

Innholdsfortegnelse

Innholdsfortegnelse	i
1 Innleiing frå styret	1
2 Høgdepunkt i 2009	3
2.1 Resultat og høgdepunkt i forskinga.....	3
2.2 Kvalitet i utdanninga, resultat og høgdepunkt	5
2.3 Høgdepunkt i formidling og kontaktflate mot samfunn, kultur- og næringsliv	5
2.4 Høgdepunkt innanfor nyskaping	6
2.5 Organisasjon og ressursar, høgdepunkt i 2009.....	8
3 Resultatrapport 2009	9
3.1 Utdanning	9
3.1.1 Risikovurdering av utdanningsområdet for 2009.....	9
3.1.2 Kvalitative styringsparametere.....	10
3.1.3 Rapport til virksomhetsmålene.....	13
3.1.4 Nøkkeltall	16
3.2 Forskning.....	17
3.2.1 Risikovurdering av forskningsområdet	17
3.2.2 Kvalitative styringsparametere.....	18
3.2.3 Rapportering på virksomhetsmål	21
3.3 Formidling, nyskaping og kontaktflate mot samfunn og næringsliv	26
3.3.1 Risikoanalyse for sektormål 3	26
3.3.2 Evne til å møte behovene i samfunnet	26
3.3.3 Tilgjengelige og fleksible utdanninger uavhengig av bosted og livssituasjon.	30
3.3.4 Publisering – Open Access.....	32
3.3.5 Innovasjon som del av NTNUs virksomhet	32
3.3.6 Politikk for, og håndtering av immaterielle rettigheter (IPR)	35
3.4 Organisasjon og ressurser.....	37
3.4.1 Risikovurdering av området organisasjon og ressurser.....	37
3.4.2 Kvalitative styringsparametere.....	37
3.4.3 Forvaltning av ressursene, rapportering til virksomhetsmålene.....	39
3.5 Universitetsmuseet	45
3.5.1 Kvalitative styringsparametere.....	45
3.5.2 Rapportering under virksomhetsmålene.....	46
3.6 Rapportering om styrets arbeid	49
3.7 Rapportering om forvaltning av fullmakter	52
3.7.1 NTNUs eierskap i aksjeselskaper.....	52
3.7.2 Eiendomsfullmakten.....	53
3.8 Rapportering knyttet til tilleggsbevilgninger	54
3.8.1 Oppgradering av bygg for ECCSEL infrastruktur	54
3.8.2 Tilsetting i stipendiatstillinger over statsbudsjettet.....	54
3.8.3 Revidert nasjonalbudsjett – nye studieplasser.....	54
3.8.4 Tildeling av midler til BIBSYS – Prosjekt 84803.....	55
3.8.5 Bevilgning til RENATE-senteret	55
3.8.6 Bevilgning til Artsdatabanken.....	56
3.9 Øvrig rapportering.....	57
3.9.1 Samarbeid, arbeidsdeling og konsentrasjon (SAK)	57
3.9.2 KS 1-prosjekter og større investeringsprosjekter	65
3.9.3 Rapportering av midler til de regionale forskningsetiske komiteene (REK) ...	66
3.9.4 Helse, miljø og sikkerhet (HMS)	66

3.9.5	Brukerundersøkelser.....	69
3.9.6	IKT	70
4	Planer for 2010	72
4.1	Strategiske mål og planer for virksomheten 2010.....	72
4.1.1	Utdanning	72
4.1.2	Forskning.....	74
4.1.3	Formidling, nyskaping og kontaktflate mot samfunn og næringsliv	75
4.1.4	Organisasjon og ressurser.....	76
4.1.5	Universitetsmuseet	78
4.2	Plan for tildelt bevilgning i 2010.....	79
4.2.1	Fordeling 2010	79
4.2.2	Kostnadsnivå 2010	81
4.3	Prosjekter under planlegging.....	82
4.3.1	Campusprosjekter – forslag til satsinger utenfor rammen, budsjett 2011.....	82
4.3.2	Campusplanens resterende prosjekter	83
	Vedlegg	86

Tabeller

Tabell 1.	Resultater styringsparametere, virksomhetsmål 1.1.	14
Tabell 2.	Resultater styringsparametere, virksomhetsmål 1.2.	14
Tabell 3.	Resultater styringsparametere, virksomhetsmål 1.3.	15
Tabell 4.	Utvikling innenfor hovedområder til virksomhetsmål 2.1.....	21
Tabell 5.	Utvikling innenfor hovedområder til virksomhetsmål 2.2.....	23
Tabell 6.	Resultater virksomhetsmål 3.2.....	35
Tabell 7.	Resultater for virksomhetsmål 4.1.	39
Tabell 8.	Resultater på hovedområder for virksomhetsmål 4.2.	40
Tabell 9.	Resultater for virksomhetsmål 4.3	40
Tabell 10.	Resultater styringsparametere under virksomhetsmål 5.1, sikring og bevaring	46
Tabell 11.	Resultater knyttet til utstilling virksomhet og annen formidling.	47
Tabell 12.	Resultatmål til virksomhetsmål 1.1.....	73
Tabell 13.	Resultatmål knyttet til virksomhetsmål 1.2.....	73
Tabell 14.	Resultatmål til virksomhetsmål 1.3.....	73
Tabell 15.	Resultatmål til virksomhetsmål 2.1.....	74
Tabell 16.	Resultatmål til virksomhetsmål 2.2.....	75
Tabell 17.	Resultatmål til virksomhetsmål 3.2.....	76
Tabell 18.	Resultatmål til virksomhetsmål 4.1.....	76
Tabell 19.	Resultatmål til virksomhetsmål 4.2.....	77
Tabell 20.	Resultatmål til virksomhetsmål 4.3.....	77
Tabell 21.	Resultatmål til virksomhetsmål 4.4.....	77
Tabell 22.	Resultatmål til virksomhetsmål 5.1.....	78
Tabell 23.	Resultatmål til virksomhetsmål 5.2.....	79

NTNU-tabeller

NTNU-Tabell 1.	Kandidattall 2008 og 2009, hele året.	16
NTNU-tabell 2.	Oversikt over antall ansatte 2006–2009.....	22
NTNU-tabell 3.	Formidlingsaktiviteter ut fra kategoriene i FRIDA.....	26
NTNU-tabell 4.	Utvalgt kunstnerisk produksjon og presentasjon (antall) fra FRIDA.	29
NTNU-tabell 5.	Gjennomsnittslønn for kvinner og menn.....	43

NTNU-tabell 6.	NTNUs samlede eierskap i aksjeselskaper per 2009.	53
NTNU-tabell 7.	Tildeling for lokale rekrutteringstiltak til realfags- og teknologistudier..	55
NTNU-tabell 8.	Tildeling til mattetrening/mentorordningen ENTER	56
NTNU-tabell 9.	Avviks- og personskademeldinger 1997–2009.	68
NTNU-tabell 10.	Fordeling ved NTNU av Kunnskapsdepartementets tilskudd (tusen kr) .	80
NTNU-tabell 11.	Budsjetterte inntekter og kostnader 2010 (mill. kr).	81
NTNU-tabell 12.	Campusplan NTNU 2010 – oversikt over delprosjektene	85

Vedlegg

Metodikk for risikostyring ved NTNU

NTNUs hovedstrategi: *NTNU 2020 – Internasjonalt fremragende*

NTNUs årsregnskap 2009

Forkortelser

1 Innleiing frå styret

Kva skal vi leve av i framtida? I nyttårshelsinga til det norske folket svarte statsminister Stoltenberg slik: Vi skal leve av samla arbeid og kompetanse, gjerne innafor virkefelt som vi ikkje kjenner i dag. Utdannings- og forskingssektoren sitt samfunnsoppdrag er å få den menneskelege kapitalen til å vekse. NTNU har òg ansvar for å bringe fram teknologi og kunnskap samfunnet treng for å skape jobbar, bøte klimatruslar og trygge velferd. Vi har vore med på å utvikle petroleumsverksemda i Noreg; vi skal òg spele ei sentral rolle i berekraftig verdiskaping for framtida. For å dyrke fram næringsvegar vi ikkje veit om i dag, er det i fyrste rekkje den tolmodige, frie grunnforskninga vi må lite på.

Statsministeren heldt fram at Noreg skal gjere ein skilnad i verda når det gjeld karbonfangst. Det er ein lovnad som skaper von, men òg stiller store forventningar til norske FoU-miljø. I 2009 har nettopp karbonfangst hatt særskilt merksemd med utviklinga av ECCSEL-prosjektet – den felleseuropeiske laboratorieinfrastrukturen for karbonfangst og -lagring. NTNU er opptatt av å styrke kunnskapsgrunnlaget for berekraftig produksjon og forbruk av energi innafor eit breitt spekter. I 2009 har vi lagt ned mykje innsats i å starte opp forskingssentra for miljøvenleg energi (FME) vi leiar og deltar i. Vi har òg fått i stand eit nasjonalt samarbeid for å styrke samfunnsvitskapleg energiforsking, som er eit forsømt felt. Vi voner at dette "Centre for Sustainable Energy Studies" (CenSES) med tida vil få same status og rolle som andre FME. Det var eit vonbrot at det fleirnasjonale initiativet innafor berekraftig energi (SEEIT) ikkje nådde heilt opp i konkurransen om å bli eitt av tre kunnskapssenter i European Institute of Innovation and Technology (EIT), men NTNU vil byggje vidare på samarbeidet med dei europeiske partnarane.

Forsking på desse og andre viktige samfunnsområde krev store menneskelege og økonomiske ressursar. NTNU har utfordringar når det gjeld begge. Kapasiteten til våre vitskapleg tilsette er på brestepunktet med alle dei nye, store oppgåvene vi har tatt på oss, og det er krevjande å rekruttere fagfolk på mange felt. Moderne forskning og utdanning føreset mykje og god infrastruktur, og vitskapleg utstyr må fornyast oftare. Etterslepet er stort. Styret har i 2009 fokusert både på kapasitetsutfordringa og forskingsinfrastruktur, og vil følgje opp dette i 2010. Vi vil òg ha stor merksemd på utgreiingsarbeidet som er i gang om "handlingsrommet"; krava til økonomisk eigendel i ymse satsingar gjer det vanskelegare å finansiere den frie grunnforskninga og strategisk fagutvikling.

Trass i krisa på finansmarknaden i 2009 har NTNU klart å halde oppe det høge nivået på eksternfinansiering. Statlege krisetiltak har vore viktige. Vi er usikre på om næringslivet evner å investere nok i forskning og utvikling i 2010 og frametter, men held fast på høge ambisjonar om vekst i eksternfinansiering. I stigande grad vil og må forskingsmidla kome frå internasjonale kjelder, ikkje minst innafor det europeiske forskingsområdet (ERA).

Styret har i 2009 vedtatt ein plan for å byggje ned avsetningar i løpet av fire år. Alle fakultet har no langtidsbudsjett med konkrete mål og tiltak for å få dette til.

NTNU opplevde òg i 2009 god søknad til dei fleste studia. Dei 300 ekstra studieplassane blei raskt fylte, og vi er godt nøgde med inntakskvaliteten. Spesielt ser vi ein sterk auke i søkinga til den 5-årige lektorutdanninga, og dei som blir tatt opp på desse programma har høge snittkarakterar. Knytt til lærarutdanninga har det òg blitt sett i gang fleire større forskings- og utviklingsprosjekt, mellom anna for å utvikle innovative metodar i realfagsutdanninga (S-TEAM). Prosjektet høyrer til EUs 7. rammeprogram og omfattar 26 deltakarinstitusjonar i 15 land og der NTNU har leiarrolla. Innafor nokre fag, særleg teknologi og naturvitskap, må det arbeidast med å rekruttere gode norske kandidatar til doktorgrads- og postdoktorstipend.

Behovet for studentbustadar er stort. Ei tilstrekkeleg mengd bustadar er ein føresetnad for at NTNU skal ta imot fleire studentar, spesielt internasjonale.

God utdanningskvalitet krev godt lagarbeid. I 2009 har NTNU spesiell merksemd mot leiing av undervisningsaktiviteten. I dette arbeidet ønskjer ein å gjere tydeleg kva for roller og ansvar dei enkelte aktørane i studieprogramma skal ha. Dette har òg blitt forsterka i prosessen knytt til innføring av kvalifikasjonsrammeverket. I 2010 vil arbeidet med innføring av kvalifikasjonsrammeverket få særskilt merksemd. Styret vil òg følgje opp det omfattande prosjektet om forskarrekuttering og ph.d.-utdanning som blei gjennomført i 2009.

Rosenborgsaka har lenge vore krevjande for alle partar. I 2009 er det NTNU avslutta to erstatningssaker og ei tredje er under førebuing. I samråd med Helsedirektoratet er det laga ein informasjonsplan med konkrete tiltak i høve til pårørande og etterlatne, som departementet har godkjent. NTNU nyttar Ullevål universitetssjukehus som arbeidsmedisinsk ekspertise. Styret er nøgd med prosessen slik han no blir handsama ved NTNU.

Som del av arbeidet for å fremme helse, miljø og tryggleik blei det i 2009 gjennomført ei ny arbeidsmiljøundersøking, som gjennomgåande syner meir positive svar enn i 2007. Jamt over ser NTNU sine tilsette ut til å trivast godt på arbeidsplassen. Det er styret glad for, men det tyder sjølvstakt ikkje at vi kan slakke på krava til HMS og godt leiarskap. Vi forventar at det blir tatt tak i problem som er rapporterte og at det blir jobba systematisk på alle plan med å skape eit trygt og godt arbeidsmiljø for alle.

NTNU har i 2009 jobba vidare med tiltak for å få betre jamstelling i vitskaplege stillingar. Utviklinga er positiv, men det er enno langt igjen før målet er nådd om kjønnsjamvekt i førstestillingar og særskilt i professorat.

Førre sommar blei det valt og tilsett mange nye leiarar på NTNU sine institutt og fakultet, og tre nye prorektorar kom på plass. Også i styret har det vore store utskiftingar. Det var altså på mange vis eit nytt leiarskap som tok til hausten 2009, og NTNU har sett i gang eit leiarutviklingsprogram for dei. Vi byggjer vidare på arbeidet til leiarane og tillitsvalte som har takka av og ser fram til samarbeidet med dei nye.

Trondheim, 01.03.2010



Marit Arnstad
Styreleiar NTNU

2 Høgdepunkt i 2009

Samla sett har 2009 vore eit framgangsrikt år for NTNU. Vi har oppnådd gode resultat på alle område av verksemda. Dei urolege økonomiske tidene har førebels råka ekstern-finansieringa av forskinga berre i liten grad. Søkinga til studia er fortsett god, og vi hadde inga problem med å fylle dei ekstra studieplassane vi fekk tildelt. Dei vitskapleg tilsette held i aukande omfang fram med å publisere på høgt nivå, og allmennretta formidling syner òg ei god utvikling. NTNU er framleis det leiande universitetet i landet når det gjeld nyskaping og entreprenørskap. I 2009 blei det gjennomført ei arbeidsmiljøundersøking som syner at dei tilsette i det store og heile trivst på NTNU. Nedanfor trekkjer vi fram nokre av høgdepunkta frå året som gjekk; vidare utdjuping og omtale følgjer seinare i kapitlet.

Noko av det som har prega 2009 er den store og aukande merksemda energi-, miljø- og klimaforskning har fått. På mange vis toppa det seg i tida kring COP 15-møtet i København før jul. I samband med dette har NTNU hatt høve til å syne fram den kompetansen vi har bygd opp over mange år, både når det gjeld miljøforskning i breitt og utvikling av teknologi for å bøte klimautfordringane.

NTNU har sett seg høge mål om å vere eit framifrå universitet i internasjonal målestokk. Då er det godt å sjå at fleire av fagmiljøa våre har hevda seg med vitskaplege og kunstnarlege resultat i toppklasse. Det er òg stor internasjonal interesse for forskar-utdanninga vår; på somme program er eit fleirtal av søkjarane til doktorgradsstipend frå utlandet. Sjølv om det inneber kulturelle utfordringar og utfordringar med tanke på rekruttering av norsk ungdom til forskning, ser vi dette som ein del av arbeidet for å internasjonalisere verksemda vår.

Kvalitetsarbeidet har framleis høgste prioritet i forskning og utdanning. Dei mange senteretableringane som har kome dei siste åra er med på å konsentrere forskinga og skape slagkraftige fagmiljø, i stor mon gjennom auka nasjonalt og internasjonalt samarbeid. Det blir jobba godt med kvalitetssikring av utdanningane, blant anna med konkrete tiltak for å redusere fråfallet. I 2009 starta for alvor arbeidet med å innføre kvalifikasjonsrammeverket.

Sommaren 2009 kom det til mange nye leiarar på alle nivå, samstundes med at delar av styret blei skifta ut. NTNU legg vekt på å utvikle godt strategisk leiarskap og sette i gong opplæringsprogram for nye instituttleiarar frå hausten. Som oppfølging av ei ekstern evaluering av NTNU er det òg sett i verk tiltak som skal styrke medverknaden frå studentar og tilsette.

2.1 Resultat og høgdepunkt i forskinga

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 forskinga ved NTNU. For å styrke kvaliteten i forskinga, må NTNU aktivt søkje samarbeid og alliansar med framifrå fagmiljø nasjonalt og internasjonalt.

European Palliative Care Research Centre

European Palliative Care Research Centre (PRC) vart offisielt opna ved NTNU 15. oktober 2009 i samband med The 4th International Trondheim Conference on Palliative Care. Bakgrunnen for at det internasjonale senteret er lagt til NTNU og Det medisinske fakultet i tett samarbeid med St. Olavs Hospital er den verdslende fagkompetansen i NTNU-miljøet innanfor lindrande handsaming (palliasjon) generelt og smertelindring spesielt. Skipinga av senteret er såleis ein sær tydeleg internasjonal heider av fagmiljøet med professor Stein Kaasa som leiar. Faggruppa si evne til raskt å omsetje forskingsresultat til handsaming av pasientar vert halde fram som ein av styrkane til forskingsgruppa. Senteret som er støtta økonomisk av Kreftforeningen, Nycomed, Open Society Institute i USA og Floriani Foundation i Italia, byggjer på langvarige internasjonale partnarskap, mellom anna EU-finansierte prosjekt leia frå NTNU. PRC skal koordinere den sentrale forskingsaktiviteten i Europa og med land utanfor Europa (USA, Canada og Australia) i palliasjon og smertelindring, og vil etablere eit internasjonalt ph.d.-studium.

European Institute of Innovation and Technology

NTNU kom til finalen, men vart slått på målstreken då European Institute of Innovation and Technology (EIT) valde sine tre første Knowledge and Innovation Communities (KIC) i desember 2009. NTNU deltar ikkje desto mindre i KIC-søknaden SEEIT ("Sustainable Energy, Education, Innovation and Technology") som var ein av to søknader vurdert for finansiering innafor Sustainable Energy. SEEIT omfattar forskning, utdanning og innovasjon på fornybare energikilder (bioenergi, solenergi, vindenergi) og energieffektivisering. SEEIT-konsortiet som er samansett av 10 universitet, 5 forskingsinstitusjonar og 23 føretak vil i 2010 arbeide aktivt med vidare utvikling av partnarskapet og alternative europeiske finansieringskjelder.

Centre for the Biology of Memory (CBM)

NTNU sitt framstående miljø i nevrovitenskap, leia av professorane Edvard Moser og May-Britt Moser, stadfesta posisjonen sin då dei i 2009 publiserte nok eit fagleg gjennombrudd i tidsskriftet Nature. I dette arbeidet avslørte dei korleis dei elektriske bølgene i hjernen kommuniserer informasjon frå ulike kjelder på ulike frekvensar. Dette føyer seg inn i rekkja av internasjonalt banebrytande publikasjonar og er ei medverkande årsak til at respekterte fagfeller frå inn- og utland søker seg til senteret for lengre og kortare forskingsopphald, ved mellom anna løyvingar frå EUs 7. rammeprogram.

Kunstnarleg utviklingsarbeid

Innafor kunstnarleg utviklingsarbeid og formidling har professor Ståle Kleiberg ved Institutt for musikk vorte nominert for Grammy-pris. Saman med produsenten Lindberg Lyd vart han med albumet "Treble & Bass" nominert i klassa "beste surroundlyd" (Best Surround Sound Album).

Prosjektet "Ph.d.-utdanning og forskerrekruttering"

Som ein av universitetet sine oppgåver satsar NTNU strategisk på forskarrekruttering og doktorgradsutdanning. Difor gjennomførte NTNU i 2009 eit breitt prosjekt om forskarutdanninga. Målet er å vidareutvikle og styrke utdanninga, posisjonere universitetet nasjonalt og internasjonalt og stå betre rusta i den aukande konkurransen om dei beste forskartalentane. Spørsmåla i undersøkinga gjekk til alle stipendiatar og rettleiarar. Leiinga på alle fakulteta vart konsultert, og fleire mindre undersøkingar vart utført. Resultatet vart ein tiltaksorientert rapport som no vert følgd opp systematisk. Det vart identifisert fem

avgjerande trinn i doktorgradsutdanninga der det er viktig å auke kvaliteten. Dette samla grepet har medført høgare prioritering og større merksemd frå leiinga ved NTNU.

2.2 Kvalitet i utdanninga, resultat og høgdepunkt

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.

Iverksetting av rammeverket for kvalifisering

NTNU sitt utdanningsutval er styringsgruppe for eit pilotprosjekt som førebur iverksetting av rammeverket for kvalifisering. Prorektor for utdanning er prosjektleiar. Kwart fakultet deltek med tre studieprogram, som i løpet av studieåret skal utarbeide læringsmål for sine program med utgangspunkt i det nasjonale rammeverket, og læringsmål for tilhøyrande emne. Dette er følgt opp med seminar og rettleiing frå Uniped. NTNU arrangerte felles seminar for alle universiteta i juni for å koordinere arbeidet.

Arbeid for å redusere fråfall frå studia

Som ein del av arbeidet med å redusere fråfall, har NTNU etablert tiltaket *Forvei*. *Forvei* har ei tosidig målsetting: Å redusere angst og stress og å auke trivsel, motivasjon og meistring. *Forvei* vart etablert våren 2007 som ein pilot med 90 studentar på sivilingeniørstudiet i kjemi. I 2009 femna *Forvei* 170 studentar på tre studieprogram, og prosjektet vil våren 2010 vekse til 1100 studentar på 17 studieprogram. Tiltaket har vakt interesse ut over NTNU, og NTNU heldt hausten 2009 nasjonale kurs i rettleiing og metodikk for 15 tilsette frå seks institusjonar i U&H-sektoren

Open publisering av læringsmateriell

NTNU og Universitetet i Stavanger var ved lanseringa i august dei to første nordiske universiteta som publiserte læremateriell på iTunes U. Då vart portalen NTNU Open CourseWare, som òg tilbyr fritt læringsmateriell, etablert. Siktemålet med tiltaket er å gjere tilgjengeleg NTNU sin produksjon av kunnskap for ålmenta og å profilere NTNU sitt fagmiljø. I samband med NTNU si lansering på iTunes U gjennomførde NTNU eit nybrottsarbeid med å utarbeide juridiske avtaler med førelesarar om å gjere læremateriell tilgjengeleg på Internett.

2.3 Høgdepunkt i 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.

European Excellence Awards (EEA)

NTNU vart med sin internasjonale profileringskampanje "Cutting Edge Research – On the Outer Edge of Europe" hausten 2009 nominert til EEA som eit av fem bidrag frå Norden. EEA er ein internasjonal konkurranse i kommunikasjon og samfunnskontakt. Andre nominerte var det svenske Naturvårdsverket (som vann klassen med sin kampanje om attvinning av batteri), AUDI, Deutsche Post DHL og Ikea Norge. Totalt var 1250 bidrag påmeld. NTNU var òg i 2008 blant dei nominerte til EEA, då med sin TV- og web-profilering av NTNU under sykkeløpet Tour de France.

Alumni

NTNU Alumni er med sine drygt 19 000 selvregistrerte alumnar no den største i Norden. Det særskilde med NTNU Alumni er at alle alumnane sjølv aktivt held ved like sine profiler i systemet. For andre alumnusorganisasjonar er medlemsoversiktene oftast reint passive lister over alle uteksaminerte kandidatar.

Researchers' Night (RN)

NTNU arrangerte i 2009 for femte gongen RN. Over 1100 elevar frå vidaregåande skuler deltok og gjorde dermed dette til det største RN-arrangementet i Europa. Tiltaket støttes av EU-prosjektet "Researchers in Europe" der føremålet er å skape forståing for forskning blant ungdom. NTNU har no arrangert Researchers Night kvart år i fem år, og i 2009 var det lagt opp kveldsprogram både ved Fakultet for naturvitenskap og teknologi (NT) og ved Det medisinske fakultet (DMF), som òg samarbeidde med Institutt for musikk.

Gemini sendt til ei rekke utanlandske kontaktar

Det vart i 2009 gjeve ut to utgåver på engelsk av det prislønna forskingsmagasinet Gemini. For første gang vart heile 10 000 eksemplar av bladet send direkte til ei rekke nyregistrerte kontaktar ved institusjonar og massemedium i utlandet, noko mange av dei ga positiv respons på.

2.4 Høgdepunkt innanfor nyskaping

NTNU-mål: NTNU skal saman med SINTEF vere nasjonalt leiande i å støtte forskingsbasert 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.

Global Challenge Forum – Uniting Knowledge

Global Challenge forum vart initiert i 2009. Målet er å auke NTNU sitt bidrag til berekraftige løysingar på globale utfordringar. Prosjektet skal mellom anna greie ut og etablere ein frittståande vitskapleg fundert tenketank som skal informere, skape debatt og rette eit kritisk blick på globale utfordringar i tillegg til å setje i gang tiltak for å sikre ei berekraftig utvikling. Global Challenge Forum skal òg bidra til at NTNU utdannar studentar med evne og verktøy til å tenkje nytt. Eit viktig satsingsområde i Global Challenge Forum er sosialt entreprenørskap som ein fasett i Ekspertar i team. Her tek eksterne aktørar med seg globale utfordringar og problemstillingar dei ønskjer studentane

si løysing på. To pilotprosjekt vil starte i 2010, der studentane vert tilbode ekstra førelesing i sosialt entreprenørskap som ein del av faget Ekspertar i team.

Utvikling av innovasjons-systemet ved NTNU

For å få ei betre koordinering av innovasjonsarbeidet overtok NTNU i 2009 driftsansvaret for Innovasjonssenter Gløshaugen. Det er òg sett i verk fleire initiativ for å gjere NTNU betre på relasjonar til næringslivet. Det er mellom anna tilsett ein prorektor og ein prosjekt-direktør for å vidareutvikle samarbeidet med næringsliv og offentleg verksemd.

Partnarar for nyskaping

I byrjinga av 2009 fornya NTNU avtalen med Sparebank 1 SMN, og fekk i juni med seg NTE som ny partner i samarbeidet "Partnarar i nyskaping". Dette gjer fleire aktivitetar mogleg. "Designspirer" (eit regionalt designseminar med prisar) og ei vidare utvikling av toppleiarakonferansen er døme på resultat av den styrka satsinga hos partnarskapet.

Satsing på kvinnelege gründerar

I oktober arrangerte NTNU konferansen Posisjon. NTNU ynskte å markere kvinnelege gründerar og kvinneleg entreprenørskap. Kvinner som allereie er gründerar utgjer ein unik ressurs med omsyn til erfaring. NTNU utviklar ein egen strategi på området og set i verk eit virtuelt kompetansesenter med fokus på vekst – skreddarsydd for kvinnelege gründerar i 2010.

NTNU sin Entreprenørskole – studentprosjekt

Oppstartprosjektet CERGIS ved NTNU sin Entreprenørskole deltok på Moot Corp Competition "The Superbowl of Businessplan Competition" ved University of Texas. Resultatet i denne skarpe konkurransen vart to prisar – "Exellent written businessplan" og førsteplass i venturekonkurransen spona av "Inc". Dei vann òg den nasjonale finalen i Venture Cup, samt Tekna sin innovasjonspris.

Ei annen gruppe studentar frå Entreprenørskolen har med sitt konsept WindFlip hausta stor merksemd i media for eit banebrytande konsept knytt til fornybar energi. Studentane har utvikla eit konsept i form av eit spesialfartøy som skal kunne frakte gigantiske vindturbinar langt til havs. Det unike skipet kan vende seg 90 grader ned i vannet for å installere vindturbinane i djupna der havvindparken skal plasserast. Dette gjer det mellom anna mogleg med kortare installasjonstid, og studentane sigra i ein prestisjefylld internasjonal skipsdesignkonkurranse.

2.5 Organisasjon og ressursar, høgdepunkt i 2009

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 tidsmessige og konkurransedyktige laboratorium og infrastruktur, og tilby effektive administrative tenester til studentar og tilsette.

Arbeidsmiljø

I 2009 ble det gjennomført ei ny gransking av arbeidsmiljøet ved NTNU. Meir enn halvparten av alle tilsette tok del i granskinga og det er ei positiv utvikling på alle områder i forhold til 2007. Dei aller fleste er motiverte og tilfredse med egen arbeidssituasjon.

Leiarutvikling

”Program for administrative leiarar” som vart starta i oktober 2008, vart avslutta i januar 2009. Programmet strakte seg over ni dagar fordelt på tre samlingar. Deltakinga fordelte seg med 58 % kvinner og 42 % menn. Våren 2009 vart det, som ei oppfølging av ”Program for fagleg leing” i 2008, gjennomført eit kurs over fire dagar i Coaching og kommunikasjon. Hausten 2009 gjekk vi inn i ein ny fireårsperiode for instituttleiarar, og ”Program for instituttleiarar” ble starta primo september og går ut februar 2010. Om lag 70 % av alle instituttleiarane deltar i programmet. Blant dei nyvalde instituttleiarane er deltakinga på heile 90 %.

NanoLab opna i 2009

Ein viktig milepåle for NTNU vart nådd da NanoLab opna i mai 2009. NanoLab er eit viktig og framtidsretta strategisk tiltak for å bidra til utvikling av ny kompetanse i nanoteknologi.

Medverknad

For å betre medverknad og internkommunikasjon er det laga eigen tiltaksplan for korleis NTNU på kort og lang sikt kan styrke medverknad og intern kommunikasjonen for tilsette og studentar i organisasjonen, både innafor og ved sida av den formelle styrings- og leiingsstrukturen. Medverknad vert sett som ein viktig suksessfaktor for utvikling av eit godt arbeids- og læringsmiljø og ein naudsynt del av eit godt psykososialt og organisatorisk arbeidsmiljø. Medverknad bidreg òg til å utvikle eit felles ansvar og økt vilje og evne til å definere felles mål.

3 Resultatrapport 2009

Visjonen er at NTNU i 2020 skal være internasjonalt anerkjent som et fremragende universitet. NTNUs strategi frem til 2020 underbygger målene gitt av KD og identifiserer strategisk viktige områder (målområder) og resultatmål for områdene utdanning, forskning, formidling, nyskaping og organisasjon og ressurser.

I den årlige strategi- og budsjettprosessen vedtas strategiske tiltak for å nå fastsatte mål, samt at forhold som kan hindre måloppnåelse (risiko) kartlegges. Følgende forhold ble spesielt fulgt opp i 2009 for å redusere kartlagt risiko i tilknytning til måloppnåelse:

1. Eksternfinansiert virksomhet
 - a. Kompetanseheving og kvalitetssikring mht. interne prosesser
 - b. Motivering og posisjonering i forhold til internasjonale prosjektmidler
 - c. Tilsetting av ressurspersoner
2. Infrastruktur for forskning og utdanning
3. Beholde og rekruttere dyktige medarbeidere

I tillegg peker KD på områder som skal følges opp spesielt (kvalitative og kvantitative styringsparametere).

I det følgende gis en rapport på status i forhold til gjennomføring av tiltak, risikoforhold og vektlagte områder gitt av KD under de enkelte sektormålene, og resultater knyttet til kvantitative styringsparametere under de enkelte virksomhetsmålene.

3.1 Utdanning

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

3.1.1 Risikovurdering av utdanningsområdet for 2009

NTNU er i en konkurransesituasjon i forhold til andre universitet, både nasjonalt og internasjonalt. Studietilbud av god kvalitet er en kritisk faktor for å få rekruttert gode studenter og for å få fram ferdige kandidater med gode resultater som er attraktive for samfunnet. Arbeidet for å sikre god kvalitet og relevans i alle ledd i utdanningsløpet omtales i tilknytning til oppfølging av kvalitative styringsparametere.

Primærvirksomheten ved NTNU har til enhver tid en utvikling som endrer kravene til areal og infrastruktur. Manglende kapasitet til å møte disse utgjør vesentlig risiko. NTNU har planlagt, og kunngjort overfor KD, flere tiltak for å bedre arealsituasjonen, men det gjenstår fortsatt viktige avklaringer før flere av disse kan settes i gang (se kapittel 4, Prosjekter under planlegging). For å bedre situasjonen i 2009 var det nødvendig å leie arealer eksternt i tillegg til å gjennomføre omrokeringer internt, spesielt for å møte økningen i studentopptaket på Program for lærerutdanning. Tilsvarende har NTNU leid areal for å dekke arkitektutdanningens behov for flere studentarbeidsplasser. Samtidig ble det satt i gang et prosjekt for å se på arealsituasjonen ved samtlige enheter ved NTNU for å bedre utnyttelsen av eksisterende arealer. Det er i denne sammenheng også et mål å

redusere leien av eksterne lokaler. En større oppgradering av audiovisuelt utstyr til undervisning ble gjennomført i 2009.

Vår evne til å rekruttere og beholde dyktige medarbeidere er en forutsetning for å lykkes på alle målområder. NTNU jobber kontinuerlig for å styrke sitt omdømme og fremstå som en attraktiv arbeidsplass, både for fremtidige arbeidstakere og våre ansatte. I dette arbeidet inngår blant annet tiltak for å utvide og videreutvikle tilbudet om norskkurs for fremmedspråklige ansatte. Se videre omtale av tiltak i 2009 under sektormål 4 for organisasjon og ressurser.

3.1.2 Kvalitative styringsparametere

Strategi for utvikling av fagporteføljen og faglig profil

NTNU har et omfattende, bredt og mangfoldig tilbud i sin studieprogramportefølje og antall programmer har økt mye siden 2003. Det har ikke vært noen felles, ensartet policy for struktur og organisering av den samlede porteføljen i denne perioden, unntatt for noen av studieområdene. Tiltak som beskrives i det følgende er gjort for å sikre fleksibilitet og gode beslutningsgrunnlag for derigjennom å utvikle NTNUs fagportefølje i forhold til samfunnsrelevans, strategi og dimensjonering av fagporteføljen. Selv om det fortsatt gjenstår en del arbeid, både med prosess og utvikling av selve fagporteføljen, vurderes tiltakene så langt å ha ført til ønskede forbedringer i prosessen.

Ett tiltak har vært å etablere en mer helhetlig og bedre koordinert prosess for å utvikle det samlede studietilbudet. Alle forslag om å endre studieprogramporteføljen blir behandlet samlet for hvert studieår. Det skjer i to trinn der universitetsledelsen gir føringer og tilbakemeldinger til fakultetene underveis. En felles kravspesifikasjon, knyttet til blant annet strategiansvar, er utarbeidet og oppdateres kontinuerlig. Denne prosessen gjelder alle typer studieprogram. Samtidig med endringsforslag vurderes også alle studieprogrammene som videreføres. Denne prosessen følges av en samlet styrebehandling av opptaksrammene for det påfølgende studieår.

For ytterligere å forbedre koordineringen av utviklingen av studieprogramtilbudet, har vi i løpet av 2009 fått på plass nye felles frister; blant annet for endringer i emner. Dette gir bedre kvalitet i utviklingsarbeidet, ettersom mange emner inngår i flere program ved de forskjellige fakultetene.

I 2009 ble det startet en prosess for å lage bedre oversikter og forklarende presentasjoner av NTNUs samlede studietilbud. Dette vil gi et enda bedre og tydeligere oversikt over studietilbudet og et godt beslutningsgrunnlag for utvikling av studieprogramtilbudet for kommende år.

I 2009 ble det gjennomført en utredning om hvordan tverrfaglighet kan organiseres i NTNUs utdanningstilbud, særlig knyttet til toårige masterprogram og siste to år av de femårige integrerte studiene med tverrfaglig profil på spesialiseringen. Arbeidet ferdigstilles i 2010.

Lektor- og lærerutdanningene har vokst merkbart. Som del av revidert nasjonalbudsjett i 2009 økte NTNU opptaket til lærerutdanningen med ca. 50 % i forhold til 2008. Dette er et satsingsområde både nasjonalt og ved NTNU. I 2009 er det opprettet flere nye årskurs som resultat av KOMPIS (NTNU Kompetanse i skolen), som er svar på KDs satsing på landsomfattende videreutdanningstilbud for lærere. Våre etter- og videreutdanningstilbud vurderes som del av samlet utvikling av studieprogramporteføljen.

I 2009 satte NTNU i gang en vurdering av examen philosophicum, av små fag og en eventuell mulighet for å kunne endre studieløp etter tre år i sivilingeniørstudiet (struktur "fem-minus-to"). Det siste er en oppfølging av den eksterne evalueringen av sivilingeniørutdanningen. Som en oppfølging av det vurderes også omfanget av studieprogram i teknologiutdanningen. Innføringen av det nasjonale kvalifikasjonsrammeverket startet i 2009 med et pilotprosjekt der tre studieprogram fra hvert fakultet inngår. Det skal gi oss erfaring i å forme ut læringsmål for studieprogram og tilhørende emner i tråd med det nasjonale kvalifikasjonsrammeverket.

Kvalitetssikringssystemene

Det har i 2009 vært jobbet godt for å forankre og utvikle systemet for sikring av utdanningsvirksomheten, og noen fakulteter har kommet langt i dette arbeidet. Utfordringer som ble avdekket gjennom NOKUTs evaluering av NTNUs kvalitetssikringssystem i 2006 er fulgt opp. I 2009 ble for eksempel ph.d.-utdanningen og bedre studentmedvirkning innlemmet for å få en større fullskala implementering. Det gjenstår imidlertid fortsatt et godt stykke arbeid før redskapet er tilstrekkelig tilpasset og innarbeidet i det daglige arbeidet ved hele organisasjonen. Tiltak og status per 2009 er beskrevet nedenfor.

Forankring og videreutvikling

Fakultetene arbeider systematisk med å kvalitetssikre sin utdanningsvirksomhet. Arbeidet rapporteres rutinemessig i årsmeldinger til rektor. NTNUs primære kvalitetssikringssystem, KVASS, har ikke vært gjenstand for større endringer i 2009. Kvalitetssikringen er derfor hovedsakelig forbedret gjennom involvering og forankring, tilpassing og læring med fokus på å gjøre kvalitetssikringsarbeidet til en naturlig del av NTNUs virksomhet og kultur.

Flere fakultet peker på at KVASS har mange gode elementer, men det kan bli mer brukervennlig på enkelte områder og ta opp i seg flere funksjoner. Det gjelder særlig utvidelse av statistikkverktøyet for å inkludere data til evaluering av studieprogram og å finne gode målemetoder for uønsket frafall.

Kvalitetssikringsrapportene blir stadig bedre, men det er fremdeles forbedringspotensial når det gjelder å få bedre analyser av innmeldte tiltak og oppfølgingen av disse. Dette vil gi en bedre sammenheng mellom tiltak, oppfølging og forbedring, og ikke bare være beskrivelse av status.

NTNU har i 2009 fokusert på å gjøre rollene og ansvaret enda tydeligere i ledelsen av utdanningsvirksomheten på alle nivå. Disse avklaringene blir gjenspeilet i beskrivelsene i KVASS.

I teknologiutdanningen har en del fagmiljø arbeidet aktivt med å tilpasse studieprogram til framtidens behov gjennom et tettere samarbeid med arbeids- og næringsliv. Dette er et direkte resultat av gode evaluerings- og kvalitetssikringsprosesser.

Kvalitetssikringsrutinene har gitt en gjennomgang av strukturen i de disiplinorienterte bachelorprogrammene, med tanke på å finne en struktur som skal sikre god gjennomføring. Dette er samkjørt med innføringen av kvalifikasjonsrammeverket.

