

FORSKNINGSMELDINGA
for Universitetet i Tromsø
2005 – 2006



INNHold

KAPITTEL 1 INNLEDNING	1
KAPITTEL 2 TID TIL FORSKNING	2
Innledning	2
Hva sier regelverket om ansattes tidsbruk?	2
Hvordan har kvalitetsreformen virket inn på vitenskapelige ansattes tid til forskning?	3
Forskningstermin	3
Faktorer som påvirker forskernes tid til forskning	4
Mål og handlingsplan	5
KAPITTEL 3 VITENSKAPELIGE PUBLIKASJONER OG UTVIKLINGEN I PUBLIKASJONSPØENG	6
Publisering og publikasjonspoeng	6
Publikasjoner i 2005	7
Resultater for enhetene i 2005	8
Kvaliteten på rapporterte data i 2005	8
Sammenlikning av publikasjonstall mellom institusjonene	9
Oppsummering av resultatene ved UiT	14
Publikasjonsaktiviteten totalt	14
Mål og handlingsplan	15
KAPITTEL 4 EKSTERNT FINANSIERT VIRKSOMHET	16
Endrede rammevilkår	16
Norges forskningsråd	18
Søknadsinnsats og uttelling	18
Ny runde SFF i 2005	21
EUs forskningsprogram	22
Søknadsinnsats og uttelling EU FP6	23
Kvalitetssikring av søknadsprosessen til Forskningsrådet og EU	25
Næringsliv	25
Universitetets bidrag i finansiering av eksterne prosjekter	26
Mål og handlingsplan	26
KAPITTEL 5 KOMMERSIALISERING - STATUS OG UTFORDRINGER FREMME	28
Innledning	28
Kommersialisering av forskningsresultater – nye utfordringer for universitetene	28
Dagens organisering	29
Resultater av arbeidet	30
Hovedutfordringer i årene som kommer	31
Mål og handlingsplan	32

KAPITTEL 6 KVINNER I FORSKNING.....	33
Handlingsplanens målsettinger	34
Utviklingen ved de norske universitetene	35
Kjønnsfordelingen mellom vitenskapelige stillinger på enhetene	35
Tiltak for å øke kvinneandelen i vitenskapelige stillinger	36
Mål og handlingsplan	37
KAPITTEL 7 FAGEVALUERINGER.....	38
Oppsummering av gjennomførte evalueringer	39
Fellestrekk for evalueringene som er gjennomført	42
Mål og handlingsplan	43
KAPITTEL 8 FORSKERSKOLER.....	44
Forskerskoler etablert ved Universitetet i Tromsø	45
Foreløpig evaluering av de tre eldste forskerskolene	46
Mål og handlingsplan	48
KAPITTEL 9 INTERNASJONAL FORSKERMOBILITET	49
Samarbeidsprosjekter	49
Forskningstermin	49
Utenlandsopphold for doktorgradsstudenter	50
Internasjonale symposier	52
Gjesteforskere	52
The European Researcher's Mobility portal - ERA MORE	52
Mål og handlingsplan	52
KAPITTEL 10 FORSKNINGSETIKK	53
Generelt	53
Forskningsetiske komiteer	53
Doktorgradsstudiet og forskningsetikk	55
Personvern	55
Mål og handlingsplan	56
KAPITTEL 11 FORSKNINGSPRISER.....	58
Pris til yngre forskere	58
Åse Hiorth Lerviks pris	58
Formidlingsprisen	58
Mål og handlingsplan	59
STYRINGSSIGNALER FOR 2007	60

KAPITTEL 1

INNLEDNING

Forskningen ved Universitetet i Tromsø skal gi den enkelte og samfunnet økt forståelse, kulturell vekst, gi grunnlag for en bærekraftig utvikling, økt verdiskaping og velferd. Fra Universitetet i nord

I tre år har Universitetet hatt en utdanningsmelding. Også forskningsvirksomheten har behov for en tilsvarende melding. Den første meldinga – *Forskningsmeldinga for Universitetet i Tromsø 2005-2006* – foreligger her. Meldinga oppsummerer oppnådde resultater dette året, slik som forskningsproduksjon og finansiering, og gir analyser av forbedringspotensialet for forskningen.

Når ansatte, ledere og styringsorganer har en felles forståelse av hvordan den faktiske situasjonen er på viktige områder, vil dette danne et godt utgangspunkt for videre innsats. Målet står formulert i den nye strategiplanen for Universitetet i Tromsø *Universitetet i nord*: "Universitetet i Tromsø skal oppnå resultater av høy internasjonal kvalitet i forskning og faglig utviklingsarbeid og være i internasjonal front på utvalgte områder. Universitetet skal bidra til at nasjonal bredde i grunnforskningen blir ivarettatt". Forskningsmeldinga for 2006-2007 vil vise om vi er på rett vei.

Forskningsmeldinga for 2005-2006 er Universitetet i Tromsøs første forskningsmelding. Den ble behandlet av Universitetsstyret 14. desember 2006. Universitetsstyret fattet følgende enstemmige vedtak:

1. Styret er meget tilfreds med at det nå er lagt fram en Forskningsmelding for Universitetet i Tromsø
2. Forskningsmeldingen viser at det samlet sett er et betydelig behov for å forbedre forskningsinnsatsen ved Universitetet i Tromsø
3. Styret ber om at det tidlig i 2007 blir satt i gang en forsterket prosess på institutt- og fakultetsnivå med sikte på å øke forskningsinnsatsen. Dette skal også omfatte den framtidige rekrutteringspolitikken. Styret ber om skriftlige tilbakemeldinger på dette arbeidet i første halvår i 2007, og at styret i den forbindelse får en dialog med fakultetene om deres planer og tiltak
4. Universitetsstyret tar for øvrig Forskningsmeldinga for 2005-2006 til etterretning. Universitetsstyret slutter seg til de anbefalte styringssignalene
5. Fakultetene/NFH bes behandle Forskningsmeldinga i fakultets-, institutt- og programstyrer

KAPITTEL 2

TID TIL FORSKNING

Universitetets viktigste ressurs er de talentene og den tiden som brukes til forskning. (...) Tid og rett til forskning må forutsette resultater. Landets beste ordning med forskningstermin er et viktig og forpliktende virkemiddel for å oppnå ønskede resultater.

Fra Universitetet i nord

Innledning

Mange faktorer påvirker forskningsaktiviteten ved en institusjon. Tid tilgjengelig til forskning, finansiering, vitenskapelig utstyr, bibliotek og støttetjenester er alle faktorer som påvirker omfanget av og kvaliteten på forskningsaktiviteten. En helt sentral variabel er tid til forskning. I dette kapitlet skal vi se nærmere på tiden som er tilgjengelig til forskning for vitenskapelig ansatte ved Universitetet i Tromsø. Senere års forskningsmeldinger vil også romme de andre rammevilkårene som er nevnt her.

Hva sier regelverket om ansattes tidsbruk?

Fordelingen av tid som skal brukes til forskning og til undervisning/administrasjon for vitenskapelige ansatte ved UiT er regulert i universitetets *Retningslinjer for fordeling av arbeidsoppgaver for tilsatte i undervisnings- og forskerstillinger*. Her går det fram at "tilsatte ved den enkelte grunnenhet skal til sammen levere forskning og undervisning innenfor en normalramme på 50 % til forskningsdelen, og 50 % til undervisnings- og administrasjonsdelen." Våren 2006 sa flere av fagforeningene opp den sentrale særavtalen om lønns- og arbeidsvilkår for undervisnings- og forskerstillsatte ved universiteter og høyskoler. Bakgrunnen var at departementet i 2005 delegerte til institusjonene myndighet til å fastsette egne bestemmelser om fordeling av arbeidstid for undervisnings- og forskerstillsatte, herunder fordeling av tid til forskning og undervisning. Organisasjonene var motstander av slik delegering og fremmet sak for arbeidsretten. De fikk ikke medhold, og reagerte med å si opp avtalen. I ettertid har Kunnskapsdepartementet sagt opp avtalen til bortfall fra 1. august 2007.

Fortsatt gjelder departementets rundskriv F-93/92 som utgangspunkt for fordelingen av arbeidsoppgaver. Her het det: "For institusjonene som helhet og på årsbasis bør fordelingen ved universitetene og vitenskapelige høyskoler være ca. 50 % til forskning og 50 % til undervisning. Den tiden som går med til administrasjon, formidling m.v., bør ikke endre dette fordelingsprinsippet." Retningslinjene og praksis ved de andre universitetene har vært i samsvar med rundskrivet, tiden til forskning og undervisning har vært fordelt 50/50 når administrasjon er trukket fra. Ved UiT trekkes administrasjon og andre oppgaver kun fra undervisningsdelen. En av oppgavene til de nyansatte instituttlederene er å utføre forskningsledelse. Et viktig verktøy for å avdekke tidsbruk til forskning, og å styre forskningen ved eget institutt, er årlige medarbeidersamtaler med enkeltforskere.

I 2001 gjorde NIFU en undersøkelse av forskningsvilkår ved universiteter og vitenskapelige høyskoler¹. Undersøkelsen baserte seg på en spørreundersøkelse der forskerne selv rapporterte sitt arbeidsomfang. Den viser at forskere i snitt jobber 48,5 timer per uke. Påstanden om at forskning i stor grad må utføres på fritiden ble også langt på vei bekreftet av undersøkelsen. Det som imidlertid ble oppgitt å skape størst problemer, var mangelen på sammenhengende tid til forskning.

¹ Smeby, Jens-Christian: Forskningsvilkår ved universiteter og vitenskapelige høyskoler, NIFU skriftserie nr. 16/2001

Hvordan har kvalitetsreformen virket inn på vitenskapelige ansattes tid til forskning?

I løpet av 2006 har Nifu Step og Rokkansenteret, på oppdrag fra Norges forskningsråd, lagt fram fem delrapporter der ulike sider av kvalitetsreformen er evaluert. Ett av temaene som er omtalt i evalueringen, er hvordan innføringen av kvalitetsreformen har påvirket vitenskapelige ansattes tid til forskning.²

Når vitenskapelig ansatte forteller om hvilke konsekvenser endringene har hatt for egen arbeidshverdag, er de samstemt kritiske. Hovedsynspunktet er at det har blitt mindre tid til forskning, og at det særlig er blitt vanskelig å sikre sammenhengende tid til og konsentrasjon om forskning. Eventuelle tiltak som gjøres for å skjerme forskningen er også kontroversielle, slik som økt bruk av midlertidig ansatte og/eller undervisningsassistenter, tilsetning av universitetslektorer i rene undervisningsstillinger og organisering av undervisningen i blokker for å konsentrere undervisningen til avgrensede deler av semesteret. Samtidig ble det fra alle hold gjort klart at løsningen på tidsklemmen er en forutsetning for å opprettholde kvaliteten på undervisning og vurdering. Flere eksamener og moduliseringen har paradoksalt nok ført til økt administrasjon og større krav til koordinering av ulike emner.

Det er grunn til å anta at resultatene fra denne evalueringen er gyldig også for UiT. I Utdanningsmeldinga vises det til at antall emner og program er blitt for stort og dermed er sannsynligvis det totale undervisnings- og vurderingsarbeidet for omfattende sett på bakgrunn av studenttallet.

Forskningstermin

Ved Universitetet i Tromsø kan det gis inntil ett års forskningstermin etter fire tjenesteår. En god ordning for forskningstermin var et viktig komparativt konkurransefortrinn for å rekruttere forskere nordover da UiT ble etablert. Ved de andre breddeuniversitetene gis det nå inntil ett års forskningstermin etter seks tjenesteår.

Dersom vi regner forskernes tid til forskning om til årsverk innenfor en forskningsterminperiode, opptjeningstid og forskningstermin (12 mnd), får vi følgende regnestykke. For ordningen ved UiT: 0,5 årsverk til forskning i fire år (opptjeningstid) = 2 årsverk. Dersom vi plusser på forskningsterminen får vi derfor tre årsverk over en femårsperiode = 0,6 årsverk per år. Tilsvarende regnestykke for de andre universitetene blir da: 0,44 årsverk³ til forskning i seks år = 2,65 årsverk. Medregnet forskningsterminen kommer de ut med 3,65 årsverk over en periode på sju år = 0,52 årsverk per år. Med utgangspunkt i at det normalt skal utføres 1695 arbeidstimer per år, gir dette følgende fordeling i timer:

Universitetet i Tromsø	1017 timer
De andre breddeuniversitetene	884 timer

Av regnestykket ovenfor ser vi at forskerne ved UiT i utgangspunktet har 133 timer mer til forskning per år i en forskningsterminperiode enn sine kolleger ved de andre breddeuniversitetene. De har også hyppigere sammenhengende tid til forskning, som følge av kortere opptjeningsperiode fram til forskningstermin.

Den gunstige forskningsterminordningen er fortsatt et viktig komparativt fortrinn for UiT fordi den gir forskerne hyppigere sammenhengende tid til forskning enn sine kolleger ved de andre breddeuniversitetene. I tillegg bidrar forskningsterminer ofte også til å etablere kontakt/samarbeid med utenlandske læresteder.

² Michelsen, Svein og Aamodt, Per Olaf: Kvalitetsreformen møter virkeligheten, Delrapport 1 i evaluering av Kvalitetsreformen, NIFU STEP og Rokkansenteret, 2006

³ Administrasjon og undervisning er estimert til 200 timer per år. Når disse trekkes fra normal timetallet på 1695 timer per år, blir det 1495 timer igjen som skal fordeles 50/50 – 747,5 timer eller 0,44 årsverk - mellom forskning og undervisning.

Det synes å være en utbredt oppfatning at forskningstermin er en rettighet som en har etter opptjent ansiennitet. Og nettopp slik er vel også ordningen langt på veg blitt praktisert. Kriteriene for tildeling av forskningstermin er nedfelt i *Retningslinjer for tildeling av forskningstermin*, og disse er nå revidert. Resultatene av tidligere forskningstermin og tidligere forskningsinnsats/produksjon skal nå vektlegges sterkere ved søknad om forskningstermin. Resultatene av forskningsarbeidet skal rapporteres etter endt termin innen angitt frist.

Det er viktig å få en forståelse blant de ansatte for at forskningstermin ikke er et personlig rettighetsgode. Det er en måte for arbeidsgiver å fordele arbeidsplikten på slik at resultatet skal bli bedre forskning og flere forskningspublikasjoner.

Faktorer som påvirker forskernes tid til forskning

Omfanget av undervisning og veiledning har stor betydning for forskernes tid til forskning. Moduliseringen av studiene har ført til at tiden som går med til undervisning, veiledning, evaluering og eksamensarbeid har økt. Flere emner, tettere oppfølging og nye evalueringsformer krever mye av forskernes tid. Omleggingen har også medført at det ikke lenger er likegyldig om det er 30 eller 2 studenter på et emne på grunn av den tette oppfølgingen av hver enkelt student. Argumentet om at undervisning for få studenter er like ressurskrevende som for mange studenter, er derfor ikke i like stor grad gyldig i dag som tidligere. I tabell 1 ser vi forholdet mellom vitenskapelige ansatte og studenter ved universitetene. Her ser vi at UiT har færrest studenter per faglig ansatt.

Tabell 1. Studenter per faglig tilsatt ved universitetene i 2005

Institusjon	Studenter per faglig tilsatt
Norges tekniske-naturvitenskapelige universitet	7.6
Universitetet for miljø- og biovitenskap	6.4
Universitetet i Bergen	9.2
Universitetet i Oslo	10.2
Universitetet i Stavanger	14.2
Universitetet i Tromsø	6.1

Kilde: DBH

Eksternt finansierte forskningsprosjekter blir stadig viktigere for at UiT skal kunne opprettholde sin rolle som forskningsinstitusjon. De senere år har utviklingen innen EU og NFR gått i retning av stadig større forskningsprosjekter. Søknadsprosessen, og eventuell administrasjon av tildelte prosjekter, er tidkrevende for forskerne. Det er et paradoks at denne type aktivitet nødvendigvis må gå på bekostning av involverte forskeres tid til å utføre egen forskning. Utfordringen for UiT er å tilby forskerne så god administrativ hjelp- og støttefunksjoner som mulig. Tabell 2 viser forholdet mellom vitenskapelige ansatte og administrative/støttestillinger ved universitetene.

Tabell 2. Undervisnings-, forsknings og formidlingsstilling per administrativ og støttestilling per 01.10.2005

	Undervisnings-, forsknings og formidlingsstillinger	Støttestillinger for undervisning, forskning og formidling	Administrative stillinger	Undervisnings-, forsknings og formidlingsstilling per administrativ og støttestilling
UiT	1002	291	444	1.36
UiO	2990	947	1303	1.33
UiB	1737	431	660	1.59
NTNU	2513	663	856	1.65
UMB	436	153	212	1.19
UiS	511	57	197	2.01

Kilde: DBH

Forskningsmiljøenes størrelse

I 2004 hadde Nifu Step en gjennomgang av fagevalueringene som var gjennomført av forskningsrådet.⁴ Det ble pekt på at norsk forskning generelt er kjennetegnet av fragmentering. For mye av aktiviteten skjer i for små enheter, som ikke har tilstrekkelig antall forskere og finansiering til å utvikle gode forskningsmiljøer. Det er både for lite samarbeid internt ved institusjonene og mellom institusjonene. Den manglende arbeidsdelingen preger også undervisningen. Norske universiteter kjennetegnes videre av svak faglig ledelse og manglende langsiktig strategisk planlegging som kan styre ressursfordelingen. Det er grunn til å anta at de nasjonale problemene med fragmentering og små forskningsgrupper i særlig grad er gjeldende for UiT.

Tabell 3. Midlertidig vitenskapelig ansatt per fast vitenskapelig ansatt 01.10.2005

	Faste undervisnings- og forskerstillinger	Midlertidig tilsatt i rekrutteringsstilling	Midlertidig tilsatt per fast tilsatt
UiT	428	329	0,77
UiO	1209	1163	0,96
UiB	836	604	0,72
NTNU	951	1131	1,19
UMB	232	143	0,62
UiS	370	62	0,17

Kilde: DBH

Det er en utbredt oppfatning, spesielt innenfor eksperimentelle fag at antallet midlertidig ansatte som er knyttet til en fast vitenskapelig ansatt har betydning for den fast ansattes vitenskapelige produksjon. Tabell 3 viser forholdet mellom faste vitenskapelig ansatte og tilsatte i rekrutteringsstillinger. Det er viktig å understreke at tabellen ikke gir en fullstendig oversikt. I oversikten inngår kun midlertidig ansatte som institusjonene selv har arbeidsgiveransvar for.⁵ I tillegg kommer andre eksterntfinansierte midlertidige ansatte.

Mål og handlingsplan

Innen 2010

- skal prinsippet om at kvalitativt gode og produktive enkeltforskere og forskningsmiljøer blir prioritert med hensyn til tid til forskning være implementert ved UiT

I løpet av 2007

- skal fakultetene/NFH/instituttene implementere reviderte retningslinjer for forskningstermin.
- skal fakultetene/NFH/instituttene følge opp ansattes resultater av forskningstermin.
- skal instituttlederne gjennomføre medarbeider-/karrieresamtale med forskerne ved eget institutt.

⁴ Brofoss, Karl Erik: En gjennomgang av Forskningsrådets fagevalueringer, NIFU STEP arbeidsnotat 7/2004

⁵ Midlertidig ansatte finansiert over institusjonenes budsjetter og NFR.

KAPITTEL 3

VITENSKAPELIGE PUBLIKASJONER OG UTVIKLINGEN I PUBLIKASJONSPOENG

Universitetet i Tromsø skal oppnå resultater av høy internasjonal kvalitet i forskning og faglig utviklingsarbeid og være i internasjonal front på utvalgte områder. Universitetet skal bidra til at nasjonal bredde i grunnforskningen blir ivaretatt.

Fra Universitetet i nord

Publisering av nye erkjennelser og vitenskap til forskersamfunnet, allmennheten og næringslivet er en sentral oppgave for Universitetet i Tromsø. En av de viktigste arenaene i denne sammenhengen er publisering i vitenskapelige tidsskrift og forlag. Gjennom publisering gjøres forskningen kjent for verden omkring oss, og Universitetet blir synliggjort.

Til sammen utgjør Norges andel litt over 0,5 % av verdens samlede publisering. Universitets- og høyskolesektoren i Norge måles og veies blant annet ved å måle publikasjonspoeng. Universitetet i Tromsø hadde i 2005 en andel på om lag 7 % av publiseringen i sektoren.

Publisering og publikasjonspoeng

Dokumentasjonssystemet for forskningsresultater Frida (Forskningsresultater, informasjon og dokumentasjon av vitenskapelige aktiviteter) ble tatt i bruk ved UiT i 2004. 2004-tallene la grunnlaget for uttelling i statsbudsjettet for 2006. Resultatene fra 2005 vil legges grunnlaget for budsjettet i 2007.

Publikasjoner som teller ved budsjettfordelingen er artikler i vitenskapelige tidsskrift, vitenskapelige monografier og vitenskapelige artikler i antologier. I tillegg teller lengre bokenmeldelser innenfor de humanistiske og samfunnsvitenskapelige fagene og oversiktsartikler. Anmeldelser faller bort fra og med registreringen i 2006. Kategoriene er vektet etter hvilken publiseringskanal (tidsskrift, forlag, serie) de er utgitt i. Kanalene er inndelt i to nivå. Nivå 2 teller høyest. Tidsskriftene som ligger i denne kategorien, skal være de ypperste innen sine fagfelt og de skal ikke ha over 20 % av publikasjonene totalt innenfor fagområdet (beregningene er basert på tall fra ISI⁶).

Det er Universitets- og høyskolerådet (UHR) som vurderer de faglige spørsmålene knyttet til spørsmål om hva som er en vitenskapelig publikasjon og rangeringen av disse. UHR, gjennom sitt Publiseringsutvalg, angir hvilke tidsskrift som rangeres på de ulike nivåene, etter innspill fra enkeltforskere (nivå 1) og de ulike fagrådene/fakultetsmøtene (nivå 2).

Tabell 1: Vekter for publikasjonsformer på to nivå.

Publikasjonsform/kanal	Nivå 1	Nivå 2
Monografi	5	8
Artikkel i periodika og serier	1	3
Artikkel i antologi	0,7	1

Publikasjonspoengene regnes ut ved å dele vektene for publikasjonen på antall forfattere (forfatterandeler). Eks: En antologiartikkel på nivå 1 med en forfatter gir 0,7 poeng, med to forfattere gir den 0,35 poeng.

⁶ Thomsen ISI - Institute for Scientific Information

Publikasjoner i 2005

Universitetet i Tromsø hadde totalt 473,6 publikasjonspoeng i 2004. Dette utgjorde 6 % av poengene i universitets- og høyskolesektoren. Til sammen står de seks universitetene for litt over 80 % av poengene i sektoren. I 2005 oppnådde UiT 665,6 poeng. Dette er en bedring på 40,5 prosentpoeng, og en forbedring i forhold til de andre institusjonene med 1,2 prosentpoeng. Universitetet har nå en andel på 7,2 % av publikasjonspoengene i sektoren. Etter antall ansatte og profilen på institusjonen er dette for lavt. UiT burde hatt en andel på ca 11 %.

Tabell 2: Universitetenes publikasjonspoeng i 2005

Enhet	Publikasjons - poeng	Endring poeng, %	Andel av poeng	Forfatter- andeler	Publiseringsnivå		Publikasjonsform		
					Nivå 1	Nivå 2	Periodika artikler	Antologi- artikler	Mono- grafier
Totalt:	9 292,02		100 %	6 930,3	81,9 %	18,1 %	74,0 %	23,2 %	2,8 %
Norges teknisk- naturvitenskapelig e universitet	1842,3	47,7 %	19,8 %	1442,2	84,1 %	15,9 %	73,4 %	24,8 %	1,8 %
Universitetet for miljø- og biovitenskap	381,0	37,1 %	4,1 %	249,4	74,0 %	26,0 %	90,5 %	8,3 %	1,2 %
Universitetet i Bergen	1600,8	6,9 %	17,2 %	1223,6	79,7 %	20,3 %	79,8 %	17,7 %	2,5 %
Universitetet i Oslo	2868,7	-4,8 %	30,9 %	2036,2	78,6 %	21,4 %	73,9 %	23,2 %	2,9 %
Universitetet i Stavanger	232,7	90,0 %	2,5 %	191,0	92,7 %	7,3 %	61,9 %	33,2 %	4,9 %
Universitetet i Tromsø	665,6	40,5 %	7,2 %	497,0	83,4 %	16,6 %	77,7 %	19,8 %	2,5 %

Kilde: DBH

Alle institusjonene, med unntak av Universitetet i Oslo (UiO), har økning i tallene for 2005. 2004-tallene var preget av underrapportering i hele sektoren. 2005-tallene er mer representative for publiseringsomfanget i sektoren. Det har vært arbeidet mye med å få gode rutiner for registrering og rapportering, slik at tallene mellom institusjonene blir sammenliknbare. Universitetet i Tromsø og Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU) har begge en kraftig fremgang, mens Universitetet i Bergen (UiB) har en mer beskjeden fremgang. UiO går litt tilbake⁷. Den store fremgangen ved NTNU og UiT har sammenheng med bedre rutiner for registrering, samt at nye relevante kanaler for publisering er føyd til i basen over godkjente tidsskrift og forlag. 7 % av UiTs økning kom i nye kanaler. Universitetet i Stavanger (UiS) og Universitetet for miljø- og biovitenskap (UMB) har en økning på henholdsvis 90 % og 37 %.

