

# Årsrapport (2015–2016)



# Årsrapport (2015–2016)

Godkjent av styret i styremøte 9. mars 2016.



Foto: thinkstock.com

# INNHOLD

1	Styrets beretning	6
2	Introduksjon til virksomheten og hovedtall	8
3	Årets aktiviteter og resultater	12
4	Styring og kontroll i virksomheten	38
5	Vurdering av framtidutsikter	45
6	Årsregnskapet	53
	Alfabetisk liste over uttrykk og forkortelser	76

# 1 Styrets beretning

## STYRETS ARBEID

Styret hadde høy aktivitet i 2015 og gjennomførte ordinære 11 styremøter, behandlet 57 saker og fikk 31 orienteringer. 2015 har vært et krevende år med viktige beslutninger for NTNUs videre utvikling.

Foto: Thor Nielsen / NTNU



### MEDLEMMER I STYRET I 2015:

#### Eksterne representanter:

- Styreleder Svein Richard Brandtzæg
- Nina Refseth
- Nils Kristian Nakstad
- Karin Röding

#### Interne representanter:

*Representanter for de vitenskapelige ansatte:*

- Kristin Melum Eide
- Bjarne Foss
- Helge Holden

*Representanter for studenter*

- Elise Landsem
- Christian Tangene

*Representant for midlertidig vitenskapelige ansatte*

- Guro Busterud

*Representant for de teknisk-administrativt ansatte*

- Marit Grønning-Moe

Fusjonen trådte i kraft 1. januar 2016. For å ivareta saker som omhandlet «nye NTNU» startet det nye styret sitt arbeid før jul.

Styret ble utvidet med 4 nye medlemmer som følge av fusjonen. Samtidig fikk vi skifte i studentrepresentanter. De nye medlemmene deltok i årets to siste styremøter.

Nye medlemmer:

- Espen Remme (ekstern)
- Dag Waaler (vitenskapelig)
- Kjersti Møller (tekn.-adm.)
- Ingvild Sørli (student)
- Kim Allgot (student)
- Dennis Bogen (student)

I 2015 var det ett tema som ble drøftet i alle styremøter, nemlig fusjon, som ble behandlet i hele 26 saker. Temaet var komplekst, og styret var delt i sin beslutning da de i januar 2015 vedtok å anbefale overfor KD at NTNU fusjonerer med Høgskolen i Sør-Trøndelag, Høgskolen i Gjøvik og Høgskolen i Ålesund. Regjeringen vedtok fusjonen i statsråd den 19. juni 2015, med virkning fra 1. januar 2016. Fra og med styremøtet 24. november ble styret utvidet med nye representanter for å ivareta representasjon fra alle fusjonspartnerne.

Gjennom hele året har styret diskutert ulike aspekter ved fusjonen og hatt tett oppfølging av hvordan organisasjonen har forberedt iverksettelse av fusjonen. I 2015 har mye av oppmerksomheten vært rettet mot «overgangsåret» 2016. Sikker drift, IKT, arbeidsbelastning for ansatte, formalia og administrative spørsmål har hatt høy prioritet, mens blant annet faglig og administrativ organisering har vært under utredning og blir avgjort i 2016.

For øvrig har utviklingen av NTNUs campus vært et hyppig drøftet tema, i tillegg til mer tradisjonelle saker som studieportefølje og utdanningskvalitet, internasjonalt samarbeid, styring og kontroll, samt oppfølging av planlagte aktiviteter og drift.

## NOEN RESULTATER OG HØYDEPUNKTER FRA 2015

Styret er tilfreds med måten institusjonen arbeider med implementering og oppfølging av strategien «Kunnskap for en bedre verden». For 2015 ble det vedtatt fem hovedprioriteringer med tilhørende mål som alle skulle bidra til å realisere strategien «Kunnskap for en bedre verden». Hovedprioriteringene har varighet utover 2015. Fellesnevneren for dem alle at de uttrykker et utviklingsbehov og at målet er kvalitetsheving.