Strategisk bruk av kvalitetssikringssystemene og oppfølging av evalueringer

Kvalitetssikringssystemet har gradvis blitt oppfattet og brukt mer som et støttende enn som et kontrollerende system. Hvert fakultet har begynt å forme egne varianter av

støttesystemet tilpasset egne behov og egen studiestruktur. De årlige gjennomgangene av studieprogramporteføljen, sammenholdt med tilgjengelige ressurser og behov for forbedringer, henger sammen med de årlige prosessene for å kvalitetssikre NTNUs utdanningstilbud. Gode sammenhengende prosesser er ansett som viktig for at strategiske mål på utdanningsområdet skal kunne nås.

NOKUTs evaluering av NTNUs kvalitetssikringssystem i 2006 påpekte fire hovedutfordringer:

- *Fullskala implementering av kvalitetssikringssystemet*
Kvalitetssikringssystemet er i kontinuerlig utvikling, både sentralt og fakultetsvis. I høstsemesteret 2009 ble det tatt grep på hvordan doktorgradsutdanningen skal inngå i systemet.
- *Årsrapportenes innhold*
NTNU har dreid oppmerksomheten vekk fra det noe negativt ladete begrepet *rapportering*, til *melding* fra fakultetene om virksomheten, slik at det blir en kvittering på hva som er gjort og hva som trengs av videre forbedringstiltak. Meldingene fokuserer nå tydeligere på oppfølging fra forrige års melding.
- *Evaluerings og avvikshåndtering*
NTNU arbeider kontinuerlig med hvordan avvik skal avdekkes og hvilke tiltak en skal sette i verk. Vi har sett at studentene selv er svært opptatt av dette temaet. Det setter enda mer trykk på hvor viktig studentmedvirkning er.
- *Kvalitetssikring av tverrfaglighet*
I 2009 har et eget utvalg arbeidet med å finne måter å strukturere tverrfaglig samarbeid innenfor utdanningsvirksomheten ved NTNU. Utvalget har lagt fram et grundig grunnlagsdokument for å fremme funksjonelle strukturer innenfor tverrfaglig utdanning, og samtidig ta hensyn til de ulike fagområdene.

Strategi for internasjonalisering

I tråd med NTNUs strategi om å øke antallet utvekslingsstudenter, har det i 2009 vært arbeidet aktivt for å øke andelen av NTNU-studenter som tar deler av studiet i utlandet. Denne satsingen har vært vellykket og antallet har økt med over 20 %. Den store økningen finner vi blant dem som søker om studieopphold i USA. Her er økningen på 300 % siden 2006, med 60 % i 2009. Samtidig har også antallet innkommende utvekslingsstudenter økt. Antallet europeiske studenter er noenlunde stabilt, mens antallet studenter som kommer fra Asia, Sør-Amerika og USA er stigende.

Felles utdanningsprogrammer med gode utenlandske institusjoner er et uttalt ønske fra NTNU. Samarbeidet med Universitetet i Delft om et felles mastergradprogram i marine systemer er her unikt og velfungerende. Et internordisk mastergradsprogram i regi av Nordic 5Tech innenfor Sustainable Energy er også i sitt første år og et tilsvarende på det marine området er under arbeid. Likeledes er etablering av mastergrader under Erasmus Mundus-programmet et satsingsområde for NTNU. I 2009 søkte NTNU om totalt seks nye masterprogram, hvorav et ble innvilget.

NTNU er dessuten som eneste norske institusjon medlem i Erasmus Mundus External Cooperation Windows som muliggjør all form av mobilitet (bachelor, master, ph.d., post doktorer og forskere) på alle fagområder. Programmet gir svært gode stipend til norske og utenlandske søkere og interessen blant utenlandske søkere har vært svært stor. NTNU er medlem i ett vindu mot India (år 2) og ett mot Sør-Amerika (Venezuela, Ecuador, Chile, Cuba). Programmet har gitt NTNU en unik mulighet til å etablere nettverk i disse landene

og til å markedsføre NTNUs utdannings- og forskningsaktiviteter med hjelp av våre nye partnerinstitusjoner. En rekke nye samarbeidsprosjekter er kommet i gang gjennom disse to vinduene.

Våren 2009 inngikk NTNU et samarbeid med Universitetet i Nis, om å etablere et treårig stipendprogram i Serbia på vegne av Utenriksdepartementet (UD). Programmet er fullfinansiert av UD. Hovedmålet var å etablere en stipendordning for mastergradsstudenter ved Universitetet i Nis der studentene får stipend for å studere et eller to semestre ved NTNU som del av sin grad ved Universitetet i Nis. Allerede høsten 2009 kom det ni studenter fra Nis til NTNU. Programmet har vakt stor interesse både i Serbia og i andre land på Vest-Balkan, som også har uttrykt ønske om en lignende modell og samarbeid med NTNU.

Internasjonalt utdannings- og forskningssamarbeid bør ses i sammenheng. Langt de fleste av våre samarbeidsrelasjoner dekker begge komponenter. NTNU satser spesielt på Kina og India. I Kina har NTNU allerede etablerte og velfungerende samarbeidsrelasjoner, og arbeidet med å etablere tilsvarende relasjoner med India er i ferd med å komme i gang.

NTNU har det siste året satt inn ekstra ressurser for å kunne tilby flere utenlandske studenter kurs i norsk språk og kultur. Institusjonen lager nå planer for et utvidet og mer differensiert kurstilbud.

Tilrettelegging for funksjonshemmede studenter

Rådgivningstjenesten for studenter med funksjonsnedsettelse har i 2009 hatt to årsverk. I løpet av året har det blitt gjennomført 468 veiledninger med studenter som har hatt behov for oppfølging grunnet funksjonsnedsettelse. Noen studenter har hatt behov for hyppig oppfølging, mens andre kun har vært innom til en samtale.

I 2009 har rådgivningstjenesten lagt ekstra vekt på gruppen studenter med AD/HD. Dette er en gruppe som har fått lite oppmerksomhet i høyere utdanning i Norge. I samarbeid med Nasjonalt kompetansesenter for AD/HD, narkolepsi og tourettes syndrom, Trøndelag kompetansesenter og HiST ble det arrangert et seminar for studenter med AD/HD hvor det deltok ca. 30 studenter. Dette resulterte i start av selvhjelpsgrupper og studieteknikkurs for denne studentgruppen.

Høsten 2008 ble det utviklet studieteknikkurs for studenter med dysleksi. Dette kurset ble arrangert både vår og høst 2009.

Studieåret 2008 fikk 1742 personer tilrettelegging ved eksamen. Den mest vanlige formen for tilrettelegging er utvidet tid og/eller bruk av PC. Statistikk for 2009 vil bli utarbeidet i juli/august 2010.

3.1.3 Rapport til virksomhetsmålene

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

NTNU har et spesielt ansvar for å ivareta bredden av teknisk-naturvitenskapelige fagområder. NTNU skal som breddeuniversitet også omfatte sentrale fagområder i humaniora og samfunnsvitenskap, ved siden av utdanning i medisin og psykologi. NTNU har i tillegg opparbeidet en omfattende portefølje i lærerutdanning. Dessuten har NTNU fagområder

som ikke er dekket tilsvarende ved de andre universitetene: arkitektur, utøvende musikk og bildekunst. NTNU ønsker å ha ansvar for studieområder som knytter sammen de ulike fagområdene, ut fra et mål om å være et tverrfaglig universitet. NTNU har klare ambisjoner om å bedre rekrutteringsgrunnlaget til utdanning og forskning på alle fagområdene, med spesiell vekt på realfag, teknologi og lærerutdanning. I tillegg arbeides det målbevisst med å øke kvaliteten i utdanningen. NTNU legger betydelig vekt på å være en internasjonal utdanningsinstitusjon.

Tabell 1. Resultater styringsparametere, virksomhetsmål 1.1.

Styringsparameter	Resultat				Resultatmål 2009
	2006	2007	2008	2009	
Antall primærseekere per studieplass ¹	1,83	1,96	2,06	2,11	2,4
Studietilbud i samarbeid med andre institusjoner (ny parameter fra 2009)	-	-	-	10 ²	Ikke satt mål grunnet manglende def.
NTNU-spesifikke styringsparametere					
Gjennomsnittlig karakterpoengsum primærseekere ved opptak ³	-	44,0	44,3 (gammel beregningsmetode: 45,1)	44,7	45,2 (gammel beregningsmetode)

¹Her regnes totalt antall studieplasser som lyses ut.

²Noe usikkert tall. Det arbeides med å forbedre rapporteringsrutinene. Mål ble ikke satt for 2009 da det ikke forelå definisjon på indikatoren fra KD.

³Beregningsgrunnlaget ble endret i 2009. Resultatmålet for 2009 ble satt ut fra gammel beregningsmetode. Dersom en legger til grunn ny metodikk for beregning av resultater i 2007 og 2008 ser vi at gjennomsnittskarakteren har økt i 2009.

Tabell 1 viser at det har vært en kontinuerlig positiv utvikling av antallet primærseekere per studieplass og på kvaliteten på studentene som tas opp målt gjennom gjennomsnittskarakter. Selv om det ambisiøse resultatmålet for 2009 når det gjelder antall primærseekere per studieplass ikke ble nådd, viser utviklingen at det målbevisste rekrutteringsarbeidet gjennom flere år har gitt synlige resultater. Rekrutteringsarbeidet pågår i en kontinuerlig prosess hvor siktemålet er stadige forbedringer. Fra og med i fjor har fokuset for rekruttering vært på "Vi leter etter de gode hodene overalt", nettopp for å ha et bevisst fokus på kvaliteten av de studentene som blir tatt opp. Resultatene knyttet til parameteren "gjennomsnittlig karakterpoengsum for primærseekerne" indikerer at riktige grep er tatt i rekrutteringsarbeidet.

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

Tabell 2. Resultater styringsparametere, virksomhetsmål 1.2.

Styringsparametere	Resultat				Resultatmål 2009
	2006	2007	2008	2009	
Nye studiepoeng per egenfinansiert student per år	40,6	42,2	42,1	42,6	42,2

Styringsparametere	Resultat				Resultatmål 2009
	2006	2007	2008	2009	
Studenter per undervisnings-, forsknings- og formidlingsstilling ¹	16,5	16,6	16,5	16,5	16,5
Studenter per undervisnings-, forsknings- og formidlingsstilling ²	8,0	8,1	7,5	7,1	Se kommentar 1

¹ Her følges NTNUs tradisjonelle måte for utregning av forholdstallet. Antall ansatte innebefatter de kategorier som er spesifisert i KDs definisjon av parameteren: *Undervisnings-, forsknings- og formidlingsstillinger omfatter: professor, professor II, dosent, førsteamanuensis, førstelektor, amanuensis, høyskolelektor, universitetslektor, høyskolelærer*. I raden under gjengis tall fra DBH.

² Her presenteres tall hentet fra DBH. Her er rekrutteringsstillinger (ph.d.- og post doktor-stipendiater) inkludert i nevneren). Se kommentar 1 for definisjon brukt for resultatmål 2009 (16,5).

NTNU har hatt en positiv utvikling av tallet på nye studiepoeng per egenfinansierte student, og resultatet for 2009 ligger over det målet som var satt. Det kan være flere årsaker til denne utviklingen. En viktig faktor antas å være det kontinuerlige arbeidet som fakultetene gjør for å utvikle utdanningsvirksomheten, gjennom analyser og forbedringstiltak. Antall studenter per undervisnings-, forsknings- og formidlingsstilling er relativt konstant og i tråd med måltallet.

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

Tabell 3. Resultater styringsparametere, virksomhetsmål 1.3.

Styringsparametere	Resultat				Resultatmål 2009
	2006	2007	2008	2009	
Antall utvekslingsstudenter (ut-/innreisende)	605/677	472/750	584/866	706/967	580/800
Antall fremmedspråklige utdanningstilbud	-	151	162	209	170
Studietilbud i samarbeid med utenlandske institusjoner (Fellesgrader)	-	6	6	5	10

Som tallene viser er det en betydelig økning både når det gjelder utreisende og innreisende utvekslingsstudenter fra 2008 til 2009. Det er fortsatt en skjevhet i forholdet ut/inn, men tallet for utreisende øker i sterkere grad enn tallet for innreisende. Antall utreisende har økt med om lag 20 %, mens antall innreisende har økt med 15 %. Det har vært jobbet systematisk med å forenkle prosessene rundt utreise og sørge for enhetlige rutiner på tvers av fakulteter i 2008–2009. I tillegg til dette har større informasjonsinnsats og synliggjøring av muligheter for utreise overfor studentene sannsynligvis bidratt til den positive utviklingen.

Tallene for innreisende studenter gjelder dem som avslutter sine studier i vår- eller høstsemesteret 2009. Høsten 2008 hadde vi en stor økning av studenter som begynte, noe som viser seg på statistikken for 2009. Vi har arbeidet målbevisst for gjøre opptaksprosedyrene for utenlandske søkere så enkle og effektive som mulig. I tillegg har vi i 2008–2009 arbeidet med å forbedre informasjonen på den engelske weben, noe som gjør det enklere for utenlandske søkere å få oversikt over aktuelle studietilbud og søknadsprosedyrer ved NTNU.

3.1.4 Nøkkeltall

Utviklingen i kandidattall

NTNU-Tabell 1. Kandidattall 2008 og 2009, hele året.

Studium	Nivå		Lavere grad		Høyere grad		Sum
	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008
Humaniora	229	151	176	178	405	329	
Samfunnsvitenskap	252	218	333	332	585	550	
Realfag	104	88	123	117	227	205	
Teknologi	0	0	1098	1146	1098	1146	
Arkitektur	0	0	90	75	90	75	
Medisin	0	0	117	141	117	141	
Psykologi	0	0	55	53	55	53	
Bildekunst	13	12	7	10	20	22	
Utøvende musikk	20	32	6	12	26	44	
Integrerte 5-årige lærerutdanninger	0	0	24	20	24	20	
Praktisk-pedagogisk utdanning	212	197	0	0	212	197	
SUM	830	698	2029	2084	2859	2782	

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

Tabellen viser total kandidatproduksjon for 2009. Det fremgår at det er en liten nedgang totalt sett, og dette er en fortsettelse av trenden en så i 2008. Nedgangen i 2009 skyldes utviklingen på lavere grad. Kandidatproduksjonen på høyere grad viser en positiv utvikling når en ser NTNU samlet. Tendensen kan skyldes at det relativt dårlige arbeidsmarkedet gjør at studentene står lenger i utdanning, samtidig som de ønsker å være best mulig kvalifisert før de går ut i arbeid.

Dersom en ser nærmere på enkelte studier, ser en at humaniora har den største tilbakegangen i samlet kandidatproduksjon (-18,8 % fra 2008), men tilbakegangen skyldes utlukkende utviklingen på lavere grad. For realfag synker produksjonen både for høyere og lavere grad. For teknologi ser vi en økning i produksjonen fra 1090 til 1146 (4,4 %). Likevel tar en ikke igjen hele nedgangen i kandidatproduksjon på nesten 9 % som ble registrert fra 2007 til 2008. Opptakstallene til teknologi var litt høyere i 2004 enn i 2003.

Det er videre en liten nedgang i produksjonen for de integrerte 5-årige lærerutdanningene. Nedgangen kan delvis forklares med at opptaket var litt lavere i 2004 enn i 2003. Opptaket til integrerte 5-årige lærerutdanninger har økt konstant siden 2005. Dette har ført til at tilbudet om praktisk-pedagogisk utdanning har blitt redusert, noe som forklarer nedgangen i kandidatproduksjonen.

3.2 Forskning

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

3.2.1 Risikovurdering av forskningsområdet

Flere risikoforhold ble vurdert som vesentlig når det gjelder vår evne til å nå fastsatte mål for den eksternfinansierte virksomheten (bidrags- og oppdragsaktivitet). Forholdene varierer innad i organisasjonen og noen enheter har kommet langt i arbeidet for å profesjonalisere gjennomføring og oppfølging av den eksternfinansierte virksomheten, men fortsatt er for lav kompetanse og mangelfull kvalitetssikring av interne prosesser risikofaktorer som NTNU har ansett som nødvendig å følge opp spesielt. Andre interne forhold som er blitt fulgt opp spesielt med bakgrunn i vurdering av risiko, er motivering og posisjonering i forhold til søknader på internasjonale prosjektmidler og tilsetting av ressurspersoner. Tiltak for å redusere kartlagt risiko er til dels langsiktige, samt at flere inngår i et kontinuerlig kvalitetshevende arbeid. Eksempler på tiltak igangsatt/gjennomført i 2009 er:

- Styrking av det forskningsadministrative støtteapparatet.
- Kvalitetssikring av prosesser og utvikling av kontrollrutiner innen bidrags- og oppdragsfinansiert aktivitet (ekstern gjennomgang med påfølgende tiltak).
- Opplæring av prosjektledere i forhold til interne prosesser og rutiner for gjennomføring og oppfølging av eksternfinansierte prosjekter.
- Handlingsplan for internasjonalt samarbeid (forskning, forskerutdanning og utdanning) med konkretiserte tiltak for 2009 med eget budsjett. Egen handlingsplan for EU-forskning.

I tillegg kommer lokale tiltak som gjennomføres ved aktuelle enheter i tråd med deres risikoanalyse knyttet til måloppnåelse. Status i gjennomføringen er stort sett i tråd med planene.

Styret ba i mars 2009 om at NTNU foretok ytterligere en risikovurdering knyttet til måloppnåelse og som en konsekvens av nedgangskonjunkturen (finanskrisen). Resultatene fra denne viste at risikoen vurderes som størst når det gjelder å opprettholde aktiviteten og få igangsatt ny aktivitet i prosjekter med deltakelse fra industri/næringsliv. Økt offentlig satsing (deriblant gjennom etableringen av forskningssentrene for miljøvennlig energi) ble antatt å være tilstrekkelig til at effekten av finanskrisen på kort sikt ikke ville føre til nedgang i den totale eksternfinansierte virksomheten ved NTNU. Risikoen for at vi på lengre sikt vil se effekter av finanskrisen i form av lavere eksternfinansiert aktivitet, i særdeleshet på områder som involverer næringslivet, vurderes imidlertid som sannsynlig.

Et annet viktig område beheftet med risiko er infrastruktur (bygg og forskningsinfrastruktur). For å styrke infrastrukturen for forskning tildelte NTNU for 2009 nærmere 50 mill. kr til vitenskapelig utstyr. Midlene er fordelt etter søknad og prioritering. Flere av prosjektene er forsinket mht. anbud, evaluering, bestilling og levering. Årsakene til forsinkelsene er sammensatte og det er satt i gang tiltak for å fremskynde prosessen. Som

et strakstiltak er kapasiteten i innkjøpsleddet sentralt økt midlertidig, samtidig som enhetene selv har iverksatt/utreder tiltak for å bedre fremdriften.

3.2.2 Kvalitative styringsparametere

Konsentrere forskningsinnsats og utvikle fagmiljøer

Fagmiljøene ved NTNU arbeider kontinuerlig med å konsentrere forskningsinnsatsen og utvikle fagene, der balanse mellom bredde og konsentrasjon er strategisk viktig. En av utfordringene og målsettingen er å ha et tilstrekkelig antall forskningsmiljøer i internasjonal front. For å lykkes med dette legges det vekt både på å konsentrere innsatsen og å øke kapasiteten. Flere fakultet stimulerer til konsentrasjon gjennom å gi insentiver og støtte til miljøer som kan vise til god utvikling med hensyn til resultater, og/eller det pekes på allerede eksellente forskningsgrupper som får ekstra oppmerksomhet og støtte (for eksempel ekstra stipendiatstillinger). Fagmiljøene arbeider også med å konsentrere forskningsinnsatsen ved å prioritere eksperimentell virksomhet og infrastruktur knyttet til forskergrupper med potensial til å bli internasjonalt fremragende. Konsentrasjon av forskningsinnsatsen tilstrebes i tillegg gjennom utpeking av satsingsområder med deltakelse fra faggrupper ved forskjellige institutter ved samme fakultet. Disse satsingsområdene arbeider for å utvikle faglig kvalitet, stimulere til større forskningsprosjekter og derigjennom profilere den faglige aktiviteten bedre. Arbeidet med å forbedre utdanning og studieprogrammer, blant annet gjennom en effektivisering av undervisningsinnsatsen, fører samtidig til at det frigjøres mer tid til forskning. Et annet eksempel på tiltak for å øke forskningskapasiteten er å overføre flere administrative oppgaver knyttet til forskning og/eller undervisning til administrativt tilsatte.

NTNU prioriterer utvikling av faglig ledelse og vektlegger strategiarbeid. Instituttlederne er prioriterte i lederutviklingen, og strategiplaner eller forskningsplaner er verktøy som benyttes for å konsentrere og styrke forskningsinnsatsen og videreutvikle faggruppene. Eksisterende fagprofiler justeres som følge av forventet avgang blant vitenskapelig personale. Samtidig prioriteres faglig fornyelse og forskningsmessig konsentrasjon.

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 viktige bidragsytere til å realisere NTNUs ambisjoner. I tillegg er NTNU involvert i seks forskningssentre for fornybar energi (FME), etter en hard nasjonal konkurranse årsskiftet 2008/2009. NTNU fikk ansvar for ett senter, Zero Emission Building (ZEB). FME-ene er forskningssentre med konsentrert, fokusert og langsiktig forskningsinnsats på høyt internasjonalt nivå for å løse utpekte utfordringer på energi- og miljøområdet. NTNU har videre etablert Centre for Sustainable Energy Studies (CenSES) i 2009, et senter som vil vektlegge studier og beslutningsstøtte som fremmer et bærekraftig energisystem og som bygger på kompetanse fra humaniora og samfunnsvitenskap.

En viktig milepæl for NTNU ble nådd da Nanolab åpnet i mai 2009. Satsingen omfatter etablering av laboratoriet, forskning, undervisning i nanoteknologi og samarbeid med aktuelle miljø innenfor kjemi, fysikk og biologi.

Vitenskapelig utstyr er avgjørende for forskergruppenes muligheter for å bli internasjonalt fremragende. Fagmiljøene planlegger nå anskaffelser av utstyr innenfor et langtidsbudsjett.

Planene forankres i etablerte faglige prioriteringer og strategier for forskning, undervisning og kunstnerisk utviklingsarbeid.

Internasjonalt samarbeid

Universitetets kjerneområder er i stor grad internasjonalisert. Forskingen er i seg selv internasjonal og forskningsfronten flyttes kontinuerlig innenfor en internasjonal kunnskapsutvikling. Om NTNU skal nå målet om høy kvalitet i forskningen, må våre fagmiljøer være del av den internasjonale kunnskapsutviklingen og de må være til stede på den internasjonale forsknings- og utdanningsarenaen. Samspill med fremragende forskere og forsknings- og utdanningsmiljøer internasjonalt er en forutsetning for faglig kvalitet og utvikling.

Deltakelse i det europeiske forskningsområdet ERA (European Research Area) med 7. rammeprogram for forskning (FP7) som viktigste instrument, er et sentralt målområde i NTNUs strategi "NTNU 2020 – Internasjonalt fremragende". Europeiske forskningsprosjekter åpner for samarbeid med de beste forskningsmiljøene i og utenfor Europa, deltakelse i forskningsfronten, synlighet internasjonalt og forskningsfinansiering.

NTNU deltar pr januar 2010 i 38 prosjekter innenfor FP7, hvorav 3 er koordinert fra NTNU. Potensialet for deltakelse i rammeprogrammet vurderes som større enn den faktiske prosjektaktiviteten i dag.

For å styrke deltakelsen i europeisk forskning etablerte NTNU i 2009 for første gang en handlingsplan for EU-forskning. Handlingsplanen hadde ni aksjoner og et samlet budsjett på 5 mill. kr. En ny handlingsplan for EU-forskning for 2010 er vedtatt. Handlingsplanene fokuserer på motivasjon, kapasitet og kvalitet i søknadsfasen, tilrettelegging i prosjektfasen, samt kompetanseheving og langsiktig posisjonering og nettverksbygging. Blant tiltakene i handlingsplanen for EU-forskning for 2009 var *EU Training programme*, et kompetansehevingsprogram for forskere på campus; økt aktivitet i relevante European Technology Platforms, Joint Technology Initiatives/Joint Undertakings; tildeling av tilleggsfinansiering på 15 % og 25 % til forskere som er hhv. partnere og koordinatører i EU-prosjekter; og et mobilitetsstipend til unge lovende forskere.

I 2009 har NTNU hatt stor oppmerksomhet på realiseringen av det NTNU-koordinerte infrastrukturinitiativet ECCSEL vedrørende CO₂ som ble satt på ESFRIS' oppdaterte veikart for prioriterte europeiske forskningsinfrastrukturer. Det er i 2009 særlig lagt vekt på å knytte det internasjonale konsortiet sammen, samt på finansiering av forprosjektfasen og arealsituasjonen.

NTNU deltok i 2009 som partner i et konsortium ledet fra DTU som fremmet en søknad til European Institute of Innovation and Technology om å få status som Knowledge and Innovation Community innenfor fornybar energi. Søknaden var én av to som ble vurdert for finansiering i slutfasen av evalueringen, men ble dessverre ikke innvilget. Konsortiet og det arbeidet som ble nedlagt i søknadsfasen vurderes som et meget godt utgangspunkt for videre samarbeid og det arbeides aktivt med alternative finansieringskilder.

Utenfor det europeiske forskningsområdet hadde NTNU i 2009 en særlig institusjonell oppmerksomhet på samarbeid med USA og Kina. NTNU deltok med en delegasjon på "Transatlantic Science Week" i Minnesota i oktober for å posisjonere sterke fagmiljø og styrke relasjonene til eksisterende samarbeidspartnere.

Arbeidet med å styrke relasjonene til kinesiske samarbeidspartnere fortsatte i 2009. Mange av relasjonene som er bygd opp gjennom en årrekke konkretiserer seg nå i aktivt

forsknings- og utdanningssamarbeid. Utfordringen består i å finne egnede finansieringskilder for å styrke samarbeidet.

NTNU besluttet i 2009 at India skal være gjenstand for universitetets internasjonale uke i 2011, som ledd i et langsiktig arbeid med å bygge opp forsknings- og utdanningssamarbeid med gode indiske universiteter. Det eksisterer allerede i NTNUs fagmiljøer en forholdsvis bred kontaktflate mot indiske fagmiljøer som vil danne grunnlaget for uka.

I forhold til internasjonalisering av forskerutdanningen er to hovedutfordringer identifisert: 1) Internasjonalisering i forskerutdanningen er i for stor grad et personlig anliggende for den enkelte ph.d.-kandidat og den enkelte ph.d.-kandidat-veileder-relasjon, og i for liten grad et institusjonelt ansvar. 2) Ikke alle ph.d.-kandidater tar aktivt del i et internasjonalt forskningsfellesskap som del av forskerutdanningsperioden sin. Disse utfordringene følges opp med tiltak.

Gjennomstrømningen i forskerutdanningen og rekruttering på ulike fagområder

NTNU har fokus på forskerrekruttering og ph.d.-utdanning og har definert gjennomstrømning som en særlig utfordring. Arbeidet for å øke kvaliteten og bedre gjennomstrømningen i forskerutdanningen omtales i det følgende. Resultatene knyttet til styringsparameterne for forskerutdanning er beskrevet under virksomhetsmål 2.2.

I 2008/2009 ble det gjennomført et bredt internt prosjekt for å sikre rekruttering og øke kvalitet og relevans i vår ph.d.-utdanning. Prosjektet har resultert i en egen rapport om forskerrekruttering og ph.d.-utdanning (<http://www.ntnu.no/studier/phd/kontakt>). Den viser at vår doktorgradsutdanning generelt holder god kvalitet, men peker samtidig på flere muligheter for forbedring. Som følge av dette er det i 2010 igangsatt fem konkrete oppfølgingsprosjekter. Formålet med disse er å sikre bedre rapportering av resultater, endre forskrift og avtaler for å styrke institusjonens ansvar, fremme internasjonalisering og legge til rette for tverrfaglighet, utvikle beste praksis for å øke kvalitet, redusere gjennomføringstid og hindre frafall, kvalitetssikre skoleringsprogrammet og synliggjøre ph.d.-utdanningen bedre.

Fakultetene har iverksatt en rekke tiltak for at flere kandidater skal få tatt sine doktorgrader. Målet med tiltakene er å få til 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 midtveisevaluering, gjennomføring av medarbeider-samtaler, bruk av flere veiledere og gjennomføring av samtaler med veiledere og doktorgradsstudenter der framdriften er forsinket. Andre eksempler er avslutningsseminarer der instituttets egne ansatte går inn med en ekstra kvalitetssikring av avhandlingen før oversendelse til ekstern bedømmelseskomité. Videre kreves det at kandidatene gir skriftlige framstillinger, artikler og presentasjoner i doktorgradsperioden, og det oppfordres til publisering underveis i doktorgradsarbeidet. Overgang til artikkel-baserte avhandlinger anbefales der dette er relevant og kan styrke arbeidets framdrift. 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. NTNU har flere forskerskoler, og i 2009 ble "Den nasjonale forskerskolen for lærerutdanning (NAFOL)" og "Nanoteknologi for mikrosystem" de seneste tilskuddene. Forskerskolene skal virke rekrutteringsfremmende, bidra til internasjonalisering og effektivisering av forskerutdanningen.

Gjennomgående har NTNU god søknad til stipendiatstillinger på alle fakulteter. Noen fagmiljøer rapporterer imidlertid om en liten nedgang av opptatte doktorgradskandidater. Flere fakulteter gjennomfører rekrutteringsseminarer for å motivere flere, spesielt norske, studenter til å starte på en forskerutdanning. På noen av de utlyste stipendiatstillingene består søknadsmassen av over 95 % utenlandske kandidater. Dette gjelder spesielt for de tre fakultetene innenfor naturvitenskap og teknologi, og særlig for Fakultet for ingeniørvitenskap. Det er vanskelig at kandidatene ikke behersker norsk, og det er også registrert at de utenlandske kandidatene synes å ha problemer med å gjennomføre forskerutdanningens kursdel.

3.2.3 Rapportering på virksomhetsmål

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.

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.

Arbeidet for å konsentrere forskningsinnsatsen og utvikle fagmiljøer, internasjonalisering og arbeid for å bedre kvaliteten i forskerutdanningen er belyst i foregående kapittel. I det følgende omtales resultater knyttet til styringsparameterene under virksomhetsmål 2.2.

Tabell 4. Utvikling innenfor hovedområder til virksomhetsmål 2.1.

Styringsparametere	Resultat				Resultatmål 2009
	2006	2007	2008	2009	
Publikasjonspoeng per undervisnings-, forsknings- og formidlingsstilling	0,75 (1799,8 poeng)	0,88 (2096,5 poeng)	0,86 (2248 poeng)	0,91 (2546,4 poeng)	0,9
NFR-tildeling per undervisnings-, forsknings- og formidlingsstilling (1000 kr)	189,6	192,8	197 (514 mill. kr)	206,8 (581 mill. kr)	216
EU-tildeling forskning, per undervisnings-, forsknings- og formidlingsstilling (1000 kr) *	10,3	13,5	14,7	13,5 (37,9 mill. kr)	18,9
NTNU-spesifikke styringsparametere:					
Andel nasjonale publikasjoner på nivå 2 (%)	17,7	19,7	22,4	21,2	22,4
Omsetning (kostnad) eksternfinansiert forskning inkl. NFR (mill. kr)	917	1027	1132	1182	1132

Styringsparametere	Resultat				Resultatmål 2009
Omsetning i EU-forskning (kostnader forskning og annet) (mill. kr)	26	37	48	47	49

* I 2008 ble utfakturert inntekt lagt til grunn for all oppdrags- og bidragsinntekt. I 2009 er inntekt satt lik kostnad (37,9 mill. kr) slik det er gjort før 2008. Riktig sammenligningstall for 2008 er således 38,5 mill. kr hvilket gir 14 700 kr per vitenskapelig stilling. Målet for 2009 ble satt etter regnskapsprinsippet brukt for 2008 og er således for høyt.

NTNU-tabell 2. Oversikt over antall ansatte 2006–2009

Stillingsgrupper:	2006	2007	2008	2009
Undervisnings-, forsknings- og formidlingsstillinger	2412	2371,8	2609	2809,4
Undervisnings-, forsknings- og formidlingsstillinger, unntatt ph.d.-stipendiater	1517,9	1483,1	1556,8	1622,5

Definisjon gitt av KD for 2009 er lagt til grunn. Kilde: DBH. Data er benyttet ved beregning av resultat for relative styringsparametere for virksomhetsmål 2.1 og 2.2. Undervisnings-, forsknings- og formidlingsstilling omfatter: professor, professor II, dosent, førsteamanuensis, førstelektor, amanuensis, høyskolelektor, universitetslektor, forsker, postdoktor, stipendiat og høyskolelærer.

Vitenskapelig publisering

NTNU har nådd målet om 0.9 publikasjonspoeng per vitenskapelig stilling (inklusive rekrutteringsstillinger). Totalt er antall publikasjonspoeng økt med 13,3 % i forhold til 2008 og NTNU har med dette økt mest sammenlignet med de andre store universitetene. NTNU har i flere år arbeidet strategisk for å øke den vitenskapelige publiseringen i anerkjente kanaler og siden 2006 har produksjonen av publikasjonspoeng økt med mer enn 40 %. Publiseringen i kanaler på nivå 2, målt ved antall forfatterandeler, har også økt fra 2008 til 2009. Den totale økningen er imidlertid større, hvilket betyr at totalt sett er andelen forfatterandeler på nivå 2 gått noe ned i 2009 i forhold til 2008. Andelen er fortsatt tover nivået for 2007 og 2006. Vitenskapelig publisering er et prioritert område også i 2010 og flere tiltak for fortsatt økning i produksjonen er igangsatt.

Eksternfinansiert virksomhet (bidrags- og oppdragsaktivitet)

På grunn av usikkerheten rundt nedgangskonjunkturen ble det satt et forsiktig mål for NTNUs styringsparameter *omfang av eksternfinansiert virksomheten* (den totale bidrags- og oppdragsaktiviteten) for 2009 (samme nivå som i 2008). Samtidig var det forventet at tildelingen fra Forskningsrådet skulle øke med 10 %. Implisitt i dette lå det en forventning om at inntekt fra andre eksterne kilder enn Forskningsrådet ville gå noe ned i 2009. I forbindelse med en analyse av risikoforhold for NTNU knyttet til nedgangskonjunkturen, foretatt i mars 2009, ble en nedgang i finansiering fra det private næringslivet pekt på som en vesentlig risikofaktor (se kapittel 3.2.1).

Resultatet for 2009 viser en vekst i aktivitetsnivået innenfor bidrags- og oppdragsfinansiert aktivitet fra 2008 til 2009 på 4,4 %. Justert for pris- og lønnsvekst for 2009, innebærer dette ingen realøkning sett i forhold til 2008. Samtidig ser vi at både tildelingen og aktiviteten fra Forskningsrådet har økt med 13 % fra 2008 til 2009, mens aktiviteten på andre bidragsprosjekter er gått noe ned (- 2 %). NTNU har således hatt en vridning i aktiviteten fra andre bidrag/oppdrag og over på prosjekter finansiert av Forskningsrådet.

Oppdragsprosjekter utgjør 79 mill. kr av den totale aktiviteten innenfor bidrags- og oppdragsaktiviteten i 2009 (1182 mill. kr), og har en nedgang i aktivitet på 12 % fra 2008. Finansieringskilder knyttet til vår oppdragsfinansierte aktivitet kan splittes mellom privat næringsliv og det offentlige. 55 % av oppdragsfinansiert aktivitet i 2009 er fra det private

næringsliv, og isolert har aktiviteten knyttet til oppdragsprosjekter finansiert av privat næringsliv blitt redusert med 13 mill. kr (- 23 %) fra 2008 til 2009. Innbetalingene fra privat næringsliv har også gått ned i 2009, og vi ser dermed en netto nedgang i midler fra næringslivet. Vi kan ikke utelukke at dette er en effekt av nedgangskonjunkturen i 2009.

Forskningsprosjekter med finansiering fra EU

Aktiviteten i prosjekter finansiert av EU (forskning og utdanning) ligger på samme nivå som i 2008. Justert for pris og lønn har aktiviteten hatt en marginal nedgang. Fortsatt er de fleste av NTNUs prosjekter finansiert over EUs 6. rammeprogram for forskning. Aktiv deltakelse i Europa er avgjørende for NTNU som forskningsinstitusjon. NTNU må derfor investere i EU-forskning som del av en kontinuerlig og langsiktig strategi for å sikre og befeste sin posisjon som internasjonal forskningsaktør. For den enkelte forskningsgruppe åpner europeiske forskningsprosjekter for samarbeid med de beste forskningsmiljøene i Europa – og utenfor Europa, deltakelse i forskningsfronten, tilgang til og deltakelse i utvikling av nye forskningsresultater, synlighet internasjonalt og forskningsfinansiering. NTNU deltar per januar 2010 i 35 prosjekter innenfor 7. rammeprogram, hvorav 3 er koordinert fra NTNU. Totalt har NTNUs fagmiljøer deltatt i rundt 240 søknader til rammeprogrammet, men dessverre er tilslagsprosenten lav. Likevel er en av konklusjonene at NTNUs potensial for deltakelse er større enn den faktiske prosjektaktiviteten vi har i dag. Det er viktig framover å vektlegge kvalitetssikring av søknader og søknadsprosesser, og samtidig legge til rette for at gode og relevante fagmiljøer kan delta aktivt.

Samarbeid med forskningsinstitutter og næringslivet

NTNU har utstrakt forskningssamarbeid med både forskningsinstitutter og med næringsliv. Innenfor sentrene for forskningsdrevet innovasjon (SFI) er samarbeidet tydelig og ofte en forutsetning for virksomheten. NTNU samarbeider med SINTEF i seks forskningssentre for fornybar energi. Gjennomgående er store norske næringslivsaktører involvert i alle disse sentrene. NTNU og SINTEF har også et felles strategisk kart og etablering av Geminisentre er en del av dette.

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.

Tabell 5. Utvikling innenfor hovedområder til virksomhetsmål 2.2.

Styringsparametere	Resultat				Resultatmål 2009
	2006	2007	2008	2009	
Antall uteksaminerte doktorgradskandidater per vitenskapelig årsverk (se tabell over for antall årsverk per år, ekskl. stipendiater)	0,16	0,17	0,20	0,16	0,22
Andel disputerte doktorgradskandidater av opptatte personer på doktorgradsprogram fem år tidligere*	-	-	0,88	0,63	0,85
NTNU-spesifikke styringsparametere					
Antall doktorgradskandidater	244	257	314	259	350

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

Avlagte doktorgrader

Det ble i 2009 avlagt 259 doktorgrader ved NTNU, herav 93 av kvinner. Dette er en betydelig nedgang (- 21 %) i forhold til avlagte doktorgrader i 2008. Imidlertid er andelen kvinner som har disputert i 2009 på 36 %, noe som er høyere enn andelen kvinner som disputerte i 2008 (28 %).

NTNUs mål ved inngangen til 2009 var satt til 350 uteksaminerte doktorer. Allerede etter første tertial nedjusterte fakultetene sine prognoser betydelig, og begrunnet dette med at en ny gjennomgang av antall ph.d.-kandidater i avslutningsfasen viste at målet var urealistisk. I forhold til opptaket 5 år tidligere burde imidlertid resultatet ha vært vesentlig bedre i 2009. Antall nye avtaler i 2004 var på 410 kandidater, hele 65 flere enn i 2003. Årsaken til det skuffende resultatet er ikke kartlagt, men det synes å ligge flere faktorer til grunn. Som nevnt tidligere er forsinkelser en utfordring og NTNU jobber for å bedre dette. Det er imidlertid vanskelig å se at det skal forligge grunner til at forsinkelsene i avslutningsfasen i 2009 skal være større enn tidligere. Det vi imidlertid ser at det i perioden 2004 til 2008 var et vesentlig antall avbrudd (mellom 80 og 32 i året), og at antall avbrudd var høyest i 2005 hvor også rekrutteringen gikk ned. I 2009 var antall brudd derimot lavt (27). Dette gjelder primært for kandidater fra teknologiområdet, men også innenfor samfunnsvitenskap. Kandidatene i teknologi er attraktive i næringslivet, og mange slutter fordi de får gode jobbtilbud eller starter egen gründervirksomhet før de har avlagt doktorgraden. Et annet moment som trekkes fram fra fakultetene er at det kan være vanskelig å kvalitetssikre kandidatene tilstrekkelig ved opptak og at dette kan gi seg utslag i forsinkelser senere. Det er indikasjoner på at dette spesielt gjelder utenlandske kandidater innenfor teknologi. For full oversikt over avlagte doktorgrader etter studium, kjønn og finansiering i 2008, vises til DBH, "Avlagte doktorgrader".

