

Colourbox

«Innovativ utdanning»

En gjennomgang av utvalgte prosjekter i
NTNU Toppundervisning

Hans Donali Tilset

NTNU Samfunnsforskning

Mars 2017

 NTNU Samfunnsforskning Studio Apertura Postadresse: 7491 Trondheim Besøksadresse: Dragvoll Allé 38B, Telefon: 73 59 63 00 Telefaks: 73 59 62 24 E-post: kontakt@samfunn.ntnu.no Web.: www.samforsk.no Foretaksnr. NO 986 243 836	RAPPORT	
	TITTEL «Innovativ utdanning» En gjennomgang av utvalgte prosjekter i <i>NTNU Toppundervisning</i>	
	FORFATTERE Hans Donali Tilset	
	OPPDRAGSGIVER NTNU	
GRADERING Åpen	OPPDRAGSGIVERS REF. Inger-Anne Fånes Sætermo	
ISBN 978-82-7570-489-2	PROSJEKTNR. 3284	ANTALL SIDER OG BILAG 34
DATO 15.03.2017	PROSJEKTLEDER Hans Donali Tilset	KVALITETSSIKRET AV Per Morten Schiefloe
SAMMENDRAG <p>Et utvalg av utviklingsprosjekter innen satsingen <i>NTNU Toppundervisning</i> er gjennomgått for å vurdere i hvilken grad slike prosjekter er egnede tiltak for å realisere overordnede mål. Arbeidet har bestått av dokumentgjennomgang og intervju av sentrale personer i tilknytning til prosjektene. Det faglige innholdet i prosjektene er ikke vurdert, kun de prosjektadministrative omgivelsene. Prosjektene har vært ulike i størrelse og ambisjonene mht endringer i metoder for undervisning og evaluering har vært svært ulike. De største og mest omfattende prosjektene har støtt på flere utfordringer mht prosjektadministrativ drift samt koordinering og samarbeid med systemer og tjenester for studiestøtte. Informantene er tydelige i sin tilbakemelding om at slike utviklingsprosjekter innen utdanning er et meget bra tiltak, og at dette absolutt bør videreføres. De ønsker en større variasjon mht prosjektenes størrelse og formalkrav til søknad og gjennomføring.</p>		
STIKKORD	Utdanning, innovasjon, prosjektvurdering	

FORORD

Denne rapporten er sluttrapport etter en gjennomgang av utvalgte utviklingsprosjekter i tilknytning til NTNU Toppundervisning, som er NTNU sin satsing på økt kvalitet innen utdanning. Hensikten har vært å trekke lærdom fra de prosjektene som er gjennomført og benytte dette i det videre arbeidet. Rapporten gir en framstilling av utviklingsprosjektene som er basert på intervjuer og dokumentgjennomgang. Den formidler erfaringer fra respondentene og forfatterens refleksjoner knyttet til intervjuer og informasjon fra tilgjengelige dokumenter. Rapporten gir derfor ikke et fullstendig bilde av hvordan utviklingsprosjektene er gjennomført og hvordan de omkringliggende administrative prosessene var lagt opp. Dette arbeidet har ikke omfattet det faglige innholdet i de ulike prosjektene, men kun de prosjektadministrative rammene knyttet til gjennomføringen slik de framkom etter dokumentgjennomgang og intervjuer.

Det rettes en takk til staben ved NTNU Toppundervisning for godt samarbeid og til alle informanter fra ledelse, fagmiljø og studenter som velvillig har stilt opp til intervju.

Trondheim, mars 2017
NTNU Samfunnsforskning, Studio Apertura

Hans Donali Tilset
Prosjektleder

INNHold

FORORD.....	v
SAMMENDRAG.....	ix
1 Innledning.....	1
1.1 Bakgrunn.....	1
1.2 Oppdraget.....	1
2 Metodikk.....	2
2.1 Dokumentgjennomgang.....	2
2.2 Intervjuer.....	3
2.3 Utvalg.....	3
2.4 Styrker og svakheter.....	3
3 Opstart.....	4
3.1 Utlysning.....	4
3.2 Opstart.....	6
4 Gjennomføring.....	7
4.1 Samarbeid med andre institutter.....	7
4.2 Om fakultetets egenandel.....	8
4.3 Forsinkelser og forlengelser.....	8
4.4 Oppfølging.....	9
4.5 Erfaringsspredning.....	10
4.6 Involvering av studenter.....	10
5 Organisatorisk støtte.....	11
5.1 Administrativ støtte.....	11
5.2 Støtteapparat for undervisning.....	12
5.3 Teknisk støtte og støttesystemer.....	13
5.4 Organisatorisk <i>backing</i>	14
5.5 Gullkortet.....	14

5.6	Støtte til markedsføring og synliggjøring	15
6	Utfordringer og barrierer	15
6.1	Et forespeilet støtteteam	15
6.2	Rettigheter og retningslinjer mht digitalt innhold	15
6.3	Rutiner og gammel praksis.....	16
6.4	Juridiske barrierer	16
7	Om utviklingsprosjekter	17
7.1	Organisering.....	17
7.2	Samarbeid med NTNU sentralt	18
7.3	Prosjektenes størrelse	18
8	Konsekvenser	19
9	Oppsummering.....	20
9.1	Utviklingsprosjekter – et bra tiltak.....	20
9.2	Manglende retningslinjer og regelverk.....	20
9.3	Administrative vanskeligheter	20
9.4	Ingen samordning med støttetjenester	20
9.5	«Innovasjon er vellykket utnyttelse av nye ideer»	21
10	Innspill til videre arbeid	22

SAMMENDRAG

NTNU Samfunnsforskning har hatt et oppdrag med å gå igjennom ordningen med utviklingsprosjekter innenfor satsingen *NTNU Toppundervisning*. Dette er gjennomført ved dokumentgjennomgang og intervju av sentrale personer i tilknytning til 8 utvalgte prosjekter. Informantene har bestått av prosjektledere, studenter og representanter fra lederlinjen ved institutt, fakultet og NTNU sentralt.

NTNU har lyst ut prosjektmidler til *innovativ utdanning* i to omganger. Første utlysning kom i 2013 og gjald treårige, forholdsvis store prosjekter. Andre utlysning kom i 2015 og gjaldt ettårige, mindre prosjekter. Begge utlysningene brukte begrepet *innovativ utdanning* uten å gå nærmere inn på hva det innebærer, ut over at det handler om å gjøre nye ting innenfor undervisning og evaluering. *Utlysningene ble godt mottatt både ved fakulteter, institutter og ute i fagmiljøene, og det er en klart uttrykt oppfatning at dette er et bra tiltak som absolutt bør videreføres.*

En forutsetning for tildeling av midler fra NTNU var at fakultetet skulle bidra med en egenandel som var like stor. En vanlig måte å gjøre dette på, er frikjøp av tid for de som arbeider i prosjektet. I praksis har dette vist seg være vanskelig når det gjelder frikjøp av faglærere. Det er ikke enkelt å finne noen som kan ta over undervisningen til en erfaren foreleser. I flere tilfeller har det ikke lyktes å finne vikarer, og faglærer har da jobbet med prosjektet i tillegg til undervisningen. Denne erfaringen bidro til at den andre utlysningen var rettet mot mindre prosjekter.

Prosjektene som fikk tildelt midler i første runde var forholdsvis store, og alle opplevde større eller mindre utfordringer knyttet til den økonomiske og administrative oppfølgingen av prosjektet. For disse prosjektene var det også mange utfordringer knyttet til samarbeid med støtteapparatet for undervisning, særlig timeplankontor og eksamenskontor. Ved oppstart ble prosjektene introdusert for det såkalte *gullkortet*, som bla. skulle gi prioritet i kontakten med støtteapparatet. Få av de som hadde behov for justeringer av form og arena for undervisning opplevde den fleksibiliteten som var forventet.

Flere prosjekter hadde behov for IT-teknisk støtte og støtte ifbm filming og tilrettelegging av filmet materiale. På begge disse områdene var personalet positivt innstilt på å bidra, men det var store begrensninger mht tekniske muligheter og kapasitet. Den IT-tekniske støtten har ikke kunnet levere tjenester som en naturlig kunne forvente, og flere prosjekter har måttet benytte eksterne tjenesteleverandører for å løse sine behov. Dette gjelder bla prosjektilpassede

nettsider, løsninger for kurspåmelding samt infrastruktur for lagring og strømming av filmet materiale.

