

Innholdsfortegnelse

Innholdsfortegnelse	i
Tabelloversikt.....	ii
Tabelloversikt – NTNU-tabeller og figurer	ii
1 Innleiing frå styret	1
2 Generell tilstandsvurdering	3
2.1 Forsking.....	4
2.1.1 Resultat og høgdepunkt i 2008.....	4
2.1.2 Tiltak i arbeid	5
2.2 Kvalitet i utdanninga	6
2.2.1 Resultat og høgdepunkt i 2008.....	6
2.2.2 Tiltak i arbeid	7
2.3 Formidling og kontaktflate mot samfunn, kultur- og næringsliv	9
2.3.1 Resultat og høgdepunkt i 2008.....	9
2.4 Nyskaping.....	10
2.4.1 Resultat og høgdepunkt i 2008.....	10
2.5 Organisasjon og ressursar.....	10
2.5.1 Oppnådde mål 2008 og viktige tiltak i gang	10
3 Resultatrapport 2008	13
3.1 Utdanning.....	13
3.1.1 Vektlagte områder for utdanning i 2007	16
3.1.2 Virksomhetsmål utdanning	20
3.2 Forskning og faglig og kunstnerisk utviklingsarbeid	24
3.2.1 Vektlagte områder i 2008.....	24
3.2.2 Rapportering på virksomhetsmål	27
3.3 Evne til å møte behovene i samfunnet	32
3.3.1 God tilgjengelighet av forskningsresultater for allmennhet og samfunn	32
3.4 Organisasjon og ressurser.....	41
3.4.1 Kvalitative vurderinger av vektlagte områder 2008.....	41
3.4.2 Rekruttering og kompetanseheving, virksomhetsmål 4.1	44
3.4.3 Arbeidsmiljø og likestilling, virksomhetsmål 4.2	45
3.4.4 Kvalitet i økonomiforvaltningen, virksomhetsmål 4.3.....	46
3.5 Universitetsmuseene.....	48
3.5.1 Sikring og bevaring av vitenskapelige samlinger	48
3.5.2 Tilretteleggelse for allmenn bruk og offentlig forvaltning.....	50
3.6 Øvrig rapportering.....	52
3.6.1 Rapportering om styrets arbeid	52
3.6.2 Forvaltning av fullmakter.....	55
3.6.3 Tverrdepartementale føringer.....	56
3.6.4 Rosenborgsaken	61
3.6.5 Aktivitetskrav	62
3.6.6 Regionale forskningsetiske komiteer	62
3.6.7 Oppfølging av IA-avtalen.....	63
3.6.8 Artsdatabanken.....	63
4 Planer for 2009	64
4.1 Planer for virksomheten 2009	64
4.1.1 Utdanning	64
4.1.2 Forskning.....	65
4.1.3 Formidling, nyskaping og kontaktflate mot samfunn og næringsliv	66

4.1.4	Organisasjon og ressurser.....	67
4.1.5	Universitetsmuseet	68
4.2	Planer som følge av risikovurderinger	69
4.3	Plan for tildelt bevilgning i 2009.....	70
4.3.1	Fordeling 2009	70
4.3.2	Kostnadsnivå 2009	72
4.4	Prosjekter under planlegging.....	72
4.4.1	Oversendte prosjekter.....	72
4.4.2	Campusplanens resterende prosjekter	73
	Vedlegg	77
	Alfabetisk liste over uttrykk og forkortelser	77
	NTNU 2020 – Internasjonalt fremragende.....	80
	Årsregnskap for NTNU 2008 med Styrets kommentar	87

Tabelloversikt

Tabell 1. Resultater styringsparametre, virksomhetsmål 1.1.	20
Tabell 2. Resultater styringsparametre, virksomhetsmål 1.2	21
Tabell 3. Resultater styringsparametre, virksomhetsmål 1.3.	21
Tabell 4. Utvikling innenfor hovedområder til virksomhetsmål 2.1.....	27
Tabell 5. Utvikling innenfor hovedområder til virksomhetsmål 2.2.....	30
Tabell 6. Resultater virksomhetsmål 3.2.....	37
Tabell 7. Resultater for virksomhetsmål 4.1.	45
Tabell 8. Resultater innenfor hovedområder for virksomhetsmål 4.2.....	46
Tabell 9. Resultater, virksomhetsmål 4.3.....	47
Tabell 10. Resultater til virksomhetsmål 5.1.....	48
Tabell 11. Resultater til virksomhetsmål 5.2.....	50

Tabelloversikt – NTNU-tabeller og figurer

NTNU-tabell 1. Hovedtall for utvikling i studenttall.....	13
NTNU-tabell 2. Opptakstall 2007 og 2008, hele året.	14
NTNU-tabell 3. Studiepoengproduksjon (helårsheter) 2007 og 2008, hele året.....	15
NTNU-tabell 4. Kandidattall 2007 og 2008, hele året.	15
NTNU-tabell 5. Oversikt over antall ansatte 2005–2008	28
NTNU-tabell 6. Mobilitet blant vitenskapelige tilsatte/"gjesteforskere"2008.	29
NTNU-tabell 7. Formidlingsaktiviteter for kategoriene i FRIDA.	32
NTNU-tabell 8. Utvalgt kunstnerisk produksjon og presentasjon i 2004–2008 (antall).	35
Figur 1. Oversikt over besøkstall ved museets ulike formidlingstiltak.....	50
NTNU-tabell 9. Kjønnfordeling ved fakultetene, Vitenskapsmuseet og Sentraladministrasjonen. Alle stillingskategorier.	60
NTNU-tabell 10. Gjennomsnittslønn for kvinner og menn.	61
NTNU-tabell 11. Fordeling ved NTNU av Kunnskapsdepartementets tilskudd (tusen kr).....	71
NTNU-tabell 12. Budsjetterte inntekter og kostnader 2009 (mill. kr).....	72
NTNU-tabell 13. Oversikt over planlagte prosjekter i Campusplanen for NTNU med kostnadsoverslag.	76

1 Innleiing frå styret

Eit tilbakeblikk på 2008 og utsiktene for 2009 må bli prega av sterke inntrykk frå ei verdsomspennande finanskrisa, bitre regionale konflikter og humanitære katastrofer, klimaendringar og miljøtrugsmål. I eit slikt perspektiv blir dei problema eit norsk universitet slit med små. Det er langt frå krise ved NTNU, men vi kan heller ikkje stille oss likesæle til det som skjer kring oss. Snarare utløyser det ønske om og vilje til å vere med på å møte utfordringane landet og verda står ovanfor – med kunnskap, kompetanse og gode løysingar.

Vi er overtydde om at ei offensiv satsing på forskning og utdanning vil vere eit bidrag til å overvinne krisene, både på kort og lang sikt. Truleg er det òg i nedgangstider ei slik satsing har størst verknad – det som blir kalla vekst gjennom krise. Det er no vi kan legge grunnlaget for omstilling til eit meir berekraftig samfunn med sunn verdiskaping, miljøvennleg teknologi og trygge rammer for helse og velferd. Vi er ikkje åleine om disse tankane; i grannelanda våre får utdannings- og forskingsinnsatsen kraftige løft. Men det er få som har betre økonomiske føresetnader enn Noreg til å investere i kunnskap og kompetanse. Slik sett har vi ein historisk sjanse til å lukke ressursgapet og stå betre rusta for framtida. Det må innebere betre vilkår for studentar og kunnskapsarbeidarar, auka kapasitet i forskning og utdanning og ei kraftig oppgradering av vitenskapleg utstyr og infrastruktur.

NTNU har hatt god framgang i året som gjekk. Søknaden til dei fleste av studia er god, både i omfang og kvalitet. Meir enn 10 000 unge ville byrje å studere ved NTNU i 2008, ei auke på fem prosent. Evalueringa av sivilingeniørutdanninga blei ferdig i 2008 og konkluderte med at læringsmiljøet er godt, samstundes som vi har fått gode råd om betringar. Vi held fram med vår sterke satsing på lærarutdanning, og saman med HiST har vi fått i stand ein felles bachelorgrad for yrkesfaglærarar.

Over 300 doktorgradar blei tildelt i 2008. Vi har jamt over stor søknad til stipendiat- og post doc.-stillingar, sjølv om det er for få norske søkjarar i nokre teknisk-naturvitenskaplege fag. For å sikre ei stabil rekruttering og for å betre kapasiteten i forskning og undervisning, er det heilt nødvendig å auke talet på slike stillingar langt meir enn det regjeringa har lagt opp til.

Klimaforliket bidrog til ei styrking av miljøretta forskning, og NTNU har teke denne utfordringa. I 2008 har det vore hektisk aktivitet for å få fram gode søknader til ordninga med forskingssenter for miljøvennleg energi (FME). NTNU var med på eit fleirtal av søknadene, og fekk eit senter ved tildelinga i februar. Utviklinga av disse sentra vil krevje mykje av oss i åra som kjem, men det er ein stor inspirasjon for oss å ta del i dette viktige arbeidet.

Styret legg vekt på at NTNU framleis skal arbeide strategisk med internasjonalisering. I 2008 har det vore stor innsats for å fremje søknader til EU sitt 7. rammeprogram, men vi merker at konkurransen hardnar til. Då er det ei oppmuntring å sjå at Trondheim har tryggja stillinga som eit internasjonalt leiande miljø innafor karbonfangst og -lagring. Det er ein stor siger at vi fekk ansvaret for å bygge opp og koordinere den europeiske laboratorieinfrastrukturen ECCSEL. Slike suksessar syner kor viktig internasjonalt forskingssamarbeid er, særskilt for eit universitet i Europa sin utkant. Det er utvikla ein internasjonal handlingsplan for 2009, og ein eigen handlingsplan for EU-forskning, som NTNU sitt styre vil følgje opp.

Biletet av ressursituasjonen ved NTNU er samansett. Framifrå innsats frå våre tilsette har gjort det mogleg å auke den eksterne forskingsfinansieringa, slik at vi i 2008 passerte ein milliard kroner. Samstundes har basisløyvinga i realiteten stått på staden kvil og grunnfinansieringa er framleis på 2006-nivå. I lys av finanskrisa er det ein risiko for at næringslivet sine bidrag til forskinga vil falle i tida som kjem. NTNU er spesielt sårbar for slike svingingar. Fagmiljøa held tilbake med å tilsette nye folk, og kapasiteten til å handtere

store satsingar, til dømes innafor fornybar energi, er pressa. Store avsetjingar er òg eit uttrykk for mangel på kapasitet; det trengst fleire folk for å nytte ressursane. Auka basisløyvingar, fleire og fullfinansierte stipendiatar og eit meir fleksibelt regelverk for tilsettingar er viktige svar på kapasitetsutfordringa.

Effektiv forskning og undervisning krev infrastruktur av høg kvalitet. NTNU har mange laboratorieintensive fag, men manglar både utstyr og areal. Mange fagmiljø er trongbudde og delar av bygningsmassen held ikkje lenger mål. NTNU sin campusplan er utvikla på grunnlag av institusjonen sin strategi og med brei involvering av fagmiljøa og studentane. Behova på kort og lang sikt er godt dokumentert. Det er viktig at heile campusplanen får ei politisk handsaming i løpet av 2009. Regjeringa sine krisetiltak i 2009 har så langt ført til at eitt høgt prioritert prosjekt i campusplanen no kan bli realisert. NTNU fekk 120 millionar kroner i 2009 for å renovere og omstrukturere Kjemiblokkane 4 og 5 og Kjemihallen (ESFRI 1). Vi voner at òg dei andre presserande infrastrukturbehova for Dragvoll, VM/Vitsenteret, og behovet for finansiering av laboratorium kan bli tekne omsyn til ved eventuelt seinare krisetiltak. Campusprosjektet har òg i 2008 vore ei krevjande sak for styret. Vi er nøgde med at departementet har teke ansvaret for å fremje NTNU sine campusbehov til handsaming i Stortinget.

Rammer for styring og leiing ved NTNU har vore ei sak styret har brukt mykje tid på i 2008, blant anna i samband med ei ekstern evaluering. Det er vedteke at ordninga med å tilsette rektor, prorektorar og dekanar skal halde fram, men at fakultet no skal ha eigne styrer, og dette vil også vere hovudregelen på instituttnivå. Våren 2009 skal nye mandat og reglar ligge føre.

Styret har vore samansett som i 2007, med unntak av dei to nye studentrepresentantane Sara Underland Mjelva og Vegar Lein Ausrød, som kom inn sommaren 2008.

Trondheim, 25.02.2009



Marit Arnstad
Styreleiar NTNU

2 Generell tilstandsvurdering

NTNU har som mål å vere ein viktig aktør i samfunnet og bidra til verdiskaping i Noreg gjennom ny kunnskap og nye teknologiske løysingar for ei berekraftig samfunnsutvikling, lokalt og globalt.

Med leiande fagmiljø på området energi og miljø er NTNU innstilt på å bidra til at Noreg når sine ambisiøse klimamål. Vi tok del i 9 av dei 12 søknadene om forskingssenter for miljøvennleg energi (FME) som gikk vidare etter første kvalifiseringsrunde, og er med på seks av dei som blei endeleg valde ut 4. februar i år. I samarbeid med SINTEF har NTNU òg fått forskingsinfrastrukturen ECCSEL (European Carbon Dioxide Capture and Storage Laboratory) inn på det europeiske vegkartet ESFRI; eit stort løft for forskning på CO₂-fangst og -lagring i Europa.

Eit anna nasjonalt prioritert område er auka kvalitet i lærarutdanninga. NTNU er ein av de aller største institusjonane for lærarutdanning i Noreg og har høgt kvalifiserte søkjarar, særskilt til den 5-årige integrerte lektorutdanninga. Vi arbeider heile tida med å optimalisere kvaliteten i programmet, samstundes som omfanget aukar. I samband med Kunnskapsdepartementet si satsing *Kompetanse for kvalitet*, skal NTNU lage eit varig system for vidareutdanning av lærarar i grunnskulen og vidaregåande opplæring. NTNU har arbeid målmedvite med etter- og vidareutdanning for lærarar i fleire år og er klar til å ta sin del av dette store løftet.

Forskning og utdanning ved NTNU skal holde høgt internasjonalt nivå. For å styrke det internasjonale samarbeidet har NTNU i 2008 etablert nye alliansar og samarbeidd med fleire internasjonalt framifrå fagmiljø.

Med fem prosent fleire søkjarar enn i 2007, var NTNU ein av få utdanningsinstitusjonar som kunne gle seg over ein monaleg auke i talet på søkjarar. Ekstra gledeleg er det at auken kjem både i teknologi og realfag, historisk-filosofiske fag og samfunnsfag, og at jenter no som aldri før søker våre studieretningar i teknologi og realfag. Samfunnet etterspør fleire kandidatar med teknologisk kompetanse og NTNU har eit nasjonalt ansvar for å dekkje denne etterspurnaden. Auka opptaksrammer vil likevel krevje eit økonomisk løft. Målet er å føre vidare kvaliteten i studia, både når det gjeld dyktige faglærarar og moderne laboratorium.

Nyskaping og kommersialisering er blitt ein del av universitetet sitt samfunnsoppdrag. NTNU ønskjer at meir av den kunnskapen som blir skapt ved universitetet skal kome samfunnet til gode og skape ringverknader i form av nyetableringar og fornying. Ei vurdering gjort av Forskingsrådet og Innovasjon Norge, syner at NTNU Technology Transfer (TTO) kjem klart best ut i landet, både for berekraftige nyetableringar og for teknologioverføring til eksisterande industri.

NTNU har i 2008 hatt gode resultat på fleire område som er viktige for at vi skal nå måla våre og på det viset oppfylle dei pliktene vi har andsynes samfunnet. Nokre av høgdepunkta er presenterte under. Til slutt omtaler vi tiltak som er sett i gang for å bidra til måloppnåing.

2.1 Forsking

NTNU-mål: Forskinga ved NTNU skal halde høgt internasjonalt nivå innanfor alle disiplinar. Utvalde styrkeområde skal liggje på internasjonalt toppnivå. Relevans, spisskompetanse og tverrfagleg samarbeid skal kjenneteikne forskninga ved NTNU. For å styrke kvaliteten i forskninga, må NTNU aktivt søkje samarbeid og alliansar med framifrå fagmiljø nasjonalt og internasjonalt.

2.1.1 Resultat og høgdepunkt i 2008

Vitskapleg publisering og uteksaminerte doktorgrader

NTNU har hatt ein auke i talet på publikasjonspoeng frå 2007 til 2008 på 7,2 %. Produksjonen per tilsett i vitskaplege stillingar (med ph.d.-stipendiatar) er om lag på same nivå som i fjor. NTNU har dreidd publiseringa mot kanalar på nivå 2 og delen vitskaplege arbeider publisert i kanalar på nivå 2 var i 2008 22,4 %. Sidan 2005 publisert no 44 % fleire publikasjonar i kanalar på nivå 2.

I 2008 blei det for første gong uteksaminert over 300 doktorar ved NTNU. Det endelege talet blei 314, ei auke på 22 % i høve til i 2007. Kvinnedelen har òg auka med 28 % i høve til 2007. NTNU har som mål å auke produksjonen av doktorandar til 350 kandidatar i 2009. Eit viktig grep for å nå målet er å gjere gjennomstrøyminga av kandidatar betre. Vi har starta eit prosjekt som skal sjå på alle sider ved ph.d.-utdanninga for å gjere henne betre og meir effektiv.

Internasjonalt forskingssamarbeid

I desember blei det klart at ECCSEL (European Carbon Dioxide Capture and Storage Laboratory), ein europeisk laboratorieinfrastruktur for forskning på karbonfangst og -lagring, har kome med på ESFRI Road Map (European Strategy Forum on Research Infrastructures). Dette tyder at NTNU får oppdraget med å leie utviklinga av og koordinere denne infrastrukturen i framtida.

Det har vore høg søknadsaktivitet til 7RP (EUs 7. rammeprogram), men konkurransen aukar og tilslaget har ikkje vore så godt som NTNU ønskjer på alle felt. Di meir gledeleg er det at nokre av spissområda våre framleis gjer det bra. Til dømes er NTNU og SINTEF med på alle dei store CCS-prosjekta (karbonfangst og -lagring) i 7RP. Eitt av NTNU sine senter for framifrå forskning – Senter for hukommelsesbiologi/Kavli-instituttet – er blitt koordinator på EU-prosjektet SpaceBrain som vidarefører forskninga på ulike celletypar i hjernen, kor dei finst og korleis de er bundne saman med kvarandre. To av dei prestisjetunge stipenda frå ERC (European Research Council) som blei Noreg til del i 2008, hamna ved NTNU sitt Senter for hukommelsesbiologi (CBM); Edvard Moser blei tildelt Advanced Grant og Ayumu Tashiro fekk Starting Grant.

Rett før jul blei det klart at fagmiljøet ved Program for lærarutdanning (PLU) fekk tilslag på EU-prosjektet STEAM, "Science Teacher Education Advanced Methods". PLU er koordinator og budsjettet er 4,7 mill. Euro over 3 år.

NTNU held fram med satsinga på å utvikle vitskapleg samarbeid med framifrå institusjonar i Kina og Japan. I 2008 blei ei avtale med det leiande Tsinghua-universitetet underskriven. I Japan styrkar vi samarbeidet med KIFEE (Kyoto International Forum for Environment and Energy) og med AIST (National Institute of Advanced Industrial Science and Technology).

Forskingssenter for miljøvennleg energi (FME)

NTNU og SINTEF var tungt involverte i prosessen kring FME hausten 2008, og tok del i ni av i alt tolv finalesøknader. I den endelege tildelinga 4. februar i år blei det klart at NTNU er

sentral partner i seks av i alt åtte senter. NTNU er vertsinstitusjon i Research Centre on Zero Emission Buildings (ZEB).

Kavliprisane 2008

Kavliprisane er tre forskingsprisar som blir delte ut annakvart år i Oslo av den amerikanske stiftinga Kavli Foundation, Kunnskapsdepartementet og Det Norske Videnskaps-Akademi (DNVA). Prisfondet er oppretta av den norsk-amerikanske forretningsmannen og NTNU-alumnus Fred Kavli. Prisbeløpet er på 1 mill. dollar. Prisane går til framifrå forskarar i astrofysikk, nanovitskap og nevrovitskap og blei første gong delt ut i 2008. Tre av prisvinnarane i 2008 heldt sine offisielle prisforedrag ved NTNU som ein lekk i det offisielle arrangementet.

Nasjonale forskarskuler

I 2008 blei NTNU tildelt ansvaret for ein nasjonal forskarskule i "Medisinsk biletedanning" (Interdisciplinary Research Training Programme in Medical Imaging). Den nasjonale forskarskulen er innanfor det tematiske satsingsområdet Medisinsk teknologi og Senter for framifrå innovasjon MI Lab (Medical Imaging Laboratory). Denne tverrfaglege forskarskulen vil gjere området meir synleg og styrke rekrutteringa både nasjonalt og internasjonalt, og er eit godt verkemiddel for å få til forskarmobilitet med gode utanlandske universitet.

For oppstart i 2009 blei NTNU også tildelt ansvaret for ein nasjonal forskarskule "Nanoteknologi for mikrosystem". Forskarskulen er innanfor NTNU si strategiske satsing i nanoteknologi. Den vil vere ein viktig arena for rekruttering til norsk mikrosystemindustri og eit senter for forskning og utvikling av nye idear og ny verksemd basert på nanoteknologi.

Kunstnarleg utviklingsarbeid

Ståle Kleiberg sitt tingingsverk, operaen "David og Batsheba", blei urframført i Nidarosdomen under Olavsfestdagane i Trondheim. Verket er skriva for fem solistar, kor og orkester. Det blei tatt opp av NRK og sendt tre gonger i kanalane P2 og Alltid klassisk.

Prosjektet "Kunst og fellesskapets rom" handlar om å etablere eit tverrfagleg læringsmiljø som etablerer ei brei drøfting kring kunst plassert i offentlege omgjevnader. Vidare er eit prosjekt med ein serie av tre internasjonalt baserte kunstutstillingar med tema "from art academies to the production of social space" etablert, der kunstutdanningane si rolle og arbeidsmåtar blir tematiserte.

2.1.2 Tiltak i arbeid

Handlingsplanar for internasjonalisering og for EU-finansiert forskning

NTNU har ein handlingsplan som blant anna inneber nye insentiv i form av økonomiske tilskot for dei som lukkast med søknader til EU sitt 7RP. Det er også under arbeid eit nytt kursprogram for å byggje opp forskarane sin kompetanse for å utvikle søknader til 7RP.

European Institute of Innovation and Technology

Rektor var til stades på oppstartmøtet for EIT i Bratislava, og NTNU har vore ein aktiv deltakar i dette initiativet. Vi er med på pilotprosjektet i energi (SUCCESS) og er i dialog med våre internasjonale partnerar om å utvikle søknader om Knowledge and Innovation Communities (KIC), og har som mål å bli med i minst to slike.

EU – teknologiplattform i akvakultur

Plattforma blir snart etablert formelt som juridisk eining. NTNU er ein av dei grunnleggjande institusjonane, og er sentral i gruppa "Integration with the environment".

Prosjekt om ph.d.-utdanninga

I 2008 starta vi eit større prosjekt om ph.d.-utdanninga ved NTNU, og dette held fram i 2009. Prosjektet "Forskarrekruttering og ph.d.-utdanning" skal bidra til å vidareutvikle og styrke forskarutdanninga ved NTNU og på den måten posisjonere oss sterkare nasjonalt og internasjonalt. I prosjektet er det fokus på tiltak for å betre rekrutteringa av dei beste kandidatane, auke kvalitet og gjennomstraum, og styrke samarbeidet med framtidige arbeidsgjevarar. Vidare ser vi særskilt på tiltak for å styrke tverrfagleg samarbeid i ph.d.-utdanninga, samt generelt å auke den internasjonale dimensjonen i NTNU si ph.d.-utdanning. Resultat frå prosjektet blir lagt fram for NTNU-styret i juni 2009.

Handtering av store eksternfinansierte forskingsprosjekt

NTNU har sett i gang tiltak for å styrke organisasjonen si evne til å handtere store eksternfinansierte prosjekt. Det er ein klår trend at forskingsprosjekt blir større, internasjonale og meir komplekse, og vi treng å utvikle organisasjonsformer og tenester som er meir tilpassa framtida. Vidare treng vi strategiar for korleis vi raskare kan auke kapasiteten ved rekruttering og tilsetjingar i store forskingsprosjekt. Til dømes er det krevjande å drive og koordinere dei mange sentra (SFF, SFI, FME) og forskingsinfrastrukturane (ECCSEL, NanoLab, FUGE) innanfor ein organisasjon som er dimensjonert for løyvingfinansiert forskning og utdanning.

2.2 Kvalitet i utdanninga

NTNU-mål: NTNU si utdanning på grunn-, etter- og vidareutdanningsnivå skal vere relevant for samfunnet og kandidatane skal vere etterspurde av arbeidslivet. Studia skal skje i eit læringsmiljø med høg fagleg og pedagogisk kvalitet, og vere prega av kulturelt mangfald. NTNU skal fremje samspel på tvers av fag og sameine teori og praksis. NTNU skal ha ei internasjonal orientering og vere leiande på teknologisk og naturvitskapleg utdanning. Master- og doktorgradsnivå skal ha prioritet. Etter- og vidareutdanning skal styrkast.

2.2.1 Resultat og høgdepunkt i 2008

Gode studentar til NTNU

Vi ser ei gledeleg utvikling i inntakskvaliteten til søkjarane til NTNU. Framleis ligg vi høgst når det gjeld gjennomsnittleg karakterpoeng ved opptak. Spesielt ligg karaktersnittet høgt for studia i medisin og teknologi/arkitektur, men òg dei som blir tekne opp til dei 5-årige integrerte lærarutdanningsprogramma har eit solid grunnlag.

Positiv utvikling i søknader og opptakstal 2008

Det er ein monaleg auke både i talet på søknader til NTNU og talet på studentar som blir tekne opp. I høve til tidligare år er det gledeleg at historisk-filosofiske fag har hatt ein merkbar auke i opptaket. Det er også ein liten auke i talet på registrerte studentar totalt sett.

NTNU best i Europa på berekraftig utdanning

Våren 2008 blei NTNU kåra som den beste teknologiutdanninga i berekraftig utvikling i Europa av *Engineering Education for Sustainable Development Observatory*. Med systematisk fokus på berekraft og miljø, er NTNU med dette rangert framfor internasjonalt anerkjende institusjonar som KTH og Chalmers i Sverige og dei tekniske universiteta i Delft, München og Dresden.

NTNU på andreplass i rangering av kvar studentane trivst best

I *Universum Student Survey 2008* svarer 84 % av studentane ved NTNU at dei er nøgde totalt sett. Dette gir ein andreplass blant norske utdanningsinstitusjonar.

Evaluering av sivilingeniørutdanninga

Sivilingeniørutdanninga ved NTNU blei evaluert i 2008 av ein internasjonal komité. I rapporten kjem det fram at komiteen i det store og heile er imponert over kvaliteten i studia, men at det også er rom for betring.

Internasjonalt samarbeid

NTNU gjekk inn i eller fornya til saman 35 internasjonale avtaler i 2008. Institusjonen fekk løyva 5 nye NOMA-program (Norads program for master studier).

Som einaste norske institusjon blei NTNU i 2008 med i eit Erasmus Mundus External Cooperation Window, som blir koordinert av Lunds Universitet. Denne deltakinga gir NTNU høve til å auke samarbeidet med India. Første søknadsrunde syner at det er stor interesse for å samarbeide med NTNU, som kjem på tredjeplass i høve til talet på søkjarar.

2.2.2 Tiltak i arbeid

Læringskvalitet

I 2008 har NTNU revidert den overordna strategien for utdanningsområdet. Indikatorar og mål er utvikla for kvaliteten på primærsøkjarane, studentane si oppleving av læringsmiljøet gjennom studia, gjennomstraum, kor nøgde kandidatane er med eigen kompetanse etter enda utdanning, samt kor nøgde arbeidsgjevarane er med kompetansen til studentane frå NTNU. Slik blir studentane følgde heile vegen frå opptak og ut i arbeidslivet. Dette vil gi endå betre grunnlag for målretta tiltak som bidrar til å utvikle læringskvaliteten.

Læringsmiljø er ein viktig føresetnad for god kvalitet gjennom heile utdanninga. I 2008 er det difor gjort eit omfattande arbeid for å lage ei samla utgreiing av ulike aspekt ved NTNU sitt læringsmiljø. Ei rekkje fagmiljø, einingar og organisasjonar har vore involvert i prosjektet. I 2009 blir det gjennomført spørjeundersøking på grunnlag av dette arbeidet som vil gi relevant informasjon til aktørar med ansvar og engasjement for læringsmiljøet.

Arbeidet med ei kandidatundersøking i samarbeid med UiO blei òg sett i gang i 2008.

Realfag og teknologi

NTNU held fram med tiltak som skal gi betre rekruttering til realfag og teknologi. SEIRE-prosjektet gjekk i 2008 over til å bli monaleg meir studentdrive, samstundes som modellen for gjennomføring blei endra. Elevane i vidaregåande skule får no møte studentmentorane sine på NTNU for å gå gjennom oppgåver og problemstillingar i matematikk i grupper. Prosjektet held fram i 2009 med stønad både frå Utdanningsdirektoratet og andre aktørar.

Det gode samarbeidet med vidaregåande skular om innhaldet i programfaget *Teknologi og forskingslære* har halde fram i 2008.

Vidareutvikling av sivilingeniørutdanninga

Rapporten frå den internasjonale komiteen som evaluerte sivilingeniørutdanninga ved NTNU dannar utgangspunkt for tiltak for å auke kvaliteten på studiet endå meir. I dette arbeidet inngår vurdering av undervisningsmetodar og organisering av studia. Eit sentralt punkt er avveinga mellom den noverande ordninga med eit integrert 5-årig løp og ein 3+2-modell.

Lærarutdanning

Hausten 2008 sette NTNU i verk prosjektet PIL (Praksis som Integrerende element i Lærerutdanningen). Prosjektet er eit oppdrag for Kunnskapsdepartementet og har ei lengd på

tre år. Formålet med prosjektet er å utvikle, dokumentere og spreie resultat av verknadene av modellar knytte til praksisbasert lærarutdanning.

Retninga for å etablere ei meir integrert 5-årig lektorutdanning blei vedteken i 2008. Målet er å sikre betre kopling mellom fag, fagdidaktikk, pedagogikk og skulepraksis.

I høve til Kunnskapsdepartementet sin strategi for vidareutdanning av lærarar byggjer NTNU no opp ein organisasjon for å møte forventingane om at institusjonane innanfor høgre utdanning skal kunne gi lærarar i skulen den kompetansehevinga dei treng.

Arbeid med ”små fag”

NTNU har i 2008 sett i gang ein prosess for å ta vare på dei små faga. Problemstillingane er formulert slik:

Kva for fag

- er strategisk viktige for NTNU og kan få auka vekt i tida framover;
- ved NTNU er tildelt eit nasjonalt ansvar;
- bør oppretthaldast ved NTNU, men i samarbeid med andre institusjonar, nasjonalt og/eller internasjonalt;
- må NTNU oppretthalde fordi det er en nødvendig del av fagporteføljen ved eit breiddeuniversitet;
- av generell verd blir dekkja på ein god måte av andre institusjonar;
- har mista samfunnsrelevansen og bør avviklast.

Internasjonalisering

Internasjonalisering inngår som ein integrert del av den ordinære faglege verksemda ved universitetet, men det er utarbeidd ein handlingsplan for området for 2009.

Ei evaluering av den internasjonale masterprogramporteføljen blei gjennomført i 2008. Resultat av evalueringa er følgt opp i den internasjonale handlingsplanen.

Samarbeidet i *NordicFiveTech* har i 2008 hatt fokus på etablering av programstruktur og innhald i det felles masterprogrammet innanfor *Berekraftig energi* ("Innovative Sustainable Energy Engineering").

Det er gjennomført tiltak for å auke talet på norske studentar som reiser på studieopphald til utlandet. Det er gjennomført fellesrettleiing og informasjonsmøte kvar veke ved fakultet og institutt, og produsert nytt informasjonsmateriale. Det er òg gjennomført ei spørjeundersøking blant norsk studentar for å kartlegge kvifor dei reiser ut, eventuelt kvifor ikkje.

Utdanningsplanar

Dei fleste fakultet har fått på plass rutinar både med omsyn til å halde programplanar ved like og nytte dei i høve til studentane.

Studieadministrative prosessar

I 2008 har NTNU arbeidd mykje med å sette ut i livet nye og betre studieadministrative prosessar for norske studentar. I eit parallelt prosjekt har vi etablert tiltak for å gjere opptak og mottak av utanlandske studentar enklare, og for å leggje tilhøva betre til rette for norske studentar som vil reise ut.

2.3 Formidling og kontaktflate mot samfunn, kultur- og næringsliv

NTNU-mål: NTNU skal vere det nasjonalt leiande universitetet når det gjeld allmennretta formidling, og ta eit særskilt ansvar for å auke kunnskapen om og interessa for naturvitskap og teknologi i samfunnet. NTNU skal stimulere sine studentar og tilsette til å vere aktive kunnskapsleverandørar i samfunnsordskiftet. Formidling av kunst og vitskap skal hjelpe til å styrke NTNU sitt omdømme og å gjere universitetet synleg.

2.3.1 Resultat og høgdepunkt i 2008

Institusjonelt arkiv for kunnskapsproduksjon

NTNU ligg langt framme når det gjeld å ta i bruk moderne informasjonsteknologi i formidlingsarbeidet. I 2008 blei det vedteke å opprette eit institusjonelt arkiv ved NTNU, der det langsiktige målet er å samle kunnskapsproduksjonen og gjere han tilgjengeleg for omverda digitalt. Frå 2009 skal mastergradsoppgåver kunne bli levert og publiserte elektronisk, og med tida vil doktorgradsavhandlingar og vitskaplege artiklar bli ein del av arkivet. Det er sett i gang eit prosjekt som skal utvikle rutinar for å hente inn, registrere og publisere den vitskaplege produksjonen.

Tiltak for kunst- og kulturspreiing

NTNU er det universitetet i Noreg som har flest tilbod i kunstnarleg-estetiske fag. Denne aktiviteten viser seg så vel i framsyningar av biletkunst som ved konsertar. Biletkunstnarar knytte til NTNU har i 2008 synt fram arbeida sine på meir enn 15 store utstillingar nasjonalt og internasjonalt, mellom anna ved Museum of Contemporary Art, Kiasma/Finnish National Gallery og på Manifesta 7, Trentino, Italia.

Orkesteret Trondheimsolistene, som er nært knytt til Institutt for musikk ved NTNU, fekk stor internasjonal suksess med CD-utgjevinga *Divertimenti* i 2008. VG kåra plata til beste klassiske album i år, og innspelninga blei nominert til heile tre Grammy-prisar.

Populærvitskaplege foredrag

I 2008 blei NTNU vitja av to nobelprisvinnarar (James D. Watson og Eric Kandel), og ein framstående matematikar (Terence Tao). Alle tre heldt populærvitskaplege foredrag som svært mange følgde og som fekk mykje omtale.

Realfag for skuleelevar

Fleire teknisk-naturvitskaplege fagmiljø driv sær populære tilbod som jamleg når fleire tusen elevar på mange skuletrinn. Blant tiltaka er fysikkøvingar for elevar i 6. klassetrinn ("fysikk-løypa"), eksperiment i biologi for elevar i 9. klassetrinn ("Biologiløypa"), og formidling av geologi til elevar 4. klassetrinn. Elevane i vidaregåande skule har tilbod om det sær populære arrangementet *Researchers' Night*, som kvart år set ny rekord i deltakartal.

Vitskapsmuseet

NTNU Vitskapsmuseet har ei godt utbygd kontaktflate mot skuleverket, og har gjennom året motteke 15 000 skuleelevar frå alle trinn. Aktiviteten i 2008 har lagt stor vekt på "Det internasjonale polaråret" og formidling av forskning om mellom anna klimautfordringane og om nordområda sin kultur og naturhistorie. Utstillinga "Døden eller Grønlands vestkyst" har vore ein viktig plattform for undervisningstilbodet. I 2008 har NTNU Vitskapsmuseet òg etablert eit samarbeid mellom Trondheim kommune, Statoil Hydro, Vitsenteret i Trondheim og First Scandinavia om å lage eit Newton Energirom ved NTNU Vitskapsmuseet.

Newtonrommet Energia vil vere i drift frå våren 2009, og alle 9. klasser i Trondheim vil få tilbod om undervisning i rommet.

2.4 Nyskaping

NTNU-mål: NTNU skal saman med SINTEF vere nasjonalt leiande i å støtte forskningsbasert nyetablering og fornying i privat og offentleg sektor. På utvalde områder skal NTNU vere internasjonalt leiande. NTNU skal stimulere studentar til å omsetje kunnskapen sin i nyskapande næringsverksemd.

2.4.1 Resultat og høgdepunkt i 2008

Pris til studentar

NTNU legg stor innsats i å bidra til å løyse nokre av dei miljøutfordringane verda står framfor. Vi tar det som teikn på at vi er på rett veg når NTNU-studentane sin hydrogenbil "Pure Choice" tok ein flott andre plass under Shell Ecomarathon i Frankrike i mai. De 13 studentane som var med måtte finne innovative løysingar som kravde tverrfagleg kompetanse.

Samarbeid med CERN

Som einaste universitet i Europa er det innleia et samarbeid der studentar og rettleiarar frå entreprenørskulen ved NTNU blir inviterte til CERN ei veke kvar haust for å "syreteste" kommersielt interessante oppfinningar frå CERN. CERN dekkjer alle kostnadene ved samarbeidet. To studentar får dessutan lønna opphald ved CERN for å skrive masteroppgåve og arbeide med kommersialiseringsprosjekt ved CERN. Dette er ein stor heider for NTNU-miljøet og gir spennande opningar for studentane.

2.5 Organisasjon og ressursar

NTNU-mål: NTNU skal ha fysiske rammevilkår og ein organisasjonskultur som hjelper til at studentar og tilsette utviklar kompetansen sin og at NTNU når måla sine. NTNU skal skaffe større ressursar til kjerneverksemda. NTNU skal ha tidhøvelege og konkurransedyktige laboratorium og infrastruktur, og tilby effektive administrative tenester til studentar og tilsette.

2.5.1 Oppnådde mål 2008 og viktige tiltak i gang

Medverknad

Eit element i NTNU sitt verdigrunnlag er å leggje til rette for medverknad frå medarbeidarane og studentane si side. Ein evalueringsrapport frå 2008 synte at vi ikkje hadde lukkast fullt ut i å setje dette idealet ut i livet.

Personalpolitikk

Visjonen om å bli internasjonalt leiande på definerte fagområde er styrande for personalpolitikken. Det er fastsett rammer og prinsipp som legg til rette for meir effektiv og målretta rekruttering, og for aktiv bruk av lønn som verkemiddel for å rekruttere framifrå internasjonale forskarar.

Det er lagt ned omfattande arbeid med intern dialog, kommunikasjon og etikk gjennom utvikling av varslingsrutinar og arbeid med etiske normer for tilsetting ved NTNU. Ytringsklima og medråde er sentrale tema i dette arbeidet.

Etter som vi får stadig fleire vitenskapleg tilsette med utanlandsk bakgrunn, har NTNU sett i gang eit arbeid for å betre mottak og oppfølging av denne gruppa (Euraxess). Prosjektet skal etter planen gå over i driftsfase i 2009, men treng aktiv støtte frå andre etatar som politi og

skattevesen. Vi har underteikna "Code of Conduct" i 2008, og vi vil vidareutvikle personalpolitikken vår andsynes utanlandske tilsette.

Leiarutvikling

Pilotprogrammet "Program for fagleg leiing" som starta i november 2007, blei fullført med to samlingar i januar og februar 2008. Eit nytt program blei gjennomført med tre samlingar september–november 2008. I pilotprogrammet var fordelinga mellom kjønna 56 % kvinner og 44 % menn, medan ho i programmet hausten 2008 var 44 % kvinner og 56 % menn. Arbeidet tek utgangspunkt i utfordringar og føringar som følgjer av NTNU sine strategiske planar og ambisjonar og det samfunnet ventar av oss. Tiltaka bidreg til ein felles leiarplattform, til personleg utvikling og til utvikling av organisasjonskultur og bygging av interne nettverk.

Likestilling

NTNU har gjennom ei årrekkje jobba offensivt med jamstilling innan vitskaplege stillingar. Utviklinga er positiv, men det tar tid å endre kjønnsbalanse. I 2008 fikk NTNU tildelt Kunnskapsdepartementet sin likestillingspris for 2007. NTNU fekk prisen for målretta og originalt likestillingsarbeid, og for å kunne syne målbare resultat og tiltak som har effekt. Eit resultat av det målretta arbeidet kjem fram i lønnsnivået blant kvinnelege professorar. Dei ligg nær eitt lønnsstrinn høgre enn sine mannlege kollegaer.