Antall nye doktorgradsavtaler

Ifølge DBH har NTNU tatt opp i alt 378 kandidater til doktorgradsutdanningen i 2009, og av disse er 153 kvinner. Dette er en nedgang i forhold til det rekordhøye opptaket i 2008, hvor 441 nye doktorgradsavtaler ble inngått. Rekrutteringen går ned på de fleste fag-områdene, med unntak av teknologi og medisin som har økt opptaket i 2009. Teknologimiljøene har også økt den aktiviteten finansiert av Forskningsrådet i 2009, spesielt som følge av deltakelse i flere forskningssentra for miljøvennlig energi (FME).

Samtlige doktorgradsavtaler

NTNU har totalt 2235 registrerte avtaler på doktorgradsprogrammer i 2009. Dette er 113 flere enn i 2007. Det store antallet registrerte kandidater innholder både kandidater som er aktive og kandidater som ikke lenger er aktive. I forbindelse med arbeidet for å bedre kvaliteten i forskerutdanningen vil det også bli satt i gang tiltak for å bedre systemene for oppfølging av ph.d.-kandidatene, inkludert nye rutiner for sletting av ikke aktive doktorgradsavtaler på fakultetene.

Gjennomstrømning i organisert doktorgradsutdanning

Se kap 3.2.1 "Vektlagte områder i 2008" for omtale av tiltak for å bedre gjennomstrømningen i forskerutdanningen. Med bakgrunn i nedgangen i antall disputaser i 2009, må tiltakene for å øke gjennomstrømningen opprettholdes og styrkes. Særlig vektlegges å øke inntakskvaliteten på kandidatene samt å forhindre avbrudd.

Netto gjennomstrømningstid (fratrekk for plikttid og permisjoner) i organisert doktorgradsutdanning, målt som vektet snitt av alle disipliner uavhengig av finansieringskilde, ligger i

2009 på 3,4 årsverk og har vært på samme nivå de siste tre årene. For kvinner er snittet i 2009 3,5 årsverk, og har gått svakt ned de siste tre årene. Disse tallene omfatter kun de som har et ansettelsesforhold ved NTNU og som har disputert.

Antall uteksaminerte per vitenskapelig årsverk

Antall uteksaminerte doktorgradskandidater per vitenskapelig årsverk er 0,16, noe som er lavere enn måltallet. Dette er en konsekvens av at antallet disputaser i 2009 er lavere enn målet, samt at også antall tilsatte i vitenskapelige stillinger (inklusive post doktorer) har økt i 2009 (65,7 årsverk).

Tilsetting i stipendiatstillinger over statsbudsjettet (tilleggsbevilgning)

Se kapittel 3.8.2 for omtale.

3.3 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.

3.3.1 Risikoanalyse for sektormål 3

Gjennom en nasjonal sammenligning av antall allmennrettet publiseringer kan NTNU vise til stabile og gode resultater. Det samme kan sies om vår evne til å omsette kunnskap til fornying og utvikling av samfunnet, målt gjennom gitte parametere. Med dette som grunnlag er ikke områdene formidling og nyskaping de områdene hvor NTNU anser risikoen for ikke å lykkes i forhold til målene som mest vesentlige.

NTNU har likevel ambisjoner om å bidra i enda større grad til samfunnet gjennom formidling av resultater fra forskning, faglig og kunstnerisk utvikling, og ikke minst til utvikling og verdiskaping i samfunnet. NTNU arbeider derfor målbevisst for å styrke vår rolle som en viktig bidragsyter til samfunnet. Et viktig virkemiddel i denne sammenheng er opprettelsen av stillingen som prorektor for nyskaping og eksterne relasjoner i 2009 og tilsetting av en prosjektdirektør. Prorektor for nyskaping og eksterne relasjoner har i oppgave å ivareta relasjonene til næringslivsaktører regionalt, nasjonalt og internasjonalt og til nyskappingsnettverk. Han ivaretar dessuten kontakten med NTNUs TTO og koordinerer arbeidet med NTNUs intellektuelle rettigheter (IPR).

3.3.2 Evne til å møte behovene i samfunnet

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

God tilgjengelighet av forskningsresultat til 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 etter kanal.

NTNU-tabell 3. Formidlingsaktiviteter ut fra kategoriene i FRIDA.

Hovedkategori	Underkategori	2005	2006	2007	2008	2009
Tidsskriftartikler	Populærvitenskapelig artikkel	295	274	254	326	282
	Kronikk	226	246	227	243	221
Konferansebidrag og faglig presentasjon	Populærvitenskapelig foredrag	810	793	805	968	897
Bok	Populærvitenskapelig bok	47	9	30	20	19
Mediebidrag	(alle)	1046	974	1058	1221	3405

Hovedkategori	Underkategori	2005	2006	2007	2008	2009
Kunstnerisk og museal presentasjon	(alle)	75	55	90	60	118
Sum		2499	2351	2464	2838	4942
Mål og endring jf. basisåret 2005	Mål	[0]	-	+4 %	-2 %	-
	Endring	[0]	-6 %	-1 %	+13 %	+98 %

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: 2005–2008 fra "Rapport og planer 2008–2009". Tall for 2009 fra Frida pr. 22.02.2009.

Vurdering av måloppnåelse

Det har vært en markant økning i formidlingen i 2009 i forhold til 2008. Den store økningen i kategorien Mediebidrag kan til dels forklares av en betydelig økning i formidlingsarbeidet gjennom alternative nettkanaler (sosiale medier som YouTube med flere). Videre har flere fakultet gjort strategiske grep, både ved å integrere allmennrettet formidling i den resultat-baserte delen av sin interne budsjettfordeling, og ved å tilsette egne kommunikasjonsrådgivere. Det er likevel enda en vei å gå før vi kommer bort fra situasjonen der et mindre antall av forskerne fortsatt står for hoveddelen av formidlingen.

Publikumsarrangement – direkte møter mellom forskere og allmennhet

Forskningstorg og Researchers' Night

Forskningstorget 2009 hadde 29 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. Mer enn 100 forskere fordelt på stands, laboratorieekskursjoner og forelesninger møtte over 900 påmeldte elevene fra videregående skoler. Arrangementet var igjen et av Europas største.

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

De teknisk-naturvitenskapelige instituttene gir jevnlig omvisninger med demonstrasjoner, for et vidt spekter besøkende, men i hovedsak skoleklasser. Populære arrangement som "Fysikkløypa", "Biologiløypa", "Åpen dag", "Jentedag", "Fagdag", "Minil@b" er videreført.

Vitenskapsmuseet (VM)

VM med samarbeidspartnere formidler naturvitenskap, arkeologi og kulturhistorie til byens befolkning og til skoleelever i særdeleshet. I 2009 ble særlig utstillingen "Evig unge Darwin" godt besøkt. Utstillingen favnet flere foredrag, forelesninger til videregående klasser og to foredrag i serien "Byen, bygdene og kunnskapen". Som supplement ble heftet "Livets utvikling!" utgitt i VMs populærvitenskapelige serie "Bli med ut!". VM har også samarbeidet med Nordmøre museum om utstillingen "Pionerer i nytt landskap" – om avdekkingen av Fosnakulturen, og om marin arkeologi. For øvrig er det gjennomført ca. 20 utstillinger, kurs, omvisninger og vandringer.

Lørdagsuniversitetet, Byen, bygdene og kunnskapen og Café NordSør

I 2009 holdt *NTNUs Lørdagsuniversitet* syv populærvitenskapelige foredrag. Oppmøtet har steget de siste årene, og i 2009 trakk foredragene i snitt 50 tilhørere. *Byen, bygdene og kunnskapen* gjennomførte 60 arrangement i form av forelesninger, ekskursjoner, byvandringer, med oppmøte fra 30 til 200 personer. I tillegg ble Kunnskapskalenderen utgitt med oversikt over i alt 272 arrangementer fra 38 arrangører. *Café NordSør* er et forum for helhetlig utviklingsdebatt i form av et nettverk av studenter, organisasjoner og frivillige, som i 2009 arrangerte 9 debattmøter med i snitt 70 besøkende.

Tradisjonelle populærvitenskapelige bidrag

NTNUs formidling gjennom massemediene

NTNU ble hyppig omtalt i medier som leses av allmennheten. Totalt ble det i 2009 referert til universitetet i vel 16 600 norske og 1350 utenlandske artikler og innslag. I forhold til 2008 innebærer dette en økning på 19 prosent i norske medier og en firedobling i utenlandske. Særlig positiv er økningen i antallet oppslag der forskeren selv har tatt kontakt med journalistene. Mediestatistikken viser at blant NTNUs fagområder får "medisin og helse" og "miljø og energi" klart mest omtale.

Den kraftige økningen utenfor Norge skyldes i hovedsak en bevisst satsing på distribusjon av populærvitenskapelige forskningsartikler til utenlandske redaksjoner. Egenproduserte nyhetssaker på engelsk via den europeiske presseklipp tjenesten *alphagalileo.org* har gitt særlig god internasjonal respons. Eksempler på artikler som i 2009 ble gjengitt i medier verden rundt var "Avholdsfolk er mer deprimerte enn dem som drikker litt", "Kultur gjør mennesket friskere" og "Mumietrærne som ikke vil dø." Den siste ble omtalt bl.a. på engelsk, tysk, dansk, kinesisk, vietnamesisk, finsk og tsjekkisk og har også vært på trykk i India. Den havnet også på nettsiden til National Geographic, og ble den nest mest oppsøkte saken på forskning.no i 2009 – bare slått av lanseringen av Ida.

Utgivelse av tidsskrifter

Forskningsmagasinet *Gemini* utgis i samarbeid med SINTEF og kom i 2009 ut i fire norske og to engelske utgaver, med opplag på 87 600 (norsk) og 10 000 (engelsk), samt internettutgaver på begge språk. I 2009 vant Gemini bronse i Kommunikasjonsforeningens konkurranse om beste artikkel. Artikler fra Gemini ble referert 118 ganger i norske medier. Tidsskriftet *Spor* fra Vitenskapsmuseet har to årlige utgaver med populærvitenskapelig arkeologi i et opplag på ca. 3500, derav ca. 2700 abonnenter.

Konvensjonelle nettsider

NTNU har ca. 460 000 institusjonelle nettsider. Den eksterne hovedsiden (www.ntnu.no) har ca. 16 000 besøk per dag¹. NTNUs nettsider oppnådde i 2009 for første gang fem stjerner av seks mulige i den årlige gjennomgangen av offentlige nettsted i regi av Direktoratet for forvaltning og IKT (DIFI). Ingen norske universiteter har så langt oppnådd å få seks stjerner i denne evalueringen. I The Webometrics Ranking of World Universities i juli 2009 kom NTNU på 54. plass i verden og nr. 6 i Europa. Totalt ble nettsidene til 6000 utdanningsinstitusjoner over hele verden vurdert.

En årlig undersøkelse gjennomført av markeds- og meningsmålingsinstituttet Sentio viste høsten 2009 at 97 prosent av studentene som begynte ved NTNU dette året, på forhånd hadde søkt etter informasjon på NTNUs nettsider. 91 prosent fant det de lette etter.²

¹ Måling gjort i november 2009. Statistikken er generert vha. programmet Webtrends.

² Høsten 2009 var det 2354 studenter (54 % av alle nye studenter) som svarte på undersøkelsen.

Forskning.no hadde NTNU-stoff i 192 oppslag i 2009. Artikkene har generert minst 395 siteringer i norske medier. *Universitetsavisa.no* forberedte i 2009 en gjennomgrepende ny nettløsning som ble lansert i januar 2010.

Sosiale nettsteder

Den mest bemerkelsesverdige endringen i 2009 var en kraftig økning i omtalen av NTNU på nye, "sosiale" medier – også kjent som web 2.0 – som blogger, Twitter, YouTube, Flickr og Facebook. Mange enheter ved universitetet har det siste året opprettet slike kanaler hvor de formidler både forskningsstoff og andre nyheter.

Kunstnerisk utviklingsarbeid, kunstverk, kunstutstilling eller fremførelse

NTNU-tabell 4. Utvalgt kunstnerisk produksjon og presentasjon (antall) fra FRIDA.

Hovedkategori	Underkategori	2005	2006	2007	2008	2009
Kunstnerisk og museal presentasjon	Museumsutstilling	21	23	23	23	31
	Arkitektutstilling	0	0	1	0	2
	Kunstutstilling	26	7	25	13	37
	Webutstilling	9	2	4	2	1
	Annet	21	21	37	22	47
Kunstnerisk produksjon	Arkitekttegning	5	1	5	5	6
	Kunst- og billedmateriale	13	42	5	8	8
	Filmproduksjon	-	-	-	2	1
	Teaterproduksjon	-	-	-	12	8
	Modell (arkitektur)	0	0	0	0	1
Produkt	Multimediaprodukt	7	3	3	5	2
	Musikk – innspillingsprodukt	7	8	0	6	3
	Lydmateriale	0	5	7	12	16

Kilde for 2009: FRIDA pr. 22.02.2009. Disse kategoriene er under utvikling, og fanger bl.a. ikke opp all utøvende musikk.

De kunstnerisk-estetiske fagene ved NTNU har en betydelig aktivitet i "Dokkhuset" sentralt plassert i Trondheim. Hovedtyngden er formidling av musikk og fremføringer av drama, teater og dans. I 2009 var det møtested for seminarrekken *Arkitekturveld i Dokkhuset*, som samlet ca. 1200 tilhørere. Noen av verdens mest anerkjente arkitekter var blant innleiderne, og kulturminister Trond Giske deltok på temaet arkitekturpolitikk. Dokkhuset var også arena for Klimax-møtene for drøfting av hvordan byggebransjen møter klimautfordringene.

Utstillingsaktiviteten har vært stor også i 2009. Tilsatte innenfor arkitektur og kunsthøgskolen har vist arbeider ved gruppeutstillinger på Trondheim senter for samtidskunst og separatutstilling på Trondheim kunstmuseum og Høstutstillingen. Internasjonalt er bidrag levert til bl.a. Art Basel, Venezia Biennalen og Carnegie Art Awards verdensturné. Studentene har vært spesielt aktive. Bl.a. er studenter fra Kunstakademiet i Trondheim initiativtakere til nettstedet trondheimkunsthall.com, med fokus på kunstscenen i Trondheim.

To masterutstillinger for avgangsstudentene i arkitektur er produsert, og en rekke semesterutstillinger. Disse er blitt svært godt besøkt av både representanter fra bygg-, anlegg- og eiendomsbransjen, samt et bredt publikum, med om lag 50 medieoppslag. For avgangs-

studentene i kunsthøgskolen er det produsert både bachelor- og mastergradsutstillinger. I tillegg ble det avholdt semesterutstillinger og Åpent akademi, med mange besøkende. Fullt hus var det også på andre utstillingsarenaer som i samarbeidsprosjektet 3D på Trøndelag Senter for Samtidskunst, der studenter i kunsthøgskolen og kunstkritikk skapte fruktbare og spennende møter.

Av enkeltstående musikalske bidrag kan nevnes at professor Ståle Kleiberg ved Institutt for musikk sammen med produsenten Lindberg Lyd ble nominert til Grammy i klassen "Best Surround Sound Album" for albumet "Treble & Bass".

Brukerrettet formidling av forskningsbasert kunnskap

Den bruker-/profesjonsrettede formidlingen bidrar sterkt til å gjøre forskningsresultater tilgjengelige på en direkte måte. Her ivaretar NTNUs eksperter en omfangsrik og viktig kommunikasjon med profesjonelle brukere på områder som spenner fra psykologi til veikonstruksjon og fiskeoppdrett. Formidlingen finner sted i mange fora og via mange kanaler: fagkonferanser, komiteer og private og offentlige oppdrag og direkte møter mellom forskere og profesjonelle brukere ved faglige konferanser og via e-post og telefon.

Utfordringer

For alle fagfelt er utfordringen for mer og bedre formidling knyttet til den mulige tilgangen på insentiver og på budsjettmessig uttelling, merittering og status, samt tid. Tiden vil som oftest konkurrere med andre prioriterte oppgaver, som forskning, undervisning og faglig utviklingsarbeid. I tillegg er det fortsatt behov for kompetanseutvikling og formidlingsopplæring. To sentrale drivkrefter for å drive allmennrettet kultur- og forskningsformidling synes å være egen entusiasme og at formidling anses som et viktig bidrag til eget fags rekruttering. Behovet for insentiver har en del fakulteter erkjent, og premierer til en viss grad innsats for formidlingen. En utfordring for NTNU er den store faglige bredden. Noen fag har et større potensial i å tiltrekke seg allmennhetens oppmerksomhet enn andre, og er således lettere å formidle.

En ny, men spennende utfordring, er bruken av web 2.0-kanaler ("sosiale medier"). Ungdommen har fått sterkt endrete medievaner på kort tid, noe som gjør totalbildet mht. dokumentasjon av innsats vs. effekt ennå ganske så uoversiktlig. Her har NTNU en utfordring i å tilby nye webtekniske løsninger. Aktivitet i disse kanalene fremkommer nå gradvis i FRIDA, og kan også til en viss grad dokumenteres ved webstatistikk.

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

3.3.3 Tilgjengelige og fleksible utdanninger uavhengig av bosted og livssituasjon

En grunnleggende premiss for NTNUs etter- og videreutdanning er at den skal være relevant for samfunnet og at kandidatene skal være etterspurt av arbeidslivet. Dette forutsetter at kandidatene er tilfredse med utdanningens relevans og kompetanse. Et

vesentlig grunnlag for målsettingen er at institusjonen har et tilbud tilrettelagt for deltagerne som kombinerer å være i arbeid med en krevende jobb- og familiesituasjon for øvrig.

NTNU tilbyr fleksible studietilbud i videreutdanning som er tilpasset folk i arbeid, både i og utenfor regionen. De fleste videreutdanningskursene er såkalt "blended learning", en blanding av samlinger og bruk av LMS og ulike IKT-verktøy. Det er en økende interesse blant fagmiljøene for å ta i bruk nye pedagogiske virkemidler for å dekke målgruppens behov. Vi har fremdeles et utviklingspotensial når det gjelder fleksible studietilbud, og utviklingen med web 2.0 vil stadig gi oss nye måter å utnytte teknologien på og skape kommunikasjon mellom deltaker og institusjon. NTNU lanserte i 2009, som det første universitet i Norden, utvalgte undervisningsvideoer på iTunes U. Andre tiltak for åpen publisering av digitalt læringsmaterieell er under utprøving. Mange av NTNUs kurs og konferanser har sine samlinger lokalisert utenfor Trondheim, gjerne der størsteparten av deltagerne har sin geografiske tilknytning.

Deler av NTNUs fagmiljøer har et godt utviklet samarbeid med næringsliv og offentlig forvaltning, som ofte inkluderer bedriftsinterne utdanningsprogram. Primært er dette de teknologirettede og samfunnsvitenskapelige fagmiljøene, men også arkitektur og medisin er aktive på området. Alle fakultetene tilbyr videreutdanning, og rundt 60 % av instituttene er aktive på området.

Etter- og videreutdanning er organisert i en sentral enhet, NTNU Videre, som har ansvar for generell profilering og markedsføring av etter- og videreutdanningstilbudene. Enheten samarbeider med fakultet og institutt om å administrere etter- og videreutdanning, mens fakultet og institutt har det økonomiske og faglige ansvaret. En slik organisering sikrer en tydelig profil av NTNUs tilbud og gjør det enkelt for målgruppene å skaffe seg oversikt.

For ytterligere å gjøre institusjonens tilbud tilgjengelig for allmennhet og samfunn, kan en tilby å legge til rette for å delta på ledige studieplasser ved enkeltemner. Det er mulig å søke opptak til enkeltemner i arkitekt- og sivilingeniørutdanningen, hvor det gis studierett for inntil 30 studiepoeng per studieår. Denne ordningen er lite synlig og eksisterende finansieringsordning/forskrifter stimulerer heller ikke til ytterligere satsing på området. En sterkere satsing, hvor institusjonen har insentiver ut over de eksisterende, kan bedre tilbudet til personer som ønsker videreutdanning for å endre karriere eller avvikle eksisterende arbeidsforhold.

Den største hemmende faktoren for vår etter- og videreutdanningsaktivitet er manglende kapasitet. Skjerpede krav til IIer-stillinger begrenser muligheten for å tilsette kompetente personer fra eksterne samarbeidspartnere. Personer med en relevant erfaring fra universitetets samarbeidspartnere i offentlig virksomhet, industri og næringsliv, har ofte vært en god ressurs og supplement til NTNUs egne ansatte for å undervise innenfor etter- og videreutdanning. Det vil derfor være en fordel å etablere en type stillinger som ikke har samme krav til akademisk kompetanse (forskerkompetanse) som dagens IIer-stillinger. Disse vil gjøre undervisningen ytterligere relevant for målgruppene og avhjelpe manglende kapasitet ved instituttene.

Selv om vi i økende grad tilbyr fleksible studieopplegg, hvor samlingene er lokalisert andre steder enn i Trondheim, er det behov for lokaler tilpasset etter- og videreutdanning ved campus. I dag er dette en begrensende faktor, og basert på tilbakemeldinger fra studentene hemmer det deres motivasjon for å ta etter- og videreutdanning ved NTNU. Det å være på campus oppfattes av mange som en viktig del av det å gjennomføre etter- og videreutdanning ved et universitet.

3.3.4 Publisering – Open Access

Et institusjonelt arkiv skal være NTNUs ansikt utad ved å tilby en samlet presentasjon av NTNU-publikasjoner åpent på nettet. NTNU arbeider med tiltak som skal stimulere åpen publisering i tråd med anbefalinger fra en rektoroppnevnt arbeidsgruppe som leverte sin innstilling i 2007. Arbeidsgruppen anbefalte at det ble opprettet et institusjonelt arkiv ved NTNU og at dette arkivet både skulle inneholde vitenskapelige arbeider fra ansatte og oppgaver/avhandlinger fra mastergradsstudenter og doktorgradskandidater. Den anbefalte også *obligatorisk innlevering og publisering* av doktorgradsavhandlinger og mastergradsoppgaver med mulighet for å reservere seg.

NTNUs institusjonelle arkiv vil sette brukeren, dvs. forskere, studenter og informasjonssøkere i sentrum. Dette innebærer blant annet at NTNUs institusjonelle arkiv innen 2–3 år skal være et totalintegreert system, dvs. det skal inneholde alle dokumenttyper og samtidig ha tilsvarende funksjonalitet som datasystemene NTNU bruker i dag (BIBSYS, DiVA, DAIM og Frida).

Ved utgangen av 2009 er status følgende:

- Alle doktorgradsavhandlinger og masteroppgaver legges i arkivet, og publiseres i fulltekst der avtale med forfatter er inngått.
- Det arbeides med en enhetlig innleveringsportal for mastergradsoppgaver som skal brukes for hele NTNU. Denne skal testes i 2010 og settes i drift fra 2011.
- Universitetsbiblioteket (UBiT) er systemeier for arkivet, og har ansvar for utvikling av tjenestene.
- Det er etablert en egen prosjektdel med hovedvekt på åpen publisering. Prosjektet skal sørge for å utvikle en sterk generell kompetanse rundt temaet ”open access”. Spesiell oppmerksomhet rettes mot å installere og tilby praktiske verktøy for åpen elektronisk publisering. Kompetanse på spesialområder som opphavsrett og publiseringsavtaler skal vektlegges.
- Det skal drives informasjon i fagmiljøene om fordelene som ligger i åpen publisering, og om muligheter for parallellpublisering i kommersielle forlag og åpne arkiv.
- Programmet Open Journal System (OJS) er installert, og tilbys som en tjeneste til fagmiljø som utgir små uavhengige tidsskrift, og som ønsker støtte til å kunne drive disse uavhengig av kommersielle utgivere.

3.3.5 Innovasjon som del av NTNUs virksomhet

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

For at mest mulig av kunnskapen som skapes ved universitetet skal tas i bruk, arbeider NTNU systematisk for å øke og forbedre kontakten med omkringliggende samfunn. Som en naturlig følge av er det viktig å gjøre innovasjon til en viktig del av primæraktivitetene utdanning og forskning

Entreprenørskap i lærerutdanningen

Det er etablert en ressursgruppe bestående av representanter fra blant annet Ungt Entreprenørskap og NHO som skal bistå NTNU i å øke innslaget av entreprenørskap i

lærerutdanningen. NTNU er en stor lærerutdanningsinstitusjon som ønsker å være ledende på entreprenørskap i lærerutdanningen. Bare våren 2010 vil vi uteksaminere om lag 400 lærere som går ut til i hovedsak ungdomstrinnet og videregående skole. En slik satsing tror vi vil kunne ha stor og varig betydning for nyskaping i samfunnet.

Gjennom å etablere ressursgruppen ønsker NTNU å sikre relevans og koordinering med andre aktører som jobber med entreprenørskap i skolen. Målet er at entreprenørskap skal bli en viktigere del av lærerutdanningen, både i grunnutdanningen og i form av videre- og etterutdanningskurs. Tiltaket vil bli sett i sammenheng med andre entreprenørskapsaktiviteter ved NTNU, og på områder der institusjonen har særlig gode forutsetninger for å være ledende.

Global Challenge Forum

Global Challenge Forum er et annet initiativ som ble igangsatt i 2009. Utgangspunktet er et ønske om at NTNU i større grad skal bidra til bærekraftige løsninger på globale utfordringer. Ett av satsingsområdene vil være å innføre sosialt entreprenørskap som en fasett i Ekspert i team. Ekspert i team er et tverrfaglig prosjektemne som inngår i alle profesjons- og masterstudiene ved NTNU.

I 2009 er det gjennomført planlegging av to prosjekt i India. De skal se på elektrifisering av landsbygda i India og livssyklus for skip. De eksterne samarbeidspartnerne for landsbyene (Miljøverndepartementet og Det Norske Veritas) er viktige pådrivere for bærekraftig utvikling og ønsker belyst både tekniske og ikke-tekniske problemstillinger. I dette arbeidet vil studentene ta utgangspunkt i faktiske prosjekter og problemstillinger, og får på den måten mulighet til å lære om hvordan sosiale endringer og sosialt entreprenørskap fungerer i praksis.

Kvinnelige gründere

NTNU gjennomførte i oktober en konferanse for kvinnelige gründere med over 100 deltakere. Dessverre velger relativt få kvinner å starte egen virksomhet i dag, og de utnytter heller ikke potensial for ytterligere vekst. Med støtte fra bl.a. Innovasjon Norge har NTNU i forlengelsen av konferansen startet et prosjekt som skal bidra til flere ambisiøse kvinnelige gründere og bedriftsledere. Prosjektet skal etablere et virtuelt nettverk skreddersydd for kvinnelige gründere, og hovedmålsettingen er å skape Norges beste kunnskaps- og nettverksbank for kvinnelige gründere med vekstambisjoner. Prosjektlederen skal samarbeide tett med NTNUs entreprenørskapsmiljø der hun også vil ha sitt kontor.

Innovasjonssenter Gløshaugen

For NTNU er det ønskelig å ha et helhetlig "innovasjonsøkosystem", der vi også gir god støtte til bedriftene som er resultat av den faglige aktiviteten. I tråd med dette overtok NTNU fra januar 2009 driftsansvaret for Innovasjonssenter Gløshaugen, bl.a. for å få enda mer helhet og koordinering i eget innovasjonsarbeid. I samarbeid med eksterne aktører som bl.a. SIVA, er målet å øke kvaliteten på støtten til våre oppstartbedrifter. Vi har også startet et arbeid for å dokumentere hvilke resultat vi faktisk har oppnådd gjennom aktiviteten ved Innovasjonssenter Gløshaugen. Tallene fra undersøkelsen er ennå ikke klare, men vi vet at flere av de cirka 80 bedriftene som har hatt tilhold på innovasjonssenteret har hatt en imponerende vekst.

NTNUs Entreprenørskole

NTNUs Entreprenørskole har fram til nå vært et toårig masterstudium i teknologi innenfor entreprenørskap. Tanken bak er at studentene enten kan realisere egne ideer, eller bygge videre på andres. Studiet er dermed praktisk rettet, og studentene jobber sammen med to til fire andre studenter på prosjektet. NTNU ønsker å utvide tilbudet til også å omfatte studenter med ikke-teknologisk bakgrunn. Dette er i tråd med forståelsen av at innovasjonsarbeid er viktig i alle fagdisipliner. Vi har derfor vektlagt sterkere faglige aktiviteter knyttet til opplevelsesnæringene ettersom dette er en voksende næring der nytenking fra flere fagdisipliner er ønskelig.

Innovasjon innenfor fornybar energi

Et av de viktigste satsingsområdene ved NTNU er teknologiutvikling innenfor fornybar energi. Innovasjon på dette området er et av Norges viktigste bidrag til verden på klimaområdet. NTNU og SINTEF er med på seks av åtte nasjonale sentra for miljøvennlig energi, der ZEB – The Research Centre on Zero Emission Buildings – er ett. For å tilpasse seg de utfordringene dette medfører på utdanningsområdet, tilbyr nå Fakultet for arkitektur og billedkunst en ny toårig internasjonal miljømatergrad. Studiet skal utdanne arkitekter med høy kompetanse på design av driftseffektive bygninger som kan lede veien til visjonen om nullutslippshuset. For å lykkes med innovasjonsarbeidet i samfunnet, forutsettes det at vi hele tida klarer å bringe fram nye fagfolk med de kunnskapene som trengs.

Start NTNU

Studentene er avgjørende medspillere i arbeidet for at innovasjon skal bli en del av virksomheten ved NTNU, og derfor samarbeides det tett med studentorganisasjonen Start NTNU. Kurs, foredrag, konkurranser og møteplasser der nyskaping står i sentrum støttes derfor på mange måter, også økonomisk. Som eksempel arrangerte Start i 2009 for første gang Kreator under slagordet "Bli inspirert". Rundt 1000 studenter boltret seg på 35 aktivitetsposter en hel dag. På postene presenterte bedrifter, institutter og organisasjoner sine bidrag til innovasjon på en dynamisk og original måte. Studentene fikk bl.a. bygge, spille, lodde, støpe, beregne og kappkjøre. Målet var å utfordre, begeistre og inspirere studentene. I tillegg til postene ble det avholdt flere foredrag, ekskursjon til robotlab, workshop i kreativitet og mingling på kvelden.

Regionalt samarbeid om innovasjon

I januar 2009 signerte NTNU og Sparebank 1 SMN en ny treårsavtale som Partnere for nyskaping. I juni ble Nord-Trøndelag Elektrisitetsverk (NTE) med som ny likeverdig partner. Avtalen skal inspirere og stimulere til økt samarbeid mellom lokalt næringsliv og akademia og bidra bedriftsetableringer. For å videreutvikle samarbeidet med næringsliv og offentlig virksomhet, har NTNU ansatt en prosjektdirektør som skal bidra til gode og forpliktende samarbeidsprosesser, relasjoner og avtaler. Økt samarbeid med eksterne aktører vil forsterke arbeidet for at innovasjon integreres i NTNUs virksomhet.

NTNU Technology Transfer AS (TTO) og utfordringer i innovasjonsarbeidet

I 2009 gjennomførte NTNU Technology Transfer AS (TTO) 14 kommersialiseringer, fordelt på 10 lisensavtaler og 4 etableringer. Totalt fikk TTO inn 94 ideer fra NTNUs fagmiljøer og det ble søkt om 39 patenter. Det er grunn til å være fornøyd med oppnådde resultater for 2009. Riktignok har det vært år med noen flere ideer og patenter, men 2009 er året med det høyeste antallet kommersialiseringer som TTO noensinne har oppnådd.

TTO arbeider kontinuerlig med å skaffe nok midler til god framdrift i lovende prosjekter. En hovedutfordring i 2009 har vært tilgang på verifiseringsmidler for teknologi-overføringsprosjekter. Det har vært mindre av denne typen midler i 2009 enn i foregående år. Generelt har både finanskrisen og negativ utvikling i rammebetingelsene vært en utfordring for TTO. Det har påvirket selskapets handlingsrom og mulighet til å investere i lovende prosjekter. Med dette som bakgrunn er NTNU godt fornøyd med TTOs resultater i år. Samtidig er vi bekymret for neste års resultat fordi investeringene i 2009 er lavere enn tidligere.

Tabell 6. Resultater virksomhetsmål 3.2.

Styringsparameter	Resultat				Ambisjonsnivå
	2006	2007	2008	2009	2009
Omfang av eksternt finansiert virksomhet (inntekt i mill. kr, ikke NFR)*	460	564	591	573	540
Antall mottatte forretningsideer	91	78	80	94	80
Antall mottatte forretningsideer som har resultert i opprettelse av selskap	5	4	8	4	15**
Antall lisensieringer (nøkkeltall)	3	3	4	10	
Antall patentsøknader (nøkkeltall)			51	39	

* Omfatter postene annen bidragsfinansiert aktivitet og oppdragsfinansiert aktivitet, note 1 i resultatregnskapet.

** Målet omfatter både nyopprettede selskaper og lisensieringer basert på mottatte forretningsideer.

3.3.6 Politikk for, og håndtering av immaterielle rettigheter (IPR)

Vi har i 2009 intensivert arbeidet med å revidere kontraktsmaler for bidrags- og oppdragsprosjekter. Malene inneholder bl.a. bestemmelser om eierskap og bruksrettigheter til prosjekresultater som er søkt avstemt med så vel den nasjonale rettighetspolitikken som med Forskningsrådets nye, generelle kontraktsvilkår. De nye malene forventes å være klare til bruk i løpet av februar 2010.

Ferdigstillelsen av vår institusjonelle IP-politikk ble gjort betinget av offentliggjøring av UiOs utredning om opphavsrett ("Sejersted II"), fordi en forventet at anbefalingene fra denne ville avklare nærmere universitetenes behov for og rett til overtagelse og bruk av opphavsrettsbeskyttede arbeidsresultater. En slik avklaring ble ansett av særlig betydning for oss, da det var usikkerhet rundt reguleringen av arbeidsresultatene som i sin tid gjorde at NTNUs styre i 2008 sendte saken tilbake til administrasjonen til ny utredning. Da Sejersted II ennå ikke var publisert primo mai 2009, ble det besluttet å utsette det videre arbeidet med IP-politikken til det nye rektoratet hadde tiltrådt sine stillinger 1. august og arbeidsdelingen mellom de tre nye prorektorene var avklart. Arbeidet med ny utredning av IP-politikken ble av den grunn ikke startet igjen for fullt før primo november.

NTNU har imidlertid i hele 2009 fortsatt arbeidet med å styrke relasjonene mellom institusjonene i sektoren på området. Som et ledd i dette gjennomførte vi et nasjonalt seminar om IP-politikk i universitetssektoren høsten 2009. Oppslutningen om seminaret var god, og det bidro til en ytterligere styrking av dialogen og samspeilet mellom institusjonene i sektoren på dette viktige politikkområdet.

Vi har ellers arbeidet målbevisst med å styrke og videreutvikle egen kapasitet og kompetanse på IP-området. Blant annet hadde en av våre ansatte et tidsbegrenset engasjement som juridisk rådgiver på det EU-finansierte prosjektet IPR Helpdesk. Engasjementet har styrket universitets evne til å håndtere rettighetsspørsmål i europeiske FoU-prosjekter.

3.4 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.

3.4.1 Risikovurdering av området organisasjon og ressurser

Å kunne rekruttere, utvikle og beholde dyktige medarbeidere er en kritisk suksessfaktor for å lykkes på samtlige målområder. NTNU jobber kontinuerlig for å være en attraktiv arbeidsgiver, ikke minst for kvinner i vitenskapelige stillinger der kjønnsbalansen fortsatt er skjev. NTNU har i 2009 gjennomført en rekke tiltak for å styrke organisasjonen på dette området. Blant annet er det gjennomført en ny arbeidsmiljøundersøkelse, det er vedtatt en tiltaksplan for medvirkning og internkommunikasjon, videreført arbeid for å bedre likestillingen, satset stort på lederutvikling og det er etablert et personalprosjekt med fokus på prosessforbedring og kompetanseheving. Resultater fra tiltakene omtales under virksomhetsmålene.

Manglende kapasitet og kvalitet med hensyn til infrastruktur som areal og utstyr, utgjør en vesentlig risiko i forhold til måloppnåelse. Kapasitetsproblemer tilknyttet areal og tiltak for å bedre dette er beskrevet under oppfølging av risikomomenter knyttet til utdanning (kap. 3.1.1). Tiltak for å bedre situasjonen med vekt på vitenskapelig utstyr er beskrevet under virksomhetsmålene nedenfor.

3.4.2 Kvalitative styringsparametere

Økonomiske prioriteringer for å styrke forskning og utdanning

NTNU har over flere år gjennomført store strategiske investeringer, hvor de største er etableringen av NanoLab og gjennomføringen av Helseundersøkelsene i Nord-Trøndelag (HUNT). NanoLab sto ferdig i 2009 og den siste av tre helseundersøkelser ble gjennomført i 2008. I budsjettet for 2009 valgte NTNUs styre å redusere rammen for strategiske satsinger sentralt, og i stedet styrke fakultetenes rammer og rehabiliteringen av NTNUs bygningsmasse.

Økte rammer til fakultetene og større grad av langsiktighet i planarbeidet som følge av langtidsbudsjett på NTNU og fakultetsnivå (fire års budsjetter), bedrer fakultetenes evne til å gjennomføre planlagte tiltak. Derigjennom styrkes forskningen og utdanningen i tråd med strategien. Videre valgte styret å benytte bevilgning fra saldert nasjonalbudsjett 2008 til å øke rammen for vitenskapelig utstyr. Foruten at fakultetenes økte rammer gir større rom for å rekruttere i tråd med egne faglige prioriteringer, har NTNU oppretholdt omfanget på rekrutteringsstillinger i tråd med NTNUs vedtatte satsinger. Planer for bruk av bevilgningen og prioriteringer som er gjort for 2010 er omtalt i kapittel 4.2.1.

Organisasjonsmessige tilpasninger for å nå strategiske mål og faglige prioriteringer

NTNUs støttefunksjoner, prosesser, systemer og organisasjon skal støtte opp under kjernevirksomheten for å nå målene i strategien. På overordnet nivå har NTNU følgende strategier for å realisere ambisjonen:

- 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.
- Underskrevet EUs Charter for forskere og Code of Conduct, som det første norske universitet.

Organisasjon og administrasjon må kontinuerlig utvikles for å kunne håndtere behovene som oppstår av egne faglige mål og strategier, men også av endringer i nasjonale og internasjonale føringer og prioriteringer. Et eksempel er tilpasningene for å møte behovene fra økt internasjonalisering av forsknings- og utdanningsvirksomheten. Her har NTNU gjennomført flere tiltak for å styrke det forskningsstrategiske og -administrative støtteapparatet sentralt og ved flere fakultet, utarbeidet en handlingsplan for internasjonalisering, samt styrket og forenklet mottaksapparatet for utenlandske forskere og studenter. Andre eksempler på tiltak er beskrevet under virksomhetsmålene knyttet til sektormål 4.

NTNU vurderer administrasjonen og organisasjonen som tilfredsstillende i forhold til å kunne gjennomføre egne strategiske faglige prioriteringer, men det må fortsatt arbeides for å forbedre støtteapparatet og strukturen i tråd med utviklingen av kjernevirksomheten.

Styreforankring av strategiske og operative beslutninger

Vi viser her til omtalen under styrets arbeid i kapittel 3.6.

Oppfølging av regelverk for anskaffelser og forvaltning av bidrags- og oppdragsfinansiert aktivitet

Gjennomgangen av anskaffelsesområdet og bidrags- og oppdragsfinansiert aktivitet utført av eksternt revisjonsfirma samt Riksrevisjonenes rapport fra 2008, avdekket vesentlige mangler ved etterlevelse av regelverk og gjeldende rutiner og kontrollrutiner for begge områdene. Etter dette ble det utarbeidet en tiltaksplan for å gjennomføre anbefalte forbedringstiltak for begge områdene. Planen ble framlagt for NTNUs styre. Hovedsaken i tiltaksplanen var å forbedre og sikre at rutiner og retningslinjer følges, samt iverksette tilfredsstillende internkontroll for begge områdene.

En ny gjennomgang levert av eksternt revisjonsfirma i desember 2009 konkluderer med at det er oppnådd vesentlige forbedringer i løpende anskaffelsesprosesser, og at de gjenstående forbedringsområdene er av mindre alvorlig karakter. Gjennomføring av en egen handlingsplan for området, samt ufravikelig krav til etterlevelse av gjeldende rutiner og retningslinjer fra ledelsen på alle nivå, har vært svært viktig for forbedringen som er oppnådd. Forbedringsarbeidet vil bli fulgt tett opp i 2010 ut fra anbefalingene i revisjonsrapporten.