De prosjektene som på en eller annen måte lagde undervisningsmateriale med digitalt innhold, støtte på utfordringer knyttet til rettigheter til tilgang og bruk. NTNU har ingen direktiver eller retningslinjer mht dette, og både eier- og bruksrettighetene er uavklarte. Hvem eier en filmet forelesning? Er det faglærere eller NTNU? Skal en faglærer kunne reservere seg mot å bli filmet i undervisningen, eller kan det pålegges som en del av jobben? Alt dette er uavklart og alle som prøver å gjøre noe med filming eller annet digitalt materiale må ta stilling til dette.

De gjennomførte prosjektene er av ulik størrelse, og informantene hadde endel synspunkter på hva som er fornuftig størrelse på slike prosjekter. De fleste er tydelige på at det ikke er snakk hva som er mest gunstig av store eller små prosjekter, men at det bør være et spenn fra de helt enkle med små formalkrav til store endringsprosjekter med vesentlig større krav både til planlegging, organisering og gjennomføring. Flere informanter har nevnt IKTISU (*IKT i Sivilingeniørutdanningen*) som eksempel på en velfungerende modell med et stort overordnet prosjekt og mindre underliggende prosjekter.

Prosjekter som handler om *innovativ utdanning* har alle som ambisjon at resultatene på en eller annen måte skal føre til endring. Særlig for de store prosjektene i første tildeling handlet dette om endringer som involverte flere fagmiljøer og store deler av det organisatoriske støtteapparatet. Slike prosjekter bør planlegges, organiseres og gjennomføres som organisasjonsendring med deltakere fra alle involverte enheter. I utlysningen var det ingen krav til organisasjon og ledelse av disse prosjektene og heller ingen krav til hvordan den *innovative utdanningen* skal realiseres i organisasjonen.

I forbindelse med *NTNU Toppundervisning* er NTNU utydelig i bruken av begrepet innovasjon. I dag er det vanlig å bruke en forståelse som omfatter at det nye som er skapt også er tatt i bruk på en vellykket måte. I utlysning av prosjektmidler til *innovativ utdanning* er det ingen krav til hvordan resultatene skal implementeres i organisasjonen eller hvordan sikre at endringene skal fortsette å være virksomme i en driftsfase etter endt prosjekt.

Det kan virke som om NTNU ikke helt har erkjent at utviklingsprosjektene endrer primærvirksomheten, og at dette ikke kan gjøres uavhengig av det støtteapparatet som ligger bak. Her er det ikke nok med *gullkort*. For å lykkes med slike prosjekter, må alle berørte enheter involveres helt fra begynnelsen for å sikre medeierskap og økt sannsynlighet for vellykket implementering av *innovativ utdanning*.

1 Innledning

1.1 Bakgrunn

NTNU Toppundervisning er på nettsidene til NTNU beskrevet som «... en helhetlig satsing som skal bidra til at NTNU når sitt mål om å levere en utdanning preget av kvalitet på høyt internasjonalt nivå. Satsingen består av en portefølje av utviklingstiltak som sammen skal styrke undervisningskompetansen gjennom å utvikle innovative undervisnings-, lærings- og vurderingsformer. Tiltakene skal lede til økt læringsutbytte hos studentene.» (www.ntnu.no/toppundervisning).

Ett av utviklingstiltakene som er iverksatt er finansiering av *utviklingsprosjekter*. Etter utlysning og søknad er det tildelt midler til 7 prosjekter i perioden 2013 -2016 og til 21 prosjekter i perioden 2015 – 2016.

NTNU planlegger å fortsette ordningen med utviklingsprosjekter. Før ny utlysning av prosjektmidler ønskes en vurdering av utformingen av ordningen. Er den hensiktsmessig? Bidrar utviklingsprosjekt til å oppfylle intensjonen bak NTNU Toppundervisning?

1.2 Oppdraget

NTNU Samfunnsforskning fikk oppdraget med å gå igjennom ordningen med utviklingsprosjekter slik den er gjennomført til nå og vurdere i hvilken grad slike prosjekter er et egnet tiltak innenfor NTNU Toppundervisning. Prosjektet skal bidra til en videreutvikling av denne satsingen. I følge oppdragsavtalen skal prosjektet levere en rapport som omhandler følgende punkter:

- *NTNU Toppundervisning* sin intensjon med utviklingsprosjekter.
- Vurdering av krav, føringer og overordnede mål gitt i utlysningstekst og tildelingsbrev.
- Vurdering av rammebetingelser og krav med utgangspunkt i erfaringer fra utvalgte prosjekter.
- Prosjektdeltakeres vurdering av i hvilken grad slike utviklingsprosjekter bidrar til å styrke utdanningskvalitet.

Oppdraget har hatt en begrenset ramme og det har derfor vært nødvendig å konsentrere innsatsen. Punktene i lista over har blitt vektlagt noe ulikt basert på kunnskap ervervet underveis i intervjuer med prosjektledere. Dette har ført til at det er lagt mindre vekt på utlysnings- og tildelingsprosessen med tilhørende dokumenter, og mer vekt på erfaringer fra prosjektgjennomføringen.

2 Metodikk

Denne rapporten er basert på informasjon framkommet ved dokumentgjennomgang og intervjuer. Omfanget av arbeidet har vært for begrenset til å betraktes som en evaluering og må mer sees på som en undersøkelse basert på *stikkprøver* av utvalgte utviklingsprosjekter. De *funn* som beskrives i rapporten er derfor eksempler på forhold som noen prosjekter og noen prosjektledere har møtt på og trenger derfor ikke være representative for alle prosjektene.

2.1 Dokumentgjennomgang

Gjennomgang av sentrale dokumenter er viktig for å få et inntrykk av bakgrunnen for satsingen, hvilken informasjon som er formidlet underveis, og for å få en forståelse for kronologien og progresjonen i arbeidet.

Staben ved rektors kontor har gjort tilgjengelig de dokumenter som anses sentrale for dette prosjektet.

Utviklingsprosjekter 2013-2016 (Fase 1):

- «*Utlysning av midler til innovativ utdanning*» (01.10.2013)
- Søknader til Innovativ utdanning
- «*Invitasjon til SFU-finalistene om å søke støtte for å fremme sine kandidater til neste SFU-utlysning*» (28.02.2014)
- «*Bevilgning fra Prorektors strategi- og omstillingsmidler*» (03.03.14)
- «*Innovativ utdanning. Bevilgning av prosjektmidler*» 2 stk. (12.05.14 – 06.06.14)
- «*Bevilgning av prosjektmidler til SFU finalister*» 2 stk (03.07.2014)
- «*Utfordringer i de innovative prosjektene*». Internt dokument (26.11.2015)
- Innspill til stortingsmelding – side 3 og 4. (29.06.2016)
- «*Smart Læring Utfordringer*». Universitetsavisa. (13.10.2016)

Utviklingsprosjekter 2015-2016 (Fase 2):

- «*Utlysning av midler til innovativ utdanning*» (25.03.2015)
- Søknader til Innovativ utdanning
- «*Innstilling – Innovativ utdanning 2015*» (09.06.2015)
- Tildelingsbrev (30.06.2015)

Sluttrapporter fra prosjekter i fase 2 er også blitt gjort tilgjengelig for gjennomgang, men disse er ikke benyttet i særlig grad som grunnlag for denne rapporten.

Av alle dokumenter som er mottatt savnes et overordnet dokument som forklarer idéen med NTNU Toppundervisning og som begrunner satsingen på utviklingsprosjekter. I følge prorektor for utdanning så finnes ikke et slikt dokument.

2.2 Intervjuer

Det aller meste av grunnlaget for denne rapporten er hentet gjennom intervjuer. Informantene har bestått av 8 prosjektledere i utvalgte prosjekter, 4 instituttledere og 4 prodekaner for utdanning ved de institutter og fakulteter der disse prosjektene hører hjemme, 4 studentrepresentanter for de prosjektene som hadde det, 2 fra staben i NTNU Toppundervisning, samt Prorektor for utdanning og læringskvalitet. Tilsammen 23 informanter.

Av ressursmessige årsaker er flere intervjuer gjennomført som telefonintervjuer. Det gjelder hovedsakelig ledere ved institutt og fakultet, samt studenter. De øvrige er intervjuet i personlig møte.