For alle institusjonene ser det ut til å være en relativt kraftig økning av artikler/kapitler i vitenskapelige antologier og for de fleste også en økning innenfor kategorien vitenskapelige monografier. Disse to kategoriene var innviklet å registrere i 2004, og dermed mest underrapportert. Universitetet i Tromsø har for 2005 en god fordeling mellom de tre publikasjonsformene sett i forhold til de andre universitetene. Vi har imidlertid for lav andel av publikasjoner på nivå 2. 16 % av publikasjonene ved UiT ble gitt ut i nivå 2-kanaler, mens snittet for sektoren ligger på ca 18 %. Universitetet for miljø- og biovitenskap, som er et monofakultært universitet, har klart høyest andel publikasjoner på høyt nivå.

⁷ Universitetet i Oslo (UiO) har rapportert på nytt for sitt medisinske fakultet fordi at deler av helseforetakenes publikasjoner var kommet med i UiOs tall. Dette er også en problemstilling for UiT og vil bli kommentert senere i kapittelet.

Resultater for enhetene i 2005

Tabell 3: Universitetet i Tromsøs resultater i 2005, fordelt på fakultet

Enhet	Publikasjons- poeng	Endring poeng, %	Andel av poeng	Forfatter- andeler	Publiseringsnivå		Publikasjonsform		
					Nivå 1	Nivå 2	Periodika artikler	Antologi- artikler	Mono- grafier
<i>Totalt: UiT</i>	665,6		100 %	497,0	83,4 %	16,6	77,7 %	19,8 %	2,5 %
Tromsø museum - universitetsmuseet	26,2	137,7 %	3,9 %	20,8	84,4 %	15,6	82,0 %	18,0 %	0,0 %
Universitetsbiblioteket i Tromsø	2,4	140,0 %	0,4 %	3,0	100 %	0 %	33,3 %	66,7 %	0,0 %
Det medisinske fakultet	211,0	35,7 %	31,7 %	151,2	81,9 %	18,1 %	92,4 %	6,3 %	1,3 %
Det samfunnsvitenskapelige fakultet	139,4	93,0 %	21,0 %	110,6	88,5 %	11,5 %	59,4 %	35,2 %	5,4 %
Det juridiske fakultet	23,0	228,6 %	3,5 %	13,0	92,3 %	7,7 %	84,6 %	0,0 %	15,4 %
Det matematisk naturvitenskapelige fakultet	132,0	11,8 %	19,8 %	92,8	75,8 %	24,2 %	85,2 %	14,8 %	0,0 %
Senter for samiske studier	3,2	103,2 %	0,5 %	2,9	94,1 %	5,9 %	100,0 %	0,0 %	0,0 %
Det humanistiske fakultet	85,6	133,7 %	12,9 %	63,5	79,5 %	20,5 %	54,3 %	41,7 %	3,9 %
Norges fiskerihøgskole	41,5	-39,9 %	6,2 %	37,8	93,5 %	6,5 %	89,4 %	10,6 %	0,0 %
Udir/Sentraladministrasjonen	0,1	0 %	0 %	0,1	100 %	0,0 %	100,0 %	0,0 %	0,0 %
Program for læring og praktisk pedagogikk (PLP)	1,1	0 %	0,2 %	1,1	100 %	0,0 %	100,0 %	0,0 %	0,0 %

Kilde: DBH

Alle fakultetene/enhetene, med unntak av Norges fiskerihøgskole (NFH), har en forbedring av sitt resultat fra 2004. Basert på to års rapportering er det ikke mulig å si om selve produksjonen har økt eller om tallet for 2005 snarere representerer bedre rutiner og kontroll samt kjennskap til systemet ute blant forskerne. Tallene for de enkelte fakultetene vil bli gjennomgått senere i kapittelet.

Kvaliteten på rapporterte data i 2005

2005-tallene for UiT er som nevnt av høyere kvalitet enn tallene fra 2004. 2004-tallene og økningen fra 2004 til 2005 i produksjonstallene blir derfor i liten grad kommentert her. Oppbyggingen med superbrukere ved hvert fakultet ser ut til å fungere godt. Det blir tilbudt kurs både på fakultetsnivå og på sentralt nivå. Det er instituttlederene som har ansvaret for at publikasjoner fra egne institutt er registrert rett, og at alle vitenskapelige publikasjoner er tatt med. Superbruker ved fakultetet bistår i kvalitetssikringen. Både den enkelte forsker og instituttlederene har hatt et større fokus på å rapportere rett i 2005, og dette har gitt uttelling i form av flere publikasjonspoeng til Universitetet i Tromsø.

Til tross for klart bedre og mer korrekt rapportering for 2005 finnes det forbedringspotensial. I følge retningslinjene fra Kunnskapsdepartementet skal rapporteringen følge "adresseprinsippet". Det vil si at

det er adressen som er valgt på publikasjonen som avgjør ved hvilken institusjon den skal registreres. Alle publikasjoner som skal gi uttelling i systemet må være påført en slik forfatteradresse. Forskere tilsatt ved UiT må altså kreditere Universitetet i Tromsø på sine publiserte artikler. De medisinske fakultetene i Norge har tradisjonelt et nært samarbeid med helseforetakene i sine regioner. Dette medfører mange delte stillinger mellom fakultetene og sykehusene. Mange av våre fast ansatte forskere benytter Universitetssykehuset i Nord-Norge (UNN) som forfatteradresse på enkelte av sine artikler. Ved en gjennomgang av rapporten i 2005 er det avdekket mange feilregistreringer; publikasjoner med Unn-adresse er lagt inn i systemet, og rapportert gjennom Frida ved UiT.

Kunnskapsdepartementet er oppmerksom på problemet, og har bedt UiT om å rapportere 2005-tallene for Det medisinske fakultetet på nytt. Universitetet i Oslos nedgang i publikasjonspoeng er i stor grad knyttet til et slikt pålegg fra departementet, sommeren 2006, om å rapportere på nytt for Det medisinske fakultet. De andre tre breddeuniversitetene har i november 2006 fått det samme pålegget. En slik omrapportering ved UiT vil medføre tap av publiseringspoeng, og vil også kunne påvirke det samlede resultatet for UiT. Det er viktig at alle våre ansatte bruker UiT som publiseringsadresse for å innhente publikasjonspoeng, og for å synliggjøre Universitetet i Tromsø som forskningsinstitusjon, nasjonalt og internasjonalt.

Sammenlikning av publikasjonstall mellom institusjonene

For å sammenlikne publikasjonstallene mellom institusjonene kan vi se på antall publikasjonspoeng per førstestilling og per fagårsverk. Førstestilling er i denne sammenheng professorstillinger, førsteamanuenser, høyskolelektorer og postdoktorer. Fagårsverk er definert som alle forsknings- undervisnings- og formidlingsstillinger (medregnet f.eks. midlertidige stillinger, stipendiater og universitetsbibliotekarer). Kategorien fagårsverk er dermed et uttrykk for den samlede produksjonsstaben ved Universitetet i Tromsø, mens førstestillinger er et uttrykk for de ledende forskerstillingene ved institusjonen.

I tabellen under er de seks universitetene og høyskolene i Nord-Norge sammenlignet med hverandre. Tabellen viser publikasjonspoeng fordelt på fagårsverk og førstestillinger over de to årene rapporteringen har pågått.

Tabell 3: Publikasjonspoeng per fagårsverk og førstestilling (2004-2005)

	Indikatorer			
	Pubpoeng pr. fagårsverk		Pubpoeng pr. førstestilling	
	Tid		Tid	
Inst., ny inndeling	2004	2005	2004	2005
Alle institusjoner i sektoren	0,5	0,6	1,2	1,3
Universiteter	0,7	0,8	1,4	1,6
Universitetet i Oslo	1,0	1,0	2,0	1,9
Universitetet i Bergen	0,9	0,9	1,5	1,6
Universitetet i Tromsø	0,5	0,7	0,9	1,3
Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet	0,5	0,7	1,1	1,5
Universitetet i Stavanger	0,2	0,5	0,6	1,0
Universitetet for miljø- og biovitenskap	0,6	0,9	1,0	1,4
Statlige høyskoler	0,1	0,2	0,5	0,6
Høgskolen i Bodø	0,3	0,3	0,8	0,9
Høgskolen i Finnmark	0,1	0,1	0,4	0,3

Høgskolen i Harstad	0,1	0,1	0,4	0,5
Høgskolen i Narvik	0,2	0,1	0,5	0,3
Høgskolen i Nesna	0,1	0,1	0,3	0,5
Høgskolen i Tromsø	0,0	0,1	0,2	0,4
Samisk høgskole		0,2		0,7

Kilde: DBH

Av tabellen ser vi at Universitetet i Tromsø er det nest svakeste av universitetene med 1,3 publikasjonspoeng per førstestilling. Dette er likevel en god forbedring fra 2004. Snittet for universitetene i 2005 er på 1,6 poeng per førstestilling. Høgskolen i Bodø har 0,9 poeng per førstestilling, for øvrig det samme som Høgskolen Agder – begge disse høgskolene har klare universitetsambisjoner. Snittet for de vitenskapelige høgskolene er på samme nivå som for Universitetet i Tromsø og sektoren totalt; 1,3 poeng per førstestilling. Universitetene, som de ledende forskningsinstitusjonene, bør ligge godt over nivået i den samlede sektoren.

UiT produserer 0,7 publikasjonspoeng per fagårsverk, det vil si at det i snitt blir produsert 0,7 artikler per ansatt i forsknings- og undervisnings- og formidlingsstillinger. En sammenlikning mellom institusjonene viser at på dette målet skiller universitetene seg klarere fra høgskolene i sektoren, samtidig som skillet mellom universitetene blir noe mindre. Universitetene har et snitt på 0,8. Høgskolene i Nord-Norge ligger mellom 0,1 og 0,3 publikasjonspoeng per fagårsverk.

Universitetene har noe ulik andel midlertidige stillinger per fast vitenskapelig ansatt.⁸ UiT og UiB ligger her på om lag 0,7 midlertidige ansatte per faste ansatte, mens UiO og NTNU har en høyere andel (henholdsvis 0,9 og 1,19). Det er vanskelig å trekke den konklusjonen at institusjonene med mange midlertidige forskerstillinger (stipendiater) har større produksjon – noe som ville vært en naturlig konsekvens av større faggrupper. Det er imidlertid slik at NTNU med det høyeste antallet midlertidige stillinger ikke produserer mer enn UiO og UiB, men snarere ligger på samme nivået som Universitetet i Tromsø. UiT og NTNU har det samme snittet (0,7) per fagansatt, men per førstestilling kommer NTNU bedre ut.

I tabellen nedenfor (tabell 4a-f) er det gjort sammenlikninger mellom institusjonene på fakultetsnivå. En slik framstilling har noen problematiske sider da enkelte fag kan være plassert på ulike fakultet ved ulike institusjoner. Det er likevel en god indikasjon på hvordan fakultetene ved UiT klarer seg i konkurransen med tilsvarende fakultet ved de andre universitetene.

Tabell 4a: Samfunnsvitenskapelige fakultet, 2005

	Indikatorer			
	Pubpoeng pr. fagårsverk		Pubpoeng pr. førstestilling	
	Tid		Tid	
Institusjoner	2004	2005	2004	2005
Alle institusjoner i sektoren	0,5	0,6	1,2	1,3
Universiteter	0,7	0,8	1,4	1,6
Samfunnsvitenskapelige fakultet				
Det samfunnsvitenskapelige fakultet UiO	1,3	1,2	2,1	2,1
Det utdanningsvitenskapelige fakultet UiO	0,6	0,8	1,1	1,5
Det samfunnsvitenskapelige Fakultet UiB	0,5	1,0	0,8	1,5
Det psykologiske fakultet UiB	0,7	0,8	1,2	1,5
Det samfunnsvitenskapelige fakultet UiT	0,4	0,7	0,7	1,2

⁸ Se kapittel 1: Tid til forskning.

Fakultet for samfunnsvitenskap og teknologiledelse NTNU	0,7	0,9	1,3	1,8
Det samfunnsvitenskapelige fakultet UiS	0,2	*	0,8	*

Kilde DBH

* ikke tall i DBH

For de samfunnsvitenskapelige fakultetene skiller UiO og NTNU seg ut med gode resultat. Det samfunnsvitenskapelige fakultet (SV-fak.) ved UiT ligger på 1,2 poeng per førstestilling og 0,7 poeng per fagårsverk. Forskjellene innad på fakultetet er store. Institutt for historie er verdt å trekke frem på den positive siden. I tillegg til godt publiseringsvolum har det her vært arbeidet bevisst med rapporteringen, både med registrering i Frida og med nominering av tidsskrift og forlag til registeret for godkjente publiseringskanaler. Instituttet blir belønnet med 2,3 publikasjonspoeng per fagårsverk og 3,6 poeng per førstestilling. Andre institutter ved fakultetet publiserer lite og til dels meget lite. En utfordring for det samfunnsvitenskapelige fakultetet er å få alle instituttene opp på et tilfredsstillende publiseringsomfang.

Tabell: 4b Humanistiske fakultet, 2005

	Indikatorer			
	Pubpoeng pr. fagårsverk		Pubpoeng pr. førstestilling	
	Tid		Tid	
Institusjoner	2004	2005	2004	2005
Alle institusjoner i sektoren	0,5	0,6	1,2	1,3
Universiteter	0,7	0,8	1,4	1,6
Humanistiske fakultet				
Det humanistiske fakultet UiO	0,7	1,0	1,3	1,9
Det teologiske fakultet UiO	1,3	0,9	2,2	1,5
Det historisk-filosofiske fakultet UiB	0,7	0,6	1,1	1,1
Det humanistiske fakultet UiT	0,4	0,8	0,6	1,5
Det historisk-filosofiske fakultet NTNU	0,4	0,8	0,8	1,4
Det humanistiske fakultet UiS	0,2	*	0,6	*

Kilde DBH

* ikke tall i DBH

Det humanistiske fakultetet har en bra produksjon. Publikasjonspoeng per førstestilling er 1,5 og er omtrent på snittet for de humanistiske fakultetene. På indikatoren publikasjonspoeng per fagårsverk ligger fakultetet jevnt med de andre universitetene. Trolig kunne Det humanistiske fakultetet vunnet mye på å kanalisere sine publikasjoner til godkjente tidsskrift og kanaler. Hele 10 vitenskapelige artikler er i fakultetets eget Tidsskrift *Nordlit - arbeidstidsskrift i litteratur*. Dette tidsskriftet ble i sin tid opprettet som et første steg på veien mot publisering i nasjonale og internasjonale tidsskrift, men kan se ut til å ha blitt endestasjon for mange vitenskapelige bidrag. Det humanistiske fakultetet har noe over 20 % av sine publikasjoner i nivå 2 kanaler, og er med dette over snittet i sektoren. I årene som kommer er det også ventelig at Castl – Senter for fremragende forskning ved UiT, vil bygge seg opp en større publiseringsportefølje.

Tabell: 4c Medisinske fakultet, 2005

	Indikatorer			
	Pubpoeng pr. fagårsverk		Pubpoeng pr. førstestilling	
	Tid		Tid	
Institusjoner	2004	2005	2004	2005
Alle institusjoner i sektoren	0,5	0,6	1,2	1,3
Universiteter	0,7	0,8	1,4	1,6
Medisinske fakultet				

Det medisinske fakultet UiO	1,5	0,9	3,3	1,9
Det odontologiske fakultet UiO	0,5	0,5	1,0	1,1
Det medisinske fakultet UiB	1,4	1,4	2,0	2,2
Det odontologiske fakultet UiB	0,3	0,7	0,7	1,6
Det medisinske fakultet UiT	0,6	0,8	1,0	1,4
Det medisinske fakultet NTNU	1,0	1,0	2,0	2,4

Kilde DBH

Tallene for de medisinske fakultetene er som tidligere nevnt av ulik kvalitet. Med.fak. ved Universitetet i Tromsø kommer ut som det svakeste fakultetet når vi ser på publikasjonspoeng per førstestilling. En sammenlikning på indikatoren publikasjonspoeng per fagårsverk ser noe bedre ut. Med tanke på at alle de medisinske fakultetene har overrapportert og nå må rapportere på nytt, unntatt Oslo som rapporterte på nytt i sommer, er det vanskelig å si noe sikkert om status for de ulike fakultetene. Tallene for de medisinske fakultetene i Bergen, Trondheim og Tromsø vil sannsynligvis gå ned etter at ny rapportering er gjennomført. Det bør manes til lojal bruk av adresse ved innsending av publikasjoner til journaler og tidsskrift fra UiTs ansatte ved dette fakultetet. Universitetet i Tromsø må krediteres publikasjonene av de faste tilsatte. Det åpnes for bruk av dobbel adresse for dem som i en toerstilling har brukt tid til forskningsarbeid. Det medisinske fakultetet er et stort fakultet med mye ressurser, menneskelig og økonomisk. Det er viktig ikke bare av økonomiske grunner, men også for å synliggjøre Universitetet i Tromsø som forskningsinstitusjon, at de ansatte aktivt bruker UiT som adresse.

Tabell: 4d Matematisk-naturvitenskapelige fakultet, 2005

	Indikatorer			
	Pubpoeng pr. fagårsverk		Pubpoeng pr. førstestilling	
	Tid		Tid	
Institusjoner	2004	2005	2004	2005
Alle institusjoner i sektoren	0,5	0,6	1,2	1,3
Universiteter	0,7	0,8	1,4	1,6
Matematisk-naturvitenskapelige fakultet				
Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet UiO	1,0	1,0	1,9	1,9
Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet UiB	0,9	0,9	1,7	1,6
Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet UiT	0,7	0,7	1,2	1,3
Norges fiskerihøgskole UiT	0,5	0,3	1,0	0,6
Fakultet for informasjonsteknologi, matematikk og elektroteknikk NTNU	0,3	0,6	0,8	1,5
Fakultet for ingeniørvitenskap og teknologi NTNU	0,2	0,4	0,5	0,9
Fakultet for naturvitenskap og teknologi NTNU	0,7	0,8	1,6	1,8
Det teknisk- naturvitenskapelige fakultet UiS	0,3	*	0,4	*
Institutter UMB		0,9		1,4
Noragric, LAK UMB	0,8	*	0,8	*

Kilde DBH

* ikke tall i DBH

Ved Det matematisk- naturvitenskapelige fakultet (Mat.-nat.fak.) ved UiT har det vært en liten økning fra 2004. Fakultetet har om lag 20 % av publikasjonene ved UiT, og ca 20 % av disse er i nivå 2 kanaler. Det publiseres jevnt og godt ved fakultetet, men også her er det forskjeller mellom instituttene. Institutt for biologi og Institutt for kjemi står frem som de beste ved dette fakultetet. Institutt for matematikk og statistikk, sammen med Institutt for informatikk, har henholdsvis 0,2 og 0,3 publikasjonspoeng per fagansatt. Det har vært hevdet at kanaler for publisering for teknologifagene i liten grad har vært inkludert i de tellende registrene. Dette er i så fall en oppgave som fagområdene må ta tak i og følge opp.

Norges fiskerihøgskole (NFH) driver forskning innenfor både samfunnsvitenskaplige og matematisk-naturvitenskapelige disipliner. I denne sammenlikningen er de satt opp sammen med de matematisk-naturvitenskapelige fagene. NFH er det eneste fakultetet ved UiT som har en markant nedgang i publiseringen. Av de fire instituttene, har tre en nedgang på mellom 26 % og 54 %. Til sammen har fakultetet en nedgang på ca 40 % i publikasjonspoeng. Mens fakultetet i 2004 stod for 14,6 % av publikasjonene ved UiT, har denne andelen sunket til 6,2 % i 2005. Det er vanskelig å forklare hva som er årsaken til den store nedgangen. Naturlige variasjoner kan forekomme. NFH bør følge utviklingen i publiseringen nøye i årene som kommer.

Tabell: 4e Juridiske fakultet, 2005

	Indikatorer			
	Pubpoeng pr. fagårsverk		Pubpoeng pr. førstestilling	
	Tid		Tid	
Institusjoner	2004	2005	2004	2005
Alle institusjoner i sektoren	0,5	0,6	1,2	1,3
Universiteter	0,7	0,8	1,4	1,6
Juridiske fakultet				
Det juridiske fakultet UiO	1,0	1,2	2,1	2,9
Det juridiske fakultet UiB	0,8	0,9	1,8	2,0
Det juridiske fakultet UiT	0,2	0,8	1,1	2,9

Kilde DBH

Det juridiske fakultetet (Jur.fak.) ved UiT hadde til sammen 23 publikasjonspoeng (3,5 % av UiT's produksjon). Av tabellen over ser vi at Jur.fak. er på nivå med UiO når det gjelder publikasjonspoeng per førstestilling. De juridiske fakultetene i Norge har få førstestillinger i forhold til antall ansatte, det er derfor et bedre mål å se på indikatoren publikasjonspoeng per fagårsverk. Ser man på denne indikatoren, forandrer forholdene mellom universitetene seg. Nå kommer UiOs juridiske fakultet bedre ut enn UiB og UiT, som er på omtrent samme nivå. De juridiske fakultetene publiserer lite sett i forhold til de andre fakultetene ved universitetene. Fordi vesentlig forskning foregår på nordiske språk har det innenfor dette fagområdet vært få tidsskrift på nivå 2. Fakultetsmøtet for juridiske fag har i samarbeid med UHR nå kommet frem til en ordning hvor nordiske tidsskrift kan nomineres til nivå 2.

Tabell: 4f Museer

	Indikatorer			
	Pubpoeng pr. fagårsverk		Pubpoeng pr. førstestilling	
	Tid		Tid	
Institusjoner	2004	2005	2004	2005
Alle institusjoner i sektoren	0,5	0,6	1,2	1,3
Universiteter	0,7	0,8	1,4	1,6
Museer				
Kulturhistorisk museum, UiO	0,3	0,8	0,8	1,7
Naturhistorisk museum, UiO	0,7	0,6	1,3	1,3
Bergen museum UiB		0,9		1,6
Tromsø museum - universitetsmuseet UiT	0,3	0,7	0,6	1,5
Vitenskapsmuseet NTNU	0,5	0,5	1,5	1,6

Kilde DBH

Tromsø museum – universitetsmuseet (TMU) produserer jevn godt med de andre museene i sektoren. Økningen fra 2004 er meget bra, men tallene er små og TMU har bare en andel på 3,5 % av UiT's totale

produksjon. 1,5 publikasjonspoeng per førstestilling er over snittet ved UiT. Enkelte faggrupper ved TMU har liten produksjon, og det er en utfordring for TMU og få alle sine fagområder opp på et tilfredsstillende nivå.

Oppsummering av resultatene ved UiT

Fakultetene ved UiT ligger relativt jevnt på indikatorene publikasjonspoeng per fagårsverk og publikasjonspoeng per førstestilling. Jur.fak og NFH skiller seg noe ut. For Det juridiske fakultet er tallene relativt små. NFH har derimot tidligere hatt en relativt stor andel av publikasjonene ved UiT. I 2004 hadde NFH en andel på 14,6 % av UiT's produksjon, mot 6,2 % av årets produksjon.

Når det gjelder produksjon per fagårsverk har UiT jevnt over et likt snitt mellom våre fakultet, men vi ligger noe under snittet til de universitetene det er naturlig å sammenlikne oss med. Flere institutt gjør det bra ut fra de indikatorene som er brukt i denne sammenlikningen. En utfordring for Universitetet i Tromsø er å heve flere miljø til et stabilt høyt nivå. Per i dag er det altfor ujevn publiseringsaktivitet, også i fagmiljøer med relativt like publiseringstradisjoner.