System for klassifisering av europeiske universitet

NTNU er sterkt engasjert i prosjektet "European Classification System" som pilot og prosjektdeltakar. Siktemålet er å bidra til ei europeisk utvikling innanfor høgre utdanning som er grunna på institusjonelt mangfald. Resultatet er blitt ei fleirdimensjonal klassifisering som ikkje tek sikte på rangering, men som speglar mangfaldet innanfor europeisk høgre utdanning i Europa. Prosjektet som har vore i sving sidan 2005, blir leia av CHEPS i Nederland med stønad frå EU Sokrates under Lifelong Learning Programme.

Erasmus Mundus, EU-step

NTNU er partner i Erasmus Mundus-prosjektet EU-step. Prosjektet blei starta i 2008 under leiing av European Center for Strategic Management of Universities (ESMU). Prosjektet skal fremje forståing for europeisk høgre utdanning i området utanfor EU og EØS.

Verksemdstyring

Prosjektet Leiande økonomifunksjon 2010 (LØF 2010) har som ambisjon å vidareutvikle økonomifunksjonen til å bli den best drivne i Noreg innafor offentleg verksemd for å stø opp under primærverksemda ved NTNU. Dette skal skje gjennom betring av kvaliteten i økonomiprossessane. Eit viktig tiltak i 2008 var innføringa av langtidsbudsjett (LTB) over ein periode på fire år ved alle fakultet og Vitskapsmuseet. Fakulteta sine LTB byggjer på NTNU sitt langtidsbudsjett og er eit verkty for å sikre lang sikt i planlegginga.

Vidare er det gjennomført systematiske risikovurderingar ved alle fakultet og Vitskapsmuseet når det gjeld evna til å nå måla våre. Tiltak for å redusere stor risiko er utarbeidd og implementert i fakulteta sine handlingsplanar.

Campusutvikling

NTNU og HiST arbeidde i 2008 med slutføringa av KS1-grunnlaget for campusprosjektet i nær kontakt med Kunnskapsdepartementet. Det er laga utkast til behovs- og strategidokument og eit kravdokument. Statsbygg har kvalitetssikra inngangsdata til alternativanalysen etter oppdrag frå departementet. I brev den 02.12.2008 meldte Kunnskapsdepartementet at dei og Finansdepartementet hadde vote samde om at det var tenleg å gå vidare med prosjektforslaga frå NTNU og HiST i skilde prosessar. På bakgrunn av dette blei KS1-prosjektet for

campusutvikling NTNU/HiST avslutta 18.12.2008. NTNU arbeider no vidare med å få realisert sin campusplan i samarbeid med KD, uavhengig av HiST sin campusutvikling.

Internasjonalt blir campusutforming og oppgraderingar av nedslitne campusområde nytta som eit strategisk tiltak for å auke kvaliteten og utvikle universiteta vidare. Fysisk utforming har stor innverknad på mogleiken for samhandling, for undervisnings- og forskingskvalitet, og for universitetet si evne til å trekkje til seg dei beste studentane og forskarane. Planlegging av fysisk infrastruktur må vere langsiktig og sikre kostnadseffektivitet, kvalitet og fleksibilitet for endra behov som ein ikkje kan sjå på førehand. Etter strategiprosessen har NTNU gjennomgått heile arealbehovet på kort og lang sikt. NTNU sin fysiske infrastruktur er prega av dels gammal og lite tenleg bygningsmasse som krev omfattande tiltak, både på Dragvoll, Gløshaugen og Kalvskinnnet. Campusplanen tek sikte på å tilføre areal til verksemda i dag og gjere dei så føremålstenlege som mogleg, og betre kvaliteten og kostnadseffektiviteten på eksisterande bygningsmasse. Dessutan legg planen opp til at NTNU kan få ein nøktern studentvekst på 11 prosent fram til 2025 og samtidig ha ein god infrastruktur for å møte dei forskingsutfordringane som NTNU står andsynes. Planen byggjer på internasjonalt anerkjende prinsipp for planlegging og arealnormer.

3 Resultatrapport 2008

3.1 Utdanning

Sektormål 1: Universiteter og høyskoler skal tilby utdanning av høy internasjonal kvalitet.

NTNU har et spesielt ansvar for å ivareta bredden i teknisk-naturvitenskapelige fagområder. Vi ivaretar også bredden innenfor humaniora, samfunnsvitenskap og medisin. I tillegg har vi et spesielt ansvar for studieområder som knytter sammen alle disse fagområdene. NTNU har klare ambisjoner om å bedre rekrutteringsgrunnlaget til utdanning og forskning på alle utdanningsområdene, med spesiell vekt på realfag og teknologi. I tillegg arbeides det målbevisst med å øke kvaliteten i utdanningen. Det legges også betydelig vekt på NTNUs rolle som internasjonal utdanningsinstitusjon.

De tallmessige hovedtrekkene i utdanningsaktiviteten kan summeres opp slik:

Antall søknader har økt betydelig fra 2007 til 2008 (8,7 %). I tråd med egne planer har vi også økt opptaket (6,9 %). Når det gjelder antall registrerte studenter, er det bare en marginal økning. Det er likevel en liten nedgang i antall registrerte studenter på høyere grad i humaniora og realfag. Det er også en nedgang i antall registrerte studenter på lavere grad i humaniora selv om opptaket har økt relativt kraftig. Dette henger klart sammen med vår innsats for å luke ut studenter som over en lengre periode ikke har avlagt studiepoeng.

Det er en marginal økning i antall avlagte årsheter. Det er en del variasjoner innenfor de forskjellige studieområdene. Dette er kommentert i tilknytning til NTNU-tabell 3 nedenfor.

Tabellen nedenfor viser også at det er en betydelig nedgang i antall uteksaminerte kandidater (13,4 %) fra 2007 til 2008. En viktig årsak er det store tallet vi hadde i 2007 som følge av at dette var siste mulighet til å ta hovedfag etter gammel ordning. Det er også en del variasjoner mellom områdene her. Dette er kommentert nedenfor.

Hovedtall:

NTNU-tabell 1. Hovedtall for utvikling i studenttall.

	2007	2008	Endring 2007–2008
Antall årsheter (60 studiepoeng) ¹	13647	13714	67
Søknadstall	58499	63606	5107
Opptakstall	6477	6921	444
Registrerte studenter ²	19398	19517	119
Kandidattall	3302	2859	-443

Kilde: Database for statistikk om høgre utdanning (DBH).

¹Doktorgrad er holdt utenfor.

²Høstsemesteret og egenfinansierte studenter.

Utvikling i opptakstall

Som tabell 2 nedenfor viser, er det en ganske betydelig økning i opptaket totalt sett. Den største økningen rent tallmessig er det humaniora (lavere grad) som står for, men her er det dessverre en nedgang på høyere grad. På lengre sikt gir imidlertid opptaket til lavere grad grunnlag for en økning av opptaket til masternivået. Etter en nedgang i fjor er det også økning for lavere grad i samfunnsvitenskap og realfag, men her er det igjen rekrutteringen til høyere grad som er utfordringen. Til tross for en betydelig innsats for å øke interessen for disse fagene, ser vi at NTNU fortsatt har en utfordring her.

NTNU-tabell 2. Opptakstall 2007 og 2008, hele året.

Studium	Nivå	Lavere grad		Høyere grad		Sum	
		2007	2008	2007	2008	2007	2008
Humaniora		1434	1687	221	187	1655	1874
Samfunnsvitenskap		1381	1439	393	365	1774	1804
Realfag		344	391	156	138	500	529
Teknologi		0	0	1509	1650	1509	1650
Arkitektur		0	0	101	118	101	118
Medisin (profesjon)		0	0	123	122	123	122
Medisin (master)		0	0	44	29	44	29
Psykologi (profesjon)		259	253	48	37	307	290
Utøvende musikk		35	40	15	15	50	55
Bildekunst		18	16	13	12	31	28
Praktisk-pedagogisk utdanning		206	211	0	0	206	211
Yrkesfaglærerutdanning		48	53	0	0	48	53
Integrerte 5-årige lærerprogram		0	0	106	158	106	158
Helsefag		0	0	23	0	23	0
SUM		3725	4090	2752	2831	6477	6921

Kilde: Database for statistikk om høgre utdanning (DBH).

Utvikling i avlagte studiepoeng (helårsheter)

Som NTNU-tabell 3 nedenfor viser, er produksjonen i 2008 litt større enn i 2007, totalt sett. Ser vi nærmere på tallene, registrerer vi imidlertid at det er en betydelig nedgang både i humaniora, samfunnsvitenskapelige fag og realfag, spesielt på masternivået. Den største nedgangen har vi her i realfag med 18,5 %. Hovedårsaken er nok den akkumulerte produksjonen i 2007 med hovedfag etter gammel ordning. Det er imidlertid bekymringsfullt at det også er en betydelig nedgang i produksjonen på lavere grad, spesielt innenfor realfagene. Det betyr at NTNU har en stor utfordring her, både med å få tilstrekkelig gode søkere inn og få en gjennomstrømning som gir et rekrutteringsgrunnlag til masternivået. I tilknytning til dette må det også nevnes at strykprosenten i alle disse fagområdene er relativt høy sammenlignet med de andre universitetene. Den positive økningen i opptak til lavere grad kombinert med fokus på utdanningskvalitet, læringsmiljø og god veiledning – spesielt i startfasen av studiene – gir muligheter til forbedringer i 2009.

Innenfor teknologiområdet har produksjonen av studiepoeng økt med 7,1 % fra 2007 til 2008, selv om det også her er en nedgang i kandidatproduksjonen. Den positive utviklingen i studiepoengproduksjon kan henge sammen med gode oppfølgingstiltak i starten av studiene. Nedgangen i produksjonen av kandidater er kommentert i tilknytning til NTNU-tabell 4.

For de andre områdene er det små endringer fra 2007 til 2008. Det bør likevel nevnes at vi nå begynner å få et betydelig bedre volum på de 5-årige lærerutdanningsprogrammene.

NTNU-tabell 3. Studiepoengproduksjon (helårsenheter) 2007 og 2008, hele året.

Studium	Nivå		Lavere grad		Videreutd.		Høyere grad*		Sum	
	2007	2008	2007	2008	2007	2008	2007	2008	2007	2008
Arkitektur	-	-	0,4	2,8	405,1	403,2	405,5	406		
Ex. phil.	359	332,1	5,6	1,7	-	-	364,6	333,8		
Helsefag	-	-	-	-	7,0	36,9	7,0	36,9		
Hist.-fil.	1519,4	1475,4	66,9	64,5	467,5	399,1	2053,8	1939,0		
Integrerte 5-årige lærerprogram	-	-	-	-	43,1	58,0	43,1	58,0		
Kunsthøgskole	42,4	42,4	-	-	20,4	23,5	62,8	65,9		
Realfag	618,3	542,6	11,3	9	274	223,2	903,6	774,8		
Medisin	165,2	154,8	18,5	-	681,5	715	865,2	869,8		
Pedagogiske fag	-	-	7,1	6,7	-	-	7,1	6,7		
Praktisk-ped.	168,8	161,6	50,3	54,2	-	-	219,1	215,8		
Psykologi	-	-	-	-	236,6	211,5	236,6	211,5		
Samf. vit.	2190,7	2242,5	59,1	36,3	843,1	746,4	3092,9	3025,2		
Teknologi	0,4	-	8,6	10,2	5249,4	5621,4	5258,4	5631,7		
Utøvende musikk	106,1	106,5	-	-	20,9	20,6	127,0	127,1		
Yrkesfaglærerutd.	-	12,0	-	-	-	-	-	12,0		
SUM	5170,2	5069,9	227,8	185,4	8248,6	8458,9	13646,6	13714,2		

Kilde: Database for statistikk om høgre utdanning (DBH). Studiepoengproduksjonen er fordelt etter emnenes primære studieprogram. Gjentak av tidligere bestått eksamen er ikke inkludert. Doktorgrad er holdt utenom.

* Inkluderer profesjonsstudier og mastergrader.

Utviklingen i kandidattall

NTNU-tabell 4 nedenfor viser total kandidatproduksjon i 2008. Som nevnt ovenfor er det en betydelig nedgang totalt sett. Den spesielle situasjonen for høyere grad innenfor humaniora, samfunnsvitenskapelige fag og realfag forklarer noe av dette. Kolonnen for høyere grad i 2007 inneholder både mastergrader og hovedfagskandidater etter gammel ordning. Ser vi på utviklingen av masterkandidater isolert sett har den imidlertid en positiv retning. Utfordringen blir å få denne tendensen til å fortsette. Dette er kommentert i kapittel 3.1.2.

Vi ser at det også er en nedgang på nesten 9 % på teknologiområdet. En årsak kan være at opptaket i 2003 var lavt sammenlignet med årene tidligere. Vi har likevel et større frafall enn hva som har vært vanlig innenfor området. Uten at det er dokumentert, kan det i de siste årene også ha vært en større "lekkasje" til arbeidslivet av studenter som ikke er ferdige med graden sin. Den gjennomsnittlige poengproduksjonen pr. student innenfor teknologiområdet har økt fra 47,4 studiepoeng i 2007 til 48,8 studiepoeng i 2008. Det gjør at vi kanskje kan forvente en oppgang i kandidatproduksjonen igjen i 2009.

I 2008 har vi uteksaminert det første omfangsrike kullet med lærerkandidater fra 5-årig mastergradsutdanning.

NTNU-tabell 4. Kandidattall 2007 og 2008, hele året.

Studium	Nivå		Lavere grad		Høyere grad		Sum	
	2007	2008	2007	2008	2007	2008	2007	2008
Humaniora	291	229	239	176	530	405		
Samfunnsvitenskap	335	252	376	333	711	585		
Realfag	177	104	166	123	343	227		
Teknologi	0	0	1206	1098	1206	1098		
Arkitektur	0	0	88	90	88	90		

Studium	Nivå	Lavere grad		Høyere grad		Sum	
	2007	2008	2007	2008	2007	2008	
Medisin	0	0	125	117	125	117	
Psykologi	0	0	42	55	42	55	
Bildekunst	15	13	8	7	23	20	
Utøvende musikk	27	20	4	6	31	26	
Integrerte 5-årige lærerutdanninger	0	0	2	24	2	24	
Praktisk-pedagogisk utdanning	201	212	0	0	201	212	
SUM	1047	830	2254	2029	3302	2859	

Kilde: Database for statistikk om høgre utdanning (DBH).

3.1.1 Vektlagte områder for utdanning i 2007

Videreutvikling av kvalitetssikringssystemene og hvordan systemene blir forankret i fagmiljøene.

Fakultetene jobber systematisk med kvalitetssikring, men NTNUs primære kvalitetssikringssystem, KVASS, har ikke vært gjenstand for omfattende endringer i 2008. Kvalitetssikringen er derfor hovedsakelig forbedret gjennom involvering og forankring, kartlegging, justering, tilpassing og læring.

Kvalitetsarbeidet ved enhetene har noe ulik karakter, men forankring i miljøene og i lokale og sentrale strategiske målsettinger utgjør fellesnevneren for vektlagte aktiviteter i 2008.

Konkrete tiltak som er iverksatt omfatter ytterligere involvering av ledere, administrativt ansatte og studenter og etablering av fora for erfarings- og meningsutveksling, også på tvers av emner og institutt. Det informeres om kvalitetsarbeid via enhetenes nettsider, NTNUs felles nettsider for KVASS og ved seminarvirksomhet.

Fakultetene har i 2008 utarbeidet en del empirisk materiale for videreutvikling av kvalitetssikringssystemene og for vurdering av kvalitet med utgangspunkt i eksplisitte læringsmål eller forventede mål for studievirksomheten. Det er lagt vekt på å utarbeide rutiner for oppfølging og tiltak når det avdekkes vesentlige mangler eller avvik. Enhetene har også avdekket nye områder som bør inkluderes i kvalitetssikringssystemene. Et konkret eksempel er behovet for å inkorporere masterveiledningen i KVASS.

Til tross for positive resultat, er det fremdeles utfordringer når det gjelder operasjonalisering av retningslinjer vedtatt i KVASS. Her er sensurveiledning et eksempel.

Strategisk bruk av kvalitetssikringssystemene i arbeidet med å øke kvaliteten i utdanningen

Høy kvalitet er viktig for at NTNU skal nå sine mål om å lykkes på den nasjonale og internasjonale arenaen. I en tid hvor vi kan forvente økt tilstrømning til universitetene, ser vi det som en utfordring å opprettholde, eller helst øke, kvaliteten på utdanningen.

Generelt sett danner kvalitetssikringssystemene underlag for det strategiske arbeidet gjennom å generere informasjon om virksomheten, ved å stimulere til debatt på tvers av emner, institutt og fakultet, gjennom å bidra til selverkjennelsen og ved å avdekke utfordringer og problemer.

Ett eksempel på problem som er avdekket gjelder evaluering av enkeltemner i KVASS. Denne foregår ofte uten nødvendige blikk på helheten i programmet eller studieretningen. Erkjennelsen danner grunnlag for forbedringer i KVASS. Det er iverksatt egne program-evalueringer for å rette opp problemet. Resultatene herfra danner grunnlag for drøfting av videreutvikling av studieprogramporteføljen og for kvalitetsforbedring av studieprogram.

Fakultetene har i 2008 hatt økt oppmerksomhet på utdanningskvalitet i planarbeidet sitt, men hva som prioriteres for å fremme utdanningskvaliteten varierer. Involvering av næringslivet i videreutvikling av studietilbudet, styrking av undervisningslaboratorier og bruk av teknologi i utdanningen er eksemplene på hva som gjøres. Studentene, nåværende og tidligere, trekkes ofte aktivt med i planarbeidet gjennom de råd de gir, blant annet gjennom svar på spørreundersøkelser.

Oppfølgingen av de mange rådene som angår utdanningskvalitet i den gjennomførte sivilingeniørutdanningen står sentralt i planarbeidet, både ved de fakultetene som utdanner sivilingeniører og ved NTNU sentralt.

Kvalitetssikringssystemene inngår også i arbeidet med å nå strategiske målsettinger. Som eksempel kan en nevne målsettinger om inntakskvalitet som blir definert ved antall primærøkere per studieplass, antall avlagte studiepoeng på masternivå og karaktergrense for opptak til 2-årig masterprogram. Tiltak som iverksettes for å nå de nevnte målsettingene, blir fulgt opp i kvalitetssikringssystemene ved å se på konsekvensene for frafall, gjennomstrømming og studiemiljø. Et godt eksempel på tiltak er *ForVei-prosjektet* (Forebyggende Veiledning) i sivilingeniørstudiet. Hovedhensikten er her å møte studentene tidlig i studiet til grundig samtale og følge dem opp det første studieåret. Etter en vellykket pilot-periode, utvides prosjektet i 2009.

Strategi for utvikling av fagporteføljen og faglig profil

Enhetenes strategier og profiler, NTNUs overordnede strategier og samfunnets behov er fellesnevner for den strategiske fagporteføljeutviklingen. I en samordnet prosess ser vi utviklingen av norsk og internasjonal studieprogramportefølje under ett. I denne prosessen vurderes ønsket om endringer som konsekvens av faglige strategier opp mot det økonomiske handlingsrommet.

Arbeidet med å endre fagporteføljen har utgangspunkt i ulike typer utfordringer. Alle fakultet har i 2008 gått gjennom sin portefølje for å vurdere behovet for endringer. I forhold til rekrutteringssituasjonen er det en klar erkjennelse av at studieprogrammene må være så tydelige at potensielle søkere skjønner hva studiet innebærer. Det er derfor lagt ned et betydelig arbeid i å synliggjøre læringsmål, både for enkeltemner og for studieprogram. Mange av fakultetene er opptatt av å se på strukturen i programtilbudet. Et eksempel er arbeidet satt i gang som følge av evalueringen av sivilingeniørutdanningen. Evalueringskomiteen stiller spørsmål ved det store antallet studieprogram og spesialiseringer. Dette arbeides det nå med. Det samme er tilfelle med selve oppbygningen av studiet. Det vil bli vurdert om en løsning som innebærer et løp på 3+2 år i stedet for det nåværende integrerte 5-årige løpet vil være hensiktsmessig. I denne vurderingen tas det hensyn til både egne strategier og handlingsrommet innenfor internasjonalt samarbeid.

I utviklingen av studieprogramporteføljen legges også betydelig vekt på behov og ønsker som kommer fra nærings- og samfunnsnivå. På alle fagområder er det god kontakt med avtakerne av våre kandidater for å gjøre utdanningene så relevante som mulig. Vi er nå i ferd med å iverksette en større kandidat- og arbeidsmarkedsundersøkelse. Gjennom denne skal vi få en bedre oversikt over hvor tilfreds arbeidslivet er med våre kandidater samtidig som vi spør kandidatene selv om hvordan egen faglig ballast passer med de kravene de møter.

Det ligger utfordringer i å utøve samfunnsansvar i skiftende tider. NTNU møter disse utfordringene blant annet gjennom å tilby utdanning som samfunnet etterspør når behovet melder seg. Innenfor teknologiutdanningene legger NTNU stor vekt på å være i front i forhold til de utfordringene utviklingen både lokalt og globalt gir. Oppbygging av studier i nanoteknologi og bærekraftig energi er eksempler på det. Vi bygger også opp en organisasjon for å bidra til det nasjonale løfte med videreutdanning av lærere,

I noen tilfeller vurderes det som riktig å avvikle deler av porteføljen og erstatte den med noe som er mer tidsriktig. Det er imidlertid viktig å se på hvilke kriterier som skal legges til grunn for å videreføre det vi kaller ”små fag”, dvs. studietilbud som ut fra vanlige økonomiske vurderinger ikke er bærekraftige. Det ble i 2008 satt ned en dekanngruppe som skal vurdere hvilke fag

- som er av strategisk betydning for NTNU og eventuelt kan få økt betydning;
- ved NTNU som er tildelt et nasjonalt ansvar;
- som bør opprettholdes ved NTNU, men i samarbeid med andre institusjoner, nasjonalt og/eller internasjonalt;
- som NTNU må opprettholde fordi det er en nødvendig del av fagporteføljen ved et breddeuniversitet;
- av generell betydning som dekkes tilfredsstillende av andre institusjoner;
- som har mistet sin samfunnsrelevans og dermed bør avvikles.

Dekangruppa har i skrivende stund ikke konkludert, men dette arbeidet blir viktig i forhold til det videre arbeidet på dette området.

I denne sammenhengen er det interessant at NTNU høsten 2009 vil starte et bachelor-studium i klassiske språk (gresk og latin) og litteratur og at det i samarbeid med Kings College i London planlegges en felles mastergrad.

Spesielt om utvikling av internasjonal masterprogramportefølje

Den internasjonale masterprogramporteføljen ble kartlagt og evaluert i 2008. Gjennomgangen viste at porteføljen har et bredt faglig spenn og omfatter både program som er bistandsrettet og program som er rettet mot et større marked. Siden 2004 er antallet program mer enn fordoblet, og antallet utenlandske studenter viser den samme positive utviklingen.

Rekrutteringen til den internasjonale masterprogramporteføljen er imidlertid svakere enn ønskelig. Dette kan skyldes at markedsføringen ikke treffer de gruppene vi primært ønsker å tiltrekke oss, men det kan også ha noe å gjøre med opptaksrutiner og/eller at programmene har liten markedsrelevans. I forhold til det siste, peker evalueringen på at bistandsprofilen til enkelte av programmene kan gjør dem mindre interessante for studenter fra den vestlige verden. Ut fra en nærmere vurdering kan vi imidlertid konkludere med at manglende interesse for programmene ikke er knyttet til relevans. Den svake rekrutteringen kan like gjerne skyldes NTNUs markedsføring og opptaksrutiner. Med dette som bakgrunn og fordi flere av fakultetene argumenterer for å opprettholde eksisterende program, vil NTNU ikke ta initiativ til å avslutte igangværende program på det nåværende tidspunkt, men ønsker å vurdere dette på nytt etter en prosess der markedsføring og opptaksrutiner settes på dagsorden og vurderes. Vi vil derfor vurdere markedsføring og opptaksrutiner i lys av det som er sagt ovenfor. Samtidig må fakultetene vurdere kritisk om det er grunnlag for å videreføre samtlige program.

Det har spesielt vært vurdert å legge ned internasjonale masterprogram som har vedvarende lavt studentantall ut fra ressursbetraktninger. Vi ser imidlertid at små masterprogram krever lite ressurser fordi den ordinære undervisningen utnyttes. Utenlandske studenter bidrar også til å berike miljøet.

Prinsippene for etablering og videreutvikling av internasjonale masterprogram vurderes på nytt med utgangspunkt i de erfaringer vi nå har skaffet oss. For best mulig å sikre et helhetlig perspektiv på NTNUs samlede studieprogramportefølje, vil kriteriene for de internasjonale masterprogrammene etableres som tilleggskriterier til de generelle kriteriene, og ikke som separate kriterier.

Det blir iverksatt en ny internasjonal evaluering med fokus på kvalitet, suksesskriterier, markedsrelevans og profilering når vi ser effekten av de foreslåtte endringene på det administrative området, samt effekten av endrede kriterier for videreutvikling av NTNUs totale programportefølje. For å stimulere en slik utvikling settes det av midler for 2009.

Strategi for arbeidet med internasjonalisering

I 2008 har det pågått et arbeid med å utvikle en språkpolitikk for NTNU. De språkpolitiske retningslinjene skal bidra til å gjøre NTNU nasjonalt og internasjonalt fremragende. Som et allment prinsipp skal språkpolitikken blant annet fremme parallellspråklighet. Det innebærer at NTNUs fagmiljø aktivt skal bidra til et språklig mangfold der det er naturlig å bruke norsk ved siden av å beherske og bruke ett eller flere fremmedspråk, vanligvis engelsk. De språkpolitiske retningslinjene peker også på behovet for opplæring i norsk og fremmedspråk og på hvilke grupperinger som skal prioriteres.

Styrking av den internasjonale aktiviteten ved enhetene har skjedd gjennom tilrettelegging for utveksling av studenter inn og ut, herunder styrking av mottaksapparatet og bedre veiledning og tilrettelegging, utvikling av flere engelskspråklige undervisningstilbud, engelskspråklig studieinformasjon, avtaler med utenlandske institusjoner og i noen tilfeller en kvalitetsvurdering av allerede inngåtte avtaler. Det legges vekt på at samarbeidspartnerne bør være institusjoner som er anerkjent internasjonalt. Et eksempel på dette er SVT-fakultetets utveksling av studenter med UC Berkeley. For NTNU er det også en viktig del av strategien å ta et globalt samfunnsansvar gjennom vårt internasjonale arbeid. DMF sitt samarbeid med det medisinske fakultetet ved Kathmandu University er et godt eksempel.

Det understrekes at internasjonalt forskningsarbeid og internasjonalisering av utdanning bør ses i sammenheng. Etablering av gode relasjoner med universitetene i Delft og Uppsala er gode eksempler på dette. Det er også viktig å vurdere internasjonalisering av utdanning i forhold til effektiv ressursutnyttelse og rekruttering til fagområder som ellers trues av nedleggelse, for eksempel de små fagene. Strategier for å beholde små fag av stor viktighet får slik også en internasjonal dimensjon. De norske sentrene i utlandet tillegges vekt i internasjonaliseringsarbeidet. HF sin etablering av et studietilbud i klassisk språk og litteratur der undervisning i enkeltemner skal legges til Det norske senteret i Aten er interessant i denne sammenheng. Studiet starter i 2009/2010.

Det arbeides med å sikre rekruttering av stipendiater fra utlandet, men samtidig er det et problem at tilgangen av norske stipendiater er liten. Når det gjelder utenlandske studenter, er det et ønske om å rekruttere flere fra Europa og Nord-Amerika. Da andelen utreisende studenter viser en synkende tendens og det er en sentral målsetting å ha et god balanse mellom inn og ut studentene, er det satt i gang tiltak for å stimulere NTNU-studentene til å ta et utenlandsopphold.

For å bidra til en sterkere interesse for å søke om etablering av Erasmus Mundus har NTNUs styre vedtatt at det skal gis økonomiske insentiver. Dette gjelder også for å stimulere andre program som har felles gradssamarbeid med utenlandske universitet som mål.

3.1.2 Virksomhetsmål utdanning

Virksomhetsmål 1.1: Universitetene skal utdanne kandidater med høy kompetanse med relevans for samfunnets behov.

Tabell 1. Resultater styringsparametre, virksomhetsmål 1.1.

Styringsparameter	Resultat				Resultatmål 2008
	2005	2006	2007	2008	
Antall primærøkere per studieplass ¹	²	1,83	1,96	2,06	2,1
Antall uteksaminerte kandidater fordelt på områder utvalgt av NTNU:					
<i>Teknologi og arkitektur</i>	1234	1240	1294	1188	1300
<i>a) Realfag høyere grad</i>	115	156	116 ³	123	
<i>b) Humaniora høyere grad</i>	143	167	165 ³	176	
<i>c) Samf.vit. høyere grad</i>	298	298	246 ³	333	
<i>SUM a+b+c</i>	556	621	527 ³	632	550
<i>Kandidater PPU</i>	216	157	201	212	200
<i>Alle studieprogram på lavere grad (real FAG, humaniora, samfunnsvitenskap)</i>	722	735	803	803	800
Antall uteksaminerte kandidater fordelt på områder utvalgt av KD:					
<i>Medisin</i>	82	82	96	84	
<i>Psykologi</i>	45	52	42	55	
<i>Sivilingeniørutdanning</i>	1196	1176	1206	1098	
<i>Yrkesfaglærerutdanning</i>	0	0	0	0	

¹Her regnes totalt antall studieplasser som lyses ut

² NTNU hadde ikke plassbegrensninger på alle studier i 2005 og tidligere. Det er derfor ikke mulig å rapportere noe på denne parameteren fra denne perioden.

³ For å få relevant sammenligning regner vi fra og med 2007 kun **mastergrad** her. 2007 var siste år med hovedfag.

Vi ser at i forhold til primærøkere pr. studieplass er målet nådd. Utviklingen her går derfor i den retningen vi ønsker – også i forhold til NTNUs langsiktige mål.

Tabellen over uteksaminerte kandidater er delt i to. For rapporteringen i 2007 definerte NTNU selv de områdene som skulle velges ut. For 2008 har KD spesifisert områdene. Tabellen er derfor utvidet i forhold til i 2007. Som det går fram av tabellen har vi for 2007 bare tatt med mastergradskandidatene. Dette for å få til en god sammenligning med 2008.

Som tabellen viser, har vi ikke nådd målsettingen for kandidater i arkitektur og teknologi. Dette skyldes nedgangen i antall teknologi-kandidater. Mulige årsaksforhold er forklart tidligere. Når det gjelder utviklingen av mastergradskandidater i humaniora, samfunnsvitenskap og realfag, har vi nådd målet for 2008 med klar margin. Hovedutfordringen blir her å utnytte positive opptakstall til lavere grad og få flere studenter over til neste nivå. Vi ser også at vi har nådd målsettingen om antall kandidater på lavere nivå på disse områdene.

Når det gjelder utviklingen av kandidattall på de områdene som er definert av KD, har vi ikke satt konkrete måltall for 2008. Sivilingeniørutdanningen (master i teknologi) er kommentert tidligere. For medisin og psykologi er det relativt stabile tall.

Yrkesfaglærerutdanningen må nevnes spesielt. NTNU tok opp de første studentene høsten 2007 og vil derfor uteksaminere de første ferdige kandidatene på det 3-årige bachelorstudiet våren 2010.

Virksomhetsmål 1.2: Universitetene skal tilby et godt læringsmiljø med undervisnings- og vurderingsformer som sikrer faglig innhold, læringsutbytte og god gjennomstrømming.

Tabell 2. Resultater styringsparametre, virksomhetsmål 1.2

Styringsparametere	Resultat				Resultatmål 2008
	2005	2006	2007	2008	
Nye studiepoeng per egenfinansiert student per år	40,8	40,6	42,2	42,1	43
Studenter per undervisnings-, forsknings- og formidlingsstilling	(17,9) ¹ 16,7	(17,6) ¹ 16,5	(17,7) ¹ 16,6	16,5	(17,6) ¹

¹ På grunn av litt uklare definisjonsregler, er forholdstallene t.o.m. 2007 basert på feil tall for antall ansatte som skal regnes med. Tallene basert på riktig definisjon står på linja under.

Vi ser at vi ikke har klart målet for parameteren ”nye studiepoeng per egenfinansiert student per år”. Det er faktisk en ørliten nedgang fra 2007 til 2008. Hvis en går litt bak grunnlaget for gjennomsnittsberegningen, ser en at det er store forskjeller mellom utdanningsområdene. Det må nevnes at det har vært en nedgang fra 39,4 til 34,8 studiepoeng innenfor realfagene, mens teknologiområdet har hatt en økning fra 47,4 til 48,8 poeng. Totalt sett ligger NTNU bra til sammenlignet med de andre universitetene, men ved å videreutvikle innsatsfaktorer som studentoppfølging og veiledning er det rom for forbedringer.

Forholdstallet mellom studenter og ansatte i undervisnings-, forsknings- og formidlingsstillinger er tilnærmet konstant i perioden. Selv om vi for tidligere år har brukt en litt annen definisjon, ser vi at utviklingen fra 2007 til 2008 er i tråd med målsettingen.

Virksomhetsmål 1.3: Universitetene skal ha et utstrakt internasjonalt utdannings samarbeid av høy kvalitet, som både bidrar til økt utdanningskvalitet og sikrer kvalifiserte kandidater til samfunns- og næringsliv.

Tabell 3. Resultater styringsparametre, virksomhetsmål 1.3.

Styringsparametere	Resultat				Resultatmål 2008
	2005	2006	2007	2008	
Antall utvekslingsstudenter (ut-/innreisende)	533/653	605/677	472/750	584/866	675/675
Antall fremmedspråklige utdanningstilbud	-	-	151	162	95
NTNU-spesifikke styringsparametere					
Andel internasjonale studenter på MA (master)			8,1 %	10,5 %	8,3 %
Fellesgrader med anerkjente universitet			6	6	13

Målene for antall utvekslingsstudenter i 2008 var satt før vi kjente resultatene for 2007 og er derfor litt dårlig begrunnet. Selv om vi fortsatt har en skjevhet ut/inn, er det en betydelig forbedring totalt sett i forhold til 2007. Økningen er på 24 % for utreisende og 16 % for innreisende studenter. En viktig årsak er nok en intensivert informasjonsinnsats. Ved siden av dette har det vært arbeidet mye med å forenkle prosessen rundt utreise gjennom SAP-prosjektet. Dette har i 2008 hatt spesiell fokus på de studieadministrative prosessene i forbindelse med studentutvekslingen.

Tallene for innreisende studenter gjelder dem som avslutter sine studier i høst- eller vårsemesteret 2008. Høsten 2008 hadde vi en stor økning av studenter som begynte, noe som vil vise seg på statistikken først i 2009. Opptaksprosedyrene for utenlandske søkere er i ferd med å bli bedre. Dette betyr at vi "mister" færre underveis i prosessen, noe som antakelig vil føre til en økning i 2009.

Vi ser at det er en liten økning i antall fremmedspråklige utdanningstilbud. Målsettingen for 2008 (95) er satt før vi kjente resultatet for 2007 og på et ufullstendig grunnlag. Fakultetene har tolket definisjonen forskjellig. Økningen fra 2007 til 2008 er i tråd med NTNUs målsetting om å gjøre utdanningen vår bedre tilgjengelig for utenlandske studenter.

Når det gjelder andelen internasjonale studenter på master har vi hatt en gledelig utvikling. Det er en betydelig økning i forhold til 2007 og godt over målsettingen. Går en nærmere inn i tallene, ser en at antallet norske studenter er tilnærmet konstant. Antall internasjonale masterstudenter i denne kategorien har imidlertid økt fra 411 til 529, dvs. med 29 %.

Parameteren "antall fellesgrader med anerkjente universitet" har ikke vært enkel å kommunisere ut til fagmiljøene. Definisjonen har ikke vært tydelig nok og den er blitt oppfattet forskjellig. Det har ført til at det totalt sett er satt et mål for 2008 som er urealistisk dersom vi skal følge regelen om *fellesgrad* strengt. Vi vil derfor gå bort fra denne styringsparameteren fra og med 2009. Den blir erstattet av to andre som har bedre definisjoner og som gir oss en bedre oversikt over samarbeidsforholdene med andre institusjoner på utdanningsområdet.

Skikkethetsvurderinger

Det har i 2008 ikke vært aktuelt å melde inn tilfeller til skikkethetsnemnda ved NTNU for studieprogrammene på praktisk-pedagogisk utdanning, psykologutdanning og legeutdanning.

Endringer i studieprogrammene i 2008.

I 2008 er det igangsatt 14 nye studieprogram på bachelor- og masternivå. De fordeler seg slik:

- Tre bachelorprogram
- Tre to-årige (norske) masterprogram
- Tre fem-årige integrerte masterprogram
- Fem internasjonale masterprogram

I tillegg er det etablert 13 årsstudier, vesentlig som en følge av en strukturendring.

Med forbehold om korrekt registrering, er det ikke rapportert om nedlagte studieprogram i 2008. Dette betyr likevel at det finnes program det ikke er tatt opp studenter til.

Etter- og videreutdanning

Antall kursdeltakere på etterutdanning har gått ned fra 1517 i 2007 til 1097 i 2007. Det tilsvarende antall studentårsverk har gått ned fra 13,5 til 7,6, dvs. med 44 %. I 2008 er det rapportert etterutdanning bare via Program for lærerutdanning. Det *kan* derfor være en rapporteringsnøyaktighet som har ført til at andre eventuelt ikke har kommet med.

Studiepoengproduksjonen innenfor videreutdanning har også hatt en nedgang i 2008. Vi forventer at denne tar seg opp igjen i 2009, når vi får ta del i den nasjonale satsingen på videreutdanning av lærere.

Internasjonale samarbeidsprosjekt/fellesgrader og internasjonale masterprogram

I 2008 tilbød NTNU 36 internasjonale masterprogram som undervises på engelsk og tre Erasmus Mundus-program. I tillegg til de fem eksisterende NOMA-programmene (Norads masterstudieprogram), fikk NTNU innvilget fem nye. Noen startet i 2008, resten i 2009.

I 2008 inngikk NTNU 35 nye avtaler med utenlandske universitet. Noen av disse er i realiteten en fornyelse av eksisterende avtaler. Avtalene gjelder utdanning eller forskning, eller begge deler.

NTNU ble også i 2008, som eneste norske institusjon, med i et Erasmus Mundus External Cooperation Window som koordineres av Lunds Universitet. Denne deltagelsen gir NTNU muligheten til å øke samarbeidet med India. Konsortiet består av 12 europeiske institusjoner og 8 indiske universiteter. Det stilles midler til disposisjon for innkommende og utreisende personer. Midlene er tilgjengelig for søkere på bachelor-, master-, ph.d.-, postdoc.- og faglærernivå. Første søknadsrunde viser at det er stor interesse for å samarbeide med NTNU, som kommer på tredje plass i forhold til antall søkere.

Teknologi i utdanningen

Teknologi er i utstrakt bruk i NTNUs utdanning. Dette illustreres blant annet ved at NTNUs læringstøttesystem (it's learning) i 2008 hadde hele 22 000 brukere som institusjonene betalte lisens for. En lisens utløses ved andre gangs pålogging. NTNUs godt utbygde infrastruktur tilrettelegger for bruk av teknologi. Alle studenter og ansatte har tilgang til innen- og utendørs trådløst nettverk på campus. Samarbeid med Trådløse Trondheim gjør at studentene har fri trådløstilgang i Trondheim sentrum. Dette gir dem en kvalitetstilkobling fra bærbare PCer og mobiltelefoner som kan anvendes til informasjonsinnhenting fra forelesningen og bruk av virtuelle samarbeidsarenaer.

I 2008 har spredning av gode eksempler som appellerer både til "hi-tech"- og "lo-tech"-brukere, bruk av teknologi for å aktivisere studenter på store forelesninger og åpen publisering av digitalt læremateriell produsert ved NTNU stått i fokus for teknologi i utdanningen.

3.2 Forskning og faglig og kunstnerisk utviklingsarbeid

Sektormål 2: Universitetene skal oppnå resultater av høy internasjonal kvalitet i forskning, faglig og kunstnerisk utviklingsarbeid. Universitetene har et nasjonalt ansvar for grunnforskning og forskerutdanning innen de fagområder de tildeler doktorgrad.

