig, og av årsaker som 1) at det er færre prosjekter som blir analysert i årets runde pga omleggingen med underveisrapporter og sluttrapporter, eller 2) at det for 2006-prosjektene er utviklet og gjennomført flere kurstilbud rettet mot bransjer der det arbeider flere kvinner enn menn (som gassteknikk, fysikk og realfag, dimensjonering av betongelementer, takstmannskole), er uvisst. Det er foreløpig mer trolig at en av disse to er årsaken enn at vi er i ferd med å se en endring i hvem den voksne studenter er. Vi får se om rapportene fra 2007 viser det samme, før vi diskuterer en mulig endring i bildet av den typiske fjernstudenten i prosjektene.

Tabell 2.1

18-29 ÅR		30-39 ÅR		40-49 ÅR		50-59 ÅR		60 ÅR +	
Mann	Kvinne	Mann	Kvinne	Mann	Kvinne	Mann	Kvinne	Mann	Kvinne
471	452	138	125	147	100	66	37	9	5
30,4 %	29,2 %	8,9 %	8,0 %	9,5 %	6,4 %	4,3 %	2,4 %	0,6 %	0,3 %

N=1550

Fordelingen viser at nesten 60 % av studentene befinner seg i aldersgruppen 20-årene³, noe som er langt høyere enn tidligere år. Også i fjor var dette den største gruppen, men forskjellen var ikke nevneverdig mot de andre gruppene. I fjor var 31 % av studentene i 20-årene, 27 % i 30-årene, 30 % i førtiårene, 11 % i 50-årene og 1 % over 60 år. Aldersfordelingen i fjor var heller ikke svært ulik de foregående årene, men det var en noe større andel studenter i de yngste gruppene. At hele 60 % av studentene i 2006-prosjektene er i 20-årene, har bakgrunn i at et av prosjektene har hele 600 studenter (ca 400 menn og 200 kvinner) i denne aldersgruppen. Prosjektet har utarbeidet læringsressurser til bruk i flere kurs innen matematikk- og fysikkfag, og ressursene er utprøvd på mange studenter, som er tatt med her.

2.2 Studiepoengproduksjon

Av 2.133 studentene registrert på studietilbud hadde 683 avlagt eksamen på rapporteringstidspunktet. Det vil si ca 32 % av studentene, noe som er en tilbakegang fra tidligere år. Årsaken til dette vet vi ikke med sikkerhet, men flere nevner at eksamen ikke er gjennomført enda på rapporteringstidspunktet. Sannsynligvis ville dette tallet vært langt høyere dersom prosjektene hadde rapportert senere.

Den totale studiepoengproduksjonen på tilbud utviklet i Norgesuniversitetets 2006-prosjekter var 21.003. Det er litt lavere enn i fjor, da 1.032 studenter avla eksamen og produserte vel 24.000 studiepoeng. I gjennomsnitt avla hver student eksamener tilsvarende 30 studiepoeng. Det er høyere enn de to forutgående årene, og på samme nivå som for tre år siden. Den gjennomsnittlige studenten ser altså ut til å gjennomføre studier på deltid og tar halvparten så mange studiepoeng som en fulltidsstudent (60 studiepoeng).