Publikasjonsaktiviteten totalt

Publikasjonspoeng regnes for de publikasjonene som er i rett kategori (vitenskapelige artikler, oversiktsartikler, artikler i vitenskapelige antologier og vitenskapelige monografier) og er publisert i en godkjent kanal. Totalt ble 777 publikasjoner rapportert fra Universitetet i Tromsø i 2005. I tabellen nedenfor er publikasjonene fordelt på fakultet. Summen av fakultetenes produksjon blir noe høyere (881), fordi publikasjoner med forfattere fra flere fakultet er ført opp ved alle fakultetene hvor det er registrert forfatterandeler.

Tabell 5: Antall publikasjoner ved Universitetet i Tromsø

		Kvalitetsnivå			Publikasjonsform		
		Nivå 1	Nivå 2		Periodika artikler	Antologi artikler	Mono-grafier
Universitetet i Tromsø	Antall						
Universitetsdirektøren/Sentraladministrasjonen	1	1	0		1	0	0
Senter for samiske studier	5	4	1		5	0	0
Det samfunnsvitenskapelige fakultet	140	121	19		89	45	6
Det humanistiske fakultet	68	54	14		37	28	3
Det juridiske fakultet	13	12	1		11	0	2
Det medisinske fakultet	362	275	87		350	10	2
Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet	178	131	47		163	15	0
Norges fiskerihøgskole	77	70	7		68	9	0
Universitetsbiblioteket i Tromsø	3	3	0		1	2	0
Tromsø museum - universitetsmuseet	32	28	4		27	5	0

Program for læring og praktisk pedagogikk (PLP)	2	2	0		2	0	0
---	---	---	---	--	---	---	---

Kilde: DBH

Totalt er det registrert 2769 poster i Frida, i ulike kategorier. Innenfor de tellende kategoriene er det registrert 1041 poster. Dette betyr at det er mange vitenskapelige bidrag som ikke publiseres i tellende tidsskrift eller forlag. Det er en utfordring for flere miljø å kanalisere sin produksjon mot tidsskrift som er godkjent av UHR. Per i dag er det 15 775 tidsskrift/serier og 784 forlag/utgivere på vitenskapelig nivå. Av disse ble bare ca 2400 brukt av institusjonene i sektoren i 2005.

Mål og handlingsplan

Innen 2010

- skal antall forskningspubliseringer ha økt hvert år, med sterkest vekst på nivå 2.

I løpet av 2007

- skal Sentraladministrasjonen utarbeide avtaler/retningslinjer for adressering av publikasjoner for hoved- og bistillinger ved UiT, samt for eksternfinansierte doktorgradsstudenter.
- skal Sentraladministrasjonen gjennomgå rutinene for registrering og kontroll av publikasjoner.
- skal fakultetene/NFH utarbeide tallfestede mål for publiseringen ved instituttene basert på antall ansatte i faste og midlertidige stillinger.
- skal fakultetene/NFH prioritere arbeidet i de fagstrategiske organene og informere for å øke forståelsen av systemet og vurderingen av nye publikasjonskanaler i fagmiljøene.
- skal fakultetene/NFH påse at adresseprinsippet blir fulgt ved alle institutt.
- skal Universitetsbiblioteket starte arbeidet med en publiseringsstrategi for UiT i samarbeid med Forsknings- og studieavdelinga

I perioden 2008-2010

- skal UiT øke sin publikasjonsandel i sektoren slik at denne står i forhold til antall ansatte ved institusjonen, samt øke andelen av publikasjoner på høgt nasjonalt og internasjonalt nivå.
- skal UiT arbeide for at publisering i størst mulig grad skjer i tidsskrift og forlag som tillater at resultatene gjøres tilgjengelig i UiTs åpne vitenarkiv *Munin*.

KAPITTEL 4

EKSTERNT FINANSIERT VIRKSOMHET

Innen 2010 skal den eksterne finansiering av forskningen være betydelig økt, herunder Universitetets deltakelse i EUs forskningsprogrammer.

Fra Universitetet i Nord

Endrede rammevilkår

En stadig større andel av forskningsmidlene til universitetene tildeles på grunnlag av resultatindikatorer og gjennom konkurransearenaer som Forskningsrådet og EU. Målsettingen om at norsk forskningsinnsats skal tilsvare 3 % av Brutto nasjonal produkt (BNP) innen 2010, forutsetter en betydelig økt innsats fra næringslivet, og den bebude økte innsatsen på grunnforskning vil skje basert på konkurranse og kvalitet.

For at Universitetet skal kunne ekspandere som forskningsinstitusjon, vil eksternt finansierte forskning (EFV) være et viktig virkemiddel. Deltakelse i de ulike konkurransearenaene er ressurskrevende for forskerne og Universitetet, og legger beslag på forskertid som alternativt kunne vært benyttet til direkte forskningsinnsats. I tillegg forutsetter mange av finansieringskildene at Universitetet bidrar med egne ressurser til gjennomføringen av prosjektene.

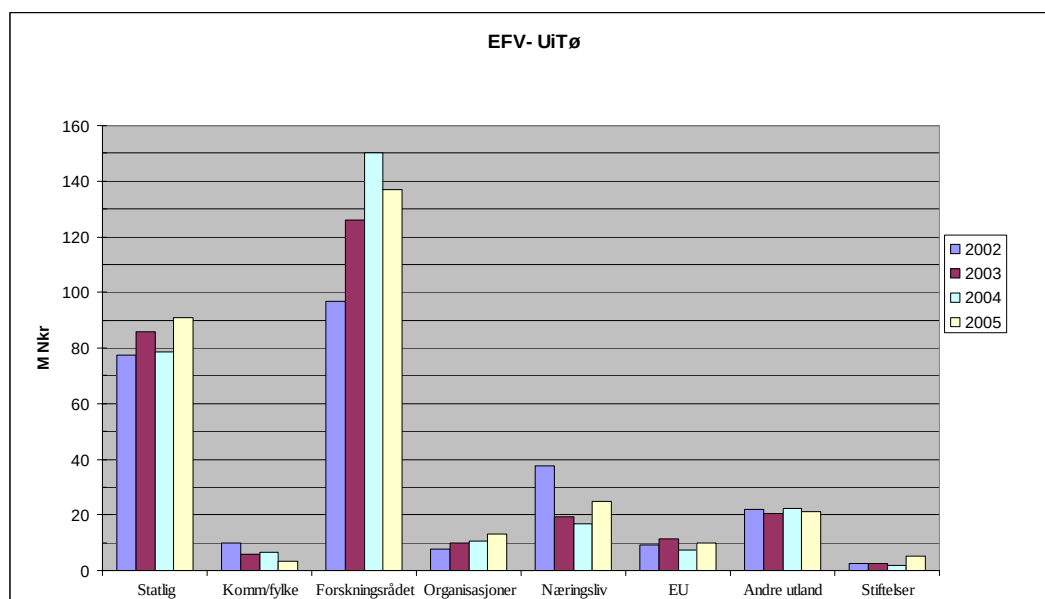
Økningen av EFV må skje gjennom optimal utnyttelse av Universitetets ressurser. Dette krever god intern organisering og virkemidler som fremmer gode søknadsinitiativ fra forskere og fagmiljø.

Høy kvalitet på egen forskning er nødvendig men ikke tilstrekkelig for å oppnå finansiering i de ulike konkurransearenaene. Det stilles høyere krav til relevans og tverrfaglig samarbeid i gode (inter)nasjonale nettverk. Disse endringene skaper utfordringer, spesielt for små fagmiljø som tradisjonelt ikke er vant med store prosjekter, verken som arbeidsform eller finansieringskilde. Samarbeidet med næringslivet er krevende siden det ofte innebærer omfattende kontrakter som detalj regulerer eiendomsretten til resultatene, muligheten til å publisere og hvem som har rett til å kommersialisere resultatene.

Eksternt finansierte virksomhet er en viktig og integrert del av Universitetets forskningsvirksomhet. I 2005 utgjorde EFV ca 306 mill, av en total omsetning på ca 1,5 milliard. Derav er ca 90% forskningsfinansiering. Anslagsvis finansierer EFV et sted mellom 30-50% av universitetets totale forskningsvirksomhet.

Figur 1 viser netto regnskapsførte inntekter fra EFV fordelt på finansieringskilder for årene 2002 - 2005. Endringen i departementets krav til regnskapsrutiner gjør at vi ikke direkte kan sammenligne de enkelte årene.

Figur1. EFV fordelt på finansieringskilder, 2002-2005



Siste års økning i ekstern finansiering er i hovedsak kommet fra Forskningsrådet. I 2005 kom ca 50% av eksternfinansiering fra Forskningsrådet.

Næringslivet finansierte ca 25 mill ved Universitetet i 2005. Noe under halvpartene av dette er anslått til å være rene oppdragsinntekter, resten er mer sponsorpreget finansiering.

Under statlig finansiering utgjør bevilgningen fra Helsedepartementet og Sosial- og helsedirektoratet ca 24 mill.

Tabell 1 viser den fakultetsvise fordeling av EFV for 2005. I tabellen er det bare tatt med prosjekter med omsetning > 100 000 og feilen er mindre en 5%.

Tabell 1. Regnskapsført EFV på fakultet og finansieringskilde i 2005 (mill kroner)

Finansieringskilder									
Enhet	Andr. utl.	Forskningsrådet	EU	Komm/fylke	Nær/priv	Organisasjoner	Statlig	Stiftelser	Totalt
Totalt: UiT	22,6	155,0	10,2	3,4	23,3	7,7	75,1	4,5	301,8
Tromsø museum - universitetsmuseet		0,9		0,2	2,9		3,2		7,2
Universitetsbiblioteket i Tromsø							2,8		2,8
Det medisinske fakultet	1,1	38,4	1,3	0,6	6,6	6,4	40,0	2,2	96,6
Det samfunnsvitenskapelige fakultet	2,5	14,3	0,5	2,2	3,2	0,2	16,4	0,2	39,5
Det juridiske fakultet	1,8			0,1	0,4	0,1	2,4	0,0	4,8
Det matematisk naturvitenskapelige fakultet	11,1	53,8	4,6	0,1	7,1	0,4	1,1		78,2
Senter for samiske studier									0,0
Det humanistiske fakultet	1,8	15,6					0,5		17,9
Norges fiskerihøgskole	4,3	32,0	3,8	0,2	3,1	0,6	8,7	2,1	54,8

Det er Med. fak., Mat. nat.-fak., og NFH som har den største eksterne finansieringen. Her utgjør eksternfinansieringen en betydelig del av omsetningen.

Norges forskningsråd

Norges forskningsråd forvalter årlig over 5 milliarder kroner til forskningsformål. Forskningsrådet er den viktigste konkurransearenaen for Universitetet. I 2005 hadde Universitetet ca 195 aktive prosjekter med budsjett for 2005 tilsvarende ca 150 mill. Det var 45 prosjekter med budsjett på 1 mill kroner eller mer som samlet sto for 60 % av totalsummen.

Endringene i Forskningsrådet de siste årene går mot større, tverrfaglige program som involverer større forskningsgrupper, gjerne basert på samarbeid mellom forskere fra flere institusjoner. Høg kvalitet på egen forskning er fortsatt nødvendig, men ikke lenger tilstrekkelig. Det kreves i tillegg samarbeid i gode internasjonale nettverk. Disse endringene skaper utfordringer, spesielt for fagmiljøer som tradisjonelt ikke er vant med store prosjekter, verken som arbeidsform eller finansieringskilde. Dette gjelder mange fagmiljøer innen humaniora og samfunnsvitenskap. Samtidig hevder disse miljøene seg nå godt i konkurransen med sine respektive fagmiljøer ved andre universitetet.

Søknadsinnsats og uttelling

I 2004 sendte Universitetet inn 248 søknader. Suksessraten var 29 %, som er over snittet for alle de seks universitetene. Søknadsmengden utgjorde ca 11 % av det totale antall søknader fra universitetene. Med ca 11% av antallet forskere er dette en rimelig andel av søknadene. I overkant av 40% av Universitetets søknader ble sendt til frittstående prosjekter.

Tabell 2. Universitetenes søknader til Forskningsrådet i 2004.

	Alle Universitetene			UiT		
	Antall prosjekter			Antall prosjekter		
	Bevilgning	Totalt	Innvilgelse	Bevilgning	Totalt	Innvilgelse
Andre frittstående prosjekter	10	10	100 %	2	2	100 %
Andre grunnforskningsprosjekt	34	189	18 %	6	22	27 %
Basisbevilgninger	0	5	0 %	0	1	0 %
Totalt Brukerstyrte innovasjonsprogr	7	15	47 %	1	2	50 %
Fri prosjektstøtte	227	1058	21 %	21	105	20 %
Grunnforskningsprogrammer	62	172	36 %	10	23	43 %
Handlingsrettede programmer	89	330	27 %	10	38	26 %
Inform./formdl./ publisering	19	27	70 %	2	2	100 %
Internasjonal prosjektstøtte	54	73	74 %	9	10	90 %
Internasjonale nettverkstiltak	12	13	92 %	2	2	100 %
Nasj. stimul.tiltak,møteplass	5	7	71 %	1	1	100 %
Planlegging/utredn./evaluering	3	3	100 %	0	0	
Store programmer	44	220	20 %	3	22	14 %
institusjonsstøtte	9	20	45 %	0	0	
Systemtiltak	3	15	20 %	1	1	100 %
Særskilte forvaltningsoppdrag	7	17	41 %	1	1	100 %
Vitensk, utstyr, datab., saml	32	109	29 %	3	16	19 %
Totalt	617	2283	27 %	72	248	29 %

Det er stor variasjon i innsats og uttelling i de ulike programmene. Universitetet hevdet seg god og fikk tildelt 4 av 26 prosjekter for Yngre framragende forsker. Av de total 25 mill som ble fordelt til 17 ”storforsk”- prosjekter i 2004, nådde Universitetet ikke opp med noen av sine ca 17 av total 263 søknader. Universitetets hadde et relativt høyt antall (7) søknader til Norklima programmet (17 % av antall søknader fra universitetene), men ingen nådde opp.

Søknader i 2005

Tabell 3 viser hvordan Universitetets 253 søknader til Forskningsrådet i 2005 fordelte seg på de ulike programområdene. Det totale søknadsbeløpet var på ca 1.560 mill. Derav var det 7 søknader om Senter for fremragende forskning (SFF) og en søknad om Senter for forskerdrevet innovasjon (SFI), med samlet søknadsbeløp på ca 935 mill. Universitetet har ca 11 % av alle søknadene fra universitetene.

Suksessraten for Universitetet er 24 %, som er noe under snittet for universitetene på 27 %. Uttellingen i 2005 er dermed dårligere enn i 2004.

Omtrent halvparten av Universitetets søknader ble sendt til frittstående prosjekter, hvor Universitetets suksessrate var 15 %. Dette tilsvarer snittet for universitetene.

Universitetets suksessrate for søknadsbeløp er 6 %, og Universitetets andel av universitetenes innvilgede beløp er 7 %, som er mye lavere enn hva vår andel burde være.

Tabell 3. Søknader til Forskningsrådet i 2005 fra universitetene.

	Alle Universitetene			UiT		
	Antall prosjekter		Innvilgelse	Antall prosjekter		Innvilgelse
	Bevilgning	Totalt		Bevilgning	Totalt	
Andre frittstående prosjekter	1	1	100 %	0	0	
Andre grunnforskningsprosjekt	17	26	65 %	1	1	100 %
Basisbevilgninger	0	1	0 %	0	0	
Totalt Brukerstyrte innovasjonsprogr	4	8	50 %	0	0	
Fri prosjektstøtte	181	1197	15 %	18	123	15 %
Grunnforskningsprogrammer	58	169	34 %	9	27	33 %
Handlingsrettede programmer	77	364	21 %	7	34	21 %
Inform./formdl./ publisering	26	33	79 %	2	3	67 %
Internasjonal prosjektstøtte	161	247	65 %	12	27	44 %
Internasjonale nettverkstiltak	40	72	56 %	1	5	20 %
Nasj. stimul.tiltak,møteplass	3	4	75 %	0	0	
Planlegging/utredn./evaluering	3	3	100 %	1	1	100 %
Store programmer	59	169	35 %	3	13	23 %
institusjonsstøtte	2	18	11 %	0	2	0 %
Systemtiltak	24	44	55 %	2	3	67 %
Særskilte forvaltningsoppdrag	3	7	43 %	2	2	100 %
Vitensk, utstyr, datab., saml	9	121	7 %	2	12	17 %
Totalt	668	2484	27 %	60	253	24 %

Universitetets suksessrate til de store programmene var 23 %, godt under snittet på 35 %. Vår søknadsandel var lav, bare 8,5 %. Universitetet hadde 11 søknader til Havet og kysten (Handlingsrettede programmer), men bare et lite prosjekt nådde opp. Det er altfor lav uttelling og noe for lav innsats mot et sentralt program for Universitet. Universitetet hadde en relativt god uttelling i Fri prosjektstøtte innenfor humanistisk forskning.

Sentre for fremragende forskning (SFF)

I 2003 ble det etablert i alt 13 sentre for fremragende forskning (SFF) under Forskningsrådets SFF-program. Konkurransen om status som SFF var hard, og det ble gjennomført en omfattende utvelgelsesprosess. Av de opprinnelige 129 søknadene som deltok i prekvalifiseringen, ble ca 40 bedt om å sende inn full søknad. Universitetet i Tromsø fremmet 4 søknader til prekvalifiseringen (Mabcent, Setup, Sarvis og Castl). Derav ble Setup og Castle invitert til å levere full søknad. Centre for Advanced Study in Theoretical Linguistics (Castl) oppnådde SFF status med ca 5 mill kroner i årlig ramme. De søknadsinitiativene som ikke nådde helt opp, har i årene etterpå fått finansiering fra universitetets strategiske forskningsmidler for å videreutvikle seg og posisjonere seg til neste runde i konkurransen om SFF.

Castl engasjerer i dag 5 seniorforskere, 5 postdoktorer hvorav en med egen finansiering, 12 stipendiater hvorav 1 med kvotefinansiering, og 2 forskere i 100 % (hvorav en med midler fra nye eksternfinansierte prosjekter). Til sammen utgjør miljøet 24 forskere. Ut over dette samarbeider forskerne tilknyttet Castle med 18 forskere fra Institutt for språkvitenskap ved Det humanistiske fakultet.

Forskningen ved Castl er teambasert i den forstand at forskningsteam jobber systematisk med forskjellige enkeltprosjekter.

Effekten av etableringen av senteret har vist seg på ulike områder til ulik tid. Den umiddelbare effekten er at man over relativt kort tid har fått utvidet fagmiljøet med flere forskere. Et dedikert forskningsbudsjett har dessuten gjort det mulig for miljøet i langt større grad å delta i de toneangivende arenaene

internasjonalt. Måltrettet forskning og fokus på forskning avleder flere artikler og foredrag, noe som bidrar til å øke oppmerksomheten rundt aktiviteten og forskningen. Dette har vært en viktig brikke i forhold til å kunne hente inn flere eksterne midler. Castl kan i 2006 ikke bare skilte med status som Senter for Fremragende Forskning, men også som vertskap for et prosjekt finansiert over Forskningsrådets program Yngre Fremragende Forskere og egen Forskerskole (som nå har to kull stipendiater). I tillegg har Castl fått finansiering fra Nordforsk som Nordic Centre of Excellence. I kjølvannet av opprettelsen har senteret hentet inn ytterligere finansieringer for kortere eller lengre tid på nærmere 50 millioner kroner. Til sammenlikning er finansieringen fra Forskningsrådet på rundt regnet 60 millioner kroner over 10 år. I tillegg utløser denne eksterne virksomheten også strategimidler og stimuleringsmidler internt ved fakultetet og universitetet som helhet.

Forskningsrådet har gjennomført midtveisevaluering av SFF'ene og signalene tolkes slik at Castl vil bli videreført.

Ny runde SFF i 2005

Norges forskningsråd utlyste en ny runde med midler til Senter for fremragende forskning (SFF) med frist for prekvalifisering 13. oktober 2005. Hovedkriteriet for utvelgelse av sentrene skal være vitenskapelig kvalitet på høyt nivå i forhold til internasjonal standard. Dette kravet gjelder både for den planlagte forskningen i senteret og for senterets vitenskapelige nøkkelpersonell.

Avgjørelsen om hvem som får SFF status forventes å bli tatt i desember. Det kom inn totalt 98 søknader, derav 7 fra UiT. Av de tre søknadene som ikke nådde opp i forrige runde, fremmet miljøet rundt Setup og Mabcent en ny søknad. Miljøet bak Sarvis valgte å ikke fremme ny søknad. Finalistene i SFF er valgt ut basert på internasjonal review av søknadene samt en samlet vurdering av en internasjonal vitenskapelig komité.

To av Universitetets 7 søknader er blant de 26 som er med i finalerunden. Disse er:

- Arctic Marine Ecosystems (Arctos), ledet av professor Paul Wassmann, Institutt for akvatisk biologi, NFH
- Center for Theoretical and Computational Chemistry (CTCC) ledet av professor Kenneth Ruud, Institutt for kjemi, Mat.-nat.fak.

Oppstart av sentrene vil sannsynligvis være i 2007. 80 mill. pr. år er satt av til å finansiere mellom 5-10 nye sentre i løpet av perioden 2007-2011. Veiledende ramme for Forskningsrådets finansiering av det enkelte senter er 8-15 millioner kr pr år i inntil 10 år. I tillegg kommer de stillingene som finansieres av egenbidraget fra partnerne.

Senter for forskningsdrevet innovasjon (SFI)

SFI er et nytt initiativ fra Forskningsrådet for å stimulere innovasjonsevnen og internasjonaliseringen i norsk næringsliv.

Forskningsrådet mottok 58 søknader til søknadsfristen 1. desember 2005. UiT medvirket i 5 (en som vertsinstitusjon og 4 som partner). Av de 14 sentrene som Forskningsrådet foreslår skal opprettes, deltar Universitetet i 3. UiT er vertsinstitusjon for Marine bioactives & drug discovery (MabCent). UiT er partner og faglig ansvarlig i Telemedicine Laboratory: (TTL) og partner i Information Access Disruptions (iAD).

Partnerne og vertsinstitusjonen må til sammen bidra med minst halvparten av senterets årlige budsjett, og bidraget fra bedriftspartnere forventes å utgjøre minst 25 % av budsjettet. Universitetet planlegger ut fra at UiT's egenandel for ny aktivitet normalt ikke skal overstige 25 %.

MabCent; Marine bioactives & drug discovery

Hovedmålsettingen med Mabcent er å legge grunnlaget for utvikling av bioaktive produkter med høy verdi gjennom å screene organismer fra det marine arktiske miljø.

Vertsinstitusjon:	Universitetet i Tromsø
Leder:	Professor Trond Ø. Jørgensen, Norges fiskerihøgskole (NFH), UiTø
Forskningspartnere:	Fiskeriforskning, Universitetssykehuset i Nord-Norge (UNN)
Bedriftspartnere:	Lytix Biopharma, Biotec Pharmacon, ProBio Nutraceutical og PharmaMar
Budsjett:	160 mill, derav er UiTøs andel ca 140 mill.
Finansiering:	Forskningsrådet: 80 mill, UiTø: 35 mill, Bedriftspartnere: 45 mill

Telemedicine Laboratory: (TTL)

Hovedmålsettingen er å etablere et tverrfaglig forskningsmiljø innen telemedisin og e-helse som legger grunnlaget for nye systemer og produkter for behandling av kroniske-, aldrings- og livsstilssykdommer. Vertsinstitusjon er Universitetssykehuset i Nord-Norge. Faglig leder er professor Gunnar Hartvigsen, Institutt for informatikk, Mat.-nat.fak. UiT's andel er ca 25 mill. Vitenskapelig ansatte ved både Mat.-nat.fak. og Med.fak. deltar i sentret, men hovedinnsatsen er fra Institutt for informatikk.

Information Access Disruption: iAD

Senteret skal identifisere muligheter og utvikle neste generasjons søkeverktøy som kan trekke bruker-vennlig informasjon ut av store komplekse datamengder. Vertsinstitusjon er FAST asa. Fra Universitetet medvirker vitenskapelige ansatte fra Institutt for informatikk, Mat.-nat.fak., ledet av professor Dag Johansen. UiT's andel er ca 25 mill. Universitetets andel finansieres av Forskningsrådet med ca 20 mill og egeninnsats (ny aktivitet over universitetets budsjett) tilsvarende ca 6 mill.