For vår bidrags- og oppdragsfinansierte virksomhet har vi kommet noe kortere i gjennomføringen av ovennevnte tiltaksplan. Vi vil derfor foreta en ny ekstern gjennomgang av området først i andre halvdel av 2010.

Anskaffelsesområdet

Ved utgangen av 2009 var det omlag 140 sertifiserte bestillere (innkjøpere) ved NTNU. Bestillerne har sammen med Innkjøpsseksjonen i Økonomiavdelingen ansvaret for at anskaffelsene skjer i samsvar med gjeldende regelverk og rutiner. Alle bestillinger skal kanaliseres gjennom bestillerne, og det er kun bestillerne som kan attestere på faktura.

Alle bestillingene skal registreres i vårt bestillingssystem, som er knyttet til den offentlige markedsplassen. Tilhørende faktura behandles i fakturasystemet, og matches automatisk med foretatt bestilling og bekreftet varemottak. Andelen bestillinger via bestillingssystemet i forhold til samlet fakturamengde følges opp kontinuerlig, og ved utgangen av 2009 utgjorde denne andelen ca. 70 %. Andel faktura som kommer som eFaktura i henhold til definert standard meldingsformat, er ved årsskiftet på ca. 25 %. Tallene viser at NTNU er den offentlige virksomheten i Norge som foreløpig har kommet lengst med implementering av en slik helelektronisk prosess. Dette sikrer kontroll og forhåndsgodkjenning av alle anskaffelser, i tillegg til effektivisering av fakturabehandlingen og oversikt over inngåtte forpliktelser.

For større kjøp hvor regelverket krever anbudsprosesser, benyttes et malverk som er felles for UH-sektoren, samt i noen grad også bruk av elektronisk KGV-verktøy (KonkurranseGjennomføringsVerktøy).

Bidrags- og oppdragsfinansiering (BOA) – Aktivitet

Vi har ved utgangen av 2009 gjennomført opplæring av om lag 60 medarbeidere i rollen som lokal prosjektstøtte (LP) samt tre medarbeidere for lokal prosjektstøtte med spesialisering knyttet til EU-prosjekter.

Vi har i 2009 hatt fokus på informasjon om og opplæring i gjeldende prosess for håndtering av eksterne prosjekter, spesielt for linjeledere og prosjektledere. Vi har i tillegg vektlagt etterlevelse av gjeldende rutiner for etablering av prosjekt og tilhørende internkontroll. Vi vil fortsette dette arbeidet, samt legge til rette for god prosjektstyring og kompetanseoppbygging for våre prosjektledere.

3.4.3 Forvaltning av ressursene, rapportering til virksomhetsmålene

Virksomhetsmålene knyttet til sektormål 4 omfatter forvaltning av ressursene; som personalpolitikk, økonomi og internkontroll. Det er derfor valgt å gi en samlet kvalitativ rapport til virksomhetsmålene 4.1– 4.3.

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

Tabell 7. Resultater for virksomhetsmål 4.1.

Styringsparameter	Resultat		Resultatmål 2009
	2008	2009	
Driftsutgifter* per avlagte 60-studiepoengsenheter (i kr)	315.000	339.120	315.000
Driftsutgifter per publikasjonspoeng (1000 kr)	1951	1883	1951
Forholdet mellom vitenskapelige og administrativt ansatte (antall administrativt ansatte per vitenskapelig stilling (inklusive vit. støttestillinger)**	0,35	0,34	-

* Driftsutgifter er definert som totale driftskostnader i resultatregnskapet (4796 mill. kr i 2009).

** I målet for 2009 (0,7) ble støttestillinger lagt under administrative stillinger (definisjon var ikke gitt av KD) og er derfor ikke sammenlignbart med resultatet.

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

Tabell 8. Resultater på hovedområder for virksomhetsmål 4.2.

Styringsparametere	Resultat (i %)				Resultatmål 2009 (%)
	2006	2007	2008	2009	
Andel førstestillinger av totalt antall undervisnings-, forsker- og formidlingsstillinger	0,51	0,51	0,47	0,46	0,5
Andel kvinner, totalt og etter stillingskategori					
Undervisnings-, forsknings- og formidlingsstillinger	30,5	31,0	32,5	34,3	35
Støttestillinger for undervisning, forskning og formidling	31,8	33,2	32,2	31,7	35
Drifts- og vedlikeholdsstillinger	60,3	61,0	61,4	62,8	60
Administrative stillinger	71,1	72,4	72,4	72,1	70
Administrative lederstillinger	27,6	28,6	27,6	25,7	30
Administrative mellomledere	48,4	48,4	48,4	49,9	50
Andre stillinger	49,6	49,4	42,8	41,1	50
NTNU-spesifikk styringsparameter					
Andel kvinner av nytilsatte i vitenskapelige stillinger som krever doktorgrad			24*	30*	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.

Tabell 9. Resultater for virksomhetsmål 4.3

Styringsparametere	Resultat 2009	Resultatmål 2009
Likviditetsgrad (omløpsmidler/kortsiktig gjeld)*	1,76	1,38
Avregninger (viser hvor stor tilgang/avgang det er i avsetninger i hele 1000 kr)**	-11 158	0

*Følgende definisjon på kortsiktig gjeld ble benyttet ved målsetting 2009 (forelå ikke definisjon fra KD): Sum kortsiktig gjeld pluss avsetning knyttet til NFR og andre bidragsprosjekter (dvs. at avsetning knyttet til bevilgningsøkonomien er holdt utenfor). Ved beregning av resultat er omløpsmidler/kortsiktig gjeld i resultatregnskapet benyttet. (Avsetninger knyttet til NFR er ikke lagt til som kortsiktig gjeld.)

** Bevilgning fra KD og NFR.

Den menneskelige ressursen: Personalpolitikk, arbeidsmiljø og likestilling

Den viktigste ressursen ved NTNU er medarbeiderne. NTNU har gjennomført en rekke tiltak, og lagt planer for ytterligere arbeid med å rekruttere, utvikle og beholde den kompetansen som er nødvendig for at NTNU skal nå sine mål og ivareta sitt samfunnsoppdrag.

Personalpolitikk

For å bedre medvirkning og internkommunikasjon er det laget en tiltaksplan for hvordan NTNU på kort og lang sikt kan styrke medvirkning og medbestemmelse for tilsatte og studenter i organisasjonen, både innenfor og ved siden av den formelle styrings- og ledelsesstrukturen. Fakultetene med sine institutter har utarbeidet tilsvarende tiltaksplaner. Flere av disse er igangsatt, herunder utvikling av nivå 4 i organisasjonen (faggruppene), mens andre tiltak også er gjennomført i 2009.

NTNU har etablert prosjektet "Fra personal til HR" med det siktemål å utvikle en profesjonell "Human Resources"/"Humane ressurser"-funksjon (HR) som støtter opp om NTNUs primærvirksomhet – gjennom å være en aktiv støttespiller og en strategisk partner. Sentralt i arbeidet står utvikling av gode arbeidsprosesser, opplæring av HR-medarbeidere samt etableringen av en egen HR-portal. Opplæringen av HR-medarbeidere skjer gjennom HR-skolen, et tiltak som delfinansieres av DIFI. Prosjektet skal gå fram til 2012.

Mottaksprosjektet, knyttet til utenlandske forskere, er videreført i 2009. Arbeidet med et styrket mottaksapparat på alle nivå ved NTNU er godt i gang og skjer gjennom større satsing på informasjon, immigrasjon, bolig og tiltak for partnere. Engelsk nettside er etablert og mottakssenteret har en økende andel henvendelser. Prosjektet har en tett kobling til NTNUs undertegnelse av "Code of Conduct". NTNU er et av foregangs-universitetene i det europeiske Euraxes-samarbeidet for økt forskermobilitet. NTNU egevaluering i 2009 viste at NTNU følger hovedprinsippene i Charter and Code, men at det er grunn til å være mer oppmerksomme på forskernes karriere. Flere av elementene fra NTNUs egevaluering vil følges opp gjennom prosjektet "Fra personal til HR".

Videre ble det i 2009 vedtatt et nytt personalreglement for universitetet. Utvikling av en seniorpolitikk har vært et prioritert område dette året.

Kompetanseutvikling

NTNU har i 2009 videreført sine tiltak innenfor kompetanseutvikling og lederutvikling. 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 2009 har vi tilbudt 20 kurs fordelt på 13 områder. Mange kurs har allmenn interesse, mens andre er spesialinnrettet på målgrupper blant de ansatte. Kursene er til dels svært etterspurte, og både sammensetningen av og kvaliteten på kursene får gode tilbakemeldinger. Det merkes en økt tilstrømning til og etterspørsel etter kurs fra stipendiater.

"Program for administrative ledere" som startet i oktober 2008, ble avsluttet i januar 2009. Programmet besto av ni dager fordelt på tre samlinger. Videre ble det som en oppfølging gjennomført et firedagers kurs i Coaching og kommunikasjon våren 2009. Høsten 2009 gikk vi inn i en ny fireårsperiode for instituttledere og "Program for instituttledere" ble startet primo september. Programmet består av to moduler med et omfang på åtte dager: Modul 1 med vekt på drift og forvaltning og Modul 2 med vekt på kommunikasjon, konflikt og medarbeidersamtalen. Programmet avsluttes i februar 2010. På Modul 1 deltok både instituttledere og kontorsjefer, som et ledd i rolleavklaringer og utvikling av

samarbeid. Modul 2 er kun for instituttlederne. 70 % av alle instituttledere deltar på programmet, og blant de nyvalgte instituttlederne er deltakelsen hele 90 %.

Arbeidsmiljø

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 2009 ble det gjennomført en ny arbeidsmiljøundersøkelse. Over halvparten av alle ansatte deltok i undersøkelsen og det er en positiv utvikling på alle områder i forhold til 2007. De aller fleste er motiverte og tilfredse med egen arbeidssituasjon. Undersøkelsen viser også områder for forbedring, herunder ansattes mulighet for faglig utvikling, systematisk kompetanseheving og gjennomføring av endringsprosesser. Dette er områder det vil bli arbeidet med i 2010.

Likestilling

Det arbeides også godt med 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 arbeider svært målrettet for å bedre.

Det er en positiv utvikling for undervisnings-, forsknings- og formidlingsstillingene, men endringen tar tid. Når det gjelder NTNUs styringsparameter, *andel kvinner av nytilsatte i vitenskapelige stillinger som krever doktorgrad*, viser det estimerte resultatet at vi ikke har nådd målet, men at utviklingen er positiv. Tilsetting av vitenskapelig personale er tidkrevende prosesser og effekten av de tiltak som har vært satt i gang de siste årene vil ikke komme før i 2010/2011.

NTNU arrangerer fortsatt mentorprogrammer for kvinnelige forskere hvert år. Hittil har 270 personer deltatt. Mentorer er kvinner og menn i professorstillinger og adepter er kvinner i stillinger som stipendiat, postdoktor og førsteamanuensis. I tillegg arrangeres det månedlige nettverksmøtet for kvinnelige forskere i samme stillinger. Utviklingen viser at instituttene er blitt mye flinkere til å sette dagsorden selv og arbeider konstruktivt med likestillingsarbeidet. Det betyr også at vi er blitt flinkere til å integrere likestillingsarbeidet i den ordinære driften av universitetet.

Statistikken gjenspeiler den positive utviklingen, selv om det tar noe tid å øke andelen kvinner til vitenskapelige stillinger:

- Andelen kvinnelige professorer økte fra 15,5 % i 2008 til 17,1 % i 2009.
- Andelen kvinnelige førsteamanuenser økte fra 32,5 % i 2008 til 34 % i 2009.
- Kvinneandelen blant stipendiatene økte fra 39,2 % i 2008 til 39,7 % i 2009.
- Kvinneandelen blant post doktorene økte fra 37,8 % i 2008 til 39,8 % i 2009.

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

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 totalt sett. Ser en på stillingskategoriene professor og førsteamanuensis tjener kvinner noe mer enn menn, om enn marginalt.

I forhold til de høyst lønnede ansatte i organisasjonen (i denne sammenhengen definert fra lønnstrinn 70 og oppover) utgjør kvinner 19,3 % og menn 80,7 %. Ser en på de lavest lønnede ansatte i organisasjonen (i denne sammenhengen definert opp til lønnstrinn 40)

utgjør kvinner 59,9 % og menn 40,1 %. Det har vært en positiv utvikling de siste årene, selv om utviklingen går sent.

NTNU-tabell 5. Gjennomsnittslønn for kvinner og menn.

Stillingskategori	Gjennomsnittslønn (lønnstrinn)		
	Kvinner	Menn	Totalt
Undervisnings-, forsknings- og formidlingsstillinger	55,5	60,0	58,5
Støttestillinger for undervisning, forskning og formidling	48,1	48,8	48,6
Drifts- og vedlikeholdsstillinger	32,7	35,0	33,5
Administrative stillinger	48,8	59,5	51,8
Andre stillinger	33,5	26,0	28,8
Totalt	50,8	57,4	54,6

Infrastruktur

Forskning og utdanning krever infrastruktur av høy kvalitet. NTNU har mange laboratorieintensive fag, men mangler både areal og utstyr. Mange fagmiljø opplever knapphet og/eller at arealene ikke holder mål i forhold til aktiviteten. Areal situasjonen erpekt på som et risikomoment i forhold til mål oppnåelse og basert på strategien er det utarbeidet en plan for oppgradering av bygningsmassen for hele universitetet. Arbeidet med campusplanen omfatter en bred involvering av fagmiljøene og studentene, og behovene på kort og lang sikt er godt dokumentert. Planlagte byggeprosjekter er vist i kapittel 4.3.

Kortsiktige tiltak for å bedre areal situasjonen er beskrevet under sektormål 1, kapittel 3.1.1 Risikovurdering av utdanningsområdet for 2009.

Utviklingen i forskning og eksperimentell undervisning fører til endrede krav og behov for nytt vitenskapelig utstyr. I tillegg har NTNU et omfattende behov for vedlikehold og oppgradering av eksisterende infrastruktur. For 2009 tildelte NTNU nærmere 50 mill. kr til vitenskapelig utstyr. Rammen ble økt i 2009 ved at en engangsbevilgning på 10 mill. kr. gitt over revidert nasjonalbudsjett ble lagt til investeringsbudsjettet. Midlene er fordelt etter søknad og prioritering. Anskaffelsesprosessen ble imidlertid i mange tilfeller forsinket med hensyn til anbud, evaluering, bestilling og levering. Flere strakstiltak ble igangsatt i 2009 for å bedre progresjonen. Blant annet er det engasjert en ny medarbeider i den sentrale innkjøpsavdelingen, øremerket innkjøp av vitenskapelig utstyr. Samtidig har fakultetene og fagmiljøene igangsatt ulike tiltak for å bedre fremdriften i prosjektene.

Økonomiforvaltningen

NTNU har som ambisjon å videreutvikle økonomifunksjonen til å bli Norges mest veldrevne i offentlig virksomhet til å støtte opp under kjernevirksomheten ved NTNU. Arbeidet er organisert som et prosjekt (siste år 2010) og forbedringer er innarbeidet langs flere akser, som arbeidsprosesser, organisasjon og systemer. I 2009 har oppmerksomheten vært rettet mot kompetanseheving og system, da prosesser, rollebeskrivelser og organisering er utarbeidet og implementert tidligere.

Vi har videre vektlagt evnen til å gjennomføre planlagt aktivitet. Innføringen av langtidsbudsjett ved NTNU og fakultetene har gjort det mulig å se dette over flere år, hvilket er nødvendig da aktivitetene (drift og strategiske aktiviteter) gjerne strekker seg

over flere år. Status på gjennomføringen og prognoser for både resultat knyttet til strategiske mål og budsjettmål ble fulgt opp månedsvis og med rapportering fra enhetene tertialvis. Aktivitet knyttet til bevilgningen i 2009 er utført i tråd med budsjettet. NTNU har imidlertid fortsatt avsetninger fra tidligere år, blant annet på grunn av utsatt virksomhet. Styret vedtok i mars 2009 retningslinjer for å sikre en kontrollert og ansvarlig nedbygging av avsetningene over en fireårsperiode. Fakultetene har med grunnlag i dette utarbeidet en tiltaksplan i tråd med strategien.

3.5 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.

3.5.1 Kvalitative styringsparametere

Forsknings- og utviklingsstrategi

NTNU Vitenskapsmuseets strategiplan (2003–2010) og forskningsstrategiske plan bygger på NTNUs strategiplan. Museenes spesielle oppgaver i forhold til å bygge opp og forvalte natur- og kulturhistoriske samlinger, definerer også en særskilt rolle for museene i forhold til forskning. En forsvarlig forvaltning av samlingene krever forskningsbasert kunnskap om samlingenes innhold. Det utarbeides årlige handlingsplaner med tiltak også for forskningsområdet. Det skal utarbeides ny strategiplan med virkning fra 2011.

Vitenskapsmuseet har en faggruppe for biologi og en faggruppe for kulturvitenskap/-arkeologi. Det er en overordnet strategisk oppgave å utvikle tverrfaglig aktivitet på tvers av disse faggruppene med henblikk på å forstå forhold og fenomen som ligger i skjæringspunktet mellom natur- og kulturhistoriske prosesser.

NTNU Vitenskapsmuseet har benyttet følgende virkemidler for å konsentrere forskningsinnsatsen og utvikle miljøer av høy internasjonal kvalitet:

- Gjennom strategiplan og forskningsstrategisk plan er forskningsprofilen spisset. Arbeidet er kommet lengst i naturhistorie hvor naturlig avgang på fem stillinger og fire post doktor-stillinger er benyttet til å bygge to faggrupper. Gruppene har egne styringsdokumenter og årlige handlingsplaner.
- Samarbeid og arbeidsdeling mellom universitetsmuseene er viktige virkemidler for å spisse og styrke forskningsprofilen samt bygge miljøer av høy internasjonal kvalitet. I 2009 ble det utarbeidet tre samordnete prosjekter mellom universitetsmuseene med finansiering fra Norges forskningsråd, blant annet en norsk-svensk forskerskole i biosystematikk.

Samlingsplaner

Innsamling av vitenskapelig materialet styres av den strategisk forankrede forskningsaktiviteten og/eller av den lovpålagte forvaltningsansvaret i forhold til mottak av løse kulturminner.

NTNU har utarbeidet en 10-åring plan for sikring, bevaring og tilgjengeliggjøring av de vitenskapelige samlingene "Revita-prosjektet". Planen og prioriteringene ble oppdatert i 2009. Til grunn for prioriteringene i denne planen ligger klassifisering av samlingene i primær- og sekundærsamlinger. Begrepet "primærsamling" beskriver en vitenskapelig samling ved Vitenskapsmuseet som er særlig viktig ut fra museets langsiktige, strategiske mål for forskning og FoU. Kriterier som legges til grunn er samlingens betydning for nasjonal/internasjonal forskning og forvaltning, samlingens historiske betydning, samlingens formidlingsverdi og om samlingen er lovpålagt. Arbeid med oppdatering av sikringsplan er også påbegynt gjennom Revita-prosjektet i 2009.

NTNU Vitenskapsmuseet har en vedtatt innsamlingsstrategi for de biologiske objektsamlingene som legges til grunn for målrettet innsamling. Til grunn for prioriteringene i innsamlingsstrategien ligger også at primærsamlinger prioriteres. Hovedmålet er å sikre god geografisk og taksonomisk representativitet i samlingene og det gjennomføres årlige tiltak i tråd med denne planen. Det er også igangsatt styrt innsamling av vevsprøver av rødlistede planter og dyr basert på prioriterte planer i Coldgene-prosjektet.

Retningslinjer for tilvekst til samlingene

Tilveksten til NTNU Vitenskapsmuseets kulturhistoriske samlinger styres i hovedsak av museets lovpålagte oppgaver i henhold til Kulturminneloven, Riksantikvarens dispensasjonsvedtak vedrørende tiltak for frigivning og kontraktsinngåelse med oppdragsgiver.

3.5.2 Rapportering under virksomhetsmålene

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

Tabell 10. Resultater styringsparametere under virksomhetsmål 5.1, sikring og bevaring

Styringsparametere	Resultat (%)				Resultatmål 2009 (%)
	2006	2007	2008	2009	
*Andel magasinlokaler med tilfredsstillende standard for sikkerhet		47	51	56	53
*Andel magasinlokaler med tilfredsstillende standard for bevaring		31	32	37	35
Andel digitalisering av samlingene					
**Kulturhistoriske arkiv (topografisk)	45	46	53	56	70
***Kulturhistoriske arkiv (byutgravinger)	0	0	80	5/99	90
****Kulturhistorisk gjenstandssamling	12	14	16	55	18
Botaniske arkiv (krysslister)	70	85	97	98	100
Botaniske objektsamlinger	76	80	86	89	90
Zoologiske objektsamlinger	77	82	87	92	90
Geologisk samling	0	0	0	49	0
Andel av samlingene som er tilgjengelig på internett					
Botaniske samlinger	0	24	72	86	80
Botaniske arkiv (krysslister)	0	0	97	97	100
Zoologiske samlinger	0	0,05	0,05	0,80	5
Forhistorisk arkeologisk materiale	12	12	12	49	80
Resten av samlingsmaterialet/arkiv	0	0	0	0	0

Sikring og bevaring av samlinger

Arbeidet med sikring og bevaring av de vitenskapelige samlingene har i 2009 foregått gjennom to hovedsatsinger.

Etablering av nye magasiner

Museums- og universitetsledelsen har i tett samarbeid utredet ulike løsninger for magasin-behovet ved Vitenskapsmuseet. Etableringen av et nytt magasinbygg på Kalvskinnet er vurdert som den beste løsningen og saken er nå oversendt fra KD til Statsbygg for kvalitetssikring og prosjektering. Ved Vitenskapsmuseet er det nedsatt et utvalg som har påbegynt planlegging av nye magasinarealer. Det er også gjennomført en sikkerhetsvurdering rundt lagring av spritfiksert materiale.

Revita-prosjektet

Revita-prosjektet har i 2009 håndtert sikringsarbeid knyttet til delsamlingene ved museet, samt akutte utbedringstiltak knyttet til eksisterende magasiner.

Åtte delprosjekter med aktivitet knyttet til konservering, magasinering/ompakking og digitalisering har vært i drift i 2009. Den totale arbeidsinnsatsen var på 36,6 årsverk hvorav 18,6 årsverk finansiert gjennom Revita-prosjektet. Prosjektet har driftet to innskriverenheter med personale på ulike tiltak gjennom NAV i tillegg til at innskriverkapasitet ble kjøpt gjennom DigForsk-sentraller i Vardø, Berlevåg og Båtsfjord. Gjennom samarbeid med og kjøp av tjenester fra NTNU IT og MUSIT har prosjektet gjennomført konvertering av flere eldre arkeologiske gjenstandsbaser inn i ny gjenstandsdatabase. Prosjektet har også kjøpt tjenester av Gunnerusbiblioteket for sikring av arkivmateriale. I tillegg til arbeidsinnsats knyttet til delsamlingene er det også gjennomført akutte tiltak for å oppgradere eksisterende magasiner.

I 2009 ble 11,95 mill. kr stilt til disposisjon for aktivitet organisert gjennom Revita-prosjektet. Aktiviteten er finansiert gjennom NTNU og tildelinger fra KD til bevaring, sikring og digital tilgjengeliggjøring av samlingene ved museet. I tillegg kommer egeninnsats i form av årsverk fra Vitenskapsmuseet og NAV.

En vesentlig utfordring for gjennomføring av Revita-prosjektet så langt er mangel på tilfredsstillende magasiner og magasin kapasitet. Flere oppgaver er blitt 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.

Det vises til utfyllede årsrapport for Revita-prosjektets aktivitet i 2009 på <http://www.ntnu/vitenskapsmuseet>.

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 knyttet til utstilling virksomhet og annen formidling.

Styringsparametere	Resultat				Resultatmål 2009
	2006	2007	2008	2009	
Publikumsbesøk					
Utstillinger Kalvskinnet	21 800	20 200	26 069	24 914	30 000
Botaniske hager	45 000	48 500	55 000	55 500	56 000

Styringsparametere	Resultat				Resultatmål 2009
	2006	2007	2008	2009	
Feltutgravninger, andre arrangement	8 100	7 300	10 400	5 300	6 000
Antall omvisninger (av dette skoleklasser)	487 (424)	394 (288)	505 (431)	749 (695)	750 (700)
Antall utstillinger (faste/midlertidige)	9/18	9/12	5/24	5/11	6/5

Antall besøkende til utstillingene på Kalvskinnet viste en nedgang i 2009 i forhold til året før. Nedgangen kan i sin helhet knyttes til ordinære besøk utenom skolesektoren, da sistnevnte hadde en betydelig økning. Store deler av utstillingsarealet var stengt for publikum gjennom året pga. ombygginger og forberedelse av jubileumsutstillingen som åpner i mars 2010.

Antall omvisninger har økt betydelig, og fra 2008 til 2009 skyldes dette flere skoleklasser. *Newton Energirom* åpnet i juni og siden da har 48 klasser vært på besøk. Dette er et 200 kvadratmeter flott og spennende undervisningsrom som skal brukes til undervisning om energi. I første omgang vil det være elevene på 9. trinnet fra skoler i Trondheim kommune som vil få tilbud om undervisning i Energirommet. *Newton Energirom* Trondheim er et samarbeid mellom NTNU Vitenskapsmuseet, StatoilHydro, Trondheim kommune, Vitensenteret og FIRST Scandinavia.

Kommunikasjonsstrategi

NTNU Vitenskapsmuseet utarbeidet sin første kommunikasjonsstrategi, som ble behandlet av lederforumet i april og vedtatt av museumsstyret i desember. Strategien vektlegger å kommunisere tydelig, engasjert og troverdig ved at vi skal være aktive og relevante i samfunnsdebatten, at vi skal bygge merkevare og omdømme, og at vi skal kommunisere godt internt. I oppfølging av kommunikasjonsstrategien ble det laget en handlingsplan og en webstrategi.

3.6 Rapportering om styrets arbeid

NTNU valgte i 2004 en modell med ekstern styreleder og med tilsatt rektor som sekretær for styret. Dette avvek fra de fleste andre høyere utdanningsinstitusjoner i Norge. Modellen ble bekreftet i 2009. I tråd med normalordningen i universitets- og høyskolelovens § 9-3 (1) består NTNUs styre av 11 medlemmer hvorav 4 er eksterne (inkl. styrelederen). Sommeren 2009 gikk første fireårsperiode ut, og nye representanter for ansatte ble valgt og eksterne medlemmer utpekt av departementet. Studentene og midlertidig ansatte velges for ett år ad gangen.

Styret har i løpet av 2009 avholdt 10 møter og behandlet rundt 70 enkeltsaker. Sakene kan skjønnsmessig fordeles slik:

Strategi:	6
Budsjett/økonomi:	5
Forskningssaker:	6
Studiesaker:	5
Komiteoppnevninger m.m.:	28
Organisasjonssaker:	13
Utbyggingssaker:	1
Diverse:	5

Antall saker reflekterer ikke den tiden styret benytter på hvert av disse områdene.

Selv om en rekke store saker fant sin løsning i forrige periode, har styret også i 2009 tatt opp mange saker av strategisk karakter. Styret er tett involvert i den årlige strategi- og budsjettprosessen hvor styret vedtar prioriterte målområder, resultatmål og budsjett. (Se nedenfor: *Mål og resultatstyring*). Det følger tett opp regnskap og langtidsbudsjett og hvordan underliggende enheter gjennom regelmessig rapportering følger opp vedtatte strategiske mål. Styret har dessuten vedtatt handlingsplan for internasjonalisering, språkpolitiske retningslinjer og personalreglement. Styret har vedtatt rammene for NTNUs utdanningstilbud i form av opptakstall og studieprogram. I løpet av 2009 har styret også vedtatt nytt styringsreglement for fakulteter og institutter, og en egen plan for medvirkning og internkommunikasjon. Alle disse må karakteriseres som strategiske.

En av de store sakene høsten 2009 med internasjonale forgreininger gjaldt spørsmålet om akademisk boikott av Israel. Styret avviste enstemmig oppfordringen om slik boikott.

NTNU fikk ingen revisjonsmerknader for regnskapet 2007 eller 2008. I 2008 gjennomførte NTNU, som en del av vår internkontroll, en risikovurdering av økonomiområdet hvor anskaffelsesområdet og bidrags- og oppdragsfinansiert virksomhet (BOA) ble vurdert. Gjennomgangen ble utført av et eksternt konsultentselskap. I tillegg utførte Riksrevisjonen en revisjon av området anskaffelser ved NTNU. Hovedkonklusjonen i disse to gjennomgangene var i det alt vesentligste sammenfallende. Som følge av dette behandlet styret en tiltaksplan for forbedringer av våre rutiner, retningslinjer og oppfølging for øvrig innenfor disse to områdene. I 2009 er det jobbet systematisk for å gjennomføre disse tiltakene og arbeidet vil fortsette i 2010. Status for dette arbeidet vil bli framlagt for styret i 2010.

Rosenborgsaken

NTNU har utredet og sendt to saker om erstatning til departementet. En tredje sak er under utredning.

På grunn av få henvendelser til Kreftforeningens spesielle "kreftlinje" for de som er berørt av Rosenborgsaken, ble den nedlagt sommeren 2009. Etter initiativ fra departementet utarbeidet NTNU i stedet og i nær kontakt med Helsedirektoratet en informasjonsplan. Den forutsatte tiltak både fra NTNUs og Helsedirektoratets side, og disse er allerede satt i verk.

Mål- og resultatstyring

NTNUs strategi *NTNU 2020 – Internasjonalt fremragende* ble vedtatt høsten 2006. Førende for dokumentets form, med konkretiseringer av mål og kvantitative resultatmål, var innføringen av mål- og resultatstyring som styringsprinsipp fra og med 2007. Siden da har NTNU hatt fokus på å forbedre den årlige strategi- og budsjettprosessen etter gjeldende styringsprinsipp.

Den årlige strategi- og budsjettprosessen initieres ved en evaluering av resultater forrige år, sammenligninger med universitetene nasjonalt og utfordringer i forhold til å nå målene og derigjennom NTNUs visjon. Basert på evalueringen vedtar styret (august) hvilke mål-områder som skal ha spesiell strategisk oppmerksomhet kommende år, samt en foreløpig fordeling av bevilgning til fakultetene og museet. Prioriteringen skal sikre at NTNU konsentrerer ressursbruken til de målområdene som synes å være mest kritisk i forhold til måloppnåelse. Styret vedtok i august å videreføre prioriteringen som ble gjort for 2008 og 2009: *Vitenskapelig publisering, doktorgradsutdanningen, eksternfinansiert virksomhet, utdanningskvalitet og kjønnsbalanse i vitenskapelige stillinger*. Det er til disse enhetene utarbeider handlingsplaner, resultatmål og gjennomfører risikoanalyser for å kartlegge forhold som kan hindre måloppnåelse. Basert på innspill fra denne prosessen, vedtar styret i desember resultatmål for NTNU, samt budsjett og endelig fordeling av bevilgning for kommende år. Handlingsplaner, risikovurderinger og langtidsbudsjett (4 år) forelegges styret i samme sak.

I forbindelse med utarbeidelse av rapport- og plandokumentet til departementet, vedtar styret resultatmål for samtlige styringsparametere (se kapittel 4).

Styret følger opp gjennomføringen av fastsatte planer, resultatoppnåelse/prognoser knyttet til strategiske mål og økonomi, og eventuelle endringer i risikobildet tertialvis.

2010 er en milepæl i NTNUs strategiarbeid og i denne forbindelse vil det bli gjennomført en evaluering med påfølgende utvikling av strategien. Denne prosessen vil involvere hele organisasjonen.

Risikostyring

Ved NTNU gjennomføres risikovurderinger på flere områder og nivå i organisasjonen. Dette gjøres systematisk i forhold til regnskapskontroll og forvaltning (lover og regler) og i forhold til strategiske mål. I dette kapittelet omtales risikostyring knyttet til strategiske mål slik det er etterspurt i tildelingsbrevet fra departementet.

I 2009 har risikostyringen (analyse og oppfølging) vært gjennomført i tre faser i den årlige strategi-, budsjett- og oppfølgingsprosessen ved NTNU:

1. Oppfølging av risikovurderinger gjort for 2009, herunder eventuelle endringer i risikobildet gjennom året.
2. Risikovurdering som grunnlag for styrets prioritering av målområder for 2010.
3. Risikovurdering i forhold til måloppnåelse 2010.

Oppfølging av kartlagte risikoforhold i 2009 er beskrevet under de aktuelle sektormål i kapittel 3.1–3.5. Styrets prioriteringer av målområder er omtalt under avsnittet *Mål- og resultatstyring*. Det understrekes at samtlige av de overordnede målene for NTNU, og derigjennom sektormålene gitt av KD, vurderes i forbindelse med prioriteringer og planarbeid for etterfølgende år.

Risikovurdering i forhold til måloppnåelse for 2010

På overordnet nivå ser NTNU følgende utfordringer som vil følges opp spesielt i 2010 for å sikre måloppnåelse:

1. Eksternfinansiert virksomhet (bidrags- og oppdragsaktivitet)
 - a. Tilgjengelig kapasitet og prosjektledelse i organisasjonen
 - b. Tilgang på finansiering
2. Infrastruktur forskning og utdanning (bygg og vitenskapelig utstyr)
 - a. Etterslep investeringer³
3. Kapasitet til forskning og utdanning
4. Beholde og rekruttere dyktige medarbeidere
5. Svekket økonomisk handlingsrom

Den eksternfinansierte virksomheten utgjør i underkant av 25 % av aktiviteten ved NTNU. Finansiering fra eksterne kilder er nødvendig for at vi skal kunne utføre mange av våre oppgaver i forskning og forskerutdanning, utvikling og innovasjon og utdanning (for eksempel prosjekt- og masteroppgaver). Omfanget av den eksternfinansierte aktiviteten har økt gjennom flere år og NTNU har ambisjoner om å øke ytterligere. Manglende kapasitet og kompetanse mht. prosjektledelse og teknisk og administrativ støtte er faktorer som kan hindre måloppnåelse og hvor risikoen anses som vesentlig. Redusert tilgang på finansiering fra private kilder som følge av nedgangskonjunkturen ansees også som en risikofaktor i forhold til måloppnåelse. NTNU ser fortsatt betydelige utfordringer i forhold til infrastruktur, både mht. arealer (bygg) og vitenskapelig utstyr, som kan hindre måloppnåelse i utdanning, forskning og utvikling. Dersom NTNU skal lykkes med å nå målene på samtlige områder er det av største viktighet at vi makter å rekruttere og beholde de dyktigste medarbeiderne i konkurranse med aktører både nasjonalt og internasjonalt. Større krav om egenfinansiering ved tildeling av midler fra Forskningsrådet, manglende fullfinansiering av stipendiater og flere oppgaver som skal løses innenfor rammen fra departementet (herunder også større grad av øremerking) er eksempler på faktorer som fører til at handlingsrommet reduseres. NTNU har allerede satt i gang tiltak for å redusere risiko knyttet til flere av disse risikofaktorene og vil følge utviklingen underveis. Flere av forholdene er imidlertid av en slik karakter at utfordringene må løses i fellesskap.

System for risikostyring

Risikostyring i forhold til strategisk måloppnåelse gjøres i tråd med kravene fra KD. En metodikk, tilnærmet lik den beskrevet i Senter for statlig økonomistyrings metode-dokument, er utarbeidet for NTNU (se vedlegg 2). Metodikken benyttes av de aller fleste enhetene. Risikovurderingen som gjøres av fakultetene og museet rapporteres til rektor og styret ved NTNU.

³ Avklaring knyttet til utvikling av campus er viktig da dette vil ha langsiktige konsekvenser for NTNUs strategiske mål

3.7 Rapportering om forvaltning av fullmakter

3.7.1 NTNUs eierskap i aksjeselskaper

I rapporten for 2008 ble det redegjort for tiltak for å bedre rutiner rundt kjøp og salg av selskapsandeler, NTNUs ansvar for utøvelse av eierskap i aksjeselskaper og rapporteringsrutiner knyttet til forvaltning av eierskapet.

I 2009 satte NTNUs styre i gang en prosess for å følge opp kravet om at eierskap/-deltakelse i aksjeselskaper skal ha strategisk betydning og faglig relevans for NTNU. Med grunnlag i en rapport om status i forhold til relevans og måloppnåelse gitt i 2009, vil styret i løpet av 2010 foreta en vurdering av hvilke eierforhold NTNU bør videreføre.

NTNU eier, eller har eierandeler i, 12 aksjeselskaper per 2009. Pålydende verdi av NTNUs samlede eierandeler er 12,5 mill. kr. Formålet med opprettelsen av selskapene, og/eller deltakelse i selskapene, er å underbygge NTNUs strategi. Selskapene bidrar på forskjellig måte til NTNUs virksomhet og kan grupperes i to hovedgrupper mht. formål: FoU-virksomhet og forskningsinfrastruktur, og nyskaping og næringslivsutvikling. Noen selskaper bidrar på begge disse områdene (Hunt BioSciences AS og Trådløse Trondheim).

Tilretteleggelse av systemer og virkemidler for å drive næringsutvikling ved NTNU er erkjent som en utfordring. Målet for eierskap i aksjeselskapene er ett av flere virkemidler for å kunne realisere målene i NTNUs strategi.

Selskaper som bidrar til NTNUs FoU-virksomhet og/eller tilgang til forskningsinfrastruktur:

- Aquaculture Engineering AS (fagområde marinteknologi og marinbiologi)
- Hunt BioSciences AS (medisinsk/biologisk forskning på materiale fra HUNT I-III og næringsvirksomhet)
- VIVA AS (miljøvennlig energi, vindmøller)
- Trådløse Trondheim (infrastruktur for FoU med tanke på teknologiutvikling)
- Senter for økonomisk forskning
- NTNU Samfunnsforskning
- Oi! Trøndersk mat og drikke AS (noe på siden av NTNUs FoU-aktivitet)

Selskaper hvor nyskaping og næringslivsutvikling er hovedformål for NTNUs deltakelse:

- TTO AS
- Leiv Eiriksson nyskaping AS
- Såkorninvest Midt-Norge AS
- Hunt BioSciences AS (medisinsk/biologisk forskning og næringsvirksomhet)
- Trådløse Trondheim (teknologi utvikling)
- Interagon AS (teknologiutvikling, salg av tjenester i bioinformatikk)

Vangslund AS faller utenfor disse kategoriene, da hovedformålet med selskapet er kjøp og salg av eiendom som er av strategisk betydning for NTNU.

NTNU-tabell 6. NTNUs samlede eierskap i aksjeselskaper per 2009.

Selskap	Antall aksjer	Aksjeverdi	Eierandel	Aksjekapital	Årsresultat 2008
Aquaculture Engineering AS	1 150	575 000	16 %	3 590 000	-736 845
HUNT BioSciences AS	3 400	340 000	34 %	1 000 000	-528 483
Interagon AS	500	1 000	0,17 %	600 000	-615 212
Leiv Eiriksson Nyskaping AS	40 000	9 600	4 %	240 000	-2 033 549
NTNU Samfunnsforskning AS	1 000	1 000 000	100 %	1 000 000	3 961 771
NTNU Technology Transfer AS	6 100 000	6 100 000	100 %	6 100 000	1 933 519
Senter for økonomisk forskning AS	1 020	102 000	51 %	200 000	326 685
Såkorinvest Midt-Norge AS	280	28 000	0,05 %	60 488 700	-8 754 442
Trådløse Trondheim AS	3 500	350 000	35 %	1 000 000	-661 748
Vangslund AS	398	3 980 000	99,5 %	4 000 000	2 935 185
VIVA AS	50 000	50 000	20 %	250 000	126 088
Oi! Trøndersk mat og drikke AS	10	50 000	2,3 %	2 140 000	-70 800

Forklaring til tabellen: Aksjeverdi: NTNUs aksjer multiplisert med pålydende.

Det vises for øvrig til egen rapport til KD per august 2009 (KD ref. 200807360) med redegjørelse for NTNUs samlede eierskap i aksjeselskaper.