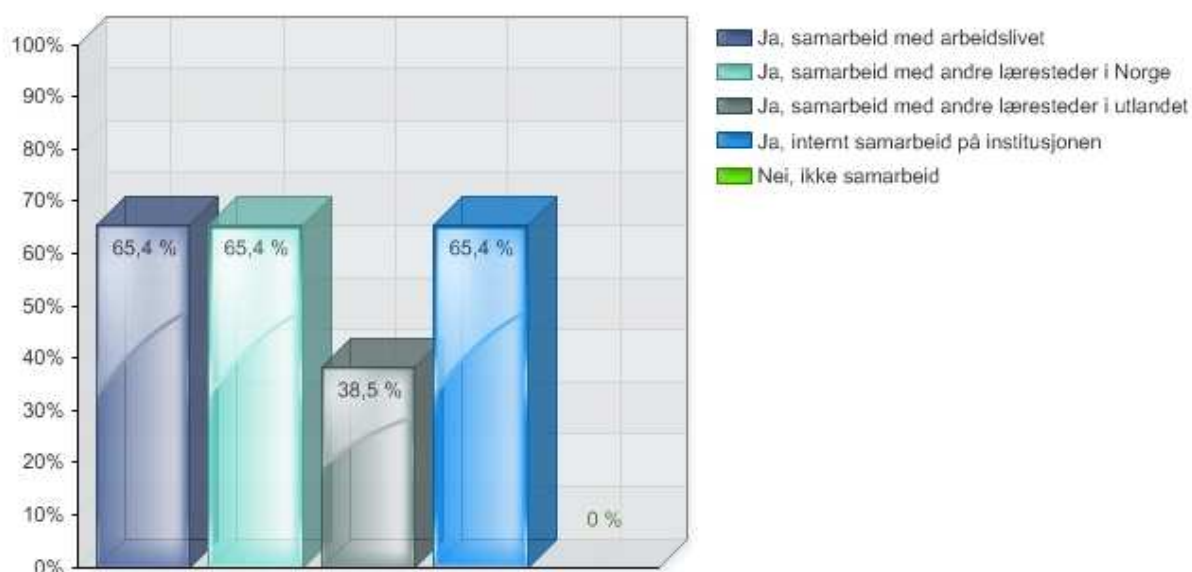
³ Aldersgruppene Under 20 år og 20-29 år er slått sammen i rapporteringsskjema for 2006-prosjektene, fordi tidligere rapporteringer viser at svært få (og ingen enkelte år) studenter var under 20 år. Vi kan derfor anta at de fleste studentene i denne kategorien er i 20-årene.

3. Samarbeid

Samarbeid har de siste årene vært en prioritering i Norgesuniversitetets føringer. Det være seg samarbeid mellom ulike læresteder eller mellom virksomheter i arbeidslivet og læresteder.

Samtlige prosjekter opplyser i sluttrapportene at de samarbeider med andre. På spørsmål om samarbeid inngår i prosjektet svarer 65 % at de samarbeider med arbeidslivet, 65 % at de samarbeider med andre læresteder i Norge, 38,5 % at de samarbeider med andre læresteder i utlandet og 65 % at der har internt samarbeid på institusjonen. For de fleste av prosjektene gjelder det at de samarbeider med flere, det er altså en kombinasjon av samarbeid med andre læresteder og arbeidslivet, eller andre læresteder i Norge og i utlandet.

Figur 3.1 Inngår samarbeid i prosjektet? (N=26)



Vi har videre spurt prosjektlederne på hvilken måte samarbeidspartnerne har deltatt i prosjektutviklingen. Svarene viser at ulike samarbeidspartnere deltar på ulike måter og at det er stor variasjon i hva samarbeidet består i. Variasjonen består særlig i hvor involvert samarbeidspartnerne har vært i prosjektet. Flere av prosjektene opplyser at samarbeidspartnerne har sittet i styringsgruppe, referansegruppe eller arbeidsgruppe for prosjektet. Der dette er eneste samarbeidsform, fremkommer det i liten grad hvor aktive samarbeidspartnerne er eller hva de bidrar med i møtene. De aller fleste prosjektene fortelle imidlertid om at de har samarbeidet om prosjektplanlegging, utvikling av undervisningsopplegg (struktur på studiet, eksamensformer, mappekrav osv) og/eller læringsressurser, undervisning (tilrettelegging av kurs), veiledning og evaluering.

Når læresteder jobber sammen går det igjen at de deler på ansvar for utvikling og praktisk gjennomføring. Samarbeidet innebærer for flere også kompetanseheving og erfaringsdeling (i form av kurs eller seminarer). Flere av de som har samarbeidet med arbeidslivet sier at samarbeidspartnerne har bidratt med praksisnær erfaring (som prosjektet har støttet seg på under utvikling og gjennomføring av kurs), samt rekruttering og tilrettelegging for studentene. Men også at fagpersoner i bransjen er hentet inn for å forelese på kursene som utvikles, at de samarbeider med næringslivet om masteroppgaver og veiledning av disse eller at de har samarbeidet med næringslivet om å utvikle læringsressurser (alt fra nettsted, til film, til oppgaver osv).