Utfordringer

Fagmiljøene ved UiT synes å ha tillit til at Forskningsrådet har en søknadsbehandling som er uhildet og rettferdig og at søknadene blir vurdert og rangert på en tillitvekkende måte av fageksperter, programstyrer og administrasjonen. De fleste søkerne erfaring er at fagekspertene gjør en svært god jobb og de tilbakemeldingene søkerne får er veldig konstruktive og nyttige for søkeren og fagmiljøet. Men ethvert system har forbedringspotensial, også dette.

Erfaringen fra Forskningsrådet og andre konkurransearenaer viser at det gjennomgående er langt flere klart støtteverdige søknader enn det er tilgjengelige midler. Det betyr at kvalitetsforskjellen mellom de søknadene som oppnår finansiering og de beste som ikke får, i mange tilfeller er marginale. I lys av dette må søknaden oppnå høye score på all indikatorene som vektlegges under søknadsevalueringen, også de som ikke er rent vitenskapelig.

Det er viktig at fagmiljøene ved Universitetet er godt representert i Forskningsrådets ulike programstyrer og styringsorganer. Det gir innflytelse på forskningspolitikken, valg av forskningstema og prioriteringer. En bred representasjon av gode fagfolk fra ulike forskningsmiljø gir programstyrene legitimitet.

Resultatet av søknadsbehandling i 2005 viser at Universitetet har fått totalt ca 80 mill i nye kontrakter (unntatt SFI/SFF). For å opprettholde og øke omsetningen fra Forskningsrådet må det hvert år skaffes nye oppdrag minst tilsvarende det som forbrukes. Siden Universitetet i 2005 hadde en omsetning på Forskningsrådsprosjekter på ca 157 mill., innebærer dette at universitetet har fått langt mindre kontrakter enn det som er nødvendig for å opprettholde volumet på aktiviteten.

EUs forskningsprogram

Deltakelse i EU's forskningsprogram tillegges økt betydning både som samarbeidsarena, finansieringskilde og kvalitetsindikator. For Universitetet er det en utfordring å øke deltakelsen i EU's forskningsprogram. I

overgangen til EUs 7. rammeprogram (FP 7) er det spesielt viktig at Universitetet utnytter og videreutvikler sine forutsetninger for deltakelse. Rammeprogrammene stiller høye krav til faglig og strategisk evne.

Universitetet har vært aktiv deltaker i de foregående rammeprogrammene for forskning. I EUs 5. rammeprogram for forskning (1999-2002) (FP5), deltok Universitetet i 34 prosjekter med et økonomisk omfang på ca 45 mill kroner. Universitetet var koordinator for 4 av prosjektene (2x Institutt for geologi, Institutt for marin bioteknologi og Institutt for medisinsk biologi). Det er verdt å bemerke at to forskere alene var ansvarlig for 14 prosjekter.

For Universitetet ga overgangen fra FP5 til FP6 særlige utfordringer på to områder: de nye prosjektformene Integrated Projects (IP) og Network of Excellence (NoE), og den tematiske profilen. Noen av de mest aktive forskerne i FP5 mente profilen på FP6 samsvarte dårlig med deres egen fagprofil og reduserte søknadsmulighetene. De nye prosjektformene, IP og NoE, er store komplekse prosjekt med mange partnere, en samarbeidsform som er særlig krevende for enkeltforskere og små fagmiljø.

Koordinatorrollen i EU-prosjekter er meget krevende. Den fordrer stor faglig autoritet og setter tilsvarende store krav til gode og effektive administrative rutiner og systemer. En institusjon med mange koordinatorend indikerer at EU-forskning er en naturlig og integrert del av forskningsaktiviteten.

Søknadsinnsats og uttelling EU FP6

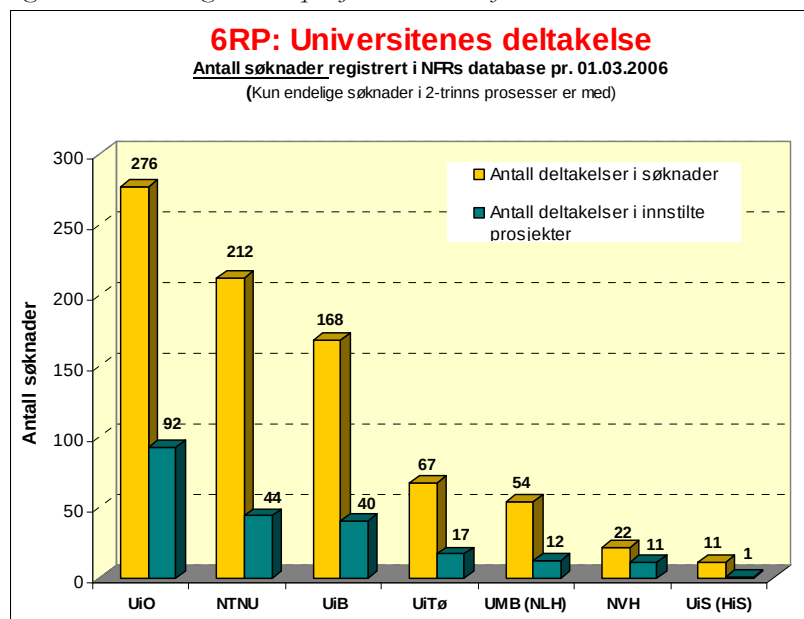
Forskerne ved Universitetet har lagt ned et betydelig arbeid gjennom deltakelse i søknader og nettverksbygging mot FP6. Universitetet deltar så langt i 17 prosjekter i FP6, fordelt med NFH 10, Mat. – nat.fak. 5 og Med.fak 2. Det totale økonomiske omfanget av disse prosjektene er ca 900 mill, derav er UiTs andel ca 25 mill. Gjennom disse prosjektene er det samarbeid med et hundretalls partnere fra de fleste europeiske land.

Universitetets økonomiske andel av kontraktene i FP6 utgjør ca 6 % av summen for universitetene. Universitetet har ca 11 % av forskerne.

Norges suksessrate i FP 6 var på 28 %. Dette er svært høyt sammenlignet med 18 % i gjennomsnitt for EU-landene. Tabell 5 viser resultatene av universitetenes deltakelse så langt i FP6 (unntatt Marie Curie). Det samlede innstilte kontraktsvolum for universitetene er på ca 57 mill. Euro.

Universitetets suksessrate er 25 %. Dette er nest best av universitetene, men likevel klart etter UiO med 33 %. Universitetet deltar i all hovedsak som partner i søknadene og fikk ikke innvilget noen av de fire søknadene som koordinator. Sammenlignet med de andre universitetene har UiT et for lavt antall søknader som koordinator.

Figur 2. Søknader og innstilte prosjekter til FP 6 fra universitetene



Tabell 6. Universitetenes FP6 deltakelse per 1.3.2006

	Deltar i antall prosjekter			Søkt Bidrag i 1000 Euro	
Institusjon	Søknader	Innst prosj	Suks. rate	Søk- nader	Suks. rate
UiO	280	93	33,2 %	77 863	26 %
NTNU	212	44	20,8 %	82 788	19 %
UiB	168	40	23,8 %	62 752	24 %
UiS	11	1	9,1 %	1 927	7 %
UMB	57	12	21,1 %	15 001	15 %
UiT	68	17	25,0 %	19 308	18 %
Sum universitetene	796	207	26,0 %	259 639	26 %

Nærmere 70 % av alle søknadene fra Universitetet gikk til programmene Life, Food, Global og IST (Informasjons og kommunikasjons teknologi programmet).

I tillegg har Universitetet vært involvert i totalt ca 10 Marie Curie søknader (Program for fremme av mobilitet med 12 ulike virkemidler, deriblant forskerskoler), både som partner og koordinator (4). Dette var virkemidler med en meget lav suksessrate, ned mot 6 % for forskerskolene. Flere av våre beste forskningsgrupper har sendt søknader (noen i flere omganger) og kommet blant de 20-30 % beste. Men med suksessrate på 6 % har de likevel vært langt unna finansiering.

Suksessraten til Universitetet varierer mellom de tematiske områdene. Universitetet gjorde det meget godt i Global-programmet med en suksessrate på ca 40 %, som er klart over norsk snitt. Universitetet har også tidligere hevdet seg godt i Miljø og klima-programmene. I Food-programmet har Universitetet en suksessrate på linje med norsk snitt. Derimot er Universitetets suksessrate i Life-programmet svært lav, 6%. Her er det i hovedsak det medisinske miljøet som har vært aktivt, men også NFH har noen søknadsinitiativ. Med den relativt store innsatsen (16 deltakelser) og lave uttellingen gir dette grunn til

særlig oppmerksomhet framover mot Health-programmet i FP7. Også i IST-programmet er suksessraten til Universitetet lavere enn det norske snittet.

Det er flere mulige forklaringer på Universitetets relativt lave økonomiske andel i de søkte og innstilte prosjektene. Siden koordinator normalt har en meget større andel enn de andre partnerne, kan Universitetets relativt få søknader som koordinator forklare noe av forskjellen. I søknadsfasen vil de sentrale fagmiljøene lettere kunne argumentere for en stor andel av prosjektene. De med en mer perifer faglig rolle har et tilsvarende dårlig utgangspunkt.

Kvalitetssikring av søknadsprosessen til Forskningsrådet og EU

Erfaringene fra siste års søknadsprosess til Forskningsrådet viser klart at mange søknader fra Universitetet har et forbedringspotensial. Mange søknader kunne med fordel vært forelagt faglig og administrativ ledelse for bedre avklaring av Universitetets faglige og økonomiske bidrag til prosjektene før de ble sendt inn. For forskerne vil administrativ bistand spare arbeid samt sikre at søknaden oppfyller både Forskningsrådets og Universitetets krav og føringer. For fagledelsen er det nødvendig å være informert om hvilke faglige og økonomiske forpliktelser som legges inn i søknaden. På disse områdene har Universitetet et klart forbedringspotensial.

Søknader om EU-finansiering er i tillegg spesielt faglig og administrativt krevende og komplekse. Kvalitetssikring av søknadsprosessen og kontraktsforhandlingene er særlig krevende. Mange forskere har sendt inn EU-søknader uten å involvere administrasjonen og faglig ledelsen. Det ligger åpenbare kvalitets- og ressursgevinster i å involvere kompetent administrasjon og fagledelse på et tidlig tidspunkt. For forskerne vil administrativ bistand spare arbeid samt sikre at søknaden oppfyller EUs og Universitetets krav og føringer. Ledelsen, både på institutt- og fakultetsnivå, må være kjent med og ha akseptert hvilke faglig og økonomiske forpliktelser fakultetet påtar seg. Erfaringen fra kontraktsforhandlingene viser at mange søknader med stor fordel skulle vært forelagt faglig ledelse og forskningsadministrasjonen. Det er spesielt forhold rundt Universitetets faglige og økonomiske bidrag til prosjektene som burde vært bedre avklart. Det er også flere tilfeller av kunnskapsmangel om søknadsprosessen som har medvirket til å redusere Universitetets faglige og økonomiske uttelling.

Dersom fagmiljø ved UiT først er med i EU-søknader, må vi tilstrebe en rimelig og størst mulig faglig og økonomisk andel i prosjektene. Normalt bør deltakelsen i et søknadsinitiativ minimum finansiere en stilling over hele prosjektperioden i tillegg til driftsmidler og eventuelt utstyr. Det bør også vurderes om det er andre fagmiljø fra Universitetet som kan involveres i prosjektet.

Det maner til ettertanke at en stor andel (ca halvparten) av de forskerne ved UiT som har lyktes med søknader til FP6, er utlendinger eller har en flerkulturell bakgrunn.

I arbeidet mot FP7 vil det være svært viktig å identifisere og om mulig endre de forhold som forskerne angir som begrensede faktorer for å fremme søknader.

Dette rammeprogrammet er sjuårig og går fram til 2013. Budsjettet er økt betraktelig og tilsvarer omtrent 400 milliarder norske kroner. Finansieringen fra EU vil utgjøre en viktig del av norsk forskningsfinansiering. Det er viktig å være klar over at FP 7 inneholder betydelig flere muligheter for de humanistiske og samfunnsvitenskapelige miljøene enn de tidligere programmene. Hum.fak og SV-fak. som til nå har liten erfaring med EU-forskning, må stimuleres særskilt til å fremme og delta i søknader.

Næringsliv

I 2005 omsatte universitetet for ca 22 mill (ca 7 % av EFV) finansiert fra næringslivet. Oljeindustrien sto for ca 25 % av dette. Typen kontrakter fra næringslivet varierte fra rene oppdragprosjekter til mer sponsorpreget finansiering. Under halvparten av de prosjektene næringslivet finansierer kan klassifiseres som rene oppdragprosjekt, hvor universitetet fullfinansieres for alle sine kostnader, og oppdragsgiver krever alle eierrettigheter til resultatene. Samtidig er disse prosjektene administrativt svært krevende ved at

oppdragsgiver krever omfattende kontrakter som regulerer samarbeidsforholdet i detalj. For å etterleve kontrakten på en profesjonell måte krever det stor administrativ innsats. Spesielt mht avgrensning av hvilke fremtidige resultater det omfatter og hvilke implikasjoner det har for de som skal arbeide i prosjektet. Den utfordringen har vært spesielt krevende i forbindelse med kontraktsforhandlingen vedrørende SFI.

I tillegg til den direkte finansieringen fra næringslivet har universitetet et utstrakt ubetalt samarbeid med næringslivet i forsknings og undervisningssammenheng.

Universitetets bidrag i finansiering av eksterne prosjekter

Eksternt finansiert virksomhet legger beslag og føringer på Universitetets ressurser, både gjennom søknadsprosessen og ved at finansieringskildene krever at Universitetet skal bidra med delfinansiering. Departementets reglement om forvaltning av eksternt finansiert virksomhet ved universiteter (Rundskriv F-35-02) forutsetter at all oppdragsforskning fullbudsjetteres og fullfinansieres. Dersom det ikke er mulig å oppnå full kostnadsdekning fra oppdragsgiver/finansieringskilde, skal institusjonen vurdere om prosjektet har slik faglig nytte at det tilsier at institusjonen delfinansierer prosjektet. UiT kan imidlertid ikke subsidiere prosjekter over egen grunnbevilgning der dette kan føre til konkurransevridding i forhold til andre aktører som leverer tilsvarende tjenester.

Framover må Universitetet sikre at alle prosjekter fullbudsjetter med sine faktiske kostnader. Det må avgjøres i hvert enkelt tilfelle, basert på en totalvurdering av prosjektet og resurssituasjonen, hvorvidt UiT skal bidra med delfinansiering. Det er viktig at denne vurderingen gjøres av ledelsen på institutt og fakultet, eventuelt av universitetsstyret dersom finansieringen forutsettes bevilget av fellesressursene. Kun på den måten sikres en samlet oversikt og forvaltning av de økonomiske forpliktelsene UiT påtar seg.

Universitetene har i felleskap igangsatt et arbeid for å etablere en felles modell for beregning av årsverkskostnaden på forskerstillinger.

Mål og handlingsplan

Innen 2010

- skal den eksterne finansiering av forskningen være betydelig økt, herunder Universitetets deltakelse i EUs forskningsprogrammer
- skal Universitetet ha flere sentre for fremragende forskning og forskningsbasert innovasjon

I løpet av 2007

- skal Sentraladministrasjonen gjennomgå og oppdatere UiT's reglement for ekstern finansiering, herunder utarbeide rutiner for søknads- og kontraktsfasen inklusiv prinsipper for budsjettering og finansiering
- skal ledelsen ved henholdsvis UiT og Norut-gruppen avklare Norut-gruppens rolle som instrument i Universitetets EFV
- skal fakultetene/NFH følge opp sin plan for deltakelse i FP7, hvor de blant annet skal identifisere faglige interesseområder og tema, samt ansvarliggjøre/peke på aktuelle instituttledere og forskere som skal søke EU-finansiering
- skal fakultetene/NFH/instituttene fremme forslag på gode kandidater til nasjonale og internasjonale forskningspolitiske råd og utvalg

I perioden 2008-2010

- skal Sentraladministrasjonen i samråd med fakultetene/NFH videreutvikle finansieringsmodellen for å stimulere til økt forskningsproduktivitet og ekstern finansiering, med særlig vekt på å gjøre incentivene tydeligere
- skal Sentraladministrasjonen bygge opp profesjonell, administrativ kompetanse og kapasitet knyttet til nasjonale og internasjonale konkurransearenaer for forskning

KAPITTEL 5

KOMMERSIALISERING -

STATUS OG UTFORDRINGER FREMOVER

Kommersielt utnyttbare ideer og forskningsresultater skal videreutvikles i samarbeid med Norut-gruppen, TTO Nord og Norinnova og resultere i næringsmessig omstilling og fornyelse.

Fra Universitetet i nord

Innledning

Nordnorsk næringsliv utfører lite Forsknings- og utviklingsvirksomhet, og UiT, høyskolene og forskningsinstituttene er derfor svært viktige leverandører av kompetanse og personell til næringslivet. Behovet for å tenke innovativt har gjort at kommersialisering av forskningsresultater har fått stadig større oppmerksomhet de siste årene. I UiTs *Kommersialiseringsstrategi* er det slått fast at UiT:

[...] har som mål å legge bedre til rette for kommersialisering av forskningsresultater. Dels er dette et mål fordi det er ønskelig å la samfunnet få del i de oppfinnelser og oppdagelser som forskningen bringer med seg, dels fordi det er ønskelig at forskningsresultater skal kunne føre til etablering eller trygging av arbeidsplasser i regionen og dels er det ønskelig at kommersialiseringen skal kunne gi økte inntekter for forskningsmiljøene [...]

Opp gjennom årene regner vi med at et 70-talls bedrifter har hatt sitt utspring fra UiT. Dette er bedrifter som er etablert som følge av forskningsresultater fra de ulike forskningsmiljøene ved UiT. Fram til 2003 hadde de vitenskapelig ansatte anledning til selv å patentere og kommersialisere forskningsresultater. Disse virksomhetene knytter det seg særlig store forventninger til:

- o *Biotech Pharmacon ASA* (etabl. 1990) driver forskning innenfor marin bio- og genteknologi og immunologi.
- o *Invenia AS* (etabl. 1990) utvikler systemer basert på internett.
- o *Orthogenics AS* (etabl. 1999) utvikler nye metoder for en ny, pålitelig diagnostikk og behandling av slitasjegikt.
- o *TosLab AS* (etabl. 1998) utvikler og selger mikrobiologiske og kjemiske analyser av næringsmidler, vann, hygiene og miljø.
- o *ObexCode AS* (etabl. 2001) utvikler programvare for lokal distribusjon av innhold til mobile enheter.

Mange av bedriftene har fått assistanse av Forskningsparken NorInnova AS, som er et innovasjonsselskap for kommersialisering av nye teknologi- og forskningsbaserte forretningsideer. NorInnova er et datterselskap i Norut-gruppen. UiT har også vært tilknyttet Forskningsrådets program for forskningsbasert nyskaping (FORNY) siden 2000.

Kommersialisering av forskningsresultater – nye utfordringer for universitetene

Nye lovreguleringer

I 2002 ble det slått fast i Universitets- og høyskoleloven at utdanningsinstitusjonene har et *særlig* ansvar for å legge forholdene til rette for at forskningsresultater utnyttes slik at de på best mulig måte kommer samfunns- og næringsliv til gode. Det såkalte "lærerunntaket" i arbeidstakeroppfinnelsesloven ble også fjernet, og dette fikk stor betydning for universiteter og høyskoler. Endringen innebar at institusjonene, i kraft av å være arbeidsgivere, fikk overført rettigheter til de ansattes patenterbare ideer. Universitetene fikk

altså både nye rettigheter og nytt ansvar. I tiden etter lovendringen ble innsatsen knyttet til kommersialisering økt betraktelig, blant annet for å finne fram til fornuftige rutiner og organisering. Utgangspunktet for arbeidet var de eksisterende rammene og samarbeidet med randsonen.

Institusjonene hadde ulike utgangspunkt og valgte ulike løsninger da kommersialisering skulle organiseres inn i virksomheten. Ved UiT var TTO-funksjonen fram til 2005 lagt til Sentraladministrasjonen. Kommersialiseringsutvalget (KU) ble opprettet i 2003. Utvalget skal sikre at de ansattes rettigheter blir ivaretatt, og medlemmenes kompetanse skal bidra til en grundig vurdering av hvilke prosjekter UiT skal videreutvikle. KU behandler årlig ca 2-4 patentsaker, og har også vært rådgivende organ i forbindelse med utforming av retningslinjer og regelverk for UiT's ansatte, herunder fordeling av inntekter fra oppfinnelser og de ansattes adgang til å inneha bierverv.

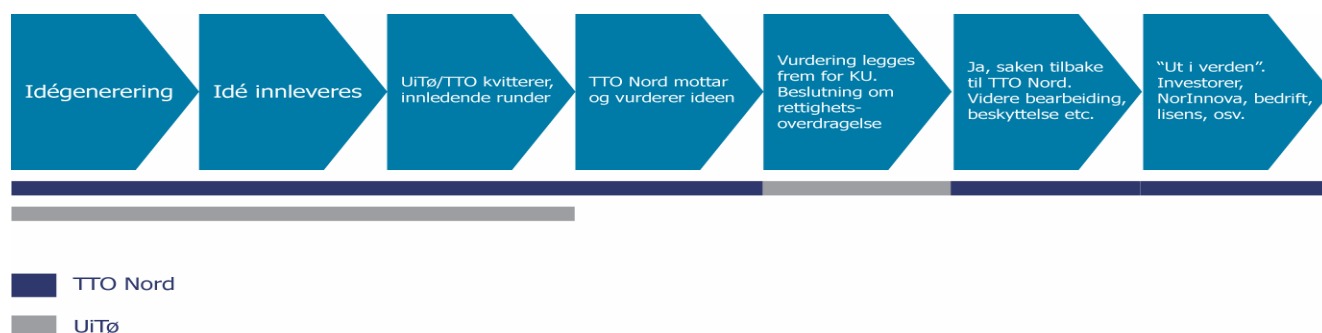
Etableringen av TTO Nord AS

Universitetsstyret vedtok i 2004 å organisere kommersialiseringsarbeidet i et AS, i likhet med de andre breddeuniversitetene.⁹ I samarbeid med Universitetssykehuset i Nord-Norge (UNN) og Norut ble Norut Medisin og Helse AS (Norut MH, datterselskap av Norut) omdannet til TTO Nord AS. Selskapet fikk ny eierstruktur, og UiT ble majoritetsaksjonær. En del av oppgavene fra Norut MH ble videreført og Fornys infrastrukturnidler fra UiT, Norut MH og NorInnova ble samlet i selskapet. En stilling ble overført fra NorInnova til TTO Nord.

Dagens organisering

TTO Nord har følgende oppgaver: Selskapet koordinerer aktiviteter knyttet til idésøk, idégenerering og prosjekter som kan lede til økt næringsutvikling. Ideene blir vurdert og bearbeidet med tanke på framtidig næringsutvikling. TTO Nord holder kontakt med/rapporterer til eierne og assisterer dem i ulike saker som omhandler kommersialisering av forskning. Det er i dag fem ansatte i TTO Nord. De gir faglige vurderinger og verifiseringer av det enkelte prosjekt, og kan også forestå kommersialiseringer i form av lisensavtaler. I løpet av 2006 er det også gjennomført seminarer og kurs om avtalerett og patentering. TTO Nord har "utekontor" på realfagsfakultetene. I tillegg bistår TTO Nord UiT på rådgivningssiden. Bedriftsetableringer er i hovedsak Norinnovas ansvar. Figuren nedenfor beskriver i hovedtrekk rollefordelingen mellom aktørene.

Figur 1: Arbeidsdeling UiT, TTO Nord og andre aktører.



TTO Nord har dermed hovedansvaret for den operative delen av kommersialiseringsarbeidet ved UiT. Det utøves i nært samarbeid med UiT og KU. UiT har ansvaret for formalia og regelverk knyttet til

⁹ NTNU TTO AS (NTNU, 2003), Birkeland Innovasjon AS (UiO, 2004) og Bergen Teknologioverføring AS (UiB, 2005). UMB har inntil videre valgt å fortsette med intern TTO-enhet, men starter nå med en gjennomgang av egen organisering.

rettighetsspørsmål til oppfinnelser, og tar selv avgjørelsen om hvorvidt institusjonen skal overta rettighetene til en ansattes oppfinnelse.