3.2.1 Vektlagte områder i 2008

NTNU kan samlet vise til at det arbeides godt med utfordringene som er gitt i de vektlagte områder for 2008. Våre fagmiljøer arbeider med å konsentrere forskningsinnsatsen og utvikle fagene der balanse mellom bredde og konsentrasjon er et strategisk omdreiningspunkt. I forhold til internasjonalt forskningssamarbeid og ekstern finansiering er det nødvendig at faggruppene styrkes og utvides, og universitetet har virkemidler som støtter opp om dette. Deltakelse i EUs syvende rammeprogram (7RP) er ett av NTNUs viktigste strategiske mål direkte knyttet til økt kvalitet i forskningen, eksternfinansiering og internasjonalisering. Resultatene så langt i EUs 7RP viser at NTNU relativt sett har gjort det dårligere enn i tidligere rammeprogrammer, og det er nå utviklet en handlingsplan med ni aksjoner som skal bidra til å styrke våre muligheter til finansiering. Forskerutdanningen har stor oppmerksomhet, og utviklingen er positiv i forhold til å nå ambisiøse mål. Likevel trengs ekstra aktsomhet på dette området framover, særlig i forhold til rekruttering av dyktige kandidater for å øke gjennomstrømmningen, og tiltak for å hindre avbrudd midt i doktorgradsløpet.

I det følgende rapporteres de vektlagte områdene under sektormål 2 med hensyn til oppfølging gjennom 2008.

Forskningsstrategi

I arbeidet med å konsentrere forskningsinnsatsen og utvikle fagmiljøene, samtidig som det må gjøres avveininger mellom bredde og spiss, er alle nivåer i organisasjonen involvert.

NTNU prioriterer oppgaven med utvikling av faglig ledelse og vektlegger strategiarbeid. Instituttlederne er fortsatt prioritert i lederutviklingen, instituttledermøter gjennomføres jevnlig og noen fakulteter gjennomfører også coaching av sine instituttledere. NTNU har gjennomført enhetlig ledelse, og en viktig del av ledelsen på fakultets- og instituttnivå er faglig ledelse. Eksisterende fagprofiler justeres som følge av forventet avgang blant vitenskapelig personale, samtidig som faglig fornyelse og forskningsmessige prioriteringer ivaretas. De enkelte instituttens profiler diskuteres bredt i fagmiljøene, og det arbeides med å definere instituttovergripende styrkeområder. Forholdet mellom bredde og konsentrasjon ivaretas på ulike vis avhengig av fagets egenart. Noen institutter ønsker å konsentrere forskningsinnsatsen, mens andre legger vekt på at bredde er nødvendig for å sikre kvalitet i forskning og undervisning. Andre eksempler som skal muliggjøre faglig fordypning er tiltak som skal medføre sammenhengende tid til forskning for de vitenskapelig ansatte. En modell er å konsentrere undervisningsoppgavene i tid, og overføre flere administrative oppgaver i forbindelse med undervisning til de administrativt tilsatte.

Noen fakulteter har pekt ut spesielt dyktige faggrupper som gis spesiell oppmerksomhet, mens andre har gjennomført faggruppeorganisering under instituttnivået, som ledes av en faggruppeleder. Fakultetenes fokus på utvalgte områder bidrar til mer konsentrert virksomhet. Disse områdenes faggrupper tilgodeses blant annet med egne ph.d.-stipendiater ved universitetets interne fordeling.

Handlingsplaner for å øke kvalitet og tilgjengelighet på tekniske og metodiske støttefunksjoner for fagmiljøene utarbeides ved noen fakulteter. Investering i og drifting av

infrastruktur er avgjørende i eksperimentell forskningsvirksomhet. Likeledes er dette viktig for bedre ressursutnyttelse og vil frigjøre sammenhengende tid til forskning.

NTNU etablerte i 1999 tematiske satsingsområder for å bidra til at NTNU skal bli et internasjonalt universitet innenfor hovedprofilen. Målene for satsingsområdene var at de skulle være pådrivere for faglig videreutvikling, sørge for en dynamisk organisasjon bestående av målfokuserte forskergrupper, fremme samarbeid med SINTEF o.a., være pådrivere overfor forskningsråd og EUs 7RP, og fremme søknader til SFF (sentre for fremragende forskning). Områdene er evaluert, og NTNUs styre har vedtatt at områdene skal videreføres. Disse områdene bidrar til å utvikle spisskompetente fagmiljøer og til faglig fornyelse. Samtidig vektlegges at involverte fagmiljøer trekker sammen for å kaste lys over og løse komplekse problemstillinger av stor samfunnsmessig relevans. NTNU vil fortsatt organisere områdene gjennom en "samhandlingsmodell" for å ivareta tilknytningen til organisasjonen på en balansert måte, og det gis støtte til satsingsområdene gjennom øremerkede midler. Det skal fortsatt være en forutsetning at områdene er bygd opp rundt sterke og robuste fagmiljø/disipliner slik at overgripende tverrfaglige initiativer kan lykkes.

De tematiske satsingsområdene er et av flere strategiske virkemidler NTNU benytter for å konsentrere forskningsinnsatsen og utvikle fagmiljøene, samtidig som det tas hensyn til bredde og konsentrasjon. I tillegg har vi en rekke sentre for fremragende forskning (SFF) og sentre for fremragende innovasjonsdrevet forskning (SFI). Disse enhetene representerer faglige spydspisser som er etablert etter en hard nasjonal konkurranse, og er meget viktige bidragsytere til å realisere NTNUs ambisjoner. SFF- og SFI-ene reguleres av egne retningslinjer og bygger på avtaler med Forskningsrådet og eksterne institusjoner og bedrifter.

Avtalene følges lojalt opp fra universitetets side, og i tillegg støtter NTNU opp med øremerkede midler til områdene. Den nylig etablerte ordningen i oppfølgingen av klimaforliket, Forskningscentre for fornybar energi (FME), medførte at NTNU deltar med sentrale bidrag i seks av totalt åtte sentre som alle er bygget som landslag. NTNU har vertsinstitusjonsansvar for ett senter. FME-ene er forskningscentre som har en konsentrert, fokusert og langsiktig forskningsinnsats på høyt internasjonalt nivå for å løse utpekte utfordringer på energi- og miljøområdet. Disse forskningscentrene skal ha et høyere ambisjonsnivå, større langsiktighet og sterkere konsentrasjon enn andre virkemidler som allerede eksisterer. Sentrene får ekstern støtte fra Forskningsrådet og industripartnere, og i tillegg øremerker NTNU egne midler til satsingene.

Internasjonalisering

NTNU er opptatt av å rekruttere forskere på internasjonalt høyt nivå og bygge egne forskningsmiljøer av høy internasjonal standard. En forutsetning for dette er bred internasjonal kontaktflate og samarbeid med utenlandske toppinstitusjoner. NTNU har en rekke internasjonale samarbeidsavtaler som kan danne utgangspunkt for utveksling av forskere. Våre forskere og forskergrupper har omfattende samarbeid med forskere i USA. Her er en samarbeidsrelasjon i energiforskning med MIT av særskilt betydning. Samarbeid med kinesiske forskningsmiljø har dessuten vært prioritert innenfor NTNUs internasjonale virksomhet de siste årene. Kina har forskning av høy kvalitet og har fokus på næringsrettet forskning og på områder med særlige samfunnsmessige utfordringer som energi og miljø, og på forskning som understøtter utvikling av en moderne velferdsstat. NTNU har også gjennom en årrekke samarbeidet tett med universiteter og forskningsmiljøer i Japan.

NTNU prioriterer Europa høyt gjennom deltakelse i EUs 7RP. En nøkkelutfordring for NTNU i den europeiske forskningen er kapasitet. Universitetets sterke og relevante fagmiljøer har kapasitetsproblemer tilknyttet initiering og gjennomføring av prosjekter under 7RP. Andre utfordringer gjelder motivasjon, kvalitet og strategi, men disse utfordringene er ikke like

grunnleggende som kapasitetsutfordringen. NTNU har utarbeidet en handlingsplan for EU-forskning som inneholder ni konkrete punkter som skal bidra til å løse noe av kapasitetsutfordringen på kort sikt, samt styrke den langsiktige posisjonen av NTNU innenfor det europeiske forskningsområdet. Eksempler på tiltak er:

- Frikjøp av tid for å utarbeide søknad
- Innleie av prosjektledere/prosessdrivere i søknadsfasen
- Tilleggsfinansiering fra NTNU
- Fristilling ved prosjektoppstart
- Utdanningsprogram i EU-forskning for forskere
- Mobilitetsstipend for yngre lovende forskere
- Deltakelse i teknologiplattformer, Joint Technology Initiatives og Joint Undertakings
- European Institute of Innovation and Technology – EIT
- European Strategy Forum for Research Infrastructure – ESFRI

I tillegg legges det ned en bred innsats på mange fronter og på alle nivåer i organisasjonen for at NTNU skal lykkes med EU-forskning.

Tiltak for å øke gjennomstrømmingen i forskerutdanningen

Det er en nasjonal utfordring å rekruttere tilstrekkelig antall av nye forskere med høy kompetanse, som kan bidra til å løse viktige samfunnsutfordringer. I tillegg står en rekke fagmiljøer ved universitetene foran et generasjonsskifte, og behovet for å videreføre og utvikle forskningen innenfor flere disipliner krever unge kandidater med doktorgrad. Mot dette bakteppet er et sterkere samarbeid med både instituttsektor og samfunns- og næringsliv både påkrevet og ønsket.

NTNU har fokus på forskerrekruttering og ph.d.-utdanning, og er særlig opptatt av å bedre gjennomstrømmingen i forskerutdanningen. Denne utfordringen er høyt prioritert og det er iverksatt en rekke tiltak for at flere kandidater skal få tatt sine doktorgrader. Målet med tiltakene er en tettere oppfølging av kandidatene og institusjonalisere ph.d.-utdanningen, samtidig som informasjon og krav til stipendiatene gjøres tydeligere. Eksempler på tiltak er egne introduksjonsseminarer for nye ph.d.-kandidater, framdriftsrapportering og midtveis-evaluering, gjennomføring av medarbeidersamtaler, bruk av flere veiledere, gjennomføring av samtaler med veiledere og doktorgradsstudenter der framdriften er forsinket. Videre kreves det at kandidatene gir skriftlige framstillinger, artikler og presentasjoner i doktorgradsperioden, og det oppfordres til publisering underveis i doktorgradsarbeidet. Overgang til artikkelbaserte avhandlinger anbefales der dette er relevant og kan styrke arbeidets framdrift. Andre tiltak er etablering av en ”ombudsordning” for ph.d.-kandidater som vil rådføre seg med noen utenom egen veileder. Utvikling av veilederrollen og krav til veiledere blir framhevet som viktig fra fagmiljøene, og det gjennomføres seminarer med dette på dagsorden.

Avslutningsfasen i doktorgradsutdanningen er sårbar for forsinkelser, og denne perioden får derfor stor oppmerksomhet. Der det er gode grunner for det, tildeles korte slutføringsstipendier for å få kandidaten fram til disputas. Belønningssystem for stipendiat som blir ferdig i henhold til avtalt plan, planlegges. NTNU har etablert flere forskerkoler, og erfaringen her er bedre gjennomstrømming for kandidatene.

3.2.2 Rapportering på virksomhetsmål

Virksomhetsmål 2.1: Universitetene skal ivareta nasjonale behov for bredde i grunnforskningen. Samtidig skal universitetene konsentrere forskningsinnsatsen for å oppnå resultater av høy internasjonal kvalitet innen utvalgte fagområder og samarbeide internasjonalt om forskning og utviklingsarbeid.

NTNU kan vise til god måloppnåelse for flere av resultatindikatorerne som hører under dette punktet. I 2008 var den eksterne inntekten på 1132 mill. kr, som er over resultatmålet på 1058 mill. kr. Tildelinger fra Norges forskningsråd viser en fin økning der resultatmålet er nådd, og det er også en jevn økning i forhold til finansiering fra EU. For utveksling av ansatte via programavtaler er resultatet blitt bedre, og NTNU overoppfyller nå sitt mål. Dette må også ses i lys av at rutiner for rapportering av mobilitet fremdeles kan forbedres, slik at vi her fortsatt regner med en del underrapportering.

NTNU er et breddeuniversitet med en teknisk-naturvitenskapelig hovedprofil. Vår forskning er internasjonalt orientert og blir kjennetegnet av teknologisk spisskompetanse, faglig spennvidde og tverrfaglig tilnærming. Samtidig som forskningen skal holde høyt internasjonalt nivå innenfor alle disipliner, utpekes styrkeområder som skal ligge på internasjonalt toppnivå. For å styrke kvaliteten i forskningen søker NTNU aktivt samarbeid og allianser med fremragende fagmiljø nasjonalt og internasjonalt.

Hvert år benyttes en del av departementets tildeling til strategiske satsinger. Disse midlene kalles for strategi- og omstillingsmidler. De blir tildelt i tillegg til bevilgningen som blir fordelt i inntektsfordelingsmodellen. Strategi- og omstillingsmidlene går til særskilt store strategiske satsinger, og NTNU har økt andelen som går til dette i de senere år. I dette ligger muligheter for ivaretagelse av områder der institusjonen har særlige forutsetninger for spesialisering og konsentrasjon.

Tabell 4. Utvikling innenfor hovedområder til virksomhetsmål 2.1.

Styringsparametere	Resultat				Resultatmål 2008
	2005	2006	2007	2008	
Publikasjonspoeng per undervisnings-, forsknings- og formidlingsstilling a)	0,69 (1685,9 poeng)	0,75 (1799,8 poeng)	0,88 (2096,5 poeng)	0,86 (2248 poeng)	0,75 (1959 poeng)
NFR-tildeling per undervisnings-, forsknings- og formidlingsstilling (1000 kr)	181,8	189,6	192,8	197	184 (480 mill. totalt)
Utteksling av ansatte via programavtaler (inn/ut)	-	166/163	123/166	255/261	195 Se tekst
EU-tildeling forskning, per undervisnings-, forsknings- og formidlingsstilling (1000 kr)	7,2	10,3	13,5	16,7 (43,6 mill., kun forskning)	19,9 (52 mill. totalt)
NTNU-spesifikke styringsparametere:					
Andel av nasjonale publ.poeng (%)	19,0	18,7	20,0	19,7c)	20
Andel nasjonale publ.på nivå 2 (%)	15,6	17,7	19,7	22,4	19
Omsetning (kostnad) eksterntfinansiert forskning inkl. NFR (mill. kr)	865	917	1027	1132	1058
Omsetning i EU-forskning (kostnader forskning og annet) (mill. kr)	28	26	37	48	52

- a) Resultat som ses i forhold til antall årsverk er endret for tidligere år, da antall årsverk er justert i tråd med KDs definisjon gitt for 2008.
- b) Fra og med 2008 er regnskapsprinsippet for eksterntfinansiert virksomhet (bidrags- og oppdragsaktivitet) endret. Resultater fra og med 2007 er gitt i kostnader for NTNU-spesifikke styringsparametere for EFV og EU.
- c) Andel er per 2 mars. Dersom det ved tidspunktet for uttak fortsatt er noen høyskoler som ikke har rapportert sine resultater så vil NTNUs andeler reduseres.

NTNU-tabell 5. Oversikt over antall ansatte 2005–2008

Stillingsgrupper:	2005	2006	2007	2008
Undervisnings-, forsknings- og formidlingsstillinger	2456,1	2412	2371,8	2609
Undervisnings-, forsknings- og formidlingsstillinger, unntatt stipendiater	1514,6	1517,9	1483,1	1556,8

Definisjon gitt av KDs for 2008 er lagt til grunn. Kilde: DBH. Data er benyttet ved beregning av resultat for relative styringsparametere for virksomhetsmål 2.1 og 2.2.

Vitenskapelig publisering

Fra 2007 til 2008 økte publikasjonspoengene med 7,2 %, fra 2097 til 2248 poeng. I gjennomsnitt har økningen i antall publikasjonspoeng ligget på ca. 185 per år siden indeksåret 2005. Antall publikasjonspoeng sett i forhold til antall ansatte viser imidlertid en liten nedgang i forhold til året før. Dette skyldes hovedsakelig at antall ph.d.-stipendiater har økt betydelig i 2008. En økning i nivået av antall ph.d.-stipendiater vil føre til en relativt nedgang i produksjonen, da disse vanligvis ikke vil publisere før i slutten av sin tilsetningsperiode. Dersom vi ser på resultatet per ansatt uten ph.d., så er resultatet på linje med resultatet i 2007 (1,4 poeng per ansatt). Endringen er større når vi ser på andelen av publikasjoner på nivå 2. Fra 2007 til 2008 økte denne med 13,7 %. Siden 2005 har andelen vitenskapelige arbeider publisert i kanaler på nivå 2 økt med nesten 44 %. Foruten at dette er en ønsket utvikling, har det også blitt flere relevante nivå 2-tidsskrifter for våre fagmiljøer. Vitenskapelig publisering er fortsatt et prioritert strategisk område for NTNU, og det er satt i gang flere tiltak for ytterligere å heve kvalitet og omfang på publiseringen. Blant annet er temaet satt på dagsorden i fagmiljøenes forskergrupper, og det arrangeres kurser og seminarer for å øke publiseringen i tellende kanaler.

Forskningsprosjekter med finansiering fra Forskningsrådet

Det registreres en økning i tilslag på prosjekter som får bevilgning fra Forskningsrådet, og resultatmålet for 2008 er mer enn nådd. Dette er en god utvikling sett i lys av det lave budsjettet som Forskningsrådet har hatt de senere år, men som har bedret seg noe i løpet av 2008. NTNU tilbyr ulike støtteordninger i forhold til å bedre forskningsvilkårene, for eksempel støtte til søknadsskriving og til drift av større prosjekter. Det teknisk-administrative støtteapparatet tilpasses for å yte bedre bistand til forskere og prosjektadministrasjon.

Utveksling av tilsatte via programavtaler

Resultatmålet for styringsparameteren omfatter inn- og utreisende på institusjonsorganiserte program men ikke individbaserte avtaler. Mobiliteten i 2008 har økt både med hensyn til antall innreisende og utreisende. Totalt hadde 261 forskere ved NTNU opphold ved annen institusjon. Fordelingen på innreise og utreise i 2008 viser at det er omtrent like mange som reiser ut som reiser inn. Mobilitetstallene er usikre, ut fra mangelfulle rutiner for rapportering internt.

Det er fremdeles en utfordring å legge bedre til rette for økt mobilitet, og det arbeides med dette. Ph.d.- og postdoc.-kandidater oppfordres til å benytte Forskningsrådets midler for å fremme mobiliteten. Det benyttes også økonomiske insentiver for å stimulere til

internasjonalisering og nettverksbygging, og noen fakulteter krever et tre måneders opphold ved utenlandsk forskningsinstitusjon for opptak til doktorgradsprogram.

NTNU-tabell 6. Mobilitet blant vitenskapelige tilsatte/"gjesteforskere"2008.

	Samtlige vitenskapelige tilsatte				Herav post.doc. og stipendiater	
	totalt		kvinner		totalt	kvinner
Institusjonsorganiserte program:	Innreisende	Utreisende	Innreisende	Utreisende	Utreisende	Utreisende
Sokrates/ERASMUS	13	7	8	6	1	
Nordplus	1	2		2		
Øst-Europaprogrammene	1	1			1	
NUFU	21	11	1	4	3	
NORAD	5	9	1	1	2	
Bilaterale avtaler	5	4	1	1	1	1
Kulturavtaleprogrammer		1		1		
6. rammeprogram	22	7	3		5	
Marie Curie-sentre	3	2	2	1	2	1
Andre program	112	48	21	10	35	6
Delsum	183	92	37	26	50	8
Individbaserte avtaler:	72	169	21	54	52	37
Totalt	255	261	58	80	102	45

Forskningsprosjekter med finansiering fra EU

Det registreres en økning fra 2007 til 2008 i forhold til oppnådde bevilgninger, og resultatmålet på 19 900 kr per vitenskapelig ansatt (omregnet til årsverk) er nesten nådd. Det understrekes at resultatmålet for 2008 inkluderer EU-forskning innenfor EUs forskningsprogrammer så vel som andre kilder. Resultatet for 2008 på 16 700 kr per vitenskapelig stilling omfatter imidlertid kun midler fra EUs forskningsprogrammer. Dersom den totale EU-finansieringen legges til grunn er resultatet for NTNU 18 733 kr per vitenskapelig årsverk. Aktiv deltaking i EUs 7. rammeprogram er et av NTNUs viktige strategiske mål direkte knyttet til økt kvalitet i forskning, eksternfinansiering og internasjonisering. Konkret er NTNUs mål å øke den økonomiske uttellinga fra EU fra 2005 til 2010 med 100 %. Dette betyr at i 2010 skal NTNU ha et tilslag som tilsvarer 25 000 kr pr vitenskapelig ansatt. Resultatene fra første søknadsrunde til 7. rammeprogram viser at konkurransen er tøffere enn i 6. rammeprogram. NTNU hadde mye aktivitet, og tallet på søknader var høyt, men tilslagsprosenten kunne vært bedre. Utfordringen framover blir å motivere fagmiljøene til å fortsette deltakelsen i rammeprogrammet og kvalitetsheve søknadsprosesser som NTNU-forskere deltar i. Se for øvrig omtale under pkt. 3.2.1 Vektlagte områder i 2008, Internasjonisering.

Samarbeid med forskningsinstitutter og næringslivet

NTNU samarbeider om forskerutdanning både med forskningsinstitutter og med næringsliv. Innenfor sentrene for forskningsdrevet innovasjon (SFI) er samarbeidet tydelig og ofte en forutsetning for virksomheten. Gjennomgående er store norske næringslivsaktører involvert i disse sentrene. NTNU samarbeider også tett med industribedrifter og utenlandske forskningsmiljøer i sine sentre for fremragende forskning. NTNU og SINTEF har et felles strategisk kart og etablering av Geminisentre er en del av dette. De nye sentrene for fornybare energi (FME), er et resultat av samarbeid mellom NTNU og SINTEF der industripartnere også er sterkt

involvert. Flere fakulteter er involvert i Kompetanse med brukerstyring (KMB)-prosjekter med finansiering fra Forskningsrådet, der tett samarbeid med næringsliv er viktig.

Virksomhetsmål 2.2: Universitetene skal gjennom nasjonalt og internasjonalt samarbeid tilby forskerutdanning av høy kvalitet. Forskerutdanningen skal være innrettet og dimensjonert for å ivareta behovene i sektoren og samfunnet for øvrig.

NTNU viser en god utvikling i forhold til antall uteksaminerte doktorgradskandidater per vitenskapelig ansatt. Resultatet for 2008 har for første gang passert 300 kandidater. 314 uteksaminerte kandidater er rekord, og overoppfyller vårt resultatmål for 2008 som var 307 kandidater.

I forhold til NTNUs egen parameter på tverrfaglighet, målt gjennom andel ph.d-kandidater med veiledere fra flere enn ett fakultet, så holder dette seg stabilt fra 2007 til 2008.

Tabell 5. Utvikling innenfor hovedområder til virksomhetsmål 2.2.

Styringsparameter	Resultat				Resultatmål 2008
	2005	2006	2007	2008	
Antall uteksaminerte doktorgradskandidater per vitenskapelig årsverk (se tabell over for antall årsverk per år, eks. stipendiater)	0,14	0,16	0,17	0,20	0,20
NTNU-spesifikke styringsparametere					
Antall doktorgradskandidater	218	244	257	314	307
Andel ph.d.-kandidater med veileder fra minst to fakulteter (i prosent)	-	6,9	7,6	7,6	7,9

Avlagte doktorgrader

Det ble avlagt 314 doktorgrader ved NTNU i 2008, og av disse var 105 kvinner. Det er en økning på 22 % i forhold til det totale antall avlagte doktorgrader i 2007, og økningen i antall kvinner følger samme trend (28 %). Flere fakulteters doktorgradsproduksjon har bidratt til at antall uteksaminerte doktorgradskandidater har økt betydelig i 2008. Fakultet for naturvitenskap og teknologi har særlig bidratt til å øke antall uteksaminerte kvinner. Målet ved starten av 2008 var 307 kandidater. Fakultetene endret prognosen til 324 gjennom året. NTNU har selv finansiert flere av stipendiatene som har disputert for doktorgrad i 2008, sammenliknet med tallene for 2007. Med den jevne økningen de senere år for antall avlagte doktorgrader ser det ut til at målet med 350 avlagte doktorgrader i 2010 vil nåes. Dette er under forutsetning av at økningen i nye stipendiatstillinger opprettholdes.

For full oversikt over avlagte doktorgrader etter studium, kjønn og finansiering i 2008, vises til DBH, "Avlagte doktorgradsavtaler".

Antall nye doktorgradsavtaler

Ifølge DBH har NTNU tatt opp i alt 441 kandidater til doktorgradsutdanningen i 2008 og av disse er 162 kvinner. Dette er rekord for NTNU som nå nærmer seg Universitetet i Oslo mht. til antall rekrutterte til forskerutdanning. Samtidig viser tallene fra 2008 at flere andre universiteter viser nedgang i rekrutteringen. Alle fakulteter ved NTNU, med unntak av Fakultet for ingeniørvitenskap og teknologi, kan vise til økning i antall rekrutterte doktorgradskandidater. For full oversikt over antall nye doktorgradsavtaler etter studium, kjønn og finansiering i 2008 vises til DBH, "Nye doktorgradsavtaler".

Samtlige doktorgradsavtaler

NTNU har totalt 2122 registrerte personer i sine doktorgradsprogram i 2008. Dette er 187 flere enn i 2007. Det store antallet registrerte kandidater inneholder både kandidater som er aktive og kandidater som ikke er det. Uansett har NTNU fremdeles en stor utfordring i å føre flere av sine kandidater fram til avlagt grad, se under gjennomstrømning.

For full oversikt over totale antall doktorgradsavtaler etter studium, kjønn og finansiering i 2008, vises til DBH, "Totalt antall doktorgradsavtaler".

Gjennomstrømning i organisert doktorgradsutdanning

Se kap 3.2.1. "Vektlagte områder i 2008" for omtale av tiltak for å bedre gjennomstrømningen i doktorgradsutdanningen. Med bakgrunn i det store antallet registrerte doktorgradsavtaler ved NTNU ligger det godt til rette for å øke doktorgradsproduksjonen. Tiltakene for å øke gjennomstrømningen må opprettholde intensiteten i årene framover.

Den samlede gjennomstrømningen i organisert doktorgradsutdanning, målt som vektet snitt av alle disipliner uavhengig av finansieringskilde, ligger i 2008 på 3,4 årsverk og er på samme nivå som i 2007. For kvinner er snittet 3,6 årsverk i 2008 mot 3,7 i 2007. Disse tallene referer til de som har disputert og kun de som var ansatt ved NTNU.

Antall uteksaminerte doktorgradskandidater pr. vitenskapelig årsverk

Korrekt antall uteksaminerte doktorgradskandidater pr. vitenskapelig årsverk er 0,20. (Da er stipendiatstillinger trukket fra i summen over vitenskapelig tilsatte.) Vårt resultatmål for 2008 er nådd.

Tilsetting i stipendiatstillinger tildelt over statsbudsjettet

Etter tildeling av 70 nye stipendiatstillinger i 2008 fikk NTNU finansiert 469 stipendiatårsverk over grunnbevilgningen. Det ble imidlertid produsert 507 stipendiatårsverk i 2008 (jf. DBHs tall for ansatte i stipendiatstilling). NTNU har valgt å refordele en del av stipendiatstillingene årlig mellom fakultetene og til strategiske forskningssatsinger. Av de 131 stipendiatstillingene som ble refordelt i 2008 var 70 % (92 stillinger) besatt ved utgangen av året. Rekrutteringssituasjonen på teknologiområdet er spesielt krevende. Her er det for tiden få norske søkere. Det kan derfor ta tid å finne kvalifiserte norske kandidater så vel som utenlandske. For å få en rimelig balanse mellom norske og utenlandske kandidater, har man i enkelttilfeller valgt å holde tilbake en stilling for å rekruttere kandidater fra neste kull.

Departementet har særlig vært opptatt av hvordan realfagene blir prioritert. Ved NTNU er realfag grunnleggende på svært mange forskningsområder. Det er strategisk viktig for NTNU å bygge opp realfaglig kompetanse også på nye områder, og NTNU prioriterer høyt den teknisk-naturvitenskapelige hovedprofilen. I 2008 ble 72 % av NTNUs stipendiatstillinger tildelt MNT-fagene. Det må også nevnes at mange av disse fagmiljøene er dyktige til å skaffe eksterne midler til rekrutteringsstillinger i naturvitenskap og teknologi.

3.3 Evne til å møte behovene i samfunnet

Sektormål 3: Universitetene skal medvirke til å spre og formidle resultater fra forskning, faglig og kunstnerisk utviklingsarbeid, og medvirke til innovasjon og verdiskaping basert på disse resultatene. Universitetene skal også legge til rette for at tilsatte og studenter kan delta i samfunnsdebatten

Virksomhetsmål 3.1: Universitetene skal gjennom formidling og deltakelse i offentlig debatt tilføre samfunnet resultatene fra FoU-virksomheten

3.3.1 God tilgjengelighet av forskningsresultater for allmennhet og samfunn

Utvikling av en mer dialogbasert formidling

For å gjøre forskningsresultatene tilgjengelige for allmennhet og samfunn nytter NTNUs forskere et bredt spekter av virkemidler, her gruppert noenlunde etter type kanal.

Vi gir først en tabelloversikt, som også er koblet til målsettingen i NTNUs strategi.

NTNU-tabell 7. Formidlingsaktiviteter for kategoriene i FRIDA.

Hovedkategori	Underkategori	2004	2005	2006	2007	2008
Tidsskriftartikler	Populærvitenskapelig artikkel	279	295	274	254	326
	Kronikk	257	226	246	227	243
Konferansebidrag og faglig presentasjon	Populærvitenskapelig foredrag	683	810	793	805	968
Bok	Populærvitenskapelig bok	31	47	9	30	20
Mediebidrag	(alle)	691	1046	974	1058	1221
Kunstnerisk og museal presentasjon	(alle)	60	75	55	90	60
Sum		2001	2499	2351	2464	2838
Mål og endring jf. basisåret 2005	Mål		[0]	-	+4 %	-2 %
	Endring		[0]	-6 %	-1 %	+13 %

Kategoriene er valgt ut fra NTNUs indikator for formidling. *Mediebidrag* består av de fire underkategoriene Dokumentar, Programledelse, Programdeltagelse og Intervju.

Kunstnerisk og museal presentasjon består av de fem underkategoriene Museumsutstilling, Arkitektutstilling, Kunstutstilling, Webutstilling og Annet.

Kilde: 2004–2007 fra "Rapport og planer 2007–2008". Tall for 2008 fra Frida pr. 22.02.2009.

Vurdering av måloppnåelse

Økningen for 2008 kan muligens spores til den premiering som enkelte fakultet har innført for allmennrettet formidling. For øvrig uttrykker tabellen en stabilitet over tid som gjenspeiler situasjonen for forskningsformidling generelt i Norge over de siste tiår. En nærmere analyse av grunnlagstallene støtter det som landsdekkende undersøkelser har vist i mange år: Et mindre antall forskere står for hoveddelen av formidlingen. To av de viktigste drivkreftene for å drive allmennrettet kultur- og forskningsformidling synes å være egen entusiasme og at formidling er et viktig bidrag til eget fags rekruttering. I tillegg er det rimelig å ta i betraktning NTNUs store faglige bredde. Noen fag har et klart større potensial i å tiltrekke seg allmennhetens oppmerksomhet enn andre, og er således lettere å formidle.

For øvrig viser vi til kommentarene anført under "Utfordringer" sist i dette underkapittelet.

Publikumsarrangement – direkte møter mellom forskere og allmennhet

Forskningstorg og Researchers' Night

Forskningstorget 2008 hadde 28 stands hvor ca. 100 forskere og stipendiater fra alle NTNUs fakultet møtte ca. 10 000 skoleelever og andre besøkende over to dager. Tiltaket *Researchers' Night* – Ungdommens forskernatt – var som vanlig meget populært, hvor ca. 120 forskere fordelt på 24 stands, 5 laboratorieekskursjoner og 12 forelesninger møtte de ca. 1200 påmeldte elevene fra regionens videregående skoler, som var nok en gang ny rekord. Arrangementet ble igjen Europas største.

Omvisninger, "Fysikkløypa", "Biologiløypa" og Åpen dag

De teknisk-naturvitenskapelige instituttene gir jevnlig omvisninger med demonstrasjoner, for besøkende som favner fra stortingskomiteer til grunnskoleklasser. Populære arrangement som "Fysikkløypa", "Biologiløypa", "Åpen dag", "Jentedag", "Fagdag", "Minil@b" er videreført.

Vitenskapsmuseet (VM)

VM med samarbeidspartnere formidler naturvitenskap til byens befolkning generelt og til skoleelever i særdeleshet. En stor satsing var utstillingen om Nansens Grønlandsekspedisjon i 1888–89, med i alt 10 støttende institusjoner.

VMs arkeologiske undersøkelser på Aukra (Ormen Lange Nyhamna) er nå dokumentert i en bok, og Ringve botaniske hages spesielle Gamlehagen som åpnet i 2007, er presentert i heftet "Fra en gammeldags hage".

I tillegg til sine vanlige utstillinger, nyttes Vitenskapsmuseets lokaler til en rekke omvisninger og aktiviteter. Førskolelærerstudentene fra DMMH samlet 1245 barn fra 80 førskolegrupper til 26 dramaforestillinger om mus, marihøne og tiger. Halloween ble markert med åpen museumsbygning på kvelden der 600 barn utstyrt med lommelykt fulgte fastlagt løype fra post til post gjennom bygget med innlagt filmminslag og matservering. Nær 7000 elever fra grunnskolene besøkte utstillingen om hedenske juleskikker gjennom tre adventsuker.

Lørdagsuniversitetet, Byen, bygdene og kunnskapen og Café NordSør

I 2008 holdt NTNUs Lørdagsuniversitet 13 populærvitenskapelige foredrag. *Byen, bygdene og kunnskapen* gjennomførte 62 arrangementer i form av forelesninger, ekskursjoner, byvandring, med oppmøte fra 50 til 140 personer. I tillegg utgis Kunnskapskalenderen halvårlig med oversikt over nesten 300 arrangementer fra 40 arrangører. *Café NordSør* er et forum for helhetlig utviklingsdebatt i form av et nettverk av studenter, organisasjoner og frivillige, som i 2008 arrangerte 11 debattmøter, med i gjennomsnitt 80 besøkende.

Tradisjonelle populærvitenskapelige bidrag

NTNUs formidling gjennom massemediene

NTNU og dets forskning blir hyppig omtalt i medier som leses av allmennheten. Totalt ble det referert til universitetet i om lag 14 000 norske og over 800 utenlandske artikler¹ og innslag i 2008. Adresseavisen var den avisen som skrev oftest om NTNU i 2008, etterfulgt av Aftenposten og Teknisk Ukeblad. Totalt ble NTNU nevnt i vel 1000 artikler i fjor i papirutgavene av sju ledende riksaviser (Aftenposten, Dagbladet, VG, Dagens Næringsliv, Nationen, Dagsavisen og Vårt Land). NTNU sentralt sendte samme år ut 34 pressemeldinger med generelle nyheter.

Populære foredrag av internasjonale forskere

I juni besøkte nobelprisvinner James D. Watson Kavli-instituttet og Det medisinske fakultet. Fakultetets største auditorium i det nye universitetssykehuset var fylt til trengsel under den

¹ Oversikten er laget vha. et abonnement på medieovervåking hos Retriever AS.

populærvitenskapelige gjesteforelesningen. Senere på året holdt nobelprisvinner Eric Kandel gjesteforelesning for en fullsatt Storsal i Studentersamfundet, og i desember holdt matematikeren Terence Tao – i mediene utpekt som ”verdens smarteste mann” – en forelesning for et fullpakket auditorium i forbindelse med mottak av Onsagermedaljen. Alle forelesningene ble fyldig omtalt i mediene.

Utgivelse av tidsskrifter

Forskningsmagasinet *Gemini* utgis i samarbeid med SINTEF og kom i 2008 ut i fire norske og en engelsk utgave, med opplag hhv. 77 800 og 6400, samt internettutgaver på begge språk. I 2008 vant Gemini bronse i Kommunikasjonsforeningens konkurranse om beste eksterne bedriftsblad og beste artikkel. Tema fra Gemini ble referert 88 ganger i norske medier. Tidsskriftet *Spor* har to årlige utgaver med populærvitenskapelig arkeologi i et opplag på ca. 3500, derav ca. 2700 abonnenter. VMs naturhistoriske serie "*Bli med ut!*" kom i to utgaver i 2008.

Nettsteder

NTNU har ca. 460 000 nettsider publisert på vegne av universitetet. Blant nyvinningene i 2008 har vært oppgradering av søkefunksjonen, opprettelse av personlige hjemmesider for alle ansatte og forbedring av engelske nettsider. Høsten 2008 begynte et arbeid med et nytt, felles publiseringsystem for NTNU-weben. Den eksterne hovedsiden (www.ntnu.no) har vel 12 000 besøk² per dag.

Nettstedet har oppnådd en rangering i øvre tredel både i den årlige gjennomgangen av offentlige nettsteder som Direktoratet for forvaltning og IKT (DIFI) står bak og i The Webometrics Ranking of World Universities. En undersøkelse av markeds- og meningsmålingsinstituttet Sentio³ viste at hele 97 prosent av studentene som begynte ved NTNU høsten 2008 på forhånd hadde søkt etter informasjon på NTNUs nettsider. 90 prosent av dem fant det de lette etter, en fremgang på fem prosent i forhold til resultatet i en tilsvarende undersøkelse i 2007.

Universitetsavisa.no har ca. 3000 treff per dag, en økning fra tidligere år på 15 prosent. I 2008 ble avisen sitert 142 ganger av eksterne medier. *Forskning.no* hadde NTNU-stoff i 147 oppslag i 2008. Artikkelen har generert minst 426 siteringer i norske medier.

Strategiske formidlingstiltak

Både DMF, SVT og VM har med allmennrettet formidling i den resultatbaserte delen av sin interne budsjettfordeling, med tilhørende strategiske mål og resultatindikatorer.

Flere fakulteter har tilsatt egne kommunikasjonsrådgivere, for både å bringe ut stoff fra respektive fakultets ansvarsområde og å bistå forskerne i selv å formidle.

NTNUs Formidlingsforum – en møteplass for kultur- og forskningsformidlere – fortsatte inn i 2008 med tre frokostsamlinger.

² Måling gjort i september 2008. Statistikken er generert vha. Webtrends. Et ”besøk” er en serie hendelser som begynner når en besøkende leser vår første side på tjeneren og slutter når den besøkende forlater nettstedet og blir borte lengre enn tomgangstiden. Standard tomgangstid er 30 minutter.

³ På oppdrag fra Studieavdelingen ved NTNU har Sentio hver høst de fire siste årene gjennomført en spørreundersøkelse blant de nye studentene. Høsten 2008 var det 1104 studenter (25 %) som svarte på undersøkelsen.

Kunstnerisk utviklingsarbeid, kunstverk, kunstutstilling eller fremførelse*NTNU-tabell 8. Utvalgt kunstnerisk produksjon og presentasjon i 2004–2008 (antall).*

Hovedkategori	Underkategori	2004	2005	2006	2007	2008
Kunstnerisk og museal presentasjon	Museumsutstilling	12	21	23	23	23
	Arkitektutstilling	0	0	0	1	0
	Kunstutstilling	14	26	7	25	13
	Webutstilling	4	9	2	4	2
	Annet	14	21	21	37	22
Kunstnerisk produksjon	Arkitekttegning	1	5	1	5	5
	Kunst- og billedmateriale	5	13	42	5	8
	Filmproduksjon (ny)	-	-	-	-	2
	Teaterproduksjon (ny)	-	-	-	-	12
Produkt	Modell (arkitektur)	0	0	0	0	0
	Multimediaprodukt	4	7	3	3	5
	Musikk – innsp.produkt	0	7	8	0	6
	Lydmateriale	0	0	5	7	12

Kilde for 2008: FRIDA pr. 22.02.2009. Disse kategoriene er under utvikling, og fanger bl.a. ikke opp all utøvende musikk.

De kunstnerisk-estetiske fagene har en betydelig aktivitet i det såkalte "Dokkhuset", et restaurert og utvidet hus på Nedre Elvehavn. Hovedtyngden er formidling av musikk, som eksamenskonsserter, kammerkonsserter og plateinnspilling, men også fremføringer av drama, teater og dans. Formidling av by-, lokal- og regionalhistorie skjer også gjennom guideutdanningen i Trondheim, med bidrag til innholdet fra NTNUs Institutt for historie og klassiske fag i samarbeid med Trondheim Aktivum og Nidaros Domkirkes restaureringsarbeider.