Flertallet uttrykker positive erfaringer med å samarbeide. En prosjektleder sier at samarbeidet har fungert meget bra, at de har lært at man ikke bør være for mange koordinatorene og at det er viktig å definere ansvarsforhold. En god prosjektregel å ta med seg videre for de i samarbeidsprosjekter. Flere andre fremhever at samarbeidet internt på lærestedet har ført til at avdelinger har fått bedre kjennskap til hverandre, at det har ført til utstrakt samhandling internt og at det dermed er enklere å utvikle noe nytt senere. En prosjektleder sier også at samarbeidet har ført til kompetanseheving, og da særlig angående digitale læremidler og nettdidaktikk.

Men samarbeid kan også ha sin pris. Det er ikke å legge skjul på at samarbeid kan være krevende, noe mange som har arbeidet i store prosjekter har erfart. En prosjektleder uttrykker at samarbeid er tungt og tidkrevende, man *”bruker unødig tid på å innfri dette, fremfor å utvikle ideen ut fra ideens art”* (sitat fra en av prosjektlederne). En annen forteller om store utfordringer med å samarbeide med andre læresteder *”når avstanden er stor og LMS ikke kunne kobles”*. Sistnevnte er dessverre også et eksempel på når teknologien begrenser samarbeid. Ulike læresteder har valgt ulike digitale læringsplattformer (Learning Management System, LMS), som ikke nødvendigvis *”snakker sammen”*.

Som avsluttende spørsmål om samarbeid i prosjektene, spurte vi om samarbeidet ville fortsette etter at prosjektet var avsluttet. På dette svarte samtlige prosjekter bekreftende.

4. Utprøving i prosjektene

Norgesuniversitetet støtter utviklingsprosjekter. Det betyr at det foregår utstrakt utvikling og utprøving i prosjektene. Men hva er det de utvikler og utprøver? Når sekretariatet leser og behandler søknader sitter vi ofte igjen med at mange av prosjektene er ganske like og at hovedfokus er utvikling av kurs (naturlig nok, siden det er et krav (riktignok med en unntaksregel) i Norgesuniversitetets føringer at prosjektet knyttes til studiepoenggivende kurs). Når prosjektene har jobbet med utvikling og utprøving i 1-2 år ser vi likevel at prosjektene er ganske forskjellige og at det er mye ulikt som er testet ut. Vi vil ikke her komme med en fullstendig oversikt over dette, men vise litt av mangfoldet som finnes i våre prosjekter.

Det er som nevnt et fellestrekk ved Norgesuniversitetets prosjekter at det utvikles kurs. Dette går også igjen i svarene fra prosjektlederne på spørsmål om hva som er utprøvd og evaluert i prosjektet. Svar som at de har utviklet forskningsbaserte kurs, fjernundervisningskurs og/eller nettbaserte kurs går igjen.

Det utvikles ikke nye kurs i alle prosjektene. Noen moderniserer og fleksibiliserer heller eksisterende undervisningsopplegg. Utprøvingen beskrives der som fokusert rundt teknologi, læringsressurser og/eller læringsmetoder. Det kan for eksempel være tekniske løsninger i eller utenfor LMS, som samskrivningsverktøy, ulike kommunikasjonsformer (chat, MSN, e-post osv) og –verktøy. Flere prosjekter viser til at de har testet ut samskrivningsverktøy i ulik grad. Noen i LMS andre med åpen programvare (her nevner et par prosjekter Wikispaces og Googledocs). Det er tydelig å skrive sammen, være seg i tekstbehandling, wiki eller blogg er noe som testes ut for flere, og at samarbeidslæring og prosessorientert skriving vektlegges. Videre testes ulike arbeidsmetoder ut, samt bruk av digitale læringsressurser i denne sammenheng. Eksempler på dette er streaming av video, studentene utvikler egne nettsider, spill, utvikling av ressurser som kan brukes, tilpasses og gjenbrukes, læring gjennom samarbeid og teknologisk tilrettelegging for dette, nettbasert kommunikasjon, åpenhet (slik at

studentene ser medstudenters oppgaver, medstudentrespons og veiledningsrespons), og utvikling av møteplasser.

4.1 Hva er nyskapende?

Flere nevner kursutviklingen som nyskapende fordi det er det første rene nettbaserte kurset utviklet på deres lærested eller innen deres fagområde, andre fordi det er det eneste etter- og videreutdanningstilbudet innen fagfeltet. Et av prosjektene sier for eksempel at *"...vi er ikke så rent lite stolte over å ha utviklet høgskolens første nettbaserte studie – og da med en kvalitet som gjør at de andre avdelingene har bedt om å få se vår modell"*. De beskriver en "spin-off"-effekt i sitt høgskolemiljø som vil bidra til nye nettbaserte studietilbud.