2.3 Utvalg

I perioden 2013-2016 (fase 1) har 7 prosjekter fått tildelt midler. Ett prosjekt fikk tildelt strategi-og omstillingsmidler før den ordinære tildelingen, men ble definert inn som utviklingsprosjekt i ettertid. To SFU-finalister fikk bevilgning etter den ordinære tildelingen. De resterende fire prosjektene fikk alle bevilgning i den første, ordinære runden. Disse fire prosjektene fra fase 1 er valgt ut for gjennomgang.

I perioden 2015-2016 (fase 2) har 21 prosjekter fått tildelt midler. Av disse ble det valgt ut fire prosjekter for gjennomgang. Utvalget var basert på to prinsipper:

- Alle fakulteter representert med minst ett prosjekt (begge fasene tilsammen)
- Variasjon i type prosjekt

Utvalget ble gjort uten involvering av staben i NTNU Toppundervisning.

2.4 Styrker og svakheter

For å kunne gjennomføre prosjektet innenfor gitte rammer var det nødvendig å begrense utvalget av prosjekter fra fase 2. Siden utvalget fra disse prosjektene har vært såpass begrenset, er de funn som er presentert i rapporten eksempler som representanter for enkeltprosjekter har formidlet og ikke nødvendigvis representativt for alle prosjektene. Det antas at en gjennomgang av flere prosjekter ikke ville ha endret hovedinntrykket i rapporten vesentlig.

De utvalgte prosjektene fra fase 2 hadde alle et søknadsbeløp på kr. 250.000, som var øvre grense for støtte. Ingen av prosjektene med mindre søknadsbeløp er representert i utvalget. Dette er en svakhet som gjør at erfaringer fra de helt minste prosjektene ikke kommer fram.

En annen svakhet er at det ikke har vært mulig å få gjennomført intervju med alle de instituttledere og prodekaner som har vært ønskelig. Studentgruppen er også svakt representert.

3 Oppstart

Ifølge Prorektor for utdanning har «... *satsingen på NTNU Toppundervisning nok vært toppstyrt, og det har ikke vært noen bred involvering ...*». Fakultetene var ikke involvert i særlig grad før de mottok notat om utlysning av prosjektmidler til innovativ utdanning. Men de prodekaner for utdanning som er intervjuet forteller at de gjennom utdanningsutvalget var godt kjent med tiltaket på forhånd.

3.1 Utlysning

Utlysningen for fase 1 kom gjennom notatet *Utlysning av prosjektmidler til innovativ utdanning* som ble sendt til fakultetene 1. oktober 2013. Samlet bevilgning var 3.0 millioner kroner pr år. Det kunne søkes om 50% av de totale kostnader mens det ble forutsatt at vertsfakultetene skulle bidra med resten. Prosjektstart var satt til januar 2014, og med varighet 3 år. Søknadsfrist inn til fakultetet, som skulle koordinere søknader, var 15. november. Fakultetet skulle velge ut 1-3 søknader og videresende disse uprioritert til Rektor innen 29. november 2013. Bekjentgjørelse av valg av prosjekt var planlagt til 20. desember 2013.

Utlysningen for fase 2, som kom gjennom notatet *Utlysning av midler til innovativ utdanning 2015*, ble sendt til fakultetene 25. mars 2015. Samlet bevilgning var 4.0 millioner kroner. Det kunne søkes om inntil 250.000 kr, og vertsfakultetene skulle bidra med tilsvarende beløp. Prosjektperioden var fastsatt til august 2015 - august 2016. Søknadsfrist inn til fakultetet var 15. mai. Her skulle fakultetene prioritere søknadene og videresende til Rektor innen 29. mai 2015. Svar på søknadene var planlagt til 1. juli 2015.

I utlysning for fase 2 var maksimalt søknadsbeløp vesentlig mindre enn i fase 1, og prosjektperioden var redusert til ett år. Dette ble gjort siden tilbakemeldinger fra først runde var at det er vanskelig å gjennomføre store prosjekter innen utdanning, og frikjøp av faglærere er ikke helt enkelt. Dette stemmer med tilbakemeldinger fra prosjektledere i intervjuer, men det er ikke noe enten eller her. En større fleksibilitet både i varighet og størrelse er det som etterspørres. Dette er nærmere beskrevet i kapittel 7.3.

I følge respondenter i lederlinjen ble utlysningene godt mottatt både på fakultets- og instituttnivå, og de forteller at dette passet godt med lokale strategier. En

respondent påpekte den utfordringen som oppstod da NTNU sine kriterier ikke stemte overens med lokale satsinger, og at det prosjektet som fikk tildelt midler, og som skulle støttes med egenandel fra fakultet og institutt, faktisk ikke var innenfor et område som ble prioritert høyest fra lokalt hold.

Utlysningenes innhold

Begge utlysningene benytter begrepet *innovativ utdanning* både i overskriften og i utlysningsteksten, men ingen av utlysningene forklarer hva som menes med *innovativ* brukt i en slik sammenheng. Dermed blir det opp til leseren å avgjøre hva som menes med dette. Noen informanter tillegger NTNU en mening om at dette er teknologistøttet utdanning, og er uenig i at det er det.

Utlysningen til fase 1 er forholdsvis omfattende mht krav til hva som skal fremgå av søknaden, og den har en form som mer minner om en utlysning av midler til forskningsprosjekter enn om utlysning av midler til endringsprosjekter.

Litt omskrevet og forkortet skal følgende framgå:

- Hva ønsker vi å gjøre?
- Hvorfor ønsker vi dette?
- Kan resultatene måles?
- Er dette forankret i forskning?
- Bidrar dette til forbedring ved NTNU?
- Hvordan skal kunnskapen spres

Utlysningen til fase 2 er enklere, og der er kravene til søknaden formidlet som *kriterier for utvelgelse*. Innholdet er noenlunde det samme og gruppert under overskriftene: *Relevans, Forankring, Realisme og Evaluering, deling og samarbeid*.

Ingen av utlysningene berører det som handler om implementering, iverksetting og overføring til varig drift etter endt prosjekt. Heller ingen av informantene beskriver noe arbeid som handler om akkurat dette.

Utlysningene til utviklingsprosjekter innen innovativ utdanning har ingen forklaring på hva som menes med innovativ i denne sammenheng. Slik begrepet brukes innen andre sektorer omfatter innovasjon også implementering av endringer i organisasjonen og overføring av nye arbeidsprosesser fra en prosjektfase til en driftsfase. Denne delen av innovasjon er ikke berørt i utlysningen.

Informering til fagmiljø

Fakultetenes håndtering av utlysningen har vært noe forskjellig. Prosjektlederne har noe ulik erfaring mht hvordan de fikk vite om utlysningen og i hvilken grad institutt

og fakultet var aktive i formidlingen ut i fagmiljøene. Noen husker ikke helt hvordan de fikk vite om dette, noen sier at instituttet kom med tips om at nå kunne det søkes om midler, mens andre sier at det ikke var noen oppfordring fra instituttets eller fakultetets side. Andre igjen er mer tydelige på at både institutt og fakultet var aktive og støttende i forbindelse med søknadsarbeidet.

I utlysningen for fase 2 var det en tydelig oppfordring til fakultetsledere og instituttledere om å «... kommunisere [...] utlysningen [...] til alle fagansatte og til å ta en aktiv rolle i å motivere fagansatte til å søke ...». På bakgrunn av foretatte intervjuer kan det virke som om ikke alle fakultets- og instituttledere har vektlagt denne oppfordringen like mye.

Uavhengig av involvering fra institutt og fakultet ble utlysningen godt mottatt hos faglærere med interesse for undervisning.

Krevende søknadsarbeid

Noen prosjektledere fra prosjekter i fase 1 opplevde at betingelsene og dokumentasjonskravene i utlysningen var omfattende og arbeidskrevende, og brukte dette som begrunnelse for at de neppe ville søke om midler ved neste anledning. Noen antydte også at et såpass krevende søknadsarbeid som det var i fase 1 ville redusere muligheten for at «... de beste søker ...».

3.2 Oppstart

Oppstarten er en kritisk del av prosjektgjennomføringen. Enkelte av de undersøkte prosjektene hadde av ulike årsaker en vanskelig oppstart. Sett i ettertid kunne mye av dette vært helt eller delvis unngått.