Resultater av arbeidet

Konkrete kommersialiseringsprosjekter

Stadig flere ber nå om råd når det gjelder sikring av immaterielle rettigheter i forbindelse med forskningsprosjekter. Hoveddelen gjelder prosjekter innen marin bioteknologi, medisin og IKT. Tabellen under viser prosjekter som TTO Nord har til vurdering per november 2006:

Tabell 1: Prosjekter fra UiT

Prosjekt	Fagmiljø	Status for prosjekt
Hyasin	NFH	Rettigheter overtatt av UiT, verifisert gjennom MABIT og patentert. Søk etter industripartner pågår.
Hormonspiral	Med.fak.	Patentert. Kommersialiseres i samarbeid med Brigham and Women's Hospitals, USA. Søk etter amerikansk industripartner pågår. Rettigheter overtatt av UiT.
Konjugatmedisin	Med.fak.	I verifiseringsfase
Vaksinebærer	Med.fak./NFH	I verifiseringsfase
Kråkebollepeptider	NFH	Søkes verifisert gjennom MABIT-programmet. Deretter industripartnersøk.
Fosfolipidprodukt	Med.fak.	Vurderingsfase. Mulig samarbeid med tysk partner. Rettigheter overtatt av UiT.
Hjelpemedisin	Med.fak.	Uavklart pga av at forskningssamarbeid med islandsk selskap falt sammen.
DNA-transformasjon	Med.fak.	Nyhetsundersøkelser pågår.
Kollagenkit	Med.fak.	Avventer/vurderes lagt på is.
Fiskeattraktor	NFH	Avventer resultater fra forsøksdrift av systemet. Rapport for forprosjektet (finansiert av Innovasjon Norge) forventes omkring november 2006
Kryptonøkkel	Mat.-nat.fak	Rettigheter overtatt av UiT. Sannsynligvis lagt på is, idèhaver har sluttet ved UiT.
Analytikkanvendelse	Med.fak.	Meldt inn for vurdering.
Kuldetilpasset transglutaminase	NFH	Nyhetsundersøkelse pågår. Rettighetsspørsmål må avklares.

Studenter og entreprenørskapsutdanning

UiT har ansvaret for entreprenørskapsutdanningen. I flere av Universitetets studieprogram, særlig ved NFH og til dels også ved SV-fak., inngår innovasjon som et tematisk delement. Særlig har Gründerskolen vært viktig for å få fram betydningen av entreprenørskap i utdanningen. Gründerskolen, som er et nasjonalt samarbeidsprosjekt, har vært i drift ved UiT siden 2001. Studentene som blir plukket ut til å delta har gode faglige resultater og klare ambisjoner. Etter endt forkurs ved det enkelte lærested reiser studentene ut for å arbeide i oppstartsbedrifter i Boston, San Francisco, Shanghai, London, Singapore og Johannesburg. Hittil har 34 UiT-studenter, de fleste fra fagområdene informatikk, økonomi/

administrasjon og fiskerifag, gjennomført Gründerskolen, og i 2007 vil 11 nye reise ut. Mange av de tidligere Gründerskolestudentene er i ferd med å fullføre sine ordinære studier, og en undersøkelse som er foretatt viser at flere av disse har startet eller har planer om å starte egen bedrift. Blant de som har fullført Gründerskolen er nå tre gründere i egne selskaper (Qwerty IT, Larsen Consulting og Minerva Sikkerhet AS), mens minst tre nye selskaper er under etablering (innen logistikk, fiskeri og tjenesteleverandør bioteknologi). Seks oppgir å være/ha vært en av de første ansatte i nye oppstartsbedrifter (etter gründeren). Tre av studentene jobber nå i teknologbedrifter med nær tilknytning til UiT, og like mange arbeider/har arbeidet i virkemiddelapparatet. Resultatene viser at studentene får unike kunnskaper om bedriftsetablering og internasjonalt næringsliv, noe som er særlig viktig for etableringen av nytt forskningsbasert næringsliv i Norge.

Tidligfasemidler og såkorn

Veien fra idé til forretning er lang, og det tar ofte flere år før forskning, verifisering, patentering, markedsanalyser og produksjon er ferdig. Det er i den tidlige fasen at kapitalmangelen er størst. Særlig har mangelen på penger til verifisering og uttesting vært stor, selv om den nå er noe bedret.¹⁰ Mangelen på risikovillig såkornkapital har også vært en vesentlig bøyg for å få ny, livskraftig næringsutvikling. Såkornfondenes formål er å delta i nyskappingsprosjekter i en tidlig fase med eierkapital, kompetanse og nettverk. I statsbudsjettet for 2005 ble det vedtatt å etablere fire landsdekkende såkornfond med risikoavlastning i universitetsbyene Oslo, Stavanger, Bergen og Trondheim for å bidra til økt kommersialisering av forskningsresultater. Tromsø var ikke dekket av dette vedtaket. Det ble i ettertid drevet politisk lobbyvirksomhet for å få et fond til Tromsø. Arbeidet lyktes, og NorInnova AS har fått i oppdrag å etablere et såkornfond på inntil 255,4 millioner kroner. Det arbeides nå med en modell der NorInnova AS omdannes, og at et managementselskap, der NorInnova eier inntil 25 %, forvalter såkornfondet.

Hovedutfordringer i årene som kommer

Den vanskelige balansegangen

UiT står overfor flere utfordringer når det gjelder samarbeid med næringslivet. Kommersialiseringstankegangen er langt på vei innarbeidet i mange av forskningsmiljøene ved institusjonen. Tanken om den frie, og ikke næringsfinansierte, grunnforskningen er likevel fremdeles fremtredende, og sånn må det også være. En annen utfordring er at UiT har mange små forskningsmiljø som ofte er svært avhengig av en ansatts kompetanse for å holde fagmiljøet oppe. Dette gjør det vanskelig for instituttledelsen å la ansatte få bruke mye tid på å arbeide med kommersialisering av sine forskningsresultater. De ulike "utleiordningene"¹¹ som har vært lansert, oppleves som problematisk å benytte seg av. Delvis lønnskompensasjon hjelper lite når det ikke finnes kvalifisert vikar. Næringslivssamarbeid krever mye administrasjon i form av avtaler, regelverk osv. Avtalene må ofte kvalitetssikres av innleid jurist. Dette er kostnadskrevende. De siste par årene har Sentraladministrasjonen brukt ca 250 000 i advokathonorarer for å kvalitetssikre kontrakter.

Behov for helhetlig politikk for immaterielle rettigheter

Selv om en del regelverk nå er på plass ved UiT, øker behovet for en mer helhetlig politikk i forhold til næringslivssamarbeid. Universitetets kommersialiseringsstrategi fra 2001 er svært generell og ikke tilpasset de utfordringene vi står overfor i dag. Blant annet er det i mange eksternt finansierte prosjekt behov for å regulere de ansattes rettigheter til prosjektresultater. I rene oppdragsprosjekter har man åpnet for at oppdragsgiver eksklusivt kan eie prosjektresultatene, dersom oppdragsgiveren fullt ut finansierer prosjektene. I de tilfeller UiT står for all finansiering i et fellesprosjekt, skal imidlertid alle rettigheter tilfalle UiT. EU og Forskningsrådet krever som regel at rettighetene skal tilfalle institusjonen, men også her finnes det viktige unntak, senest i forbindelse med SFIene. Her krever næringslivspartnerne også rettigheter til forskningsresultatene. I tilfelle samfinansiering mellom UiT og eksterne partnere gis det rom

¹⁰ Bl.a. har Fornys midler til verifisering økt.

¹¹ For eksempel FORNYs kommersialiseringsstipend, Forsknings- og innovasjonsfondet i Troms' "lei-en-forsker"-ordning osv.

for forhandlinger om fordeling av rettigheter. En klar politikk fra UiT's side er nødvendig når flere typer forskningskontrakter skal inngås. Forskningsrådet har nå tatt initiativ til et samarbeid som inkluderer alle universitetene nettopp med sikte på å lage nasjonale retningslinjer på dette området.

Kontinuerlig vurdere organisering, avtaler og samarbeidsformer

Avtaler og regelverk ved UiT blir nå justert for å bedre tilpasses dagens rammevilkår og etableringen av TTO Nord. Den daglige kontakten og samarbeidet mellom UiT og TTO Nord fungerer bra, men vi bør vurdere om det er behov for et nærmere strategisk samarbeid.

Kommersialiseringsutvalgets sammensetning og mandat har gjennomgått mindre justeringer siden etableringen i 2003. Det vil bli fremmet en styresak om KUs funksjon og sammensetning i begynnelsen av 2007. KU har ved tidligere gjennomganger gitt uttrykk for at saksmengden er for liten til at det er hensiktsmessig å opprettholde et så stort utvalg, og har foreslått at man benytter utvalget for mer generelle problemstillinger. Dette har allerede til en viss grad blitt gjort.

Mål og handlingsplan

Innen 2010

- skal antallet kommersielt utnyttbare ideer og forskningsresultater fra UiT ha økt, og flere av disse skal ha blitt videreutviklet i samarbeid med Norut-gruppen, TTO Nord og Norinnova.
- skal undervisningen og skoleringen i entreprenørskap ha blitt styrket.
- skal samarbeidet med TTO Nord, NorInnova, randsonen, virkemiddelapparat og næringslivet ha blitt videreutviklet, deriblant også et samarbeid som omfatter kulturbyggende tiltak blant institusjonens ansatte og studenter.

I løpet av 2007

- skal Sentraladministrasjonen oppdatere retningslinjer for fordeling av nettoinntekter fra patenterte oppfinnelser.
- skal Sentraladministrasjonen fremme sak for universitetsstyret om revisjon av mandat og sammensetning av Kommersialiseringsutvalget.
- skal Sentraladministrasjonen utarbeide forslag til helhetlig politikk for kommersialisering og immaterielle rettigheter. Dette skal skje i et samarbeid mellom de øvrige universitetene og Forskningsrådet.
- skal Sentraladministrasjonen utarbeide forslag til ansatteavtaler i forbindelse med næringslivssamarbeid om forskning.

KAPITTEL 6

KVINNER I FORSKNING

Kvinner og menn kan tilføre forskjellige perspektiver og verdier. Bredden i forskning, fagutvikling, undervisning og organisasjon blir best ved å sikre deltakelse og innflytelse fra begge kjønn. For å kunne påvirke holdningene ellers i samfunnet, må Universitetet selv fremme likestilling i egen organisasjon.

Fra Universitetet i Nord

Universitetsstyret har en handlingsplan for likestilling for årene 2004-2010. Visjonen er at UiT skal være en institusjon med en bevisst holdning til betydningen av kjønn, der kjønnsperspektivet både i teori og praksis er en fullt ut integrert del av all virksomhet.

De overordnede målene er:

- UiT skal fremme en bedriftskultur og et arbeidsmiljø som inkluderer, ivaretar og verdsetter begge kjønn på lik linje
- UiT skal utforme strategier for forskning, undervisning og studier som gir lik mulighet for begge kjønn til å bidra med sine kunnskaper og erfaringer og utvikle sitt potensial
- UiT skal etablere rekrutteringsinsentiver som fremmer en god kjønnsfordeling i alle stillingskategorier innenfor universitetet

Handlingsplanen forplikter universitetsledelsen til å arbeide aktivt, målrettet og planmessig for likestilling. Ledelsen skal etterstrebe å holde seg faglig oppdatert i likestillingsspørsmål, og arbeide for at alle nivå i organisasjonen vektlegger likestillingsaspektet ved saksbehandling og strategiske prosesser. I løpet av de siste par årene har det blitt foretatt en endring i lederstrukturen ved UiT. Dagens instituttledere har formelt ansvar også for rekruttering og ivaretagelse av personellressursene. Det forventes at ledere på alle nivå skal utøve en rekrutteringspolitikk som fremmer kjønnsbalanse.

I følge handlingsplanen skal hvert enkelt fakultet utarbeide egne likestillingsplaner med bakgrunn i:

- alderssammensetning og forventede avganger
- budsjettsituasjonen og forventede rekrutteringsbehov
- strategiske satsningsområder
- fagplaner og planlagt organisering av forskningsprosjekter

Fakultetene har utarbeidet egne handlingsplaner for likestilling. De fleste har et utviklingspotensial når det gjelder å utnytte de mulighetene som ligger i en slik handlingsplan. Enhetene får nå relevante og oppdaterte tall for kjønnsfordeling og alderssammensetning i alle stillingskategorier regelmessig oversendt fra Sentraladministrasjonen. Fakultetene inviteres til samtaler der fokus er utfordringen med å oppnå kjønnsbalanse. I tillegg etterspørres resultater av likestillingsarbeidet i de årlige styringsdialogmøtene. Arbeidet med å fremme likestilling har utviklet seg fra å være overlatt til noen få enkeltpersoner i systemet til å være et ansvar for ledelsen på alle nivå i organisasjonen. Det er etablert en samarbeidsgruppe bestående av prorektor, personal- og økonomidirektør, administrativ leder for Senter for kvinne- og kjønnsforskning (Kvinnforsk), leder for forskningsseksjonen i Forsknings- og studieavdelinga, samt saksbehandler for saksfeltet i Personal- og økonomiavdelinga. Gruppen møtes 2-3 ganger hvert semester, og holder hverandre oppdatert på relevante temaer, diskuterer ulike aspekter ved likestillingsarbeidet, og utvikler ideer til bruk i arbeidet.

Handlingsplanens målsettinger

I løpet av perioden 2004-2010 er måltallet å oppnå minimum 25 % kvinner i professorstillinger og minimum 50% kvinner i faste vitenskapelige stillinger. Dette er svært ambisiøse måltall, med tanke på at i juni 2004 var det bare 12 % kvinner i professorstillingene. Det har vært overvekt av menn innenfor alle trinn av den vitenskapelige karrierestigen til langt ut på 1990-tallet. Dette har imidlertid endret seg ved UiT de siste årene. Rekruttstillingene er nå tilnærmet likt fordelt mellom kjønnene, med en liten overvekt av kvinner blant stipendiatene. Noe av denne utviklingen skyldes bevisst rekrutteringspolitikk, men det er også trolig en sammenheng mellom økt kvinneandel i disse stillingene og økt tilfang av kvinnelige studenter

Tabell 1. Kjønnsfordelingen i vitenskapelige stillinger pr oktober 2006.

Stillingskategori	Antall personer totalt	Prosentandel kvinner
Professor	217	18
Professor II	93	18
Førstemanuensis	295	38
Amanuensis	164	40
Forsker	72	42
Rekrutt	368	53
Andre	37	47

Kilde: DBH

Rekrutteringsgrunnlaget til førstemanuensisstillinger er tilfredsstillende, mens det er utilfredsstillende til professorstillinger. Erfaringen viser imidlertid at kjønnsfordelingen i rekrutteringsgrunnlaget ikke gjenspeiler seg i den faktiske rekrutteringen. Færre kvinner enn grunnlaget skulle tilsi rekrutteres til stillingene som førstemanuensis og professor. I løpet av de nærmeste årene vil det bli mange stillinger ledig på grunn av stor avgang for aldersgrensen. Totalt er 16,4 årsverk innen gruppen professorer i aldersgruppen 65-69 år. Av disse innehas kun ett årsverk av en kvinne. Dette innebærer at dersom disse stillingene opprettholdes, og rekrutteringen skjer i tråd med dagens interne rekrutteringsgrunnlag, vil det bli rekruttert kvinner i 4,3 årsverk. Det kan derfor forventes at kjønnsfordelingen innenfor denne stillingsgruppen vil endres fra 18/82 % til 20/80%. Dette gir en endring i kvinneandel på 2 %. Andre kilder til økning av kvinneandelen i professorstillinger er gjennom interne opprykk etter vurdering av kompetansen. Fakultetene beskriver en tendens til at kvinner venter med å søke opprykk til de er overkvalifiserte. Institutt- og fakultetsledelsen må her spille en aktiv rolle for å identifisere og oppmuntre aktuelle kandidater til å søke opprykk tidligere enn tilfellet er i dag. Gjennom medarbeidersamtaler blir den vitenskapelige produksjonen gjennomgått slik at faglig leder har god oversikt over den enkeltes kvalifikasjoner, og kan oppmuntre aktuelle kandidater til å søke opprykk.

Tabell 1 viser kvinneandelen pr oktober 2006. For å se på effekten av de tiltakene som er satt i verk ved Universitetet, kan man sammenligne kvinneandelen i førstemanuensis- og professorkategoriene de tre siste årene. Tabell 2 viser utviklingen i andel kvinner i disse kategoriene.

Tabell 2. Utvikling i kvinneandelen de tre siste årene i stillingskategoriene førstemanuenser og professorer*.

	2004	2005	2006
Førstemanuenser årsverk	224,5	217,2	211,6
Kvinner	82,9	85,4	83,1
Prosent	37	39	39
Professorer årsverk	211,6	220,2	211,0
Kvinner	26,4	33,2	36,3
Prosent	13	15	17

Kilde: DBH *Tabellen viser årsverk. Ved å bruke antall stillinger for 2006, vil andelen professorer være 18 %.

Andelen kvinnelige førsteamanuenser har variert lite de tre siste årene. Andelen kvinnelige professorer ser ut til å ha en positiv trend. Det er en økning i årsverk fra 13 til 17 % i løpet av de tre siste årene.

Utviklingen ved de norske universitetene

Tabell 3. Andel kvinnelige førsteamanuenser (%) ved de norske universitetene

Institusjon	2004	2005	2006
NTNU	27,7	29,8	-
UMB	-	27,2	-
UiB	32,6	34,0	-
UiO	37,2	36,5	-
UiS	-	25,4	27,8
Uit	36,9	39,3	39,3
Sum	33,4	32,6	32,2

Kilde: DBH

Tabell 4. Andel kvinnelige professorer (%) ved de norske universitetene

Institusjon	2004	2005	2006
NTNU	13,7	14,2	-
UMB	-	13,0	-
UiB	15,1	16,6	-
UiO	21,3	21,6	-
UiS	-	12,5	14,2
Uit	12,5	15,1	17,2
Sum	16,8	17,3	15,3

Kilde: DBH

Kjønnsfordelingen mellom vitenskapelige stillinger på enhetene

Pr 1. oktober var det 18 % kvinner i professorat ved Universitetet i Tromsø. Tabell 5 viser at kjønnsfordelingen varierer ved enhetene og mellom fagfeltene. Ved Det humanistiske fakultet, der fagporteføljen omfatter noen av de tradisjonelle kvinnefagene, er kvinneandelen høyest blant professorene (35 %). Her er det også en liten overvekt av kvinner i førsteamanuensisstillinger. Dette er et godt utgangspunkt for å øke kvinneandelen i løpet av de nærmeste årene. Ved det samme fakultetet er kvinneandelen blant rekruttene 78 %, som er et svært godt utgangspunkt for rekruttering til førsteamanuensisstillinger. Tabellen viser også at andelen kvinner i rekrutteringsstillinger er under 50 % kun ved Norges fiskerihøgskole (NFH) og ved Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet (Mat.-nat. fak.). Den lave kvinneandelen ved Mat.-nat.fak. gjenspeiler at fagporteføljen inkluderer matematikk og fysikk, som tradisjonelt har vært fagområder med lav kvinneandel.

Tabell 5. Andelen kvinner (%) i vitenskapelige stillinger ved enhetene

Enhet	Professor	Prof II	Førsteam.	Aman.	Forsker	Rekrutt	Andre
Totalt	18	18	38	40	42	53	65
Hum.fak.	35	50	53	56	33	78	100
Jur.fak.	25	0	0	42	-	60	-
Mat.nat.	10	36	26	43	19	32	57
Med.fak.	17	13	40	38	54	62	50

NFH	15	20	24	14	43	45	57
SV-fak.	16	25	46	35	100	51	67
TMU	0	0	36	25	38	56	100

Kilde: DBH

Tiltak for å øke kvinneandelen i vitenskapelige stillinger

I handlingsplanen for likestilling ble det vedtatt konkrete tiltak for å øke kvinneandelen:

- lønnstilskudd til kalling av kvinner til professor II-stillinger, 250 000 kroner
- mentorprosjekt, 700 000 kroner
- forskningstermin for kvalifisering til toppstilling, 640 000 kroner
- ekstra driftsmidler til eksperimentelle fag, 200 000 kroner

Kalling av kvinner til professor II-stillinger

Universitetsstyret vedtok i sak S 13-03 *Tiltak for å øke andel av kvinnelige professorer og forslag til likestillingstiltak* å innføre et økonomisk insentiv for å få enhetene til å kalle kvinner til professor II-stillinger. Det gis et lønnstilskudd på kr 100 000 pr stilling for inntil 5 stillinger pr år. Varigheten for hver tildeling skal være 2 år. Våren 2005 ble denne ordningen utlyst til enhetene. Høsten 2005 ble 5 kvinner tildelt professor II-stilling ut fra disse midlene, fordelt på flere enheter. Universitetsdirektøren håper at ved å få flere kvinnelige ansatte i toppstillinger, kan dette påvirke andre kvinnelige forskere til å intensivere arbeidet med å kvalifisere seg til toppstillinger. De vitenskapelig ansatte som innehar disse stillingene, har som fellesnevner at de er ledende nasjonalt og internasjonalt innenfor sitt fagfelt, har internasjonale nettverk og har bidratt tidligere i kvalifiseringsprosesser av vitenskapelig ansatte. Dette vil på sikt gi uttelling i et økt antall kvinnelig professorer.

Mentorprosjektet

UiT starter i desember 2006 opp den fjerde runden med mentorprosjekt. Prosjektet ledes og administreres av Kvinnforsk. Mentorprosjektet er en sentral del av Universitetet sin virksomhetsplan for likestilling, og retter seg mot kvinner i førsteamanuensis- og forskerstillinger som ønsker en karriereutvikling ved UiT. Prosjektperioden går over 2 år og målet er at 50 % av adeptene skal bli professorer i løpet av en femårsperiode. I det første mentorprosjektet, som ble avsluttet i 2001, har 4 av 15 adepten i ettertid blitt professor. I den andre prosjektperioden er 1 av 12 blitt professor. Foreløpig har ingen fra den tredje prosjektperioden blitt professor.

Forskningstermin for kvalifisering til toppstilling

Universitetet tildeler årlig 8 ekstra forskningsterminer til kvinnelige førsteamanuenser. Det viktigste kriteriet for tildeling er hensynet til om søkeren allerede har en så stor produksjon at et ekstra semester konsentrert om forskning vil kunne føre fram til professorkompetanse. I tillegg prioriteres fag med få kvinnelige ansatte, samt fag uten kvinner i toppstilling. En forutsetning er at søkeren fyller kravene om en produksjon som nærmer seg toppstillingsnivå. Fakultetene overføres kr 80 000 for hver ekstra forskningstermin. Siden starten høsten 2003 er det blitt tildelt 24 ekstra forskningsterminer. En førsteamanuensis har fått tildelt to ekstra forskningsterminer. Av de 23 som har hatt ekstra forskningstermin er 4 blitt professor.

Ekstra driftsmidler til eksperimentelle fag

Hvert år tildeles fire ekstra driftsmidler, kr 50 000, til kvinner innen eksperimentelle fag. Søkerne må være ansatt ved UiT, men kan også være finansiert av eksterne kilder. Kvinner ansatt på kvalifiseringsvilkår i professorat regnes inn under ordningen. På grunn av at ansatte i midlertidige stillinger ofte ikke har driftsmidler på linje med fast ansatte, tildeles minst 2 av de 4 tilskuddene til postdoktorer. Siden første tildeling høsten 2003, er det fordelt 10 ekstra driftsmidler til førsteamanuenser og 10 til postdoktorer. Av disse har én førsteamanuensis to ganger fått tildelt ekstra driftsmidler. Vedkommende har også hatt ekstra forskningstermin, og har i ettertid blitt professor. En person har fått tildeling to ganger, én gang som

postdoktor og én gang som førsteamanuensis. To av de ni førsteamanuensene som har mottatt tildeling er blitt professor. Begge har hatt ekstra forskningstermin.