Ikke minst har det internasjonalt vært stor utstillingsaktivitet. Tilsatte ved NTNUs fagmiljøer i arkitektur og kunsthøgskolen har vist egne arbeider ved gruppeutstillinger i Tyskland, Finland, USA, Estland, Latvia og Italia, og hatt separatutstillinger i Italia, Australia, Spania, Finland og Danmark. I Trondheim arrangerte fagmiljøet i billedkunst bl.a. Åpent Akademi, Art Take Away, bachelorutstillingen "Røyndom" og masterutstillingen "Heartbeat", som hver og en samlet et hundretalls kunstinteresserte publikummere. Arkitektstudentenes to avgangsutstilling ble avholdt i mars og oktober. Til sammen 53 masterprosjekter ble sett av om lag 1000 mennesker, og fikk over tjue oppslag i lokale og nasjonale medier.

Under Researchers' Night 2008 hadde medisinerne og musikere fra NTNU et tverrfaglig samarbeid med tema musikk og helse. Arrangementet i Dokkhuset kombinerte vitenskapelige målinger av reaksjoner på ulike musikalske uttrykk med improvisert samspill mellom musikkstipendiater og medisinske forskere. Ca. 170 deltagere ga gode tilbakemeldinger.

Brukerrettet formidling av forskningsbasert kunnskap

I nasjonal strategi for allmennrettet formidling er det en tredje komponent som sterkt bidrar til å gjøre nyttige forskningsresultater tilgjengelige på en meget direkte måte, nemlig den bruker-/profesjonsrettede formidlingen. På dette feltet ivaretar NTNUs forskere en omfangsrik og viktig kommunikasjon med profesjonelle brukere på områder som spenner fra psykologi til veikonstruksjon og fiskeoppdrett. Formidlingen finner sted i mange fora, som under fagkonferanser, i komiteer og ved private og offentlige oppdrag hvor eksperter fra NTNU bidrar, og i de svært mange direkte møter mellom forskere og profesjonelle brukere i faglige møter/konferanser og via e-post og telefon.

Eksempler er bransjerettede tiltak, som de årvisse *Kursdagene* tidlig i januar i samarbeid mellom NTNU og Tekna, via bransjedager og bransjespesifikke samarbeidsfora til foredragsserier som den i faget "Innovasjon i Teknologi" som er holdt ved 70 anledninger for til sammen ca. 5200 personer hovedsakelig i Norge, men også internasjonalt. Foredragene har vart fra ½ til 6 timer og er holdt i forsamlinger på seks personer i en ledergruppe til alle 800 elever og ansatte ved en videregående skole. Også fagmiljøet i arkitektur har etablert en bransjerettet møteserie, kalt "KLIMAX – frokostmøter rundt bærekraftig byggeri". Den åpnet 19. september, med godt besøk av bransjefolk fra både privat og offentlig sektor.

Utfordringer

For alle fagfelt er utfordringen for mer og bedre formidling i stor grad mangel på insentiver og på budsjettmessig uttelling, merittering og status, samt at det krever tid som oftest går på bekostning av andre prioriterte oppgaver, som forskning og faglig utviklingsarbeid. I tillegg er det fortsatt behov for kompetanseutvikling og formidlingsopplæring på alle nivå.

Mange praktisk-estetiske fag har stort potensial for formidling av kunstneriske arbeid, men har for lite ressurser til å realisere den samfunnsrelevansen som ligger i disse fagene (drama/teater, medieproduksjon, dans, musikkvitenskap). Et eksempel er at kunstnerisk utviklingsarbeid ikke teller når det gjelder resultatmiddelbevilgningen fra KD. Tilsvarende manglende anerkjennelse gjelder også for mye av den brukerrettede formidlingen.

Egnede lokaler til utstillingsformål, med personale til drift og vedlikehold, er vurdert som den største utfordringen både for Vitenskapsmuseet og for de kunstnerisk-estetiske fagmiljøene.

Innføring av institusjonelt arkiv ved NTNU

NTNU har satt i gang tiltak for å gi verden utenfor universitetet enklere tilgang til den kunnskapsproduksjonen som skjer ved institusjonen. NTNU opprettet i 2008 et institusjonelt digitalt fulltekstarkiv med den vitenskapelige produksjonen ved NTNU. Arkivet er åpent for alle, og uten tilgangskontroll. Samlingen er søkbar via både bibliotekbaser og internett søkemotorer.

Hensikten med arkivet er å gjøre forskningspublikasjoner fra universitetet mest mulig synlig og tilgjengelig både nasjonalt og internasjonalt. Universitetsbiblioteket i Trondheim (UBiT) har systemansvar for arkivet, og det er et uttalt krav fra arbeidsgruppen som utredet innføringen av det institusjonelle arkivet at det etableres enkle rutiner for innlevering av materiale. Så langt er innlevering og elektronisk publisering av doktoravdelinger obligatorisk, men med reservasjonsrett mot publisering. Dessuten er det en sterk oppfordring om at vitenskapelige artikler, proceedings fra konferanser og vitenskapelige rapporter legges inn i det elektroniske arkivet. Publikasjonene kan legges inn via et enkelt grensesnitt i FRIDA.

NTNU har for øvrig satt i gang to konkrete tiltak for å øke tilgjengeligheten til digitalt undervisningsmateriell. For det første har NTNU som et pilotprosjekt, laget nettportalen "Open NTNU", en portal for presentasjon av fritt undervisningsmateriell. For det andre har NTNU åpnet for at undervisningsmateriell som benyttes i læringsstøttesystemet *It's learning* kan gjøres tilgjengelig for allmennheten, dersom faglærere åpner for det.

Tilgjengelige og fleksible utdanninger uavhengig av bosted og livssituasjon

Innenfor etter- og videreutdanning er det viktig å utvikle tilbud som både innholdsmessig og metodisk er tilpasset den enkelte deltaker (arbeidstaker). Ulike kursmodeller er blitt utprøvd de siste årene, noe som har resultert i en utvikling bort fra rene fjernundervisningskurs til såkalt "blended learning"-kurs med IKT som støtteverktøy og samlinger på de fleste kurs.

NTNU Videre (NTNUs etter- og videreutdanning) tilbyr alt fra nettbaserte kurs til kurs med en eller flere obligatoriske samlinger og bruk av nettstøttet læring mellom samlingene. På

enkelte samlingsbaserte kurs gis deltakere som ikke har anledning til møte på samlingene likevel mulighet til å gjennomføre eksamen.

I 2008 gjennomførte NTNU rundt 180 videreutdanningskurs. Av disse var rundt 25 kurs rent nettbaserte med rundt 470 deltakere. Kursserier som er helt nettbaserte er Delta (matematikk, 8*7,5 studiepoeng), Afrikastudier (7*7,5 sp) og Take Credit (engelsk, totalt 80 sp med kurs fra 6–15 sp, noe som tilsvarer et mellomfag).

En stor del av de helt nettbaserte kursene er innrettet på lærere slik at de kan oppdatere sine fagkunnskaper uten å reise fra hjemstedet sitt. Både disse tilbudene og etterutdanningskurs er primært utviklet for å svare på utfordringen i Kunnskapsløftet. Det er et tett og godt samarbeid med myndigheter, skoleeiere og skoler for å få dette til best mulig.

Kursmaterialet og undervisningen i de nettbaserte kursene er på norsk og dermed beregnet for norsktalende personer. Deltakerne kan imidlertid oppholde seg hvor som helst i verden bare de har en pc med nettilgang. Også eksamen er i stor grad blitt mer fleksibel. Deltakerne kan selv finne et egnet sted i nærheten av der de bor – både i Norge og utenfor landets grenser – mot at de skaffer eksamensvakter. Andre eksempler på fleksible eksamensavviklinger er muntlig eksamen via videokonferanse der sensor sitter på NTNU og kandidaten et annet sted med videokonferansemulighet. Mange av videreutdanningstilbudene er dermed tilgjengelige for hele befolkningen, uavhengig av bosted og livssituasjon.

Den raske utviklingen innenfor informasjonsteknologi gjør at mange fagmiljøer fremdeles har et stort potensial for å videreutvikle fleksible studietilbud. I årene framover vil det skje store endringer i universitetstilbudene og i graden av fleksibilitet. Et utviklingstrekk er at skillet mellom ordinær undervisning og videreutdanning kan komme til å viskes ut mer og mer. En av de store utfordringene blir dermed å utvikle kompetansen i hele staben slik at den kan utnytte informasjonsteknologien på best mulig måte innenfor all undervisning.

Virksomhetsmål 3.2: Universitetene skal medvirke til samfunns- og næringsutvikling gjennom innovasjon og verdiskaping.

Innovasjon en del av NTNUs virksomhet

NTNU har følgende tall for 2008 sammenlignet med tidligere år:

Tabell 6. Resultater virksomhetsmål 3.2

Styringsparameter	Resultat				Resultatmål 2008
	2005	2006	2007	2008	
Omfang av eksternt finansiert virksomhet (inntekt i mill. kr, ikke NFR)	418	460	564 (617) ⁴	588	505
Mottatte forretningsideer	130	91	78	80	95
Nyopprettede selskaper basert på mottatte forretningsideer	5	5	4	7	5
NTNU-spesifikk styringsparameter					
Bedriftsetableringer eller lisensavtaler	5	8	6	13	15

⁴ Regnskapsprinsippet for bidragsprosjekter er endret for 2008. Resultat i parentes for 2007 og for 2008 viser inntekter på bidrags- og oppdragsprosjekter.

Det har vært en god økning i antall lisensavtaler og nyopprettede selskaper i 2008. Målene vi satte oss på dette området ble derfor nådd, mens det kom færre forretningsideer fra fagmiljøene enn vi satte som mål. Målsettingen videre er derfor å opprettholde den gode veksten i antall nyopprettede selskaper og inngåtte lisensavtaler. For å lykkes med dette må arbeidet med å innhente gode forretningsideer fra fagmiljøene opprettholdes, slik at TTO kan videreutvikle de mest lovende ideene som kan ende opp som et nytt selskap eller i form av en lisensavtale.

Til grunn for arbeidet for at innovasjon skal bli en integrert del av virksomheten ved NTNU, ligger et ønske om at mer av kunnskapen som skapes ved universitetet skal komme samfunnet til gode og skape ringvirkninger i form av nyetableringer og fornying. Fornyning handler i stor grad om å ta i bruk forskningsbasert kunnskap og se nye forretningsmuligheter i eksisterende virksomheter. For å lykkes med dette er det nødvendig med et tett og godt samarbeid med samfunnet. Gjennom dette øker muligheten for at innovasjon blir en viktig del av undervisningen og forskningen ved NTNU.

For å gi studentene nødvendig kompetanse og ønskede holdninger undervises det i nyskaping og entreprenørskap som del av gradsstudiene og som et tilbud til videreutdanning. NTNUs Entreprenørskole er et toårig masterstudium i teknologi innenfor entreprenørskap. I praksis får studentene muligheter til å kommersialisere et teknologibasert prosjekt basert på en idé de skal finne selv. Gjennom NTNU Entrepreneurship Center og Institutt for økonomi og teknologiledelse har studentene et bredt nettverk i forskningsmiljø og industri til disposisjon. På Entreprenørskolen har studentene mulighet til å realisere egen idé, eller bygge videre på andres. Det planlegges å åpne dette studiet også for ikke-teknologer.

Tverrfaglighet er ofte en forutsetning for å lykkes i innovasjonsarbeidet. *Ekspertes i team* er et emne som er unikt for NTNU. Målet er at studentene skal bruke sin fagkompetanse og utvikle sin evne til samspill med andre studenter gjennom å arbeide med problemstillinger hentet fra samfunns- og yrkesliv. Det skjer gjennom et tverrfaglig prosjektsamarbeid der studentene får trening i yrkesrelevante arbeidsmåter der problemstillingene ofte hentes fra næringsliv eller offentlig virksomhet. Emnet er obligatorisk ved NTNU og utfordrer studentene til å være innovative for å finne løsninger på de problemstillingene de som gruppe blir stilt overfor.

NTNU har i 2008 arbeidet for at innovasjon og entreprenørskap også skal være en naturlig del av de ikke-teknologiske studiene. NTNU ønsker å bidra til en inkubator for de kreative næringene, og innledet derfor nylig samtaler med Trondheim kommune for å se på muligheten for en slik etablering. Dette åpner for økt forståelse for at innovasjon omfatter alle fagområder. Dette er spesielt interessant ettersom NTNU fra årsskiftet tok over driften av *Innovasjonssenter Gløshaugen*, en inkubator for oppstartsbedrifter fra NTNU og Sintef. En optelling i 2007 viste at denne inkubatoren i løpet av seks år hadde gitt fødselshjelp til mer enn 50 bedrifter, og NTNU ønsker å videreføre og videreutvikle dette arbeidet.

Vi er bevisst på at vårt kanskje viktigste bidrag til økt innovasjon i samfunnet er å utdanne studenter med egnet kunnskap og riktige holdninger. Vi har derfor god kontakt med *Start NTNU* som er en studentorganisasjon som arrangerer kurs, foredrag og konkurranser for studenter med nyskaping som tema. Målet for Start er at studenter fra NTNU skal se på det å etablere egen bedrift som en realistisk og mulig karrierevei når de er ferdig utdannet.

NTNU gir derfor også økonomisk støtte til nyskappingsarrangementer som for eksempel *Venture Cup* som vi tror øker interessen for nyskaping blant våre studenter. Viktig er også *Idéportalen* som bidrar til at studentene og næringslivet blir bedre kjent med hverandre. Dette skjer ved at næringslivet via en web-portal får muligheten til å få kontakt med studenter for bl.a. masteroppgaver og sommer- eller deltidsstillinger i bedriften. Samarbeidet bidrar til økt samfunns- og næringsrelevans i studiene.

Midgard Media Lab er også et godt eksempel på at det legges vekt på å gjøre innovasjon til en viktig del av alle utdannings- og forskningsområder. *Midgard Media Lab* er et tverrfaglig prosjekt som arbeider med nye anvendelser av digitale medier, og prosjektet arbeider både med den teknologiske og innholdsmessige siden. De har i de senere år utvidet sitt virkefelt mot innovasjon og nyskaping i digitale medier, og i dette arbeidet trekkes ofte studentene med. Nå arbeides det blant annet med utdanningen for dataspillproduksjon ved NTNU, det nasjonale pop- og rocksenteret (Rockheim) og Rock City Namsos. I forlengelsen av dette samarbeidet planlegges det også å trekke med Olav Duun videregående skole som samarbeidspartner.

Innovasjon er nødvendig for å løse mange av dagens og morgendagens utfordringer. Både innenfor utdanning og forskning bidrar derfor NTNU betydelig for å løse noen av de miljøutfordringene verden står overfor. Vi tar det som tegn på at vi er på rett vei når NTNU-studentenes hydrogenbil "Pure Choice" tok en flott andreplass under Shell Ecomarathon i Frankrike i mai i 2008. Bilen er konstruert av 13 studenter som har hatt utviklingen av denne bilen som en prosjekt- og masteroppgave. Involverte studenter har måttet finne innovative løsninger som krever kunnskap om energi og miljø, produktutvikling og prosjektledelse, strømningsteknikk og materialteknologi.

NTNU er opptatt av å ha et godt samarbeid med lokalt næringsliv, og har videreført og styrket sitt engasjement i *Utspring* som var Midt-Norges første Arenaprojekt. *Utsprings* fokus er industriutvikling gjennom å bidra til etablering av næringsklynger på områder der det finnes sterke industrimiljøer som samarbeider med FoU-miljøer. Offshore vind-initiativet, som også er støttet av VRI Trøndelag, er et eksempel på dette. Satsingen har sin bakgrunn i Aker Solution på Verdal sin vedtatte satsing på leveranse av understell til offshore vindmøller og NTNU/SINTEFs FoU-satsing på samme felt. Flere spin-off selskaper fra NTNU/SINTEF har produkter for offshore vind, og *Utspring* jobber med å få koblet aktørene sammen for å få økt innpass i markedet.

Utspring arbeider i stor grad gjennom at "nettverksentreprenører" forsøker å koble lokalt næringsliv til academia. NTNU har også et tett samarbeid med næringslivet i andre regioner, som Hammerfest (Campus Nord), Raufoss og Kongsberg.

Arenaer og møteplasser er viktig i innovasjonsarbeidet, og gjennom samarbeid med partnere som Sparebank 1 SMN er det etablert flere slike som skal bidra til økt vektlegging av innovasjon i næringslivet og blant studenter og ansatte. Gjennomføringen av arrangementer som *Innovator* og *Topplederkonferansen*, og utdeling av designpriser og støtte til gründerteam, tror vi øker interessen for og betydningen av innovasjonsarbeidet.

I 2008 øremerket NTNU 4 mill. kr for å støtte særskilte initiativ fra fagmiljøene som kunne bidra til nyskaping, næringsutvikling eller økt samarbeid med samfunnet. Et eksempel på at dette har ført til konkrete resultater, er *Arkitekthjelpen*. Gjennom arbeid utført av arkitektstudenter på masternivå vil *Arkitekthjelpen* fremme god og nyskapende arkitektur, bidra til en god dialog mellom folk og arkitekter og bedre forståelsen for arkitekturfaget. Den har en profil som bidrar til å senke terskelen for å benytte arkitekt hos ideelle organisasjoner og private ikke-kommersielle aktører. *Arkitekthjelpen* Rådgivning gir en time gratis rådgivning til innbyggerne i Trondheim og deres byggeprosjekt. Responsen på tilbudet har vært stor og udelt positiv, og erfaringene så langt viser at behovet for et slikt tilbud er stort. *Arkitekthjelpen* er nå i kontakt med Bergen kommune for å se på mulighetene for å starte tilsvarende tilbud også i Bergen, og målet er å utvide det til et nasjonalt tilbud. *Arkitekthjelpen* ble initiert av tre studenter og to ansatte ved Fakultet for arkitektur og billedkunst på NTNU. Erfaringene fra arbeidet førte til etablering av *Arkitekthjelpen* som samvirkeforetak med ansvarsrett med i alt 19 stiftere, blant dem 15 studenter og fire faglærere.

Et annet eksempel på at fagmiljøene arbeider for å integrere innovasjon som en naturlig del av sine faglige oppgaver, er Fakultet for informasjonsteknologi, matematikk og elektroteknikk som under navnet *ItOvation* i 2008 gjennomførte en serie arrangementer. Her ble næringsliv, akademia og det offentlige invitert til å være med å stimulere til innovativ tenkning som favner hele mennesket og utnytter informasjonsteknologi. Ingrediensene kunst, mat, musikk, teknologi og vitenskap skapte rammen for godt samspill.

I arbeidet for at innovasjon skal bli en del av virksomheten, samarbeider NTNU hele tiden tett med sitt TTO. NTNU Technology Transfer AS har som målsetting å kommersialisere forskningen ved NTNU, og en forutsetning for å lykkes er en god og jevn strøm av ideer, som igjen forutsetter at NTNU vektlegger innovasjon som del av sin kjernevirksomhet. TTO er derfor et viktig redskap for å sikre at innovasjon blir en naturlig del av virksomheten. For å styrke og koordinere arbeidet med innovasjon og næringsutvikling, vil vi videreutvikle en arena for nyskaping og næringslivskontakt som omfatter sentralnivået, fakultetene og TTO.

Utfordringer

En hovedutfordring innenfor innovasjon er å få til en policy for og forbedret håndtering av immaterielle rettigheter. I tillegg er det en utfordring at vi ofte mangler de midlene som trengs for å verifisere teknologien i et kommersielt perspektiv, slik at investorer er villige til å ta risikoen ved å investere i videre produkt- og markedsutvikling. Dette er midler for å bygge et lite pilotanlegg eller demonstrere at teknologien også fungerer utenfor laboratoriene.

Politikk for og forbedret håndtering av immaterielle rettigheter

NTNUs styre vedtok 27. mars 2008 å slutte seg til dokumentet "Rettighetspolitikk for Norges universiteter". Dokumentet ble initiert av rektormøtet i begynnelsen av 2007 og utformet av en arbeidsgruppe med representanter for universitetene i Oslo, Bergen, Stavanger, Universitetet for Miljø- og Biovitenskap og NTNU. Dokumentet ble avgitt til Forskningsrådet i oktober 2007, i tråd med føringer lagt i KDs brev til rådet av 10.5.07.

12. juni 2008 ble det fremmet sak for styret med forslag til en institusjonell IP-politikk for NTNU (S-sak 46/08). Styret besluttet imidlertid å sende saken tilbake til administrasjonen til fornyet utredning før ny styrebehandling. NTNUs eget IP-utvalg arbeider nå med en revidert versjon av IP-dokumentet. Målet er at den endelige IP-politikken skal fremstå som både kommuniserende i formen og balansert i innhold. Det tas sikte på å legge fram det reviderte policydokumentet for styret senest på styrets siste møte før sommeren 2009. Universitetet er opptatt av at så vel tilsatte som studentene skal komme ut av den interne IP-prosessen som vinnere og er glad for at den individuelle akademiske friheten er lovfestet i uhl. § 1-5(6). Dette er en lovendring som styrker universitetets evne til å forvalte immateriell eiendom på en samfunnsgavnlige måte. NTNU vil i økende grad informere om og fokusere på universitetets rolle som stor bruker av IP skapt av andre, både i relasjon til de økende kostnader vi har og har hatt knyttet til kjøp av lisenser for bruk av beskyttende verk og i relasjon til de ulike risiki uhjemlet bruk av slike verk eksponerer oss for. Vi er på denne bakgrunn grunnleggende positivt innstilt til de initiativ som er tatt av så vel KD som UHR og andre i retning av å øke kunnskapen om og bruken av Open Access-løsninger.

Vi er også opptatt av å ivareta universitetets rettigheter til prosjektbakgrunn og prosjekteresultater i de kontrakter vi inngår med eksterne parter (BOA-prosjekter). Et viktig og omfattende arbeid for å nå denne målsettingen er revisjonen av våre nåværende kontraktsmaler for bidrags- og oppdragsfinansierte prosjekter.

3.4 Organisasjon og ressurser

Sektormål 4: Universitetene skal ha en personal- og økonomiforvaltning som sikrer effektiv utnytting av ressursene.

3.4.1 Kvalitative vurderinger av vektlagte områder 2008

Styrets ansvar for måloppfølging

Det er bedt om en rapport om hvordan styret vurderer sitt ansvar for måloppnåelse, herunder vektning av faglige versus administrative ressursbehov, administrativ kapasitet og kompetanse for å sikre god kvalitet i økonomiforvaltningen, oppfølging av prinsippene for god eierstyring i randsonen og omfang og utvikling av utsatt virksomhet og begrunnelse for behovet for avsetninger til strategiske formål. I det følgende beskrives NTNUs vurderinger og arbeid med nevnte områder i 2008.

Vektning av faglig versus administrative ressursbehov

NTNUs medarbeidere er den viktigste ressursen for å nå målet om å bli internasjonalt fremragende i 2020. Det vitenskapelige personalet ivaretar oppgavene forskning, undervisning og formidling, mens det teknisk-administrative er støttefunksjoner for primærvirksomheten. Det er et generelt ønske å begrense det teknisk-administrative støtteapparatet til fordel for en styrking av det vitenskapelige personalet. Men støtteapparatet må ikke være så begrenset at det påfører det vitenskapelige personalet flere administrative funksjoner. Det er dermed ikke et mål i seg selv at støtteapparatet skal bli så få som mulig, men det er en målsetting å ha et optimalt dimensjonert støtteapparat med høy kompetanse og effektive og gode arbeidsprosesser.

Teknisk-administrativt personell pr. årsverk vitenskapelige personell var i 2008 på 0,67. Dette er lavere enn ved de øvrige store universitetene. Forholdstallet har vært synkende de siste årene og dette kan hovedsakelig forklares gjennom et økende antall rekrutteringsstillinger i organisasjonen, noe som ikke har generert flere teknisk-administrativt ansatte.

Administrativ kapasitet og kompetanse for å sikre god kvalitet i økonomiforvaltningen

Utviklingsarbeidet på økonomiområdet gjøres i hovedsak gjennom prosjektet "Ledende økonomifunksjon 2010" (LØF 2010). Kapasiteten henger i stor grad sammen med kompetansen hos de som har en rolle i økonomiforvaltningen. Foruten beregninger på ressursbehov ved hver enkelt enhet, er det lagt spesielt vekt på å øke medarbeidernes kompetanse. Det er utarbeidet prosess- og rutinebeskrivelser for de fire hovedområdene anskaffelser, lønn, prosjekt og plan–budsjett–oppfølging, samt utarbeidet rollebeskrivelser med kompetansekrav. Innplassering i roller ble gjort i 2007. I 2008 er det lagt vekt på iverksetting av nye arbeidsprosesser og rutinebeskrivelser, parallelt med kompetansehevede tiltak.

Oppfølging av prinsippene for god eierstyring i randsonen

NTNU har i løpet av 2008 gjennomgått reglement og rutiner som et ledd i arbeidet for å sikre god eierstyring i randsonen. Hvilke endringer som er gjort og bakgrunn for dem, er omtalt spesielt i forhold til aksjefullmakten og eiendomsfullmakten i kapittel 3.6.2 "Rapportering om forvaltning av fullmakter".

Etterfølging av prinsippene for god eierstyring i praksis er beskrevet i NTNUs interne rutiner "Interne rutinebeskrivelser – Forvaltning av statens eierinteresser i aksjeselskaper ved NTNU". Disse er først og fremst regulert gjennom KDs rundskriv F-20-07, og særskilte retningslinjer for forvaltningen av statens eierinteresser i aksjeselskaper, som trådte i kraft 01.01.2008. I tillegg beskrives statens prinsipper for god eierstyring nærmere i

Stortingsmelding nr 13 (2006–2007). NTNUs interne rutinebeskrivelser er i hovedsak oppbygd rundt følgende tre hovedområder som vil ivareta og tilfredsstille forvaltningen av statens eierinteresser i aksjeselskaper:

- Erverv av aksjer
- Institusjonens ansvar for utøvelse av eierskap i aksjeselskaper
- Rapportering

I tillegg til å gi en mer detaljert beskrivelse av rutinene er det som følge av gjennomgangen i 2008 også angitt hvem som er ansvarlig for å utføre og følge opp hver rutine/handling. I tillegg til å ha et godt rammeverk er man avhengig av at de som er involvert i denne typen prosesser både har tilstrekkelig kunnskap om rammeverket og den nødvendige kompetansen. Det er lagt vekt på å gi hyppigere og bedre informasjon til NTNUs linjeledelse vedrørende rammeverket, samt at tilgangen er forenklet ved en nettbasert økonomiportal. NTNU vil fortsette arbeidet for å øke kompetansen på området og sikre at reglement og rutiner følges.

Omfang og utvikling av utsatt virksomhet og begrunnelse for behovet for avsetninger til strategiske formål

I 2004 var avsetningene ved NTNU betydelige (550 mill. kr). Siden har vi hatt fokus på planleggingen av bruken av disse for kommende budsjettperioder. I 2005 og 2006 reduserte NTNU avsetningene med over 200 mill. kr. Avsetningene økte marginalt i 2007, og for 2008 ser vi at avsetningene øker med 2 % av departementsbevilgningen. Aktiviteten har dermed vært omtrent på nivå med bevilgningen for 2008.

Nedbyggingen i 2005 og 2006 var først og fremst et resultat av ekstraordinære strategiske satsinger og større byggeprosjekter. I 2007 og 2008 har nedbyggingen i større grad vært opp til den enkelte enhets evne til å gjennomføre mindre ekstraordinære tiltak. NTNU har de senere år hatt trangere økonomiske vilkår for kjernevirksomheten, bl.a. på grunn av kutt i basisbevilgningen. Det gjennomførte kostnadsnivået ved enhetene har på bakgrunn av dette vært preget av nøkternhet. Tilbakeføring av basisbevilgningen (25 mill. kr) og budsjettsalderingen i desember (21,9 mill. kr) var gledelig, men det er tidkrevende å få slutført ny aktivitet, særlig innenfor tilsetning i vitenskapelige stillinger og innkjøp av tynge vitenskapelig utstyr. Dette bidrar til at avsetningene øker noe for 2008.

I 2008 er det utarbeidet langtidsbudsjetter ved enhetene for perioden 2009–2012, med vekt på planlegging av avsetningsnivået. For 2009 er det fremdeles nødvendig å videreføre arbeidet for å styrke kvaliteten på både budsjettarbeid, prognosevurdering og løpende rapportering.

Etiske retningslinjer for faglige og administrative prosesser

Med utgangspunkt i gjeldende "Etiske retningslinjer for statstjenesten" har NTNU utviklet egne etiske retningslinjer for enkelte områder. I 2008 har vi jobbet spesielt med etikk i forhold til forskning, allmenn personalpolitikk og anskaffelser.

For etikk i faglige prosesser vil NTNU i løpet av våren 2009 lansere en etikkportal. Denne skal være en undervisnings- og veiledningsressurs for alle ansatte i organisasjonen. Et viktig utgangspunkt for denne portalen har vært at mange etiske dilemmaer bare delvis løses med henvisning til generelle regler og retningslinjer. Det er derfor lagt vekt på å skissere konkrete case/etiske dilemmaer for å skape egen etisk refleksjon.

I tillegg til nevnte nettportal for faglige prosesser, er de "Etiske retningslinjer for statstjenesten" tilgjengelig for alle ansatte i vår nettbaserte Økonomiportal. I Økonomiportalen er etiske retningslinjer for anskaffelsesområdet utdypet særskilt, med henvisning til og gjengivelse av Tjenestemannsloven § 20. Innholdet i denne bestemmelsen er presisert og utdypet ytterligere for følgende hovedområder:

- Bruk av stilling
- Inhabilitet
- Forretningsomgang og sosialt samvær
- Gaver og andre ytelser
- Reiser i tjenesten
- Privat bruk av rammeavtaler
- Fortrolig og riktig informasjon
- Når det er tvil

Gjennom prosjektet ”Ledende økonomifunksjon 2010” (LØF 2010) er arbeidet med kompetanseheving for medarbeidere som har definerte roller på økonomiområdet videreført i 2008. Ett av målene er å gi våre økonomimedarbeidere økt kunnskap om våre etiske retningslinjer og fokusere på etterlevelse av disse. De har derfor fått et tydeligere ansvar for og myndighet til å iverksette tiltak når eventuelle avvik avdekkes både i forhold til etiske retningslinjer og regelverk for øvrig. Generelle kontrollrutiner er utviklet og iverksatt for avdekking av eventuelle avvik. Dette arbeidet vil bli ytterligere forbedret og systematisert i 2009.

Oppfølging av regelverk for anskaffelser og forvaltning av bidragsprosjekter og oppdragsprosjekter

Vår risikovurdering av økonomiområdet i 2008, avdekket behov for en nærmere gjennomgang av både anskaffelser og bidrags- og oppdragsfinansiert aktivitet. Et eksternt konsultentselskap har derfor etter oppdrag fra oss innenfor et gitt omfang, utført en overordnet vurdering av disse områdene. Arbeidet har resultert i en situasjonsbeskrivelse og anbefalinger, basert på funn og observasjoner i det gjennomgåtte utvalget.

Denne gjennomgangen har bekreftet vår vurdering av at fokus på og arbeid med ytterligere rutineforbedringer og en styrket internkontroll for å bedre etterlevelsen av gjeldende rutiner, er riktig prioritering innenfor økonomiområdet. Vi vil i 2009 fortsette arbeidet med å sikre at gjeldende regelverk både for anskaffelser og forvaltning av bidrags- og oppdragsprosjekter følges fullt ut i alle deler av organisasjonen. Dette vil vi gjøre ved fokus på informasjon til og kommunikasjon med alle nivå i organisasjonen vedrørende gjeldende regelverk, rutiner, ansvar for løpende oppfølging, gjennomføring av kontrolltiltak og konsekvenser av eventuell brudd på gjeldende rutiner. Ved å vektlegge en mer systematisk og ensartet oppfølging av kontrolltiltakene oppnås læring for etterlevelse av gjeldende regelverk i hele organisasjonen.

Anskaffelsesområdet

Ved utgangen av 2008 hadde vi omlag 110 bestillere, som sammen med vår Innkjøpsseksjon i Økonomiavdelingen har ansvaret for gjennomføring av anskaffelser i samsvar med gjeldende regelverk og rutiner. For å få rollen som bestiller må alle gjennomføre et kurs med avsluttende eksamen. Det er kun bestillere som kan attestere på faktura.

For å sikre etterlevelse av regelverk og løpende dokumentasjon av gjennomført prosess fra anskaffelse til regnskapsføring, har vi i siste halvdel av 2008 anskaffet følgende nye, elektroniske verktøy for implementering primo 2009:

1. Konkurransgjennomføringsverktøy for anbudsprosesser
2. Felles malverk med prosessbeskrivelser (anskaffet i fellesskap med UiO og UiB)

Vi er for øvrig godt i gang med bruk av vårt elektroniske bestillingssystem for løpende kjøpstransaksjoner med automatisk matching av faktura, og er tilknyttet den offentlige markedsplassen, ehandel.no.

Bidrags- og oppdragsfinansieringsaktivitet (BOA)

Vi har ved utgangen av 2008 gjennomført opplæring av 55 medarbeidere i rollen som lokal prosjektstøtte (LP) samt egen LP-medarbeider for EU-prosjekter. Opplæringen har omfattet både vår standardiserte og enhetlige prosess for prosjekter, samt rutinebeskrivelser, ansvar og roller. Vi har i tillegg innført nye arkiveringsrutiner for BOA-området, for å sikre nødvendig og enhetlig dokumentasjon av inngåtte avtaler og utførte aktiviteter.

Vårt styre vedtok i november 2008 revidering av kapittel 5.1 i "Hovedregler for økonomiforvaltningen ved NTNU", tilpasset gjeldende regelverk for øvrig. Vi vil i første halvdel av 2009 slutføre arbeidet med reviderte budsjett- og kontraktsmaler. Dette bidrar til å effektivisere arbeidsprosessene, sikre etterlevelse av gjeldende regelverk, og bedre kvaliteten og internkontrollen på området.

Omtale av institusjonens oppfølging av egen intern kontroll, ref. Reglement for økonomistyring i staten § 14 – relatert både til systemer og rutiner for kvalitetssikring

I henhold til hovedreglementet for økonomiforvaltningen ved NTNU, skal intern kontroll bygges opp og utøves i alle våre enheter. Kontrollhandlinger skal tilpasses risikovurderingene som er foretatt for enhetenes aktiviteter, sannsynligheten for at avvik skal oppstå og tilhørende konsekvensvurdering.

Vi mener at vårt prosjekt "Ledende økonomifunksjon 2010" (LØF 2010) bidrar til en styrket internkontroll og redusert risiko for mislighold gjennom økt kompetanse hos våre økonomi-medarbeidere. Økt grad av standardiserte arbeidsprosesser og rutinebeskrivelser, som høsten 2008 ble strukturert og gjort tilgjengelig for alle ansatte i vår elektroniske Økonomiportal (økonomihåndbok på nett), bidrar også til dette. Videreutvikling og løpende revidering av rutinene vil være en kontinuerlig prosess. I 2009 vil vi spesielt vektlegge arbeidet med videreutvikling av kontrollrutiner for alle hovedprosessene på økonomiområdet. Dette kommer i tillegg til de kontrollrutiner vi allerede har innarbeidet i våre økonomisystemer. Våre økonomisystemer skal i størst mulig grad bidra til å redusere mulighetene for avvik i forhold til gjeldende rutiner, men vi ser at det er behov for å foreta løpende kontroller ut over dette for alle hovedprosessene på økonomiområdet, til dels også i større omfang enn det vi gjør i dag.

Vi mener også at kvaliteten på vårt løpende regnskap blir bedret gjennom økt kompetanse og bedre kontrollrutiner på økonomiområdet, som igjen bidrar til bedret samlet økonomistyring.

I forhold til punkt b) i §14 om oppfølging av måloppnåelse og at resultater står i forhold til fastsatte mål og resultatkrav, så vises det til kapittel 3.6.1. for styrets omtale av mål- og resultatstyringen ved NTNU.

3.4.2 Rekruttering og kompetanseheving, virksomhetsmål 4.1

Virksomhetsmål 4.1: Universitetene skal føre en aktiv arbeidsgiverpolitikk som bidrar til å rekruttere og utvikle kompetanse som reflekterer institusjonenes oppgaver og ansvarsområder.

Måloppnåelse og utfordringer

NTNU har gjennomført en rekke tiltak, og lagt planer for ytterligere arbeid med å rekruttere, beholde og utvikle den kompetansen som er nødvendig for at NTNU skal nå sine ambisjoner og ivareta sitt samfunnsoppdrag. Gjennom dette er målet om å være en aktiv arbeidsgiver fulgt opp på en god måte. En særskilt utfordring er forhold knyttet til mottak av utenlandske forskere, og det er derfor satt i gang tiltak for å bedre dette. Videre vil også lederutvikling ha særlig fokus når det i 2009 skal velges nye instituttledere.

Tabell 7. Resultater for virksomhetsmål 4.1.

Styringsparameter	Resultat				Resultatmål 2008
	2005	2006	2007	2008	
Andel førstestillinger av totalt antall undervisnings-, forsknings- og formidlingsstillinger	0,49	0,51	0,51	0,47	0,5

NTNU har de senere årene hatt en stabil andel førstestillinger på ca. 50 % av det totale antall undervisnings-, forsknings- og formidlingsstillinger. Målet om en økt andel førstestillinger vil strukturelt motarbeides med NTNUs økte satsing på rekrutteringsstillinger. NTNUs økte andel rekrutteringsstillinger i 2008 har uvilkårlig ført til at andelen førstestillinger har sunket.

Rekruttering

NTNU har, blant annet gjennom personalpolitikken, lagt større vekt og økt innsats på å rekruttere fremragende forskere. Rekruttering av kvinner til vitenskapelige stillinger, særlig i naturvitenskap og teknologi, er også et prioritert område. NTNU vil øke forskermobiliteten gjennom eksternt samarbeid, og med økt vekt på rekruttering av fremragende postdoktorer og doktorgradskandidater, gjerne fra andre land. Samtidig arbeides det for å sikre god rekruttering fra egne rekker, ved å utdanne dyktige studenter. Våre samlede ambisjoner tilsier at vi må rekruttere høyt kompetente mennesker til alle funksjoner, ikke minst til teknisk-administrative stillinger. Bare på den måten kan vi nå våre mål om å effektivisere prosesser og systemer som understøtter primærvirksomheten. I løpet av vårsemesteret 2009 slutføres arbeidet med å forenkle og effektivisere tilsettingsrutinene. Både prosedyrer og regelverk er videreutviklet for å støtte og forenkle rekruttering av fremragende forskere.

Et viktig moment for å kunne konkurrere om de beste hodene i markedet og unngå at vi mister våre kunnskapsrike medarbeidere til andre organisasjoner/bedrifter, er i hvilken grad vi kan tilby konkurransedyktig lønn. Dette er en utfordring som må håndteres både gjennom vår personalpolitikk, og ved arbeidet med å få styrket basisbevilgningen til NTNU.

Kompetanseutvikling

NTNU har i 2008 videreført sine tiltak innenfor kompetanseutvikling og lederutvikling. Lederutvikling er en viktig del av kompetanseutviklingstilbudet. Porteføljen legges ut fra en vurdering av hva som anses som nødvendige ferdigheter og kunnskap hos ansatte for å støtte opp om NTNUs strategier og virksomhet. I 2008 har vi tilbudt 28 kurs fordelt på 17 områder, samt to lederutviklingsprogram, ett for vitenskapelige og ett for administrative. Noen kurs har allmenn interesse, og de fleste er spesialinnrettet på målgrupper av ansatte. Kursene er svært etterspurte, og både porteføljen og kvaliteten på kursene får svært gode tilbakemeldinger.

I tillegg til kurs initiert og arrangert av Personalavdelingen, tilbyr HMS, Informasjonsavdelingen og IT-avdelingen kurs innenfor sine fagområder.

3.4.3 Arbeidsmiljø og likestilling, virksomhetsmål 4.2

Virksomhetsmål 4.2: Universitetene skal gjennom sin personalpolitikk medvirke til et godt arbeidsmiljø og et mindre kjønnsdelt arbeidsliv.

Måloppnåelse og utfordringer

NTNU arbeider godt både med arbeidsmiljøet generelt og med likestilling spesielt. NTNU har et lavt sykefravær, og det systematiske HMS-arbeidet bidrar til et godt arbeidsmiljø. I 2007

ble det gjennomført en arbeidsmiljøundersøkelse og NTNU har i 2008 fulgt opp denne. I 2009 vil det bli foretatt en ny spørreundersøkelse om arbeidsmiljøet.