Forankring

Flere av prosjektlederne fremhever betydningen av god forankring på institutt og fakultetsnivå som viktig for å få god faglig og administrativ støtte. Også støtte fra faglige seniorer vurderes som viktig for å gi prosjektet tyngde i eget fagmiljø. En del av startproblemene som enkelte erfarte kan føres tilbake til manglende administrativ forankring. I ett prosjekt ble det etterlyst mer involvering fra institutt og fakultet, men slik manglende involvering er ikke typisk for de prosjektene som er gjennomgått.

Administrative startvansker

Et prosjekt fra fase 1 opplevde at bevilgningen kom såpass sent på året at det gjorde det vanskelig å få bemannet og startet prosjektet ihht plan. Et annet opplevde at samspillet mellom fakultet og institutt ikke var avklart ved prosjektstart og at ingen

tok tak i prosjektet fra administrativ side. De hadde ingen controller, fikk ikke registrert egeninnsats og dermed ikke utløst penger fra NTNU sentralt.

Organisering av prosjektet

De prosjektene som er gjennomgått er svært forskjellige mht størrelse og organisering. Mens noen prosjekter er enmannsprosjekter og gjennomføres på eget institutt, er andre avhengig av bidrag fra flere personer på tvers av institutter og fakulteter. Ett av disse var i utgangspunktet skissert som et samarbeid mellom mange institutter der faglærere fra alle disse skulle bidra aktivt i prosjektet. Dette er en krevende prosjektorganisering som forutsetter god forankring både på instituttnivå og ikke minst hos den enkelte faglærer. For et av prosjektene kan mange av vanskelighetene både ved oppstart og gjennomføring forklares med at nødvendig forarbeid med forankring, involvering og personlig forpliktelse ikke stod i forhold til prosjektets ambisjoner om samarbeid på tvers av fag og organisatoriske enheter.

Utlysningen om midler til innovativ utdanning ble godt mottatt både av faglærere, institutt og fakultet. Slike prosjekter passet godt med lokal strategi innen utdanning. Fakultetene har håndtert utlysningen noe ulikt med tanke på å bidra til søknader fra egne institutt og fagmiljø. Ikke alle prosjektene var godt nok forankret i eget institutt og fakultet, og for noen manglet det noe ifht organisering av mange deltakere med varierende eierskap til prosjektet.

4 Gjennomføring

4.1 Samarbeid med andre institutter

De utviklingsprosjektene som er gjennomgått, har alle hatt samarbeid med ett eller flere andre institutter ved NTNU. Dette er samarbeid som uten unntak er beskrevet som vellykket og nyttig. Flere prosjekter har videreført en eksisterende relasjon til Uniped. IDI har også vært med som teknologipart i samarbeid med flere av prosjektene.

På faglig side har faglærere fra ulike institutter *funnet sammen* i tilknytning til søknadsarbeidet. Samarbeidet mellom disse har fungert godt, men i prosjekter som underveis krevde involveringen av flere faglærere fra de samme instituttene, har det for noen vært mer krevende. Ikke alle hadde samme eierskap til prosjektet som de som tok initiativet og stod bak søknaden.

For et prosjekt hvor samarbeidet mellom instituttene var avklart på instituttnivå, og hvor faglærere ble *utnevnt* av instituttledelsen ved disse, har samarbeidet med

faglærerne vært vanskelig. Uten forankring og eierskap til prosjektet ble det skepsis og mangel på motivasjon. Dette er kjente utfordringer ved alt samarbeid og er ikke spesielt knyttet til den type samarbeid som dette prosjektet la opp til. Det samme gjelder samarbeid på tvers mellom fagområder der møtet mellom ulike tradisjoner, metoder og fagkultur skaper utfordringer.

4.2 Om fakultetets egenandel

I utlysningen av prosjektmidler ble det stilt krav om at fakultetene skulle bidra med 50% av prosjektets totale kostnad. I utlysningen for fase 1 er dette spesifisert ved «... kan være i form av friske midler og/eller [...] i form av arbeidskraft ...». I den andre utlysningen, fase 2, er det ikke definert hva egeninnsatsen fra fakultetene skal bestå av.

Det har vært vanskelig å få oversikt over hvordan de enkelte fakultetene har løst pålegget om egeninnsats. Noen har videreført egeninnsatskravet til underliggende institutt, andre har bidratt med administrativ støtte. Fra et prosjekt ble det formidlet at «... instituttene visste nok ikke helt hva egeninnsatsen dreide seg om ...». For et annet prosjekt ble det ansatt en person på heltid for å håndtere administrative utfordringer (se kapittel 5.1). Dette ble definert som egeninnsats fra instituttet.

Frikjøp av faglærere er en vanlig form for egeninnsats, men dette har vist seg å være vanskelig siden det ikke uten videre kan benyttes stipendiater eller andre til den aktuelle undervisningen. Flere prosjektledere sier at de i praksis ikke opplevde frikjøp av undervisningstid, og at tiden som prosjektleder kom i tillegg til ordinær arbeidstid.

Både faglærere og ledere ved institutt og fakultet er tydelige på at egeninnsatsen er viktig for å sikre forankring og medeierskap til de prosjektene som gjennomføres.

Egenandel betraktes som viktig for å sikre lokal forankring og medeierskap, men realiseringen av egenandelen har vært noe ulik fra fakultet til fakultet. Frikjøp av faglærere kan ofte være vanskelig siden det ikke er enkelt å skaffe noen som kan ta over undervisningen. Dette har ført til mye mertid for prosjektledere.

4.3 Forsinkelser og forlengelser

Utviklingsprosjektene har hatt klare begrensninger i varighet. Prosjekter i fase 1 hadde en varighet på tre år fra januar 2014 til desember 2016. Prosjekter i den andre tildelingsrunden hadde en varighet på ett år fra august 2015 til august 2016. For noen prosjekter har det av ulike årsaker vært vanskelig å fullføre innen for prosjektperioden. Alle disse har meldt om vanskeligheter i tilknytning til en mulig forlengelse av prosjektperioden.

Lite fleksibilitet mht forlengelse og endringer

Det meldes om «*litt styr*» for å få disponert ubrukte midler ved slutten av året, og flere prosjektledere har påpekt at det er for vanskelig å få forlenget prosjektperioden og overført gjenstående midler. Et prosjekt som kun hadde brukt 2/3 av bevilgende midler ved slutten av prosjektperioden antok at videreføring ut 2017 var mulig. Dette ble avslått fra NTNU sin side. I dette tilfellet besluttet fakultetet og instituttet å videreføre med egne midler og selv dekke den NTNU andelen som falt bort. Men det er også eksempler på at prosjektperioden er forlenget etter begrunnet søknad.

Ett år er for lite tid

Fra en prosjektleder er det påpekt at prosjekter med ett års varighet er for lite. Endringer i emnebeskrivelse skal meldes inn om høsten ett år før det studieåret emnet undervises første gang. Det er da for lite med ett år for å både å kunne planlegge endringer i et emne og iverksette endringene.

4.4 Oppfølging

Prosjektledere fra prosjekter i første fase opplevde stor interesse og mye oppmerksomhet fra NTNU sentralt i det første året (2014). Utover i prosjektperioden har dette dabbet av.

Den faglige oppfølgingen har blitt dekket gjennom samlinger og fagseminarer på institutt og fakultet. Ingen av prosjektlederne har opplevd en vedvarende interesse for det faglige innholdet eller den resultatmessige progresjonen i prosjektet. Ut over krav som var beskrevet i utlysningsteksten ser det ikke ut til å være definert konkrete kravstillere som har krav til hvilke resultater prosjektet skal levere, noe som ble etterlyst av en prosjektleder.

Den økonomisk-administrative oppfølgingen oppleves svært forskjellig av de ulike prosjektlederne. Mens noen prosjektledere beskriver dette som helt greit og lite arbeidskrevende, kan andre fortelle om krevende rapportering. I noen tilfeller er den økonomiske rapporteringen bortimot umulig pga. inkonsistente regnskapsrapporter. Dette ser ut til å henge sammen med prosjekter som går på tvers av institutter og administrative utfordringer i den sammenheng (se kapittel 5.1). Ett prosjekt etablerte flere delprosjekter, noe som skapte vanskeligheter ved økonomisk oppfølging. I følge prosjektleder ble kun tallene for hovedprosjektet synlige for NTNU-administrasjonen, som dermed baserte sine konklusjoner på feil tall. Dette gjorde det vanskelig med en effektiv økonomisk oppfølging og rapportering. Årsaken til dette ble avdekket underveis og vanskelighetene løste seg.