Norgesuniversitetets prosjektvirksomhet har gjennom årene blitt beskrevet som å *"la hundre blomster blomstre"*, og det er ikke til å legge skjul på at det faktisk at det vokser opp flere blomster enn frø vi har sådd er svært positivt for feltet. Norgesuniversitetet vet foreløpig for lite om hvilke ringvirkninger prosjektene har hatt på lærestedene (utover utviklingen i det enkelte prosjekt). Vi har imidlertid fått noen smakebiter gjennom rapportering og evaluering fra prosjektene (se for eksempel punktet om omstilling i oppsummeringene fra de tre forutgående år). I Norgesuniversitetets skriftserie nr 2/2005 har Susanne Kjekshus Koch blant annet vist hvordan et pilotprosjekt for nettstøttet undervisning på Det teologiske fakultet ved Universitetet i Oslo har ført til en bred videreutvikling av fakultetets faglig-pedagogiske strategi. *Hun kaller det "Fleksibel læring med snøball effekt"*. Norgesuniversitetet vurderer å gjøre en kvalitativ undersøkelse med tema ringvirkninger eller synergieffekt av prosjektene, men det er foreløpig uklart om vi har ressurser til å prioritere dette på nåværende tidspunkt.

Det er like mange nyskapende forhold ved prosjektene, som det er prosjekter, ja kanskje flere. Her er en smakebit på hva som er nyskapende i Norgesuniversitetets prosjekter:

- Nye måter å bruke LMS på og avansert bruk av LMS (samskrivningsverktøy)
- Utvikling av læringsressurser
- Flervalgsoppgaver knyttet til læringsobjekter (eks til videosnutter, case)
- Bruk av simuleringer og simuleringsbaserte spill i undervisning og læring
- Bruk av foto og video - Nye verktøy og digitale formidlingsmåter (til administrering og presentasjon av bilder og animasjoner)
- Wiki, blogg og samskrivning - Offensiv bruk av nye verktøy (Wikispaces og Googledocs)
- Utvikling av kompetansemøter (møter for å knytte utdanning og praksis tettere sammen)
- Opprettelse av nettverk (eks mellom kompetansemiljøer, bransjer/organisasjoner, lærested og studenter, faglige nettverk og lignende)
- Brukermedvirkning (studentene er med på å bestemme innhold i samlinger)
- Åpenhet i kullet (studentenes arbeidsprosess og produkt synliggjøres)

5. Læringsmåter og teknologi

Prosjektlederne er i rapporteringsskjema blitt bedt om å beskrive hvilke læringsmåter og teknologi som er benyttet i studiet.

De aller fleste prosjektene benytter et LMS i kursene som utvikles. De fleste bruker Fronter, men også It'sLearning, Moodle og Blackboard benyttes av flere. Noen utvikler egne løsninger utover denne, for eksempel en database, egen hjemmeside osv.

LMSene brukes blant annet til kommunikasjon, men flere opplyser også at de bruker andre kommunikasjonskanaler. Det være seg e-post, Messenger (MSN) eller Skype. Kommunikasjonsverktøyene brukes både til faglige diskusjoner (gruppeoppgaver for eksempel) og som et uformelt sosialt møtepunkt. Det virker som flere enn før bruker LMS mer variert. Det betyr at både chatfunksjonen, diskusjonsforum, testfunksjon og samskrivingsverktøy nevnes av prosjektledere. En prosjektleder skriver også at de tester ut den nye bloggfunksjonen som er utviklet i deres LMS.

Som nevnt tidligere har flere fokus på å skrive sammen, det være seg med verktøy i eller utenfor LMSet. Et par prosjekter har for eksempel lagt det inn som arbeidskrav at studentene skal blogge. Et annet prosjekt har gjort det samme med diskusjonsforum, der det stilles krav om at de både skriver et innlegg og svarer på innlegg skrevet av en medstudent. Det virker som det er nødvendig å legge inn slike oppgaver som arbeidskrav på en eller annen måte, da de ulike skrivefunksjonene blir lite brukt dersom det kommer i tillegg til alt annet i studiet.