Generelle kommentarer

Siden de kvinneretta tiltakene ble iverksatt, er de ikke blitt evaluert. Vi kjenner derfor i liten grad til hvilken effekt de har hatt. Det kan være vanskelig å avgjøre ved en evaluering også, men vi kunne ha fått informasjon om hvilken betydning tildelingene har hatt for den enkelte mottaker. Universitetsdirektøren vil derfor iverksette en evaluering i 2007, i første omgang av mentorprosjektet. Et aspekt ved de kvinneretta tiltakene er at det er kvinner som ikke ønsker å benytte seg av disse tiltakene. De ønsker å bli vurdert direkte mot menn i tilsvarende posisjon, uten at de har hatt ekstra ”fordeler” underveis. Siden tiltakene ble etablert har andelen kvinner med doktorgrad økt, samtidig som det har vært en økning i antall kvinnelige postdoktorer. Det bør vurderes om det skal iverksettes tiltak spesielt mot gruppen som avslutter en postdoktorperiode, med tanke på rekruttering til vitenskapelige stillinger.

Mål og handlingsplan

Innen 2010

- skal andelen kvinner i toppstillinger være økt til 25 prosent

I løpet av 2007

- skal Sentraladministrasjonen i samarbeid med Kvinnforsk initiere en evaluering av mentorprosjektet
- skal Sentraladministrasjonen oppdatere retningslinjene for tildeling av ekstra forskningstermin og ekstra driftsmidler til kvinner i forskning.
- skal fakultetene revidere sine handlingsplaner for likestilling
- skal Det medisinske fakultet i samarbeid med Sentraladministrasjonen starte prosjekt med hensikt å øke kvinneandelen i vitenskapelig toppstilling ved fakultetet

KAPITTEL 7

FAGEVALUERINGER

Forskning er en aktivitet med meget store forskjeller i kvalitet mellom jevnt gode og fremragende utøvere.

Fra Vilje til forskning (Stortingsmelding nr. 20)

Norges forskningsråd har det siste tiåret gjennomført omfattende evalueringer av den faglige kvaliteten og forskningsutførelsen i det enkelte fagmiljø. Disse fagmiljøene ved UiT er blitt evaluert siden 2000: fysikk (2000), biofag (2000), lingvistikk (2002), matematikk (2002), informasjons- og kommunikasjonsteknologi (2002), statsvitenskap (2002), klinisk epidemiologisk, samfunnsmedisinsk, helsefaglig og psykologisk forskning (2004), pedagogikk (2004) og nordisk språk- og litteraturforskning (2005). Høsten 2005/våren 2006 startet evalueringen av økonomifaglig forskning og farmasøytisk forskning. Evalueringen av farmasøytisk forskning forventes ferdig i slutten av 2006, mens evalueringen av økonomifaglig forskning forventes ferdigstilt tidlig høsten 2007. I 2007 starter evalueringen av utvalgte historiefaglige miljøer.

Det ble også gjennomført mange evalueringer av enkeltfag på 1990-tallet. Universitetsstyret etterlyste den gangen mer informasjon om resultatene fra evalueringene og hvilke tiltak som ble satt i verk for å etterkomme de anbefalingene som ble gitt. Det ble derfor fremmet en sak for universitetsstyret i mars 1997 (sak S 40-97) angående oppfølging av evalueringene. Følgende vedtak ble fattet:

1. *Universitetsstyret tek orienteringa om dei nasjonale evalueringane til etterretning*
2. *Universitetsstyret skal vera orientert om alle evalueringstiltak. Framtidige evalueringsresultat skal leggast fram for vedtaksorgana på institutt/fakultetet og til sist for universitetsstyret. Universitetsdirektøren har ansvar for at alle einingane som evalueringa omhandlar får uttala seg før saka kjem fram for det øvste styret*
3. *Universitetsstyret oppmodar institutta/fakulteta til sjølve å initiere evalueringar av utvalde fagmiljø*
4. *Universitetsstyret ber om at det blir øremerkt midlar til disposisjon for styret slik at fakultet som presenterar planane sine for styret, kan få evalueringa finansiert utanom eige budsjett*

Dette vedtaket er ikke blitt fulgt opp fra sentralt hold. Det har ikke vært rapportert til universitetsstyret om de resultatene som er framkommet i evalueringene. Sannsynligvis har heller ikke fakultetsstyrene behandlet evalueringene som sak og vurdert framtidige prioriteringer på bakgrunn av evalueringsfunnene. Det er heller ingen av fakultetene som har initiert egne fagevalueringer, så vidt vi kjenner til.

Fakultetene er blitt bedt om å rapportere om fagevalueringene i forbindelse med innspill til Forskningsmeldinga. De enhetene som har fått fag evaluert de siste tre årene, er blitt bedt om å rapportere hvilke tiltak som er iverksatt på bakgrunn av konklusjonene i fagevalueringen. Tilbakemeldingene har vært varierende. Det humanistiske fakultet har ikke rapportert om evalueringen av nordisk språk og litteratur. Institutt for psykologi og Institutt for pedagogikk ved Det samfunnsvitenskapelige fakultet har gitt fyldige, gode rapporter fra evalueringen av psykologi og pedagogikk. Det medisinske fakultet har avgitt en kort rapport om oppfølgingen av evalueringen av klinisk, epidemiologisk, samfunnsmedisinsk og helsefaglig forskning. Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet har levert en utførlig rapport om de evalueringene som ble gjennomført i 2000 og 2002, og det synes som at disse evalueringene er blitt fulgt opp på institutt/fakultetsnivå.

I det følgende presenteres kort resultatene fra evalueringen av nordisk språk og litteratur, som kom i 2005. Resultatene fra evalueringene i 2004 blir også beskrevet. I tillegg presenteres de tiltakene som er gjort eller planlegges, på bakgrunn av rapportene fra fakultetene.

Evaluering av nordisk språk og litteratur (2005)

Nordisk språk og litteratur er organisert i hvert sitt institutt: Institutt for språkvitenskap og Institutt for kultur og litteratur. Nordisk språk er et av morsmålsfagene ved Institutt for språkvitenskap, mens nordisk litteratur utgjør en av faggruppene ved Institutt for kultur og litteratur. Den tradisjonelle organiseringen av forskningsdisiplinen *nordisk* er derfor opphevet. Miljøet har likevel presentert seg overfor evalueringspanelet som ett miljø. Universitetsstyret har fastlagt at nordområdeforskning er et prioritert satsningsområde ved UiTø, og innenfor nordisk språk og litteratur er denne prioriteringen fulgt opp med forskning innenfor kultur, litteratur og språk i de nordlige områdene.

Språkmiljøet i Tromsø har relativt stor bredde, men forskningen er ofte individuell. Evalueringspanelet mener at kvaliteten på språkforskningen generelt er god, med stor bredde i vitenskapelige perspektiver. Forskningen publiseres i liten grad på engelsk eller andre internasjonale språk, noe som kunne vært gjort ut fra kvaliteten og relevansen i forhold til internasjonalt etablerte forskningsområder. De teoretisk orienterte forskerne har kunnet videreutvikle sine interesser i de nye fagmiljøene, for eksempel innenfor Universitetets foreløpig eneste Senter for fremragende forskning, Castl.

Litteraturforskerne er få, men representerer en betydelig forskning som hovedsakelig er konsentrert om nordnorsk litteratur. Litteraturmiljøet framstår til tross for størrelsen på fagmiljøet som dynamisk. Forskningen er hovedsakelig individuell, men det foregår også samarbeid om de større formidlingsprosjektene. Konsentrasjonen om det nordnorske gir miljøet et visst fellespreg. Litteraturforskerne publiserer hovedsakelig på norsk, men også på engelsk. Forskningen er teoretisk oppdatert og med litteraturhistorisk bredde. En sterk side ved litteraturmiljøet er formidlingen, og dette arbeidet har flere ganger blitt prisbelønnet.

Nordiskfaget ved Universitetet i Tromsø preges av at de to fagmiljøene er ulike. Språkmiljøet anbefales å satse på bestemte områder der det er muligheter for å videreutvikle ekspertisen. Miljøet bør satse mer på publisering internasjonalt, spesielt innenfor etablerte områder der det kan vises til nye teoretiske vinklinger. Litteraturforskerne i Tromsø har lyktes i å kombinere gammelt og nytt og å fylle posisjonen som et universitet for den nordnorske regionen. Evalueringen anbefaler at litteraturmiljøet følger opp denne tradisjonen.

Evalueringen anbefaler at miljøet som helhet satser aktivt på å utvikle en tydeligere og mer dynamisk forskningsledelse, og at det fremmes tiltak som kan bidra til rekrutteringen av yngre forskere. I denne forbindelse anbefales å utvikle prosjekter innenfor det nordlige perspektivet.

Oppfølging av evalueringen av nordisk språk og litteratur

Etter at evalueringsrapporten ble presentert har Norges forskningsråd nedsatt et nasjonalt utvalg som skal arbeide videre med anbefalingene fra evalueringspanelet, og som skal lage en plan med forslag til tiltak både på nasjonalt og lokalt nivå. Instituttleder ved Institutt for språkvitenskap er medlem i dette utvalget. Rapporten forventes ferdig i desember 2006.

Instituttlederne har fått større mulighet for å påvirke forskningsaktiviteten lokalt og være en tydeligere forskningsleder. Evalueringen påpeker at forskningsledelsen er for svak. Instituttlederne har gjennomført medarbeidersamtaler i 2006 med alle vitenskapelig ansatte. I denne forbindelse er det blitt gjort en kartlegging av den enkeltes kompetanse. Dette kan benyttes i arbeidet med en tydeligere forskningsstrategi og øke forskningssamarbeidet ved instituttene. Som et resultat av evalueringen kan det tenkes mer fokuserte utlysninger av vitenskapelige stillinger, slik at det kan bygges forskningsmiljøer der de ansatte har mer sammenfallende faglige interesser enn tilfellet er i dag.

Fagevaluering av klinisk, epidemiologisk, samfunnsmedisinsk, helsefaglig og psykologisk forskning (2004)

Evalueringen var svært omfattende med tre internasjonale ekspertpaneler som leverte tre rapporter.

Panel 1: Klinisk forskning

Den kliniske forskningen er knyttet til Institutt for klinisk medisin (IKM) ved Det medisinske fakultet. Evalueringsrapporten peker på at instituttet er sammensatt av et stort antall grupper som arbeider uavhengig av hverandre. Instituttet har stort behov for en fokusert forskningsstrategi og en sterk forskningsleder. Forskningsgruppene er for små og isolerte faglig, og forskningen kan med fordel konsentreres og fokuseres. Det er en manglende overbygning mellom basal og klinisk forskning, og konkurransen om forskningsmidlene er for liten. Det er for liten grad av internasjonal publisering generelt. Samtidig er det enkelte forskningsgrupper som har en god vitenskapelig produksjon og er konkurransedyktige internasjonalt. Ved enkelte faggrupper er alderen blant professorene høy, slik at rekruttering av yngre forskere er svært viktig. Det anbefales at det etableres insentiver for å rekruttere unge forskere. Panelet anbefaler sterk akademisk og vitenskapelig lederskap, og at det gjøres en forskningsstrategisk langsiktig satsing. Etablering av sterke tverrfaglige grupper, satsing på translasjonsforskning og etablering av kjernefasiliteter framheves av panelet som viktig for forskning ved instituttet. Kvaliteten på forskningen varierer ved de enkelte avdelingene. Snittkarakter på forskningen: *fair* til *very good*.

Oppfølging av evalueringen

Sammen med Universitetssykehuset Nord-Norge og Helse Nord arbeides det med videreutvikling og drift av kjernefasiliteter og infrastruktur for å bedre mulighetene for klinisk forskning og tverrfaglig samarbeid. Det er økt fokus på samarbeid mellom instituttene på Det medisinske fakultet og også mellom avdelingene i etterkant av evalueringen. Det satses også i større grad på konkurranseutsetting av strategiske forskningsmidler, sterke miljøer og teknologiplattformer, samtidig som forskningssamarbeid etterspørres og premieres økonomisk.

Panel 2: Folkehelse- og helsetjenesteforskning

Ved Institutt for samfunnsmedisin (ISM), Det medisinske fakultet, er hovedfokus for forskningen sykdomsorientert epidemiologi. Det har vært gjennomført flere store befolkningsbaserte langsgående studier, som for eksempel Tromsø-undersøkelsen. Gjennom disse studiene er det etablert samarbeid med flere andre nasjonale multisenter-prosjekter. Instituttet er også involvert i andre store internasjonale samarbeidsprosjekter. Materialet fra de store befolkningsundersøkelsene utgjør et enormt potensial for forskning. Panelet anerkjenner det ypperlige arbeidet som gjøres innen epidemiologi, der forskningsgruppen vurderes til å være i verdensklasse innenfor flere områder. Noen faggrupper har mange publikasjoner i gode internasjonale journaler. Andre grupper er svakere, og det anbefales derfor en styrking av forskningen mellom disiplinene på instituttet. Den geografiske plasseringen tilsier at nordområdene er et satsingsområde. Forskningen som helhet fikk karakteren *excellent* av evalueringspanelet.

Forskningen ved Avdeling for sykepleie- og helsefag, Institutt for klinisk medisin ved Det medisinske fakultet ble også vurdert av panel 2. Forskningen har tema som berører mange aspekter ved helseomsorg, i vid forstand. Det er stor mulighet for å utvikle en forskningsprofil knyttet til nordområdene, for eksempel i samarbeid med Institutt for samfunnsmedisin. Forskningen fikk karakteren *fair*.

Oppfølging av evalueringen

ISM arbeider med å styrke og videreutvikle fagmiljøene og samarbeidet lokalt og internasjonalt. Forskning rettet mot nordområdene (North of the Polar Circle) er blitt et tydelig satsingsområde for forskningsinnsatsen ved instituttet.

Panel 3: Psykologi og psykiatri

Panelet har evaluert forskningen ved Institutt for psykologi, Det samfunnsvitenskapelige fakultet, og Avdeling for klinisk psykiatri og Avdeling for barne- og ungdomspsykiatri ved Det medisinske fakultet. I evalueringen har panelet vurdert forskningen i kognitiv/biologisk psykologi og forskningen innen utviklingspsykologi/klinisk og personlighetspsykologi/sosial og helsepsykologi hver for seg.

Forskningsgruppen i kognitiv/biologisk psykologi har flere forskningstemaer, men med et felles kognitivt organisatorisk tema. Samarbeid har vært nødvendig i forbindelse med at instituttet har vokst i størrelse. Dette avspeiles i forskningssamarbeid med seks andre land, i tillegg til samarbeid mellom

forskningsmiljøer i Norge. Dette er en styrke for instituttet. Panelet anbefaler enda mer samarbeid, ikke minst internasjonalt. Det anbefales fra panelet at forskningen fokuseres om færre og mindre fragmenterte satsingsområder. Forskningen i kognitiv/biologisk gruppe ble vurdert til karakteren *very good*.

Forskningen innen utviklingspsykologi/klinisk psykologi/personlighetspsykologi samt sosial og helsepsykologi er spredt over mange tema. Forskningen er ikke spesielt fokusert rundt universitetets spesielle satsingsområder, men enkeltforskere har prosjekter tilknyttet Tromsøs spesielle geografiske plassering. Det er en høy grad av mobilitet, ved at yngre forskere rekrutteres samtidig som eldre forskere forlater Tromsø. Det er et godt samarbeid mellom forskjellige forskningsgrupper på instituttet, i tillegg til samarbeid internasjonalt. Forskningsgruppene har mange gode publikasjoner. Panelet mener forskningen drives mye av enkeltforskere på instituttet i samarbeid med andre forskere nasjonalt og internasjonalt, i stedet for innad i forskningsgruppene. En større grad av fokusering av forskningen er viktig for å unngå fragmentering. Forskningen for samlegruppen bestående av utviklingspsykologi/klinisk psykologi /personlighetspsykologi samt sosial og helsepsykologi ble vurdert til å være *good til very good*.

For psykologimiljøet generelt anbefaler panelet at satsingen på forskningsledelse økes, og at undervisningen på instituttene ble strukturert slik at det muliggjør god forskning for den enkelte forsker. Evalueringsrapporten påpeker at den store undervisningsbelastningen er en mulig trussel mot forskningsaktiviteten for psykologimiljøene i Norge. Det anbefales økt satsing på samarbeid, ikke minst internasjonalt, og et mer konsentrert fokus på færre og mindre fragmenterte satsingsområder.

Forskningen ved Avdeling for barne- og ungdomspsykiatri er knyttet til klinisk barnepsykiatrisk praksis og læreverser, og er hovedsakelig anvendt forskning. Ved Avdeling for klinisk psykiatri er det utført forskning i forhold til helsetjenester og sesongpreget depresjon. Det er svært godt samarbeid med andre norske og internasjonale forskningsgrupper, spesielt med russiske kolleger. Forskningen ble vurdert til karakteren *good*.

Oppfølging av evalueringen

Institutt for psykologi har utarbeidet en forskningsstrategi på bakgrunn av evalueringen. Instituttet vil satse på å utvikle større helsepsykologiske prosjekter, inkludert studier av fysisk og psykisk helse og livskvalitet. Det satses på grunnforskning innen sosialpsykologi, kognitiv- og biologisk psykologi og utviklingspsykologi, samt arbeid med å utvikle måleinstrumenter og forskningsmetoder. Forskningssamarbeid med utlandet premieres. Det er satt i gang prosesser for å bedre forskningsorganiseringen på instituttet, øke omfanget av forskningssamarbeid og internasjonalisering, øke den eksterne finansieringen og bidra til muligheter for en mer fleksibel rekruttering.

Evaluering av pedagogisk forskning (2004)

Evalueringen utpeker to større forskningstema ved Institutt for pedagogikk ved Det samfunnsvitenskapelige fakultet: Kulturpedagogisk og antropologisk forskning og Forskning om skole og utdanningsreformer. Utvalget mener at instituttet i større grad bør danne nettverk og samarbeide med andre institusjoner. Mye av forskningen er publisert som bøker eller kapitler i bøker. Evalueringspanelet mener at dette kunne med fordel vært publisert internasjonalt i stedet, siden forskningen ikke bare angår norske forhold. Evalueringen påpeker også at ved en større grad av samarbeid innenfor instituttet og ved å fremheve forskningens tverrvitenskapelige karakter, kan man bedre hevde seg ved tildelingen av forskningsmidler. Betydningen av internasjonal publisering fremheves i denne sammenheng. Forskningsledelsen virker å være svak, og dette bidrar til å svekke utviklingen av en kollektiv identitet og en levende seminar-kultur.

Oppfølging av evalueringen av pedagogisk forskning

Institutt for pedagogikk er i etterkant av evalueringen blitt sammenslått med Program for læring og praktisk pedagogikk (PLP) og har dannet et nytt institutt, Institutt for pedagogikk og lærerutdanning (IPLU). Denne sammenslåingen har bidratt til å endre rammevilkårene for den pedagogiske forskningsvirksomheten, blant annet ved at en større vitenskapelig stab gir mulighet for å danne større forskningsgrupper innenfor samme felt. Forskningspotensialet er på denne måten blitt økt. I evalueringen påpekes at forskningen om kulturelle minoriteter har stort potensial for å hevde seg internasjonalt. Som en oppfølging av dette har IPLU utarbeidet en forskningsstrategi der kulturpedagogikk er et av satsingsområdene.

Fellestrekk for evalueringene som er gjennomført

Et fellestrekk ved de omtalte evalueringene er at forskningsledelsen blir vurdert som svak på alle nivå. Et annet fellestrekk er at det i mange tilfeller er enkeltforskere som driver forskningen framover, basert på egne nettverk nasjonalt og internasjonalt. En tydelig forskningsledelse kan motvirke denne individbaserte forskningen, og heller stimulere til å danne større forskningsgrupper med felles forskningsprosjekter.

Forskningen er for lite fokusert og blir karakterisert som fragmentert. For mye av forskningen skjer i små miljøer som ikke har tilstrekkelig mange forskere til å klare å utvikle gode, robuste forskningsmiljø over tid. Det er også for lite samarbeid på instituttene og fakultetene internt og mellom like fagmiljøer i Norge.

Mange publiserer i gode internasjonale tidsskrifter, men det er likevel for mange som ikke publiserer i disse publiseringskanalene. Ambisjonsnivået ved publisering er for lavt.

I følge ”En gjennomgang av Forskningsrådets fagevalueringer”, Brofoss (2004), konkluderes det med at norsk universitetsforskning er av god kvalitet målt i et internasjonalt perspektiv, men at kvaliteten varierer mye, både innenfor de enkelte fagfelt og innenfor de enkelte forskningsinstitusjonene. Dette gjelder også for forskningen ved UiT, der vi ser at noe forskning er av internasjonal toppklasse mens annen forskning er mer nasjonalt rettet.

Generelle kommentarer

Ut fra de tilbakemeldingene som er kommet fra fakultetene, synes det som om fagevalueringene i liten grad er tillagt stor betydning for det enkelte fakultet. Det virker som det er instituttene sak alene å følge opp evalueringsresultatene. Instituttene refererer til egne forskningsstrategier, der anbefalingene fra evalueringene inngår som viktige innspill. Universitetsdirektøren kjenner ikke til i hvilken grad anbefalingene fra evalueringene inngår i fakultetenes forskningsstrategier eller prioriteringer. Ingen av fakultetenes rapporter ga indikasjoner på oppfølging fra fakultetenes side.

Et gjennomgående trekk ved evalueringene er at det er for svak forskningsledelse. Dette er nå bedret ved at instituttlederrollen er blitt tydeligere etter ansettelse av instituttledere som ansvarlige forskningsledere. Dette gir større mulighet for å dreie forskningen mot de tema som anbefales i evalueringene, til synliggjøring av de enkelte faggruppens forskningsprofil utad, og til økt satsing på produktiv forskning og forskningssamarbeid. Noen institutt gir økonomiske insentiver direkte mot enkeltmiljø for å stimulere til økt forskning og internasjonalt samarbeid. Instituttlederen skal gjennomføre medarbeidersamtaler med alle vitenskapelig ansatte. Dette er et viktig verktøy for å få innsikt i forskningen ved instituttet. Da gjennomgås også den enkelte forskers arbeidssituasjon og instituttleder i samarbeid med forskeren har mulighet for å foreta prioriteringer med hensyn til fordeling av arbeidstiden mellom undervisnings- og forskningsoppgavene.

Evalueringene av enkeltfag er et sentralt virkemiddel for å oppnå bedre kvalitet på forskningen, og vil i større grad bli benyttet som et strategisk verktøy i årene som kommer. Nasjonale evalueringer av miljø ved UiT viser at det finnes gode enkeltforskere i de fleste fag. Noen miljø kan vise til svært gode evalueringsresultater. Flere av de evaluerte forskningsmiljøene kan bli bedre, og det er avgjørende at konklusjonene i fagevalueringene blir fulgt opp av ledelsen og styringsorganene på alle nivå. Et viktig tiltak vil være at kvalitativt gode og produktive enkeltforskere og forskningsmiljøer blir prioritert med hensyn til tid til forskning. Dette forutsetter også en vesentlig styrking av den faglige og strategiske forskningsledelsen og bedre oppfølging av den enkelte forsker.

Mål og handlingsplan

Innen 2010

- skal Sentraladministrasjonen ha etablert faste rutiner for oppfølging av fagevalueringer
- skal flere evalueringer av forskningsmiljøer ved UiT blitt evaluert til *very good/excellent*
- skal forskningsmiljøene i mindre grad enn til nå bli karakterisert som fragmenterte, både med hensyn til forskningstema og antall ansatte knyttet til de ulike forskningsområdene
- skal samarbeidet mellom fagmiljøene internt ved UiT og det nasjonale og internasjonale samarbeidet være vesentlig styrket
- skal forskningen i det enkelte forskningsmiljø i større grad være fokusert om noen klart definerte forskningsområder

I løpet av 2007

- skal Sentraladministrasjonen oppdatere og implementere retningslinjer for oppfølging av eksterne fagevalueringer
- skal instituttene og fakultetene/NFH behandle evalueringsrapporter som kommer i 2007 i sine respektive styringsorgan. Prioriteringer og virkemidler skal gå klart fram av behandlingen.
- skal evalueringsrapportene sammen med instituttenes/fakultetene/NFHs behandling av disse, rapporteres til universitetsdirektøren hver høst i forbindelse med utarbeidelsen av neste års forskningsmelding.

KAPITTEL 8

FORSKERSKOLER

Universitetets viktigste ressurs er de talentene og den tiden som brukes til forskning. Universitetets evne til å oppdage, utvikle og ta vare på nye talenter må videreutvikles. Dette innebærer også at forskerutdanningen må styrkes.