4.5 Erfaringsspredning

Utlysningsteksten stiller krav til at erfaringene fra prosjektene skal spres og resultater formidles gjennom bla publikasjon.

Samarbeid mellom prosjekter

Staben for NTNU Toppundervisning har arrangert seminarer for erfaringsutveksling mellom prosjektene. De som har deltatt beskriver dette som både som positivt og nyttig. Ut over dette har det kun i svært liten grad vært noe samarbeid mellom de ulike utviklingsprosjektene.

Intern formidling

Den interne formidlingen har foregått på samlinger og seminarer på institutt og fakultet. Ved et fakultet er det etablert et *forum for innovativ utdanning* som har en seminarserie med 4 - 5 møter pr. semester hvor erfaringer fra fakultetets utviklingsprosjekter har blitt formidlet. Det varierer endel mellom fakulteter og mellom institutter i hvilken grad det finnes arenaer hvor det er naturlig å formidle slike erfaringer. De aller fleste prosjektlederne forteller om presentasjon av sitt prosjekt i slike sammenhenger. Men det er også eksempel på at dette ikke har blitt prioritert, og at prosjektet er bortimot ukjent på instituttet. «... nesten ingen kolleger vet om dette ...».

Ekstern formidling og kontakt

Den eksterne formidlingen er hovedsakelig dekket gjennom publisering, studieturer og samarbeid med nasjonale og internasjonale miljøer.

4.6 Involvering av studenter

Prosjektene har i ulik grad involvert studenter i arbeidet. Noen prosjekter berørte ikke studentene i det hele tatt siden det som ble utviklet ikke ble satt i drift i løpet av prosjektperioden. For andre prosjekter ble studentene involvert gjennom referansegrupper i tilknytning til det faget som ble undervist. Flere av studentene som ble intervjuet var ikke helt klar over at den nye undervisningsmetoden som ble benyttet i faget var et resultat av et utviklingsprosjekt i NTNU Toppundervisning. Alle de intervjuede studentene var svært positiv til denne satsingen, og de mente det var fint at de gjennom referansegruppe kunne gi tilbakemelding på hva som fungerte godt og hva som eventuelt kunne forbedres. De var mer usikre når det gjaldt spørsmål om de kunne ønske å bli mer involvert tidlig i prosjekter av denne typen. Dette forbeholdet var knyttet til en travel studenthverdag og streng prioritering mht hva tiden skulle brukes til.

Studenter har kun i liten grad vært involvert i de prosjektene som er gjennomgått, og få studenter har vært tilgjengelige som informanter. Ambisjonene om å involvere studenter i prosjektgjennomføringen ser ikke ut til å ha blitt realisert.

5 Organisatorisk støtte

I utlysningsteksten til prosjekter i fase 1 (2013-2016) er det referert til etableringen av et tverrfaglig støtteteam som skal bistå prosjektene ved behov som måtte dukke opp. «... *Prosjektets organisering bør ta høyde for at det vil bli etablert tverrfaglige støtteteam som for eksempel kan bestå av ressurspersoner fra fagmiljø/institutt/fakultetet og NTNUs fellesadministrasjon, inklusive ressurspersoner fra Uniped, IT-seksjonen og Universitetsbiblioteket ...*». Ingen av informantene har konkret nevnt et *tverrfaglig støtteteam*, men flere har referert til god støtte fra *Uniped* og fra *Universitetsbiblioteket*.

Multimediesenteret har hatt en sentral rolle i flere av prosjektene, og får god tilbakemelding fra informantene mht velvillighet. Men mange opplevde utfordringer på grunn av at *Multimediesenteret* hadde kapasitetsproblemer og ikke klarte å dekke alle behovene.

IT-seksjonen nevnes også av flere som en enhet som gjerne ønsket å bidra, men som ikke på noe vis hadde mulighet til å dekke behovene som ble fremsatt. Se kapittel 5.3.

Prosjekter som har som mål å endre på NTNU sin primærvirksomhet vil naturlig nok være avhengig av at det organisatoriske støtteapparatet involveres på hensiktsmessig måte. De utviklingsprosjektene som er studert her er svært forskjellige mht i hvilken grad de trenger organisatorisk støtte, men de prosjektlederne som har hatt et slikt behov beskriver møtet med støtteapparatet som krevende.

5.1 Administrativ støtte

Prosjektlederne gir god tilbakemelding mht hjelp fra lokalt hold. For de prosjektene som var knyttet til kun ett institutt var det ingen vanskeligheter med økonomiske oversikter og økonomisk kontroll, og enkelte prosjektledere opplevde at prosjektøkonomen håndterte det aller meste av økonomisk oppfølging.

Men situasjonen var mer krevende for prosjekter som gikk på tvers av flere institutter, eller hvor utviklingsprosjektet kom som tillegg til og skulle samkjøres med aktivitet som allerede hadde annen finansiering. For disse prosjektene ble det mye

rot og vanskeligheter. Regnskapssystemet kunne bare registrere prosjekter tilhørende en enhet, og det var ikke mulig å belaste prosjektet med kostnader fra en annen enhet. For noen tok det hele fire måneder før det kom prosjektnummer på plass og kostnader måtte dekkes på annet vis. Noen brukte egen annum, andre privat kredittkort for å betale regninger. Ett prosjekt opplevde en vedvarende inkonsistens i regnskapssystemet, og de tallene NTNU sentralt opererte med var helt forskjellig fra de tallene som prosjektet hadde. Det var ikke mulig å få oversikt over hvor mye penger som gjenstod på prosjektet eller hvor mye som var bundet opp i lønn og andre forpliktelser. Prosjektleder presiserte at lokal controller bistod på utmerket måte for å forsøke å få oversikt over økonomien. Prosjektet ansatte en egen person for å bidra i dette arbeidet. For noen prosjekter ble disse vanskelighetene løst midlertidig med en *quick-fix* i systemet tilpasset den aktuelle situasjonen.

Enkelte prosjekter har brukt svært mye tid til administrasjon for å få oversikt over økonomi og rapportering ihht krav. Vanskeligheter med regnskapssystemet har ført til misvisende tall og manglende oversikter. Det kan virke som om støttesystemene på administrativ side ikke er egnet til den type prosjekter og den organisering som enkelte av utviklingsprosjektene representerte.

5.2 Støtteapparat for undervisning

Studieplanen er innholdsdeklarasjonen for utdanningsinstitusjonen NTNU. Den beskriver emner, undervisning og eksamen, og endringer må meldes inn på høsten året før endringen trer i kraft. Prosjekter som skal utvikle nye innovative undervisnings- og evalueringsformer, vil med stor sannsynlighet måtte forholde seg til studieplanen samt til *Eksamenskontoret* og *Timeplankontoret*. For å tenke nytt og gjøre nye ting innen undervisning er det nødvendig med fleksibilitet både mht timeplan og eksamen. Men det er ikke alltid mulig å imøtekomme ønsket fleksibilitet.

Basert på lovnader fra Rektor om et *Gullkort* (se kapittel 5.5) var det etablert en forventning om at studiestøtteapparatet skulle bidra til å få løst utfordringer som måtte dukke opp underveis. De prosjektene som førte til direkte endringer i undervisning og eksamen opplevde ikke den fleksibilitet som de hadde forventet i dialogen med *eksamenskontoret* og *timeplankontoret*. Eksamenskontoret ville ikke forholde seg til eksamener utenfor eksamensperioden (midtveiseksamen) selv om det var faglig og pedagogisk svært ønskelig. For dette prosjektet hjalp det ikke at prorektor forsøkte å bidra i å løse utfordringene. Et annet prosjekt løste utfordringen med ekstra eksamen midt i semesteret ved å arrangere eksamen helt på egen hånd med støtte fra ansatte ved eget institutt.

Tilgang på lokaler nevnes av flere prosjektledere som en stor utfordring. For enkelte var det behov for tilgang til lokaler som var fleksible mht innredning. Slik situasjonen er i dag kan en faglærer ikke forvente å ha samme lokalet gjennom hele semesteret. Slik uforutsigbarhet gjør det vanskelig med utprøving av undervisningsformer som ikke egner seg i auditorier eller rom med fast innredning. NTNU har ingen god løsning på dette og undervisningen forskyves til etter kl 16, noe som hverken studenter eller faglærere er særlig fornøyd med. Romsituasjonen ble også løftet fram av flere av informantene på fakultets- og instituttnivå. De sier at undervisningslokalene ikke stimulerer til alternativ undervisning, og at det ved NTNU ikke er mulig å prøve ut undervisning som krever et spesielt rom.