Ulike former for tester for studentene beskrives også av flere som en del av undervisningsopplegget. Noen kaller det egentester, andre for quiz eller multiple choice-oppgaver.

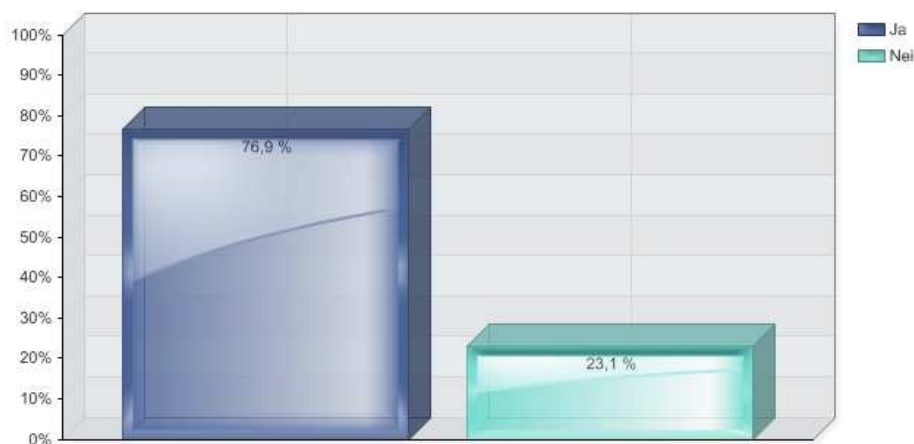
Ikke alle prosjektlederne sier noe om hvordan studiet er organisert, men av de som gjør det går det klart frem at det er samlingsbaserte studier som er nettbaserte mellom samlingene. Internett brukes til å formidle forelesninger, og da både i sanntid og ved at opptak av forelesninger legges ut. Forelesningene kombineres i noen tilfeller med bruk av pratekanaler (der studentene kan gi tilbakemeldinger), nettmøter (med mulighet for spørsmål og svar), diskusjonsforum, at foreleserne legger ut forelesningsplansjene sine eller at læringsobjekter utvikles i Flash og vises som supplement til forelesningen.

Ulike læringsressurser, som lyd, film og simuleringer er også utviklet og tatt i bruk i flere av prosjektene. Mer om læremidler nedenfor.

5.1 Læremidler

Nær 77 % av prosjektene oppgir å ha utviklet læremidler i prosjektperioden (2005-2006).

Figur 5.1: Har prosjektet utviklet læremidler?



Eksempler på læremidler som er utviklet er:

- nettbaserte forelesninger
- kompendier

- billedmateriale
- videotrigger/videosnutter (ulike sjangre, fra intervju med faglige ressurspersoner, til rollespill, case, reportasjer osv)
- samhandlingsverktøy for håndtering av studentprosjekter
- nettsider
- nettbaserte kurs

Norgesuniversitetet har ikke spurt spesifikk om *digitale læringsressurser*, dette fordi det er et begrep som forstås ulikt av ulike (og defineres som regel svært bredt). Svarene fra prosjektlederne når vi spør om læremidler er likevel i all hovedsak digitale, som listen over viser.

Marit C. Synnevåg har på oppdrag fra Samarbeidsgruppen for nettsteder i utdanningssektoren (SANU) i år skrevet en rapport om utvikling og deling av digitale læringsressurser.⁴ Rapporten er en caseanalyse av fem prosjekter (de fleste av dem støttet av Norgesuniversitetet), fra ulike fagområder og på ulike læresteder. Rapporten definerer digitale læringsressurser som ” *både enkeltstående læringsressurser og en samling læringsressurser relatert til den sammenhengen de opptrer i, det vil si tekst, bilde, video/film, lyd, spill og simuleringer, presentasjoner, men også kurs, undervisningsopplegg og studietilbud. Ressursene kan være fagdidaktiske, altså utviklet for læringsformål, eller de kan være digitale datakilder som kan brukes og tilpasses til læring.* ” Dette er en definisjon som passer med prosjektledernes eksempler på læremidler som er utviklet, fra enkeltstående læringsobjekter til hele kurs eller undervisningsopplegg.