3.7.2 Eiendomsfullmakten

I tildelingsbrev til NTNU for 2009 av 18.12.2009 fikk NTNU tilbake eiendomsfullmakten. Det betyr at NTNU har fullmakt til å nytte inntekter av salg av eiendommer til kjøp, vedlikehold og bygging av andre lokaler til undervisnings- og forskningsformål ved universitetet.

NTNU har i henhold til fjorårets rapportering innskjerpet rutinene for nybygg, kjøp og salg av eiendommer. Dette innebærer at styret holdes orientert om forvaltningen av NTNUs eiendommer, både når det gjelder større vedlikeholds- og oppgraderingssaker og arbeidet med planer for nybygg.

Angitte retningslinjer i Instruks om avhending av statlig eiendom m.v. av 19.12.1997 (avhendingsinstruksen) legges til grunn ved all avhending. NTNU har i tillegg forelagt departementet enkeltsaker for avklaringer av mer prinsipiell art. NTNU har også en løpende dialog med departementet vedrørende NTNUs arbeid med planer om nybygg.

3.8 Rapportering knyttet til tilleggsbevilgninger

3.8.1 Oppgradering av bygg for ECCSEL infrastruktur

NTNU har i brev av 17.02.09 fått bevilget 120 mill. kr over kapittel 270 post 50 til oppgradering og renovering av Kjemiblokk 4 og 5 samt Kjemihallen i tilknytning til ECCSEL infrastruktur. Det var en forutsetning at NTNU benyttet 25 mill. kr innenfor egen ramme til prosjektet. Det samlede beløpet på 145 mill. kr var ikke tilstrekkelig til rehabilitering og oppgradering av de tre nevnte bygg. NTNU har derfor valgt å prioritere full rehabilitering av Kjemiblokk 4 og deler av Kjemihallen. Dette er mest hensiktsmessig både i forhold til gjennomføring av selve byggesaken og for å ha tilfredsstillende forhold for den pågående forskningsvirksomheten i byggene. NTNU har planlagt prosjektet slik at det som gjennomføres er tilpasset en videre oppgradering og rehabilitering av resten av Kjemihallen og Kjemiblokk 5.

Arbeidene med Kjemiblokk 4 har bestått av følgende: full asbestsanering, rehabilitering og oppgradering av bygget inklusive ny ventilasjon og laboratorieinfrastruktur m.m. Arbeidene er forutsatt ferdigstilt i løpet av februar 2010 med totalkostnader på ca. 107 mill. kr. Arbeidene i Kjemihallen dekker en del av bygget og består av ny laboratorieinfrastruktur, ny ventilasjon og generell rehabilitering og oppgradering. Disse er forutsatt ferdigstilt i løpet av mai 2010 med totalkostnader på ca. 37 mill. kr. I tillegg har det påløpt ca. 1 mill. kr til felles planlegging av prosjektene i forhold til samordning mot senere byggetrinn. Start av arbeidene i Kjemihallen ble noe forskjøvet i tid både for å ha hensiktsmessige forhold for den faglige virksomheten i byggene og fordi en måtte bruke noe tid til planlegging av tilpasninger til senere byggetrinn.

3.8.2 Tilsetting i stipendiatstillinger over statsbudsjettet

NTNU fikk tildelt syv stillinger øremerket MNT-fagene i 2009. Stillingen ble fordelt mellom fakultetene som gir forskerutdanning i teknologi, naturvitenskap, realfag og medisin. Alle stillinger var besatt før årets utgang. KD finansierte 538 årsverk i stipendiatstilling og 59 årsverk i postdoktorstilling i 2009. Per 1. oktober finansierte NTNU 585 årsverk i stipendiatstilling og 73 årsverk i postdoktorstilling over grunnbudsjettet. At NTNU nå "overoppfyller" departementets måltall har sammenheng med vektlegging av effektiv utnyttelse av tildelte stillingsressurser. Blant annet er det åpnet for at fakultetene kan forskuttere framtidige stillinger og sikre seg gode kandidater der det er mulig å rekruttere. Dette utjevnes mot andre stillinger der man kanskje må vente til neste kull for å finne kvalifiserte kandidater.

Ved NTNU forvaltes om lag to tredjedeler av stipendiat- og postdoktorstillingene sentralt. Stillingene refunderes årlig mellom fakultetene og til øremerkede satsinger. Av de 128 stillingene som ble fordelt, gikk 70 % av stillingene til MNT-fagene. 80 % av stillingene var besatt ved utgangen av året.

3.8.3 Revidert nasjonalbudsjett – nye studieplasser

Departementet har over kapittel 0274 tildelt basisbevilgning til økt opptak av 300 studenter, med halvårsvirkning for 2009. Departementet tildelte også 35 nye studieplasser til praktisk-pedagogisk utdanning (PPU) i 2009 over kapittel 0281, med halvårsvirkning. NTNU har i tråd

med dette økt studentopptaket i 2009. Midlene er benyttet i fagmiljøene til å håndtere gjennomføring av undervisning og evaluering for studentene.

3.8.4 Tildeling av midler til BIBSYS – Prosjekt 84803

Vi viser til bevilgningsbrev datert 20.02.2009 hvor BIBSYS tildeles 3 mill. kr. BIBSYS har i 2009 prioritert bruk av bevilgningen til utvikling av BIBSYS ASK versjon 2. Dette er et redskap som benyttes både av bibliotekarer ved BIBSYS-bibliotek og av U&H-sektorens brukere. Viktige forbedringer som er utført i den nye versjonen er tilpasning av datamodellen til FRBR (som er internasjonalt akseptert datamodell for bibliografiske data), mulighet for samtidig søk i flere databaser og mulighet for at BIBSYS ASK kan fremstå som en integrert del av institusjonenes webtilbud.

3.8.5 Bevilgning til RENATE-senteret

RENAME-senteret har disponert de tildelte midlene for 2009/2010 på følgende måte:

A. Styrking av mangfold i realfags- og teknologiske studier

Midlene ble lyst ut som midler til lokale rekrutteringstiltak og 14 søknader ble mottatt. Tildeling er vist i tabellen under.

NTNU-tabell 7. Tildeling for lokale rekrutteringstiltak til realfags- og teknologistudier

Institusjon	Tiltak	Beløp (1000 kr)
Høgskolen i Bergen	Forvei og rekrutteringstiltak for data og informasjonsteknologi	136
Høgskolen i Telemark	Forvei og profilering av Y-veien som mulighet, eget jentefokus	200
Høgskolen i Sogn og Fjordane	Matematikk i ny kontekst	75
Høgskolen i Østfold	Forvei og kvinnelige rollemodeller	90
Høgskolen i Sør-Trøndelag	Real jentesatsing og rollemodeller	100
Høgskolen i Bodø	Studietur til Svalbard	80
Universitetet i Tromsø	Forvei	45
Universitetet i Stavanger	Forvei	40
Universitetet i Oslo	Nettverk for kvinnelige gruppelærere Matnat	71
Universitetet i Agder	Forvei	20
NTNU - marinteknikk	Rekruttering	100
NTNU - studieadministrasjon	Forvei, kurs for eksterne + videreføring	250
Tildelt totalt		1 207
<i>Bevilget fra KD</i>		<i>1 500</i>
<i>Udisponerte midler 1.1. 2010</i>		<i>293</i>

Tildelte midler utbetales etter at omsøkte tiltak er gjennomført og rapportering fra søkerinstitusjonen foreligger, dvs. i løpet av våren 2010. Udisponerte midler på kr 293 000 vil bl.a. disponeres til en samling for rekrutteringsansvarlige ved samtlige U&H-institusjoner i juni 2010.

B. Nasjonal spredning av mattetrening/mentorordningen ENTER

Midler til start og videreføring av ENTER er etter søknad tildelt følgende institusjoner:

NTNU-tabell 8. Tildeling til mattetrening/mentorordningen ENTER

Institusjon	Beløp (1000 kr)
Universitetet i Agder	165
Universitetet i Oslo	830
NTNU	580
Høgskolen Stord – Haugesund	165
Høgskolen i Østfold	440
Høgskolen i Sør-Trøndelag	580
Høgskolen i Telemark	100
Tildelt totalt	2 860
Bevilget fra KD	1 500

Kostnader ut over bevilgning fra KD i 2009 vil bli dekket av ubrukte midler fra 2008 som ble overført til 2009/2010 (se tildelingsbrev fra KD av 3.10. 2008). Videre har prosjektet ENTER fått tilsagn om ytterligere midler for inneværende periode. Søknadsfrist for nye søkere er 15. april 2010.

C. Drift av mentorordningen TENK ved UiO ut 2009

Midlene ble i sin helhet overført Universitetet i Oslo september 2009, for videreføring av TENK.

3.8.6 Bevilgning til Artsdatabanken

Kunnskapsdepartementet bevilget i 2009 19,8 mill. kr til Artsdatabanken. Hele bevilgningen er benyttet i henhold til mandat for Artsdatabanken og underskrevet avtale mellom KD og NTNU.

Artsdatabanken har hatt høy aktivitet i 2009 og har nådd sine mål. Det vil bli redegjort nærmere for dette i Artsdatabankens årsrapport for 2009 til KD. Denne vil bli oversendt departementet innen 01.04.10.

Kr 1,0 mill. av bevilgningen på 19,8 mill. kr var i øremerket arbeidet med webkart-funksjonalitet for flere nasjonale databaser i tråd med Nasjonalt program for kartlegging og overvåking av biologisk mangfold. Det ble i 2009 benyttet i underkant ca. 2 mill. kr til dette arbeidet, da midler fra Miljøverndepartementet via Artsprosjektet også ble benyttet til dette formålet.

Arbeidet med webkart går fortsatt meget bra, og har resultert i opprettelsen av den nett-baserte tjenesten "Artskart" som er tilgjengelig på www.artsdatabanken.no. Denne karttjenesten er nå den viktigste nasjonale karttjenesten med stedfestet informasjon om

arter, og inngår bl.a. annet som tema i Miljøverndepartementets kursing/opplæring knyttet til naturmangfoldloven. Data fra en rekke nasjonale datakilder er gjennom Artskart tilgjengelig for bruk til ulike formål i samfunnet.

I november bevilget KD 1,0 mill. kr til drift og videreutvikling av nettbaserte formidlings-tjenester og databaser i tråd med mandat og pålagte oppgaver (Statsbudsjettet 2009 Kap 281 Post 01 – Tilskudd til Artsdatabanken – Prosjekt 84801 (brev fra KD datert 19.11.2009)). Beløpet er i sin helhet overført til 2010, og vil bli benyttet til å styrke Artsdatabankens kapasitet med drift og utvikling av nettbaserte tjenester. En ny stilling på dette området ble lyst ut høsten 2009, og skal besettes våren 2010. Artsdatabanken vil ha en omfattende virksomhet på dette området i 2010, og bl.a. vil følgende bli prioritert:

- Drift og videreutvikling av karttjenesten Artskart. Tilrettelegging for prioriterte brukergrupper.
- Drift og videreutvikling av det nettbaserte rapporteringsverktøyet Artsobservasjoner.
- Utvikling av allmenn innsynsløsning til rødlistebasen i forbindelse med lansering av Norsk rødliste 2010.
- Utvikling av en ny database knyttet til fremmede arter i Norge i forbindelse med en ny runde med vurdering av økologisk risiko knyttet til slike arter (Norsk svarteliste 2011).
- Tilrettelegging av Artsnavnebasen som felles infrastruktur for de naturhistoriske museer i Norge og MUSITs arbeid med samlingsdatabaser for museene.

3.9 Øvrig rapportering

3.9.1 Samarbeid, arbeidsdeling og konsentrasjon (SAK)

I NTNUs høringsuttalelse til *NOU 2008: 3 Sett under ett* blir det understreket at NTNU går inn for nettverksløsninger og samarbeid basert på frivillighet, og at samarbeidet bør være faglig basert.

Det framgår av denne innrapporteringen at nettopp nettverksløsninger og faglig basert samarbeid ligger til grunn for en rekke prosjekter som NTNU deltar i sammen med andre institusjoner. De nevnte prosjektene spenner over en rekke fagområder, og mange av dem er innenfor regjeringens satsingsområder for helse- og lærerutdanning. På disse to fagområdene står også det regionale samarbeidet spesielt sterkt.

Samarbeid i Midtnorsk nettverk om lærerutdanning, helsefag og økonomiutdanning

Midtnorsk Nettverk (MNN) ble etablert i 2000, og består av Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU), Høgskolen i Nord-Trøndelag (HiNT) og Høgskolen i Sør-Trøndelag (HiST), Høgskolen i Molde (HSM), Høgskolen i Ålesund (HIA), Høgskolen i Volda (HVO) og Dronning Mauds Minne Høgskole for førskolelærerutdanning (DMMH). MNN er et organ for faglig, utdanningspolitisk og administrativ samordning og samarbeid.

Partene i nettverket har, sammen og hver for seg, som sin tydelige ambisjon kontinuerlig å utvikle faglige robuste miljøer for å gi utdanning og FoU på høyt nasjonalt og internasjonalt nivå. Det betyr at den enkelte institusjon vil samarbeide med relevante partnere i Norge og utlandet. Samtidig er partene enige om at de har et særlig felles ansvar for å bidra til regional utvikling i Midt-Norge og er av den grunn naturlige samarbeidspartnere på konkrete utdannings- og forskningsområder. Innenfor rammen av Midtnorsk Nettverk vil

partene fortsette arbeidet med å identifisere områder egnet for utvikling av konkret faglig samarbeid, arbeidsdeling og konsentrasjon. Nettverket har i første omgang *forpliktet* seg innenfor lærerutdanning og helse- og sosialfaglig samarbeid, både når det gjelder FoU og undervisning, gjennom følgende vedtak:

- Utdrag fra styremøte 28.19.09: "Rektoratene ved DMMH, NTNU, HiNT og HiST (MNN) har vedtatt ...at man på sikt vil utvikle *"et helhetlig forskningsbasert lærerutdanningsamarbeid i regionen som dekker alle typer lærerutdanning."*
- Utdrag fra styremøte 29.01.10: "Rektoratene ved DMMH, NTNU, HiNT, HiST og HiM (MNN) har vedtatt å styrke helse- og sosialfaglig samarbeid både når det gjelder forskning og undervisning. Arbeidet med utvikling av en felles forskningsstrategi startet høsten 2007 har hatt som mål å utvikle robuste forskningsgrupper på tvers av institusjonene med forskningstema relatert til Samhandlingsreformen. Med bakgrunn i et felles forskningsseminar 3. og 4. februar, skal det utvikles et konkret mandat for det videre strategiarbeidet. Mandatet skal vedtas møte i MNN 19.05.2010."

Samarbeid om lærerutdanning. NTNU, HiST, HiNT og DMMH

SAK-innspillet vedrørende lærerutdanning er hovedsakelig knyttet til utfordringer som følger av innføring av ny grunnskolelærerutdanning, og må sees i sammenheng med utredningen som gjennomføres av Midtnorsk Nettverk for lærerutdanning (MNL). Utredningen omtales nærmere nedenfor. NTNU vil fremover ha et spesielt fokus på mastergradssamarbeid med de høgskolene i regionen som tilbyr førskolelærerutdanning og/eller grunnskolelærerutdanning. I denne satsingen vil vi bygge videre på allerede avtalefestede mastergradssamarbeid mellom henholdsvis Pedagogisk institutt og Program for lærerutdanning ved NTNU og Høgskolen i Sør-Trøndelag, Høgskolen i Nord-Trøndelag og Høgskolen Dronning Mauds Minne. I tillegg ser fakultetet at det er grunnlag for å koble forskningskompetansen og videreutvikling av fagtilbudet ved Norsk senter for barneforskning (NOSEB) opp mot utviklingen av studie-tilbud og forskningssamarbeid i regionen. Fremover vil det bli lagt til rette for et reelt gjensidig faglig samarbeid om forskning og undervisning og å styrke og utvikle veilederkompetanse.

Utredning om samarbeid om lærerutdanningen

Som en følge av vedtaket i MNN om samarbeid om lærerutdanningen gjengitt ovenfor, er det igangsatt et arbeid for å utrede mulighetene for en organisasjon som arbeider sammen om masterutdanninger innenfor alle lærerutdanningene og som styrker fagmiljøene og samarbeidet i regionen. Et mastergradssamarbeidet skal innebære faglig utvikling og at det skapes mer robuste fagmiljø til fremme av både FoU og undervisning. Rektoratene har også bedt utredningsgruppen foreslå modeller for hvordan nettverket kan organiseres og styres.

I den foreløpige rapporten beskriver utredningsgruppen et allerede velutviklet nettverk av samarbeidsmastere i Midt-Norge, men peker på behov for en videreutvikling i lys av ny grunnskolelærerutdanning fra høsten 2010. Den foreløpige innstillingen trekker opp linjer blant annet for et institusjonsovergripende mastertilbud i utdanningsvitenskap, med ulike studieretninger inn mot lærerutdanningene. Det vurderes også å kunne utvikle femårige lærerutdanningsmastere som forsøksordninger, for å skaffe erfaring før en eventuell overgang til femårig grunnskolelærerutdanning. De nye hovedkategoriene i grunnopplæringen (1–7, 5–10 og 5–13 (inkl. videregående opplæring), vil sammen med barnehagenivået være siktemål for mastegradsutviklingen i Midt-Norge. Den beskrevne prosessen forventes å styrke og samordne lærerutdanningene i Midt-Norge, og å skape en bedre

arbeidsfordeling dem imellom. Prosessen vil kreve tilførsel av ekstra ressurser i en forsøksfase. Endelig rapport fra utredningsgruppen foreligger 1. mai 2010.

Etablerte prosjekt

Masterprogram i pedagogikk

Pedagogisk institutt samarbeider i dag med fem høyskoler om mastergradsprogram i pedagogikk med studieretningene *Førskolepedagogikk*, *Utdanning og oppvekst*, *Spesialpedagogikk og Rådgivning*. De tre første studieretningene er i samarbeid med høyskoler i regionen (HiST, HiNT og DMMH), mens det siste er i et samarbeid med Høgskolen i Gjøvik og Høgskolen i Lillehammer, og samarbeidet strekker seg slik ut over Midtnorsk nettverk. Mastergradsprogrammet har god rekruttering, og pr. 3. februar 2010 er det registrert totalt 336 aktive studenter på mastergraden i pedagogikk. Mange av disse har lærerutdanning som opptaksgrunnlag. Instituttet samarbeider også med 2 nasjonale universitetsmiljøer samt Statped-systemet om to erfaringsbaserte EVU-mastergrader.

Masterprogram i fagdidaktikk

Program for lærerutdanning samarbeider pr i dag formelt med HiNT, DMMH og HiST om master i fagdidaktikk (4 studieretninger). I tillegg er Høgskolen i Sør-Trøndelag på vei inn i et forpliktende gjensidig faglig samarbeid i tilknytning til mastergraden. Det er nå ca. 70 aktive studenter i dette mastergradsprogrammet.

Erfaringsbasert master i skoleledelse

Program for lærerutdanning, NTNU, tilbyr også en erfaringsbasert master i skoleledelse som har god søkning. Samarbeidspartnere er HiVolda, HiST og HiNT. Partnere utenfor regionen er HiBO og UiTø. Programmet har nå ca. 150 aktive studenter.

Nettverk for oppfølging av nyutdannede lærere

Ny-tiltaket, et samarbeidsprosjekt mellom NTNU, HiST og DMMH, har pågått siden 2002. Dette nettverket følger opp nyutdannede lærere i regionen i deres første yrkesaktive år. Fra høsten 2010 skal alle nyutdannede lærere i Norge få et slikt tilbud.

Planlagte tiltak

Videreutdanning av lærere

Utdanningsdirektoratet har i februar 2010 tildelt NTNU og HiST ansvar for å tilby videreutdanning av yrkesfaglærere i fagretningene teknikk og industriell produksjon og fagretningen restaurant og matfag. Dette nye studietilbudet tilbys fra høsten 2010.

Masterprogram i yrkesfagsdidaktikk

Det er også planer et masterprogram innen fagområdet yrkesfagsdidaktikk fra høsten 2011. Samarbeidspartnere: HiNT og NTNU.

Helserelatert samarbeid. HiST, HiNT, HiM, DMMH og NTNU***Etablert samarbeid*****MSc in Molecular Medicine**

Master i molekylærmedisin ble etablert i 2005 som er ordinær 2-årig master. Dette er et samarbeid mellom NTNU og HiST, med NTNU/DMF som vertsfakultet. Programmet ble etablert som et internasjonalt program i 2008. HiST bidrar både med veiledning og emner inn i programmet. Rekrutteringen har vært meget god både nasjonalt og internasjonalt. Av totalt 25 studieplasser er 13 forbeholdt internasjonale studenter.

Planer for samarbeid**Studietilbud i bevegelsesvitenskap**

Program for bevegelsesvitenskap (BEV) ved NTNU tilbyr per i dag en fordypning på 82,5 studiepoeng innenfor bachelor i samfunnsvitenskapelige fag (BSV). BEV har, med grunnlag i flere evalueringer, sett at det er behov for en egen treårig bachelor i bevegelsesvitenskap, men har ikke hatt mulighet til å realisere dette, da enheten p.t. er for liten til å klare dette på egen hånd. Med dette som utgangspunkt, planlegges et samarbeid med Program for fysioterapiutdanning ved Høgskolen i Sør-Trøndelag. Via dette samarbeidet ønsker en å etablere et forpliktende samarbeid som både sparer ressurser og gir muligheter til å utvide fagtilbudet.

Etablering av nettverk for helse- og sosialfaglig forskning

Arbeidet med utviklingen av en felles forskningsstrategi for medlemmene i Midtnorsk Nettverk med helse og sosialfag startet høsten 2007 og har hatt som mål å utvikle robuste forskningsgrupper på tvers av institusjonene. Det arbeides nå med etablering av et nettverk for helse og sosialfaglig forskning som også involverer alle helseforetakene i Midt-Norge. Nettverket skal bidra til å styrke samarbeidet om helse og sosialfaglig forskning og utdanning i regionen. Planene om nettverk for helse- og sosialfaglig forskning er forankret i Midtnorsk Nettverk.

Samarbeid om økonomiutdanning. HiST og NTNU***Pågående samarbeid***

Per i dag samarbeider NTNU/ISØ og HiST/TØH om master i finans, bachelor i samfunnsøkonomi og bachelor i samfunnsvitenskapelige fag.

Master i finans ved NTNU rekrutterer i stor grad fra høgskolesektoren. Da HiSTs fordypningskrav tilsvarer fordypningskravet ved NTNU, er overgangen fra høgskolesektoren godt tilpasset de HiST-studentene som ønsker master ved NTNU.

Planer for samarbeid

ISØ ønsker å videreutvikle samarbeidet med TØH. Internt på NTNU/ISØ har det vært diskusjoner knyttet til samordning av undervisning i like emner, til fordel for utvikling av emner som kan styrke kvaliteten i studietilbudet for begge lærestedene. Et slikt utviklingsarbeid vil også påvirke og forstørre fagmiljøet for de som driver økonomiutdanning i Trondheim.

Økonomimiljøene ved SVT og HIST og Næringsforeningen i Trondheim utredet mulighetene for et samarbeid om et studieprogram i ledelse og økonomi.

Utdannings- og forskningssamarbeid med andre norske institusjoner i teknologi

Pågående samarbeid

Samarbeid innenfor arktisk teknologi. UNIS

Universitetsenteret på Svalbard, UNIS, tilbyr studier innen Arktisk Teknologi (AT) i samarbeid med NTNU. UNIS-AT tilbyr studier innen permafrost og infrastruktur, ismekanikk og krefter på marine konstruksjoner (begge deler 'Arctic Engineering'), hydrologi og arktisk vannressurser, forurensinger og miljøkjemi (de to siste 'Arctic Environmental Engineering') samt klimaendringers innflytelse på infrastruktur i Arktis.

Master, ph.d. og forskningssamarbeid ved Universitetssenteret på Kjeller

Stiftelsen Universitetssenteret på Kjeller (UNIK) ble opprettet i 1987 etter en samarbeidsavtale mellom Universitetet i Oslo (UiO) og de tre store Kjellerinstituttene. I 1995 gikk også Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU) inn i stiftelsen. Formålet er å gi undervisning og veiledning på master- og ph.d.-nivå, og å styrke forsknings- og undervisningssamarbeidet mellom Kjellerinstituttene, NTNU, UiO og næringslivet. For tiden er det ca. 120 registrerte studenter, hvorav ca. halvparten ph.d.-studenter. De siste tre årene har 30 ph.d.-kandidater med tilhørighet til UNIK disputert. Ved NTNU er det fagmiljøene ved informasjonsteknologi, matematikk og elektronikk som i alle år har vært mest involvert.

Simultan tverrfaglig samhandling. HiST og NTNU

Naturlig nok er det mye uformelt samarbeid mellom HiST og NTNU. Dette favner også IVT-fakultetet i teknologi. Her skal bare nevnes det som kalles "Concurrent design" eller 'simultan tverrfaglig samhandling', som et område der det arbeides med et formelt samarbeid. Den simultane tverrfaglige samhandlingen utvikles på grunnlag av datautstyr for et antall gruppearbeidsplasser med egne terminaler for hver deltaker i alle grupper. Hver gruppe har også en felles visningsskjerm. Samhandlingen mellom gruppene ledes av en "facilitator" som koordinerer mellom gruppene over en felles storskjerm. Et slikt opplegg vil være viktig for tverrfaglige problemløsninger både innenfor utdanning, "Eksperter i team", og forskning.

Etablerte avtaler

2-årig masterprogram i undervannsteknologi. HiB og NTNU

Det er inngått en avtale med formål å regulere samarbeidet om et 2-årig masterprogram i undervannsteknologi og styrke forskning, utvikling og undervisning knyttet til fagområdet. Institusjonene skal samarbeide nært med regional og lokal industri. Også for NTNU er det av strategisk betydning å bidra med forskning til det sterke industrimiljøet på undervannsteknologi i Bergensområdet og sikre gode kandidater til denne industrien på master- og ph.d.-nivå.

Alle studentene skal gjennomføre første studieår ved NTNU. Andre studieår kan avlegges enten ved NTNU eller ved HiB. Studentene søker om hvor de vil avlegge andre studieår. Studenter som skal avlegge andre studieår ved HiB vil også kunne få undervisning ved Universitetet i Bergen. Første opptak høsten 2009.

Planlagt samarbeid

2-årig masterstudium rettet mot materialer og effektiv vareproduksjon. HiG og NTNU

HiG og NTNU har i noen måneder arbeidet med å utforme et samarbeid om å etablere et 2-årig masterstudium rettet mot materialer og effektiv vareproduksjon. NTNU ser på dette som interessant i forhold til den vareproduserende industrien i dette området og deres behov for kandidater på masternivå og styrking av forskningen med deltakelse fra NTNU. Et effektivt samarbeid på masterprogrammet vil blant annet forutsette utvikling av gode nettbaserte emnemoduler. Ellers er det undertegnet en avtale mellom HiG og NTNU på ph.d.-utdanning som også på noe sikt vil legge grunnlag for videre utvikling av forskningssamarbeid.

”Systems engineering” og produksjon. Planer om masterutdanning, etter- og videreutdanning og forskning. HiBu og NTNU

Over noe tid har det vært arbeidet med et nærmere utdannings- og forskningssamarbeid mellom IVT-fakultetet ved Institutt for produksjons- og kvalitetsteknikk, Høgskolen i Buskerud og industrien på Kongsberg innenfor ”systems engineering” og produksjon. Det arbeides nå med en konkret samarbeidsmodell som omfatter masterutdanning, etter- og videreutdanning og forskning.

”Design Thinking”. Etablering av møtesteder for kompetanseoverføring. AHO, HiA og NTNU

Institutt for produktdesign arbeider med å fremme samarbeid og kompetansenettverk med Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo (AHO), og HiA på området ”Design Thinking”. En vil utvikle et gjensidig samarbeid mellom utdanningsinstitusjonene i design gjennom å etablere møtesteder for kompetanseoverføring for eksempel på web og videre faglig utvikling for eksempel via seminar og felles konferanser. Utforming av samarbeidet utvikles i fellesskap etter å ha definert de ulike partenes behov. Aktuelle temaer er utvikling av læremidler i ”Design Thinking”, forskningsbasert fordypningsemne for masterstudenter og videreutdanningskurs innenfor ”Design Thinking”.

Masterprogram i Air Traffic Management (ATM) og masterprogram i Safety. Mulige samarbeidspartnere: HiØstfold, SINTEF, IFE og NTNU (ved Institutt for datateknikk og informasjonsvitenskap.)

En mulighet er å etablere masterprogram som et av tre mulige fyrtårnprosjekt i ATM Arena – et initiativ for styrking av norsk ATM-industri. Arena-programmet er en felles satsing mellom Innovasjon Norge, Norges forskningsråd og SIVA. Arena-programmets mål er å øke verdiskaping i regionale næringsmiljøer. En annen mulighet som vurderes, er om NTNU og HiØstfold kan tilby masterprogram innenfor disse temaene. HiØstfold er positive til et slikt samarbeid.

Samarbeid innen øvrige fagområder

Etablerte prosjekt

Centre for Sustainable Energy Studies (CenSES)

CenSES ble etablert 5. april 2009 av NTNU, Universitetet i Oslo, SINTEF (Trondheim), Institutt for energiteknikk (Kjeller og Halden), Norges Handelshøgskole, Samfunns- og næringslivsforskning (Bergen), Høgskulen i Sogn og Fjordane og Vestlandsforskning (Sogndal). Senteret ledes fra NTNU med Det humanistiske fakultet som administrativt vertsfakultet.

CenSES legger vekt på studier og beslutningsstøtte som fremmer et nytt bærekraftig energisystem. Senteret vil fullt utbygd bestå av om lag 50 professorer, forskere og ph.d.-stipendiater fra åtte ulike forskningsmiljø. CenSES integrerer innsikt fra energiøkonomi, energisystemanalyse, statsvitenskap, sosiologi, innovasjonsstudier og teknologi- og vitenskapsstudier. Hovedmålet er å bedre beslutningsgrunnlaget for framtidens energi-strategi, både på brukernivå, systemnivå, for industri og for offentlige beslutningstakere.

Forskerutdanning er en viktig del av CenSES. Senteret skal organisere en forskerskole innenfor studier av bærekraftig energisystem for å koordinere og styrke utdanningen av ph.d.-kandidater som knyttes til senteret, i tillegg til å tiltrekke seg ph.d.-studenter utenom CenSES og fra utlandet. Målet er å tilby høy faglig kvalitet, spesialiserte ph.d.-kurs som dekker hoveddelen av den samfunnsvitenskapelige kompetansen som forefinnes hos partnerne i senteret. Forskerskolen vil også ta initiativ for å styrke og utvikle kvaliteten på veiledningen i forskerutdanningen. Samtlige partnere som deltar i CenSES vil samarbeide om forskerskolen.

Nasjonalt senter for skriveopplæring og skriveforskning.

Skrivesenteret, som er lokalisert ved Høgskolen i Sør-Trøndelag, er et nasjonalt ressurs-senter for skrivestimulering, opplæring i skriving som grunnleggende ferdighet og skriveforskning. Skrivesenteret er et nasjonalt senter som har mandat til å "lede og koordinere arbeid med utvikling av arbeidsmåter, læringsstrategier og vurderingsformer for å forbedre skriveopplæringen i grunnopplæringen. Den faglige virksomheten skal være kunnskaps- og forskningsbasert".

Skriveforskningsmiljøet ved Det humanistiske fakultet, NTNU vil være sentralt i å videreutvikle den forskningsbaserte virksomheten ved senteret. Et ledd i dette er forsker-utdanningen. Som doktorgradsgivende institusjon vil NTNU her ha en sentral rolle, og det må innenfor rammen av skrivesenteret utvikles et samarbeid om forskerutdanning på feltet.

Senter for eiendomsutvikling og -forvaltning

På dette området har NTNU/AB etablert et utdanningsnettverk der UMB, UiA, UiS, Høgskolen i Akershus (HIAK) og Høgskolen i Gjøvik (HIG) deltar.

Planlagt samarbeid

Samarbeid på fagområdet miljøtoksikologi

Ved universitetene i Norge er det bare to fagmiljøer ved hhv. NTNU og UiO som gir mastergrads- og ph.d.-utdanning i miljøtoksikologi. Fagmiljøene er små, og målet er at samarbeidet kan gi mastergrads- og ph.d.-studenter et bredere fagtilbud. Kurs som undervises intensivt, blir koordinert slik at de ikke overlapper i tid.

Samarbeid om voksnes læring

Forskningsenheten Voksne i livslang læring (ViLL) ved NTNU opprettet i 2007 en forskningsbasert master i voksnes læring (120 sp.). Dette er det eneste nasjonale tilbudet om masterprogram i voksnes læring. Det er imidlertid viktig å samarbeide med andre fagmiljøer om å etablere et felles studieprogram for slik å forankre tilbudet nasjonalt. Institutt for lærerutdanning og pedagogikk (ILP) ved Universitetet i Tromsø er aktuell samarbeidspartner. Tromsømiljøet har ekspertise og erfaring med fleksibelt tilpasset masterundervisning basert på IKT, og ViLL har tung forsknings- og undervisningskompetanse innenfor voksnes læring. Samarbeidet har som mål å styrke kvaliteten ved masterstudier ved å bygge på og utnytte kompetansen ved disse to eller flere miljøer. Dette

gjelder både veiledning og undervisning og ved at et felles program kan tilby flere valgemner tilpasset ulike interesser og behov.

I tillegg til nasjonalt samarbeid har man drøftet spørsmålet om et nordisk samarbeid på mastergradsnivå. Nordisk nettverk for voksnes læring (NVL) under Nordisk ministerråd er en av pådriverne i dette arbeidet.

Små fag: Kartlegging og tiltak for ressurs- og arbeidsdeling

På oppdrag fra KD har Forskningsrådet, i samarbeid med Nasjonalt fakultetsmøte for historisk-filosofiske fag, utarbeidet en nasjonal forskningsstrategi for humanistiske fag. Som del av oppdraget skulle situasjonen i små fag kartlegges og tiltak for ressurs- og arbeidsdeling foreslås. Som del i arbeidet med nasjonal oppfølging har Nasjonalt fakultetsmøte sendt søknad om midler til SAK-tiltak til Kunnskapsdepartementet av 04.02.10.

Masterprogram i lydkunst

Et masterprogram i lydkunst i samarbeid med Kunsthøgskolen i Bergen (KHiB) og nordiske kunsthøgskoler er under planlegging.

Masterprogram i planlegging (by- og regionalplanlegging)

Aktuell samarbeidspartner er UMB.

Samarbeid om nasjonale forskerskoler

De nasjonale forskerskolene skal bidra til å heve kvaliteten på forskerutdanningen. Det er et mål å øke gjennomføringsandelen, korte ned gjennomføringstiden og gi større bredde i forskerutdanningen. Forskerskolene skal være basert på nettverk av fagmiljøer og styrke forskerutdanningen innenfor faglige spesialiseringer som vil stå sterkere ved samarbeid mellom institusjoner. NTNU er involvert i åtte forskerskoler:

Tekst, bilde, lyd og rom

Forskerskolens faglige profil omfatter kunst- og kulturfag som dekkes av de gjennomgående kjernebegrepene tekst, bilde, lyd og rom. Sentrale målsettinger er nasjonal koordinering, internasjonalt samarbeid, etablering av gode faglige miljø og nettverk som forskerutdanningen kan foregå innenfor, sikring av god veiledning, og profilering og synliggjøring av fagene. Forskerskolen er et samarbeid mellom UiB, UiT, Universitetet i Agder og NTNU; og UiB har ansvar for forskerskolen i perioden 2009–2011.

Språkvitenskap og filologi

Forskerskolen i språkvitenskap og filologi er et samarbeid mellom Universitetet i Agder, Norges Handelshøgskole, UiB, UiT og NTNU. Ledelse og administrasjon går på omgang blant de involverte partene. Forskerskolen samarbeider om ph.d.-kurs og -seminarer, og samarbeider om bruk av veiledere.

Nordic Research School in Interdisciplinary Gender Studies

Forskerskolen har som formål å tilby kurs av høy kvalitet for stipendiater og for veiledere, samt legge til rette for samarbeid og synergi mellom forskerutdanningsprogrammer innenfor tverrfaglig kjønnsforskning i nordiske land. Forskerskolen involverer et nettverk bestående av institusjoner fra alle nordiske land og i tillegg baltiske land og Nordvest-Russland. NTNU deltar i samarbeidet. Bevilgning til forskerskolen er gitt fra NordForsk.

Georg Brandes-skolen

Forskersonskolens målsetting er å internasjonalsere studiet av skandinavisk litteratur og billedkunst. Georg Brandes-skolen har en rekke samarbeidspartnere i Danmark, men samarbeider i tillegg med utenlandske universiteter som UiO, UiB og NTNU i Norge. Ved NTNU er det Institutt for nordistikk og litteraturvitenskap som er aktive.

Nanoteknologi for mikrosystem

Forskersonskolen har som mål å gi økt synlighet for forskningen tilknyttet "nanoteknologi for mikrosystem" nasjonalt, sikre bedre rekruttering til forskerutdanningen og styrke den faglige utviklingen på området, både akademisk og industrielt. Forskersonskolen involverer et nettverk bestående av UiO, Høgskolen i Vestfold og SINTEF; og NTNU er vertsinstitusjon for konsortiet. Forskersonskolen har fått bevilgning fra Forskningsrådet.

Flerfaglig forskerskole i utdanningsforskning

Forskersonskolen skal styrke forskning som fokuserer på styringsstrategier og styringsverktøy i skolen, hvordan de fungerer i praksisfeltet, og hvordan det utdanningspolitiske målet om sosial utjevning realiseres i skolen. Forelesninger og veiledning i seminarer gis av profilerte norske forskere i tett samarbeid med etablerte nordiske og europeiske gjesteforelesere.

Nasjonal forskerskole for lærerutdanningene

Formålet til forskersonskolen er å styrke kvaliteten i alle typer lærerutdanning, gjennom en målrettet, robust og langsiktig satsing på organisert forskerutdanning i et nasjonalt nettverk av samarbeidende institusjoner. NTNU samarbeider med 22 andre institusjoner om å få til et løft og styrke en akademisering av lærerprofesjonen. Forskersonskolen har fått bevilgning fra Forskningsrådet.

Tverrfaglig forskerskole i medisinsk billedannelse

Formålet til forskersonskolen er å bidra til at forskningen innenfor medisinsk billedannelse i Norge kan lykkes på topp internasjonalt nivå. Forskersonskolen samarbeider med et nettverk bestående av forskningsgrupper og kurstilbud fra flere universiteter og fakulteter, forskningsgrupper ved flere universitetssykehus, flere nasjonale medisinske kompetansesentre, forskningsinstitutter, høgskoler og industri. Forskersonskolen har fått bevilgning fra Forskningsrådet.

Nasjonalt er definisjonen av begrepet "forskersonskole" uklar, men favner forskersonskoler av de to modellene "nettverkstype" og "flaggskip". Ved NTNU har vi i alt 44 ph.d-programmer (utenom forskersonskolene). Våre ph.d.-programmer har elementer i seg som gjør at de kan sammenliknes med det som kalles "forskersonskoler" ved andre universiteter.

3.9.2 KS 1-prosjekter og større investeringsprosjekter

Det henvises til kapittel 4.3 hvor byggeprosjekter under planlegging omtales.

3.9.3 Rapportering av midler til de regionale forskningsetiske komiteene (REK)

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. Sekretariatet benytter også juridisk ekspertise når det er behov for dette. I 2009 har det vært gjennomført 10 møter av 8 timers varighet hver gang. REK Midt-Norge arrangerer også møter med fagmiljøene for å sette lys på etiske problemstillinger relatert til medisinsk og helsefaglig forskning. I 2009 har komité og sekretariat deltatt på en større internasjonal konferanse, og prioritert kompetanseheving for komitémedlemmer og sekretariat. 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.

3.9.4 Helse, miljø og sikkerhet (HMS)

Miljøledelse i statlig virksomhet

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 2009 ca. 1 mill. kr til bruk på miljøtiltak. 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.

Innkjøp

NTNU benytter leverandører som satser aktivt på miljø og som prioriterer varer og tjenester med 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 2009 er det også stilt miljøkrav ved anskaffelse av vitenskapelig utstyr (riktignok med relativ beskjeden vektning, 5–10 %). Gjennom opplæring av universitetets bestillere forventes det at miljøperspektivet blir bedre ivaretatt ved innkjøp og anskaffelser.