Det jobbes også godt med ulike tiltak for å bedre kvinneandelen blant NTNUs medarbeidere. Enkelte fagmiljøer har imidlertid svært få kvinner blant de vitenskapelig ansatte. Dette er en situasjon som NTNU jobber svært målrettet for å bedre.

Tabell 8. Resultater innenfor hovedområder for virksomhetsmål 4.2.

Styringsparametere	Resultat (i %)				Resultatmål 2008 (%)
	2005	2006	2007	2008	
Andel kvinner, totalt og etter stillingskategori					
Undervisnings-, forsknings- og formidlingsstillinger	29,4	30,5	31,0	32,5	33
Støttestillinger for undervisning, forskning og formidling	30,1	31,8	33,2	32,2	35
Drifts- og vedlikeholdsstillinger	60,1	60,3	61,0	61,4	60
Administrative stillinger	70,7	71,1	72,4	72,4	70
Administrative lederstillinger	21,4	27,6	28,6	27,6	30
Administrative mellomledere	40,4	48,4	48,4	48,4	50
Andre stillinger	51,9	49,6	49,4	42,8	50
NTNU-spesifikk styringsparameter:					
Andel kvinner av nytilsatte i vitenskapelige stillinger som krever doktorgrad				24*	37

* Estimert etter manuell telling i påvente av nytt personalsystem.

Det er en positiv utvikling for undervisnings-, forsknings- og formidlingsstillingene selv om utviklingen går sent. Når det gjelder utviklingen for NTNUs styringsparameter, andel kvinner av nytilsatte i vitenskapelige stillinger som krever doktorgrad, så viser det estimerte resultatet at vi ikke har nådd målet. Tilsetning av vitenskapelige personale er tidkrevende prosesser og mange av de tilsetninger som er gjort i 2008 ble påbegynt i 2007. Det er rimelig å anta at effekten av de tiltak som har vært satt i gang i 2008 ikke vil komme før i 2009/2010.

Det vises til kapittel 3.6.3 for utfyllende detaljer om NTNUs HMS- og likestillingsarbeid.

3.4.4 Kvalitet i økonomiforvaltningen, virksomhetsmål 4.3

Virksomhetsmål 4.3: Universitetene skal ivareta høy kvalitet i økonomiforvaltningen, med fokus på god intern kontroll og effektiv ressursforvaltning som tar hensyn til institusjonenes strategiske prioriteringer.

Prosjektet Ledende økonomifunksjon 2010 (LØF 2010) har som ambisjon å videreutvikle økonomifunksjonen til å bli Norges mest veldrevne i offentlig virksomhet for å støtte opp under primærvirksomheten ved NTNU. Dette skal skje gjennom forbedring av kvaliteten i økonomiprosessene. I 2008 er implementeringen av nye prosesser og rutiner samt kompetanseheving av rolleinnhavere videreført. En milepæl i 2008 har vært utrulling av økonomiportalen på nett. Hensikten med økonomiportalen er å effektivisere arbeidet og øke kvaliteten gjennom å samle og strukturere økonomirelatert informasjon, rutiner, hjelpemidler

med mer, samt å kommunisere hvordan økonomiarbeidet skal ivaretas ved NTNU. Økonomiportalen er et levende verktøy og videreutvikles og oppdateres kontinuerlig.

NTNUs reglement og instruks for økonomiforvaltningen er revidert som følge av nytt reglement om statlige universiteter og høgskolers forpliktende samarbeid og erverv av aksjer fra Kunnskapsdepartementet (F-20-07).

Gjennom LØF 2010 er det også tatt et grep for å bedre rutinene for intern kontroll, gjennom å legge inn kontrollpunkter i rutinebeskrivelsene for økonomiprosessene ved NTNU. NTNU har imidlertid fortsatt en utfordring i forhold til å heve kompetansen blant aktuelle rolleinnhavere i organisasjonen og jobber med dette gjennom LØF 2010 (se videre omtale av kvalitet i økonomiforvaltningen og internkontroll under kapittel 3.4.1).

Det vises til kapittel 3.6.1 for omtale av NTNUs strategi- og budsjettarbeid.

Tabell 9. Resultater, virksomhetsmål 4.3.

Styringsparametre	Resultat				Resultatmål 2008
	2005	2006	2007	2008	
Merknader og kommentarer fra Riksrevisjonen	0	1	0	0	0
Resultat eksternfinansiert virksomhet (EFV) (oppdragsvirksomhet) (mill. kr)	2,52	1,21	3,85	3,87	3

3.5 Universitetsmuseene

Sektormål 5: UiB, UiO, UiTø og NTNU har et særskilt ansvar for å bygge opp, drive og vedlikeholde museum med vitenskapelige samlinger og utstillinger for publikum.

3.5.1 Sikring og bevaring av vitenskapelige samlinger

Virksomhetsmål 5.1: Universitetenes skal sørge for god sikring og bevaring av museumssamlingene, og bidra til digitalisering av denne kulturarven.

Tabell 10. Resultater til virksomhetsmål 5.1.

Resultatindikatorer	Resultat (i %)				Resultat- mål (%)
	2005	2006	2007	2008	2008
Andel magasinlokaler med tilfredsstillende standard for sikkerhet			47	51	55
Andel magasinlokaler med tilfredsstillende standard for bevaring			31	32	35
Andel digitalisering av samlingene					
Kulturhistoriske arkiv (topografisk)	40	45	46	60	48
Kulturhistoriske arkiv (byutgravinger)	0	0	0	80	
Kulturhistorisk gjenstandssamling	10	12	14	16	16
Botaniske arkiv (krysslister)	70	70	85	97	88
Botaniske objektsamlinger *	65	76	80	86	85
Zoologiske objektsamlinger *	73	77	82	87	87
Geologisk samling	0	0	0	0	0
Andel av samlingene som er tilgjengelig på web					
Botaniske samlinger	0	0	24	72	30
Botaniske arkiv (krysslister)	0	0	0	97	
Zoologiske samlinger	0	0	0,05	0,05	0,50
Forhist. ark. materiale (tilvekstkatalog)	0	0	80	80	80
Resten av samlingsmaterialet/arkiv	0	0	0	0	0

Sikringen av de vitenskapelige samlingene har i 2008 foregått ved to hovedsatsinger:

Etablering av nye magasiner

Museums- og universitetsledelsen har i tett samarbeid utredet løsninger for magasinbehovet ved Vitenskapsmuseet og kommet fram til et prioritert løsningsforslag med nytt magasinbygg på Kalvskinnet. Saken er til vurdering i Kunnskapsdepartementet.

Revita-prosjektet

Revita-prosjektet har i 2008 håndtert sikringsarbeid knyttet til delsamlingene ved museet samt akutte utbedringstiltak knyttet til eksisterende magasiner.

Aktivitet på prosjektet

Åtte delprosjekter med aktivitet knyttet til konservering, magasinering/ompakking og digitalisering har vært i drift i 2008. Den totale arbeidsinnsatsen var på 36 årsverk hvorav

18,2 årsverk finansiert gjennom Revita-prosjektet. 33 personer vært tilsatt på prosjektet gjennom året. Prosjektet har driftet en egen innskriverenhet med personale på tiltak gjennom NAV. Innsatsen fra denne enheten var på 21,5 månedsværk. Prosjektet har i tillegg kjøpt totalt 125 månedsværk innskriverkapasitet gjennom DigForsk-sentraler i Vardø, Berlevåg og Båtsfjord.

I tillegg til arbeidsinnsats for delsamlingene er det også gjennomført akutt-tiltak for å oppgradere eksisterende magasiner. Det har blitt kjøpt inn frysecontainer, nye herbarieskap, oppbevaringskasser for fuglesamling og entomologisamling samt gjennomført omfattende reparasjoner av eksisterende herbarieskap.

Økonomi

Kr. 12,165 mill. ble stilt til disposisjon for aktivitet organisert gjennom Revita-prosjektet i 2008. Aktiviteten er finansiert gjennom NTNUs post for store strategiske satsinger og tildelinger fra Kunnskapsdepartementet til bevaring, sikring og digital tilgjengeliggjøring av samlingene ved museet. I tillegg kommer egeninnsats i prosjektet fra Vitenskapsmuseet samt NAVs bidrag gjennom arbeidsinnsats fra personale på tiltak.

Utfordringer

De største utfordringene for prosjektet har bl.a. vært å få ansatt personale med ønsket databasekunnskap, mangel på tilfredsstillende magasiner og magasinkapasitet samt mangel på tilstrekkelig langsiktighet i finansiering av prosjektet. Våren 2008 ble det gjennomført en ansettelsesprosess for om mulig å få ansatt databasepersonell på prosjektet. Det var få kvalifiserte søkere og ingen ble ansatt. Dette har forsinket arbeidet med å utvikle databaser til bruk på prosjektet. Også mangel på tilfredsstillende magasiner og for liten magasinkapasitet er med på å forsinke prosjektet. Flere oppgaver er utsatt i påvente av en avklaring rundt magasinforholdene på museet. Mangel på langsiktighet i finansieringen av prosjektet er også en utfordring. Dette gjør det vanskelig å ansette personale og beholde spisskompetanse for lengre tidsrom og gjør stillingene mindre attraktive.

Årsrapport

Utfyllede årsrapport for prosjektets aktivitet i 2008 legges ut på <http://www.vm.ntnu.no/vm/doku.php?id=revita-prosjektet>

Sikring og bevaring av universitetsmuseene – kap. 281

Vitenskapsmuseet mottok to ekstra tildelinger til sikringsarbeid på til sammen kr 3,1 mill. høsten 2008, og disse midlene er disponert som følger:

- Kr 1,250 mill. til museets Revita-prosjekt i 2009, konservering av kulturhistorisk gjenstandsmateriale.
- Kr 0,529 mill. til bygningsmessige sikring, brann- og klimaforebyggende tiltak mot kulturhistorisk originalmateriale i utstillingsareal.
- Kr 0,971 mill. til håndtering av restanser knyttet til kulturhistorisk arkiv, arkeologisk gjenstandsmateriale, zoologiske og botaniske objektsamlinger. Gjelder ompakking, reorganisering og digitalisering av materiale.
- Kr 0,350 mill. til utredning nye magasin, frikjøp personale til planprosess, utgifter til arkitekt.

3.5.2 Tilretteleggelse for allmenn bruk og offentlig forvaltning

Virksomhetsmål 5.2: Universitetsmuseene skal gjennom samlingsvirksomheten være en aktiv samfunnsaktør. Samlingene skal tilrettelegges for bruk i offentlig forvaltning og av den interesserte allmennhet.

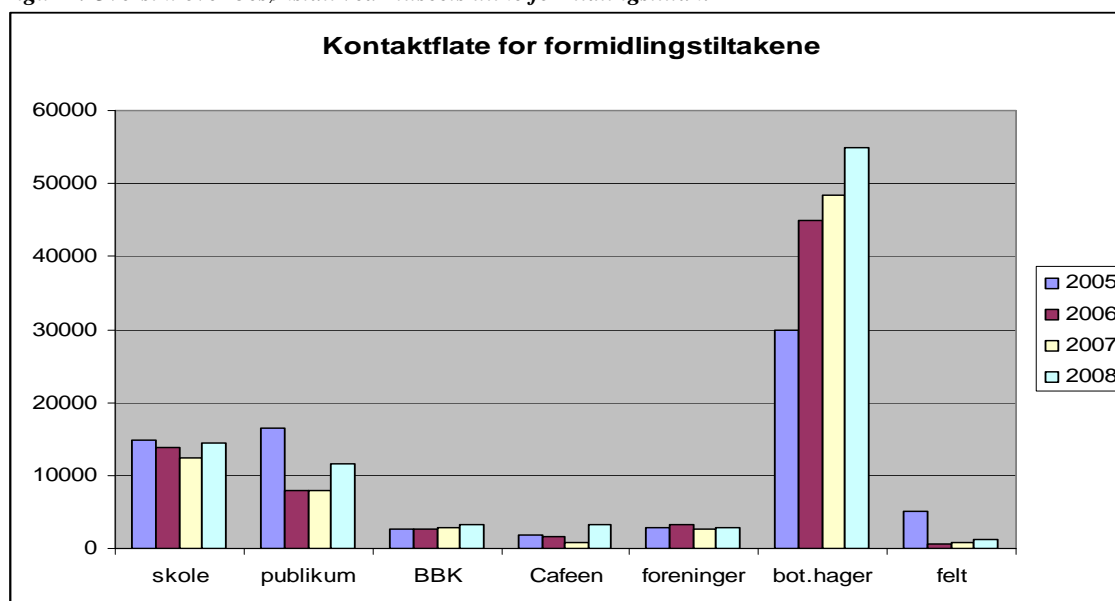
Tabell 11. Resultater til virksomhetsmål 5.2.

Resultatindikatorer	Resultat				Resultat- mål
	2005	2006	2007	2008	2008
Publikumsbesøk					
Utstillinger Kalvskinnnet	31 400	21 800	20 200	26 069	30 000
Botaniske hager	40 000	45 000	48 500	55 000	49 500
Feltutgravinger, andre arrangementer	12 000	8 100	7 300	10 400	3 500
Antall omvisninger (av dette skoleklasser)	511 (436)	487 (424)	394 (288)	505 (431)	410 (320)
Antall utstillinger (faste/midlertidige)	9/13	9/18	9/12	5/24	10/10

Følgende tiltak er gjennomført for å øke tilgjengeligheten til samlingene

- 57 615 naturhistoriske objekter ble digitalisert i 2008.
- Tilgjengeliggjøring på web hvor 187 498 naturhistoriske poster er tilgjengeliggjort på web gjennom GBiF og/eller Artsdatabankens portaler.
- Tilgjengeliggjøring på web hvor 246 641 naturhistoriske observasjoner (krysslister) er tilgjengeliggjort på web gjennom GBiF og/eller Artsdatabankens portaler.
- Tilgjengeliggjøring på web av ca. 1500 foto gjennom universitetsmuseenes felles nasjonale fotoportal.
- Antall publikasjoner/verk med bruk av informasjon fra de vitenskapelige samlingene ved NTNU/VM i 2008: 80.

Figur 1. Oversikt over besøkstall ved museets ulike formidlingstiltak.



Forklaring til formidlingstiltakene:

Skole:	Besøkende skoleelever og førskolebarn til museets utstillinger.
Publikum:	Øvrige besøkende til museets utstillinger.
BBK:	Det kongelige norske vitenskapers selskap (DKNVS) populærvitenskapelige program "Byen, bygdene og kunnskapen".
Cafeen:	Besøkende til arrangement i regi av museumskafeen Magasinet.
Foreninger:	Oppmøte til ulike foreningers foredragstilbud i museets auditorium.
Bot. hager:	Besøk til Ringve botaniske hage, Svinvik arboret og Kongsvoll fjellhage.
Felt:	Oppmøte til demonstrasjoner, omvisning, foredrag under faglige feltaktiviteter.

For utstillingene på Kalvskinnset viser det seg at supplerende aktiviteter i form av foredrag, dramatisering og demonstrasjoner i utstillingsrommene på dagtid og kveldstid øker interessen og antall besøkende til stedet.

Aktivitetstilbudet førte til 6000 flere besøkende på årsbasis sammenlignet med fjoråret, likevel var dette litt mindre enn forventet. Ombygninger i Gunnerushuset har ført til at 5 basisutstillinger er tatt ned. Det gamle publikumstilbudet er erstattet med 16 egenproduserte utstillinger, 4 innleide vandreutstillinger med vekslende tema fra samisk kunsthåndverk til utstilling om homofili i dyreriket, og 4 kunstutstillinger i samarbeid med Trondheim Kunstforening. Freelance teatergruppen RAMP har utviklet et dramatisert innslag om dagliglivet i middelalderen og som de fremfører i middelalderutstillingen som ekstra tilbud til bestilte middagsselskap i museumskafeen i etasjen under. Tilbudene kompenserte ikke besøksinteressen til de naturhistoriske basisutstillingene som ble tatt ned.

Museumsbutikken omsatte for kr 348 321 av pryd- og gaveartikler. Salget av egenproduserte trykksaker som Spor, serien "Bli med ut" og bokverket "Ormen Lange" er økende.

I tillegg til museets egen formidlingsvirksomhet har ulike foreninger lagt sine møter til museet, feltaktivitet utenfor museumsområdet samler interesserte og de botaniske hagene har stort besøk gjennom sommeren. Samlet formidlet museet sine kunnskaper til 91 500 personer.

3.6 Øvrig rapportering

3.6.1 Rapportering om styrets arbeid

Styrets sammensetning og arbeid

NTNU vedtok i 2004 en ordning med tilsatt rektor og dermed ekstern styreleder. I denne perioden har NTNUs styre bestått av 11 medlemmer fordelt på 3 eksterne i tillegg til ekstern styreleder, 3 representanter for de fast vitenskapelige tilsatte, 1 representant for de midlertidige vitenskapelige tilsatte, 1 representant for det teknisk-administrative personalet og to studentrepresentanter.

Styret hadde i 2008 12 møter der 86 saker ble lagt fram til vedtak. I tillegg tok styret opp en rekke saker under eventuelt, og fikk et stort antall orienteringer fra rektor. Enkelte store saker er blitt lagt fram til drøfting før endelig behandling i styret. I de fleste saker er det oppnådd enstemmighet fordi sakene er ukontroversielle. I mer kontroversielle saker har spenninger i styret gjort dette mer problematisk. Styret har arbeidet grundig med disse sakene. Det dreier seg om campussaken, NTNUs lønnspolitikk, håndtering av aksjefullmakten og spørsmålet om hvordan styret ønsker å organisere NTNUs styring og ledelse på alle nivåer. Også her har styret i stor grad arbeidet seg fram til felles standpunkt.

Styrets strategiske arbeid

Styret har vært opptatt av at NTNU skal ha en oppdatert strategi. Strategidokumentet, *NTNU 2020 – Internasjonalt fremragende*, ble vedtatt av styret høsten 2006. Siden har NTNU vært igjennom to år med ny strategi- og budsjettprosess. Prosessen har er fortsatt under utvikling. Som en følge av tilbakemeldingene fra enhetene og erfaringer så langt, vedtok styret i september 2008 å foreta noen justeringer i strategidokumentet. Endringene gjelder i hovedsak for utdanningsområdet, hvor det er foretatt noen presiseringer av målområder og noen styringsparametre er endret eller skiftet ut. Justert strategidokument er lagt ved (vedlegg 1).

Styret har vedtatt å prioritere fem målområder i NTNUs strategi i 2009. Disse er:

- publisering
- doktorgrader
- ekstern finansiering
- kvalitet i utdanningen
- kjønnsbalanse

Til grunn for prioriteringen ligger en risikoanalyse sett i forhold til vår evne til å nå målene i NTNUs strategi.

Styret fikk i 2008 utarbeidet et langtidsbudsjett med budsjettforutsetninger. Selv om finanskrisen har endret på forutsetningene, har selve tilnærmingen gjort arbeidet med å planlegge virksomheten ut over årsperspektivet langt enklere. Styret har bestilt en konsekvensanalyse av krisen for NTNUs del. Analysen skal legges fram våren 2009.

Fokus på institusjonens utdanning og forskning

Styret har i løpet av 2008 behandlet en rekke saker med strategiske implikasjoner for NTNUs utdannings- og forskningsvirksomhet. Styret har blitt forelagt rapporten om utdanningskvalitet og gitt føringer for det videre kvalitetsarbeidet. Styret har evaluert og i neste omgang vedtatt studieprogramporteføljen ved institusjonen og fastsatt opptakskrav for alle program. Videre har styret initiert og drøftet evalueringen av NTNUs siv.ing.-utdanning, en utdanning som er et tyngdepunkt ved institusjonen. Denne evalueringen vil bli fulgt opp av styret.

Også forskningsfeltet er viet stor oppmerksomhet i styrets arbeid. Dette kan illustreres med evalueringen av de tematiske satsingsområdene som ble gjennomført i 2007. Evalueringsprosessen endte i 2008 med et vedtak som definerte mål og oppgaver og fastsatte den fremtidige organiseringen av NTNUs tverrfaglige ambisjon. Likeledes har styret fulgt tett prosessen som, med utgangspunkt i Klimaforliket, resulterte i 12 søknader etter første kvalifiseringsrunde fra NTNU/SINTEF om opprettelse av sentre for fornybar energi.

Styret har i flere omganger behandlet internasjonalisering. Bl.a. har det initiert arbeidet med en handlingsplan for internasjonalisering som omfatter tiltak for både utdanning og forskning.

Ansvar for eiendoms- og økonomiforvaltning og intern organisering

Også i 2008 har den fremtidige utbyggingen av NTNU hatt stor oppmerksomhet i styret. Styret er holdt løpende orientert om utviklingen i campussaken, og selv om vedtakene med størst konfliktpotensial var gjort tidligere, var campussaken fortsatt krevende for styret i 2008.

For å ivareta sitt ansvar for virksomheten har styret vedtatt reviderte regler for den bidrags- og oppdragsfinansierte virksomheten ved institusjonen. På bakgrunn av at aksjefullmakten ble inndratt har styret dessuten utarbeidet regler for hvordan den skal ivaretas (se kapittel 3.6.2.).

Styret har hatt økt oppmerksomhet på HR-området i 2008. Den årlige HMS-rapporten blir lagt fram for styret til behandling, og styret har bedt om regelmessig rapportering om utviklingen på området. Styret har dessuten vedtatt en personalpolitikk og en lønnspolitikk og blitt presentert for en personalpolitisk tiltaksplan i året som gikk.

NTNU satte i 2005 i verk en betydelig endring i organiseringen av styring og ledelse for å nå sine strategiske mål. Styret initierte våren 2008 en evaluering av NTNUs interne organisering. Evalueringen omfattet en ekstern rapport utformet av Rokkan-senteret og en intern prosess der først og fremst ledere og ansatte på instituttnivå fikk anledning til å komme med synspunkter og vurderinger på hvordan de burde ledes og organiseres i kommende styreperiode.

Evalueringen avdekket at flere av målene bak den organisatoriske endringen langt på vei var nådd, men at særlig medvirkningen fortsatt var for dårlig ivaretatt. Styret hadde derfor denne saken på kartet gjennom hele året. Siktemålet har vært å finne en optimal kombinasjon mellom strategisk sammenheng og beslutningsevne i organisasjonen og ansattes og studenters legitime ønske om og krav på medvirkning.

Resultatene kom til uttrykk i flere vedtak gjennom hele året. For å styrke medvirkningen har en gjeninnført styrer ved fakultet og som hovedregel også ved instituttene. Rektor, prorektorer og dekaner skal fortsatt tilsettes, mens instituttlederne som hovedregel fortsatt skal velges. For ytterligere å understreke at den interne organiseringen må øke medvirkningen, har styret bedt rektor komme tilbake med en tiltaksplan i løpet av våren.

Mål- og resultatstyring

Visjonen er at NTNU i 2020 skal være internasjonalt anerkjent som et fremragende universitet. Strategidokumentet NTNU 2020 – Internasjonalt fremragende ble vedtatt i 2006, og med strategidokumentet som ramme ble mål- og resultatstyring innført. Siden da har NTNU hatt fokus på å optimalisere den årlige strategi- og budsjettprosessen.

Årlige kvantitative resultatmål ble første gang satt for 2007, både på NTNU- og fakultetsnivå (og ved noen institutter). I tillegg til NTNUs egne resultatmål fastsettes målnivå til styringsparametere gitt av departementet årlig og på NTNU-nivå. Noen av disse er sammenfallende med NTNUs styringsparametere. I tillegg til og minst like viktig som å fastsette ambisjonsnivå gjennom resultatmålene, utarbeides det strategiske handlingsplaner

med prioriterte tiltak. Krav til oppfølging og rapportering er formalisert fra fakultetsnivå til sentralt nivå, mens form og praksis på instituttnivå varierer.

Foruten resultatmål og handlingsplaner, foreligger årlige planer for disponering av tildelt bevilgning på alle nivå i organisasjonen. NTNU jobber målbevisst med å integrere strategien i budsjettarbeidet. I de siste årene har styret ved NTNU også årlig vedtatt et langtidsbudsjett (kommende år vedtas og etterfølgende tre år tas til orientering) som setter premisser for en mer langsiktig aktivitetsplan. For 2009 utarbeidet også fakultetene langtidsbudsjetter.

NTNU har utviklet en inntektsfordelingsmodell som har en resultatbasert komponent. Denne har siden innføringen i 2003 vært gjenstand for videreutvikling i flere omganger.

Rammer for strategi- og budsjettprosessen (budsjettforutsetninger) for kommende år behandles av styret i august. Det endelige strategi- og budsjettdokumentet for NTNU med strategiske mål, fordeling av bevilgning og kostnadsnivå kommende år behandles i styret i desember.

Det avholdes årlige styringsdialoger mellom rektor og fakultetene hvor mål, risikovurderinger og handlingsplaner står i fokus. Fakultetene har styringsdialoger med sine institutter.

Strategi- og budsjettprosessen er i stadig utvikling og for 2008 ble det vedtatt å rette oppmerksomheten mot fem målområder i strategien. Målfokusering skal sikre at NTNU konsentrerer ressursbruken om de målområdene som synes å være mest kritisk i forhold til måloppnåelse, og hvor det således er viktigst å igangsette tiltak. Målfokusering er videreført for 2009 og styret vedtok i september 2008 å opprettholde prioriteringen som ble gjort for 2008 (publisering, doktorgrader, eksterntfinansiert virksomhet, utdanningskvalitet og kjønnsbalanse i vitenskapelige stillinger). Det er til disse målområdene fakultetene foretar risikovurderinger (se nedenfor), utarbeider handlingsplaner og setter resultatmål.

Risikostyring

Styrebehandling av prosess for risikostyring

Styret ble orientert om kravene i Tildelingsbrevet for 2008 fra Kunnskapsdepartementet våren 2008. Det ble foreslått å sette et krav om at alle fakulteter og Vitenskapsmuseet (VM) skulle gjennomføre risikovurderinger i 2008 knyttet til prioriterte målområder for 2009 og at dette skulle gjøres i tråd med kravene fra Kunnskapsdepartementet. Styret støttet dette.

Systematiske risikovurderinger i 2008

Risikovurderinger ble i 2008 benyttet i strategiarbeidet på to plan. Først ble metoden benyttet for å kartlegge hvilke målområder i strategien det er knyttet størst risiko til i forhold til måloppnåelse og som derfor bør prioriteres for kommende år (se avsnittet om mål- og resultatstyring og målfokusering). Det er NTNUs styre som vedtar prioriterte målområder for kommende år (i august/september). Videre er metoden benyttet som et hjelpemiddel i utarbeidelse av handlingsplaner til de prioriterte målområdene. I denne sammenheng benyttes metoden av fakultetene. Styret ble orientert om resultatet av fakultetenes risikovurderinger i desember. I det følgende beskrives fakultetenes og VMs prosess for risikovurderinger.

Risikovurderinger ved fakultet og VM

Fakultetene og VM gjennomførte høsten 2008 en risikoanalyse for å avdekke eventuelle vesentlige forhold og hendelser som kan inntreffe og som kan hindre oss i å nå våre mål. Analysen var begrenset til de prioriterte målområdene (se hvilke i avsnittet om mål- og resultatstyring). Tiltak ble utarbeidet for å redusere risikoen i de tilfeller forholdet ble vurdert å være vesentlig. Tiltakene ble innarbeidet i fakultetenes og VMs handlingsplaner for 2009.

I tildelingsbrevet for 2008 setter Kunnskapsdepartementet konkrete krav til hva som skal inngå i risikovurderingen. Disse kravene ble lagt til grunn i bestillingen til fakultetene og VM.

Det ble ikke stilt krav om prosess og metodikk for å komme frem til resultatet. En metodikk tilnærmet lik den beskrevet i Senter for statlig økonomistyrings metodedokument ble imidlertid anbefalt, og de fleste fakultetene og VM benyttet denne.

Fakultetene har meldt at prosessen med å kartlegge risikoforhold som kan hindre oss i å nå våre mål har vært nyttig for å utarbeide strategiske handlingsplaner til de prioriterte målområdene.

Resultatene viser at målområdet "Eksternfinansiering" peker seg ut spesielt, ved at det er kartlagt vesentlige risikoforhold som kan hindre oss i å nå de målene som er satt for dette målområdet. I tillegg til at eksternfinansiert virksomhet er pekt på som et område vi må være spesielt dyktige på i vår strategi, så er eksternfinansiering også viktig i forhold til å nå våre mål for andre målområder, eksempelvis publisering og doktorgrader.

Fakultetene og VM har utarbeidet tiltak for å redusere vesentlige risikoer. Disse er innarbeidet i enhetenes handlingsplaner for 2009. Mange av tiltakene omfatter kompetanseheving (i søknadsprosessen spesielt), samt insentiver og posisjonering (se også kapittel 4.3 Planer som følge av risikovurderinger). Tiltakene vil bli fulgt opp tertialvis.

I tillegg til forhold i tilknytning til eksternfinansiert virksomhet, fremmet rektor ytterligere to områder som bør ha spesiell oppmerksomhet i 2009:

- Infrastruktur forskning og utdanning
- Beholde og rekruttere dyktige medarbeidere

NTNU har en betydelig infrastruktur knyttet til forskning og utdanning. Det er svært viktig at NTNU både kan vedlikeholde og fornye dette. Denne problemstillingen vil adresseres gjennom den nye forskningsmeldingen, den nye finansieringsmodellen og campusprosjektet.

Vår sektor og NTNU må være i stand til å konkurrere om de beste hodene i markedet og unngå at vi mister våre kunnskapsrike medarbeidere til andre organisasjoner/bedrifter. Hvorvidt vi er konkurransedyktig henger til dels sammen med det første punktet, men selvfølgelig også sammen med i hvilken grad vi kan tilby konkurransedyktig lønn. Dette er en utfordring som må håndteres både gjennom vår personalpolitikk, og i arbeidet med å få styrket basisbevilgningen til NTNU.

3.6.2 Forvaltning av fullmakter

Aksjefullmakten

NTNU ble i brev fra Kunnskapsdepartementet av 10. april 2008 fratatt sin fullmakt til å erverve aksjer. Departementet mener at NTNU har handlet i strid med reglementet (rundskriv F-20-07) og sine fullmakter (tildelingsbrev av 20. desember 2007, punkt 3.1.2), og viser i brevet til to spesifikke forhold som har vært avgjørende for departementets beslutning. De ulike sakene har vist at NTNU har hatt svakheter i sin interne kontroll knyttet til forvaltningen, og spesielt gjelder dette på følgende tre områder:

- Rutiner rundt kjøp og salg av selskapsandeler
- NTNUs ansvar for utøvelse av eierskap i aksjeselskaper
- Rapporteringsrutiner

NTNU har som en konsekvens av dette gjennomgått egne styringsdokumenter (Hovedregler til økonomiforvaltningen og den underliggende instruksen fra rektor), sett på behovet for

tydeliggjøring gjennom underliggende rutinebeskrivelser, og vurdert hvorvidt vi per i dag har nødvendig kompetanse for å oppnå optimal forvaltning.

Resultatene av gjennomgangen har ført til endringer i styrets hovedregler for økonomiforvaltning og i rektors økonomiinstruks i tråd med Kunnskapsdepartementets nye reglement på området. Videre er det utarbeidet et nytt punkt om NTNUs forvaltning av statens eierinteresser, som spesielt angir hvilke retningslinjer og rutiner som skal følges og hvem som har ansvar for å utføre og ivareta disse. For å utfylle hovedreglene for økonomiforvaltningen og rektors økonomiinstruks er det utarbeidet egne interne rutinebeskrivelser for å sikre at forvaltningen av statens eierinteresser ivaretas på en god og tilfredsstillende måte. Rutinebeskrivelsene er i hovedsak bygd opp rundt punktene erverv av aksjer, utøvelse av eierskap i aksjeselskaper og rapportering. I tillegg til å gi en mer detaljert beskrivelse av rutinene er det også angitt hvem som er ansvarlig for å utføre og følge opp hver enkelt rutine/handling. Gjennom å ha styrket rammeverket for hvordan forvaltningen av eierandeler skal være ved NTNU, mener vi å ha et godt utgangspunkt for en god forvaltning. Likevel er man avhengig av at de som er involvert i denne typen prosesser har tilstrekkelig kunnskap om rammeverket og den nødvendige kompetansen. Noen av de gamle sakene, som har dannet grunnlag for departementets beslutning om å trekke tilbake aksjefullmakten, har vist at uvitenhet omkring gjeldende regelverk har vært hovedårsaken til at dette ikke har blitt riktig behandlet. NTNU har derfor en stor utfordring i å få gjort disse reglene og rutinebeskrivelsene godt kjent i hele organisasjonen. Tiltakene som gjennomføres for nettopp å styrke dette er mer og hyppigere informasjon til NTNUs linjeledelse.

Under arbeidet har NTNU hatt jevnlig kontakt med departementet, samt at det er redegjort for arbeidet i eget brev til departementet. NTNU vil fortsette arbeidet for å øke kompetansen på området og sikre at reglement og rutiner følges. I tildelingsbrevet for 2009 kunngjør Kunnskapsdepartementet at NTNU får tilbake fullmakten fra og med 2009.

Eiendomsfullmakten

NTNU har innskjerpet rutinene for nybygg, kjøp og salg av eiendommer. I praksis innebærer dette at styret holdes orientert om forvaltning av NTNUs eiendommer, som større vedlikeholds- og oppgraderingsprosjekter. Planer med tilhørende budsjetter utarbeides for fire år om gangen. Styret har blitt forelagt planer om endringer som kjøp/salg og nybygg. Forslag til tiltak som styret ønsket å gjennomføre, ble deretter drøftet med Kunnskapsdepartementet før disse eventuelt ble iverksatt.

3.6.3 Tverrdepartementale føringer

Statsstøtte etter EØS-avtalens artikkel 61, jf. artikkel 59 nr 2

EØS-artikkelen er i første rekke virksom for NTNU når det gjelder indirekte subsidier, dvs. når NTNU driver økonomisk virksomhet i konkurranse med private aktører. Reglene om offentlig støtte innebærer at slik konkurranseutsatt virksomhet må drives på forretningsmessig grunnlag. For universiteter og høyskoler betyr dette at alle oppdragsprosjekter skal fullfinansieres av oppdragsgiver, både med hensyn til direkte og indirekte kostnader.

Vi har i 2008 revidert hovedreglene for økonomiforvaltningen i henhold til nytt reglement for bidrags- oppdragsvirksomheten. Nye definisjoner av oppdragsprosjekter er tatt inn i hovedreglene, og kravene til regnskapsføring og budsjettering av oppdragsprosjektene er presisert. Videre er det arbeidet med et forslag til kontrakter for oppdragsprosjektene som sterkere grad understreker bestemmelsene for denne typen prosjekter.

Gjennom prosjektet "Ledende økonomifunksjon 2010" har vi arbeidet i et langsiktig perspektiv for å forbedre rutiner og retningslinjer knyttet til bidrags- og oppdragsvirksomheten. Dette innebærer også kompetanseheving av prosjektledere og en

profesjonalisering av administrative støttefunksjoner. Dette arbeidet vil fortsatt ha høy prioritet i 2009. Målet er at dette kan bidra til en bedre håndtering av bl.a. oppdragsprosjektene. Det er identifisert svakheter med hensyn til gjennomføringen denne typen prosjekter, og i 2009 vil vi også vektlegge en sterkere grad av internkontroll.

Miljøledelse

Alle deler av NTNUs virksomhet skal være preget av miljøbevissthet. NTNU har implementert Miljøledelse som en del av HMS-systemet, og hovedsatsingsområdene er innkjøp, energi/vann, transport og avfall. NTNUs miljøutvalg hadde i 2008 ca. 1 mill. kr til bruk på miljøtiltak. Ett av tiltakene var utdeling av Termokopp (5100) til alle nye studenter ved immatrikulering. Studentsamskipnaden har solgt 100 000 kopper kaffe i termokoppen, dette er omtrent på samme nivå som i 2007 (104 000).

Innkjøp

NTNU arbeider for å øke miljøprofilen ved innkjøp ved å benytte leverandører som har en aktiv miljøetsatsing og prioritere varer og tjenester som har en god miljøprofil. Dette skal sikre at universitetet ikke kjøper produkter som kan skade naturen, impliserer barnearbeid eller andre uakseptable produksjonsforhold. NTNUs Økonomiavdeling sørger for dette gjennom sentrale rammeavtaler. I 2008 har Økonomiavdelingen gjennomført opplæring av 105 bestillere på fakultet, institutt og avdelinger. Det forventes at dette vil føre til at målet om miljøbevisste innkjøp og anskaffelser blir bedre ivare tatt

Energi og vann

NTNU benytter i all hovedsak fjernvarme fra Trondheim energi til oppvarming av bygninger, og elektrisitet til drift av utstyr. Teknisk avdeling følger alt forbruk av energi og vann i et sentralt driftskontrollanlegg. Fyringsolje er så godt som helt faset ut av NTNUs bygninger.

I årsrapporten for 2008 er alle historiske energidata gradskorrigert. NTNUs energiforbruk var 135,3 GWh i 2008, og 145,6 GWh i 2007. Energiforbruk per m² var 286 kWh i 2008, mot 308 kWh i 2007.

Potensialet for redusert energibruk er fortsatt stort. Den markante reduksjonen i 2008 er resultat av tiltak utført i 2007 som man fikk helårseffekt av i 2008 samt flere "gode" tiltak som er gjennomført i 2008. Eksempler på det siste er endring av driftstider, endret styring av en del ventilasjonsanlegg samt flere tiltak for gjenvinning av varme.

Forsyningsprogrammet ble avsluttet i 2008 og sluttrapport til Enova er i arbeid. De relativt ambisiøse målene som ble satt i 2005, redusere det årlige energiforbruket med 14,4 GWh og det årlige vannforbruket med 50 000 m³, er nådd. Målet for redusert vannforbruk ble nådd i 2006, mens den største reduksjonen av energiforbruket kom i løpet av 2008. Målene er nådd gjennom en kombinasjon av tekniske tiltak, endrede driftstider på klimaanlegg og holdningskampanjer. Eksempler på tekniske tiltak er videreutvikling av varmegjenvinningen fra Tungregnesenteret, installasjon av varmepumpe på MTS og ombygging av tappevannsanlegget på Dragvoll.

Det er gjennomført en "slukk-lyset-kampanje" hvor driftspersonellet har fått informasjon og opplæring og har redusert unødig energiforbruk ved å slå av lyset i rom som ikke er i bruk.

Transport

NTNU eier 66 kjøretøy. Teknisk avdeling arbeider kontinuerlig for å koordinere egne vareleveranser og transportoppdrag. Dette har ført til nedgang i antall transportoppdrag og kjørte kilometer fra 2007 til 2008.

I mai arrangerte NTNU kombinert Miljødag og Friskusaksjon. En var særlig opptatt av å få ansatte og studenter til å sykle eller gå til universitetet, reise kollektivt, bruke videokonferanser og tenke gjenbruk. Aksjonen ble gjennomført i samarbeid med Trygg trafikk, Politiet, NTNUI, NTNU BIL og Børstad Transport. Aksjonen ble markert på Gløshaugen og Dragvoll der det ble delt ut en rekke premier til morgenfriske ansatte og studenter.

Bruken av videokonferanser er fortsatt økende i 2008, med en økning i antall timer på 81,5 og økning i antall konferanser på 7. Det er etablert et prøveprosjekt med mobilt videokonferanseutstyr i Hovedbygningen på Gløshaugen. Potensialet med bruken av videokonferanser er fortsatt stort i NTNU-systemet. Bruk av videokonferanser betyr mindre belastning på det ytre miljøet og en mer effektiv bruk av både menneskelige og økonomiske ressurser.

Avfall

NTNU jobber kontinuerlig for å redusere avfallsmengden og sørge for riktig avhending av spesialavfall. Det er avhendet 25 tonn kjemikalier og farlig avfall i 2008. I 2007 var mengden 40 tonn, derav 16 tonn i forbindelse med en egen avhendingsaksjon. Avtalen med FAIR om gjenbruk av brukt IKT-utstyr ble satt i system i juni 2007 for hele NTNU. FAIR har mottatt til sammen 6965 kg elektronisk utstyr fra NTNU i 2008. Dette er første gang det leveres til FAIR. Bedre skilting av avfallsbeholdere ble videreført, og alle vaktmesterkontorene fikk oppdaterte sorteringslister for avfall. Det er etablert system for sortering av plastavfall.