Med digitale læringsressurser følger også spørsmålet om deling og åpenhet. Vi vet i liten grad om og hvordan prosjektene våre deler læremidlene som utvikles, bortsett fra det som kommer frem i et par rapporter. Et par prosjektledere opplyser at læremidler og kursopplegg som utvikles i samarbeid med andre læresteder også deles mellom samarbeidspartnerne og eies sammen. Det kan imidlertid forekomme mange former for deling, noe Synnevåg (2008) viser til i sin rapport. Det kan være 1) deling av enkeltressurser (lyd, bilde, film, simuleringer), 2) deling av en samling digitale læringsressurser (undervisningsopplegg, kurs), 3) deling av teknologi, programvare, verktøy eller organisering, 4) deling av alle de tre førstnevnte, og til slutt 5) metadeling, altså deling av prosessen (kunnskaps- og erfaringsdeling).

Utvikling, bruk og deling av digital læringsressurser er sentralt i de nye føringene til Norgesuniversitetet. Dette vil også speiles prosjektenes rapporteringer i fremtiden. Vi håper derfor om noen år å ha bedre data på temaet. I mellomtiden tror vi Norgesuniversitetets monitor⁵ kan gi oss noen svar om og i hvor stor grad digitale læringsressurser utvikles, brukes og deles i høyere utdanning.

5.2 Eksamens- og vurderingsformer

Det er et mål med NUVs midler å gjøre studietilbudene mer fleksible. Dette gjelder også eksamens- og vurderingsformene. I år, i likhet med tidligere år, ser vi at mange av prosjektene rapporterer om bruk av fleksible erfaringsformer.

⁴ Synnevåg, Marit (2008) ”*Deling av digitale læringsressurser i høyere utdanning - En caseanalyse*”. Norgesuniversitetets skriftserie 1/2008

⁵ Norgesuniversitetets monitor, IKT-monitor, gjennomføres første gang høsten 2008. Det er en kvantitativ undersøkelse rettet mot studenter, fagansatte og institutt/avdelingsledelse på norske universiteter og høyskoler. Resultater fra monitoren vil presenteres på en konferanse i februar 2009 og i en rapport i mars 2009.

Begreper som mappeevaluering, porteføljevurdering og mappeeksamen går igjen i beskrivelsene. Hva prosjektlederne legger i begrepene er litt forskjellig virker det som, men felles for de alle er altså at det er en vurdering av studentene som foregår underveis i studiet. Noen har i tillegg en eksamen til slutt. Det være seg hjemmeeksamen, skoleeksamen eller muntlig eksamen.

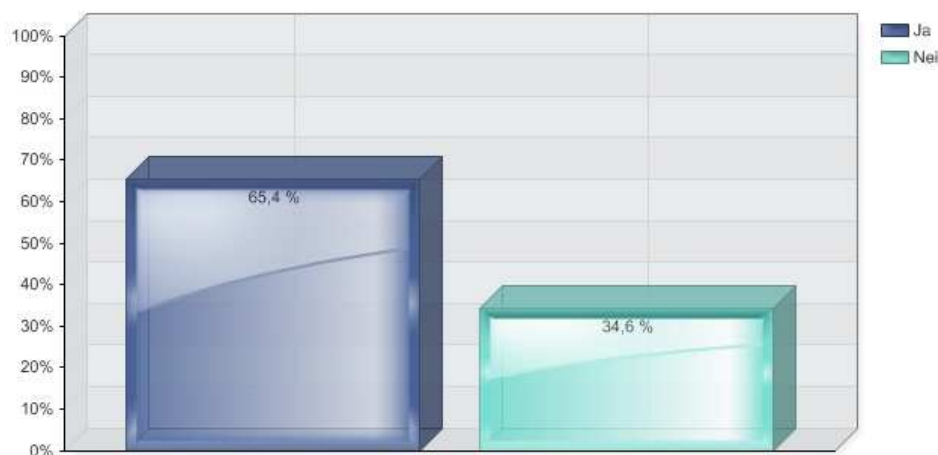
Flere prosjektledere enn tidligere forteller om innhold i mappene eller arbeidskrav som ikke er tekst. Eksempler på slike er refleksjoner (refleksjonsnotater), blogg (både å skrive egen og kommentere andres), presentasjoner og film. Et prosjekt sier for eksempel at de har *”...benyttet mappeeksamen, der studentene leverte både praktiske oppgaver (stillbilde, film), skriftlige arbeider som essay, refleksjoner, log og annen dokumentasjon, samt utprøving av undervisningsmaterieell”*. Et annet prosjekt skriver at *”Eksamen består i å gjennomføre en veiledningssamtale hvor studentene filmer seg selv på video, og sender inn video + refleksjoner rundt prosessen”*.