Energi

NTNU benytter i all hovedsak fjernvarme fra Trondheim energi til oppvarming av bygninger, og elektrisitet til drift av utstyr. Driftsavdelingen følger opp alt forbruk av energi og vann med et avansert sentralt driftskrollanlegg. Fyringsolje er så godt som helt faset ut av NTNUs bygninger, og siste fyrkjele forsvinner i 2010. NTNUs

energiforbruk var 135,8 GWh i 2009, mot 135,3 GWh i 2008. Energiforbruk per m² var 287 kWh i 2009 mot 286 kWh i 2008, en liten økning.

De relativt ambisiøse målene som ble satt i 2005 om årlig å redusere energiforbruket med 14,4 GWh er til tross for den lille veksten i 2009 nådd. Den største reduksjonen kom i 2008. Målene ble nådd ved en kombinasjon av endrede driftstider på klimaanlegg, bedre drifting av ventilasjonsanlegg, gjennom holdningskampanjer og flere tiltak for gjenvinning av varme. Potensialet for redusert energibruk er imidlertid fortsatt stort og det vil bli satt i gang ytterligere tiltak som kompenserer for energibruken i det nye tungregneanlegget og i nanolaboratoriet. Siden 2003 er vannforbruket i NTNUs bygninger redusert med 322 000 m³. Målet for redusert vannforbruk ble nådd i 2006.

Transport

NTNU eier 69 kjøretøy. Ved kjøp av nye biler vurderes alltid mengde CO₂-utslipp og andre miljøhensyn. En elbil er innkjøpt, og vi vurderer å anskaffe flere. Det er montert tre ladestasjoner på campus Gløshaugen. I tillegg er det etablert bysykkelordning på Gløshaugen og ved St. Olavs Hospital/Det medisinske fakultet. Driftsavdelingen arbeider kontinuerlig for å koordinere egne vareleveranser og transportoppdrag for å kombinere god logistikk med lavere CO₂-utslipp.

Bruken av videokonferanser økte til 193 i fjor, og flere studioer er opprettet for formålet. Potensialet for bruk av videokonferanser er fortsatt stort i NTNU-systemet.

Avfall

Den totale avfallsmengden ble redusert fra 1112 tonn i 2008 til 1065 tonn i 2009, en reduksjon på 47 tonn. Sortering av avfall får særlig oppmerksomhet og da er det gledelig at sorteringsgraden har økt fra 62 % til 74 %. Det er avhendet 40 tonn farlig avfall i 2009 (2008: 40 tonn). Avfallsmengden som påvirket miljøet ble redusert med 60 tonn i forhold til 2008, og 1000 kg plast er levert til gjenvinning i 2009 (2008: 300 kg). Et samarbeid med TEV og Entra ble initiert for å registrere avfallsmengder. Gjennom tekniske systemer og informasjonssystemer vil vi i årene fremover registrere avfallsmengder for hvert bygg ved NTNU, som et grunnlag for forbedringer.

Samfunnssikkerhets- og beredskapsarbeid

Det ble gjennomført en overordnet risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyser) av NTNUs virksomhet i 2008. Basert på denne ble ni fare- og ulykkeshendelser identifisert. Disse ble tatt med videre i en beredskapsanalyse i 2009 og i utarbeidelsen av forslag til en sentral beredskapsplan. Den består av en administrativ del og en operativ del. Planen vil bli ferdigstilt i 2010, og det vil bli lagt vekt på implementering og øvelser på ulike nivå.

Helse, miljø og sikkerhet

Rapporteringen viser økt aktivitet og sterkere fokus på helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid. HMS-kartlegginger utføres i form av HMS-runder, risikovurdering og medarbeider-samtaler. Høsten 2009 gjennomførte NTNU for andre gang en spørreskjemaundersøkelse om arbeidsmiljø blant alle ansatte. Siktemålet er forbedring, og enhetene får en klar oppfordring om å følge opp resultatene fra undersøkelsen.

Helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid 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. Håndboken er oversatt til engelsk.

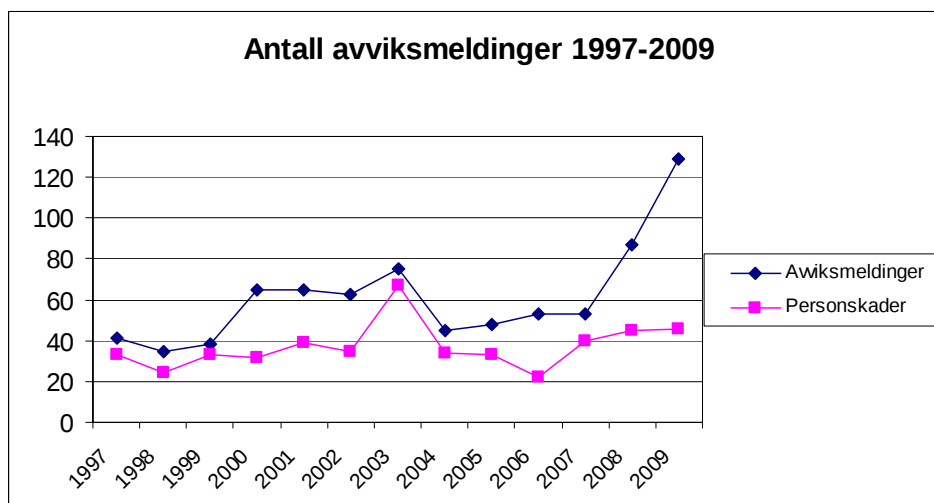
HMS-opplæringen er lagt om til å bli mer modulbasert. Dette gjør HMS-opplæringen mer målrettet og tilpasset ulike brukergrupper. Det er utviklet flere nye kurstilbud i 2009. NTNU fikk høsten 2009 en rekke nye instituttledere, og gruppen har gjennomført HMS-opplæringen med god oppslutning.

NTNUs Laboratorie- og verkstedhåndbok ble revidert i 2009. Den brukes i opplæring og daglig arbeid, og er bredt distribuert blant ansatte og studenter. Det er også laget en undervisningsfilm som bygger på NTNUs HMS-bestemmelser. Filmen foreligger i norsk og engelsk utgave. Gjennom et samarbeid mellom NTNU og Sintef ønsker en å utvikle en felles HMS-kultur, og flere samordningsavtaler er inngått.

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

I 2009 ble det gitt totalt 129 meldinger om avvik, noe som er en betydelig økning i forhold til 2008. Som NTNU-tabell 9 viser har antall meldinger om avvik økt betydelig de to siste årene. Det er grunn til å tro at dette kan ha sammenheng med at noen enheter har vektlagt å melde avvik, at brannstilløp nå meldes på avviksskjemaet og at det generelt er et stadig økende oppmerksomhet på HMS ved NTNU.

NTNU-tabell 9. Avviks- og personskademeldinger 1997–2009.



Avvikene hadde sammenheng med manglende eller ikke gode nok rutiner eller svikt i oppfølgingen, bygningstekniske mangler, manglende merking, varsling og sikring, mangelfullt utstyr eller andre årsaker (hendelige uhell, truende oppførsel, mindre kuttskader, sprut fra kjemikalier, fall, rottebitt). I 13 av avvikene var studenter direkte involvert.

Selv om antall avviksmeldinger har økt markant, gjelder ikke dette antall innmeldte personskader. 46 personskader ble meldt i 2009 og antallet har vært stabilt de tre siste årene. Avvikene følges opp av leder ved den aktuelle enheten.

Det er i 2009 gjennomført et forprosjekt for å utrede behovet for elektronisk avvikshåndtering ved NTNU. Sluttrapporten foreslår et nytt system for avvikshåndtering ved NTNU. Det er ønskelig at systemet skal kunne bygges ut til å omfatte flere former for avvik enn de som er relatert til HMS.

Melding om yrkessykdom

Det er ikke meldt om yrkessykdommer i 2009.

Sykefravær

Avtale om inkluderende arbeidsliv (IA) ble inngått våren 2003. Avtalen ble fornyet i 2006. Den har hovedvekt på sykefravær, seniorpolitikk og kunnskap om hva som skal til for å skape et inkluderende arbeidsliv. Sykefraværet er lavt ved NTNU og har variert mellom 3,3 % og 3,9 % over flere år.

3.9.5 Brukerundersøkelser

NTNU gjennomførte i desember 2009 en kandidatundersøkelse blant uteksaminerte kandidater ved fakultetene Samfunnsvitenskap og teknologiledelse (SVT), Humanistiske fag (HF), Naturvitenskap og teknologi (NT), og Informasjonsteknologi, matematikk og elektroteknikk (IME). Undersøkelsen omfatter totalt ca. 4500 kandidater på bachelor-, master- og ph.d.-nivå som fullførte sin grad i løpet av perioden 2006 til og med 2009. Undersøkelsen er gjennomført av Rambøll. Sluttrapport foreligger mars 2010.

Foreløpige resultat viser:

- 82 % av kandidatene opplever at utdanningen er relevant i forhold til jobben de nå har.
- 75 % av kandidatene er alt i alt tilfreds med utdanningen sin fra NTNU.

NTNUs mål om relevans er at minst 80 % skal være fornøyde. Dette målet er nådd. Studentenes generelle tilfredshet når de har gått ut i arbeidslivet må tolkes som et mål på hvorvidt de opplever å tilfredsstille kompetansekrav etter endt utdanning. 75 % tilfredse kandidater er et akseptabelt tall, men når ikke helt opp til NTNUs ambisjoner som er minst 80 % også på dette punktet. Dette er første gang en slik undersøkelse gjennomføres på sentralt nivå. Hensikten er at NTNUs kandidatundersøkelse 2009 vil gi innspill som bidrar til å øke kvaliteten i studiene, slik at vi ved neste kartlegging når målet på 80 % tilfredshet.

NTNU har i prosjektet "Forskerrekruttering og ph.d.-utdanning" gjennomført to interne spørreundersøkelser rettet mot NTNUs vitenskapelig ansatte (veiledere) og til NTNUs ph.d.-kandidater. Begge undersøkelsene ble gjennomført anonymt på nett ved hjelp av Questback. Svarprosent for ph.d.-gruppa var på 44,5 %, mens den for vitenskapelige tilsatte var på 35 %. Det er første gang i NTNU at en så omfattende spørreundersøkelse retter seg inn mot ph.d.-kandidatene. Svarene fra kandidatene gir viktig informasjon om veiledning, tverrfaglighet og internasjonalisering i forskerutdanningen. Resultatene av spørreundersøkelsen har vært et viktig grunnlag for NTNUs arbeid med å videreutvikle og styrke forskerutdanningen i en internasjonal kontekst. Etter erfaringene med denne første undersøkelsen, vil en revidert versjon av den gjentas om noen år.

I tillegg til nevnte brukerundersøkelser på sentralt nivå gjennomføres også brukerundersøkelser på fakultets- og instituttnivå. I 2009 har noen enheter gjennomført spørreundersøkelser hvor tema og målgruppen har vært

- faktorer som har påvirket nye studenter til å velge naturvitenskapelig og teknologisk utdanning;
- brukertilfredshet hos studenter på masternivå og i profesjonsstudiet i medisin og spørsmål om faglige evalueringstyper;
- uteksaminerte kandidater.

I 2010 er det planlagt gjennomført seks brukerundersøkelser; tre på fakultetsnivå og tre på sentralt nivået. Dette vil gjelde læringsmiljø, arbeidsmarkedstilfredshet, bransjetilfredshet blant uteksaminerte kandidater, bruken av NTNUs læringstøttesystem it's learning, tilfredshet blant tidligere og nåværende ph.d.-kandidater og en undersøkelse blant studenter på ettårig studium.

3.9.6 IKT

NTNU har de siste to årene arbeidet med å bedre styringsstrukturen for IT-prosesser. Et [utvalg \(http://www.ntnu.no/adm/utvalg/prosessutvalget\)](http://www.ntnu.no/adm/utvalg/prosessutvalget) er etablert for å gi råd til ledelsen om prinsipper for styring, koordinering, utvikling og utnyttelse av IT-prosessene ved NTNU. Prosessutvalget har et overordnet ansvar for å medvirke til at IT-løsningene bygger opp under institusjonens strategi, er tilpasset brukernes behov og er rasjonelle i drift. Utvalget skal prioritere forslag til nye IT-løsninger samt anbefale prinsipper rundt styrings- og driftsstruktur for IT-tjenester ved NTNU.

Prosjekter og tiltak av felles karakter som vedrører brukere utenfor egen enhet, eller går ut over rammene for basisbevilgninger, skal være behandlet i Prosessutvalget. Forut for behandlingen skal initiativtaker følge et sett med kjøreregler om hva man skal ta hensyn til under utforming av en IT-løsning. Initiativet skal evalueres ut fra disse hovedpunktene før klarsignal blir gitt:

- hovedmål og gevinst
- strategiske mål som understøttes
- hovedfunksjon til ny IT-løsning
- informasjonsinnhold
- hvordan brukerne skal involveres
- forutsetninger for å nå målet

I DIFI (www.difi.no) sine arkitekturprinsipper fant vi igjen de samme prinsippene.

I desember 2009 behandlet NTNUs styre en [IT-handlingsplan](#) for 2010–2013 med tiltak på våre respektive kjerneområder.

(http://www.itea.ntnu.no/cio/it-strategi/IT-handlingsplan_2010-2013.pdf)

Handlingsplanen har fokus på både virksomhetsarkitektur og prosessbasert tilnærming:

”Det er i dag vanlig i større organisasjoner å lage en virksomhetsarkitektur og en tilhørende IT-arkitektur som beskriver alle IT-tjenestene. En del av en slik prosess er også å formulere klare langsiktige mål for utviklingen av IT-tjenestene. Et arbeid med å utvikle en virksomhets- og IT-arkitektur vil bli igangsatt også for NTNU. Dette vil bli gjort parallelt med og i nær tilknytning til de konkrete prosjekter som foreslås i denne handlingsplanen.

- *Alle tiltak skal gi et positivt bidrag til faglige og administrative mål for universitetet.*
- *Fokus skal rettes på sammenheng mellom IT-løsninger, arbeidsprosesser og organisering.”*

NTNU er en FEIDE-institusjon. Med dette menes at vi tilbyr FEIDE-pålogging for mange av våre tjenester. Vi har tilrettelagt for FEIDE-pålogging til bestillingssystem og lønns-system. Vår policy er å benytte denne teknologien for pålogging til egne webløsninger.

Parallelt med dette jobber vi for å få etablert et ny håndtering av elektroniske identiteter, et såkalt "Identity and Access Management System" hvor hensikten er å få etablert bedre prosesser for identifisering, autorisasjon og administrasjon. I dette arbeidet inngår også FEIDE. I prosjektet benyttes DIFIs arkitektur-prinsipper.

4 Planer for 2010

I det følgende presenteres NTNUs planer for 2010 knyttet til NTNUs strategiarbeid (kap. 4.1), planer for tildelt bevilgning (kap. 4.2) og prosjekter for infrastruktur (bygg) under planlegging (kap. 4.3).

4.1 Strategiske mål og planer for virksomheten 2010

NTNUs planer for 2010 er utarbeidet i forbindelse med den årlige strategi- og budsjett-prosessen og omfatter planer i forhold til NTNUs prioriterte målområder, i forhold til oppfølging av kartlagt risiko knyttet til måloppnåelse, samt resultatmål til indikatorer gitt av KD og egne NTNU-spesifikke styringsparametere.

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

.

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.

I 2010 skal NTNU følge opp følgende punkter spesielt:

- Institusjonens strategi for utvikling av fagporteføljen og faglig profil, herunder hvilke avveieringer som gjøres når det gjelder bredde versus dybde, hensynet til små og utsatte fag, etc.
- Vurdering av internt system for kvalitetssikring og en redegjørelse for hvordan dette blir brukt strategisk og videreutviklet.
- Hvordan NOKUTs avsluttede evalueringer, revideringer og akkrediteringer blir fulgt opp og hvordan kvalitetssikringssystemet er forankret i fagmiljøene.
- Strategi for arbeidet med internasjonalisering og hvordan dette bidrar til utviklingen av den faglige virksomheten og kvalitet i utdanningene.
- Tilrettelegging for studenter med nedsatt funksjonsevne.
- Arbeidet med læringsmiljø, herunder samarbeidet mellom læringsmiljøutvalget og styret, og hvordan dette bygger opp under sektormål 1.

Risikoforhold som følges opp spesielt under sektormål for utdanning:

- Manglende og/eller inadekvat areal og vitenskapelig utstyr til utdanning.
- Kapasitetsutfordringer for tilfredsstillende gjennomføring av utdanning. Gjelder i tillegg til nevnte utfordring med hensyn til areal og infrastruktur og personalressurser for gjennomføring også
 - tidspress;
 - beholde og rekruttere dyktige medarbeidere.

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

Tabell 12. Resultatmål til virksomhetsmål 1.1

Styringsparametere	Resultat 2009	Resultatmål 2010
Antall kvalifiserte førstevalgsøkere per studieplass	2,11	2,5
NTNU-spesifikke styringsparametere		
Gjennomsnittlig karakterpoengsum for primærsøkere ved opptak (indeks 2007)	44,7	44,7

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

Tabell 13. Resultatmål knyttet til virksomhetsmål 1.2.

Styringsparametere	Resultat 2009	Resultatmål 2010
Nye studiepoeng per egenfinansiert student per år	42,6	42,6
Studenter per undervisnings-, forsknings- og formidlingsstilling	7,1	7,1
Gjennomføring i henhold til avtalte utdanningsplaner	82,6 %	82,6 %
NTNU-spesifikke styringsparametere		
Økning i andel mastergrader 2 år etter opptak (indeks 2008) ¹	- 3,5 %	5 %
Økning i andel mastergrader 5 år etter opptak (indeks 2008) ²	2,4 %	5 %

¹ I 2006 ble det tatt opp 1024 studenter til 2-årig master. To år senere, i 2008, fullførte 612, som gir en fullføringsprosent på 59,8. I 2007 ble det tatt opp 1117 til 2-årig master. I 2009 fullførte 629, som gir en fullføringsprosent på 56,3.

² I 2003 ble det tatt opp 1767 studenter til 5-årig master. Fem år senere, i 2008, fullførte 716, som gir en fullføringsprosent på 40,5. I 2004 ble det tatt opp 1630. Fem år senere fullførte 700, som gir en fullføringsprosent på 42,9.

NTNUs styringsparameter "Økning i andel mastergrader 2/5 år etter opptak" er målsatt for første gang for 2010. Hensikten er å få informasjon om utvikling i fullføringsgrad over tid. Parametere omfatter kun de som er ferdig innen normert studietid og som ikke har byttet studieretning underveis. Permisjoner grunnet sykdom, fødsel med mer, er det ikke tatt hensyn til.

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

Tabell 14. Resultatmål til virksomhetsmål 1.3.

Styringsparametere	Resultat 2009	Resultatmål 2010
Antall utvekslingsstudenter (ut-/innreisende)	706/967	706/967
Antall fremmedspråklige utdanningstilbud	209	209
Antall studietilbud i samarbeid med utenlandske institusjoner (Fellesgrader)	5	5

4.1.2 Forskning

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

I 2010 skal NTNU følge opp følgende punkter spesielt:

- Strategi for arbeidet med internasjonalisering i forskning og utviklingsarbeid, og hvordan dette bidrar til å heve kvaliteten i forskerutdanningen og forskningsvirksomheten.
- Utvikle og konsentrere FoU-innsatsen og utvikle fagmiljøer av høy kvalitet.
- Tiltak for å øke gjennomstrømningen i forskerutdanningen og status for rekruttering på ulike fagområder.
- Institusjonens arbeid inn mot og uttelling i regionale forskningsfond.

Risikoforhold som følges opp spesielt under sektormål for forskning:

- Eksternfinansiert virksomhet (bidrags- og oppdragsaktivitet)
 - o For lav kapasitet og mangelfull prosjektleidelse
 - o Redusert tilgang på finansielle midler
- Infrastruktur forskning (bygg og vitenskapelig utstyr)
 - o Etterslep investeringer⁴
- Kapasitet til forskning (herunder også kapasitetsutfordringer mht. forskerutdanningen)
 - o Manglende tid og kapasitet til forskning
 - o Evne til å beholde og rekruttere medarbeiderne
 - o Mangelfull veiledningskapasitet og kvalitet i ph.d.-utdanningen
 - o Mangelfullt system/rutiner for kvalitetssikring av hele doktorgradsløpet fra opptak til disputas

Virksomhetsmål 2.1: 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.

Tabell 15. Resultatmål til virksomhetsmål 2.1.

Styringsparametere	Resultat 2009	Resultatmål 2010
Antall uteksaminerte doktorgradskandidater per vitenskapelig årsverk (1623 årsverk i 2009 unntatt ph.d.)	0,16	0,2
Andel disputerte doktorgradskandidater av opptatte personer på doktorgradsprogram seks år tidligere*	0,63	0,8
NTNU-spesifikke styringsparametere		
Antall uteksaminerte doktorgradskandidater	259	350

* I 2003 var antall nye doktorgradsavtaler 355 og i 2004 var antallet 410. Kilde DBH, "Nye doktorgradsavtaler". Den samme styringsparameteren for 2009 lød: "...fem år tidligere"

⁴ Avklaring knyttet til utvikling av campus er viktig da dette vil ha langsiktige konsekvenser for NTNUs strategiske mål

Virksomhetsmål 2.2: 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.

Tabell 16. Resultatmål til virksomhetsmål 2.2.

Styringsparametere	Resultat 2009	Resultatmål 2010
Publikasjonspoeng per undervisnings-, forsknings- og formidlingsstilling (2809 årsverk i 2009 mot 2609 i 2008)	0,91	0,9
NFR-tildeling per undervisnings-, forsknings- og formidlingsstilling (2809 årsverk, 1000 kr)	206,8	220
EU-tildeling (kun forskningsprosjekter) per undervisnings-, forsknings- og formidlingsstilling (2809 årsverk, 1000 kr)	13,5 (37,9 mill. kr)	14,5
NTNU-spesifikke styringsparametere		
Andel av publisering på nivå 2	21,2 %	23 %
Omfang (kostnader) av eksternfinansiert virksomhet i mill. kr.	1182	1330
Omfang (kostnader) av EU-finansiert aktivitet (totale kostnader på EU-prosjekter) i mill. kr.	47	60

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.

I 2010 skal NTNU følge opp følgende punkter spesielt:

- Arbeidet med stimulering og tilrettelegging for innovasjon og entreprenørskap.
- Arbeidet med å utvikle retningslinjer for immaterielle rettigheter og forbedre håndtering av slike rettigheter.
- Institusjonens tilrettelegging for god tilgjengelighet av forskningsresultater, herunder Open Access, og annen faglig aktivitet for allmennhet og samfunn.
- Arbeide med å øke bidrags- og oppdragsfinansiert aktivitet.

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.

Tabell 17. Resultatmål til virksomhetsmål 3.2.

Styringsparametere	Resultat 2009	Resultatmål 2010
Andelen oppdrags- og bidragsfinansiert aktivitet i forhold til samlede driftsinntekter, i 1000 kr (ikke NFR) *	12 %	12 %
Antall nyopprettede selskaper	4	4
Antall mottatte forretningsideer	94	94

* Oppdrags- og bidragsfinansiert aktivitet er definert til inntekt, note 1 i resultatregnskapet (573 mill. kr i 2009). Samlede driftsinntekter er inklusive virkningen av avskrivninger, 4773 mill. kr i 2009).

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 ivare tatt innenfor rammen av disponible ressurser.

I 2010 skal NTNU følge opp følgende punkter spesielt:

- Hvordan strategiske valg i økonomisk prioritering og rekruttering underbygger faglige ambisjoner innenfor forskning og utdanning.
- Personalpolitiske virkemidler som bidrar til å realisere målet om et høyt kompetansenivå, et godt arbeidsmiljø og et mindre kjønnsdelt arbeidsliv.
- Institusjonens oppfølging av gjeldende regelverk for anskaffelser og forvaltning av bidrags- og oppdragsfinansiert aktivitet.
- Institusjonens arbeid med å redusere midlertidighet i ordinære utdannings- og forskerstillinger.

Risikoforhold som følges opp spesielt under sektormål for organisasjon og ressurser:

De fleste av risikomomentene som følges opp spesielt under sektormål for forskning og utdanning gjelder også for området organisasjon og ressurser. Dette gjelder spesielt

- bygg og annen infrastruktur;
- beholde og rekruttere dyktige medarbeidere;
- svekket økonomisk handlingsrom.

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

Tabell 18. Resultatmål til virksomhetsmål 4.1.

Styringsparametere	Resultat 2009	Resultatmål 2010
Driftsutgifter* per avlagte 60-studiepoengsenheter (i kr)	339.120	339.000
Driftsutgifter per publikasjonspoeng	1883	1883
Forholdet mellom antall vitenskapelige og antall administrativt ansatte (antall adm. ansatte per vitenskapelig ansatt inkl. vit. støttestillinger)	0,34	0,34

* Driftsutgifter er definert som totale driftskostnader i resultatregnskapet (inklusive virkning av avskrivninger, 4783 mill. kr i 2009).

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

Tabell 19. Resultatmål til virksomhetsmål 4.2.

Styringsparametere		Resultat 2009 (%)	Resultatmål 2010 (%)
Andel førstestillinger av totalt antall undervisnings-, forsker- og formidlingsstillinger (med ph.d.)		0,46	0,46
Andel kvinner, totalt og etter stillingskategori	Totalt		
	Undervisnings-, forsknings- og formidlingsstillinger	34,3	35
	Støttestillinger for undervisning, forskning og formidling	31,7	32
	Drifts- og vedlikeholdsstillinger	62,8	62
	Administrative stillinger	72,1	72
	Administrative lederstillinger	25,7	26
	Administrative mellomledere	49,9	50
	Andre stillinger	41,1	42
NTNU-spesifikke styringsparametere			
Andel kvinner av nytilsatte i vitenskapelige stillinger som krever doktorgrad		30*	44

* 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.

Tabell 20. Resultatmål til virksomhetsmål 4.3.

Styringsparametere	Resultat 2009	Resultatmål 2010
Likviditetsgrad (omløpsmidler/kortsiktig gjeld)	1,76	1,76
Avregninger (viser hvor stor tilgang/avgang det er i avsetninger)*	-11 158	0

* Bevilgning fra KD og Forskningsrådet.

Virksomhetsmål 4.4: Universitetene skal bidra til at nasjonale kunnskapsressurser forvaltes helhetlig og til at oppgaver og ansvar fordeles og løses gjennom samarbeid.

Tabell 21. Resultatmål til virksomhetsmål 4.4.

Styringsparametere	Resultat 2009	Resultatmål 2010
Studietilbud i samarbeid med andre institusjoner	10 ¹	10

¹ Noe usikkert tall. Det arbeides med å forbedre innrapporteringsrutinene.

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.

I 2010 skal NTNU følge opp følgende punkter spesielt:

- Status og planer for sikring og digitalisering og en vurdering av risikoen knyttet til nåværende sikring.
- Hvordan universitetet har sørget for at museenes planer for FoU-arbeidet er forankret og integrert i universitetets strategier for forskning.
- Arbeidet med å utvikle samlingsplaner, inkludert retningslinjer for tilvekst, ved universitetsmuseet som sees i sammenheng med museets prioriterte områder for forskning, forvaltning og formidling.

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

Tabell 22. Resultatmål til virksomhetsmål 5.1.

Styringsparametere	Resultat 2009 (%)	Resultatmål 2010 (%)
*Andel magasinlokaler med tilfredsstillende standard for sikkerhet	56	56
*Andel magasinlokaler med tilfredsstillende standard for bevaring	37	37
Andel digitalisering av samlingene:		
Kulturhistoriske arkiv (topografisk)	56	59
**Kulturhistoriske arkiv (byutgravinger)	5/99	10/99
***Kulturhistorisk gjenstandssamling	55	58
Botaniske arkiv	98	100
Botaniske objektsamlinger	89	92
Zoologiske objektsamlinger	92	94
Geologisk samling	49	75
Andel av samlingene tilgjengelig på internett:		
Botaniske samlinger	86	90
Botanisk arkiv (krysslister)	97	100
Zoologiske samlinger	0,80	10
Forhistorisk arkeologisk materiale	49	54
Resten av samlingsmaterialet/arkiv	0	0

* Redusert magasinareal i 2009.

** Materialet er tidligere blitt oppgitt ut i fra vurdering fra samlingsansvarlig, men er fra 2009 omlagt slik at man får en helt eksakt oppgivelse av antallet.

** Nærmest alt materiale er digitalisert, men det gjenstår tidkrevende kvalitetssikring av hvert enkelt skjema som påbegynt i 2009 og vil fortsette i årene som kommer. 5/99 betyr derfor at 5 av 99 % av arkivet er kvalitetssikret.

*** I 2009 ble museets arkeologiske gjenstandsbaser konsolidert og migrert inn i en felles gjenstandsbaser (MUSIT). Dette omfattet til sammen 12 ulike baser, med til sammen 105 421 gjenstandsposter. Når alle baser er konsolidert i en base, medfører dette at en har langt bedre muligheter for presise oversikter og estimater over samlingsvolumet for det arkeologiske gjenstandsmaterialet. Det vil derfor være helt andre tall og nye tall som

legges til grunn for samlingsestimatene for 2009 sammenlignet med rapporteringer tidligere år. Man vil også få en mer presis oppgivelse for årene som kommer.

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 23. Resultatmål til virksomhetsmål 5.2.

Styringsparametere	Resultat 2009	Resultatmål 2010
Publikumsbesøk		
Utstillinger Kalvskinnet	24 914	30 000
Botaniske hager	55 500	56 000
Feltutgravninger, andre arrangementer	5300	6000
Antall omvisninger (av dette skoleklasser)	749 (695)	750 (700)
Antall utstillinger (faste/midlertidige)	5/11	6/5

4.2 Plan for tildelt bevilgning i 2010

4.2.1 Fordeling 2010

Ved fordelingen for 2009 prioriterte NTNU ressursituasjonen ved fakultetene og rehabilitering og vedlikehold av bygningsmassen. NTNU har valgt å videreføre denne prioriteringen ved fordeling 2010. En langsiktig konsekvens av denne prioriteringen vil være at det blir relativt mindre strategi- og omstillingsmidler til egne satsinger. 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 stipendiatstillinger.

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

NTNU-tabell 10. Fordeling ved NTNU av Kunnskapsdepartementets tilskudd (tusen kr)

(tall i tusen kr)	2009	Endringer 2009	Endringer 2010	2010
Inntekter				
Sum tilskudd fra departementet	3 150 926	99 663	43 900	3 272 598
Fordeling				
Ramme drift fakultetene og VM	1 630 351	12 788		1 730 918
UBIT	116 483			120 210
Øremerkede bev.	23 413			24 238
Sentraladministrasjonen	199 019			208 202
Løpende drift og vedlikehold av eiendom og bygningsmasse	414 190	6 550		428 785
Ramme drift totalt (RD)	2 383 456	19 338	0	2 512 352
Fellestiltak (RF)	153 693			179 162
Rekrutteringsstillinger, vitenskapelig utstyr oa	275 759	1 440		322 046
NTNU-satsninger	146 180			147 220
Strategi- og omstilling (RSO)	421 939	1 440	0	469 266
Ny universitetsklinikk	113 000			58 000
Forskutteringstiltak (Styresak 38/09)		53 000		
ESFRI		76 100	43 900	
Usikkerhetsmargin	20 000			15 000
Sum fordeling NTNU	3 092 088	149 878	43 900	3 233 780
Avvik fordeling	58 838	-50 215	0	38 818

Ramme drift

Som følge av en omprioritering hvor rammen for strategi- og omstillingsmidler er redusert, økes driftsrammen til fakultetene i 2010. En del av økningen er knyttet til tildelingen av 300 nye studieplasser over revidert nasjonalbudsjett 2009. Også driftsrammen til sentral administrasjonen er styrket for å dekke spesifiserte kostnadsøkninger tilknyttet de 300 nye studieplassene. For øvrig holdes driften ved sentraladministrasjonen på samme nivå som tidligere år, kun 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

NTNU vedtok for 2009 å styrke bevilgningene til større vedlikehold og rehabilitering av bygningsmassen, da denne i en periode hadde vært på et lavt nivå. Samtidig er en del nødvendige tiltak forskuttet, og de vil beslaglegge deler av rammen også for 2010. For å kunne håndtere etterslep i vedlikehold er budsjettet for byggetiltak 2010 økt.

Strategi- og omstillingsmidler

Rammen for strategi- og omstillingsmidler består i hovedsak av bundne midler som NTNU i liten grad bestemmer over, for eksempel midler til rekrutteringsstillinger, vitenskapelig utstyr og lignende, totalt 322 mill. kr.

Resten av strategi- og omstillingsmidlene, de såkalte NTNU-satsingene, ble i 2009 redusert med ca. 100 mill. kr, i hovedsak som følge av at NTNU har forskuttet finansieringen av NTNU Nanolab. I stedet for å prioritere nye større strategiske satsinger sentralt, prioriterte styret både for 2009 og 2010 å øke rammen til fakultetene og vedlikehold av bygningsmassen, samt for å dekke inn forskutteringen av Nanolab. NTNU-satsingene i 2010 (147 mill. kr), består stort sett av strategiske satsinger med lang tidshorison, og i mindre grad typiske omstillingsprosjekter som går over en periode på 2–4 år.

4.2.2 Kostnadsnivå 2010

NTNU-tabell 11 viser budsjetterte inntekter og kostnader ekskl. Forskningsråds-prosjekter og andre bidrags- og oppdragsfinansierte prosjekter.

NTNU-tabell 11. Budsjetterte inntekter og kostnader 2010 (mill. kr).

	2010
Inngående balanse	325
Bevilgningsinntekt	3 320
Annen inntekt	170
Sum inntekter	3 490
Investeringer	380
Lønn	2 370
Drift	820
Sum kostnader	3 570
Årsresultat	-80
Utgående balanse	245

Kostnadsnivået er basert på rapportering fra enhetene ved NTNU i forbindelse med langtidsbudsjettet for 2010–2013. I langtidsbudsjettet går det frem at fakultetene har lagt til rette for en fornuftig nedbygging av avsetningene, mot et nivå på knapt 200 mill. kr ved utgangen av 2013.

Kostnadsnivået i 2010 er 140 mill. kr høyere enn prognosen for 2009, og av denne økningen representerer ca. 110 mill. kr forventet pris- og lønnsvekst (3,2 % pris- og lønnskompensasjon fra departementet).

Investeringsnivået holder seg stabilt fra 2009 til 2010, noe som i hovedsak skyldes ESFRI (Tiltakspakken i 2009) og investeringene i utstyr til det nye universitetssykehuset.

4.3 Prosjekter under planlegging

4.3.1 Campusprosjekter – forslag til satsinger utenfor rammen, budsjett 2011

Det har i 2009 vært arbeidet videre med prosjektene i NTNUs campusplan. Prosjekt 1.1 til 1.3 under er oversendt KD for videre behandling. Prosjekt 1.4 og 1.5 er drøftet med KD. Prosjektene 1.1. til 1.5 er satsinger utenfor rammen. Omfang og kostnad fremgår av tabell 12.

1.1 Dragvoll – renovering og videreutvikling av campus

NTNU har et dokumentert, akutt behov for om lag 10 000 kvm nybygg (335 mill. kr) på campus Dragvoll med dagens antall studenter (2007). En vekst i studentmassen innenfor HF- og SV-fag på ca. 11 % vil kreve ytterligere 6 000 kvm nybygg (200 mill. kr). Utvikling av Dragvoll forutsetter også en omrokering av fagmiljøer og funksjoner for å få bedre arealeffektivitet og funksjonalitet i eksisterende anlegg (80 mill. kr). Nødvendig fasaderehabilitering på 180 mill. kr er igangsatt. Konsept og tiltak er utredet av NTNU og innmeldt som byggesak til KD i juni 2009.

1.2 VM magasin/Vitensenteret – nybygg

Riksrevisjonen har påpekt at Vitenskapsmuseets samlinger ikke oppbevares tilfredsstillende. For å dekke behovet for nye magasinarealer og for å videreutvikle formidlingsvirksomheten, har Vitensenteret og Vitenskapsmuseet (VM) inngått samarbeid om et nytt Vitensenterbygg samlokalisert med VM på Kalvskinnet. Skisseprosjekt er utviklet av BARK arkitekter sammen med Vitensenteret og NTNU/VM. Prosjektet er innmeldt som byggesak til Kunnskapsdepartementet i juni 2009.

1.3. ESFRI 1 og ESFRI 2 – renovering og utvikling av laboratorier til ECCSEL og FME

I henhold til bestilling fra KD, har NTNU utviklet beslutningsgrunnlag for finansiering av ESFRI 1, fase 2, (Kjemiblokk 5 og resterende arealer i Kjemihallen) og ESFRI 2 (Varmetekniske laboratorier). Beslutningsgrunnlaget som ble oversendt KD 15.09.09, inneholder en behovsanalyse og et skisseprosjekt med kostnadskalkyle. Skisseprosjektene er utviklet av BARK arkitekter sammen med et prosjekteringsteam for ESFRI 1, og ARC arkitekter sammen med et prosjekteringsteam for ESFRI 2.

1.4 Solbygg – Metallurgi – riving og nybygg

Den teknologiske utviklingen i solcelleindustrien er så rask at en stor del av de laboratorier og det vitenskapelige utstyr som benyttes i dag, ikke vil kunne møte de kravene som stilles for å kunne drive forskning på høyt internasjonalt nivå i årene som kommer. Dagens laboratorier for solenergiforskning ved NTNU er plassert i et bygg fra rundt 1950 (Metallurgen) som har svært dårlig teknisk tilstand.

Realisering av et nytt Solbygg med moderne laboratorier forutsetter statlig finansiering for NTNUs andel (50 %) av bygget.

Status prosjekt: Skisseprosjekt er utviklet av BARK arkitekter sammen fagmiljøene ved NTNU/SINTEF. Det arbeides med finansieringsplan. Kostnadsestimat for totalprosjektet er på 300 mill. kr. (NTNUs andel: 150 mill. kr).

1.5 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 oppstartfasen er en naturlig del av konseptet. Arealer til Institutt for industriell økonomi og teknologiledelse (IØT) og støttefunksjoner for hele NTNU innenfor innovasjon og nyskaping, inkludert inkubatorvirksomhet er tatt med i beregningene (totalt 9300 kvm). HiST utreder mulig plassering av Trondheim økonomiske høgskole (TØH) i tilknytning til bygget. Vedtak forventes ved utgangen av februar 2010.

Status prosjekt: Behovsanalyse og skisser er utviklet av arkitektfirmaet Sasaki sammen med NTNU som en del av campusplanen. Kostnadsestimat 300 mill. kr.

Tiltak 1.4 og 1.5 har et kostnadsestimat på i alt 450 mill. kr (eksklusiv finansiering fra industri og SINTEF). Totalt har NTNU meldt inn prosjekter estimert til 2055 mill. kr under satsinger utenfor rammen til budsjett 2011.

4.3.2 Campusplanens resterende prosjekter

Resterende prosjekter i campusplanen (1.6 til 1.9) beskrives under. Tabell 12 viser omfang og kostnad per prosjekt.

Fase 1

1.6 Forbedret læringsmiljø Gløshaugen – omstrukturering og renovering

På Gløshaugen er det foreslått en rokering 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. "Stripa", korridoren i første etasje der det er auditorier, renoveres og forlenges gjennom kanten 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 kvm, lett renovering av 6100 kvm og et tilbygg på 1500 kvm til en pris av 250 mill. kr.

Fase 2

1.7 Nybygg for arkitekt, KiT og musikk – samling av fagmiljøene

Fakultet for Arkitektur og billedkunst er i dag lokalisert i sentralbyggene på Gløshaugen (arkitekt) og i leide lokaler i Industribygget, Nedre Elvehavn (Kunstakademiet, KiT). Dagens delte løsning og eldre bygningsmasse har hindret fakultetets utvikling. Flere

prosjekter har derfor vært lansert for å samlokalisere miljøene og for å forbedre lokalitetene.

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.

Det er et sterkt ønske om en samlokalisering av miljøene for å hente ut synergieffekter. Musikkvitenskap har behov for nærhet til et levende akademisk miljø og anser fakultet for Arkitektur og billedkunst som et naturlig fagmiljø å samarbeide med. KiTs 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 aksen Studentersamfundet – Statsarkivet – Grensenområdet. En slik lokalisering vil også kunne gi store gevinster ved at arealer knyttet til Studentersamfundet kan utnyttes bedre, f.eks. i relasjon til større arrangementer for kulturaktiviteter og konferanser, samt møteplasser, serveringssteder, utstillingsarealer og øvingslokaler. En slik lokalisering gir en tilfredsstillende nærhet for faglig samarbeid med teknologimiljøene samtidig som utadrettet formidlingsvirksomhet til byens befolkning kan styrkes. Samtidig vil NTNU gjennom dette få en campusprofil som knytter universitetet til byen og til St. Olavs Hospital.