Fra Universitetet i Nord

Norges forskningsråd (NFR) offentliggjorde våren 2002 en evaluering av norsk forskerutdanning. I evalueringen vises det til at det er en stor andel doktorgradskandidater som enten ikke fullfører utdanningen, eller som bruker langt mer enn normert tid på å fullføre den. For å øke kvaliteten og gjennomstrømmingen, ble det anbefalt å organisere mer av doktorgradsutdanningen i forskerskoler tilknyttet store og stimulerende forskningsmiljø. Begrepet forskerskole er ikke entydig. Universitets- og høyskolerådet (UHR) utarbeidet et notat om forskerskoler i Norge (UHR 2/2003 *Forskerskoler i Norge? Om mål og organisering av forskerskoler i norsk forskerutdanning*). I notatet anbefales det å opprette forskerskoler som en forsøksordning, og som et supplement til den ordinære forskerutdanningen:

Forskerskoler kan opprettes som flaggskip eller nettverk, og må ha en minimumsstørrelse tilsvarende et opptak på 5 stipendiater per år. De skal ha en klar organisering, og en ledelse med tydelig ansvar som sikrer skolens identitet og som muliggjør en avgrensning når tiltaket skal evalueres. Den skal ha et faglig program som blant annet omfatter en realistisk handlingsplan for gjennomføring. Forskerskolene bør i utgangspunktet opprettes for en tidsavgrenset periode, med jevnlig vurdering av virksomheten. Vellykkede tiltak må likevel sikres videre støtte.

UiT utlyste våren 2004 en søknadsrunde for opprettelse av de første forskerskolene. Det kom inn 10 søknader fra fagmiljøene, og av disse ble det vedtatt å opprette følgende forskerskoler: forskerskole i molekylær- og strukturbioologi, forskerskole i teoretisk lingvistikk og Arctos (arktiske økosystemer, biogeokjemiske syklere og klimaforandringer i antroposen). Disse forskerskolene er kommet godt i gang og har tatt opp doktorgradsstudenter på PhD-programmene. De har etablert nasjonale og internasjonale nettverk og har en internasjonal stab.

En ny søknadsrund ble utlyst våren 2005. Denne gangen kom det inn 7 søknader fra ulike fagmiljø, og det ble vedtatt å opprette følgende forskerskoler: forskerskole i arktisk maringeologi og geofysikk, og forskerskolen Cepin (Citizenship, Encounters and Place Enactment in the North). Disse forskerskolene er ennå i startfasen, men har rukket å tilsette stipendiater, og har tatt opp noen doktorgradsstudenter på PhD-programmet. Det internasjonale aspektet vektlegges også her.

Det er et økt politisk fokus på nordområdene, og Universitetet i Tromsø har et spesielt ansvar for forskning innen og for nordområdene. Dette gjenspeiles blant annet ved at universitetsstyret i desember 2005 vedtok å utlyse en forskerskole innen nordområdeforskning. Søknadsfristen var våren 2006, og det kom inn 5 søknader fra fagmiljøene. Universitetsstyret vedtok den 19. oktober 2006 å opprette forskerskolen EpiNor (EPIdemiologiske studier av miljø, livsvilkår og helse i NORdområdene).

Alle forskerskolene er blitt tilført ressurser i form av rekrutteringsstillinger og ekstra driftsmidler. Universitetet har med dette satset stort på forskerskolene for å øke kvaliteten og gjennomstrømmingen i doktorgradsutdanningen. Forskerskolene har blitt etablert etter en åpen utlysning i fagmiljøene, og alle søknadene har blitt vurdert av en ekstern komité av eksperter innen de enkelte fagområdene. Universitetssamfunnet må forvente at forskerskolene vil styrke forskerutdanningen ved UiT gjennom nasjonal/internasjonal rekruttering av doktorgradsstudenter, gode forskningsresultater og uteksaminerte doktorgradskandidater. Organisatorisk har alle forskerskolene en leder som har det overordnede faglige ansvaret for forskerskolen. Skolene har også egne nettsider.

Arctos (ARCTic marine ecOsystem research network)

Ansvarlig: Institutt for akvatisk biologi, Norges fiskerihøgskole

Varighet: 2004-2009

Forskningsområde: Arktiske økosystemer, biogeokjemiske syklar og klimaforandringer i antroposen

Strategiske tildelinger: kr 480 556

Antall tildelte stipendiater: 5

Antall tildelte postdoktorer: 1

Antall eksternt finansierte stipendiater: 9

Antall studenter tatt opp på PhD-programmet: 13

Forventede disputaser (beregnet ut fra finansieringsslett): 5 i 2008, 3 i 2009, 5 i 2010

Forskere skolen i molekylær- og strukturbologi

Ansvarlig: Nasjonalt senter for strukturbologi (Norstruct), Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet og

Det medisinske fakultet

Varighet: 2004-2009

Forskningsområde: Molekylær- og strukturbologi

Strategiske tildelinger: kr 688 888

Antall tildelte stipendiater: 7

Antall tildelte postdoktorer: 2

Antall eksternt finansierte stipendiater: 6

Antall studenter tatt opp på PhD-programmet: 9

Forventede disputaser (beregnet ut fra finansieringsslett): 2 i 2007, 2 i 2008, 5 i 2009

Forskere skole i teoretisk lingvistikk

Ansvarlig: Castl, Det humanistiske fakultet

Varighet: 2004-2009

Forskningsområde: Teoretisk lingvistikk

Strategiske tildelinger: kr 75 000

Antall tildelte stipendiater: 5

Antall tildelte postdoktorer: 1

Antall eksternt finansierte stipendiater: 1

Antall studenter tatt opp på PhD-programmet: 7

Forventede disputaser (beregnet ut fra finansieringsslett): 1 i 2008, 3 i 2009, 3 i 2010

Forskere skole i arktisk maringeologi og geofysikk

Ansvarlig: Institutt for geologi, Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet

Varighet: 2005-2010

Forskningsområde: Arktisk maringeologi og geofysikk

Strategiske tildelinger: kr 250 000

Antall tildelte stipendiater: 5

Antall tildelte postdoktorer: 1

Antall studenter tatt opp på PhD-programmet: 1

Forventede disputaser (beregnet ut fra finansieringsslett): 1 i 2010

Forskere skolen Cepen (Citizenship, Encounters and Place Enactment in the North)

Ansvarlig: Institutt for filosofi, Institutt for historie, Institutt for pedagogikk og lærerutdanning, Institutt for planlegging og lokalsamfunnsforskning, Institutt for religionsvitenskap, Institutt for sosialantropologi, Institutt for sosiologi, Institutt for statsvitenskap, ved Det samfunnsvitenskapelige fakultet

Varighet: 2005-2010

Forskningsområde: Globaliserings- og moderniseringsprosesser i nord

Strategiske tildelinger: kr 75 000

Antall tildelte stipendiater: 5

Antall tildelte postdoktorer: 1

Antall studenter tatt opp på PhD-programmet: 2
Forventede disputaser (beregnet ut fra finansieringsslett): 3 i 2010

Forskerskolen Epinor (Epidemiologiske studier av miljø, livsvilkår og helse i NORdområdene)

Ansvarlig: Institutt for samfunnsmedisin, Det medisinske fakultet

Varighet: 2006-2011

Forskningsområde: Epidemiologi

Strategiske tildelinger: kr 0

Antall tildelte stipendiater: 5

Antall tildelte postdoktorer: 1

Antall studenter tatt opp på PhD-programmet: Ikke kommet så langt i prosessen

Foreløpig evaluering av de tre eldste forskerskolene

De tre eldste forskerskolene (Arctos, Castl og molekylær- og strukturbologi) er alle kommet godt i gang. Imidlertid er det for kort tid siden oppstarten til at noen av dr.gradsstudentene har rukket å disputere. Det er for tidlig å gjøre en fullgod evaluering av forskerskolene ved UiT. Siden det er tatt opp et visst antall PhD-studenter ved forskerskolene, er det interessant å studere sammensetning av veiledersteam og nasjonalitet hos disse studentene. Det må forventes at inntakskvaliteten på disse studentene er bedre enn det som kan forventes av de øvrige programmene. Fakultetene er blitt bedt om å rapportere om forskerskolene i forbindelse med Forskningsmeldinga. De ble bedt om å rapportere antall søkere til forskerskolen, og om inntakskvaliteten – i hvilken grad det er forskjell på studenter som tas opp til en forskerskole og studenter som tas opp til ordinær PhD-utdanning innen samme fagområde. Fakultetenes rapport viser at det ikke har blitt gjort sammenligninger av inntakskvaliteten i år. Alle forskerskolene har rapportert om søkere til stipendiatstillingene i skolene og om finansieringen. I Utdanningsmeldingen for 2004/2005 ble fakultetene/NFH bedt om å gjennomføre en analyse av sammenhengen mellom inntakskvalitet og gjennomføringstid/fracfall i doktorgradsutdanningen. Konklusjonen er lik ved alle fakultetene – det er i liten grad sammenheng mellom karakter på hovedfag/mastergrad og gjennomføringsgrad/tid. Dette tyder på at andre faktorer enn opptaksgrunnlaget påvirker framdriften til doktorgradsstudentene. Det vil være spesielt interessant å undersøke sammenhengen mellom inntakskvaliteten og gjennomføringstiden for studentene ved forskerskolene. Siden vi ikke har fått tilbakemelding fra fakultetene på dette punktet, og ingen til nå har disputert, kan det ikke gjennomføres i denne Forskningsmeldinga. Vi antar at forskerskolene vil styrke forskerutdanningen ved UiT, og i senere Forskningsmeldinger vil vi forsøke å belyse i hvilken grad satsingen på forskerskoler har vært vellykket ved UiT.

Arctos

9 av de 13 studentene ved forskerskolen er utenlandske statsborgere (Sverige, Danmark, Frankrike, Tyskland, Russland). De opplyser at de har kommet til UiT fordi de var spesielt interessert eller at de svarte på utlyste PhD-stillinger fra utlandet. 5 av PhD-stipendiatene er direkte finansiert gjennom midler fra UiT til forskerskolen, og 1 har kvotestipend fra Statens lånekasse for utdanning. De resterende er finansiert gjennom ulike prosjekt, deriblant fra Akvaplan-Niva, Norsk polarinstitutt og Unis. Til hver stipendiatstilling har det vært mange kvalifiserte søkere, både fra inn- og utland. Den brede plattformen Arctos tilbyr, gir studentene en større og bredere innsikt i utfordringene innenfor arktisk marin forskning, og det er dette som studentene signaliserer har vært av avgjørende betydning for deres valg.

En gjennomgang viser at alle studentene har veiledere med tilknytning til UiT, enten i hoved- eller i bistilling. Flere studenter har medveiledere fra andre institusjoner, også utenlandske. Halvparten av studentene har laboratorieplass og kontor ved NFH, de resterende har arbeidssted ved de samarbeidende institusjonene i Arctos-nettverket. Det faktum at noen av studentene ikke har veiledere med hovedstilling ved UiT, kan være problematisk. Studentene er heller ikke fysisk samlet. Det kan føre til at identiteten til forskerskolen ikke blir tydelig nok og at studentene ikke får en felles tilhørighet. Dette motvirkes ved å arrangere felles seminarer, tokt og workshops. Det vil være en utfordring for styret og leder av forskerskolen å sørge for at alle studentene ivaretas og får samme faglige oppfølging.

Forskerskolen i teoretisk lingvistikk

Alle PhD-studentene er rekruttert fra utlandet, nærmere bestemt Serbia, Tsjekkia, Bulgaria, Kina, Slovenia og Egypt. Alle PhD-studenter som har startet opp ved Castl fra høsten 2004, er blitt tilknyttet forskerskolen, men ikke formelt tatt opp som student ved skolen. Det er nå stipendiater fra mer enn 10 land tilknyttet forskerskolen. Det har vært viktig for Castl å få en forskerskole. Dette har ført til et bedre nivå på søkerne til stipendiatstillingene, og har gitt mer forutsigbarhet i muligheten til å finansiere PhD-studenter. Castl har ikke rekrutteringsproblemer til stipendiatstillingene, og utlendinger oppgir at de søker på grunn av det gode faglige miljøet ved Castl. De fremhever at det er viktig med "kull" av studenter som følger samme opplæring, og som har kontor i nærheten av hverandre og i tilknytning til det faglige personalet på skolen. Dette er med på å bygge en egen identitet.

I følge forskerskolen er studentene det første året knyttet til flere teamledere, men har oftest oppnevnt 1 veileder hver.

Forskerskolen i molekylær- og strukturbibliologi

Forskerskolen er et samarbeid mellom Det medisinske fakultet og Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet. Opptak til forskerskolen er delegert til et eget forskerskoleutvalg i molekylær- og strukturbibliologi, der studentene tas opp til et tverrfakultært PhD-program. Det tok relativt lang tid før forskerskolen kom skikkelig i gang på grunn av avklaringer som måtte gjøres mellom de to fakultetene før oppstart. Den første studenten ble derfor ikke tatt opp før i mars 2006. På grunn av forsinkelser med å få på plass organiseringen, er 2006 det første reelle driftsåret. Hittil er 9 studenter tatt opp til forskerskolen, hvorav 2 norske. De 7 andre kommer fra Uganda, Ukraina, India, Canada og Bangladesh.

Studentene i forskerskolen veiledes av en veiledergruppe, og alle studentene må delta i skolens aktiviteter. Tanken er at de skal følges opp av et større forskermiljø, for å gi færre frafall og raskere gjennomføring av studiet. En gjennomgang viser at studentene har 2 eller flere veiledere. Flesteparten av studentene (7 av 9) er hjemmehørende i fagmiljøer ved Det medisinske fakultet, de 2 resterende er ved Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet. Spredningen av studentene på to fakultet kan ha en negativ betydning for utviklingen av forskerskolens identitet. Dette forsøker skolen å bote på, blant annet ved å arrangere felles seminarer og workshops for alle studentene.

Generelle kommentarer

De fem etablerte forskerskolene er organisert på ulike måter, men alle har en klar forankring i fagmiljøene ved UiT, og tilhører sterke kompetansemiljøer. Det samme er tilfellet for fagmiljøet bak den siste forskerskolen, Epinor. Et godt fagmiljø med gode internasjonale kontakter vil være med å bistå studentene underveis i studiet, ved å gi nyanserte innfallsvinkler til forskningsprosjektet og muligheter for utenlandsopphold. Ved Castl-forskerskolen er de aller fleste studentene og den vitenskapelige staben utlendinger. Dette skaper et internasjonalt miljø som gir mindre behov for utenlandsopphold.

Forskerskolene skal ha en egen identitet med blant annet eget emnetilbud, klart formalisert organisasjon rundt forskerutdanningen og en ledelse med tydelig ansvar. De tre eldste forskerskolene har alle etablert egne emnetilbud på 8000-nivå og arrangerer interne workshops og seminarer. Alle har en ansvarlig faglig leder. Forskerskolene har også et "styre/styringsgrupper", som overvåker framdriften for den enkelte studenten og det faglige programmet i skolen.

I følge UHRs notat om forskerskoler bør det tas opp minst 5 studenter årlig. Dette målet er nådd av Arctos-skolen. Forskerskolen i molekylær- og strukturbibliologi og Castl har foreløpig tatt opp færre studenter, men totalt antall studenter i skolene er høyere på grunn av studenter som er løsere tilknyttet skolene.

Alle forskerskolene har etablert egne nettsider, også på engelsk. Disse er av varierende kvalitet. Forskerskolenes nettsider bør gi informasjon om det faglige tilbudet i skolen, pågående forskningsprosjekter, organisering og annen relevant informasjon.

Forskerskolene er foreløpig for lite synlige i universitetsmiljøet. Skolene er i en startfase, slik at dette vil kunne bedres når de er mer etablerte og disputasene kommer.

Det knytter seg stor spenning til effekten av den store satsingen på forskerskoler. Skolene skal gi tettere oppfølging av studentene og et strømlinjeformet studium, og det forventes derfor ingen refusjoner og forlengelser av studietiden ut over det som følger av svangerskapspermisjoner og sykdomsfravær. Det forventes at frafallet og gjennomføringstiden vil være lavere i forskerskolene enn for ordinære PhD-studenter.

Skolene vil bli bedt om å avgi egne årlige rapporter i forbindelse med innspill til Forskningsmeldinga

Mål og handlingsplan

Innen 2010 skal

- omlag 30 doktorgradsstudenter ha disputert ved forskerskolene.

I løpet av 2007

- skal Sentraladministrasjonen arrangere møte med forskerskolenes faglige ledere
- skal forskerskolene etablere flere relevante 8000-emner
- skal forskerskolene formalisere opplæringsdelen i alle forskerutdanningsprogrammene, kvalitetssikre og analysere inntakskvalitetene og sikre god veiledning og oppfølging av doktorgradsstudentene

KAPITTEL 9

INTERNASJONAL FORSKERMOBILITET

Internasjonalt forskningssamarbeid bidrar til at nasjonal forskning fornyes og holder god kvalitet gjennom tilgang til den internasjonale forskningsfronten. Regjeringa har som mål at Norge ikke bare skal være i stand til å "absorbere" kunnskaper produsert av andre, men også i økende grad skal bidra til kunnskapsutviklingen på områder der vi har spesielle forutsetninger.

Fra St.meld.nr.20 (2004-05) *Vilje til forskning*

*Den som vida fer, er visare
en den som heime er*

Ivar Aasen

Universitetet i Tromsø legger stor vekt på å fremme internasjonalt forskningssamarbeid. Det kan tenkes ulike måter å måle resultatene av innsatsen på; for eksempel kan tallet på publikasjoner som er gitt ut i samarbeid med forskere ved utenlandske institusjoner være et interessant parameter. Det samme gjelder tallet på gjesteforskere ved universitetet og tallet på forskere fra UiT som har utenlandsopphold. Det er ikke gode rapporteringsordninger innenfor dette området, så det er vanskelig å danne seg et fullstendig bilde av aktiviteten. Enkelte av tiltakene som fremmer mobilitet finnes det imidlertid noen tall for. Dette gjelder for eksempel:

- samarbeidsprosjekter med andre land
- utenlandsopphold i forbindelse med forskningstermin
- støtte til lengre utenlandsopphold for stipendiater
- støtte til arrangement av internasjonale symposier i Tromsø-området

Samarbeidsprosjekter

Utdrag fra universitetets årsmelding for 2005:

Universitetet i Tromsø tek del i fleire samarbeidsprosjekt med utviklingsland under NUFU-programmet: Botswana, Etiopia, Guatemala, Kamerun, Nicaragua og Tanzania. I 2005 hadde Universitetet sju prosjekt i gang. Dei fleste prosjekta er i samfunnsfag.

Tabell 1 Internasjonal mobilitet mellom tilsette i 2005

Tallet på tilsette med opphold som varte minst ei veke, knytt til program	Innreisande			Utreisande		
	2003	2004	2005	2003	2004	2005
<i>Fleirnasjonale program</i>	1	3	56	10	22	39
NUFU	1	1		4	8	1
<i>Andre</i>	8	16	23	95	81	62
Totalt	10	19	80	109	111	102

Forskningstermin

Det meste av kontakten universitetets forskere har med utenlandske forskere og institusjoner skjer likevel utenfor programmene. De enkelte forskerne/forskningsgruppene skaper nettverk og etablerer samarbeid ut fra faglig fellesskap og interesser.

Her spiller universitetets forskningsterminordning en viktig rolle. Det er vanlig å bruke forskningsterminen til opphold ved utenlandske institusjoner. Dette er i samsvar med formålet, jf. pkt 1 i retningslinjer

6.11.1997 for tildeling av forskningstermin: ”Hensikten med forskningstermin er å gi mulighet til sammenhengende forskningsvirksomhet. Forskningsterminen skal brukes til konsentrasjon omkring forskningsprosjekter, utvikling av internasjonale forskningskontakter og faglig fornyelse mer allment.”

Gjennomgang av søknadene fra dem som fikk forskningstermin i hovedtildelingene for studieåret 2005/06 viser at det ble innvilget forskningstermin i til sammen 129,5 semester, og at for i mer enn 2/3 av semestrene var planen å gjennomføre utenlandsopphold:

Tabell 2: Innvilget forskningstermin 2005/06 – i semester

	Hum	Jur	Mat.-nat	Med	SV	NFH	TMU	Sum
Utlandet/uspesifisert			3	5	5	5		18
Australia				4	1			5
Canada						1		1
Chile						2		2
Danmark				0,5			0,5	1
Finland				0,5				0,5
Frankrike	4			1				5
Guatemala					2,5			2,5
Island					2			2
Italia			2		2			4
New Zealand			1					1
Portugal						2		2
Polen				1				1
Russland							2	2
Storbritannia		2		2	3,5			7,5
Sverige			1	1,5				2,5
Tyskland	3			2				5
USA	3	2	4,5	1	4	6	2	22,5
Østerrike					1,5			1,5
Sum	10	4	11,5	18,5	21,5	16	4,5	86
Norge ¹²	2	2	6,5	9	14,5	6	3,5	43,5
Sum semester	12	6	18	27,5	36	22	8	129,5

I en periode var det vanlig at forskerne dro til USA i forskningsterminen. Nå tyder mye på at denne tendensen er i endring, og at flere enn før har forskningsopphold i Europa. Dette kan i så fall være en konsekvens av EU/EØS-satsingen på et felles europeisk forskningsområde.

Utenlandsopphold for doktorgradsstudenter

I PhD-forskriften er det forutsatt at studentene skal få anledning til å legge inn utenlandsopphold i utdanningen. Av § 4 går det fram at et ledd i doktorgradsutdanninga er ”deltaking i aktive forskarmiljø, nasjonalt og internasjonalt” (§ 4, 1. ledd, 3. kulepunkt). I følge § 6 skal søknaden blant annet omfatte: ”plan for tilknytning til forskarmiljø og eventuelle opphald ved andre forskingsinstitusjonar eller verksemder - også utanlandske” (§ 6, 1. ledd, 6. kulepunkt.)

¹² De fleste som planla forskningstermin i Norge, skulle være ved UiT.

For å legge forholdene til rette for dette, har universitetet innført en støtteordning for lengre utenlandsopphold for doktorgradsstudenter. Universitetsstipendiater er prioriterte, men andre kan også søke.

For 2005 var det 21 søkere og søknadene gjaldt opphold på mellom tre og ti måneder. Søknadssummen var på til sammen 2 425 320 kroner. Det ble gitt støtte til 18 av søkerne. Beløpet var på mellom 40 000 og 240 000 kroner. Samlet støtte var på 2 065 320 kroner.

Tabell 3: Doktorgradsstudenter som fikk støtte til utenlandsopphold for 2005

2005	Hum	Jur	Mat.-nat	Med	SV	NFH	Sum
Etiopia	1						1
Finland			1				1
Russland					1		1
Storbritannia			1	1	3		5
Sverige			1				1
Tyskland		1					1
Ungarn	1						1
USA			2	3		2	7
Sum stipend	2	1	5	4	4	2	18

For 2006 var det 30 søkere og søknadene gjaldt opphold på mellom tre og 12 måneder. Søknadene var på til sammen 3 305 935 kroner. Det ble gitt støtte til 20 av søkerne. Støttebeløpet var på mellom 34 000 og 242 000 kroner. Samla støtte var på 2 502 485 kroner.

Tabell 4: Doktorgradsstudenter som fikk støtte til utenlandsopphold for 2006

2006	Hum	Jur	Mat.-nat	Med	SV	NFH	Sum
Austerrike			1				1
Australia					1		1
Canada	1		1				2
Finland og Frankrike			1				1
Guatemala						1	1
Japan			1				1
Kina	1						1
Storbritannia					3		3
Sveits	1						1
USA	2		3		1	2	8
	5	0	7	0	5	3	20

Vi har ikke fullstendige opplysninger om andre utenlandsopphold doktorgradsstudenter har, men vi har notert at Med.fak. i sin rapport til Utdanningsmeldinga melder at hensyn til familie eller dårlig finansiering blir oppgitt som hovedårsak til at studenter ikke drar på utenlandsopphold eller bare på kortere opphold. Da er det et paradoks at det ikke var noen søkere på utenlandsstipendene fra Med.fak. for 2006.

Universitetsstyret har nå vedtatt nye rutiner for tildeling av stipendene. Det er blant annet bestemt at de som kan søke slikt stipend, må være midt i studiet. Dette skal sikre best mulig utbytte av studieoppholdet. Fra og med 2007 er det dessuten fakultetene som fordeler stipendene, noe som kan sikre søknader fra studenter ved alle fakultetene.

Internasjonale symposier

Universitetsstyret har i flere år satt av midler til internasjonale symposier som skal arrangeres i Tromsø-området. Det er relativt stor interesse for bevilgningene. For 2006 var det satt av 800 000 kroner. Det kom 13 søknader på til sammen 1 190 270 kroner.