Vurdering underveis (formativ vurdering) er kommet for å bli. De fleste prosjektlederne virker fornøyde med at det er mulighet for mer varierte eksamensformer, og som nevnt ovenfor kombineres disse. Men en hyppigere vurdering av studentene tar også tid, som en av prosjektlederne skriver: *”Vi har i hovedsak benyttet oss av mappeevaluering. Dette har fungert godt, men det er tidkrevende”*. En annen utfordring kan være bruk av digitale mapper. For noen betyr digitale mapper kun å levere oppgaven eller arbeidskravet digitalt (ja, nettopp), mens det for andre betyr en samling av arbeider, der man foretar en seleksjon som vurderes til eksamen, og mappen inneholder refleksjon over arbeidet. Flere nevner refleksjon som et arbeidskrav, men få sier noe om seleksjon. Til det første (å levere digitalt), sier en prosjektleder at de har forsøkt å levere digitalt eller nettbasert, men at på noen oppgaver fører d et til mye merarbeid for fagansvarlig, da han/hun må gjøre jobben som studentene tidligere gjorde (utskrift, kopiering osv). De er derfor gått tilbake til at studentene leverer arbeidet på papir. I et annet prosjekt leveres oppgaver nettbasert (i et LMS), men også på papir.

6. Endringer/omstilling

Til slutt i rapporteringsskjemaet har vi spurt prosjektlederne om prosjektet har ført til endringer. Det være seg tilsiktede eller utilsiktede endringer, i egen organisasjon eller organisasjoner man samarbeider med. Hele 65, 4 % oppgir at prosjektet har ført til endringer.

Figur 7.1: Har prosjektet ført til endringer (tilsiktede og/el. utilsiktede) i egen organisasjon eller i samarbeidende organisasjoner? (N=26)



Prosjektlederne er videre bedt om å beskrive endringene. De to tredjedelene av prosjektene som har opplevd slike endringer kan klassifiseres rundt følgende punkter:

1. Kompetanseheving
2. Samarbeid
3. Organisering
4. Fleksibilitet
5. Teknologi og læring

Når det gjelder førstnevnte beskriver flere at prosjektet har ført til kompetanseheving blant de ansatte på lærestedet. Det nevnes både kurs, seminarer og læring gjennom prosjekterfaringer.

Nye samarbeidspartnere eller bedre samarbeid er den endringen flest prosjektledere beskriver. Noen sier prosjektet har ført til bedre samarbeid internt, at de er blitt mer samkjørte og koordinerte eller at prosjektet har ført til samarbeid mellom avdelinger som tidligere ikke samarbeidet. For andre prosjekter er det en endring at de har opprettet et samarbeid mellom høyskoler som tidligere ikke kjente hverandre så godt. Samarbeid studiesentre
Og et prosjekt beskriver at de har fått et forandret forhold til samarbeidspartnerne (til det bedre)

Når det gjelder det tredje, organisering, er et eksempel på en slik endring at et prosjekt har ført til at det er tilsatt en EVU-koordinator på hver avdeling. Et par andre skriver at det har skjedd endring i intern faglig organisering, uten at de sier mer om hva dette innebærer.

Økt fleksibilitet nevnes også av flere prosjektledere. Et prosjekt sier at de når nye studentgrupper de ellers ikke ville nådd (med et ordinært studietilbud). Et annet at de med sitt nettbaserte studie når studenter i hele landet. Økt fleksibilitet i studiene har gitt dem erfaring med en ny undervisningsmodell, som de vil ta i bruk i andre studietilbud.

Mange av prosjektene prøver ut ny teknologi, læringsressurser og nye arbeidsmåter. Flere beskriver også dette som en endring. Eksempelvis samskrivningsverktøy, blogg, wiki, simulator, spill og bruk av video.