Det må foretas en programmering av prosjektet for å vurdere sambrukseffekter. Så langt vurderes det et arealbehov på i overkant av 25 000 kvm med et kostnadsestimat på ca. 800 mill. kr. Konvertering av leiemidler for musikk og KiT (totalt ca. 12 000 kvm) vil være en del av finansieringen.

1.8 Renovering av Sentralbygg ved flytting av arkitektdelen av Fakultet for arkitektur og billedkunst (AB)

Når tiltak 1.7 realiseres, og AB-fakultetet flytter fra sentralbyggene og mellombyggene på Gløshaugen, vil det frigjøres ca. 14 000 kvm brutto. Dette er arealer som kan dekke økt arealbehov for flere fakulteter ved studentvekst på 11 %. Tiltaket krever lett renovering med et kostnadsestimat på 150 mill. kr.

1.9 Nye VM – Utvikling av Vitenskapsmuseet

Prosjekt for utvikling av Vitenskapsmuseet ("Nye VM") kommer i tillegg til tiltak 1.2 som inneholder magasinarealer for VM og sambruksarealer i felles bygg med Vitensenteret. 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."

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. Slik kan museets allmennrettede forskningsformidling gjennom kunnskapsbaserte engasjerende utstillinger bli bedre. Dette gjelder vandreutstillinger og planlagte nye kultur-, natur-, teknologi-, by- og institusjonshistoriske basisutstillinger. Kostnadsrammen for prosjektet er i campusplanen basert på 4800 kvm nybygg. Etter fratrekk av fellearealer med Vitensenteret, gjenstår 4100 kvm til en kostnad på om lag 135 mill. kr.

NTNU-tabell 12. Campusplan NTNU 2010 – oversikt over delprosjektene

Campusplan NTNU	Areal nybygg kvm BTA	Areal tung renovering kvm BTA	Areal lett renovering kvm BTA	Tiltak i campus- planen	Kostnads- overslag mill. kr. ¹
Prosjekter i forslag utenfor rammen 2011					
1.1 Nybygg Dragvoll	10 260			D1	335
1.1 Nybygg Dragvoll ved 11 % vekst	6000			D4	200
1.1 Fasader, Dragvoll					180
1.1 Renovering/roking Dragvoll			7 700	D2	80
1.2 Magasin VM og nytt Vitensenter ²	9 000			s-sak 47/08	290
1.3 ESFRI 1, fase 2 – renovering K4, Kh				G2 og G3	225
1.3 ESFRI2 – Renovering/utvikling Varmeteknisk	4 000			G2 og G3	295
1.4 Solbygg ³	8 850			G2 og G3	150
1.5 Innovasjonssenter	9 300			G4	300
Sum					2055
Resterende prosjekter					
1.6 Forbedret læringsmiljø Gløshaugen ⁴	1500	5400	6100	G1 og G5	250
1.7 Nybygg for arkitekt, KIT og musikk ⁵	25 000			G6	815
1.8 Renovering Sentralbygg ved flytting arkitekt			14 000	G7	150
1.9 Nye VM – Utvikling av Vitenskapsmuseet	4 100			B1	135
Sum					1350
Sum campusplan					3405

¹ Prisnivå sept. 2008² NTNUs andel til magasin er estimert til 160 mill. kr.

³ Forutsetter 150 mill. kr fra industri og SINTEF i tillegg.

⁴ Sentralblokkene med renovering av 1. og 2 etg. og nybygg til Teknisk Hovedbibliotek.

⁵ Inkluderer 14 000 kvm til arkitekt og konvertering av leiemidler for musikk (Olavskvartalet) og KiT (Industribygget).

Vedlegg

Risikostyring ved NTNU

Kartlegging og vurdering av potensiell risiko

Bakgrunn

NTNU er i ferd med å innarbeide metodikk og prosesser for helhetlig risikostyring ved NTNU. Dette dokumentet gjør rede for denne prosessen, og motivasjonen for arbeidet. Alle fakulteter og VM skal kartlegge og vurdere risiko til de prioriterte målområdene i den årlige strategi- og budsjettprosessen.

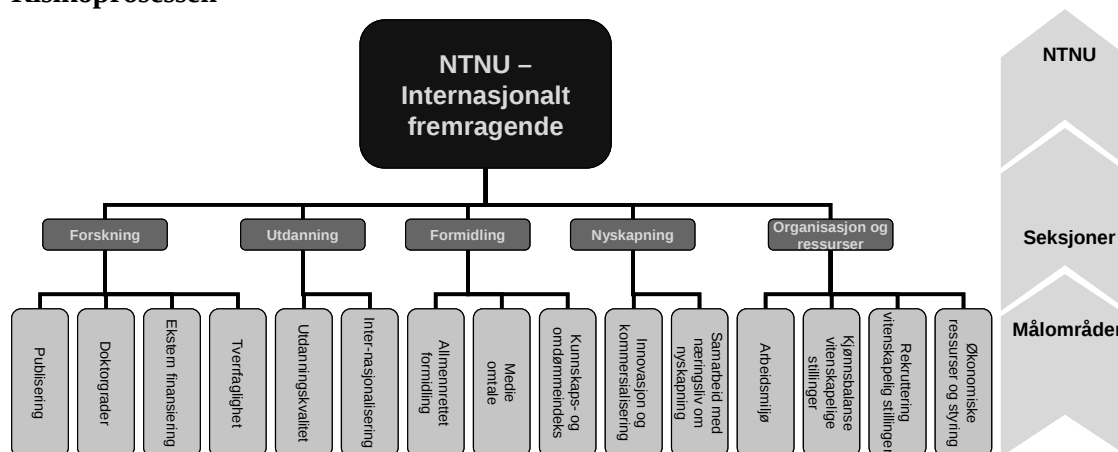
Risikostyring er en integrert del av mål- og resultatstyring.
Det er ikke mulig å oppnå ideell mål- og resultatstyring uten å håndtere risiko effektivt, og ta hensyn til risikofaktorer i planverk og styringssystemer.

Hvorfor risikostyring?

Etablering av risikostyring har en sammensatt motivasjon:

- identifisere risikohendelser som kan påvirke NTNUs måloppnåelse og håndtere disse effektivt
- bidra til at man øker muligheten til å nå målene man har satt seg
- redusere økonomiske og ikke-økonomiske tap
- krav til NTNU fra departementet gjennom tildelingsbrev

Risikoprosessen



På fakultetsnivå (evt. med institutter/fagmiljø representert) bør man gjennomføre workshops for å kartlegge de risikoer man ser i forhold til de prioriterte målområdene.

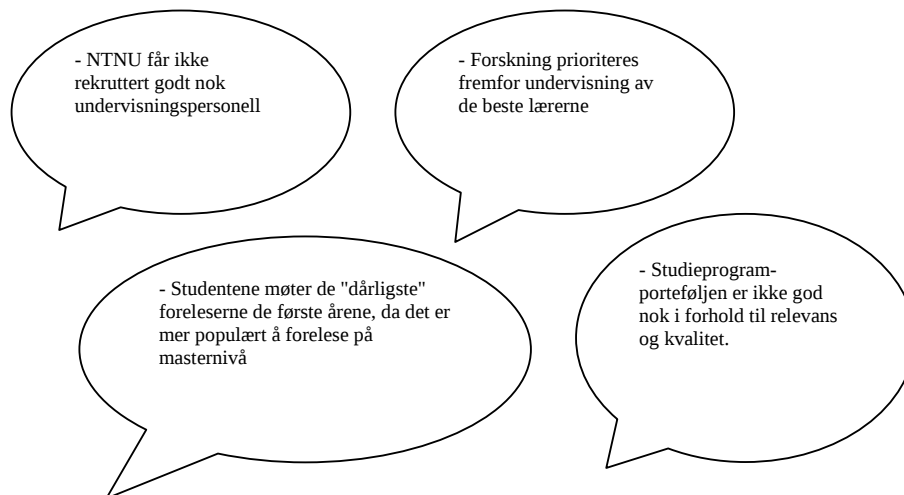
De risikoer som kommer opp gjennom de ulike workshop-ene bør sammenstilles til en samlet risikorapport som bør behandles i første omgang i ledergruppen på fakultetet.

Hvordan kartlegge risiko?

En risiko er en hendelse som kan påvirke NTNUs eller enhetens måloppnåelse positivt eller negativt.

Den enkleste tilnærming er å spørre seg; "hva er det som kan skje som vil påvirke våre muligheter til å nå våre mål?".

Eksempler på risiko kan da være:



Etter at risiko er kartlagt må disse vurderes langs to dimensjoner; sannsynlighet og konsekvens.

Spørsmål 1: *Hvor sannsynlig er det at denne hendelsen kan oppstå?*

Spørsmål 2: *Hva vil konsekvensen være for vår måloppnåelse om denne hendelsen inntreffer?*

Produktet av sannsynlighet og konsekvens kalles risikoens kritikalitet og kan anvendes for å rangere risikoenes alvorlighetsgrad.

Denne vurderingen danner i neste instans grunnlag for valg av tiltak og prioritering av ressurser for å håndtere risiko, blant annet gjennom å etablere interne kontrollmekanismer hvor kontroll/tiltak står i forhold til risikoens kritikalitet.

Vurderingsskalaer

For å muliggjøre en konsistent vurdering har NTNU utarbeidet felles risikoskala for alle risikovurderinger.

Sannsynlighet

	1	2	3	4	5
Beskrivelse	Sjeldent	Usannsynlig	Mulig	Sannsynlig	Svært sannsynlig
Sannsynlighet	<5%	5-30%	30-70%	70-95%	>95%

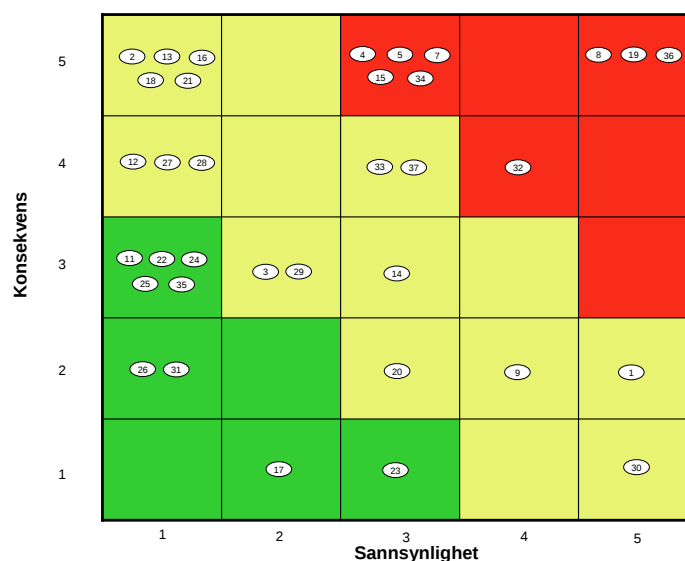
Konsekvens

	1	2	3	4	5
Økonomisk	Ignorérbart tap <0,1% av budsjett	Tap 0,5-1% av budsjett	Stort tap 1-3% av budsjett	Svært stort tap 3-5% av budsjett	Kritisk tap >5% av budsjett
Strategisk	Ingen	Mindre effekt på enhetens måloppnåelse	Moderat effekt på enhetens måloppnåelse	Manglende måloppnåelse i enheten	Klarer ikke å leve opp til NTNUs overordnede strategiske mål
HR	Rutinesak	Produktivitetstap	Oppsigelser	Høy turnover, tap av nøkkelpersonell	Svært høy turnover, ledere slutter
Omdømme	Ignorérbart Nøytral omtale i media	Uheldig Mindre negative omtale i media	Negativ Negativ pressedekning, tap av posisjon på ranking	Kritisk Negativ nasjonal pressedekning, Faller langt på ranking	Svært kritisk Nasjonal svært negativ førstesidedekning, fallende rekruttering
Alvorlighet	Ignorérbart	Ikke kritisk	Alvorlig	Svært alvorlig	Alarmerende

Skalaene brukes for å vurdere sannsynlighet og konsekvens mellom 1 og 5. Hvilken konsekvensskala som benyttes for å vurdere den enkelte risiko bør dokumenteres.

Til slutt plottes de ulike risikoene inn i et risikokart, som gir et visuelt bilde av enhetens risikoprofil.⁵

Et endelig risikoregister som inneholder beskrivelse av risikoene, en vurdering av sannsynlighet og konsekvens, forslag til risikohåndteringstiltak og ansvarlig for å følge dem opp skal dokumenteres og rapporteres til rektor.



⁵ Kommentar til malen: Diagrammet (risikokartet) viser et eksempel på hvordan risikofaktorer vurderes mht. vesentlighet. Risikofaktorer i rød sone er både sannsynlige og vil ha betydelig konsekvens for måloppnåelsen dersom de inntreffer. Det er til disse risikofaktorene det utarbeides risikoreducerende tiltak som innarbeides i enhetenes handlingsplan.

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 niv å 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		
- o Gjennomføre tydelig faglig ledelse og prioritering, og frigjøre mer sammenhengende tid til forskning. - o Utnytte og utvikle våre laboratorier, og alliansene med SINTEF og St. Olavs hospital. - o Øke forskermobiliteten og søke samarbeid med fremragende forskningsmiljøer - o Stimulere til økt tverrfaglig samarbeid i forskningen - o 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 primærseekere per studieplass i snitt	Europas mest attraktive studiested innen utvalgte studieprogrammer, etter- og videreutdanningstilbud
	Gjennomsnittlig karakterpoengsum for primærseekere 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.	
Internasjonalisering	80 % av kandidatene er tilfredse med utdanningen i forhold til relevans- og kompetansekrav fra samfunns- og arbeidsliv	
	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:		
- o Styrke rekruttering og nettverksbygging mot andre utdanningsinstitusjoner, nærings- og samfunnsliv - o Utvikle og markedsføre flere engelskspråklige studietilbud, spesielt på master- og PhD-nivå - o Skape et fremragende studiemiljø i nært samarbeid med studentorganisasjoner og Studentsamskipnaden - o Samordne og videreutvikle et helhetlig kompetansemiljø for kvalitet i universitetsutdanning - o 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: - o Styrke støttesystemer for medietrening og formidlingskompetanse - o Utvikle eksisterende og nye formidlingskanaler, inkludert en internasjonalt rettet nettportal - o Utnytte Vitenskapsmuseets kompetanse og samlinger til å styrke interessen for naturvitenskap og teknologi - o Profilere NTNUs kunstfaglige miljøer i formidling og internasjonal merkevarebygging - o 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 brukermedvirkning	50 % økning i kontraktssum for nye FoU-prosjekter med brukermedvirkning (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:		
- o Innføre fristillingsordninger og insentiver for ansatte som driver nyskaping - o Integrere entreprenørskap i flere studietilbud - o Utvikle et helhetlig og effektivt støtteapparat for nyskaping, teknologioverføring og kommersialisering - o 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 overheadssats på eksternfinansierte bidragsprosjekter (indeks 2007)	
Strategier:		
- o Utvikle en helhetlig personalpolitikk for NTNU med vekt på kompetanseutvikling og organisasjonskultur - o Motivere ansatte til innsats og samarbeid gjennom økt bruk av insentiver - o Sikre rekruttering på grunnlag av strategiske personalplaner og særlig styrke kvinners karrieremuligheter - o Gjennomføre enhetlig ledelse og styrke samhandlingen mellom organisasjonsnivåene - o Drive en aktiv campusutvikling og eiendomsforvaltning som underbygger NTNUs hovedmål - o Synliggjøre og markedsføre NTNUs kompetanse overfor myndigheter, forskningsråd, samfunns- og næringsliv		

Styrets kommentar til årsregnskapet 2009

NTNU er et breddeuniversitet med teknisk-naturvitenskapelig hovedprofil. Universitet har om lag 20 000 studenter og vel 5500 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 2009. I henhold til retningslinjene skal ubrukte midler i den bevilgningsfinansierte virksomheten ikke inntektsføres, men avsettes i regnskapet som avsetning for forpliktelser. Fra 2009 inntektsføres bidragsinntekter i takt med kostnaden og "Ikke inntektsførte bidrag" presenteres i balansen. Resultatregnskapet og balanseoppstillingen for 2008 er omarbeidet i henhold til dette.

Årets regnskap viser en samlet omsetning på 4 634 mill. kr når vi holder effekten av avskrivningene utenfor. Bevilgningen fra departementet har en vekst på 332 mill. kr, dvs. 11 % nominell økning sett i forhold til 2008. NTNU har blant annet fått merinntekter knyttet til tilbakeføring av basisbevilgningen (52 mill. kr), revidert nasjonalbudsjett (ca. 20 mill. kr), regjeringens tiltakspakke til rehabilitering av bygg (120 mill. kr) samt andre øremerkede tildelinger som for eksempel Universitetsklinikken. I forståelse med departementet er 43,9 mill. kr av tiltakspakken på 120 mill. kr ikke inntektsført i 2009.

Lønnskostnadene ved NTNU økte med 10,9 % (282 mill. kr) fra 2008 til 2009. Fra 2007 til 2008 var økningen på 8,5 %. Lønnsoppgjøret og lønnsglidning i 2009 kan forklare omlag 5 % av de økte kostnadene, mens omlag 6 % skyldes økning i antall tilsatte.

Andre driftskostnader øker med ca. 8 % (102 mill. kr) fra 2008 til 2009. Økningen skyldes i stor grad økt aktivitet i 2009. Spesielt har økningen knyttet til mindre utstyrsanskaffelser vært stor; i hovedsak teknisk-vitenskapelig utstyr. Konsulenttjenester ligger på samme kostnadsnivå som de senere år der 2008 var noe lavere enn de andre årene.

Årsregnskapet 2009 viser totale avskrivninger på 559 mill. kr, hvorav 379 mill. kr knyttes til bygninger. Det er bokført reinvestering på 420 mill. kr, hvorav 186,5 mill. kr er reinvesteringer for bygg og 233,5 mill. kr i annet inventar, utstyr og maskiner. Totalt er det bokført en verdinedgang på 139 mill. kr for varige driftsmidler. Balanseført verdi av varige driftsmidler er 9 198 mill. kr ved utgangen av 2009, og driftsbygninger utgjør 7 218 mill. kr av dette.

NTNU har en likviditetsbeholdning ved utgangen av 2009 på 1 520 mill. kr. Likviditetsbeholdningen har økt med 199 mill. kr fra 2008. Likviditetsøkningen er i hovedsak knyttet til ordinær drift; det vil si en naturlig økning knyttet til lønnsrelaterte avsetninger og til økt netto leverandørgjeld som følge av økt aktivitet. I tillegg skyldes deler av økningen forskuddsutbetaling fra KD knyttet til tiltakspakken.

Resultatregnskapet viser et samlet overskudd på nærmere 1 mill. kr som skriver seg fra overskudd fra oppdragsvirksomheten. Opptjent egenkapital fra oppdragsvirksomheten utgjør ved årets utgang 151,1 mill. kr, hvorav 64,8 mill. kr er investert i aksjer og selskapsandeler. NTNU har i 2009 foretatt ytterligere investeringer i Aqua Culture Engineering AS og i HUNT BioSciences AS.

I henhold til retningslinjene, og i samsvar med tidligere års praksis, skal ikke ubrukte midler knyttet til bevilgningen og NFR-aktiviteter inntektsføres, men avsettes i regnskapet som en forpliktelse. Ved utgangen av 2009 utgjør denne avsetningen 413 mill. kr, noe som innebærer en nedgang i avsetningene fra foregående år på 11 mill. kr. Innenfor bevilgningen fra departementet har NTNU gjennomført et aktivitetsnivå i tråd med denne Avsetningene for denne delen av virksomheten ligger da i realiteten på samme nivå som ved inngangen til 2009.

NTNU har hatt en vekst på 4,4 % fra 2008 til 2009 innenfor bidrags- og oppdragsfinansiert aktivitet, inkl. Norges forskningsråd. Aktiviteten knyttet til Forskningsrådet har økt med 13 % i 2009. Både andre bidrag og oppdrag er det en nedgang i aktiviteten på henholdsvis 2 % og 12 %.

Gjennom året har det vært utarbeidet prognoser for den økonomiske utviklingen som er tilnærmet i samsvar med sluttresultatet for 2009. Sammenlignet med tidligere års prognoser, er det en klar positiv utvikling av prognosearbeidet og den økonomiske styringen generelt. Dette har gitt et bedre grunnlag for å gjennomføre tiltak med hensyn på å nå budsjettene i løpet av året, og har dannet utgangspunkt for styrets beslutninger vedrørende styring av avsetningene for 2009. Styret vil fortsatt ha fokus knyttet til styring av avsetningsnivået, og for 2010 vil det arbeides med å videreutvikle kvaliteten i budsjettene og oppfølgingen av virksomheten.

En ekstern gjennomgang av anskaffelsesområdet ved slutten av 2008 viste at det var mangler i forhold til vedtatt regelverk ved en del anskaffelser. Sammen med denne rapporten ble det fremlagt en tiltaksplan for å rette opp manglene, og en tilsvarende ekstern evaluering ble gjennomført på slutten av 2009 for å sjekke status på nytt. Denne rapporten viste at det var oppnådd vesentlige forbedringer på området, gjennom forbedrede rutiner, god lederforankring og forbedring av internkontrollen. Styret vil fortsatt følge opp dette området med tanke på at anskaffelsesrutinene skal være i henhold til gjeldende regelverk. For BOA-området ble det også påpekt en del mangler og styret ønsker der en ny ekstern vurdering, som er planlagt gjennomført i løpet av 1.halvår 2010.

NTNUs strategi «NTNU 2020 – Internasjonalt ledende» har vært førende for gjennomføring av budsjettet for 2009. Dette innebærer en konkretisering av departementets sektormål i tildelingsbrevet i et langsiktig perspektiv, samt en videre tilpasning til egen virksomhet. For 2009 ble det gjennomført en evaluering og risikovurdering av målområdene i strategien for å avdekke hvor det var knyttet størst risiko til måloppnåelse. Dette ga grunnlag for prioritering av målområdene vitenskapelig publisering, doktorgrader, eksternt finansiert virksomhet (BOA), herunder EU-tildelinger spesielt, utdanningskvalitet samt kjønnsbalanse. Videre ble det pekt på risikoforhold som ble fulgt opp spesielt i 2009. Dette omfattet eksterntfinansiert virksomhet, infrastruktur til forskning og utdanning og rekruttering og arbeid for å beholde dyktige medarbeidere.

Styret konstaterer at gjennomføring av handlingsplaner knyttet til de prioriterte målområdene har vært tilfredsstillende, og at resultatmålene for de prioriterte målområdene under utdanning, forskning og organisasjon og ressurser i all hovedsak er nådd. Resultatene for vitenskapelig publisering foreligger ikke før 1. mars. Antall avlagte doktorgrader i 2009 ble imidlertid vesentlig lavere enn resultatmålet, samt 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. Prioriteringen av målområdene for 2009 er videreført for 2010 og de nevnte utfordringene vil ha høy prioritet også i 2010.

Trondheim 23. februar 2010

Marit Arnstad
Styrets leder Marit Arnstad

Bjarne Foss
Medlem Bjarne Foss

Anne Kristine Børresen
Medlem Anne Kristine Børresen

Ådne Cappelen
Medlem Ådne Cappelen

Kristin Dæhli
Medlem Kristin Dæhli

Julia Iablokova
Medlem Julia Iablokova

Karin Röding
Medlem Karin Röding

Morten Loktu
Medlem Morten Loktu

H. Holden
Medlem Helge Holden

Kristoffer Kåsin
Medlem Kristoffer Kåsin

Haaken Annfelt Moe
Medlem Haaken Annfelt Moe

Resultatregnskap

Virksomhet: NTNU

	Note	31.12.2009	31.12.2008
Driftsinntekter			
Inntekt fra bevilgninger	1	3 474 728	3 175 733
Tilskudd og overføringer fra andre	1	1 084 771	1 026 025
Gevinst ved salg av eiendom, anlegg og maskiner	1	2 283	
Salgs- og leieinntekter	1	211 581	232 838
Andre driftsinntekter	1		
<i>Sum driftsinntekter</i>		4 773 363	4 434 596
Driftskostnader			
Lønn og sosiale kostnader	2	2 875 639	2 593 375
Varekostnader			
Andre driftskostnader	3	1 347 593	1 245 072
Kostnadsførte investeringer og påkostninger	4,5		
Avskrivninger	4,5	559 961	547 952
Nedskrivninger	4,5		
<i>Sum driftskostnader</i>		4 783 193	4 386 399
Ordinært driftsresultat		-9 830	48 197
Finansinntekter og finanskostnader			
Finansinntekter	6	2 735	5 606
Finanskostnader	6	3 222	1 464
<i>Sum finansinntekter og finanskostnader</i>		-487	4 142
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		-10 317	52 339
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 statlig og bidragsfinansiert aktivitet (nettobudsjetterte)	15	11 158	-44 437
<i>Sum avregninger</i>		11 158	-44 437
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	67 116	81 792
Utbetalinger av tilskudd til andre	11	67 116	81 792
<i>Sum tilskuddsforvaltning</i>		0	0
Periodens resultat		841	7 902
<i>Disponeringer</i>	12	841	7 902
Tilført annen opptjent virksomhetskapital		841	7902
<i>Sum disponeringer</i>		841	7902

Balanse

Virksomhet: NTNU

	Note	31.12.2009	31.12.2008	Referanse
EIENDELER				
A. Anleggsmidler				
I Immaterielle eiendeler				
Forskning og utvikling	4			
Rettigheter og lignende immaterielle eiendeler	4	4 625	2 908	
<i>Sum immaterielle eiendeler</i>		4 625	2 908	AI.1
II Varige driftsmidler				
Bygninger, tomter og annen fast eiendom	5	8 069 659	8 168 830	
Maskiner og transportmidler	5	38 883	41 160	
Driftsløsøre, inventar, verktøy og lignende	5	692 287	636 809	
Anlegg under utførelse	5	396 873	490 364	
Beredskapsanskaffelser	5			
<i>Sum varige driftsmidler</i>		9 197 702	9 337 163	AII.1
III Finansielle anleggsmidler				
Investeringer i datterselskaper	13	56 569	56 569	
Investeringer i tilknyttet selskap	13	7 520	4 520	
Investeringer i aksjer og andeler	13	858	348	
Obligasjoner og andre fordringer		332	332	
<i>Sum finansielle anleggsmidler</i>		65 279	61 769	AIII.1
Sum anleggsmidler		9 267 606	9 401 840	
B. Omløpsmidler				
I Varebeholdninger og forskudd til leverandører				
Varebeholdninger	14	868	499	BI.1
Forskuddsbetalinger til leverandører	14			BI.2
<i>Sum varebeholdninger og forskudd til leverandører</i>		868	499	
II Fordringer				
Kundefordringer	16	212 107	157 449	BII.1
Andre fordringer	17	36 342	27 725	BII.2
Opptjente, ikke fakturerte inntekter	18	9 602	8 482	BII.3
<i>Sum fordringer</i>		258 051	193 656	
III Kasse og bank				
Bankinnskudd på konsernkonto i Norges Bank	19	1 520 262	1 320 845	BIV.1
Andre bankinnskudd	19	40	336	BIV.2
Andre kontanter og kontantekvivalenter	19	11	11	BIV.3
<i>Sum kasse og bank</i>		1 520 313	1 321 192	
Sum omløpsmidler		1 779 232	1 515 347	
Sum eiendeler		11 046 838	10 917 187	

Balanse

Virksomhet: NTNU

	Note	31.12.2009	31.12.2008	Referanse
VIRKSOMHETSKAPITAL OG GJELD				
C. Virksomhetskapi tal				
I Innskutt virksomhetskapi tal				
Innskutt virksomhetskapi tal	13	500	500	
<i>Sum innskutt virksomhetskapi tal</i>		500	500	
II Opptjent virksomhetskapi tal				
Opptjent virksomhetskapi tal	12	151 140	150 299	
<i>Sum opptjent virksomhetskapi tal</i>		151 140	150 299	
Sum virksomhetskapi tal		151 640	150 799	C.1
D. Gjeld				
I Avsetning for langsiktige forpliktelser				
Ikke inntektsført bevilgning knyttet til anleggsmidler	4, 5	9 202 327	9 340 071	DI.1
Andre avsetninger for forpliktelser				DI.2
<i>Sum avsetning for langsiktige forpliktelser</i>		9 202 327	9 340 071	
II Annen langsiktig gjeld				
Øvrig langsiktig gjeld				
<i>Sum annen langsiktig gjeld</i>		0	0	DII.1
III Kortsiktig gjeld				
Leverandørgjeld		243 022	142 712	DIII.1
Skyldig skattetrekk		105 948	102 510	DIII.2
Skyldige offentlige avgifter		176 750	158 323	DIII.3
Avsatte feriepenger		236 943	216 160	DIII.4
Forskuddsbetalte, ikke opptjente inntekter	18	100 854	81 890	DIII.5
Annen kortsiktig gjeld	20	147 920	61 876	DIII.6
<i>Sum kortsiktig gjeld</i>		1 011 437	763 471	
IV Avregning med statskassen				
Avregning med statskassen (bruttobudsjetterte)	8			DIV.1
Avsetning statlig og bidragsfinansiert aktivitet (nettobudsjetterte)	15	412 932	424 090	DIV.2
Ikke inntektsførte bevilgninger og bidrag (nettobudsjetterte)	15	256 951	227 491	DIV.3
Ikke inntektsførte gaver og gaveforsterkninger	15	11 551	11 265	DIV.4
<i>Sum avregninger</i>		681 434	662 846	
Sum gjeld		10 895 198	10 766 388	
Sum virksomhetskapi tal og gjeld		11 046 838	10 917 187	

Kontantstrømpoppstilling etter den direkte modellen

Virksomhet: NTNU

	Note	31.12.2009	31.12.2008	Referanse
Kontantstrømmer fra operasjonelle aktiviteter				
Innbetalinger				
innbetalinger av bevilgning (netto budsjetterte)		3 376 242	2 970 614	L1
innbetalinger av skatter, avgifter og gebyrer til statskassen				L2
innbetalinger fra statskassen til tilskudd til andre		67 116	81 792	L3
innbetalinger fra salg av varer og tjenester		134 611	142 813	L4
innbetalinger av avgifter, gebyrer og lisenser				L5
innbetalinger av tilskudd og overføringer fra andre statsetater		581 158	513 628	L6
innbetalinger av utbytte				L7
innbetalinger av renter				L8
innbetaling av refusjoner				L9
andre innbetalinger	21	639 474	637 875	L10
Sum innbetalinger		4 798 601	4 346 722	
Utbetalinger				
utbetalinger av lønn og sosiale kostnader		2 784 571	2 555 420	L11
utbetalinger for varer og tjenester for videresalg og eget forbruk				L12
utbetalinger av renter		23	278	L13
utbetalinger av skatter og offentlige avgifter		2 812	1 590	L14
utbetalinger og overføringer til andre statsetater				L14A
utbetalinger og overføringer til andre virksomheter				L14B
andre utbetalinger		1 386 346	1 296 403	L15
Sum utbetalinger		4 173 752	3 853 691	
Netto kontantstrøm fra operasjonelle aktiviteter *		624 849	493 031	
Kontantstrømmer fra investeringsaktiviteter				
innbetalinger ved salg av varige driftsmidler				L16
utbetalinger ved kjøp av varige driftsmidler		-422 710	-349 936	L17
innbetalinger ved salg av aksjer og andeler i andre foretak			14	L18
utbetalinger ved kjøp av aksjer og andeler i andre foretak		-3 510		L19
utbetalinger ved kjøp av andre investeringsobjekter				L20
innbetalinger ved salg av andre investeringsobjekter		492		L21
Netto kontantstrøm fra investeringsaktiviteter		-425 728	-349 922	
Kontantstrømmer fra finansieringsaktiviteter (netto budsjetterte)				
innbetalinger av virksomhetskapi tal				L22
tilbakebetalinger av virksomhetskapi tal				L23
utbetalinger av utbytte til statskassen				L24
Netto kontantstrøm fra finansieringsaktiviteter		0	0	
Effekt av valutakursendringer på kontanter og kontantekvivalenter				
Netto endring i kontanter og kontantekvivalenter		199 121	143 109	L25
Beholdning av kontanter og kontantekvivalenter ved periodens begynnelse		1 321 192	1 178 083	L26
Beholdning av kontanter og kontantekvivalenter ved periodens slutt		1 520 313	1 321 192	
		1 520 313		
		0		
* Avstemming				
	Note	31.12.2009	31.12.2008	
periodens resultat		-10 317	52 339	
bokført verdi avhendede anleggsmidler		-492		
ordinære avskrivninger		559 961	547 952	
nedskrivning av anleggsmidler				
netto avregninger				
inntekt fra bevilgning (brutto budsjetterte)				
arbeidsgiveravgift/gruppeliv ført på kap 5700/5309				
avsetning utsatte inntekter (tilgang anleggsmidler)		-137 251	-197 987	
resultatandel i datterselskap				
resultatandel tilknyttet selskap				
endring i ikke inntektsført bevilgning knyttet til anleggsmidler				
endring i varelager		-369	47	
endring i kundefordringer		-54 658	43 135	
endring i ikke inntektsførte bevilgninger og bidrag				
endring i ikke inntektsførte gaver og gaveforsterkninger				
endring i leverandørgjeld		100 310	26 432	
effekt av valutakursendringer				
inntekter til pensjoner (kalkulatoriske)				
pensjonskostnader (kalkulatoriske)				
poster klassifisert som investerings- eller finansieringsaktiviteter				
endring i andre tidsavgrensningsposter		167 665	21 113	
Netto kontantstrøm fra operasjonelle aktiviteter		624 849	493 031	
		0	0	

Statsregnskapsrapportering for nettobudsjetterte virksomheter

Virksomhet: NTNU

Periode:

31.12.2009

Regnskapsførerkonto:

	Regnskap
I Inngående beholdning	1 321 192
II Endring i perioden	199 121
III Utgående beholdning	1 520 313

Virksomhet:**Note 1 Spesifikasjon av driftsinntekter**

	31.12.2009	31.12.2008	Referanse
<i>Inntekt fra bevilgninger fra Kunnskapsdepartementet</i>			
Periodens bevilgning fra Kunnskapsdepartementet *	3 285 851	2 953 601	N1.2
- brutto benyttet til investeringsformål / varige driftsmidler av periodens bevilgning / driftstilskudd	422 710	-349 965	N1.3
+ utsatt inntekt fra forpliktelse knyttet til investeringer (avskrivninger)	559 961	547 952	N1.5
+ utsatt inntekt fra forpliktelse knyttet til investeringer, bokført verdi avhendede anleggsmidler	492	0	N1.6
- utbetaling av tilskudd til andre	0	0	N1.8
Andre poster som vedrører bevilgninger fra Kunnskapsdepartementet (spesifiseres)	0	0	N1.9

Sum inntekt fra bevilgninger fra Kunnskapsdepartementet 3 423 594 3 151 588 N1.10

* Vesentlige tildelinger skal spesifiseres på egne linjer.

<i>Tilskudd og overføringer fra andre departement</i>			
Periodens tilskudd/overføring fra andre departement *	51 134	24 145	N1.11
- brutto benyttet til investeringsformål / varige driftsmidler av periodens bevilgning / driftstilskudd	0	0	N1.12
+ utsatt inntekt fra forpliktelse knyttet til investeringer (avskrivninger)	0	0	N1.14
+ utsatt inntekt fra forpliktelse knyttet til investeringer, bokført verdi avhendede anleggsmidler	0	0	N1.15
- utbetaling av tilskudd til andre	0	0	N1.17
Andre poster som vedrører tilskudd og overføringer fra andre departement (spesifiseres)	0	0	N1.18

Sum tilskudd og overføringer fra andre departement 51 134 24 145 N1.19

* Vesentlige tilskudd/overføringer skal spesifiseres på egne linjer

Sum inntekt fra bevilgninger (linje 1) 3 474 728 3 175 733 N1.20

<i>Tilskudd fra andre statlige forvaltningsorganer *</i>			
Periodens tilskudd /overføring 1	0	0	N1.21
Periodens tilskudd /overføring 2	0	0	N1.22
Periodens tilskudd /overføring fra NFR	581 158	513 628	N1.23
- brutto benyttet til investeringsformål / varige driftsmidler av periodens bevilgning / driftstilskudd	0	0	N1.24
+ utsatt inntekt fra forpliktelse knyttet til investeringer (avskrivninger)	0	0	N1.26
+ utsatt inntekt fra forpliktelse knyttet til investeringer, bokført verdi avhendede anleggsmidler	0	0	N1.27
- utbetaling av tilskudd til andre	0	0	N1.29
Andre poster som vedrører tilskudd fra andre statlige forvaltningsorganer (spesifiseres)	0	0	N1.30

Sum tilskudd og overføringer fra andre statlige forvaltningsorganer 581 158 513 628 N1.31

* Vesentlige tilskudd/tildelinger skal spesifiseres på egne linjer

<i>Tilskudd til annen bidragsfinansiert aktivitet*</i>			
Statlige etater	107 386	131 988	
Kommunale og fylkeskommunale etater	9 991	961	N1.32
Organisasjoner	11 902	18 565	N1.33
Næringsliv/privat	161 167	158 008	N1.34
EU tilskudd/tildeling fra rammeprogram for forskning	37 949	38543	N1.35
EU tilskudd/tildeling til undervisning og annet	9 280	9 365	N1.36
Støttelser og selskaper i NTNUs randsone	97 939	82 997	N1.37
Andre	58 842	60 795	N1.38

Sum tilskudd til annen bidragsfinansiert aktivitet 493 556 501 222 N1.39

*Vesentlige bidrag skal spesifiseres på egne linjer eller i egne avsnitt. Midler som benyttes til investeringer skal behandles etter forplikelsesmodellen og presenteres som i NFR-avsnittet.

<i>Tilskudd fra gaver og gaveforsterkninger*</i>			
Mottatte gaver/gaveforsterkninger i perioden	10 057	11 175	N1.40
- ikke inntektsførte gaver og gaveforsterkninger	0	0	N1.41
+ utsatt inntekt fra mottatte gaver/gaveforsterkninger	0	0	N1.42

Sum tilskudd fra gaver og gaveforsterkninger 10 057 11 175 N1.43

*Vesentlige bidrag skal spesifiseres på egne linjer eller i egne avsnitt.

Sum tilskudd og overføringer fra andre (linje 2) 1 084 771 1 026 025 N1.44

<i>Gevinst ved salg av eiendom, anlegg, maskiner mv.*</i>			
Salg av eiendom	2 283	0	N1.45
Salg av maskiner, utstyr mv	0	0	N1.46
Salg av andre driftsmidler	0	0	N1.47

Gevinst ved salg av eiendom, anlegg og maskiner mv. (linje 3) 2 283 0 N1.48

* Vesentlige salgstransaksjoner skal kommenteres og det skal angis eventuell øremerking av midlene.

Merkt at det er den regnskapsmessige gevinst og ikke salgssum som skal spesifiseres under driftsinntekter, ref. også note 9.

Note 1 Spesifikasjon av driftsinntekter, forts*Salgs- og leieinntekter*

<i>Inntekt fra oppdragsfinansiert aktivitet:</i>			
Statlige etater	16 714	12 515	N1.49
Kommunale og fylkeskommunale etater	3 565	8 738	N1.50
Organisasjoner	0	0	N1.51
Næringsliv/privat	43 393	56 840	N1.52
Støttelser	10 701	7 836	N1.53
Andre	4 880	4 055	N1.54
Sum inntekt fra oppdragsfinansiert aktivitet	79 253	89 984	N1.55

Andre salgs- og leieinntekter

Refusjon/inntekter fra bygningsdrift	41 428	41 097	
Leieinntekter lokaler	12 807	12 171	
Salg av treljemøster fra Telesentralen	5 533	5 277	N1.56
Inntekter kurs og seminarer	9 657	11 760	N1.57
Andre salgs- og leieinntekter	62 903	72 549	N1.58

Sum andre salgs- og leieinntekter 132 328 142 854 N1.59

Sum salgs- og leieinntekter (linje 4) 211 581 232 838 N1.60

Andre inntekter:

Gaver som skal inntektsføres	0	0	N1.61
Øvrige andre inntekter 1	0	0	N1.62
Øvrige andre inntekter 2	0	0	N1.63
Øvrige andre inntekter 3...	0	0	N1.64

Sum andre inntekter (linje 5) 0 0 N1.65

Sum driftsinntekter 4 773 363 4 434 596 N1.66

Sammenligningstall for 2008 for bidragsprosjekter er omarbeidet slik at de er i tråd med gjeldende regnskapsprinsipper. Bidragsprosjektene inntektsføres i takt med aktiviteten på prosjektene. Ikke inntektsførte bidrag presenteres i Note 15 del II.