Sikkerhet og beredskapsarbeid

Det er gjennomført en overordnet risiko- og sårbarhetsanalyse av NTNUs virksomhet. Det er definert ni farer/uønskede hendelser som vil være dimensjonerende for NTNUs beredskap. De dimensjonerende hendelsene er som følger:

- Masseskade studenter/ansatte, på/utenfor campus i Norge
- Brann/eksplosjon med masseevakuering
- Alvorlig arbeidsulykke
- Uønskede hendelser med studenter og ansatte i utlandet
- Ondsinnet handling/terror/gisseltaking
- Kriminelle handlinger utført av student/ansatt i tjeneste
- Bortfall av nøkkelpersonell
- Bortfall av kritisk infrastruktur
- Omdømmekrise

Overordnet ROS-analyse av NTNUs virksomhet har bestått i kartlegging av NTNUs risikobilde og identifisering av risikoreduserende tiltak. Det videre arbeidet med å redusere risikoen vil i stor grad være å iverksette risikoreduserende tiltak som er forsvarlig i et kost-/nytteperspektiv. Det er ikke mulig å eliminere risikoen totalt. NTNU vil sitte igjen med en restrisiko. En plan for håndtering av denne restrisikoen vil inngå i NTNUs overordnede beredskapsplan, lokale beredskapsplaner samt i prosedyrer og retningslinjer. Jevnlige øvelser av beredskap er også viktig for å etterse at planverket fungerer. Arbeidet videreføres i 2009.

Helse, miljø og sikkerhet

NTNU vier helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid stor oppmerksomhet. Den er særlig innrettet på sikkerhet i laboratorier og verksteder, ergonomi, psykososiale problemstillinger, målrettede helseundersøkelser og opplæring. HMS-systemet med HMS-håndbok og temasider oppdateres jevnlig, og håndboken er oversatt til engelsk.

HMS-opplæringen er lagt om fra å være et sammenhengende kurs over fire dager til å bli mer modulbasert. Slik blir HMS-opplæringen mer målrettet og tilpasset ulike brukergrupper. Det

er utviklet flere nye kurstilbud. Høsten 2008 fikk i tillegg ledere ved alle institutt, avdelinger og seksjoner HMS-opplæring. Oppslutningen var god.

NTNU har utfordringer for å ivareta sikkerhet i laboratorier og verksteder. I 2008 ble det utarbeidet en felles laboratorie- og verkstedhåndbok. Boken brukes i forbindelse med opplæring og daglig arbeid, og den er delt ut til en rekke ansatte og studenter (6800). Det er etablert et samarbeid mellom SINTEF og NTNU for å videreutvikle felles HMS-kultur. Blant annet er det inngått flere samordningsavtaler.

Intern rapportering viser økende oppmerksomhet rundt HMS-arbeid. HMS-kartlegginger utføres i form av HMS-runder, risikovurdering og medarbeidersamtaler. Høsten 2007 gjennomførte NTNU en spørreskjemaundersøkelse om arbeidsmiljø blant alle ansatte. Undersøkelsen ble utviklet internt ved NTNU, og en har hatt som utgangspunkt at den skal være et verktøy for å forbedre arbeidsmiljøet. I 2008 fikk alle fakultet, institutt, avdelinger og seksjoner overlevert resultat for sine enheter. Linjelederne ble anbefalt å involvere verneombudene i arbeidet med resultatene, og å presentere resultatet for sine medarbeidere. Enhetene ble også anbefalt å gjennomføre gruppearbeid der alle ansatte ble involvert, for å diskutere resultat og utarbeide og prioritere tiltak.

I forbindelse med HMS-årsrapportering for 2008 svarer 85 % av enhetene at de har invitert alle ansatte til møte der resultat fra arbeidsmiljøundersøkelsen har blitt presentert. Halvparten av enhetene har involvert ansatte i prosess med tolkning av resultat, litt færre har involvert alle ansatte i prosess med utvikling av forbedrings- og/eller vedlikeholdstiltak.

Melding om avvik (ulykke, skade, brann eller tilløp til ulykke)

I 2008 ble det gitt totalt 88 meldinger om avvik (2007: 53, 2006: 53), noe som er en betydelig økning. Det er grunn til å tro at dette skyldes at det tidligere har vært en underrapportering og at HMS-området er blitt viet større oppmerksomhet. To enheter har hatt ekstra fokus på avvik. Fra disse enhetene registreres økt rapportering.

Av de 88 hendelsene skyldtes 12 primært bygningstekniske mangler, 15 skyldtes manglende merking, varsling eller sikring, mens 8 hadde sammenheng med mangelfullt utstyr. 25 av avvikene skyldtes i hovedsak manglende/ikke gode nok rutiner eller oppfølging av eksisterende rutiner, mens 28 hadde andre årsaker (for eksempel hendelige uhell eller håndtering av dyr som ofte fører til mindre kuttskader, sprut på øye, fall eller rottebitt).

Det ble meldt 45 personskader i 2008. I 2007 ble det meldt 40 personskader. Sett i forhold til den store økningen i det totale antall meldte avvik fra 2007 (53) til 2008 (88) er økningen i antall personskader liten. Avvikene følges i stor grad tilfredsstillende opp av enhetene selv.

Melding om yrkessykdom

NTNU meldte i 2008 to tilfeller med yrkessykdom til Direktoratet for arbeidstilsynet, en larmskade og en kontakteksem. NTNU har i tillegg fått informasjon om at det er meldt to yrkessykdommer (mulig sammenheng mellom laboratoriearbeid og utvikling av hematologisk kreftsykdom) – en fra tidligere NLH-Rosenborg og en fra NTH.

Likestilling

I januar 2008 fikk NTNU tildelt Kunnskapsdepartementets likestillingspris for 2007. Prisen går til den institusjonen som har de beste tiltakene for å bedre kjønnsbalansen i academia. NTNU fikk prisen for målrettet og originalt likestillingsarbeid, og for å kunne vise til målbare resultater og tiltak som har effekt. Statsråden poengterte at NTNU utmerket seg gjennom å være kreativ, resultatorientert og original i utformingen av tiltak, og for sine resultater.

Også i 2008 har NTNU drevet et målrettet og systematisk likestillingsarbeid. Fire kvinner i førsteamanuensisstillinger fikk tildelt kvalifiseringsstipend på kr. 150 000 hver for å kvalifisere seg til professorat. Siden tiltaket ble opprettet har 50,2 % av dem som har fått tildelt stipend fått professoropprykk. Rekruttering av jenter til teknologifagene er et prioritert område og innsatsen har gitt resultater. I 2008 var jenteandelen blant søkerne til teknologifag 30 %. Institutt for petroleumsgeologi og anvendt geofysikk hadde over 50 % jenter i første årskull. Flere av NTNUs fakultet har også tatt i bruk "Letekomiteer" for å identifisere kvinnelige forskere nasjonalt og internasjonalt i forkant av utlysning av ledige vitenskapelige stillinger. Våren 2008 avsluttet NTNU sitt femte mentorprogram, og høsten 2008 startet vi to nye programmer; det ene for kvinnelige stipendiater, og det andre for kvinner i postdoktor- og førsteamanuensisstillinger. Til sammen deltar 60 personer i programmet hvert år (kvinnelige forskere og professorer som mentorer).

Statistikken har positive trekk, selv om det tar noe tid å øke andelen kvinner til vitenskapelige stillinger:

- Andelen kvinnelige professorer økte fra 14,9 % i 2007 til 15,5 % i 2008.
- Andelen kvinnelige førsteamanuenser økte fra 30,6 % i 2007 til 32,5 % i 2008.
- Kvinneandelen blant stipendiatene økte fra 37,8 % i 2007 til 39,2 % i 2008.
- Kvinneandelen blant post doktorene økte fra 34,4 % i 2007 til 37,8 % i 2008.

Kjønnsbalansen ved de teknologiske fakultetene er fortsatt meget skjev. Det er en vesentlig lavere kvinneandel, og ser en på kjønnsfordelingen basert på stillingskategori er det hovedsakelig de vitenskapelige stillingene som skaper denne skjevheten.

NTNU-tabell 9. Kjønnsfordeling ved fakultetene, Vitenskapsmuseet og Sentraladministrasjonen. Alle stillingskategorier.

Fakultet/Enhet	Kjønnsfordeling pr. fakultet/enhet	
	Kvinner (%)	Menn (%)
Arkitektur og billedkunst	42,5	57,5
Medisin	50,5	49,5
Historisk-filosofisk	48,4	51,6
Informasjonsteknologi, matematikk og elektronikk	21,2	78,8
Ingeniørvitenskap og teknologi	21,8	78,2
Naturvitenskap og teknologi	36,7	63,3
Samfunnsvitenskap og teknologi	48,6	51,4
Vitenskapsmuseet	44,3	55,7
Sentraladministrasjonen	56,9	43,1
Totalt	41,4	58,6

Videre ser vi at kvinner har en lavere gjennomsnittslønn enn menn i alle kategorier med unntak av "andre stillinger". Dette gjelder også for gruppen undervisnings-, forsknings- og formidlingsstillinger der vi tidligere har dokumentert at kvinnelige professorer, som inngår i denne kategorien, i gjennomsnitt tjener nær et lønnstrinn mer enn sine mannlige kollegaer.

I forhold til de høyst lønnende ansatte i organisasjonen (i denne sammenhengen definert fra lønntrinn 70 og oppover) utgjør kvinner 18,2 % og menn 81,8 %. Ser en på de lavest lønnede ansatte i organisasjonen (i denne sammenhengen definert opp til lønnstrinn 40) utgjør kvinner 62,4 % og menn 37,6 %.

NTNU-tabell 10. Gjennomsnittslønn for kvinner og menn.

Stillingskategori	Gjennomsnittslønn (lønnstrinn)		
	Kvinner	Menn	Totalt
Undervisnings-, forsknings- og formidlingsstillinger	54,5	59,2	57,7
Støttestillinger for undervisning, forskning og formidling	46,5	47,5	47,1
Drifts- og vedlikeholdsstillinger	31,4	33,6	32,2
Administrative stillinger	46,9	57,6	49,7
Andre stillinger	36,2	26,0	30,2
Totalt	49,0	56,3	53,3

Kjønnsdelt statistikk på heltids- og deltidsansatte

Kvinner utgjør totalt 1888 årsverk ved NTNU. Av disse jobber 19,4 % deltid. Hovedtyngden av de deltidsansatte arbeider i teknisk-administrative stillinger.

Menn utgjør 2605 årsverk ved NTNU. Av disse arbeider 9,1 % deltid. Dette er hovedsakelig universitetslektorer og høyskolelektorer.

Tallene viser at NTNU har mange utfordringer når det gjelder likestillingsarbeid, og da spesielt med hensyn til rekruttering av kvinner til teknologimiljøene og lønnsutjevning innenfor de fleste av våre stillingskategorier.

Kulturhistoriske eiendommer

I 2004 ble prosjektet Statens kulturhistoriske eiendommer igangsatt. NTNU registrerte i den forbindelse en rekke bygninger som enten hadde en verne- eller fredningsstatus, eller som ble foreslått gitt en slik status. Hensikten med prosjektet er å lage en landsverneplan for de aktuelle eiendommene. Hvilke eiendommer som til slutt vil være aktuelle for NTNU vil bli avgjort av Riksantikvaren med Statsbygg som samarbeidspartner.

Opprinnelig var det meningen at NTNUs eiendomsmasse skulle gjennomgås i 2008, men dette er nå skjøvet til 2009. NTNU har derfor ikke noen egen forvaltningsplan for sine kulturhistoriske eiendommer. Ved drift og vedlikehold av disse eiendommene tas det hensyn til at det kan komme restriksjoner, og det er ikke planlagt bygningsmessige arbeider som kan tenkes å komme i konflikt med disse.

NTNU har etter hvert opparbeidet seg god kompetanse på vedlikehold av bygninger og mener at de bygningene som er plukket ut fortsatt holdes i god stand.

Integrering og inkludering av personer med innvandrerbakgrunn

For å nå målet om å bli internasjonalt fremragende er det nødvendig å rekruttere fra utlandet. Dette gjøres i økende grad og da særlig innenfor rekrutteringsstillinger. NTNU har så langt ikke igangsatt systematisk kartlegging av andel ansatte med innvandrerbakgrunn. Det er derfor heller ikke satt mål for området for 2009. Innføring av nytt personalsystem vil kunne gi mulighet for registrering av innvandrerbakgrunn og NTNU vil i løpet av 2009 vurdere å ta i bruk denne funksjonaliteten.

3.6.4 Rosenborgsaken

Eksperutvalget nedsatt av Kunnskapsdepartementet offentliggjorde sin endelige rapport i mai 2008. Den konkluderte med at det ut fra foreliggende materiale ikke forelå forhøyet risiko sammenlignet med nasjonale rater. Analysene tydet imidlertid på at det kunne være en opphopning av hematologiske kreftformer blant personer med mangeårig tilknytning til laboratoriene og med grunnkurs i organisk kjemi.

Etter desember 2006 har NTNU mottatt 139 henvendelser. 114 av disse har sitt utspring i Rosenborg. De fleste kom i perioden desember 2006–januar 2007. Vi har ikke mottatt nye henvendelser etter august 2007.

NTNU har fulgt opp Rosenborgsaken i tråd med Kunnskapsdepartementets brev av 30.06.08. Vi har revidert den eksterne portalen om Rosenborgsaken. Det er skrevet en oppsummerende innledning, og strukturen er blitt klarere med entydige lenker til samtlige rapporter, utredninger og pressemeldinger i saken. Vi har dessuten lenker til kritiske oppslag i pressen, og revisert FAQ-en, som er en del av hjemmesiden. Se <http://www.ntnu.no/rosenborgsaken>

Det er kommet til en ny sak i forhold til oversiktene vi leverte Kunnskapsdepartementet i forbindelse med møtet i slutten av juni 2008. For tiden er 6 saker tilknyttet Rosenborg under behandling i ulike stadier: 4 av sakene er under utredning for å avklare grunnlaget for eventuelle erstatningskrav, mens for 1 foreligger allerede erstatningskrav. Den sjettede er i forståelse med vedkommendes advokat sendt oss til orientering. For samtlige har vi allerede innhentet eller er i ferd med å innhente arbeidsmedisinske vurderinger ved yrkesmedisinske kompetansemiljøer ved Rikshospitalet/Ullevål universitetssykehus.

Vi har også til behandling 3 saker tilknyttet Gløshaugen. Vi har innhentet opplysninger om eksponering fra lokal arbeidsgiver og arbeidsmedisinsk vurdering ved Arbeidsmedisinsk avdeling, St. Olavs Hospital. Opplysningene er sammen med innsendte journaler returnert til advokat med beskjed om at eventuelle erstatningskrav skal stiles til NTNU. I ett av tilfellene foreligger slikt krav.

3.6.5 Aktivitetskrav

NTNU har to studieprogram med aktivitetskrav:

Profesjonsstudiet i medisin (cand.med.): Ved ordinær eksamen besto 106 studenter, ved utsatt prøve besto ytterligere 13, dvs. totalt 119 (av 120) har avlagt full 60-studiepoengsgruppe i 2008. Departementets krav er 116.

Profesjonsstudiet i psykologi (cand.psychol.): Av de 25 studentene som startet høstsemesteret 2007 fullførte 24 første studieår vårsemesteret 2008. Alle de 24 studentene som startet vårsemesteret 2008, fullførte første studieår i høstsemesteret 2007.

Totalt er 48 årsheter fullført av 49 mulige. Kravet fra departementet er 35.

3.6.6 Regionale forskningsetiske komiteer

De regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK) har et todelt mandat og skal veilede og gi råd om forskningsetiske spørsmål samt arbeide for å gjøre forskningsetiske prinsipper kjent. Komiteene skal forelegges samtlige biomedisinske forskningsprosjekter hvor det inngår forsøk på mennesker og som ikke er av en slik art at det regnes som en del av vanlig etablert behandlingsprosedyre. Ut fra de foreliggende opplysninger skal den regionale komité for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk godkjenne eller ikke godkjenne at forskningsprosjektet blir gjennomført.

Den regional komité for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk, Midt-Norge (REK Midt-Norge) omfatter Møre og Romsdal, Sør-Trøndelag og Nord-Trøndelag. REK Midt-Norge består av 9 medlemmer, og har et administrativt sekretariat. Komiteen har hatt 11 møter i 2008 og i disse møtene er totalt 300 søknader blitt behandlet. REK Midt-Norge arrangerer også ulike større møter (seminarer, konferanser og stormøter) med fagmiljøene for å sette søkelys på etiske problemstillinger tilknyttet medisinsk og helsefaglig forskning. REK Midt-Norge er knyttet til DMF ved NTNU, og sorterer administrativt under dette fakultetet. Alle de regionale komiteene samarbeider tett, og skriver blant annet en felles årsmelding.

3.6.7 Oppfølging av IA-avtalen

Avtale om inkluderende arbeidsliv (IA) ble inngått våren 2003. Avtalen ble fornyet i 2006 og har hovedvekt på sykefravær, seniorpolitikk og kunnskap om hva som skal til for å skape et inkluderende arbeidsliv.

Hovedtyngden av tiltakene har vært innrettet på reduksjon av sykefravær og å øke pensjonsalderen. NTNU utviser stor fleksibilitet i forhold til den enkeltes behov og hvilke tiltak som iverksettes. Her kan nevnes oppfølgingssamtaler, individuelle oppfølgingsplaner, tilpasning av arbeidsoppgaver, endring av arbeidssted, ergonomiske tilpasninger, trening i arbeidstiden, innføring av seniordager og redusert arbeidstid i kombinasjon med uførepensjon/AFP. I flere tilfeller har tilretteleggingstiltakene vært gjennomført med tilskudd fra NAV. Sykefraværet er lavt ved NTNU, det har variert mellom 3,3–3,9 % over flere år.

3.6.8 Artsdatabanken

Det vises til at Artsdatabankens styre rapporterer til KD med frist 1. april. Det vil, etter avtale med departementet, i denne bli rapportert om virksomheten i sin helhet. Dette vil si at rapporten omfatter bruk av hele bevilgningen i 2008, også tilleggsbevilgning gitt i løpet av året.

4 Planer for 2009

4.1 Planer for virksomheten 2009

De av NTNUs styringsparametere som ikke er sammenfallende med styringsparametere fastsatt av KD, er satt inn i tabellene under de aktuelle virksomhetsmålene.

Nye styringsparametere fra KD for 2009 er ikke definert. Til de parameterne hvor det er tvil om definisjonen er vår tolkning angitt under den aktuelle tabellen.

4.1.1 Utdanning

Sektormål 1: Universitetene skal tilby utdanning av høy internasjonal kvalitet som er basert på det fremste innenfor forskning, faglig og kunstnerisk utviklingsarbeid og erfaringskunnskap.

Kvalitative styringsparametere

- Redegjøre for institusjonens strategi for utvikling av fagporteføljen og faglig profil, herunder hvilke avveiinger som gjøres når det gjelder bredde versus dybde, hensynet til små og utsatte fag, relevans etc.
- Vurdere kvalitetssikringssystemene, herunder hvordan systemene blir forankret i fagmiljøene, samt redegjøre for hvordan systemene skal utvikles videre.
- Redegjøre for hvordan kvalitetssikringssystemene blir brukt strategisk i arbeidet med å øke kvaliteten i utdanningen, samt hvordan NOKUTs avsluttede evalueringer, revideringer og akkrediteringer blir fulgt opp.
- Redegjøre for strategi for arbeidet med internasjonalisering, inkludert forsknings- og utviklingsarbeid og hvordan dette bidrar til utviklingen av den faglige virksomheten og kvaliteten i utdanningene.
- Redegjøre for tilrettelegging for funksjonshemmede studenter.

Virksomhetsmål 1.1: Universitetene skal utdanne kandidater med høy kompetanse med relevans for samfunnets behov.

Styringsparametere	Resultat 2008	Resultatmål 2009
Antall primærøkere per studieplass	2,1	2,3
Studietilbud i samarbeid med andre institusjoner		Se tekst
NTNU-spesifikk styringsparameter		
Gjennomsnittlig karakterpoengsum primærøkere ved opptak (indeks 2007)	45,1	45,2

Kommentar:

Styringsparameteren "Studietilbud i samarbeid med andre institusjoner" mangler definisjon. Til tross for henvendelser til departementet har det ikke vært mulig å få en presisering av hva som skal telles med her. Det er derfor ikke mulig å gi et resultat for 2008 og en målsetting for 2009 på det nåværende tidspunkt.

Virksomhetsmål 1.2: Universitetene skal tilby et godt læringsmiljø med undervisnings- og vurderingsformer som sikrer faglig innhold, læringsutbytte og god gjennomstrømning.

Styringsparametere	Resultat 2008	Resultatmål 2009
Nye studiepoeng per egenfinansiert student per år	42,1	42,4
Studenter per undervisnings- forsknings- og formidlingsstilling	16,5	16,5

Virksomhetsmål 1.3: Universitetene skal ha et utstrakt internasjonalt utdanningssamarbeid av høy kvalitet, som bidrar til økt utdanningskvalitet.

Styringsparametere	Resultat 2008	Resultatmål 2009
Antall utvekslingsstudenter (ut-/innreisende)	538/766	580/800
Antall fremmedspråklige utdanningstilbud	162	170
Studietilbud i samarbeid med utenlandske institusjoner (Fellesgrader)	6	10

Kommentar:

Styringsparameteren ”Studietilbud i samarbeid med utenlandske institusjoner (Fellesgrader)” er kommentert som en NTNU-definert parameter i kapittel 3, under virksomhetsmål 1.3. Vi definerer parameteren slik: *Antall virksomme avtaler om gradssamarbeid med utenlandske universiteter. Presisering: Her telles alle virksomme avtaler som skal føre fram til fellesgrad, dobbelgrad eller multippel grad.*

4.1.2 Forskning

Sektormål 2: Universiteter og høyskoler skal oppnå resultater av høy internasjonal kvalitet i forskning, faglig og kunstnerisk utviklingsarbeid.

Kvalitative styringsparametere

- Redegjøre for arbeidet med å konsentrere forskningsinnsatsen og utvikle fagmiljøer av høy internasjonal kvalitet.
- Redegjøre for tiltak for å øke gjennomstrømningen i forskerutdanningen og status for rekruttering på ulike fagområder.

Virksomhetsmål 2.1: Universitetene skal ivareta nasjonale behov for bredde i grunnforskningen. Universitetene har et nasjonalt ansvar for grunnforskning og forskerutdanning innen de fagområder de tildeler doktorgrad. Samtidig skal universitetene konsentrere forskningsinnsatsen for å oppnå resultater av høy internasjonal kvalitet innen utvalgte fagområder og samarbeide internasjonalt om forskning og utviklingsarbeid.

Styringsparametere	Resultat 2008	Resultatmål 2009
Publikasjonspoeng per undervisnings-, forsknings- og formidlingsstilling (2609 årsverk i 2008 inkl ph.d.)	0,86	0,9 (2348 poeng)
NFR-tildeling per undervisnings-, forsknings- og formidlingsstilling (i 1000 kr) (10 % økning i tildeling fra 2008)	197	216

EU-tildeling per undervisnings-, forsknings- og formidlingsstilling (i 1000 kr)	16,7	18,9
NTNU-spesifikke styringsparametere		
Andel av publisering på nivå 2	22,4 %	22,4 %
Omfang (kostnader) av eksternfinansiert virksomhet i mill. kr	1132	1132
Omfang (kostnader) av EU-finansiert forskning i mill. kr	48	49

Kommentar til mål for eksternfinansiert virksomhet

På grunn av usikkerheten rundt nedgangskonjunkturen vi opplever i dag, er det satt et forsiktig mål (samme nivå som i 2008) for NTNUs styringsparameter *omfang av ekstern-finansiert virksomhet* (den totale bidrags- og oppdragsaktiviteten) for 2009. Det er imidlertid satt et mål om 10 % økning i tildelingen fra NFR, da det forventes at forskningsinnsatsen fra det offentlige økes i samme periode. (Fra 2007 til 2008 økte tildelingen med 12 %). Implisitt ligger det en forventning om at inntekt fra andre eksterne kilder enn NFR vil gå noe ned i 2009. (Se styringsparameter fra KD under virksomhetsmål 3.2).

Virksomhetsmål 2.2: Universitetene skal gjennom nasjonalt og internasjonalt samarbeid tilby forskerutdanning av høy kvalitet. Forskerutdanningen skal være innrettet og dimensjonert for å ivareta behovene i sektoren og samfunnet for øvrig.

Styringsparametere	Resultat 2008	Resultatmål 2009
Antall uteksaminerte doktorgradskandidater per vitenskapelig årsverk (1557 årsverk i 2008 unntatt stipendiater)	0,20	0,22
Andel disputerte doktorgradskandidater av opptatte personer på doktorgradsprogram fem år tidligere*	0,88	0,85
NTNU-spesifikke styringsparametere		
Antall uteksaminerte doktorgradskandidater	314	358

* I 2003 var antall nye doktorgradsavtaler 355 og i 2004 var antallet 410. Kilde DBH, "Nye doktorgradsavtaler".

4.1.3 Formidling, nyskaping og kontaktflate mot samfunn og næringsliv

Sektormål 3: Universitetene skal medvirke til å spre og formidle resultater fra forskning, faglig og kunstnerisk utviklingsarbeid, og medvirke til innovasjon og verdiskaping basert på disse resultatene. Universitetene skal også legge til rette for at tilsatte og studenter kan delta i samfunnsdebatten.

Kvalitative styringsparametere

- Redegjøre for arbeidet for at innovasjon blir en del av virksomheten ved institusjonen.
- Vurdering av hvordan institusjonen legger til rette for god tilgjengelighet av forskningsresultater og annen faglig aktivitet for allmennhet og samfunn.
- Redegjøre for arbeidet med å utvikle en policy (retningslinjer) for immaterielle rettigheter og forbedre håndteringen av dette.

Virksomhetsmål 3.1: Universitetene skal gjennom formidling og deltagelse i offentlig debatt tilføre samfunnet resultatene fra FoU-virksomheten.

Virksomhetsmål 3.2: Universitetene skal medvirke til samfunns- og næringsutvikling gjennom innovasjon og verdiskaping.

Styringsparametere	Resultat 2008	Resultatmål 2009
Omfang (inntekt) av bidrags- og oppdrags-finansiert aktivitet i 1000 kr (ikke NFR)	588 167	540 000
Mottatte forretningsideer	80	80
Mottatte forretningsideer som har resultert i opprettelse av selskap	12	15

4.1.4 Organisasjon og ressurser

Sektormål 4: Universiteter og høyskoler skal organisere og drive sin virksomhet på en slik måte at samfunnsoppdraget blir best mulig ivaretatt innenfor rammen av disponible ressurser.

Kvalitative styringsparametere

- Vurdere hvordan strategiske valg i økonomisk prioritering og rekruttering underbygger faglige ambisjoner i forskning og utdanning.
- Vurdere hvordan administrasjon og organisasjon er tilpasset strategiske faglige prioriteringer.
- Redegjøre for styreforankring av viktige strategiske og operative beslutninger.
- Vurdere institusjonens oppfølging av gjeldende regelverk for anskaffelser og forvaltning av bidrags- og oppdragsfinansiert aktivitet.
- Vurdere institusjonens oppfølging av internkontroll, ref. reglement for økonomistyring i staten § 14 – relatert både til systemer og kvalitetssikringsrutiner.

Virksomhetsmål 4.1: Universitetene skal sikre en god og effektiv forvaltning av ressursene.

Styringsparametere	Resultat 2008	Resultatmål 2009
Driftsutgifter* per avlagte 60-studiepoengsenheter (i kr)	315 000	315 000
Driftsutgifter per publikasjonspoeng	1951	1951
Forholdet mellom vitenskapelige og administrativt ansatte	0,67	0,70

* Driftsutgifter er definert som totale driftskostnader i resultatregnskapet (kkkr 4 386 399 i 2008).

Virksomhetsmål 4.2: Universitetene skal gjennom sin personalpolitikk medvirke til et godt arbeidsmiljø og et mindre kjønnsdelt arbeidsliv.

Styringsparametere		Resultat 2008 (%)	Resultatmål 2009 (%)
Andel førstestillinger av totalt antall undervisnings-, forsker- og formidlingsstillinger		0,47	0,5
Andel kvinner, totalt og etter stillingskategori	Undervisnings-, forsknings- og formidlingsstillinger	32,5	35
	Støttestillinger for undervisning, forskning og formidling	32,2	35
	Drifts- og vedlikeholdsstillinger	61,4	60
	Administrative stillinger	72,4	70
	Administrative lederstillinger	27,6	30
	Administrative mellomledere	48,4	50
	Andre stillinger	42,8	50
NTNU-spesifikk styringsparameter			
Andel kvinner av nytilsatte i vitenskapelige stillinger som krever doktorgrad		24 % *	43 %

* Estimert etter manuell telling i påvente av nytt personalsystem.

Virksomhetsmål 4.3: Universitetene skal ivareta høy kvalitet i økonomiforvaltningen. God internkontroll og effektiv ressursforvaltning skal tas hensyn til i institusjonenes strategiske prioriteringer.

Styringsparametere	Resultat 2008	Resultatmål 2009
Likviditetsgrad (omløpsmidler/kortsiktig gjeld)*	1,38	1,38
Avregninger (viser hvor stor tilgang/avgang det er i avsetninger)**	+ 60 mill. kr.	0

*Definisjon kortsiktig gjeld: Sum kortsiktig gjeld pluss avsetning knyttet til NFR og andre bidragsprosjekter (dvs. at avsetning knyttet til bevilgningsøkonomien er holdt utenfor).

** Økningen i avsetningsnivået tilsvarer 2 % økning i forhold til inntekt fra KD i 2008.

4.1.5 Universitetsmuseet

Sektormål 5: Universitetet i Bergen, Universitetet i Oslo, Universitetet i Tromsø og Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet har et særskilt ansvar for å bygge opp, drive og vedlikeholde museum med vitenskapelige samlinger og utstillinger for publikum.

Kvalitative styringsparametere

- Universitetene skal sørge for at museene utvikler klare planer for sitt FoU-arbeid og at disse er forankret og integrert i universitetenes strategier for forskning.
- Universitetene må sørge for at det utvikles samlingsplaner ved hvert universitetsmuseum som ses i sammenheng med museenes prioriterte områder for forskning, forvaltning og formidling.
- Universitetene må ha retningslinjer for tilvekst til samlingene.

Virksomhetsmål 5.1: Universitetene skal sørge for god sikring og bevaring av museumssamlingene, og bidra til digitalisering av denne kulturarven.

Styringsparametere	Resultat 2008 (%)	Resultatmål 2009 (%)
Andel magasinlokaler med tilfredsstillende standard for sikkerhet	51	53
Andel magasinlokaler med tilfredsstillende standard for bevaring	32	35
Andel digitalisering av samlingene:		
Kulturhistoriske arkiv (topografisk)	60	70
Kulturhistoriske arkiv (byutgravinger)	80	90
Kulturhistorisk gjenstandssamling	16	18
Botaniske arkiv	97	100
Botaniske objektsamlinger	86	90
Zoologiske objektsamlinger	87	90
Geologisk samling	0	0
Andel av samlingene tilgjengelig på internett:		
Botaniske samlinger	72	80
Botanisk arkiv (krysslister)	97	100
Zoologiske samlinger	0,05	5
Forhistorisk arkeologisk materiale	80	80
Resten av samlingsmaterialet/arkiv	0	0

Virksomhetsmål 5.2: Universitetsmuseene skal gjennom samlingsvirksomheten være en aktiv samfunnsaktør. Samlingene skal tilrettelegges for bruk i offentlig forvaltning og av den interesserte allmennhet.

Styringsparametere	Resultat 2008	Resultatmål 2009
Publikumsbesøk		
Utstillinger Kalvskinnet	26069	30000
Botaniske hager	55000	56000
Feltutgravninger, andre arrangementer	10400	10000
Antall omvisninger (av dette skoleklasser)	505 (431)	500 (430)
Antall utstillinger (faste/midlertidige)	5/24	5/10

4.2 Planer som følge av risikovurderinger

Det ble i 2008 gjennomført en risikoanalyse for å avdekke forhold og hendelser som kan bidra til at NTNU ikke når sine mål. For de risikoforholdene som ble vurdert å være vesentlige er det utarbeidet tiltak som er lagt inn i handlingsplanene for 2009. Prosessen og resultatet av risikoanalysen er nærmere omtalt i kapittel 3.6.1.

Oppsummert vil følgende forhold bli spesielt fulgt opp i 2009 som en konsekvens av risikoanalysen:

1. Eksternfinansiert virksomhet:
 - a. Kompetanseheving og kvalitetssikring mht. interne prosesser.
 - b. Motivering og posisjonering i forhold til internasjonale prosjektmidler.

- c. Tilsette ressurspersoner.
2. Infrastruktur forskning og utdanning.
3. Beholde og rekruttere dyktige medarbeidere.

Risikoanalysen nevnt over ble gjennomført som en del av NTNUs årlige strategiprosess tidlig høsten 2008. I ettertid har det vist seg at omfanget av finanskrisen sannsynligvis vil bli større enn hva man trodde på den tiden. Styret vil i mars 2009 se nærmere på hvordan betydelige konjunktursvingninger vil påvirke NTNU, herunder også vesentlige risikoforhold i forhold til fastsatte mål på kort og lang sikt. Det er for eksempel sannsynlig at dette kan gi seg utslag i redusert tilgang på eksterne midler fra næringslivet og private aktører, samt at det kan være knyttet risiko til gjennomføringen av igangsatte samarbeidsprosjekter med næringslivet/private.

4.3 Plan for tildelt bevilgning i 2009

4.3.1 Fordeling 2009

NTNU har ved fordelingen for 2009 valgt å prioritere ressursituasjonen ved fakultetene og å legge vekt på å kunne ivareta bygningsmassen. Det er således fordelt relativt mindre til strategi- og omstillingstiltak. Samtidig holdes noe av bevilgningen tilbake, for å kompensere for at NTNU i de foregående årene har fordelt mer enn departementets tildeling.

NTNU presenterer sine budsjetter med rammer innenfor tre ulike budsjettområder:

- Ramme drift (RD): Omhandler bevilget ramme til drift for fakultetene, Vitenskapsmuseet, Universitetsbiblioteket, studentorganisasjonene samt sentraladministrasjonen. Fakultetenes og VMs rammer beregnes med utgangspunkt i inntektsfordelingsmodellen (IFM). De øvrige rammene baseres på fjorårets budsjetter korrigert for eventuelle aktivitetsendringer. Herunder kommer bevilgning til løpende drift og vedlikehold av eiendom og bygningsmassen (internhusleie).
- Ramme felleskostnader (RF): Består av kostnader for drift av fellesaktiviteter for institusjonen, for eksempel rehabilitering av bygg, IKT-kostnader, studieadministrasjonen, fagforenings- og velferds-kostnader, porto og lignende.
- Ramme strategi- og omstillingsmidler (RSO): Særskilte satsinger tildeles fra denne rammen, som for eksempel NTNUs seks tematiske forskningsområder, de tverrfaglige/-fakultære forskningsstrategiene, og midler til stipendiattstillinger.

I tillegg vil øremerkede bevilgninger fra departementet skilles ut særskilt i budsjettene.

NTNU-tabell 11. Fordeling ved NTNU av Kunnskapsdepartementets tilskudd (tusen kr)

(tall i tusen kr)	2008	Revidert nasjonal- bud 2008	2009
Inntekter			
Sum tilskudd fra departementet	2 872 514	25 020	3 150 926
Fordeling			
Ramme drift fakultetene og VM	1 496 160	25 020	1 630 351
UBiT	111 620		116 483
Øremerkede bev.	20 810		23 413
Sentraladministrasjonen	187 854		196 119
Løpende drift og vedlikehold av eiendom og bygningsmasse	398 454		411 590
Ramme drift totalt (RD)	2 214 897	25 020	2 377 956
Fellestiltak (RF)	129 048		159 193
Strategi- og omstilling (RSO)	477 902		423 939
Ny universitetsklinikk	56 000		113 000
Usikkerhetsmargin			20 000
Sum fordeling NTNU	2 877 848	25 020	3 094 088
Avvik fordeling	-5 334	0	56 838

Ramme drift

Det er behov for å styrke driften for den faglige virksomheten. Den er derfor prioritert ved at ramme drift til fakultetene er økt med mer enn pris- og lønnskompensasjonen i budsjettet for 2009. Ramme drift til sentraladministrasjonen holdes på samme nivå som tidligere år, og får kompensert for pris- og lønnsvekst. Generelt økt aktivitet i NTNUs virksomhet øker også etterspørselen etter sentrale tjenester. Samtidig ser man et behov for økt kvalitet i tjenestene. For sentraladministrasjonen ligger det derfor et krav om effektivisering innenfor driftsrammene for å kunne møte den økte etterspørselen og den nødvendige kvalitetshevingen.

Fellestiltak

Enkelte aktiviteter innenfor rammen for felleskostnader har hatt en nødvendig kvalitetsheving og en større kostnadsvekst enn bevilgningene gjennom de siste årene. I tillegg er det naturlig at også typiske fellesaktiviteter øker generelt når den øvrige virksomheten øker.

Det er særskilt behov for å styrke områder som investering og vedlikehold av AV-utstyr samt en videre styrking av eksamensavviklingen. Videre er det en økning knyttet til videreutvikling av tidligere investeringer i IKT-systemer (PAGA og web).

Bevilgningene til større vedlikehold og rehabilitering av bygningsmassen ved NTNU har vært på et lavt nivå i perioden 2006–2008 sammenlignet med de foregående årene. Samtidig er en del nødvendige tiltak forskuttert, og de vil beslaglegge deler av rammen for 2009. For å kunne håndtere etterslep i vedlikehold er budsjettet for byggetiltak 2009 økt.

Strategi- og omstillingsmidler

Rammen for strategi- og omstillingsmidler består av bundne midler som NTNU i liten grad bestemmer over, for eksempel midler til rekrutteringsstillinger, vitenskapelig utstyr og lignende, totalt 281 mill. kr.

Resten av strategi- og omstillingsmidlene, de såkalte NTNU-satsningene reduseres i 2009 med ca. 100 mill. kr, i hovedsak som følge av at NTNU har forskuttert finansieringen av NTNU Nanolab. Det gjenværende nivået på 143 mill. kr vil stort sett bestå av strategiske satsinger med lang tidshorison, og i mindre grad typiske omstillingsprosjekter som går over en periode på 2–4 år.

4.3.2 Kostnadsnivå 2009

NTNU-tabell 12 viser budsjetterte inntekter og kostnader ekskl. NFR-prosjekter og andre bidrags- og oppdragsfinansierte prosjekter.

NTNU-tabell 12. Budsjetterte inntekter og kostnader 2009 (mill. kr).

	2009
Bevilgningsinntekt	3 151
Annen inntekt	159
Sum inntekter	3 310
Investeringer	262
Lønn	2 196
Driftskostnader	1 011
Netto interne kostnader	-148
Sum kostnader	3 320
Årsresultat	-10

Kostnadsnivået er basert på rapportering fra enhetene ved NTNU i forbindelse med langtidsbudsjettet for 2009–2012. I strategi- og budsjettprosessen for 2009 har enhetene i sterkere grad enn tidligere vært involvert i utarbeidelsen av kostnadsnivået fremover i tid. Mange enheter mener prosessen har bidratt positivt i den strategiske planleggingen, og at betydningen av budsjettet som styringsverktøy er styrket.

Kostnadsnivået i 2009 er 166 mill. kr høyere enn prognosen for 2008, og av denne økningen representerer ca. 140 mill. kr forventet pris- og lønnsvekst (4,4 % pris- og lønnskompensasjon fra departementet).

Investeringer i NTNU Nanolab går ned med 100 mill. kr fra 2008 til 2009, mens det i samme periode er forventet en økning i investeringer knyttet til universitetsklinikken med 80 mill. kr

4.4 Prosjekter under planlegging

4.4.1 Oversendte prosjekter

Det vises til oversendte dokumenter den 22.12.2008 hvor NTNUs presserende behov for infrastrukturiltak på kort sikt er beskrevet. Prosjektene er en del av Campusplanen for NTNU, fase 1, som ble utarbeidet og vedtatt våren 2007.

Følgende prosjekter ble oversendt:

- Dragvoll – nybygg
- Dragvoll – fasaderehabilitering
- Dragvoll – renovering/omrokering i eksisterende anlegg
- VM magasin/Vitensenteret – nybygg
- ESFRI/ECCSEL – rehabilitering av Kjemiblokk 4, Kjemiblokk 5 og Kjemihallen

- ESFRI/ECCSEL – nybygg og rehabilitering av Varmeteknisk laboratorier
- Solbygget – nybygg, riving og renovering av Metallurgi

Dragvollprosjektene løser presserende behov for utbedring av læringsmiljø og arealforhold for Dragvollfagene.

VM/Vitensenteret løser prekre behov for magasinarealer for Vitenskapsmuseet på Kalvskinnet for å sikre forsvarlig sikring av samlingene. Nødvendige lokaler kan realiseres i nybygg som også vil romme Vitensenteret.