Rapporter for 2005 og søknader og samtaler i forbindelse med fordelingen for 2006 gir inntrykk av at bevilgningene er viktige for å få i stand internasjonale arrangementer i Tromsø.

Gjesteforskere

Universitetet ønsker at forskerne skal få anledning til å gjennomføre forskningsopphold ved utenlandske institusjoner. Tilsvarende bør forholdene legges til rette for at gjesteforskere fra andre institusjoner skal kunne ha forskningsopphold ved UiT.

Slike opphold kommer som hovedregel i stand i regi av enkeltforskere, institutt/senter, og det er vanskelig å få oversikt over omfanget av slike opphold utenom dem som følger av formelle samarbeidsavtaler.

Selv om mottak av gjester skjer lokalt, vurderer vi det som tjenelig med felles retningslinjer/informasjon om hvilke krav det skal stilles til tilrettelegging av oppholdet, og hvilke forpliktelser henholdsvis vertsinstitusjonen og gjesten skal ha. Vi tar sikte på å få i stand slike retningslinjer i løpet av 2007.

The European Researcher's Mobility portal - ERA MORE

I 2005 gikk UiT inn som deltaker i Era-More Norge. Era-More Norge er ledd i et samarbeidsprosjekt i regi av Europakommisjonen. 33 land deltar. I Norge er det Forskningsrådet som har koordineringsansvar. Målet med prosjektet er å styrke forskningen ved å fremme forskermobilitet i EU/EØS-området. Personal- og økonomiavdelinga er hovedansvarlig for dette tiltaket ved UiT, og samarbeider med Forsknings- og studieavdelinga om en svartjeneste for egne forskere som ønsker å dra ut, og forskere som ønsker å komme hit. Et annet viktig tiltak er at stillinger blir utlyst på engelsk i internettportalen The European Researcher's Mobility portal.

Mål og handlingsplan

Innen 2010

- skal vi ha på plass gode rapporteringsrutiner for måling av internasjonalt samarbeid
- skal alle fakultet/NFH ha innarbeidet gode rutiner for mottak av gjesteforskere

I løpet av 2007

- skal Forsknings- og studieavdelinga få utarbeidet generelle retningslinjer for mottak av gjesteforskere ved UiT

KAPITTEL 10

FORSKNINGSETIKK

Universitetet har ansvar for å forebygge uredelighet i forskning og sikre at egne forskere er kjent med sentrale forskningsetiske prinsipper. Da lov om behandling av etikk og redelighet i forskningen ble behandlet i stortingskomiteen våren 2006, understreket den viktigheten av å holde fokus på etikk ved alle akademiske studier og karriereløp fra starten av.

Fra Universitetet i nord

I 2005 og 2006 har det vært stor offentlig oppmerksomhet omkring forskningsskandaler både nasjonalt og i andre land. Dette har satt etikk på dagsorden i universitets- og høyskolesektoren, og selv om Universitetet i Tromsø ikke var involvert i noen av sakene, har de gjort det aktuelt å se på interne rutiner og informasjon.

Forskning ved UiT skal ha høy etisk standard. Dette er søkt sikret gjennom rutiner og retningslinjer. Men kulturen omkring forskningsetiske spørsmål i det enkelte forskermiljø er kanskje viktigst. Fusk kan neppe forebygges ved obligatorisk etikkundervisning, eller ved å kreve at alle vitenskapelige arbeid må ha et eget avsnitt kalt "forskningsetikk". Fusk og uredelighet skyldes som oftest manglende vilje, ikke manglende viten. Umoralske handlinger skjer til tross for at det er rettet oppmerksomhet mot moralske spørsmål. Til tross for denne erkjennelsen må universitetet sørge for arenaer der etiske spørsmål blir drøftet, og det må utarbeides retningslinjer for hvordan situasjonen skal håndteres ved mistanke om fusk og uredelighet.

Et moment når det gjelder begrepet forskningsetikk er at det har stor spennvidde, noe dette sitatet fra forarbeidene til Lov om behandling av redelighet og etikk i forskning gir uttrykk for:

Forskningsetikken kan sies å ta utgangspunkt i tre typer normsystemer, hvorav de to første er intervitenskapelige, mens det tredje dreier seg om samfunnets forventninger og krav til forskningen:

- Normer og regler for god vitenskapelig praksis, knyttet til forskningens sannhetssøken
- Normer og regler som regulerer forholdet mellom forskerne og hva som er god/effektiv forskningspraksis
- Normer og regler som regulerer forskning ut fra mer allmen menneskelige verdier, som for eksempel hensynet til menneskeverdet.

Side 9 i ot.prp. nr. 58 (2005-06).

Generelt

UiT har retningslinjer for behandling av forskningsetiske spørsmål. De handler hovedsakelig om sentralledelsens ansvar for arbeid med forskningsetiske spørsmål, og inneholder ikke regler for behandling lokalt ved fakultetene. I 2005/06 har det ikke vært meldt inn enkeltsaker som direkte gjelder uhederlig atferd innenfor forskning.

Informasjon om forskningsetikk ligger på UiTs hjemmesider. Der er det også pekere til de nasjonale forskningsetiske komiteene og de regionale komiteene for medisinsk forskningsetikk, til regler om personvern og til UiT sine etiske retningslinjer for rettleiing.

Forskningsetiske komiteer

De nasjonale komiteene er:

- Den nasjonale forskningsetiske komiteen for medisin (NEM)
- Den nasjonale forskningsetiske komiteen for naturvitenskap og teknologi (NENT)
- Den nasjonale forskningsetiske komiteen for samfunnsvitenskap og humaniora (NESH).

Komiteene er uavhengige rådgivende organ som er opprettet av, og får mandatet sitt fra, Kunnskapsdepartementet. Komiteene gir høringsuttalelser til departementene, utarbeider rapporter om og tilbyr seminarer om aktuelle forskningsetiske problemstillinger. Forskere som ber om det kan også få råd om konkrete forskningsprosjekt. NEM er rådgivende og koordinerende instans for de regionale komiteene for medisinsk forskningsetikk, jf. nedenfor.

Hver av de tre komiteene har 12 medlemmer som har bakgrunn fra de relevante fagene. Alle komiteene har medlemmer med kompetanse i jus og etikk. I perioden 1.1.2006 – 31.12.2008 er tre ansatte ved UiT medlemmer:

- Kjersti Bakken og Åge Wifstad, Det medisinske fakultetet, er med i NEM
- Marit Anne Hauan, Tromsø Museum, er med i NESH

Det er fem regionale komiteer for medisinsk forskningsetikk. De skal veilede og gi råd om forskningsetiske spørsmål. Alle biomedisinske forskningsprosjekt med forsøk på mennesker, som ikke kan regnes som ledd i vanlig etablert behandlingsprosedyre, skal legges fram for en komité.

Komiteene er tverrfaglige, med åtte medlemmer i hver komité. Kunnskapsdepartementet oppnevner medlemmene for fire år om gangen. Regional komité for medisinsk forskningsetikk, Nord-Norge (REK Nord) omfatter Nordland, Troms og Finnmark fylke. I perioden 1.7.2005 – 30.6.2009 er fire av medlemmene med vara ansatte ved UiT.

Det går fram av møtoreferatene at REK Nord hadde ni møter og behandlet 138 nye prosjekt i 2005/06. UiT hadde prosjektleder og/eller var oppdragsgiver for 43 av disse prosjektene:

Tabell 1: Nye prosjekter meldt inn til REK Nord i 2005/06

Nye saker	Høst 2005	Vår 2006	Sum
Sum nye prosjekt behandlet ved REK Nord totalt	57	81	138
Prosjektleder er ved Med.fak.	4	4	8
- og UiT er oppdragsgiver	1	8	9
- og UiT er oppdragsgiver i samarbeid med andre	1	3	4
Prosjektleder er ved SV-fak.	0	0	0
- og UiT er oppdragsgiver	7	3	10
- og UiT er oppdragsgiver i samarbeid med andre	2	2	4
Prosjektleder ved. SV- og Med.fak.	0	0	0
- og UiT er oppdragsgiver	1	0	1
Prosjektleder er ved annen institusjon, men	0	0	0
- UiT er oppdragsgiver	3	0	3
- UiT er oppdragsgiver i samarbeid med andre	3	1	4
Sum nye prosjekt ved UiT 2005/06	22	21	43

Som den største forskningsinstitusjonen i regionen kunne en ha ventet at universitetet var involvert i en større andel av prosjektene. Til sammenligning kan opplyses at Universitetssykehuset i Nord-Norge (UNN) var knyttet til 66 av prosjektene som prosjektleder, oppdragsgiver eller begge deler. På forespørsel har leder for REK Nord opplyst at på flere av UNN-prosjektene er det ansatte fra UiT – universitetet er med andre ord engasjert i flere prosjekter enn det tallene viser.

Doktorgradsstudiet og forskningsetikk

UiT har etiske retningslinjer for veiledning. Peker til retningslinjene er innarbeidet i del B i malen for PhD-avtalen – avtale om faglig veiledning i doktorgradsutdanningen.

I PhD-forskriften § 14 er det bestemt at opplæringdelen til doktorgradsstudiet skal omfatte opplæring i etikk. Alle fakultetene unntatt NFH har forskningsetikk som element i egne emner i doktorgradsutdanningen. Enkelte emner tilbys annethvert år, enkelte hvert år.

Tabell 2: Oversikt over fullført emner i 2005/06

Emne	Semester	SP	Fakultetet sine studentar		Andre studentar			Sum
			PhD	Gammal grad	Med.fak.	NFH	eksterne	
BIO-8301 – Med.fak.	H-05	10	29	4		12	6	51
MNF-8000 – Mat.-nat.	V-06	6	14			3	1	18
SVF-8000 – SV-fak.	H-05	10	1	2			1	4
SVF-8000 – SV-fak.	V-06	10	9	4	1	6	8	28

Undervisningen i etikk bør komme tidlig i studiet. Derfor bør det være et tilbud om emne med etikk som element minst en gang årlig for hvert av de ni PhD-programmene. Fakultet som ikke har kapasitet/ kompetanse til å gi slikt tilbud, bør sikre seg avtale med andre avdelinger/andre institusjoner som har tilsvarende program om at deres studenter får søke opptak på emner med etikk der. Et annet alternativ kan være at avdelinger slår seg sammen om å tilby slike emner. Målet må være at allerede når en student blir tatt opp til PhD-studiet, skal det være klart hvilket emne han/hun kan ta, og når det er tilbud om det neste gang.

Personvern

Universitetet har avtale med Norsk Samfunnsvitenskaplige Datatjeneste (NSD) om at NSD skal være universitetets personvernombud for forskning. Avtalen er gjort for å sikre at Lov om personopplysninger og Lov om helseregistre og behandling av helseopplysninger blir fulgt ved bruk av persondata i forskning.

Avtalen innebærer at forsknings- og studentprosjekter som er meldepliktige skal meldes inn til NSD og ikke til Datatilsynet.

Tabell 3. Prosjekt NSD har behandlet for UiT de siste tre årene

År	Hjemmel i personopplysningsloven				Prosjekt pr år
	Konsesjonspliktige prosjekt - § 33	Unntatt fra konsesjonsplikt - § 7-27	Meldepliktige prosjekt - § 31	Ikke pliktig	
2003	11	15	13	4	43
2004	4	31	17	10	62
2005	6	29	30	14	79
2006 pr 20.10. ¹³	1	25	15	6	47

Ved årsskiftet 2005/06 var det registrert 139 aktive prosjekt fordelt slik på fag og hjemmelsgrunnlag:

¹³ Pr. 20.10.2006 var 10 prosjekter under behandling.

Tabell 4. Aktive prosjekt per 1.1.2006

Kategori	Hjemmel i personopplysningsloven				Sum
	Konsesjonspl. prosjekt - § 33	Unntatt fra konsesjonsplikt - § 7-27	Meldepliktige prosjekt - §31	Ikke pliktig	
Humaniora	2	5	5	0	12
Medisinske og helsefag	23	37	11	4	75
Pedagogiske fag	1	4	8	1	14
Psykologi	5	5	3	0	13
Samfunnsfag	0	11	8	6	25
Sum	31	62	35	11	139

Universitetet har ansvar for at det blir utført internkontroll, f.eks. ved risikovurdering¹⁴ av prosjektene. Datatilsynet gjennomførte tilsyn i juni 2004, og avdekket store mangler ved rutinene på dette området. Universitetet fikk blant annet pålegg om å utarbeide styringsdokument for internkontrollsystemet og å etablere tiltak og dokumentasjon rettet mot bruk av personopplysninger i forskningsvirksomheten.

På bakgrunn av ettersynet, utarbeidet universitetsdirektøren rutiner for ulike forvaltningsfelt, blant annet *Rutiner for behandling av personopplysninger i forsknings- og studentprosjekter ved Universitetet i Tromsø*, som ble vedtatt 11.2.2005.

Universitetsdirektøren konkluderte slik i avsluttende rapport til Datatilsynet 1.6.2005 (200502320-7):

Slik universitetsdirektøren vurderer det, har universitetet kommet godt i gang med arbeidet med å risikovurdere og dokumentere disse vurderingene. I sommermånedene vil det være en pause i dette arbeidet, men arbeides tas opp igjen til høsten. Målet er å være à jour med risikovurderingene per årsskiftet. Allerede nå ser universitetsdirektøren at det deretter vil være behov for å revidere rutiner for behandling av personopplysninger i forsknings- og studentprosjekter ved Universitetet i Tromsø.

Datatilsynet kvitterte i brev 11.8.2005 med å avslutte tilsynet.

Det er SV-fak. og Med.fak. som har flest prosjekter som innebærer behandling av personopplysninger. Våren 2006 meldte de at de var i ferd med å bli à jour med risikovurdering av prosjekt som var aktive pr 1.1.2006. I løpet av året har det dessverre samlet seg et nytt etterslep. En viktig grunn til dette er at de som arbeider med informasjon om registrering av prosjekt og med risikovurdering, har dette som en av flere arbeidsoppgaver. Det bør med andre ord settes av mer tid til denne arbeidsoppgaven.

Forsknings- og studieavdelinga ved seniorrådgiver Olaug Husabø har ansvar for revisjon av internkontrollsystemet for behandling av personopplysninger i forsknings- og studentprosjekt.

Mål og handlingsplan

Innen 2010

- skal retningslinjer for behandling av forskningsetiske spørsmål – policy og rutiner – være implementerte og godt kjent både lokalt og sentralt ved universitetet
- skal etikkundervisningen ved alle doktorgradsprogrammer være så godt organisert at hver ny student får informasjon om når i løpet av første studieår han/hun kan ta det aktuelle emnet
- skal UiT til enhver tid være à jour i arbeidet med risikovurdering av prosjekter

¹⁴ Ved risikovurdering skal det vurderes om sikkerhetsrutinene for det konkrete prosjektet er gode nok, og eventuelle konsekvenser ved brudd på rutinene.

I løpet av 2007

- skal Forsknings- og studieavdelinga utarbeide retningslinjer for hvordan situasjonen skal håndteres ved mistanke om fusk og uredelighet
- skal fakultetene/NFH tilby undervisning i etikk i opplæringsdelen ved alle program der det er nye studenter/studenter som ikke har hatt slik undervisning allerede – enten ved tilbud om eget emne registrert med emnekode, eller ved avtale med annet fakultet/annen institusjon
- skal fakultetene/NFH sette av tilstrekkelig ressurser til at alle igangsatte prosjekter er risikovurderte ved årsskiftet

KAPITTEL 11

FORSKNINGSPRISER

Forskningskommunikasjonen skal bidra til Universitetets faglige legitimering i omverdenen og til å gjøre egne forskningsresultater synlige og anerkjente.

Fra Universitetet i nord

Universitetet i Tromsø tildeler priser innen forskning og utdanning. Årlig utdeles Pris for yngre forskere, Formidlingsprisen og Åse Hiorth Lerviks pris. Undervisningsprisen beskrives i Utdanningsmeldinga for 2005/2006.

Pris til yngre forskere

Pris for yngre forskere ble første gang utdelt i 1995. Siden den gang har prisen vært utdelt årlig, annet hvert år til realister/medisinere og annet hvert år til humanister/jurister/samfunnsforskere. En egen komité vurderer kandidatene og avgir innstilling til Universitetsstyret. Prisen er på kr 50 000.

I følge statuttene skal prisen tildeles en yngre forsker som har utmerket seg ved fremragende forskning og har fått antatt publikasjoner av høy kvalitet. For å komme i betraktning må forskeren ikke være eldre enn 35 år i matematisk-naturvitenskapelig/medisinsk klasse, og ikke over 40 år i klassen for humanister/jurister og samfunnsvitere. Kandidater kan fremmes av institutter og avdelinger eller av en gruppe på minst 5 vitenskapelig ansatte ved UiT. Disse kan ha sin tilknytning til det samme fagmiljøet eller til ulike miljøer og institutter.

Prisen for 2005, innen matematisk-naturvitenskapelige og medisinske fag, ble tildelt professor Kenneth Ruud, Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet. Prisen for 2004, innen humanistiske/rettsvitenskapelige/samfunnsvitenskapelige fag, ble tildelt professor Peter Svenonius, Det humanistiske fakultet. Prisen for 2006 vil bli tildelt innen klassen for humanistiske/rettsvitenskapelige/samfunnsvitenskapelige fag.

Åse Hiorth Lerviks pris

Universitetets senter for kvinneforskning og kvinner i forskning (Kvinnforsk) deler årlig ut to priser innen forskning: Åse Hiorth Lervis pris for beste hovudfags/masteroppgave, skrevet av en kvinnelig student på UiT; og Åse Hiorth Lerviks pris for beste hovudfags-/masteroppgave, med kvinne-/kjønnsperspektiv, skrevet ved UiT. Hver av prisene er på kr 15 000.

Prisen for beste hovudfags-/masteroppgave skrevet av en kvinnelig student, ble i 2005 tildelt Monica Bašić; det humanistiske fakultet. Prisen for beste hovudfags-/masteroppgave med kvinne-/kjønnsperspektiv ble tildelt Sigrun Høgetveit Berg, Det samfunnsvitenskapelige fakultet.

Formidlingsprisen

Universitetsstyret tildelte våren 2006 første gang en formidlingspris. Prisen tildeles ansatte ved UiT som har drevet allmennrettet forskningsformidling av særlig høy kvalitet og betydning. Samtlige ansatte og studenter ved UiT kan foreslå kandidater til prisen. Formålet med prisen er å synliggjøre formidling og gi økt status til formidlingsvirksomheten ved UiT. Prisen skal stimulere ansatte til å kommunisere

forskningsbasert kunnskap til samfunnet utenfor universitetet. En egen komité vurderer de innkomne forslagene og avgir innstilling til Universitetsstyret. Prisen er på kr 50 000.

Formidlingsprisen for 2006 ble delt mellom førsteamanuensis Harald Gaski, Det humanistiske fakultet, og førsteamanuensis Kåre Kullerud, Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet.

Mål og handlingsplan

I løpet av 2007

- skal fakultetene/NFH og instituttene synliggjøre dyktige forskerne ved å nominere disse til universitetets forskningspriser

STYRINGSSIGNALER FOR 2007

Tid til forskning (Kapittel 2)

- fakultetene/NFH/instituttene skal implementere reviderte retningslinjer for forskningstermin.
- fakultetene/NFH/instituttene skal følge opp ansattes resultater av forskningstermin.
- instituttlederne skal gjennomføre medarbeider-/karièresamtale med forskerne ved eget institutt.

Vitenskapelige publikasjoner og utviklingen i publikasjonspoeng (Kapittel 3)

- Sentraladministrasjonen skal utarbeide avtaler/retningslinjer for adressering av publikasjoner for hoved- og bistillinger ved UiT, samt for eksternfinansierte doktorgradsstudenter.
- Sentraladministrasjonen skal gjennomgå rutinene for registrering og kontroll av publikasjoner.
- fakultetene/NFH skal utarbeide tallfestede mål for publiseringen ved instituttene basert på antall ansatte i faste og midlertidige stillinger.
- fakultetene/NFH skal prioritere arbeidet i de fagstrategiske organene og informere for å øke forståelsen av systemet og vurderingen av nye publikasjonskanaler i fagmiljøene.
- fakultetene/NFH skal påse at adresseprinsippet blir fulgt ved alle institutt.
- Universitetsbiblioteket skal starte arbeidet med en publiseringsstrategi for UiT i samarbeid med Forsknings- og studieavdelinga

Eksternt finansiert virksomhet (Kapittel 4)

- Sentraladministrasjonen skal gjennomgå og oppdatere UiTs reglement for ekstern finansiering, herunder utarbeide rutiner for søknads- og kontraktsfasen inkludert prinsipper for budsjettering og finansiering
- ledelsen ved henholdsvis UiT og Norut-gruppen skal avklare Norut-gruppens rolle som instrument i Universitetets EFV
- fakultetene/NFH skal følge opp sin plan for deltakelse i FP7 hvor de blant annet skal identifisere faglige interesseområder og tema, samt ansvarliggjøre/peke på aktuelle instituttledere og forskere som skal søke EU-finansiering
- fakultetene/NFH/instituttene skal fremme forslag på gode kandidater til nasjonale og internasjonale forskningspolitiske råd og utvalg

Kommersialisering – status og utfordringer fremover (Kapittel 5)

- Sentraladministrasjonen skal oppdatere retningslinjer for fordeling av nettoinntekter fra patenterte oppfinnelser.
- Sentraladministrasjonen skal fremme sak for universitetsstyret om revisjon av mandat og sammensetning av Kommersialiseringsutvalget.
- Sentraladministrasjonen skal utarbeide forslag til helhetlig politikk for kommersialisering og immaterielle rettigheter. Dette skal skje i et samarbeid mellom de øvrige universitetene og Forskningsrådet.
- Sentraladministrasjonen skal utarbeide forslag til ansatteavtaler i forbindelse med næringslivssamarbeid om forskning.

Kvinner i forskning (Kapittel 6)

- Sentraladministrasjonen skal i samarbeid med Kvinnforsk initiere en evaluering av mentorprosjektet
- Sentraladministrasjonen skal oppdatere retningslinjene for tildeling av ekstra forskningstermin og ekstra driftsmidler til kvinner i forskning.
- fakultetene/NFH skal revidere sine handlingsplaner for likestilling
- Det medisinske fakultet skal i samarbeid med Sentraladministrasjonen starte prosjekt med mål om å øke kvinneandelen i vitenskapelig toppstilling ved fakultetet

Fagevalueringer (Kapittel 7)

- Sentraladministrasjonen skal oppdatere og implementere retningslinjer for oppfølging av eksterne fagevalueringer
- fakultetene/NFH og instituttene skal behandle evalueringsrapporter som kommer i 2007 i sine respektive styringsorgan. Prioriteringer og virkemidler skal gå klart fram av behandlingen.
- evalueringsrapportene skal sammen med instituttenes/fakultetenes behandling av disse, rapporteres til universitetsdirektøren hver høst i forbindelse med utarbeidelsen av neste års forskningsmelding.

Forskerskoler (Kapittel 8)

- Sentraladministrasjonen skal arrangere møte med forskerskolenes faglige ledere.
- forskerskolene skal etablere flere relevante 8000-emner.
- forskerskolene skal formalisere opplæringsdelen i alle forskerutdanningsprogrammene, kvalitetssikre og analysere inntakskvalitetene og sikre god veiledning og oppfølging av doktorgradsstudentene.

Internasjonal forskermobilitet (Kapittel 9)

- Forsknings- og studieavdelinga skal få utarbeidet generelle retningslinjer for mottak av gjesteforskere ved UiT.

Forskningsetikk (Kapittel 10)

- Forsknings- og studieavdelinga skal utarbeide retningslinjer for hvordan situasjonen skal håndteres ved mistanke om fusk og uredelighet.
- fakultetene/NFH skal tilby undervisning i etikk i opplæringsdelen ved alle program der det er nye studenter/studenter som ikke har hatt slik undervisning allerede – enten ved tilbud om eget emne registrert med emnekode, eller ved avtale med annet fakultet/annen institusjon.
- fakultetene/NFH skal sette av tilstrekkelig ressurser til at alle igangsatte prosjekter er risikovurderte ved årsskiftet.

Forskningspriser (Kapittel 11)

- fakultetene/NFH og instituttene skal synliggjøre dyktige forskere ved å nominere disse til universitetets forskningspriser