Styret er fornøyd med samlet måloppnåelse i 2015. Resultatene for året er som forventet, og det er gitt gode bidrag for å nå de langsiktige, strategiske målene. Årsrapporten viser at vi i stor grad har nådd målene vi satte oss for året, eller har gjort vesentlige fremskritt sammenlignet med fjoråret. Resultatene på Kunnskapsdepartementet sine styringsparametere viser hovedsakelig positiv utvikling.

På forskningsområdet har vi fulgt opp satsingen på NTNU Toppforskning, og har fått på plass de første Onsager Fellowships. Foreløpige tall for 2015 viser en økning i vitenskapelig publisering, både totalt og på nivå 2. Vi har fått en forventet nedgang i antall doktorgrader. Resultatet ble 339 mot 367 i fjor. Doktorgrads-utdanningen er fulgt opp gjennom revisjon av vår ph.d.-håndbok.

Søknadsvolumet per år til EUs 8. rammeprogram, Horisont 2020, er økt betydelig i forhold til EUs 7. rammeprogram og viser god mobilisering i NTNUs fagmiljø. Tilslagsprosenten har vært lav, men er økende og 60 % av søknadene er evaluert over terskelverdi. Vi hadde en økning i EU-inntekter fra 2014 til 2015 på 13,7 % og fra Forskningsrådet på 17,1 %. Vi opplevde også suksess i Forskningsrådets INFRASTRUKTUR-program med tilslag på 450 mill. kr. til seks NTNU-prosjekter og 300 mill. kr. til partnerprosjekter.

På utdanningsområdet var gleden stor da Fakultet for arkitektur og billedkunst vant KDs utdanningskvalitetspris med prosjektet «NTNU Live Studio». Dette er inspirerende for hele organisasjonen. Vi har også jobbet med økt kvalitet i utdanningen gjennom å etablere satsingen «NTNU Toppundervisning». En milepæl ble nådd da vi i samarbeid med Charlottenlund-skolene startet opp «Universitetsskoler».

For øvrig gleder vi oss over at NTNUs studietilbud fortsatt er svært attraktive. Hele 12 391 søkere hadde NTNU som førstevalg, nesten 400 flere enn året før. Vi har fortsatt god inntakskvalitet på de aller fleste program. Undersøkelser bekrefter at NTNU har et godt omdømme, eksempelvis viser Arbeidsgiverundersøkelsen at 9 av 10 arbeidsgivere ville ha ansatt en person med samme type utdanning fra NTNU igjen.

På nyskapingfeltet er vi fornøyd med et stadig økende idetilfang og at vi har et godt apparat for innovasjon og entreprenørskap. Særlig gledelig var det at vi i 2015 kunne tilby studentinnovasjonsmiljøene et felles samlingssted – FRAM.

2015 har vært et år med uvanlig høyt aktivitetsnivå. Hele organisasjonen har støttet lojalt opp om fusjonsvedtaket, og mange har vært engasjert i utredninger, høringer eller i mer teknisk-/administrative forberedelser til fusjonen. For mange har dette kommet i tillegg til ordinære oppgaver. Styret berømmer engasjementet og innsatsen som ytes.

## STYRING OG KONTROLL

Styrets vurdering er at NTNU har god styring og kontroll, har god økonomistyring og forvalter ressursene forsvarlig, med god effektivitet.

## PLANER OG AMBISJONER FOR 2016

For 2016 har styret vedtatt seks hovedprioriteringer. Fem av seks er videreføring fra 2015, men målene er nye. Alle hovedprioriteringene retter seg mot virksomhetens viktigste utfordringer. De er valgt på områder der vi har behov for endring, og der de fleste enheter ved NTNU planlegger å legge betydelig innsats i utviklingstiltak. Vi forventer at de bidrar til å heve kvaliteten, og samlet sett mener vi disse hovedprioriteringene vil kunne gi vesentlig bedre resultater. De seks likeordnede prioriteringene er:

- Horisont 2020
- Tematiske satsinger og muliggjørende teknologier
- Framtidsrettede studier og innovative læringsformer
- Bærekraftig nyskappingsarbeid
- Levende og attraktiv campus
- Fusjon



Vi tar sats for 2016 som blir et spennende år med mange viktige spørsmål og oppgaver. Vi gleder oss til å ta fatt sammen med våre fusjonspartnere.