Mens flere av prosjektene er kritiske til timeplankontoret, har ett prosjekt gode erfaringer og forteller om et godt samarbeid hvor de opplevde å bli prioritert. Et annet prosjekt opplevde også fleksibilitet ifht studieplanen og fikk dispensasjon ifht tidsfristen for innmelding av kursinformasjon.

Støtteapparatet for undervisning er tilpasset situasjonen slik den er ved NTNU i dag, og det er liten mulighet for å gjøre noe på undervisningssiden som krever andre arealer eller andre typer tjenester. Dette setter klare begrensninger for hva som er mulig å prøve ut i et utviklingsprosjekt. Slik det er framstilt av informantene er ikke støtteapparatet for undervisning tilpasset nytenking innenfor undervisning.

5.3 Teknisk støtte og støttesystemer

Basert på en forventning om støtte fra IT-seksjonen var det flere prosjektledere som havnet i situasjoner de slett ikke var forberedt på. IT-seksjonen var i og for seg villig til å bidra med hjelp, men de behovene som prosjektene hadde kunne de ikke gjøre noe med. De hadde heller ikke blitt informert om eller på annen måte blitt gjort oppmerksom på hva behovene handlet om. Prosjektleder for ett av de teknologitunge prosjektene kom med følgende hjertesukk: «... NTNU har ikke på noe vis stilt opp eller bidratt med teknologistøtte bortsett fra å sette opp en blogg ...».

NTNU-IT har ikke kunnet bistå med å lage prosjekttilpassede nettsider og ulike nødvendige tjenester i tilknytning til disse. Det mangler også grunnleggende nettbaserte tjenester som f.eks. påmelding til kurs. Flere prosjektledere har derfor måttet registrere domener privat og leid tjenester fra eksterne tjenesteleverandører.

Flere av de prosjektene som handler om bruk av video i undervisningen fikk vanskeligheter siden NTNU mangler teknisk og organisatorisk infrastruktur for lagring av videofilmer. Ett prosjekt leide etter tips fra *Multimediesenteret* en ekstern

tjeneste for lagring av videofilmer. Dette fungerte greit bortsett fra at filmet materiale *forsvant* i vanvare ved en serviceoperasjon fra leverandøren.

Prosjekter ved institutter med egen teknisk støttetjeneste opplevde at det var uklart hvem som hadde ansvar for å bidra med teknisk støtte. Var det IT-seksjonen sentralt eller var det den lokale tjenesten som hadde ansvaret?

Utviklingsprosjekter innen utdanning møter raskt grenseflaten mot eksisterende systemer. Disse kan være både gamle og statiske og ikke egnet for integrasjon med systemer som er tilpasset nye undervisningsmetoder. Her er det behov for teknisk støtte for å få ting til å passe sammen. I de tilfeller der det har blitt gjort ser det ut til å være basert på *quick-fix* som ikke nødvendigvis er robust nok til å være en varig endring.

Den IT-tekniske støtten har ikke vært i stand til å levere tjenester som en naturlig kunne forvente i forhold til NTNU sine ambisjoner med utviklingsprosjektene, og har kun i liten grad klart å møte prosjektenes behov. Slik framstilt av informantene er det misnøye med den IT-tekniske tjenesten.

5.4 Organisatorisk *backing*

Alle utviklingsprosjektene støttes med 50% egenandel fra fakultetene, men dette er håndtert noe ulikt (se kapittel 4.2). Det samme kan sies om *backing* fra eget fakultet og eget institutt. Mens noen prosjekter opplever svært god oppfølging og oppmerksomhet for det arbeidet som gjøres, og som opplever fakultet og dekan veldig støttende, er det andre som ikke opplever noen oppfølging i det hele tatt. Dette har blitt godt synlig i situasjoner hvor prosjektet har møtt vanskeligheter og ikke fått noen hjelp etter henvendelse til fakultetet. Det beskrives også situasjoner hvor prosjektet bortimot er ukjent for hele instituttet.

5.5 Gullkortet

Prosjekter i fase 1 fikk forespeilet at de hadde *gullkort* ved henvendelse til NTNU sentralt og ulike støttetjenester. Det er noe ulik oppfatning av i hvilken grad dette gullkortet har fungert slik forventet. En prosjektleder forteller at gullkortet slett ikke fungerte i dialogen med timeplankontoret og eksamenskontoret. Det fungerte heller ikke ved ønske om deltakelse i prosjektlederkurs ved NTNU. Andre prosjektledere har motsatt erfaring og sier at de «... kunne bestille det som trengtes ...».

Gullkortet fungerte slik at prosjektleder ved behov kunne kontakte en koordinator i staben for NTNU Toppundervisning som så tok henvendelsen videre. Men det var ingen automatikk i at gullkortet fungerte i den videre prosessen, selv om viljen til å

bidra var tilstede. Det er f.eks. ikke mulig å skaffe til veie fleksible lokaler hvis det ikke finnes noen tilgjengelige.

5.6 Støtte til markedsføring og synliggjøring

Ett prosjekt handlet bla om arrangering av kurs for eksterne deltakere. Her var det behov for støtte til markedsføring, informering og synliggjøring om kurs og innhold. I følge prosjektlederen kunne ikke NTNU bidra med dette. NTNU kunne heller ikke bidra med annonsering på Google, Facebook eller andre digitale arenaer hvor det er viktig å være synlig.

6 Utfordringer og barrierer

Flere prosjekter møtte utfordringer og problemstillinger som grep dypere inn i NTNU som organisasjon. Dette var knyttet til strategier, retningslinjer og forandring av praksis. Det prosjektlederne savnet mest her var at det var *noen* ved NTNU sentralt som kunne ta imot slike forespørslers og ta ansvar for at de ble håndtert. Og de ønsket at *Gullkortet* skulle fungere i slike situasjoner for å få en forsikring på at dette tas videre.

6.1 Et forespeilet støtteteam

I tillegg til *Gullkortet* var det i utlysningsteksten til fase 1 beskrevet et *støtteteam* som skulle «... sikre prosjektene en helhetlig støtte ut fra prosjektenes behov samt å videreutvikle de tjenestene innovative utdanningsmiljø ville etterspørre ...». Det er ikke kjent i hvilken grad et slikt støtteteam har fylt denne rollen, men ingen av informantene har nevnt en sentral funksjon av en slik type.

I følge staben for NTNU Toppundervisning har det ikke blitt etablert noe støtteteam som sådan, men funksjonen skulle dekkes av *Gullkortet*, som skulle gi enkel og prioritert tilgang til nødvendige støttetjenester.

Det at funksjonen *støtteteam* er beskrevet i utlysningsteksten viser at NTNU har vært oppmerksom på at prosjektene med stor sannsynlighet ville møte utfordringer som trengte bistand fra sentralt hold. De påfølgende kapitlene viser situasjoner og forhold hvor *støtteteamet* burde ha vært en løsning.

6.2 Rettigheter og retningslinjer mht digitalt innhold

Flere av prosjektene som skulle filme undervisning møtte endel utfordringer og uavklarte problemstillinger. En problemstilling som raskt dukket opp handlet om videofilming skal være frivillig eller ikke. Skal en faglærer kunne reservere seg mot å

bli filmet, eller inngår det som del av jobben. Skal eller bør NTNU ha noen direktiver knyttet til en undervisningsstilling som handler om filming av undervisningen? Det mangler også retningslinjer mht rettigheter til filmet materiale. Hvem eier filmen? Er det faglærer eller NTNU?

NTNU har heller ingen retningslinjer mht hvordan filmet materiale kan benyttes i profileringssammenheng. Prosjektleder har meldt inn denne problemstillingen til NTNU sentralt men ikke fått svar.

Ved bruk av digitalt innhold i undervisningen er det viktig at NTNU har rettigheter til innholdet. I ett av prosjektene ble det brukt en digital utgave av innhold i en bok som prosjektlederen hadde skrevet. Dette var etter avtale med forlaget. Her er det da faglærere som har rettighetene til innholdet, ikke NTNU.