7. Avslutning

Det er i år fjerde året vi lager en oppsummering av prosjektenes rapporteringer. Nytt av året er imidlertid at rapporteringsskjemaene er nye og at dette notater er utarbeidet på bakgrunn av sluttrapportene. Som nevnt innledningsvis er de nye skjemaene mer omfattende, samtidig som de nok er enklere å svare på fordi det er konkrete spørsmål og ikke temaområder, som tidligere. Dette har også gjort det enklere å sammenligne og systematisere svarene. På den andre siden er det ikke alt vi kan sammenligne med tidligere år, da vi har spurt annerledes i år. Men der det er mulig å sammenligne med foregående år, har vi gjort det.

Det er heller ikke i år noen radikale endringer i prosjektvirksomheten, men en fortsettelse av den gradvise, positive utviklingen. Dersom vi skal nevne noe spesielt, så må det kanskje være et mer variert innhold i digitale mapper, der tekst ikke lenger er det eneste (men fortsatt mest dominerende). Det andre er et større fokus på å jobbe sammen også skriftlig. Der det tidligere har vært skrevet om samarbeidslæring og gruppearbeid har flere prosjekter nå tatt skrittet videre og tatt i bruk teknologi som gjør det mulig å skrive sammen. Det er totalt sett en god opplevelse å se hvor mye positivt som er kommet ut av de forholdsvis små midlene til prosjektene.

VEDLEGG: Notatet er skrevet på bakgrunn av sluttrapporter fra følgende prosjekter:

Utdanningsinstitusjon	Prosjektnavn
Høgskolen i Agder	Development Management (DM) - A.M.Sc. Degree - Program within Global Virtual University (GVU)
Høgskolen i Agder	Bedre undervisning på Internett - Skolebibliotekkunnskap 3 - Informasjonskompetanse
Høgskolen i Bodø	Nettbasert helsepedagogikk for helsepersonell og brukere
Høgskolen i Bodø	Kompetansemøter mellom utdanning og praksis
Høgskolen i Bodø	Kvinner i ressursbaserte næringer - nettstøttet nettverksbygging
Høgskolen i Lillehammer	Karriereveiledning på nett
Høgskolen i Lillehammer	Prosjekt SE - visuelle uttrykk i læring
Høgskolen i Molde	Integrert kunnskapsutvikling mellom næringsliv og høgskole innen anvendt informatikk
Høgskolen i Narvik	Etablering av nettbasert master mot Kina
Høgskolen i Nord-Trøndelag	Kreativ bruk av LMS
Høgskolen i Oslo	Utvikling av lærerrollen i et nettstøttet læringsmiljø innenfor rammen av mappevurdering
Høgskolen i Oslo	Faglig nettverksbygging gjennom brukerutviklede e-læringsløsninger
Høgskolen i Sør-Trøndelag	Bruk og egnethet av fire LMS-systemer
Høgskolen i Vestfold	Påbyggingsstudium i faglitterær skriving
Høgskolen i Østfold	Videregående kurs i dimensjonering av betongelementer
Høgskolen i Østfold	Omarbeiding og tilpasning av deler av Takstmannsskolen til fleksibel læring
Høgskolen Stord/Haugesund	Studiet Gassteknikk, anvendelse og prosjektering - integrasjon av praksis gjennom fleksibel læring
NTNU	Utvikling av en nasjonal øvingsportal knyttet opp til innovasjon og virksomhetsutvikling
NTNU	INSPIRATOR - Interaktive dynamiske simulatorer som inspirasjon i fysikk og realfag
NTNU	Bruk av dynamisk nettbasert læring i et parallellundervist kurs for norske og europeiske studenter
Universitetet for miljø- og biovitenskap	EUs vanddirektiv: Etablering av fleksibelt IKT-støttet utdanning i kystsone- og vassdragsplanlegging
Universitetet i Bergen	Digital kompetanse gjennom fleksibel læring: Informasjonssøk og kildebruk ved oppgaveskriving
Universitetet i Bergen	MELON - MacroEconomics Laboratory Online
Universitetet i Bergen	NETTITALIENSK: IKT, gjenbruk og videreutvikling. Utvikling av nettbasert undervisning på 100-nivå
Universitetet i Bergen	Jus i offentlig saksbehandling
Universitetet i Oslo	Fleksibel undervisning innen masterstudier i Miljøgeologi og naturkatastrofer
Universitetet i Stavanger	Petbachelor