Bevilgningsinntekten fra KD avviker på 3 mill. Dette er tilskudd til BIBSYS som regnskapsføres som bidragsprosjekter ved NTNU. Denne inntekten ligger derfor som bidragsinntekter under statlige etater.

43,9 mill. av tilskapspakke for byggetiltak fra KD er ikke inntektsført i 2009. Dette er i forståelse med KD. Se note 20.

Note 2 Lønn og sosiale kostnader

	31.12.2009	31.12.2008
Lønninger	2 064 087	1 891 080
Feriepenger	250 141	231 192
Arbeidsgiveravgift	363 055	329 447
Pensjonskostnader*	249 508	193 666
Sykepenger og andre refusjoner	-85 747	-77 941
Andre ytelser	34 595	25 931
Sum lønnskostnader	2 875 639	2 593 375
Antall årsverk:	4 832	4 551

NTNU har hatt en økning på 281 årsverk siste år. Økningen har hovedsakelig vært innen de vitenskapelige stillingsgruppene. Utdanningsstillingene (stip./post.doc) står for den største økningen med ca 170 årsverk, mens gruppen forskning og undervisningsstillingene (prof., f.aman, forsker, univ.lektor mv) har økt med vel 50 årsverk. Blant de tekniskadministrative stillingsgruppene er det saksbehandler og utrederstillingene som har økt mest, ca 50 årsverk på fakultetene, dernest er ingeniørgruppen økt med 11 årsverk.

Note 3 Andre driftskostnader

	31.12.2009	31.12.2008
Husleie	133 861	130 897
Vedlikehold egne bygg og anlegg	90 582	88 702
Andre kostnader til drift av eiendom og lokaler	147 977	148 081
Mindre utstyrsanskaffelser	172 447	138 666
Leie av maskiner, inventar og lignende	18 111	16 958
Konsulenter og andre kjøp av tjenester fra eksterne	242 674	217 321
Reiser og diett	182 588	187 812
Andre kontorkostnader	146 682	129 711
Service og vedlikeholdsavtaler	54 072	56 195
Bøker og publikasjoner	67 920	56 728
Øvrige driftskostnader	90 679	74 001
Sum andre driftskostnader	1 347 593	1 245 072

Økningen av denne posten skyldes i stor grad økt aktivitet i 2009. Spesielt har økningen knyttet til mindre utstyrsanskaffelser vært stor. Av enkelt poster i regnskapet ser vi spesielt at det har vært stor forbruk knyttet til mindre teknisk-vitenenskapelig utstyr, som står for storparten av økningen.

Konsulenttjenester økte med 25 mill fra 2008. Denne posten var spesielt lav i 2008.

Konsulenttjenesten i 2009 ligger på samme nivå som for årene 2005,2006 og 2007.

Note 4 Immaterielle eiendeler

	F&U	Rettigheter mv.	SUM
Anskaffelseskost 31.12.2008	0	9 569	9 569
Tilgang pr. 31.12.2009	0	2 770	2 770
Avgang anskaffelseskost pr. 31.12.2009	0	0	0
Anskaffelseskost 31.12.2009	0	12 339	12 339
Akkumulerte nedskrivninger 31.12.2009	0	0	0
Nedskrivninger pr.31.12.2009	0	0	0
Akkumulerte avskrivninger 31.12.2009	0	6 661	6 661
Ordinære avskrivninger pr.31.12.2009	0	1 053	1 053
Akkumulert avskrivning avgang pr. 31.12.2009	0	0	0
Balanseført verdi 31.12.2009	0	4 625	4 625

Avskrivningssatser (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 31.12.2008	771 395	11 928 877	80 541	490 364	0	0	51 479	1 404 086	14 726 742
Tilgang pr.31.12.2009	0	0	0	186 483	0	0	1 118	232 339	419 940
Avgang anskaffelseskost pr. 31.12.2009	-322	0	-170	0	0	0	0	0	-492
Fra anlegg under utførelse til annen gruppe	0	279 974	0	-279 974	0	0	0	0	0
Anskaffelseskost 31.12.2009	771 073	12 208 851	80 371	396 873	0	0	52 597	1 636 425	15 146 190
Akkumulerte nedskrivninger pr 31.12.2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nedskrivninger pr. 31.12.2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Akkumulerte avskrivninger 31.12.2009	0	4 611 984	0	0	0	0	10 319	767 277	5 389 580
Ordinære avskrivninger pr. 31.12.2009	0	378 652	0	0	0	0	3 395	176 861	558 908
Akkumulerte avskrivninger avgang pr.31.12.2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Balanseført verdi 31.12.2009	771 073	7 218 215	80 371	396 873	0	0	38 883	692 287	9 197 702

Tilleggsopplysninger når det er avhendet anleggsmidler:

Vederlag ved avhending av anleggsmidler	2 775								
- bokført verdi av avhendede anleggsmidler*	492								
Regnskapsmessig gevinst/tap	2 283	0	0	0	0	0	0	0	0

* Resterende forpliktelse vedrørende bokført verdi av avhendede anleggsmidler er inntektsført og vist i note 1 som "utsatt inntekt fra forpliktelse knyttet til investeringer, bokført verdi avhendede anleggsmidler" på grunn av at det er sannsynlighetsovervekt for at salgssummen tilfaller <virksomhetens navn>.

eller når det er sannsynlighetsovervekt for at salgssummen ikke tilfaller virksomheten:

*Resterende forpliktelse vedrørende bokført verdi av avhendede anleggsmidler er regnskapsført direkte mot "avregning med statskassen" i balansen på grunn av at det er sannsynlighetsovervekt for at salgssummen ikke tilfaller <virksomhetens navn>

Posten Fra anlegg under utførelse til annen gruppe inneholder bygg som er ferdig og har blitt aktivert.

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

31.12.2009 31.12.2008

Finansinntekter

Renteinntekter	267	25
Renteinntekter - Gaveforskerkningskonto	58	
Agio gevinst	2 410	1 544
Gevinst ved salg av aksjer i Leiv Eriksson AS		4 030
Annen finansinntekt		7
Sum finansinntekter	2 735	5 606

Finanskostnader

Rentekostnad	225	155
Nedskrivning av aksjer		
Agio tap	2 932	1 153
Annen finanskostnad	65	156
Sum finanskostnader	3 222	1 464

Utbytte fra selskaper m.v.

Mottatt utbytte fra selskap XX

Mottatt utbytte fra selskap YY

Sum mottatt utbytte	0	0
----------------------------	----------	----------

Grunnlag beregning av rentekostnad på investert kapital:

	31.12.2008	31.12.2009	Gjennomsnitt i perioden
Balanseført verdi immaterielle eiendeler	2 908	4 625	3 767
Balanseført verdi varige driftsmidler	9 337 163	9 197 702	9 267 433
Sum	9 340 071	9 202 327	9 271 199

Antall måneder på rapporteringstidspunktet: (må fylles ut)

12

Gjennomsnittlig kapitalbinding i år 2009:

9 271 199

Fastsatt rente for år 2009:

4,69 %

Beregnet rentekostnad på investert kapital*:**434 819**

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 7 Ekstraordinære poster***31.12.2009 31.12.2008****Ekstraordinære inntekter**

Type 1	0	0
Type 2	0	0
Type 3	0	0
Sum ekstra ordinære inntekter	0	0

Ekstraordinære kostnader

Type 1	0	0
Type 2	0	0
Type 3	0	0
Sum ekstra ordinære kostnader	0	0

**Det skal gis en nærmere beskrivelse av den ekstraordinære posten her.*

Virksomheten må forklare hvorfor posten er klassifisert som ekstraordinær.

Note 11 Tilskuddsforvaltning

	31.12.2009	31.12.2008
Norges Forskningsråd	15 295	17 166
Samarbeidsorganet Helse Midt Norge	35 097	55 985
Norad midler via SIU	10 008	6 208
Andre tilskudd	6 716	2 433
Sum tilskuddsforvaltning	67 116	81 792

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. Tallet for 2008 for Samarbeidsorganet Helse Midt Norge inneholder også midler som NTNU mottok i 2007, men som ble viderefordelt til andre institusjoner først i 2008.

NTNU mottar midler fra SIU som viderefordeler til utenlandske institusjoner.

Note 12 Opptjent virksomhetskaper (netto budsjetterte virksomheter)

Netto budsjetterte 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. Noten viser denne fordelingen

Opptjent virksomhetskaper ved NTNU pr. 01.01.09	150 299
<i>Bevegelse 2009:</i>	
Ny avsetning 2009 (Overskudd avsluttede oppdragsprosjekter)	841
Tap på aksjer	
Gevinst salg av aksjer	
Opptjent virksomhetskaper ved NTNU pr. 31.12.2009	151 140

Spesifisering opptjent virksomhetskaper:

Bunden virksomhetskaper:

Bunden virksomhetskaper 01.01	61 269
Overført fra:	
Virksomhetskaper ved enhetene	
Annen virksomhetskaper	3 510
Overført til:	
Annen virksomhetskaper ved nedskrivning av aksjer/salg av aksjer	
Bunden virksomhetskaper 31.12.2009	64 779

Annen opptjent virksomhetskaper:**Virksomhetskaper ved enhetene**

Virksomhetskaper ved enhetene 01.01	68 427
Ny avsetning 2009	841
Benyttet andel 2009	-946
Virksomhetskaper ved enhetene 31.12.2009	68 322

* se spesifikasjon under

Annen opptjent virksomhetskaper

Annen opptjent virksomhetskaper 01.01	20 603
Overført fra virksomhetskaper ved enhetene	946
Overført til/fra virksomhetskaper ved investering av aksjer	-3 510
Gevinst salg av aksjer/Tilbakeført aksjekapital ved salg	
Annen opptjent virksomhetskaper 31.12	18 039

Annen opptjent virksomhetskaper 31.12	86 361
--	---------------

Sum opptjent virksomhetskaper	151 140
--------------------------------------	----------------

Spesifikasjon bundet egenkapital:

Bokført verdi balanseførte aksjer og leieboerinnskudd jfr. Note 13	65 279
Bokført verdi innskutt virksomhetskaper - aksjer og leieboerinnskudd	-500
Netto verdi balanseførte aksjer	64 779

***Spesifikasjon Virksomhetskaper ved enhetene.**

	2008	Ny avsetning 2009	Benyttet andel 2009	2009
<i>Fakultetene</i>				
AB	543		(27)	516
HF	2 329			2 329
IME	9 145	387		9 532
IVT	27 149	62	(474)	26 737
DMF	564		(15)	549
NT	13 870	176	(311)	13 735
SVT	7 765	169		7 934
Andre enheter (inkl. VM)	7 062	47	(119)	6 990
Sum virksomhetskaper ved enhetene	68 427	841	(946)	68 322

Note 13 Investeringer i aksjer og selskapsandeler

	Forretnings-kontor	Ervervsdato	Antall aksjer	Eierandel	Stemmeandel	Årets resultat i AS/selskapet 2008	Balanseført egenkapital i AS/selskapet pr 31.12.2008	Balanseført verdi kapital-regnskap	Balanseført verdi virksomhets-regnskap
<i>Aksjer i gruppe 2</i>									
Leiv Eiriksson Nyskaping AS	Trondheim	19.08.2002	40 000	4,00 %	4,00 %	-2 034	41 734	40	40
Interagon AS	Trondheim	18.01.2002	500	0,20 %	0,20 %	-695	1 696	50	50
VIVA AS	Bjugn	28.12.2000	50 000	20,00 %	20,00 %	126	586	50	50
Såkominvest Midt-Norge AS	Trondheim	14.05.1998	280	0,05 %	0,05 %	-8 754	-2 948	28	28
NTNU Technology Transfer AS	Trondheim	22.10.2003	6 100 000	100,00 %	100,00 %	1 934	11 736	0	7 000
Vangslund AS	Trondheim	28.06.2005	398	99,50 %	99,50 %	2 935	39 351	0	48 059
Senter for økonomisk forskning AS	Trondheim	11.09.2003	1 020	51,00 %	51,00 %	327	2 262	0	510
NTNU Samfunnsforskning AS	Trondheim	13.11.2003	1 000	100,00 %	100,00 %	3 962	36 087	0	1 000
Oil Trøndersk Mat og Drikke AS	Trondheim	18.01.2005	10	2,30 %	2,30 %	-71	1 978	0	50
Aquaculture Engineering AS	Trondheim	12.05.2006	1 150	16,00 %	16,00 %	-737	2 376	0	640
HUNT BioSciences AS	Verdal	20.03.2007	33 400	34,00 %	34,00 %	-528	2 199	0	4 020
Trådløse Trondheim AS	Trondheim	01.09.2006	3 500	35,00 %	35,00 %	-662	9 503	0	3 500
Sum aksjer i gruppe 2			6 231 258			-4 197	146 560	168	64 947
Leieboerinnskudd - borettslagsleiligheter	Trondheim							332	332
Balanseført verdi 31.12.2009						-4 197	146 560	500	65 279

NTNUs eierandel i Aquaculture Engineering er økt til 16% etter kjøp av 1020 aksjer i 1. tertial 2009 til en kostnad av 510'.

NTNU har i 3. tertial 2009 økt sin aksjebeholdning med 30.000 aksjeer i HUNT BioSciences AS til en kostnad av 3 mill. Kjøpet skjedde i forbindelse med utvidelse av aksjekapitalen i selskapet, og NTNUs eierandel i selskapet er uforandret.

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

Note 14 Varebeholdninger**31.12.2009 31.12.2008*****Anskaffelseskost***

Beholdninger anskaffet til internt bruk i virksomheten	0	0
Beholdninger beregnet på videresalg	868	499
<i>Sum anskaffelseskost</i>	868	499

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	868	499
-----------------------------	------------	-----

Note 15 Avregning bevilgningsfinansiert virksomhet (nettbudsjetterte 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 skal spesifiseres på egen linje.

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

Inntektsført bevilgning:

	31.12.2009	31.12.2008	Endring	
Kunnskapsdepartementet				
<i>Utsatt virksomhet</i>				
Driftsrammer	103 426	96 157	7 269	
Nasjonale satsinger (Artsdatabanken, Renate, Matematikksenteret)	39 578	22 918	16 660	
SUM utsatt virksomhet	143 004	119 075	23 929	N15I.1
<i>Strategiske formål</i>				
Tematiske satsninger	1 268	4 283	-3 015	
Tverrfaglige satsninger	0	0		
Fuge	4 290	5 661	-1 371	
Nanolaboratorium (stillinger og utstyr)	3 531	8 992	-5 461	
SFF/SFI	4 656	12 173	-7 517	
Strategiske stipendiat-/postdokstillinger	52 643	47 729	4 914	
Andre strategiske satsninger/prosjekter	43 520	42 970	550	
SUM strategiske formål	109 908	121 808	-11 900	N15I.2
<i>Større investeringer</i>				
Vitenskapelig utstyr, infrastrukturiltak og lignende.	16 037	19 759	-3 722	
Utstyr til ny universitetsklinikk	60 919	61 149	-230	
Nytt Nanolaboratorium (bygg)		1 436	-1 436	
SUM større investeringer	76 956	82 344	-5 388	N15I.3
Sum Kunnskapsdepartementet	329 868	323 227	6 641	
Norges forskningsråd				
Diverse FoU-relaterte aktiviteter	-2 905	-280	-2 625	
Frittstående prosjekter	31 978	31 437	541	
Infrastruktur og institusjonelle tiltak	31 839	32 000	-161	
Nettverkstiltak	-13 130	-1 133	-11 997	
Programmer	35 282	38 839	-3 557	
Sum Norges forskningsråd	83 064	100 863	-17 799	N15I.6

Sum avsatt andel av tilskudd til bevilgningsfinansiert virksomhet

412 932	424 090	-11 158
---------	---------	---------

Ikke inntektsførte bidrag:

	Avsetning pr. 31.12.2009	Avsetning pr. 31.12.2008	Endring i perioden	
Andre bidragsytere				
Statlige etater	69 385	35 949	33 436	
Kommunale og fylkeskommunale etater	1 734	2 630	-896	
Organisasjoner	7 517	-1 563	9 080	
Næringsliv/privat	93 069	101 378	-8 309	
EU tilskudd/tildeling fra rammeprogram for forskning	-17 845	2 559	-20 404	
EU tilskudd/tildeling til undervisning og annet	3 095	5 062	-1 967	
Stiftelser, selskaper i	37 925	31 039	6 886	
Andre	62 071	50 437	11 634	
Sum andre bidragsytere	256 951	227 491	29 460	
Sum ikke inntektsførte bidrag	256 951	227 491	29 460	N15II.4

Gaver og gaveforsterkninger

Primærproduksjon og viderefordeling av aluminium

9 220

9 947

-727

Gaver fra Kreftforeningen

2 331

1 318

1 013

Sum gaver og gaveforsterkninger

11 551

11 265

286 N15II.5

Sum gaver og gaveforsterkninger

11 551

11 265

286

Sum ikke inntektsførte bevilgninger, bidrag og gaver mv

268 502

238 756

29 746

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.31.12.2009.

NTNU har bygget ned sine avsetninger knyttet til bevilgningen fra Kunnskapsdepartementet Norges Forskningsråd med 11,2 mill kr

Kunnskapsdepartementet

NTNU har i 2009 gjennomført et aktivitetsnivå i tråd med bevilgningen fra departementet, noe som er i henhold til rapportering gitt 2. tertial 2009. Avsetningene ligger i realiteten på samme nivå som ved inngangen til 2009.

Norges forskningsråd

Avsetningsnivået innenfor prosjekter finansiert av forskningsrådet er redusert med ca 17,8 mill siden årskiftet. Nedbyggingen er på samme nivå som for 2008, selv om utbetalingene fra NFR i 3. tertial i 2009 ble redusert med 25 mill mot tilsvarende 50 mill for samme periode i 2008. Aktivitetsnivået på NFR-prosjekter har i 2009 økt med ca. 13% fra 2008.

Andre bidragsytere

Inntekt fra bidragsfinansiert aktivitet i note 1 gikk ned med 7,7 mill fra 2008. Bidragsfinansiert virksomhet er innteksført i takt med aktiviteten på prosjektene. Denne noten viser at avsetningen knyttet til ikke inntektsførte bidrag er økt med 29,4 mill. fra 2008. Dvs. at utbetalingene fra bidragsytere på prosjektene har økt med 18,7 mill (29,4-7,7) i 2009.

Note 16 Kundefordringer

	31.12.2009	31.12.2008
Kundefordringer til pålydende	212 563	157 913
Avsatt til latent tap (-)	-456	-464
Sum kundefordringer	212 107	157 449

Konstanterte tap kundefordringer	73	62
----------------------------------	----	----

Aldersfordeling kundefordringer:

Antall dager	Ikke forfalt	1-30	31-60	61-90	91-180	181-360	> 360	Sum
31.12.2009	182 244	12 181	3 607	4 485	3 751	4 687	1 608	212 563
31.12.2008	127 865	12 436	2 765	3 967	2 241	6 343	2 296	157 913

Note 17 Andre kortsiktige fordringer

Fordringer	31.12.2009	31.12.2008
Forskuddsbetalt lønn	1 547	1 760
Reiseforskudd	13 738	10 084
Personallån	985	846
Andre fordringer på ansatte	446	51
Forskuddbetalte kostnader	18 823	12 548
Andre fordringer		0
Påløpt, ikke fakturert/mottatt andre inntekter	803	2 436
Sum	36 342	27 725

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

	31.12.2009	31.12.2008
Påløpt, ikke fakturert inntekt aktive prosjekter	9 602	8 482
Forskuddsfakturert inntekt aktive prosjekter	-100 854	-81 890
Netto prosjektfordring/(-gjeld)	(91 252)	(73 408)

Opptjente, ikke fakturerte inntekter

	31.12.2009	31.12.2008
Statlige etater		0
Kommunale og fylkeskommunale etater	339	869
Næringsliv/privat	7 279	6 348
Stiftelser/selskaper i NTNUs randsoner		0
Andre	1 984	1 265
Sum fordring	9 602	8 482

Forskuddsbetalte, ikke opptjente inntekter

	31.12.2009	31.12.2008
Statlige etater	17 755	14 932
Kommunale og fylkeskommunale etater	3 461	1 992
Næringsliv/privat	43 432	37 107
Stiftelser/selskaper i NTNUs randsoner	26 289	20 797
Andre	9 917	7 062
Sum gjeld	100 854	81 890

Inntekt fra oppdragsfinansiert virksomhet i note 1 gikk ned med 10,7 mill fra 2008. Oppdragsfinansiert virksomhet innteksføres i takt med aktiviteten på prosjektene. Denne noten viser at forskudd fra oppdragsgiver er økt med 17,8 mill. fra 2008. Dvs. at utbetalingene fra oppdragsgivere på prosjektene har økt med 7,1 mill (17,8-10,7) i 2009.

Note 19 Bankinnskudd, kontanter og lignende

	31.12.2009	31.12.2008
Innskudd statens konsernkonto (nettobudsjetterte virksomheter)	1 510 900	1 320 845
Innskudd statens konsernkonto - rentebærende fondskonto (gaveforsterkning)	9 362	
Øvrige bankkonti	40	336
Håndkasser og andre kontantbeholdninger	11	11
Sum bankinnskudd og kontanter	1 520 313	1 321 192

Økning i likviditet fra 31.12.08 på 199 mill. kan forklares i følgende poster:

Økning i avsetning for forpliktelser	18
Økning i forskudd fra oppdragsvirksomheten	18
Økning i Leverandørgjeld	100
Økning av kundefordringer	-54
Økning i avsetning feripenger, skattetrekk og offentlige avgifter	43
Forskudd fra KD, Tiltakspakke byggetiltak	44
Økning andre gjeldsposter	30
	<u>199</u>

Likviditetsøkningen er i stor grad poster knyttet til normal drift. Det er naturlig økning på poster knyttet til lønsrelaterte avsetninger som følge av økt aktivitet. I tillegg skyldes økningen forskuddsutbetaling fra KD knyttet til tiltakspakken. Økt forskudd fra eksterne parter på BOA prosjekter står også for noe av likviditetsøkningen. Avsetning for forpliktelser har en liten nedgang og påvirker ikke likviditetsøkningen.

Likviditet pr 31.12.2009 på 1520 består av følgende poster:

Fast likviditet i forhold til lønnsposter. (skatt,arb.giv, pensjon)	520
Avsetning for forplikteser KD	330
Avsetning for forpliktelser NFR	85
Avsetning bidragsprosjekter	266
Forskudd oppdragsprosjekter	91
Forskudd KD, Tiltakspakke byggetiltak	44
Egenkapital	152
Netto Leverandørgjeld - kundefordringer	32
	<u>1520</u>

Innskudd Gaveforsterkningskonto:

Årsaken til at det er differanse mellom saldo gaveforsterkningskonto og ikke inntektsførte gaveforsterkningsmidler i note 15 er at renter for inneværende år, samt forbruk siste periode (desember) ikke er belastet gaveforsterkningskontoen. Dette skjer etterskuddsvis i påfølgende måned, dvs januar 2010. I tillegg avviker sum bankkonto gaveforsterkning og sum gaveforsterkninger i note 15 med kr 2331'. Dette gjelder midler knyttet til gave fra Kreftforeningen. Her har det blitt foretatt en oppryddingsjobb for å knytte tilhørende prosjekter opp mot gaveforsterkningsordningen. Dette arbeidet ble sluttført i desember 2009.

Note 20 Annen kortsiktig gjeld

Gjeld	31.12.2009	31.12.2008
Utenlandsstudier medisin	8 315	5 315
Utstyr universitetsklinikken	52 778	16 961
Påløpte variable lønnskostnader periodisert	13 955	7 500
Påløpte kostnader og andre periodiseringer	16 217	30 143
Annen kortsiktig gjeld	12 755	1 957
Ikke inntektsført bevilgning, Tiltakspakke	43 900	
Sum	147 920	61 876

Note 21 Spesifikasjon av andre innbetalinger (kontantstrømoppstillingen)

Andre innbetalinger	31.12.2009	31.12.2008	Referanse
<i>Tilskudd til annen bidragsfinansiert aktivitet</i>			
Innbetalinger fra stat	140 822	112 923	
Innbetalinger fra kommunale og fylkeskommunale etater	8 195	2 587	N21.1
Innbetalinger fra organisasjoner	20 255	19 394	N21.2
Innbetalinger fra næringsliv/privat	153 585	171 220	N21.3
Innbetalinger fra EU fra rammeprogram for forskning	17 545	40334	N21.4
Innbetalinger fra EU til undervisning og andre formål	7 313	9 657	N21.5
Innbetalinger fra stiftelser	104 825	71 024	N21.6
Innbetalinger fra andre	70 476	59 869	N21.7
<i>Sum tilskudd til bidragsfinansiert aktivitet</i>	523 016	487 008	
<i>Øvrige innbetalinger</i>	116 458	150 867	
Sum	639 474	637 875	

Note 22 Internasjonale prosjektmidler

NTNU er koordinator for ulike prosjekter hvor midler mottas fra internasjonale organisasjoner. Disse midlene blir plassert på egen bankkonto (eurokonto) utenfor konsernkontoordningen i samsvar med krav fra EU-kommisjonen og Nordisk Ministerråd.

	2009	2008
Beholdning bankkonto i EUR (hele tusen) pr. 31.12	7 611	615
Renter	108	19

Virksomhet:**Resultat - Budsjettoppfølgingsrapport**

	Budsjett pr:	Regnskap pr:	Avvik budsjett/ regnskap	Regnskap pr:
	31.12.2009	31.12.2009	31.12.2009	31.12.2008
Driftsinntekter				
Inntekt fra bevilgninger	3 304 325	3 474 728	-170 403	3 175 733
Gebyrer og lisenser	0	0	0	0
Tilskudd og overføringer fra andre	1 348 911	1 084 771	264 140	1 026 025
Gevinst ved salg av eiendom, anlegg og maskiner	0	2 283	-2 283	0
Salgs- og leieinntekter	171 621	211 581	-39 960	232 838
Andre driftsinntekter	24 734	0	24 734	0
<i>Sum driftsinntekter</i>	4 849 591	4 773 363	76 228	4 434 596
Driftskostnader				
Lønn og sosiale kostnader	2 940 089	2 875 639	64 450	2 593 375
Varekostnader	0	0	0	0
Andre driftskostnader	2 055 195	1 347 593	707 602	1 245 072
Kostnadsførte investeringer og påkostninger	0	0	0	0
Avskrivninger	0	559 961	-559 961	547 952
Nedskrivninger	0	0	0	0
<i>Sum driftskostnader</i>	4 995 284	4 783 193	212 091	4 386 399
Ordinært driftsresultat	-145 693	-9 830	-135 863	48 197
Finansinntekter og finanskostnader				
Finansinntekter	0	2 735	-2 735	5 606
Finanskostnader	0	3 222	-3 222	1 464
<i>Sum finansinntekter og finanskostnader</i>	0	-487	487	4 142
Inntekter fra eierandeler i selskaper m.v.				
Utbytte fra selskaper m.v.	0	0	0	0
<i>Sum inntekter fra eierandeler i selskaper m.v.</i>	0	0	0	0
Resultat av ordinære aktiviteter	-145 693	-10 317	-135 376	52 339
Ekstraordinære inntekter og kostnader				
Ekstraordinære inntekter	0	0	0	0
Ekstraordinære kostnader	0	0	0	0
<i>Sum ekstraordinære inntekter og kostnader</i>	0	0	0	0
Avregninger				
Avregning med statskassen (bruttobudsjetterte)	0	0	0	0
Avregning statlig og bidragsfinansiert virksomhet (nettbudsjetterte)	0	11 158	-11 158	-44 437
<i>Sum avregninger</i>	0	11 158	-11 158	-44 437
Innkrevningsvirksomhet				
Inntekter av avgifter og gebyrer direkte til statskassen	0	0	0	0
Andre inntekter fra innkrevningsvirksomhet	0	0	0	0
Overføringer til statskassen	0	0	0	0
<i>Sum innkrevningsvirksomhet</i>	0	0	0	0
Tilskuddsforvaltning				
Overføringer fra statskassen til tilskudd til andre	0	67 116	-67 116	81 792
Utbetalinger av tilskudd til andre	0	67 116	-67 116	81 792
<i>Sum tilskuddsforvaltning</i>	0	0	0	0
Periodens resultat	-145 693	841	-146 534	7 902
<i>Disponeringer</i>				
Tilført annen opptjent virksomhetskaper	0	841	0	7 902
Annen opptjent virksomhetskaper anvendt til dekning av underskudd bevilgningsfinansiert virksomhet	0	0	0	0
<i>Sum disponeringer</i>	0	841	0	7 902

Alfabetisk liste over uttrykk og forkortelser – 2009

AD/HD: Attention Deficit/Hyperactivity Disorder, er en psykiatrisk diagnose fra det amerikanske diagnosesystemet DSM-IV. Tilstanden er preget av grader og kombinasjoner av oppmerksomhetssvikt, impulsivitet og hyperaktivitet. [Kap. 3.1.]

BIBSYS: Den ledende norske databasen for bøker ved universitets- og høyskolebibliotekene [Kap. 3.3.]

BOA: Bidrags- og oppdragsfinansiert aktivitet, dvs. finansiering av forskning og utdanning postert utenom NTNUs grunnbevilgning. [Kap. 3.4.2]

BTA: Bruttoareal.

CBM: Center for the Biology of Memory, Senter for hukommelsesbiologi (et SFF). [Kap. 2.1]

CenSES: Centre for sustainable energy studies. (Et nasjonalt samarbeid for å styrke samfunnsvitenskapelig energiforskning) [Kap. 1; 3.2; 3.9.1]

CERGIS: En gruppe med en idé for å bekjempe kavitasjon i industripumper. [Kap. 2.4]

ColdGene-prosjektet: En vitenskapelig samling (Collection of genetic resources from threatened species in Norway) bestående av genetiske ressurser fra norske rødlistede arter. Et samarbeidsprosjekt mellom Vitenskapsmuseet og HUNT biobank. [Kap. 3.5]

COP 15-møtet i København: COP = Conference of Parties – Det høyeste organ for United Nations Climate Change Convention – Klimakonvensjonen, som møtes årlig. Det femtende møtet var altså i København før jul 2009. [Kap. 2]

DAIM: NTNUs system som er utviklet for å følge masterstudenter fra oppstart av masterstudiet, og frem til karakteren for masteroppgaven er satt. [Kap. 3.3.4]

DBH: Database for høyere utdanning, se <http://dbh.nsd.uib.no/> [Kap. 3.2.3]

DIFI: Direktoratet for forvaltning og IKT. [Kap. 3.4.3]

DigForsk: Et nasjonalt senter for digitalisering av arkiv og samlinger som har relevans for forskning, utdanning og formidling. [Kap. 3.5]

DiVA: NTNUs digitale institusjonelle arkiv. Inneholder vitenskapelig materiale produsert ved institusjonen. [Kap. 3.3.3]

DTU: Danmarks Tekniske Universitet. [Kap. 3.2.2]

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. [Kap. 1; 3.2; 3.8.1]

EEA: European Excellence Awards – går til fremragende innsats for kommunikasjonsarbeid. I 2009 gikk prisutdelingen i Wien. [Kap. 2.3]

EIT: European Institute of Innovation and Technology. Et europeisk initiativ for integrerte europeiske sentra for forskning, utdanning og innovasjon. [Kap. 1, 2.1]

ENTER: Et studentdrevet motivasjonsprogram hvor studenter fra realfaglige studier er mentorer som har ansvar for matematikktrening og fungerer som rollemodeller for elever fra 10. klasse på ungdomstrinnet og 1. klasse på videregående nivå. [Kap. 3.8.5]

ERA: European Research Area. (System av forskningsprogram som samler de europeiske ressursene fra landene i EUs forskningssamarbeid.) [Kap. 1, 3.2]

Erasmus [Mundus]: Erasmus Mundus-programmet er et samarbeids- og mobilitetsprogram i høyere utdanning som fremmer EU som et senter for utmerkelse i læring i verden. Det støtter europeiske fremragende mastergradskurs og synliggjør EUs høyere utdanning for omverden. Programmet bidrar også med stipend for partnere over hele verden. [Kap. 3.1.]

ESFRI: European Strategy Forum for Research Infrastructures. Det europeiske vegkartet for forskningsinfrastruktur. [Kap. 3.2]

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.

FEIDE: Felles Elektronisk IDEntitet - er Kunnskapsdepartementets valgte løsning for sikker identifisering i utdanningssektoren. [Kap. 3.9.6]

FME: Forskningssenter for miljøvennlig energi. (Utpekt av Norges forskningsråd 2009, etter søknadsrunde.) [Kap. 1, 3.2]

ForVei-prosjektet: Forebyggende Veiledning i sivilingeniørstudiet. [Kap. 2.2]

Frida: Forskningsresultater, informasjon og dokumentasjon av vitenskapelige aktiviteter. En nasjonal database driftet av datatjenesten ved Univ. i Oslo. [Kap. 3.3.2]

FoU: Forskning og utvikling. [Kap. 1]

FP7 = Frame programme 7= Seventh RP = 7RP: EU's Seventh Framework Programme for Research – EUs 7. rammeprogram for forskning, 2007–2013. [Kap. 3.2]

FRBR: Functional Requirements for Bibliographic Records, en internasjonalt akseptert datamodell for bibliografiske data [Kap. 3.8.4]

Geminisenter: Samarbeid mellom fagmiljøer på NTNU og SINTEF på en rekke felt for felles strategiprosesser og koordinering av søknader om større FoU-prosjekter og -programmer [Kap. 3.2.3]

Grammy-prisen: Årlige utmerkelser fra det amerikanske Recording Academy for fremragende prestasjoner i musikk, og blir betraktet som en parallell til Academy Award (Oscar) i film. [Kap. 2.1]

HMS: Helse, miljø og sikkerhet. [Kap. 1; 3.9.4]

HR: Human Resources. Personalarbeid. [Kap. 3.4.1]

HUNT: Helseundersøkelsene i Nord-Trøndelag, Det medisinske fakultet, NTNU. HUNT er Norges største samling av helseopplysninger om en befolkning, med data fra 1984–86, 1995–97 og 2006–08. [Kap. 3.4.1]

IA: Avtale om Inkluderende Arbeidsliv, med fokus på sykefravær, seniorpolitikk og hva som skal til for å skape et inkluderende arbeidsliv. [Kap. 3.9.4]

IPR: Intellectual Property Rights/Immaterielle rettigheter. Rettigheter til åndsverk/oppfinnelser. [Kap. 3.3.1]

iTunes U: Nett-tjeneste (hvor NTNU er medlem) for å håndtere, distribuere og kontrollere tilgang til AV-produksjoner for både studenter i UoH-sektoren og allmennheten [Kap. 2.2; 3.3.3]

KD: Kunnskapsdepartementet. [Kap. 3]

KGv: KonkurransGjennomføringsVerktøy. Dataverktøy/-program som skal gjøre det enklere for statlige og kommunale innkjøpere å gjennomføre anbudskonkurranser. [Kap. 3.4.2]

KIC: Knowledge and Innovation Communities. Sentra som skal etableres innenfor EIT. [Kap. 2]

KOMPIS: NTNU Kompetanse i skolen, en tverrfakultær satsing på forskningsbasert videreutdanning av lærere og ledere i grunn- og videregående skole [Kap. 3.1]

KVASS: NTNUs kvalitetsstøttesystem for utdanning og læring. [Kap. 3.1]

LMS: Learning Management System, datasystem for læringskommunikasjon [Kap. 3.3.3]

LP: Lokal prosjektstøtte. [Kap. 3.4.3]

MNN: Midtnorsk Nettverk, et organ for faglig, utdanningspolitisk og administrativ samordning og samarbeid mellom NTNU, Høgskolen i Nord-Trøndelag (HiNT), Høgskolen i Sør-Trøndelag (HiST), Høgskolen i Molde (HSM), Høgskolen i Ålesund (HIÅ), Høgskolen i Volda (HVO) og Dronning Mauds Minne Høgskole for førskolelærerutdanning (DMMH). [Kap. 3.9.1]

MNT-fagene: Matematikk, naturvitenskap og teknologi. [Kap. 3.8.2]

MUSIT: Universitetsmuseenes IT-organisasjon. [Kap. 3.5]

NAFOL: Forskningsprogrammet ”Den nasjonale forskerskolen for lærerutdanning”, et tilbud til lærerutdannere som søker ph.d.-utdanning, og som ønsker å bruke denne til kompetanseoppbygging i lærerutdanningene. [Kap. 3.2.2]

Nanolab: NTNU NanoLab er en tverrfakultær, strategisk satsning med formål å koordinere og fremme nanoteknologisk forskning ved NTNU. Denne satsningen foregår i nært samarbeid med SINTEF. [Kap. 3.2]

NFR: Norges forskningsråd. [Kap. 3.2.3]

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. [Kap. 3.1]

NordicFiveTech/Nordic 5Tech: Et nettverk bestående av fem nordiske universitet: Danmarks Tekniske Universitet, Tekniska Högskolan i Helsingfors, Norges teknisk-naturvitenskaplige Universitet, Chalmers tekniska högskola og Kungliga Tekniska högskolan. [Kap. 3.1.]

NordForsk: Før 2006 kalt NORFA, www.nordforsk.org [Kap. 3.9.1]

NTE: Nord-Trøndelag Elektrisitetsverk. [Kap. 2.4]

OJS: Open Journal System, er et administrasjons- og publiseringssystem for lettere tilgang til forskningsartikler utviklet av Public Knowledge Project, se pkp.sfu.ca [Kap. 3.3.4]

ph.d.: Den akademiske graden philosophiae doctor. (Den nå ordinære doktorgraden med sitt eget studieløp). [Kap. 1]

PPU: Praktisk-pedagogisk utdanning. [Kap. 3.8.3]

PRC: European Palliative Care Research Centre, åpnet ved NTNU 15.10.2009 [Kap. 2.1]

REK: Regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk. [Kap. 3.9.2]

RENATE: Kunnskapsdepartementets nasjonale ressurscenter for realfagsrekruttering [Kap. 3.8.5]

Revita-prosjektet: Vitenskapsmuseets 10-årige plan (2006–2016) for sikring, bevaring og tilgjengeliggjøring av de vitenskapelige samlingene. [Kap. 3.5.]

RN: Researchers' Night – et EU-initiativ fra 2005 med en årlig kveldsunderholdende forskningsformidling den fjerde fredagen i september. NTNU har valgt å tilrettelegge tilbudet spesielt for elever ved regionens videregående skoler. [Kap. 2.3, 3.3.2]

ROS: Risiko og sårbarhet. [Kap. 3.9.4]

SAK-tiltak: tiltak for å fremme samarbeid, arbeidsdeling og konsentrasjon (SAK) [Kap. 3.9.1]

SEET: Det flernasjonale initiativet i bærekraftig energi. (Kandidat for EIT, men nådde ikke opp.) [Kap. 1, 2]

SFF: Senter for fremragende forskning. [Kap. 3.2]

SFI: Senter for forskningsbasert innovasjon. [Kap. 3.2]

S-TEAM: Science-teacher education advanced methods. Et NTNU-koordinert FoU-prosjekt i EUs 7.RP for å utvikle innovative metoder i realfagsutdanninga. [Kap. 1]

TENK: et prosjekt for realfagsrekruttering og integrasjon i Norge drevet av studenter på Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet ved Universitetet i Oslo. [Kap. 3.8.5]

TTO: NTNU Technology Transfer [Office]. Kontoret for kommersialisering av ideer fra NTNUs faglige virksomhet. [Kap. 3.3.1]

UH-sektoren: Universitets- og høyskolesektoren. [Kap. 3.4.2.]

Uniped: Her: Seksjon for universitetspedagogikk ved Program for lærerutdanning, SVT, NTNU [Kap. 2.2]

ZEB: Research Centre on Zero Emission Buildings. NTNU-ledet forskningssenter for miljøvennlig energi i bygninger, finansiert gjennom FME-ordningen. [Kap. 3.2; 3.3.5]