I følge de prosjektlederne som er intervjuet har NTNU ingen strategi eller retningslinjer mht rettigheter til digitalt innhold.

NTNU mangler nødvendige retningslinjer mht rettigheter og bruksområder av digitalt materiale som brukes i undervisningen. Sett i lys av at dette er noe det oppfordres til, og mange ønsker å benytte seg av, bør dette ha høy prioritet for NTNU.

6.3 Rutiner og gammel praksis

Endringer av innarbeidet praksis er vanskelig og tidkrevende. Et forslag om å tilby kurs gratis til svært mange (ca 1000), og dermed tjene mer siden mange ville avlegge eksamen, hadde så lang saksbehandlingstid at det ikke ble mulig å gjennomføre innen prosjektperioden.

6.4 Juridiske barrierer

Et par av prosjektene møtte utfordringer i forhold til regelverk og hva som er tillatt.

- Studentassistenter, som tradisjonelt har godkjent øvinger, kan ikke sette karakter eller vurdere oppgaven på noe vis som påvirker karakter i faget. Dette førte til vanskeligheter mht et ønske om å benytte mappevurdering.
- Det er ikke uten videre tillatt at studenter vurderer hverandre (*peer assessment*). For å kunne gjøre dette kreves dispensasjon gitt av departementet.
- Ved eksamen er det umulig for en faglærer å begrunne et eksamensresultat uten at studenten formelt har bedt om begrunnelse.

Noen av de prosjektene som møtte disse utfordringene opplevde at det var liten hjelp å få fra NTNU. Det eneste de fikk av tilbakemelding var at *dette ikke er lov*. Et

prosjekt referer til at den juridiske utfordringen ble møtt med forståelse fra NTNU sin side, og at NTNU oppfordret fagmiljøene til å tenke nytt. Det skjedde imidlertid ikke noe som konsekvens av henvendelsen.

I situasjoner som dette er det ønskelig med en avklart måte for å formidle juridiske utfordringer på, samt en dialogpartner som kan ta dette videre for å avklare hva som eventuelt kan gjøres. For å lykkes med *innovativ undervisning* er det nødvendig at det er noen som kan ta tak i denne type utfordringer og arbeide med endringer på systemnivå.

NTNU mangler retningslinjer og regelverk på sentrale områder mht bruk av video i undervisningen. De utviklingsprosjektene som møtte slike og andre vanskeligheter av organisatorisk eller juridisk art hadde vanskeligheter med å finne riktig adressat hos NTNU sentralt for å få hjelp til å komme videre eller finne ut av hvilke regler som gjelder. Det støtteteamet som er skissert i utlysningen er ikke nevnt av noen informanter og det kan virke som om dette støtteteamet ikke har fungert slik skissert i utlysningsteksten.

7 Om utviklingsprosjekter

Alle som har blitt intervjuet har vært tydelige på at **NTNU sin satsing på undervisning og utdanning er veldig bra og noe som absolutt bør videreføres**. Ikke alle prosjektlederne sier at de vil søke på nytt, men det er knyttet til det de opplever som mye og unødvendig administrativt plunder og ikke til utviklingsprosjektene som virkemiddel.

7.1 Organisering

De prosjektene som er gjennomgått i denne undersøkelsen spenner fra de helt enkle, som bare er å *sette i gang*, til store og krevende prosjekter med mange deltakere, samarbeid mellom enheter, nye arbeidsprosesser og integrasjon av teknologi. Den forholdsvis enkle gjennomgangen som ligger til grunn for denne rapporten har ikke gått inn i hvordan de enkelte prosjektene er planlagt, organisert og gjennomført, men den gir et inntrykk av at noen prosjekter har møtt vanskeligheter som mer handler om organisering og gjennomføring enn om prosjektets innhold.

Utviklingsprosjekter innen *innovativ utdanning* med ambisjon å forandre NTNU sin primærvirksomhet vil i mange tilfeller ha en krevende komponent som handler om endring av organisasjon og endring av arbeidsprosesser. Slike prosjekter bør planlegges, organiseres og gjennomføres som organisasjonsendring med deltakere

fra alle involverte enheter. Dette understrekes av en informant som stiller det retoriske spørsmålet «... hvordan kan vi gjøre støtteapparatet klar for endring ...», og fortsetter med å si at utviklingsprosjekter må involvere støttesystemene.

I utlysningsteksten til fase 1 stilles det mange krav mht hva som skal fremgå av søknaden. Dette handler hovedsakelig om *det faglige innholdet* i prosjektet og hvordan dette kan bidra til *faglig fornying*. Det stilles absolutt ingen krav til prosjektsøknadene mht hvordan den *innovative utdanningen* skal realiseres i et organisatorisk perspektiv. Det stilles heller ingen krav til relevant prosjektlederkompetanse som omfatter ledelse av endringsprosjekter.

De store utviklingsprosjektene er alle prosjekter som handler om endring av hvordan arbeid utføres, hvem som samarbeider og hva som trengs av organisatorisk støtte. Men ingen er organisert som endringsprosjekter, og det er ikke noen krav til formell prosjektlederkompetanse og erfaring fra endringsprosjekter i tilknytning til søknaden.

7.2 Samarbeid med NTNU sentralt

Flere informanter nevner at den største vanskeligheten i relasjonen til NTNU sentralt var uvissheten om hvor en kunne henvende seg hvis det oppstod problemer. Dette handlet ikke om misnøye med staben til NTNU Toppundervisning, men mer om savnet av et overordnet, koordinerende prosjekt, aktivitet eller enhet som kunne se helheten og gjøre nødvendige organisatoriske grep for å løse utfordringer eller avklare på hvilken måte, om mulig, de kunne løses. Det støtteteamet som var beskrevet i utlysningsteksten til fase 1 prosjekter (se kapittel 6.1), er ikke nevnt av noen informanter i denne sammenheng.

Fra fakultetshold nevnes at det mangler en rolleavklaring mellom fakultet og NTNU. Det er uklart hvilke forventninger NTNU har til fakultetet mht oppfølging. Hva er fakultetets rolle her?

Det foreslås at Uniped, som har hatt en sentral rolle i flere av prosjektene, kunne vært mer formelt tilknyttet satsingen på Toppundervisning.

7.3 Prosjektenes størrelse

Synspunktene mht hva som er gunstig størrelse på prosjektene er ikke entydige. Mens noen mener det er enklere og mer praktisk med små prosjekter, mener andre at prosjektene må ha en viss størrelse og omfang for at en skal få gjort noe, og at store prosjekter gir langsiktighet og mulighet for konsentrasjon om oppgaven. Meningene ser ut til å henge sammen med hvor godt en har lykket med sitt prosjekt og hva som har vært utfordringene.

En erfaring fra de store prosjektene i fase 1 er at det kan være vanskelig å bruke nok penger samt å løse utfordringen med frikjøp av tid for faglærere. Store prosjekter er også mer krevende både å planlegge og gjennomføre. Prosjektleder må utføre mange administrative oppgaver som går på bekostning av faglig tid, både undervisning og forskning. Flere prosjektledere har uttrykt seg kritisk til at det går så mye tid til administrasjon. For prosjekter med deltakere fra flere institutter ble den administrative oppfølgingen direkte vanskelig, selv med god støtte av prosjektøkonom.

En erfaring fra prosjektene i fase 2 er at budsjettet er for lite til å kunne ansette noen, men såpass stort at det må legges ordentlige planer. Noen synspunkter gikk på at dette var en ugunstig størrelse, mens andre ikke hadde samme opplevelsen. Ingen av informantene knyttet til fase 2 prosjekter fortalte om vanskeligheter av betydning knyttet til administrasjon og oppfølging.

De fleste informantene er tydelige på at det ikke er noe enten eller mht store eller små prosjekter, men at det bør være mulig å søke både om store og små beløp, og at formalkravene til søknad og gjennomføring er vesentlig mindre for de små prosjektene.

Flere informanter har nevnt IKTiSU (IKT i Sivilingeniørutdanningen) som eksempel på en velfungerende modell med et stort overordnet prosjekt med mindre prosjekter underlagt.