ESFRI/ECCSEL-prosjektene og Solbygget løser presserende behov for renovering, herunder asbestsanering, og utvikling av eldre laboratoriebygg for å sikre effektiv utnyttelse av forskningsmidler og gi rom for vekst, spesielt innenfor miljøvennlig energi og klima. De viktigste satsingene er ECCSEL, som er en paneuropeisk forskningsinfrastruktur innenfor CO₂-fangst og -lagring, og kommende forskningssenter for miljøvennlig energi (FME) der også satsing på solcellematerialer står sentralt.

4.4.2 Campusplanens resterende prosjekter

Tiltakene i campusplanen skal styrke lærings- og arbeidsmiljøet, styrke laboratorieinfrastrukturen, legge til rette for tverrfaglig virksomhet, nyskappingsvirksomhet, randsoner-virksomhet og etter- og videreutdanning, dekke viktige behov for arealer for de kunstfaglige miljøene og formidlingsvirksomheten, og sikre arealer for ekspansjon. Arealbehov er beregnet og drøftet for to faser. Fase 1 er dimensjonert for dagens antall studenter og en vekst i antall ansatte som følge av strategiplanens mål om økning i eksternfinansiert virksomhet og ph.d.-utdanningen. Fase 2 er dimensjonert for en økning i studenttall på 11 prosent og en ytterligere økning i ansatte på om lag 5 prosent i forhold til fase 1. Behovene for videre utvikling er begrunnet ut fra NTNUs samfunnsrolle og NTNUs strategier i "NTNU 2020 – Internasjonalt fremragende". Det vises til styresak 33/07, rapport datert 27.04.2007 "Campusutvikling NTNU", "Revidert behovs- strategidokument 09.09.2008" samt Vedlegg 1 "Funksjons – og arealbehov", Vedlegg 2 "Behovsanalyse- undervisnings- og forskningslaboratorier" og notat "Sammenheng strategi-bygg NTNU" datert 18.9.2008.

Fase 1

Innovasjonssenter

NTNU ønsker å etablere et innovasjonssenter på Hesthagen i samarbeid med SINTEF og andre partnere. Hensikten er å synliggjøre den samlede kompetansen i Trondheim, og styrke arbeidet for å utvikle ideer, prosesser og teknologiske løsninger og nye bedrifter med basis i forskningsvirksomheten i hele fagbredden ved NTNU og SINTEF. Inkubatorvirksomhet for bedrifter i startfasen er en naturlig del av konseptet. Arealer til IØT og støttefunksjoner for hele NTNU innenfor innovasjon og nyskaping, inkludert inkubatorvirksomhet er tatt med i beregningene. Det er til drøfting om senteret også skal utvikles med flere fagmiljøer fra NTNU, f.eks. Institutt for produksjons- og kvalitetsteknikk, IPK. I tillegg er det aktuelt å søke ekstern finansiering for et prosjekthotell som kan ha midlertidige lokaler til leie for eksterne og interne aktører.

SiT ønsker å etablere et serveringstilbud i innovasjonssenteret for å skape en arena for studenter, ansatte, og partnere og interessenter i nærings- og samfunnsnivå.

Arealer for NTNUs egen virksomhet er beregnet til 9300 m² og er kostnadsberegnet til 300 millioner kroner.

Gløshaugen – omstrukturering og renovering

På Gløshaugen er det foreslått en omrokering og oppgradering av aksene Gamle Kjemi til Søndre Lavblokk for å skape et integrert og bedre læringsmiljø, spesielt for lavere grads studenter. Tiltaket forutsetter og inkluderer derfor flytting av Institutt for økonomi og teknologiledelse (IØT), fra sentralbyggene. Arealer som IØT flytter ut av, renoveres og gir rom for andre fagmiljøer og funksjoner og for en økning i forskningsaktiviteten på Gløshaugen.

Andre etasje i sentralbyggene og lavblokkene utvikles med grupperom, mindre undervisningsrom, studentarbeidsplasser, datasaler, støttefunksjoner for læring og IKT, med mer. Videre oppgraderes Søndre Lavblokk til et servicesenter med kantine, bokhandel og flerbruksarealer og det åpnes mellom første og andre etasje. "Flystripa", korridoren i første etasje der det er auditorier, renoveres og forlenges gjennom kantine i Søndre Lavblokk.

For å få en bedre tilgjengelighet og utnyttelse av Teknisk Hovedbibliotek er det foreslått å lage et nytt inngangsparti fra parken på baksiden og inn i biblioteket. Et påbygg med kafé, grupperom og arbeidsplasser, kan knytte biblioteket nærmere resten av campus ved å gjøre det mer attraktivt.

Prosjektet tar sikte på å gjennomføre en tung renovering av 5400 m², lett renovering av 6100 m² og et tilbygg på 1500 m² til en kostnad på 250 millioner kroner.

Fase 2

Dragvoll

I fase 2 foreslås ytterligere utbygging på 6000 kvadratmeter på Dragvoll for å ta høyde for økning i studenttall på 11 prosent og en ytterligere økning i ansatte på om lag 5 prosent i forhold til fase 1.

Areal til klasserom, kontorer, studentarbeidsplasser og støtteareal, utvidelse av spesialrom og laboratorier, samt utvidelse av bibliotekfunksjoner, magasin og boksamlinger vil da øke, jf. behovsberegninger. Et nytt bygg vil kunne dekke dette behovet og kan realiseres i hjørnet ved bygg 3 og bygg 6B. Dette er i tråd med campusplanens optimalisering og restrukturering av Dragvoll anlegget. Prosjektet er kostnadsestimert til 200 millioner kroner.

Samling av arkitektur, billedkunst og musikk

Fakultet for Arkitektur og billedkunst er i dag lokalisert i sentralbyggene på Gløshaugen (Arkitekt) og i leide lokaler ved Nedre Elvehavn (KiT). Dagens delte løsning og arealenes beskaffenhet for Arkitekt har hindret fakultetets utvikling. Flere prosjekter har derfor vært lansert for å samlokalisere miljøene og for å forbedre lokalitetene. Dette for å videreutvikle det faglige samarbeid innenfor utdanning, forskning og formidling, samt å forbedre organisasjonens evne til å løse oppgavene.

Den vitenskapelige virksomheten ved Institutt for musikk er lokalisert på Dragvoll, mens den utøvende utdanningen og musikkteknologi har tilhold i Olavskvartalet i leide lokaler. Dansestudiene foregår i regi av Rådet for folkemusikk og folkedans (RFF) som har lokaler på Dragvoll. Instituttet har ikke oppnådd de tilsiktede synergieffekter fra sammenslåingen og deres arealer er også uhensiktsmessige. Det har derfor vært et sterkt ønske om en samlokalisering.

Musikkvitenskap har behov for nærhet til et levende akademisk miljø og anser fakultet for Arkitektur og billedkunst som et naturlig fagmiljø å samarbeide med. Kunstakademiets

aktivitet innenfor installasjoner, performance og lydkunst har allerede aktivt samarbeid med musikkmiljøet, noe som kan forsterkes og utvikles ved en samlokalisering.

Det foreslås derfor en samling av arkitektur, billedkunst og musikk i aksene Studentersamfundet – Statsarkivet – Grensenområdet. En slik lokalisering vil også kunne gi store gevinster ved at arealer knyttet til Studentersamfundet kan utnyttes mye bedre for alle parter. Det gjelder store arrangementer for kulturaktiviteter og konferanser, og det kan være lokaler knyttet til møteplasser og serveringssteder, utstillinger, fremføringer samt øvingslokaler. Samtidig vil NTNU gjennom dette få en klarere campusprofil som knytter universitetet til byen og til St. Olavs Hospital.

En utflytting av AB-fakultetet fra sentralbyggene i aksene Gamle Kjemis/Søndre Lavblokk vil samtidig løse en forventet vekst på 11 % for de resterende fagmiljøene på Gløshaugen. En ny lokalisering i aksene Studentersamfundet – Statsarkivet – Grensenområdet gir en tilfredstillende nærhet for faglig samarbeid med teknologimiljøene samtidig som utadrettet formidlingsvirksomhet mot byens befolkning styrkes.

Det må foretas en programmering før endelig kostnadsestimat kan settes. Så langt vurderes det et arealbehov på i overkant av 25 000 m² med et kostnadsestimat på ca. 800 millioner kroner.

Renovering av Sentralbygg og Dragvoll ved flytting av AB og Institutt for musikk

Når prosjektet med en samlokalisering av AB-fakultetet og Institutt for musikk blir ferdigstilt vil NTNU kunne avvikle leieforholdene for ca. 12 000 m². Da vil ca. 14 000 m² stå til disposisjon for omrokeringer og studentvekst på 11 %. Disse arealene vil kunne føre til omstruktureringer av fagmiljøer og funksjoner. Tiltaket krever lett renovering av 14 000 m² med et kostnadsestimat på 150 millioner kroner.

Utvikling av Vitenskapsmuseet

Kunnskapsdepartementet har i brev av 11.03.08 bedt NTNU om følgende klargjøring:

”Departementet vil be NTNU med utgangspunkt i REVITA-prosjektet

- 1. Videreføre de planer som foreligger for utbedring av eksisterende magasinforhold.*
- 2. Legge en strategi for utvikling av Vitenskapsmuseet, herunder*
 - a. Bedre forholdene for samlingsforvaltningen*
 - b. Videreutvikling av formidlingslokalene*
 - c. Bevaring og videreutvikling av Ringve Botaniske hage.*

Departementet har merket seg at ulike løsningsalternativer er vurdert. Vi ber NTNU med utgangspunkt i det foreliggende materiale komme tilbake med et forslag om bevaring av samlingene og utvikling av formidlingsvirksomheten, og eventuelle alternativer til disse.”

Campusplanen for NTNU inneholder prosjekter for utvikling av Vitenskapsmuseet – ”Nye VM” – som går ut over samlokaliseringen mellom Vitensenteret og VM som ble oversendt som tiltak den 22.12.2008. I det oversendte prosjektet vil behovet for magasiner og noen fellesarealer bli realisert, jf. pkt. 1.

I prosjektet ”Nye VM” vil området på Kalvskinnet bli utviklet videre slik at det skal være et svar på departementets punkt 2 a og b. Dette prosjektet vil ha som ambisjon å skape et tettere og bedre integrert fysisk miljø mellom Gunnerusbiblioteket, Vitensenteret og VM og legge til rette for gode publikums- og utstillingsarealer ute og inne. Dette spesielt for at museets allmennrettede forskningsformidling gjennom kunnskapsbaserte engasjerende utstillinger skal kunne bli bedre. Dette gjelder vandretstillinger og planlagte nye kultur-, natur-, teknologi-, by- og institusjonshistoriske basisutstillinger. Kirkesamlingene vil bli flyttet fra Schøning-

huset til Gunnerushuset for å gjøre den mer tilgjengelig og etableres i arealer som i dag er kontorer. Kontorene reetableres i de arealene som forlates. Gunnerusbiblioteket vil også ved disse tiltakene bli bedre integrert. Prosjekt baserer seg på at et slikt "Kunnskapscenter" vil tiltrekke seg enda flere besøkende. Prosjektet omfatter både bygging av nye arealer og renovasjon av Gunnerushuset og deler av Schønninghuset, og er kostnadsestimert til 135 millioner kroner.

NTNU-tabell 13. Oversikt over planlagte prosjekter i Campusplanen for NTNU med kostnadsoverslag.

Prosjekter	Areal nybygg BTA	Areal Tung renovering BTA	Areal Lett renovering BTA	Tiltak	Kostnadsoverslag mill. kr
Oversendt 22.12.2008					
Nybygg Dragvoll	10 260 m ²			Campusplan D1	335
Fasader Dragvoll					160
Renovering Dragvoll			7 700 m ²	Campusplan D2	80
Magasin VM og nytt Vitensenter	9 000m ²			Revidert Campusplan	290
ESFRI 1		11 000 m ²	3 400 m ²	Campusplan G2 og G3	325
ESFRI 2	4 000 m ²	7 500 m ²		Campusplan G2 og G3	315
Solbygg	6 400 m ²			Campusplan G2 og G3	140
Resterende prosjekter					
Innovasjonssenteret	9 300 m ²			Campusplan G4	300
Gløshaugen, Sentralblokkene med renovering av 1. og 2 et. og nybygg Teknisk Hovedbibliotek	1500 m ²	5400 m ²	6100 m ²	Campusplan G1 og G5	250
Dragvoll, ved 11 % vekst	6000 m ²			Campusplan D4	200
Nybygg forArkitekt, KiT og Musikk	25 000 m ²			Campusplan, G6,samt revidert behov fra KAM	815
Renovering Sentralbygg ved flytting avArkitekt			14 000 m ²	Campusplan G7	150
Nye VM	4 100 m ²			Campusplan B1	135
Sum	75 560 m²	23 900m²	31 200 m²		3 495

Vedlegg

Alfabetisk liste over uttrykk og forkortelser

Advanced Grant: Prestisjetung forskningsbevilgning fra ERC (European Research Council) som tildeles etablerte forskere for banebrytende forskning.

AIST: National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, Japan. Japans største offentlige forskningsinstitutt innenfor naturvitenskap og teknologi.

BOA: Bidrags- og oppdragsaktivitet.

BTA: Bruttoareal.

CBM: Center for the Biology of Memory, Senter for hukommelsesbiologi (et SFF).

CCS: Carbon Capture and Storage. CO₂-fangst og lagring. NTNU deltar i en rekke forskningsprosjekt i EUs rammeprogrammer innenfor CCS, som omhandler karbonfangst og -lagring.

DBH: Database for høyere utdanning – <http://dbh.nsd.uib.no/>

DNVA: Det Norske Videnskaps-Akademi.

ECCSEL: European Carbon Dioxide Capture and Storage Laboratory Infrastructure. NTNU-koordinert europeisk initiativ som er kommet med på ESFRISs vegkart for forskningsinfrastruktur innenfor CO₂-håndtering.

EFV: Eksternfinansiert virksomhet.

EIT: European Institute of Innovation and Technology. Et nytt europeisk initiativ med mål å etablere integreerte europeiske sentra for forskning, utdanning og innovasjon.

Erasmus [Mundus]: Et EU-program for samarbeid og mobilitet innenfor høyere utdanning.

ERC: European Research Council. Det europeiske forskningsrådet.

ESFRI: European Strategy Forum for Research Infrastructures. Det europeiske vegkartet for forskningsinfrastruktur.

Euraxess: EURAXESS Service, et felles initiativ av EU-kommisjonen og landene som deltar i EUs 7RP. Målet er å gi interesserte forskere tilgang til informasjon om både profesjonelle og personlige spørsmål om forskningsmuligheter ved NTNU. www.ec.europa.eu/euraxess

FAIR: Fair Allocation of Infotech Resources. FAIR er en humanitær organisasjonen som gjenbraker datautstyr fra de nordiske land i bistandsprosjekter i Afrika, Asia og Sør-Amerika.

FME: Forskingssenter for miljøvennlig energi.

ForVei-prosjektet: Forebyggende Veiledning i sivilingeniørstudiet.

Frida: Forskningsresultater, informasjon og dokumentasjon av vitenskapelige aktiviteter. En nasjonal database som driftes teknisk av datatenesten ved Univ. i Oslo.

GBiF: Global Biodiversity Information Facility (GBIF). GBIF har til oppgave å gjøre data om jordas biologiske mangfold fritt tilgjengelig for alle over internett.

HMS: Helse, miljø og sikkerhet.

HR: Human Resources. Personalpolitikk.

IA: Avtale om Inkluderende Arbeidsliv. Avtalen har hovedvekt på sykefravær, seniorpolitikk og hva som skal til for å skape et inkluderende arbeidsliv.

JTI: Joint Technology Initiatives. Europeiske sammenslutninger med deltakelse fra industri og forskning som definerer framtidens forskningsagenda på gitte områder.

JU: Joint Undertakings. En videreutvikling av JTI der sammenslutningen er formelt etablert som juridisk enhet og med ansvar for utlysning og fordeling av europeiske forskningsmidler på et gitt område.

KD: Kunnskapsdepartementet.

KIC: Knowledge and Innovation Communities. Sentra som skal etableres innenfor EIT.

KIFEE: Kyoto International Forum for Environment and Energy. Samarbeid om energi- og materialforskning mellom NTNU og følgende universitet i Kyoto-regionen i Japan: Kyoto University, Doshisha University, Osaka University, Osaka Prefecture University, Akita Prefecture University, Hyogo Prefecture University og AIST.

KVASS: NTNUs primære kvalitetssikringssystem.

LP: Lokal prosjektstøtte.

LØF 2010: Ledende økonomifunksjon i 2010.

Marie Curie-sentre: Marie Curie-programmet favner ordninger for forskerutdanning, karriereutvikling og forskermobilitet. www.forskningsradet.no/FP7people ; <http://ec.europa.eu/research/mariecurieactions/>

MI-Lab: MI (Medical Imaging Laboratory) Lab. Et SFI.

MTS: Marinteknisk senter (Tyholt).

NOKUT: Nasjonalt organ for kvalitet i utdanningen. NOKUT er et uavhengig, statlig organ som skal kontrollere og bidra til å utvikle kvaliteten på høyere utdanning og fagskoleutdanning i Norge.

NLH: Norges Lærerhøgskole (en av forløperne til NTNU), som hadde lokaler på Rosenborg fram til 2003 da de ble revet.

NOMA-program: Norads program for masterstudier.

NORAD: Direktoratet for utviklingssamarbeid (Norwegian Agency for Development Cooperation), under Utenriksdepartementet (UD).

NordicFiveTech: Et nettverk av fem nordiske universitet: Danmarks Tekniske Universitet, Tekniska Högskolan i Helsingfors, Norges teknisk-naturvitenskaplige Universitet, Chalmers tekniska högskola og Kungliga Tekniska högskolan.

Nordplus: Nordisk ministerråd sitt samarbeidsprogram for faglig nettverk og utveksling av lærere og studenter i høyere utdanning i Norden og de baltiske landene.

NTNU BIL: NTNUs bedriftsidrettslag.

NUFU: Nasjonalt program for forskning og utdanning finansiert av NORAD, forvaltet av Universitets- og høgskolerådet.

PAGA: Lønns- og personalsystem.

PIL-prosjektet: Praksis som Integrerende element i Lærerutdanningen.

REK: Regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk.

ROS: Risiko og sårbarhet.

SAP: StudieAdministrative Prosesser.

SEIRE-prosjektet: Studentdrevet Elevhjelp I REalfag.

SFF: Senter for fremragende forskning.

SFI: Senter for forskningsbasert innovasjon.

Sokrates: Samlebetegnelse for EUs utdanningsprogram Erasmus, Comenius, Grundtvig med flere. Fra og med 2007 erstatter EUs program for livslang læring (LLP) utdannelsesprogrammene Sokrates og Leonardo da Vinci.

SpaceBrain: Space coding in hippocampo-entorhinal neuronal assemblies. NTNU-koordinert forskningsprosjekt finansiert av 7RP om forskning på hjerneceller.

Starting Grant: Prestisjetung forskningsbevilgning fra ERC (European Research Council) som tildeles yngre forskere for banebrytende forskning.

STEAM: Science Teacher Education Advanced Methods. NTNU-koordinert forskningsprosjekt finansiert av EUs 7. rammeprogram.

SUCCESS: Pilotprosjekt i EIT innenfor energi, med en lang rekke europeisk partnere.

7RP: EUs syvende rammeprogram for forskning.

TTO: NTNU Technology Transfer [Office]. Kontoret for kommersialisering av ideer fra NTNUs faglige virksomhet.

UHR: Universitets- og høyskolerådet i Norge.

ZEB: Research Centre on Zero Emission Buildings. NTNU-ledet forskningssenter for miljøvennlig energi i bygninger, finansiert gjennom FME-ordningen.

Øst-Europaprogrammene: EU-finansiering hvor minst to land fra Øst-Europa og et fra det tidligere Sovjetunionen skal være med i samarbeidet. I tillegg skal et EU-land være involvert.

NTNU 2020 – Internasjonalt fremragende

Dette er NTNU – Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet

NTNU er et breddeuniversitet med teknisk-naturvitenskapelig hovedprofil. Universitetet har om lag 20 000 studenter og 4800 ansatte. NTNU har hovedansvaret for sivilingeniørutdanningen i Norge og gir et bredt fagtilbud i realfag, teknologi, humaniora og estetiske fag, helsefag, samfunnsvitenskap og økonomisk-administrative fag. NTNU tilbyr profesjonsutdanning i teknologi, medisin, psykologi, arkitektur, billedkunst, musikk, arkeologi og lærerutdanning.

NTNUs forskning er internasjonalt orientert og kjennetegnes ved teknologisk spisskompetanse, faglig spennvidde og tverrfaglig tilnærming. NTNU har prioritert seks tverrfaglige satsingsområder. De adresserer sentrale samfunnsmessige utfordringer der NTNU har spesielt gode forutsetninger for å bidra:

- Energi og petroleum, ressurser og miljø
- Globalisering
- Informasjons- og kommunikasjonsteknologi
- Medisinsk teknologi
- Marin og maritim forskning
- Materialer

NTNU har et omfattende strategisk samarbeid med SINTEF.

NTNUs rolle

NTNUs hovedoppgaver er å

- **utvikle og forvalte kunnskap** gjennom å bevare, skape og formidle viten i samspill med samfunnet
- **utvikle våre kandidaters kompetanse** gjennom å tilby forskningsbasert utdanning av høy kvalitet og relevans for den enkelte og for fellesskapet
- **fornye samfunnet** og bidra til verdiskaping og velferd – regionalt, nasjonalt og globalt

NTNUs verdigrunnlag

NTNUs verdigrunnlag kommer til uttrykk gjennom strategiplanen "Kreativ, konstruktiv, kritisk" fra 2001.

NTNU bygger på grunnleggende demokratiske ideer om universitetet som en kritisk og uavhengig samfunnsinstitusjon. Åpenhet og høy etisk bevissthet skal prege hele NTNUs virksomhet.

NTNU vil ha et arbeids- og læringsmiljø som forener kreativt samspill, konstruktiv problemløsning og kritisk vurdering. NTNU skal legge til rette for medarbeidernes og studentenes medvirkning, og fremme toleranse på tvers av kjønn, livssyn og kultur.

NTNU søker nyskapende og bærekraftige løsninger på nasjonale og globale utfordringer.

Visjon: Internasjonalt fremragende i 2020

Forskning og utdanning er en globalisert virksomhet som preges av økende konkurranse om menneskelige og materielle ressurser. I en slik konkurransesituasjon må NTNU arbeide kontinuerlig for å styrke kvaliteten i alle deler av vår virksomhet. NTNU må ha som ambisjon å bli regnet blant Europas gode universiteter.

Vår visjon er at NTNU i 2020 skal være internasjonalt anerkjent som et fremragende universitet. På grunnlag av aksepterte kriterier, evalueringer og vurderinger skal det dokumenteres at

- NTNU er i internasjonal toppklasse på et utvalg av faglige styrkeområder
- NTNU er blant de ti ledende teknisk-naturvitenskapelige universiteter i Europa

NTNU som breddeuniversitet er blant de 1 % beste i verden

NTNUs utfordringer

For Norge er det viktig å ha sterke, internasjonalt rettede utdannings- og forskningsmiljøer. Utdanning og forskning er konkurransefaktorer for et land som er avhengig av å bygge mer kunnskap inn i produkter, prosesser og tjenester. For at nasjonen skal lykkes på den internasjonale arenaen, kreves det universiteter med høy kvalitet og et godt faglig omdømme. NTNU må derfor

- **preges av høy faglig kvalitet og relevans** gjennom å videreutvikle medarbeidernes kompetanse, skape betingelser for utvikling av fremragende fagmiljøer og ivareta samfunnets behov for nyskaping
- **rekruttere fremragende studenter og forskere** gjennom å tilrettelegge attraktive studietilbud og skape konkurransedyktige arbeidsbetingelser og læringsmiljø
- **rekruttere flere kvinner til vitenskapelige stillinger**, spesielt innen naturvitenskap og teknologi
- **synliggjøre universitetet** gjennom å formidle og markedsføre NTNUs styrkeområder nasjonalt og internasjonalt
- **være en handlekraftig organisasjon** gjennom å skape oppslutning om prioriteringer og ha effektive prosesser og systemer som understøtter kjernevirksomheten
- **bevare og utvikle universitetet som særskilt demokratisk institusjon** ved å ivareta ansatte og studenters ytringsfrihet og aktive medbestemmelse
- **generere tilstrekkelige investerings- og driftsmidler** gjennom å synliggjøre NTNUs kompetanse og tilby vårt engasjement overfor myndigheter, forskningsråd og næringsliv – regionalt, nasjonalt og internasjonalt

Strategiske mål

Forskning

Forskningen ved NTNU skal holde høyt internasjonalt nivå innenfor alle disipliner. Utvalgte styrkeområder skal ligge på internasjonalt toppnivå. Relevans, spisskompetanse og tverrfaglig samarbeid skal kjennetegne NTNUs forskning. For å styrke kvaliteten i forskningen må NTNU aktivt søke samarbeid og allianser med fremragende fagmiljøer nasjonalt og internasjonalt.

Målområde	Resultatmål 2010	Resultatmål 2020
Publisering	25 % av de nasjonale publikasjonspoeng 2,4 publikasjonspoeng per fast vitenskapelig stilling (unntatt rekrutteringsstillinger) 25 % av NTNUs publikasjoner på nivå 2	Siterings- og publiseringshyppighet per fast vitenskapelig ansatt (FVA) på linje med de 20 beste universiteter i Europa
Doktorgrader	350 uteksaminerte doktorgradskandidater	Samlet kandidatproduksjon per FVA over snittet i Europa; god internasjonal søkning til PhD-programmene
Ekstern finansiering	35 % økning av eksternfinansiert forskning (indeks 2005) 100 % økning av EU finansiert forskning (indeks 2005)	Internasjonalt finansierte prosjekter innen alle utvalgte satsings- og styrkeområder
Tverrfaglighet	50 % flere publikasjoner med forfattere fra mer enn ett fakultet (indeks 2005) 15 % av doktorgradskandidatene har veileder fra minst to fakulteter	Tverrfaglig samarbeid på linje med de 20 beste universiteter i Europa
Strategier		
<ul style="list-style-type: none"> ○ Gjennomføre tydelig faglig ledelse og prioritering, og frigjøre mer sammenhengende tid til forskning. ○ Utnytte og utvikle våre laboratorier, og alliansene med SINTEF og St. Olavs hospital. ○ Øke forskermobiliteten og søke samarbeid med fremragende forskningsmiljøer ○ Stimulere til økt tverrfaglig samarbeid i forskningen ○ Rekruttere fremragende post doktorer og doktorgradskandidater og styrke oppfølgingen av dem 		

Utdanning

NTNUs utdanning på grunn-, etter- og videreutdanningsnivå skal være relevant for samfunnet og kandidatene skal være etterspurt av arbeidslivet. Studiene skal foregå i et læringsmiljø med høy faglig og pedagogisk kvalitet, og være preget av kulturelt mangfold. NTNU skal fremme samspill på tvers av fag og forene teori og praksis. NTNU skal ha en internasjonal orientering og være ledende på teknologisk og naturvitenskapelig utdanning. Master- og doktorgradsnivå skal prioriteres. Etter- og videreutdanning skal styrkes.

Målområde	Resultatmål 2010	Resultatmål 2020
Utdanningskvalitet	Minst 2,5 primærstøttere per studieplass i snitt	Europas mest attraktive studiested innen utvalgte studieprogrammer, etter- og videreutdanningstilbud
	Gjennomsnittlig karakterpoengsum for primærstøttere ved opptak økes med 1,2 % i forhold til nivået i 2007	Rangert blant Europas 20 beste på anerkjente målinger
	Andel oppnådde mastergrader i forhold til opptaket 2 eller 5 år tidligere øker i gjennomsnitt med 5 % sammenlignet med nivået i 2008.	
	80 % av studentene opplever et positivt læringsmiljø ved NTNU.	
	80 % av arbeidsgiverne er tilfredse med kompetansen til kandidatene fra NTNU.	
	80 % av kandidatene er tilfredse med utdanningen i forhold til relevans- og kompetansekrav fra samfunns- og arbeidsliv	
Internasjonalisering	Antall felles studieopplegg med utenlandske universiteter øker med 25 % i forhold til nivået i 2007	Felles grader/studieprogram med universiteter som er blant de 20 beste i Europa
	Antall virksomme avtaler om grads-samarbeid med utenlandske universiteter øker med 100 % i forhold til i 2007.	
	Antall inn- og utreisende studenter øker med 5 % innenfor hver gruppe i forhold til 2007.	
Strategier:		
<ul style="list-style-type: none"> ○ Styrke rekruttering og nettverksbygging mot andre utdanningsinstitusjoner, nærings- og samfunnsliv ○ Utvikle og markedsføre flere engelskspråklige studietilbud, spesielt på master- og PhD-nivå ○ Skape et fremragende studiemiljø i nært samarbeid med studentorganisasjoner og Studentsamskipnaden ○ Samordne og videreutvikle et helhetlig kompetansemiljø for kvalitet i universitetsutdanning ○ Utvikle strukturer som fremmer tverrfaglig undervisnings- og veiledningssamarbeid 		

Formidling

NTNU skal være det nasjonalt ledende universitet når det gjelder allmennrettet formidling, og ta et særlig ansvar for å øke kunnskap om og interessen for naturvitenskap og teknologi i samfunnet. NTNUs studenter og ansatte skal stimuleres til å være aktive kunnskapsleverandører i samfunnsdebatten. Formidling av kunst og vitenskap skal bidra til å styrke NTNUs omdømme og synlighet.

Målområde	Resultatmål 2010	Resultatmål 2020
Allmennrettet formidling	20 % flere publikasjoner/tiltak (indeks 2005)	Flest allmennrettede publikasjoner og formidlingstiltak per FVA i Norge
Medieomtale	Daglig omtale i norske riksdekkende medier	Jevnlig omtale i internasjonale medier
Kunnskaps- og omdømmeindeks	Høy kjennskap/godt omdømme blant utvalgte målgrupper	Høy kjennskap/godt omdømme blant utvalgte målgrupper internasjonalt
Strategier:		
<ul style="list-style-type: none"> ○ Styrke støttesystemer for medietrening og formidlingskompetanse ○ Utvikle eksisterende og nye formidlingskanaler, inkludert en internasjonalt rettet nettportal ○ Utnytte Vitenskapsmuseets kompetanse og samlinger til å styrke interessen for naturvitenskap og teknologi ○ Profilere NTNUs kunstfaglige miljøer i formidling og internasjonal merkevarebygging ○ Delta aktivt i samfunnsdebatten for å påvirke dagsordenen for forsknings-, utdannings- og næringspolitikken 		

Nyskaping

NTNU skal sammen med SINTEF være nasjonalt ledende i å bidra til forskningsbasert nyetablering og fornying innen privat og offentlig sektor. På utvalgte områder skal NTNU være internasjonalt ledende. NTNUs studenter skal stimuleres til å omsette sin kunnskap i nyskapende næringsvirksomhet.

Målområde	Resultatmål 2010	Resultatmål 2020
Innovasjon og kommersialisering	Minst 20 nyetableringer (bedriftsetableringer eller lisensavtaler)	Blant Europas 10 ledende universiteter innenfor forskningsdrevet innovasjon
FoU-kontrakter med brukervedvirkning	50 % økning i kontraktssum for nye FoU-prosjekter med brukervedvirkning (indeks 2005)	Blant Europas 10 ledende universiteter målt i FoU-prosjekter per FVA
Studentdeltakelse i nyskaping	10 bedriftsetableringer; 50 % flere studentprosjekter i bedrift (indeks 2005)	Blant Europas 10 ledende universiteter innenfor studentdeltakelse i nyskaping
Strategier:		
<ul style="list-style-type: none"> ○ Innføre fristillingsordninger og insentiver for ansatte som driver nyskaping ○ Integreere entreprenørskap i flere studietilbud ○ Utvikle et helhetlig og effektivt støtteapparat for nyskaping, teknologioverføring og kommersialisering ○ Engasjere flere professor II fra privat og offentlig virksomhet 		

Organisasjon og ressurser

NTNU skal ha rammevilkår og organisasjonskultur som bidrar til at studenter og ansatte utvikler sin kompetanse og at NTNU når sine mål. NTNU skal ha en personal- og økonomiforvaltning som sikrer effektiv utnyttelse av ressursene. NTNU skal ha tidsmessige og konkurransedyktige laboratorier og infrastruktur, og tilby effektive administrative tjenester til studenter og ansatte.

Målområde	Resultatmål 2010	Resultatmål 2020
Arbeidsmiljø	Arbeidsmiljøundersøkelse: 8 av 10 ved alle enheter tilfreds eller svært tilfreds med eget arbeidsmiljø	Rangert blant Europas beste på anerkjente målinger
Kjønnsbalanse vitenskapelige stillinger	50 % av nytilsatte i stillinger som krever dr.grad, skal være kvinner	Reell likestilling innenfor alle disipliner
Rekruttering vitenskapelige stillinger	Minst 40 % skal være fra annen institusjon, hvorav minst 20 % fra internasjonale institusjoner	Internasjonalt attraktiv arbeidsplass; god ekstern søkning til alle stillinger
Økonomiske ressurser og styring	20 % økning i NTNUs totale ressurser (indeks 2005)	Ressurser per FVA over snittet i Europa
	Bedre kvaliteten i økonomiske prognoser (indeks 2007)	Større grad av fullfinansiering av eksternfinansierte prosjekter
	Øke gjennomsnittlig løpende netto overheadsats på eksternfinansierte bidragsprosjekter (indeks 2007)	
Strategier:		
<ul style="list-style-type: none"> ○ Utvikle en helhetlig personalpolitikk for NTNU med vekt på kompetanseutvikling og organisasjonskultur ○ Motivere ansatte til innsats og samarbeid gjennom økt bruk av insentiver ○ Sikre rekruttering på grunnlag av strategiske personalplaner og særlig styrke kvinners karrieremuligheter ○ Gjennomføre enhetlig ledelse og styrke samhandlingen mellom organisasjonsnivåene ○ Drive en aktiv campusutvikling og eiendomsforvaltning som underbygger NTNUs hovedmål ○ Synliggjøre og markedsføre NTNUs kompetanse overfor myndigheter, forskningsråd, samfunns- og næringsliv 		

Årsregnskap for NTNU 2008 med Styrets kommentar

NTNU er et breddeuniversitet med teknisk-naturvitenskapelig hovedprofil. Universitet har om lag 20 000 studenter og 4800 ansatte. NTNU har hovedansvaret for sivilingeniørutdanningen i Norge og gir et bredt fagtilbud i realfag, teknologi, humaniora og estetiske fag, helsefag, samfunnsvitenskap og økonomisk-administrative fag. NTNU tilbyr profesjonsutdanning i teknologi, medisin, psykologi, arkitektur, billedkunst, musikk, arkeologi og lærerutdanning. NTNUs forskning er internasjonalt orientert og kjennetegnes ved teknologisk spisskompetanse, faglig spennvidde og tverrfaglig tilnærming.

Årsregnskapet er utarbeidet i henhold til gjeldende krav om oppstilling og presentasjon, og gir etter styrets mening et riktig bilde av den økonomiske virksomheten i 2008. I henhold til retningslinjene skal ubrukte midler i den bevilgningsfinansierte virksomheten ikke inntektsføres, men avsettes i regnskapet som avsetning for forpliktelser. NTNU har ved avleggelsen av årsregnskapet for 2008 endret regnskapsprinsipp for den bidragsfinansierte virksomheten, og ubrukte midler for dette området avsettes som forpliktelser i 2008-regnskapet slik som for bevilgningen. Resultatregnskapet og balanseoppstillingen for 2007 er omarbeidet i henhold til dette.

Årets regnskap viser en samlet omsetning på NOK 4 222 mill når vi holder effekten av avskrivningene utenfor. Bevilgningen fra departementet har en vekst på NOK 244 mill, dvs 9 % nominell økning sett i forhold til 2007. NTNU blant annet fått merinntekter knyttet til tilbakeføring av basisbevilgningen (NOK 25 mill), departementets budsjettsaldering (NOK 21,9 mill) samt andre øremerkede tildelinger som for eksempel Artsdatabanken (NOK 23 mill).

Lønnskostnadene ved NTNU økte med 8,5 % fra 2007 til 2008. Fra 2006 til 2007 var økningen på 5,2 %. Lønnsoppgjøret og lønnsglidning i 2008 kan forklare i overkant av 6 % av de økte kostnadene, mens omlag 2 % skyldes økning i antall tilsatte (i hovedsak rekrutteringsstillinger).

Andre driftskostnader øker med ca 3 % fra 2007 til 2008. Vedlikehold av egne bygg og anlegg øker med nærmere 24 %, mens blant annet kjøp av konsulenttjenester går ned med 12,5 %.

Årsregnskapet 2008 viser totale avskrivninger på NOK 547 mill, hvorav NOK 383 mill knyttes til bygninger. Det er bokført reinvestering på NOK 349 mill, hvorav NOK 166,9 mill er reinvesteringer for bygg. Totalt er det bokført en verdinedgang på NOK 198 mill for varige driftsmidler. Balanseført verdi av varige driftsmidler er NOK 9 337 mill ved utgangen av 2008, og driftsbygninger utgjør NOK 7 317 mill av dette.

NTNU har en likviditetsbeholdning ved utgangen av 2008 på NOK 1 321 mill. Dette representerer en økning på litt over NOK 140 mill. Økningen er jevnt fordelt på de underliggende postene, og NOK 30 mill skyldes økning i avsetning for forpliktelser for bevilgningen og bidragsvirksomheten.

Resultatregnskapet viser et samlet overskudd på nærmere NOK 8 mill fra oppdragsvirksomheten. Gevinst for solgte aksjer i Leiv Eriksson A/S er inntektsført etter vedtak i Kunnskapsdepartementet, og utgjør NOK 4,03 mill. Overskuddet fra de oppdragsfinansierte prosjektene utgjør NOK 3,87 mill. Opptjent egenkapital fra oppdragsvirksomheten utgjør ved årets utgang NOK 150,3 mill, hvorav NOK 61,3 mill er investert i aksjer og selskapsandeler.

I henhold til retningslinjene skal ubrukte midler i den bevilgningsfinansierte del av virksomheten ikke inntektsføres, men avsettes i regnskapet for forpliktelser. Ved utgangen av 2008 utgjør denne avsetningen NOK 426 mill, noe som innebærer en økning fra foregående år på NOK 44 mill. Når tilskuddet fra Forskningsrådet holdes utenfor, har NTNU en marginal endring i avsetningene på 2 % av departementsbevilgningen for 2008. NTNU har således gjennomført aktivitet omtrent på nivå med bevilgningen.

NTNU har de senere år hatt en situasjon med trangere økonomiske vilkår for kjernevirksomheten, og det gjennomførte kostnadsnivået har vært preget av nøkternhet. Tilbakeføring av «hvileskjæret» (NOK 25 mill) og budsjettsalderingen i desember (NOK 21,9 mill) var gledelig, men styret konstaterer at det er tidkrevende å få slutført ny aktivitet, særlig innenfor tilsetning i vitenskapelige stillinger og innkjøp av tyngre, vitenskapelig utstyr. Dette bidrar til at avsetningene øker noe for 2008.

Styret vil fortsatt ha stor fokus knyttet til styring av avsetningsnivået, og for 2009 vil det arbeides med å videreutvikle kvaliteten i budsjettene og oppfølgingen av virksomheten. I tillegg vil det bli satt større fokus på gjennomføring av tiltak ved budsjettavvik.

NTNUs strategi «NTNU 2020 – Internasjonalt ledende» har vært førende for gjennomføring av budsjettet for 2008. Dette innebærer en konkretisering av departementets sektormål i tildelingsbrevet i et langsiktig perspektiv, samt en videre tilpasning til egen virksomhet. For 2008 ble det gjennomført en risikovurdering av målområdene i strategien for å avdekke hvilke områder som hadde størst risiko knyttet til måloppnåelsen. Dette ga grunnlag for prioritering av målområdene vitenskapelig publisering, doktorgrader, eksternt finansiert virksomhet (BOA), herunder EU-tildelinger spesielt, antall primærsøkere pr studieplass samt rekruttering av kvinner i vitenskapelige stillinger. Styret konstaterer at gjennomføring av handlingsplaner knyttet til disse prioriterte målområdene har vært tilfredsstillende, og resultatmålene satt for de prioriterte målområdene i all hovedsak er nådd. Resultatene for vitenskapelig publisering foreligger ikke før 1. mars, men antall publikasjoner i godkjente kanaler har økt betydelig fra 2007 til 2008. Resultatene viser at vi fortsatt har et stykke å gå før vi når målet om at halvparten av de nytilsatte i vitenskapelige stillinger som krever doktorgrad skal være kvinner. Dette er et av målområde som har høyeste prioritet også i 2009.

Trondheim 25. februar 2009



Styrets leder Marit Arnstad

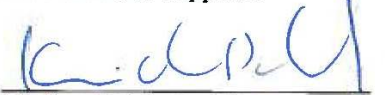


Medlem Rigmor Austgulen



Medlem Vegar Lein Ausrød

Medlem Ådne Cappelen

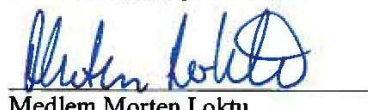


Medlem Kristin Dæhli

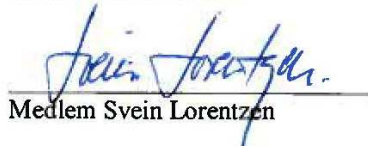
Medlem Siri Beate Hatlen



Medlem An-Magritt Jensen



Medlem Morten Loktu



Medlem Svein Lorentzen



Medlem Sara Underland Mjelwa



Medlem Lise Lyngsnes Randeberg

Resultatregnskap

Virksomhet: NTNU

	Note	31.12.2008	31.12.2007
Driftsinntekter			
Inntekt fra bevilgninger	1	3 175 733	3 053 824
Tilskudd og overføringer fra andre statlige forvaltningsorganer	1	513 628	457 305
Gevinst ved salg av eiendom, anlegg og maskiner	1	0	5 995
Salgs- og leieinntekter	1	142 854	105 470
Andre driftsinntekter	1	588 167	617 211
<i>Sum driftsinntekter</i>		4 420 382	4 239 805
Driftskostnader			
Lønn og sosiale kostnader	2	2 593 375	2 391 206
Varekostnader			
Andre driftskostnader	3	1 245 072	1 210 117
Kostnadsførte investeringer og påkostninger	4,5		
Avskrivninger	4,5	547 952	538 727
Nedskrivninger	4,5		
<i>Sum driftskostnader</i>		4 386 399	4 140 050
Ordinært driftsresultat		33 983	99 755
Finansinntekter og finanskostnader			
Finansinntekter	6	5 606	1 061
Finanskostnader	6	1 464	2 243
<i>Sum finansinntekter og finanskostnader</i>		4 142	-1 182
Inntekter fra eierandeler i selskaper m.v.			
Utbytte fra selskaper m.v.			
<i>Sum inntekter fra eierandeler i selskaper m.v.</i>		0	0
Resultat av ordinære aktiviteter		38 125	98 573
Ekstraordinære inntekter og kostnader			
Ekstraordinære inntekter	7		
Ekstraordinære kostnader	7		
<i>Sum ekstraordinære inntekter og kostnader</i>		0	0
Avregninger			
Avregning med statskassen (bruttobudsjetterte)			
Avregning bevilgningsfinansiert virksomhet (nettobudsjetterte)	15	-30 223	-95 607
<i>Sum avregninger</i>		-30 223	-95 607
Innkrevningsvirksomhet			
Inntekter av avgifter og gebyrer direkte til statskassen	10		
Andre inntekter fra innkrevningsvirksomhet	10		
Overføringer til statskassen	10		
<i>Sum innkrevningsvirksomhet</i>		0	0
Tilskuddsforvaltning			
Overføringer fra statskassen til tilskudd til andre	11	81 792	30 839
Utbetalinger av tilskudd til andre	11	-81 792	-30 839
<i>Sum tilskuddsforvaltning</i>		0	0
Periodens resultat		7 902	2 966
Disponeringer	12		
Tilført annen opptjent virksomhetskaperital		7902	2966
Annen opptjent virksomhetskaperital anvendt til dekning av kostnader i bevilgningsfinansiert virksomhet			
<i>Sum disponeringer</i>		7902	2966

Balanse

Virksomhet: NTNU

	Note	31.12.2008	31.12.2007
EIENDELER			
I Immaterielle eiendeler			
Forskning og utvikling	4		
Rettigheter og lignende immaterielle eiendeler	4	2 908	3 020
<i>Sum immaterielle eiendeler</i>		2 908	3 020
II Varige driftsmidler			
Bygninger, tomter og annen fast eiendom	5	8 168 830	8 551 256
Maskiner og transportmidler	5	41 160	41 754
Driftsløsøre, inventar, verktøy og lignende	5	636 809	618 588
Anlegg under utførelse	5	490 364	323 441
Beredskapsanskaffelser	5		
<i>Sum varige driftsmidler</i>		9 337 163	9 535 039
III Finansielle anleggsmidler			
Investeringer i datterselskaper	13	56 569	56 569
Investeringer i tilknyttet selskap	13	4 520	4 520
Investeringer i aksjer og andeler	13	348	362
Obligasjoner og andre fordringer	13	332	332
<i>Sum finansielle anleggsmidler</i>		61 769	61 783
Sum anleggsmidler		9 401 840	9 599 842
B. Omløpsmidler			
I Varebeholdninger og forskudd til leverandører			
Varebeholdninger	14	499	546
Forskuddsbetalinger til leverandører	14		
<i>Sum</i>		499	546
II Fordringer			
Kundefordringer	16	157 449	200 584
Andre fordringer	17	27 725	19 473
Opptjente, ikke fakturerte inntekter	18	8 482	9 503
<i>Sum fordringer</i>		193 656	229 560
III Kasse og bank			
Bankinnskudd	19	1 321 181	1 178 072
Andre kontanter og kontantekvivalenter	19	11	11
<i>Sum kasse og bank</i>		1 321 192	1 178 083
Sum omløpsmidler		1 515 347	1 408 189
Sum eiendeler		10 917 187	11 008 031

Balanse

Virksomhet: NTNU

	Note	31.12.2008	31.12.2007
VIRKSOMHETSKAPITAL OG GJELD			
C. Virksomhetskapskapital			
I Innskutt virksomhetskapskapital			
Innskutt virksomhetskapskapital	13	500	514
<i>Sum innskutt virksomhetskapskapital</i>		500	514
II Opptjent virksomhetskapskapital			
Opptjent virksomhetskapskapital	12	150 299	142 397
<i>Sum opptjent virksomhetskapskapital</i>		150 299	142 397
Sum virksomhetskapskapital		150 799	142 911
D. Gjeld			
I Avsetning for langsiktige forpliktelser			
Forpliktelser knyttet til anleggsmidler	4, 5	9 340 071	9 538 058
Andre avsetninger for forpliktelser			
<i>Sum avsetning for langsiktige forpliktelser</i>		9 340 071	9 538 058
II Annen langsiktig gjeld			
Øvrig langsiktig gjeld			
<i>Sum annen langsiktig gjeld</i>		0	0
III Kortsiktig gjeld			
Leverandørgjeld		142 712	117 280
Skyldig skattetrekk		102 510	91 703
Skyldige offentlige avgifter		112 779	106 843
Avsatte feriepenger		216 160	195 999
Forskuddsbetalte, ikke opptjente inntekter	18	81 890	76 338
Annen kortsiktig gjeld	20	107 420	106 276
<i>Sum kortsiktig gjeld</i>		763 471	694 439
IV Avregning med statskassen			
Avregning med statskassen (bruttobudsjetterte)	8		
Avregning bevilgningsfinansiert virksomhet (nettobudsjetterte)	15	426 090	381 653
Ikke inntektsførte bidrag (nettobudsjetterte)	15	236 756	250 970
<i>Sum</i>		662 846	632 623
Sum gjeld		10 766 388	10 865 120
Sum virksomhetskapskapital og gjeld		10 917 187	11 008 031

Kontantstrømpoppstilling etter den direkte modellen

Virksomhet:

	Note	31.12.2008	31.12.2007
Kontantstrømmer fra operasjonelle aktiviteter			
Innbetalinger			
innbetalinger av bevilgning (nettobudsjetterte)		2 970 614	2 756 591
innbetalinger av skatter, avgifter og gebyrer til statskassen		0	
innbetalinger fra statskassen til tilskudd til andre		81 792	30 839
innbetalinger fra salg av varer og tjenester		142 813	105 470
innbetalinger av avgifter, gebyrer og lisenser		0	
innbetalinger av tilskudd og overføringer fra andre statsetater		513 628	457 305
innbetalinger av utbytte		0	
innbetalinger av renter		0	
innbetaling av refusjoner		0	
andre innbetalinger		637 875	636 038
Sum innbetalinger		4 346 722	3 986 242
Utbetalinger			
utbetalinger av lønn og sosiale kostnader		2 555 420	2 368 106
utbetalinger for varer og tjenester for videresalg og eget forbruk			
utbetalinger av renter		278	129
utbetalinger av skatter og offentlige avgifter		1 590	-1 989
andre utbetalinger		1 296 402	1 282 588
Sum utbetalinger		3 853 691	3 648 833
Netto kontantstrøm fra operasjonelle aktiviteter *		493 031	337 409
Kontantstrømmer fra investeringsaktiviteter			
innbetalinger ved salg av varige driftsmidler			
utbetalinger ved kjøp av varige driftsmidler		-349 936	-224 185
innbetalinger ved salg av aksjer og andeler i andre foretak		14	116
utbetalinger ved kjøp av aksjer og andeler i andre foretak		0	-7 020
utbetalinger ved kjøp av andre investeringsobjekter			
innbetalinger ved salg av andre investeringsobjekter			
Netto kontantstrøm fra investeringsaktiviteter		-349 922	-231 089
Kontantstrømmer fra finansieringsaktiviteter (nettobudsjetterte)			
innbetalinger av virksomhetskapskapital			
tilbakebetalinger av virksomhetskapskapital			
utbetalinger av utbytte til statskassen			
Netto kontantstrøm fra finansieringsaktiviteter		0	0
Effekt av valutakursendringer på kontanter og kontantekvivalenter			
Netto endring i kontanter og kontantekvivalenter		143 109	106 320
Beholdning av kontanter og kontantekvivalenter ved periodens begynnelse		1 178 083	1 071 763
Beholdning av kontanter og kontantekvivalenter ved periodens slutt		1 321 192	1 178 083
		1 321 192	1 178 083
		0	0
* Avstemming	Note	31.12.2008	31.12.2007
periodens resultat		38 125	98 573
bokført verdi avhørende anleggsmidler			
ordinære avskrivninger		547 952	538 729
nedskrivning av anleggsmidler			1 008
netto avregninger			
inntekt fra bevilgning (bruttobudsjetterte)			
arbeidsgiveravgift/gruppeliv ført på kap 5700/5309			
avsetning utsatte inntekter (tilgang anleggsmidler)		-197 987	-314 544
resultatandel i datterselskap			
resultatandel tilknyttet selskap			
endring i ikke inntektsført bevilgning knyttet til anleggsmidler			
endring i varelager		47	196
endring i kundefordringer		43 135	-11 250
endring i ikke inntektsførte bevilgninger og bidrag			
endring i ikke inntektsførte gaver og gaveforsterkninger			
endring i leverandørgjeld		26 432	-42 725
effekt av valutakursendringer			
inntekter til pensjoner (kalkulatoriske)			
pensjonskostnader (kalkulatoriske)			
poster klassifisert som investerings- eller finansieringsaktiviteter			
endring i andre tidsavgrensningsposter		35 327	67 422
Netto kontantstrøm fra operasjonelle aktiviteter		493 031	337 409

Virksomhet: NTNU**Note 1 Spesifikasjon av driftsinntekter**

	31.12.2008	31.12.2007
<i>Inntekt fra bevilgninger fra Kunnskapsdepartementet</i>		
Periodens bevilgning fra Kunnskapsdepartementet *	2 953 601	2 709 175
- brutto benyttet til investeringsformål / varige driftsmidler av periodens bevilgning / driftstilskudd	-349 965	-224 185
+ utsatt inntekt fra forpliktelse knyttet til investeringer (avskrivninger)	547 952	538 729
+ utsatt inntekt fra forpliktelse knyttet til investeringer, bokført verdi avhendede anleggsmidler	0	0
- utbetaling av tilskudd til andre	0	0
Andre poster som vedrører bevilgninger fra Kunnskapsdepartementet (spesifiseres)	0	0
Sum inntekt fra bevilgninger fra Kunnskapsdepartementet	3 151 588	3 023 719
<i>* Vesentlige tildelinger skal spesifiseres på egne linjer.</i>		
<i>Tilskudd og overføringer fra andre departement</i>		
Periodens tilskudd/overføring fra andre departement *	24 145	30 105
- brutto benyttet til investeringsformål / varige driftsmidler av periodens bevilgning / driftstilskudd	0	0
+ utsatt inntekt fra forpliktelse knyttet til investeringer (avskrivninger)	0	0
+ utsatt inntekt fra forpliktelse knyttet til investeringer, bokført verdi avhendede anleggsmidler	0	0
- utbetaling av tilskudd til andre	0	0
Andre poster som vedrører tilskudd og overføringer fra andre departement (spesifiseres)	0	0
Sum tilskudd og overføringer fra andre departement	24 145	30 105
<i>* Vesentlige tilskudd/overføringer skal spesifiseres på egne linjer</i>		
Sum inntekt fra bevilgninger	3 175 733	3 053 824
<i>Tilskudd fra andre statlige forvaltningsorganer *</i>		
Periodens tilskudd /overføring 1	0	0
Periodens tilskudd /overføring 2	0	0
Periodens tilskudd /overføring fra NFR	513 628	457 305
- brutto benyttet til investeringsformål / varige driftsmidler av periodens bevilgning / driftstilskudd	0	0
+ utsatt inntekt fra forpliktelse knyttet til investeringer (avskrivninger)	0	0
+ utsatt inntekt fra forpliktelse knyttet til investeringer, bokført verdi avhendede anleggsmidler	0	0
- utbetaling av tilskudd til andre	0	0
Andre poster som vedrører tilskudd fra andre statlige forvaltningsorganer (spesifiseres)	0	0
Periodens tilskudd og overføringer fra andre statlige forvaltningsorganer	513 628	457 305
<i>* Vesentlige tilskudd/tildelinger skal spesifiseres på egne linjer</i>		
<i>*Vesentlige bidrag skal spesifiseres på egne linjer. Midler som benyttes til investeringer skal behandles etter forpliktelsesmodellen og presenteres som i NFR-avsnittet.</i>		
<i>Gevinst ved salg av eiendom, anlegg, maskiner mv.*</i>		
Salg av eiendom	0	5 990
Salg av maskiner, utstyr mv	0	5
Salg av andre driftsmidler	0	0
Gevinst ved salg av eiendom, anlegg og maskiner mv.	0	5 995
<i>Salgs- og leieinntekter</i>		
Refusjon/inntekter fra bygningsdrift	41 097	33 841
Leieinntekter lokaler	12 171	14 454
Salg av teletjenester fra Telesentralen	5 277	5 369
Inntekter kurs og seminarer	11 760	11 259
Andre salgs- og leieinntekter	72 549	40 547
Sum salgs- og leieinntekter	142 854	105 470
<i>Andre driftsinntekter</i>		
<i>Inntekt fra annen bidragsfinansiert virksomhet*</i>		
Statlige etater	112 923	126 454
Kommunale og fylkeskommunale etater	2 587	8 235
Organisasjoner	30 516	25 055
Næringsliv/privat	171 273	158 713
EU tilskudd/tildeling fra rammeprogram for forskning	43 624	31 943
EU tilskudd/tildeling til undervisning og annet	6 367	4 416
Stiftelser og selskaper i NTNUs randsone	71 024	118 509
Andre	59 869	54 388
Sum inntekt fra annen bidragsfinansiert virksomhet	498 183	527 713
<i>Inntekt fra oppdragsfinansiert virksomhet:</i>		
Statlige etater	12 515	8 763
Kommunale og fylkeskommunale etater	8 738	12 073
Organisasjoner	0	0
Næringsliv/privat	56 840	54 417
Stiftelser og selskaper i NTNUs randsone	7 836	8 486
Andre	4 055	5 759
Sum inntekt fra oppdragsfinansiert virksomhet	89 984	89 498
Sum andre driftsinntekter	588 167	617 211
Sum driftsinntekter	4 420 382	4 239 805

Sammenligningstall for 2007 for bidragsprosjekter er omarbeidet i henhold til nytt BOA-reglement. Konsekvenser av prinsippskifte er presentert i et eget vedlegg til regnskapet. Bevilgningsinntekten fra KD avviker på 3 mill. Dette er tilskudd til BIBSYS som regnskapsføres som bidragsprosjekter ved NTNU. Denne inntekten ligger derfor som bidragsinntekt under Statlige etater.

Nedgangen i bidragsfinansiert virksomhet under Stiftelser og selskaper i NTNUs randsone skyldes utbetalinger knyttet til Samarbeidsorganet Helse Midt Norge som nå føres som tilskuddsforvaltning se note 11. NTNU har her videreført til andre institusjoner penger mottatt i 2007 først i 2008.

Note 2 Lønn og sosiale kostnader

	31.12.2008	31.12.2007
Lønninger	1 891 080	1 743 714
Feriepenger	231 192	213 703
Arbeidsgiveravgift	329 447	303 580
Pensjonskostnader*	193 666	178 580
Sykepenger og andre refusjoner	-77 941	-77 897
Andre ytelser	25 931	29 526
Sum lønnskostnader	2 593 375	2 391 206
Antall årsverk:	4 551	4 378

Økningen i antall ansatte er i det alt vesentlige kommet i gruppen rekrutteringsstillinger (stipendiat/post doc).

Resten av økningen i lønnskostnader skyldes årets lønnsoppgjør inklusive de lokale forhandlingene. I tillegg ser vi et økt lønnsnivå ved nytilsetting.

Note 3 Andre driftskostnader

	31.12.2008	31.12.2007
Husleie	130 897	118 808
Vedlikehold egne bygg og anlegg	88 702	63 251
Andre kostnader til drift av eiendom og lokaler	148 081	127 249
Mindre utstyrsanskaffelser	138 666	134 758
Leie av maskiner, inventar og lignende	16 958	16 542
Konsulenter og andre kjøp av tjenester fra eksterne	217 321	248 663
Reiser og diett	187 812	178 228
Andre kontorkostnader	129 711	115 137
Service og velikeholdsavtaler	56 195	42 556
Bøker og publikasjoner	56 728	59 555
Øvrige driftskostnader	74 001	105 370
Sum andre driftskostnader	1 245 072	1 210 117

Note 4 Immaterielle eiendeler

	F&U	Rettigheter mv.	SUM
Anskaffelseskost 31.12.2007	0	8 261	8 261
Tilgang pr. 31.12.2008	0	1 308	1 308
Avgang anskaffelseskost pr. 31.12.2008	0	0	0
Anskaffelseskost 31.12.2008	0	9 569	9 569
Akkumulerte nedskrivninger 31.12.2007	0	0	0
Nedskrivninger pr.31.12.2008	0	0	0
Akkumulerte avskrivninger 31.12.2007	0	5 241	5 241
Ordinære avskrivninger pr.31.12.2008	0	1 420	1 420
Akkumuert avskrivning avgang pr. 31.12.2008	0	0	0
Balanseført verdi 31.12.2008	0	2 908	2 908
Avskrivningsatser (levetider)	spesifikt	5 år / lineært	

Posten immaterielle eiendeler består av dataprogrammer og lisenser knyttet til programmene.

Note 5 Varige driftsmidler

	Tomter	Drifts- bygninger	Øvrige bygninger	Anlegg under utførelse	Infrastruktur- eiendeler	Beredskaps- anskaffelser	Maskiner, transportmidler	Annet inventar og	Sum
Anskaffelseskost 31.12.2007	771 395	11 928 878	80 541	323 441	0	0	48 925	1 224 935	14 378 115
Tilgang pr.31.12.2008	0	0	0	166 923	0	0	2 554	179 151	348 628
Avgang anskaffelseskost pr. 31.12.2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fra anlegg under utførelse til annen gruppe	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Anskaffelseskost 31.12.2008	771 395	11 928 878	80 541	490 364	0	0	51 479	1 404 086	14 726 743
Akkumulerte nedskrivninger pr 31.12.2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nedskrivninger pr. 31.12.2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Akkumulerte avskrivninger 31.12.2007	0	4 229 558	0	0	0	0	7 171	606 319	4 843 048
Ordinære avskrivninger pr. 31.12.2008	0	382 426	0	0	0	0	3 148	160 958	546 532
Akkumulerte avskrivninger avgang pr.31.12.2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Balanseført verdi 31.12.2008	771 395	7 316 894	80 541	490 364	0	0	41 160	636 809	9 337 163

Avskrivningssatser (levetider)

Tomter	Ingen avskrivning
Driftsbygninger:	
Ventilasjon	Lineært over 25 år
Varme/sanitær	Lineært over 30 år
El kraft	Lineært over 25 år
Tele/automatisering	Lineært over 10 år
Andre installasjoner	Lineært over 30 år
Bygningskropp	Lineært over 60 år
Øvrige bygninger*	Ingen avskrivninger
Anlegg under utførelse	Ingen avskrivninger
Maskiner, transportmidler:	
Skip og lignende	Lineært over 10 eller 20 år
Biler og transportmidler	Lineært over 7 år
Annet inventar og utstyr:	
Inventar	Lineært over 10 år
Maskiner og verktøy	Lineært over 5 eller 10 år
Teknisk vitenskapelig utstyr	Lineært over 4, 8 eller 12 år
Datautstyr/ IKT/Tele	Lineært over 3 eller 5 år
Kontormaskiner	Lineært over 3 år

* Øvrige bygninger er borettslagsleiligheter som NTNU eier.

Note 6 Finansinntekter og finanskostnader

31.12.2008 31.12.2007

Finansinntekter

Renteinntekter	25	46
Agio gevinst	1 544	900
Gevinst ved salg av aksjer i Leiv Eiriksson AS	4 030	
Annen finansinntekt	7	115
Sum finansinntekter	5 606	1 061

Finanskostnader

Rentekostnad	155	121
Nedskrivning av aksjer		1 000
Agio tap	1 153	1 069
Annen finanskostnad	156	53
Sum finanskostnader	1 464	2 243

Utbytte fra selskaper m.v.

Mottatt utbytte fra selskap XX		
Mottatt utbytte fra selskap YY		
Sum mottatt utbytte	0	0

Beregnet rentekostnad på investert kapital*:**437 977**Grunnlag beregning av rentekostnad på investert kapital:

	31.12.2007	31.12.2008	Gjennomsnitt i perioden
Balanseført verdi immaterielle eiendeler	3 020	2 908	2 964
Balanseført verdi varige driftsmidler	9 535 039	9 337 332	9 436 186
Sum	9 538 059	9 340 240	9 439 150

Antall måneder på rapporteringstidspunktet: (må fylles ut)

12

Gjennomsnittlig kapitalbinding i år 2008:

9 439 150

Fastsatt rente for år 2008:

4,64 %

Beregning av rentekostnader på den kapitalen som er investert i virksomheten vises her i henhold til "Utkast til veiledningsnotat om renter på kapital"

* Gjelder bare institusjoner som balansefører anleggsmidler. Beregnet rentekostnad på investert kapital skal kun gis som noteopplysning. Den beregnede rentekostnaden skal ikke regnskapsføres.

Note 11 Tilskuddsforvaltning

	31.12.2008	31.12.2007
Norges Forskningsråd	17 166	22 193
Samarbeidsorganet Helse Midt Norge	55 985	3 707
Norad midler via SIU	6 208	4 186
Andre tilskudd	2 433	753
Sum tilskuddsforvaltning	81 792	30 839

Midler fra NFR gjelder der NTNU har prosjektansvar og koordinerer andre, er i tråd med departementets brev presentert under avsnittet tilskuddsforvaltning pr. 31/8-08.

Samarbeidsorganet Helse Midt Norge består av helsefortak, St.Olavs Hospital og NTNU. NTNU ved DMF mottar alle midler for tildeling til forskningsprosjekter og viderefordeler tilskudd til St.Olav og andre som får tildeling.

NTNU mottar midler fra SIU som viderefordeles til utenlandske institusjoner.

Note 12 Opptjent virksomhetskaper (nettobudsjetterte virksomheter)

Nettobudsjetterte virksomheter kan ikke etablere virksomhetskaper innenfor den bevilgningsfinansierte virksomheten, se note 15. Opptjent virksomhetskaper tilsvarer dermed resultatet fra den eksternt finansierte virksomheten.

Universitet og høyskoler kan anvende virksomhetskaper fra EFV til å finansiere investeringer i randsone virksomhet. Når virksomhetskaper er anvendt til dette formålet, er den å anse som bundet virksomhetskaper, dvs den kan ikke anvendes til å dekke eventuelle underskudd innenfor den løpende driften.

Denne noten viser årets resultat fra NTNUs oppdragsprosjekter. I tillegg viser den hvor mye av virksomhetskaper som er bundet ved investering i aksjer.

I tillegg viser noten den frie virksomhetskaper, her benevnt som Annen virksomhetskaper.

Annen virksomhetskaper er delt mellom enhetene og NTNU sentralt. Notene viser denne fordelingen

Opptjent virksomhetskaper ved NTNU pr. 01.01.08	142 397
<i>Bevegelse 2008:</i>	
Ny avsetning 2008 (Overskudd avsluttede oppdragsprosjekter)	3 872
Tap på aksjer	
Gevinst salg av aksjer	4 030
Opptjent virksomhetskaper ved NTNU pr. 31.12.08	150 299

Spesifisering opptjent virksomhetskaper:

Bunden virksomhetskaper:

Bunden virksomhetskaper 01.01	61 269
<i>Overført fra:</i>	
Virksomhetskaper ved enhetene	
Annen virksomhetskaper	
<i>Overført til:</i>	
Annen virksomhetskaper ved nedskrivning av aksjer/salg av aksjer	
Bunden virksomhetskaper 31.12.08	61 269

Annen opptjent virksomhetskaper:**Virksomhetskaper ved enhetene**

Virksomhetskaper ved enhetene 01.01	71 311
Ny avsetning 2008	3 872
Benyttet andel 2008	-6 756
Virksomhetskaper ved enhetene 31.12 ** se spesifikasjon under	68 427

Annen opptjent virksomhetskaper

Annen opptjent virksomhetskaper 01.01	9 817
Overført fra virksomhetskaper ved enhetene	6 756
Overført til/fra virksomhetskaper ved investering av aksjer	
Gevinst salg av aksjer/Tilbakeført aksjekaper ved salg	4 030
Annen opptjent virksomhetskaper 31.12	20 603

Annen opptjent virksomhetskaper 31.12 **89 030**

Sum opptjent virksomhetskaper **150 299**

Spesifikasjon bundet egenkaper:

Bokført verdi balanseførte aksjer og leieboerinnskudd jfr. Note 13	61 769
Bokført verdi innskutt virksomhetskaper - aksjer og leieboerinnskudd	-500
Netto verdi balanseførte aksjer	61 269

****Spesifikasjon Virksomhetskaper ved enhetene.**

	2007	Ny avsetning 2008	Benyttet andel 2008	2008
<i>Fakultetene</i>				
AB	714	71	-242	543
HF	2 341	-12		2 329
IME	9 071	74		9 145
IVT	28 520	2 271	-3 642	27 149
DMF	564			564
NT	13 981	246	-357	13 870
SVT	7 861	152	-248	7 765
Andre enheter (inkl. VM)	8 259	1 070	-2 267	7 062
Sum virksomhetskaper ved enhetene	71 311	3 872	-6 756	68 427

Solgte aksjer i Leiv Eiriksson er inntektsført i 1. tertial 2008 etter vedtak fra Kunnskapsdepartementet.

Dette fører til at virksomhetskaper øker med 4,030 mill. og at kortsiktig gjeld reduseres tilsvarende. Se note 6 og 20.

Resultat for oppdragsprosjektene i 2008 ble 7,902 mill. 3,872 mill er overskudd på avsluttede oppdragsprosjekter.

4,030 kommer fra salg av aksjer i Leiv Eiriksson AS.

Note 13 Investeringer i aksjer og selskapsandeler

	Forretnings- kontor	Ervervsdato	Antall aksjer	Eierandel	Stemme- andel	Årets resultat i AS/selskapet 2007	Balanseført egenkapital i AS/selskapet pr 31.12.2007	Balanseført verdi kapital- regnskap	Balanseført verdi virksomhets- regnskap
<i>Aksjer i gruppe 1</i>									
Leiv Eiriksson Nyskaping AS	Trondheim	19.08.2002	40 000	4,00 %	4,00 %	2 091	41 268	40	40
Interagon AS	Trondheim	18.01.2002	500	0,20 %	0,20 %	-369	2 311	50	50
VIVA AS	Bjugn	28.12.2000	50 000	20,00 %	20,00 %	988	460	50	50
Såkominvest Midt-Norge AS	Trondheim	14.05.1998	280	0,05 %	0,05 %	-10 558	5 807	28	28
<i>Sum aksjer i gruppe 1</i>			90 780			-7 848	49 846	168	168
<i>Aksjer i gruppe 2</i>									
NTNU Technology Transfer AS	Trondheim	22.10.2003	6 100 000	100,00 %	100,00 %	2 040	9 802	0	7 000
Vangslund AS	Trondheim	28.06.2005	398	99,50 %	99,50 %	2 549	36 416	0	48 059
Senter for økonomisk forskning AS	Trondheim	11.09.2003	1 020	51,00 %	51,00 %	-85	1 935	0	510
NTNU Samfunnsforskning AS	Trondheim	13.11.2003	1 000	100,00 %	100,00 %	8 038	32 125	0	1 000
Oi! Trøndersk Mat og Drikke AS	Trondheim	18.01.2005	10	2,30 %	2,30 %	-91	2 049	0	50
Aquaculture Engineering AS	Trondheim	12.05.2006	130	0,02 %	0,02 %	-1 298	837	0	130
HUNT BioSciences AS	Verdal	20.03.2007	3 400	34,00 %	34,00 %	-258	2 727	0	1 020
Trådløse Trondheim AS	Trondheim	01.09.2006	3 500	35,00 %	35,00 %	-70	10 165	0	3 500
<i>Sum aksjer i gruppe 2</i>			6 109 458			10 825	96 056	0	61 269
Leieboerinnskudd - borettslagsleiligheter	Trondheim							332	332
Balanseført verdi 31.12.2008						2 977	145 902	500	61 769

NTNU har solgt sine aksjer i Trøndelag Vekst AS. Sluttoppgjør er delvis mottatt og salgssummen vil bli overført til Kunnskapsdepartementet så snart endelig sluttoppgjør er utbetalt. Foreløpig sluttoppgjør er bokført som kortsiktig gjeld i regnskapet

NTNUs eierandel i Aquaculture Engineering ble redusert til 0,02% etter at SINTEF Fiskeri og Havbruk tegnet seg for 3400 nye aksjer i selskapet i ekstraordinær generalforsamling 17.11.08.

Posten leieboerinnskudd er åtte borettslagsleiligheter kjøpt på 1970 tallet. Leilighetene brukes til utleie til gjesteforskere og andre vitenskapelige ansatte.

Note 14 Beholdninger

31.12.2008 31.12.2007

Anskaffelseskost

Beholdninger anskaffet til internt bruk i virksomheten	0	0
Beholdninger beregnet på videresalg	499	546
<i>Sum anskaffelseskost</i>	499	546

Ukurans

Ukurans i beholdninger til internt bruk i virksomheten	0	0
Ukurans i beholdninger beregnet på videresalg	0	0
<i>Sum ukurans</i>	0	0

Sum varebeholdninger	499	546
-----------------------------	------------	------------

Note 15 Avregning bevilgningsfinansiert virksomhet (nettobudsjetterte virksomheter)

Den andel av bevilgninger og midler som skal behandles tilsvarende som ikke er benyttet ved regnskapsavslutningen er å anse som en forpliktelse. Det skal spesifiseres hvilke formål bevilgningen forutsettes å dekke i påfølgende termin. Vesentlige poster sk

Det er foretatt følgende interne avsetninger til de angitte prioriterte oppgaver/formål innenfor bevilgningsfinansiert virksomhet:

Inntektsført bevilgning:

	31.12.2008	Avgang 2008	Tilgang 2008	31.12.2007	Endring
Kunnskapsdepartementet					
<i>Utsatt virksomhet</i>					
Driftsrammer	119 075	2 542 041	2 609 498	51 618	67 457
SUM utsatt virksomhet	119 075	2 542 041	2 609 498	51 618	67 457
<i>Strategiske formål</i>					
Tematiske satsninger	4 283	11 211	12 000	3 494	789
Tverrfaglige satsninger	0	5 862	3 000	2 862	-2 862
Fuge	5 661	5 500	7 000	4 161	1 500
Nanolaboratorium (stillinger og utstyr)	8 992	5 355	8 870	5 477	3 515
SFF/SFI	12 173	7 614	11 000	8 787	3 386
Strategiske stipendiat-/postdokstillinger	47 729	182 594	181 714	48 609	-880
Andre strategiske satsninger/prosjekter	42 970	121 134	123 818	40 286	2 684
SUM strategiske formål	121 808	339 270	347 402	113 676	8 132
<i>Større investeringer</i>					
Vitenskapelig utstyr, infrastrukturtiltak og lignende.	19 759	37 415	31 200	25 974	-6 215
Utstyr til ny universitetsklinikk	61 149	37 974	56 000	43 123	18 026
Nytt Nanolaboratorium (bygg)	1 436	102 404	76 500	27 340	-25 904
SUM større investeringer	82 344	177 793	163 700	96 437	-14 093
Sum Kunnskapsdepartementet	323 227	3 059 104	3 120 600	261 731	61 496
Norges forskningsråd					
Diverse FoU-relaterte aktiviteter	-280	1 600	806	514	-794
Frittstående prosjekter	31 437	130 114	121 630	39 921	-8 484
Infrastruktur og institusjonelle tiltak	34 000	132 675	136 642	30 033	3 967
Nettverksiltak	-1 133	9 202	3 353	4 716	-5 849
Programmer	38 839	257 086	251 197	44 738	-5 899
Sum Norges forskningsråd	102 863	530 687	513 628	119 922	-17 059
Sum avsatt andel av tilskudd til bevilgningsfinansiert virksomhet	426 090	3 589 791	3 634 228	381 653	44 437

Ikke inntektsførte bidrag:

	Avsetning pr. 31.12.2008	Avgang pr. 31.12.2008	Tilgang pr. 31.12.2008	Avsetning pr. 31.12.2007	Endring i perioden
Andre bidragsytere					
Statlige etater	35 949	131 988	112 923	55 014	-19 065
Kommunale og fylkeskommunale etater	2 630	961	2 587	1 004	1 626
Organisasjoner	-245	29 687	30 516	-1 074	829
Næringsliv/privat	109 325	158 061	171 273	96 113	13 212
EU tilskudd/tildeling fra rammeprogram for forskning	7 621	47 908	49 991	5 538	2 083
Stiftelser, selskaper i	31 039	82 997	71 024	43 012	-11 973
Andre	50 437	60 795	59 869	51 363	-926
Sum andre bidragsytere	236 756	512 397	498 183	250 970	-14 214
Sum ikke inntektsførte bidrag	236 756	512 397	498 183	250 970	-14 214

Tabellen over viser NTNUs samlede avsetninger knyttet til de inntektsførte bevilgninger fra Kunnskapsdepartementet og Norges forskningsråd. I tillegg viser oversikten den andelen av bidragsfinansiert virksomhet som ikke er inntektsført pr.31.12.2008. I tidligere regnskapspresentasjoner har dette vært klassifisert som prosjektgjeld.

Kunnskapsdepartementet

Avsetningene knyttet til bevilgningen fra KD øker med ca 61 mill i 2008, noe som utgjør 2% av årets bevilgningsinntekt. Tilbakeføring av hvileskjær siste halvår 2008 (25 mill), samt budsjettsaldering fra KD i desember (21,9 mill) er med på å forklare økningen i avsetningsnivået. NTNU har gjennomført aktivitet omtrent på nivå med bevilgningen fra KD i 2008.

Norges forskningsråd

Avsetningsnivået innenfor prosjekter finansiert av forskningsrådet er redusert med ca 17 mill i 2008. NFR stoppet for 3. tertial utbetaling av ca. 50 mill kroner på bakgrunn av forsinket fremdrift og rapportering i flere prosjekter. Med en utbetaling av disse midlene ville NTNU hatt en oppbygging for NFR på ca. 34 mill. Aktivitetsnivået på NFR prosjekter økte i 2008 med 12,4% fra 2007.

Andre bidragsytere

Avsetninger knyttet til ikke inntektsførte bidrag, som tidligere var klassifisert inn som en del av prosjektgjelden, reduseres med 14 mill. sammenlignet med årsskiftet. Aktiviteten på bidragsfinansierte prosjekter økte i 2008 med 10,1% i forhold til 2007.

Note 16 Kundefordringer

	31.12.2008	31.12.2007
Kundefordringer til pålydende	157 913	201 057
Avsatt til latent tap (-)	-464	-473
Sum kundefordringer	157 449	200 584
Konstanterte tap kundefordringer	62	2

Aldersfordeling kundefordringer:

Antall dager	Ikke forfalt	1-30	31-60	61-90	91-180	181-360	> 360	Sum
31.12.2008	127 865	12 436	2 765	3 967	2 241	6 343	2 296	157 913
31.12.2007	173 370	18 609	3 033	1 987	625	1 383	2 050	201 057

Note 17 Andre kortsiktige fordringer

Fordringer	31.12.2008	31.12.2007
Forskuddsbetalt lønn	1 760	1 007
Reiseforskudd	10 084	10 045
Personallån	846	492
Andre fordringer på ansatte	51	77
Forskuddbetalte kostnader	12 548	6 866
Andre fordringer		986
Påløpt, ikke fakturert/mottatt andre inntekter	2 436	0
Sum	27 725	19 473

Note 18 Opptjente, ikke fakturerte inntekter / Forskuddsbetalte, ikke opptjente inntekter

	31.12.2008	31.12.2007
Påløpt, ikke fakturert inntekt aktive prosjekter	8 482	9 503
Forskuddsfakturert inntekt aktive prosjekter	-81 890	-76 338
Netto prosjektfordring/(-gjeld)	(73 408)	(66 835)

Opptjente, ikke fakturerte inntekter

	31.12.2008	31.12.2007
Statlige etater		691
Kommunale og fylkeskommunale etater	869	1 575
Næringsliv/privat	6 348	6 611
Stiftelser/selskaper i NTNUs randsone		
Andre	1 265	626
Sum fordring	8 482	9 503

Forskuddsbetalte, ikke opptjente inntekter

	31.12.2008	31.12.2007
Statlige etater	14 932	12 389
Kommunale og fylkeskommunale etater	1 992	911
Næringsliv/privat	37 107	43 571
Stiftelser/selskaper i NTNUs randsone	20 797	16 332
Andre	7 062	3 135
Sum gjeld	81 890	76 338

Note 19 Bankinnskudd, kontanter og lignende

	31.12.2008	31.12.2007
Innskudd statens konsernkonto (nettobudsjetterte virksomheter)	1 320 845	1 178 120
Øvrige bankkonti	336	-48
Håndkasser og andre kontantbeholdninger	11	11
Sum bankinnskudd og kontanter	1 321 192	1 178 083

Økning i likviditet fra 31.12.07 på 143 mill. kan forklares i følgende poster:

Økning i avsetning for forpliktelser	30
Økning i forskudd fra oppdragsvirksomheten	6
Økning i Leverandørgjeld	26
Reduksjon av kundefordringer	43
Økning i avsetning feripenger, skattetrekk og offentlige avgifter	35
Andre poster	3
	<u>143</u>

Av likviditesbeholdningen på 1321 mill er 584 mill. fast likviditetsbeholdning, 74 mill. er forskudd fra eksterne kunder knyttet til oppdragsvirksomheten, og 663 mill. er avsetning for forpliktelser hvorav 103 mill er fra NFR og 236 mill forskudd fra kunder i bidragsvirksomheten.

Note 20 Annen kortsiktig gjeld

Gjeld	31.12.2008	31.12.2007
Utenlandsstudier medisin	5 315	20 417
Utstyr universitetsklinikken	16 961	9 364
Påløpte variable lønnskostnader periodisert	7 500	7 500
Påløpte kostnader og andre periodiseringer	30 143	23 155
Øvrige kortsiktig gjeld	1 943	3 756
Solgte aksjer Leiv Eiriksson AS		4 030
Gjeld til KD, salg Trøndelag Vekst	14	
Gjeld til Statens Pensjonskasse	45 544	38 054
Sum	107 420	106 276

Solgte aksjer i Leiv Eiriksson er inntektsført i 1. tertial 2008 etter vedtak fra Kunnskapsdepartementet. Dette fører til at virksomhetskapsitalen øker med 4,030 mill. se note 6 og 12.