8 Konsekvenser

Utviklingsprosjektene har hatt sine utfordringer men alle prosjektlederne beskriver positive og viktige konsekvenser av sitt prosjekt. Av positive effekter nevnes: Økt interesse for undervisning, fagpersoner fra institutter med overlappende fag har begynt å snakke sammen og samarbeide, studenter har positive tilbakemeldinger om nye undervisningsformer som gir bedre læring, endring av publiseringskultur innenfor fag med tradisjonelt lite publisering, økte muligheter for faglærere, økt kompetanse og endring av praksis. Ett prosjekt videreføres etter tilslag på søknad til Forskningsrådet. Det er også eksempler på at erfaringene videreføres ved at metoder og prinsipper tas i bruk ved undervisning i andre fag ved samme institutt.

9 Oppsummering

9.1 Utviklingsprosjekter – et bra tiltak

NTNUs satsing på utviklingsprosjekter innen *innovativ utdanning* oppleves **meget positivt** ute i fagmiljøene og ved institutter og fakulteter. Dette er et bra tiltak som møter et behov og som gjør det mulig å prøve ut og realisere undervisningsmetoder som ellers ikke hadde vært mulig. For mange av prosjektlederene passet dette veldig godt sammen med idéer de allerede hadde, eller at de kunne videreføre arbeid de var i gang med. Med noen få unntak er prosjektlederene svært innstilt på å søke på nytt ved neste utlysning. Det å kunne søke om midler for å prøve ut nye metoder som en har tro på, virker motiverende for de som ønsker å arbeide med undervisning og det bidrar til å heve statusen på undervisningsarbeid. Også fra fakultetenes og instituttenes side vurderes dette som et bra tiltak, og de sier at dette passer godt sammen med egen strategi for satsing på utdanning. Konklusjonen basert på de informantene som er intervjuet er at dette er et bra tiltak som absolutt bør videreføres.

9.2 Manglende retningslinjer og regelverk

Det er avdekket flere områder hvor NTNU ikke har noen retningslinjer for hvordan organisasjonen skal forholde seg. Det mangler nødvendig retningslinjer og regelverk som er påkrevet når læringsressurser blir digitale og tilgjengelig over nett. Hvem eier innholdet, hvordan kan det brukes og hvilke rettigheter og begrensninger finnes mht bruk og videredistribusjon?

9.3 Administrative vanskeligheter

Flere av prosjektene har fått en administrativ kalddusj i den forstand at de møtte administrative utfordringer de aldri kunne ha forutsett. Alle de store prosjektene som fikk tildeling i fase 1 har rapportert om utfordringer mht administrativ-økonomisk oppfølging. Ett prosjekt hadde såpass store vanskeligheter at det var bortimot umulig å få oversikt. Det kan virke som om de administrative støttesystemene ikke fungerer godt med slike prosjekter.

9.4 Ingen samordning med støttetjenester

Prosjektene er planlagt, organisert og iverksatt uten vesentlige bidrag fra støttetjenestene, og uten å ta høyde for de praktiske rammebetingelsene som måtte eksistere. De prosjektene som hadde behov for samarbeid med studiestøttetjenestene opplevde at det var svært vanskelig og til dels umulig å få

justeringer og tilpasninger som var nødvendig for gjennomføring av prosjektet. Flere av prosjektene opplevde at IT-tjenesten ikke hadde mulighet til å levere de tjenestene som det var behov for.

9.5 «Innovasjon er vellykket utnyttelse av nye ideer»¹

Utviklingsprosjektene i NTNU Toppundervisning er kalt prosjekter for *Innovativ utdanning*. I utlysningsteksten for prosjektmidlene er det ikke forklart hva som menes med *innovativ* i denne sammenheng, og det er uklart i hvilken grad det er en felles forståelse for hva begrepet *Innovativ utdanning* innebærer. Men det er tydelig at det oppfordres til å tenke nytt og å gjøre noe nytt og annerledes innenfor utdanning og evaluering. Det betyr at det er en oppfordring til å gjøre forandringer i sentrale deler av NTNU sin primærvirksomhet.

Utdanning og undervisning består av mye mer enn det som ligger i grenseflaten mellom fagmiljø og studenter. Det er et stort administrativt og teknisk støtteapparat som ligger bak, og dette er en forutsetning for å kunne drive med utdanningsvirksomhet. For å kunne endre utdanningen må hele det bakenforliggende støtteapparatet bidra, og på en eller annen måte blir hele virksomheten påvirket mht organisering, samarbeidsrelasjoner og arbeidsprosesser. For at NTNU skal kunne endre kjernevirksomheten må hele organisasjonen være med.

Begrepet *innovasjon* har etter hvert fått en betydning som går videre enn bare å skape noe nytt, og det er i dag vanlig å bruke en forståelse som omfatter at det nye også er tatt i bruk. Det er slik begrepet forklares i *Et nyskapende og bærekraftig Norge* (St.meld. nr. 7 (2008-2009)), og innen helsesektor og kommunal sektor omtales innovasjon med *Nytt, Nyttig og Nyttiggjort*². Når NTNU bruker begrepet *Innovativ utdanning* i tilknytning til utviklingsprosjekter er det derfor naturlig å anta at prosjektene også omfatter implementering i organisasjonen samt sikring av at det nye videreføres etter avsluttet prosjekt.

Flere av utviklingsprosjektene griper dypt inn i primærvirksomheten til NTNU. Endring av metoder for utdanning og evaluering påvirker hele organisasjonen. Mange av utviklingsprosjektene ved NTNU Toppundervisning medfører forandringer i samarbeidsrelasjoner, arbeidsprosesser og behov for støttetjenester. Slike prosjekter forutsetter prosjektutvikling, organisering og gjennomføring som endringsprosjekter for hele NTNU som organisasjon. Utviklingsprosjektene er

¹ St.meld. nr. 7 (2008-2009) Et nyskapende og bærekraftig Norge

² <http://www.ks.no/fagomrader/utvikling/innovasjon/innovasjonsverktøy/n3-nytt-nyttig-nyttiggjort/>

hovedsakelig gjennomført som lokale initiativ uten særlig kopling til de deler av organisasjonen som blir påvirket av endringene. I forbindelse med utlysningene var det ingen krav til hvordan endringene skulle iverksettes i organisasjonen, og heller ingen krav til hvordan endringene fortsatt skulle være virksomme etter avsluttet prosjekt.

10 Innspill til videre arbeid

Basert på tilbakemeldinger og erfaringer fra informantene og erkjennelsen av at mange av utviklingsprosjektene egentlig er organisasjonsutvikling, foreslås en alternativ modell for nye utviklingsprosjekter. Bevilgninger tildeles til aktiviteter på ulike nivå og med ulike krav til søknad, administrasjon og rapportering. Nedenfor er det skissert tre nivå for å illustrere prinsippet:

Økonomiske bidrag

Økonomiske bidrag uten omfattende krav til søknad eller administrasjon som kan benyttes til anskaffelse av utstyr, studiereiser, innleie av ressurspersoner etc. Her skal det være nok med en kort beskrivelse av hva som trengs og hvorfor dette er relevant ifht til bedre undervisning. Flere informanter har etterspurt akkurat dette. Beløp: Inntil 100.000 kr

Forprosjekter for gode ideer

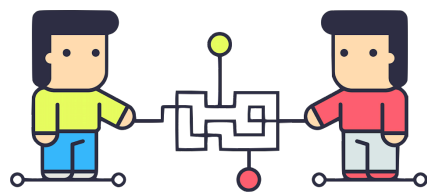
Dette er prosjekter som skal prøve ut gode idéer som kanskje kan vise seg å være noe å satse på. Disse prosjektene erstatter den type prosjekter som fikk bevilgning som utviklingsprosjekt i fase 2, men spisses til å være forprosjekter med en plan for videreføring. Beløp: inntil 1.0 mill kr.

Utviklingsprosjekter.

Disse prosjektene er helhetlig organisasjonsutvikling med involvering både av fagmiljø og av nødvendige støttetjenester. Hensikten er å utvikle bedre undervisning og et forbedret støtteapparat, både administrativt og teknisk, som tilsammen gir innovativ utdanning og økt læring. Særlig for disse prosjektene vil NTNU sitt mål om å levere utdanning preget av høy internasjonal kvalitet være sentralt. Dette er store prosjekter som krever tilsvarende profesjonell utvikling og gjennomføring. Disse prosjektene bør ledes av noen som har erfaring med prosjektledelse og som kjenner utfordringene med organisasjonsendring. Beløp: flere millioner kroner.

Trondheim mars 2017

HDT



NTNU Samfunnsforskning
Dragvoll Allé 38 B
7491 Trondheim
Norway