Foto: Lena Knutti

 Svein Richard Brandtzæg Styreleder	 Nina Refseth	 Nils Kristian Nakstad
 Nina Udnes Tronstad	 Astrid Eidsvik	 Kristin Melum Eide
 Bjørn Foss	 Helge Holden	 Dag Waaler
 Guro Busterud	 Marit Grønning-Moe	 Kjersti Møller
 Ingvild Sørli	 Kim Allgot	 Marte Øien

## 2 Introduksjon til virksomheten og hovedtall

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU) ble opprettet i 1996 etter en sammenslåing av Norges Tekniske Høgskole (NTH), Den Allmennvitenskapelige Høgskolen (AVH), Vitenskapsmuseet (VM), Det medisinske fakultet (DMF), Kunstakademiet i Trondheim (KIT) og Musikkonservatoriet.

NTNU er Norges nest største universitet med mer enn 23 000 studenter.

NTNU har fire tematiske satsingsområder:

- Bærekraft – Kunnskap for endring
- Energi – Energi for et bedre samfunn
- Havrom – Kunnskap for et bærekraftig havrom
- Helse – Innovative løsninger på komplekse helseutfordringer

NTNU har årlige inntekter på cirka 6,2 milliarder kroner, hvorav bidrags- og oppdragsfinansiert aktivitet utgjør cirka 1,7 milliarder.

NTNU-ansatte utfører mer enn 5 000 årsverk, drøyt 3 000 av disse innenfor undervisning, forskning og formidling.

NTNU er inndelt i 7 fakulteter og 47 institutter, samt Vitenskapsmuseet.

NTNU har 600 000 m<sup>2</sup> i egne og leide arealer.



Foto: Mentz, Hindergaard/NTNU Kommunikasjonsavdelingen

### SAMFUNNSOPPDRAGET

Som universitet har NTNU et særlig ansvar for langsiktig, grunnleggende forskning og fagutvikling. Vi skal tilby forskningsbasert utdanning på alle nivåer, med vekt på høyere grads studier og doktorgrad. Vi skal formidle kunnskap og forvalte kompetanse om natur, kultur, samfunn og teknologi. NTNU skal være en kulturbærer og bidra til nyskaping i samfunn, næringsliv og offentlig virksomhet.

Vår teknisk-naturvitenskapelige hovedprofil gir oss et særskilt oppdrag om å utvikle det teknologiske grunnlaget for fremtidens samfunn.

Vår visjon er «**Kunnskap for en bedre verden**». NTNU skal legge premisser for kunnskapsutviklingen og skape verdier – økonomisk, kulturelt og sosialt. Vi skal utnytte vår teknisk-naturvitenskapelige hovedprofil, faglige bredde og tverrfaglige kompetanse til å møte de store, sammensatte utfordringene Norge og verdenssamfunnet står overfor. NTNUs egenart som universitet er en styrke. Vårt mål er å være internasjonalt fremragende.

Våre verdier er Kreativ, Konstruktiv, Kritisk, Respektfull og Omtenkstom.

### ORGANISERING

NTNU er underlagt Kunnskapsdepartementet (KD). Styret er NTNUs øverste organ, og representerer institusjonen overfor offentlige myndigheter. Svein Richard Brandtzæg har vært NTNUs styreleder siden januar 2014. Rektor er styrets sekretær og daglig leder ved NTNU. Gunnar Bovim har vært NTNUs rektor siden august 2013.

Universitetet er lokalisert med flere campuser i Trondheim og er organisert i sju fakulteter og Vitenskapsmuseet. Figuren viser NTNUs organisasjonskart.

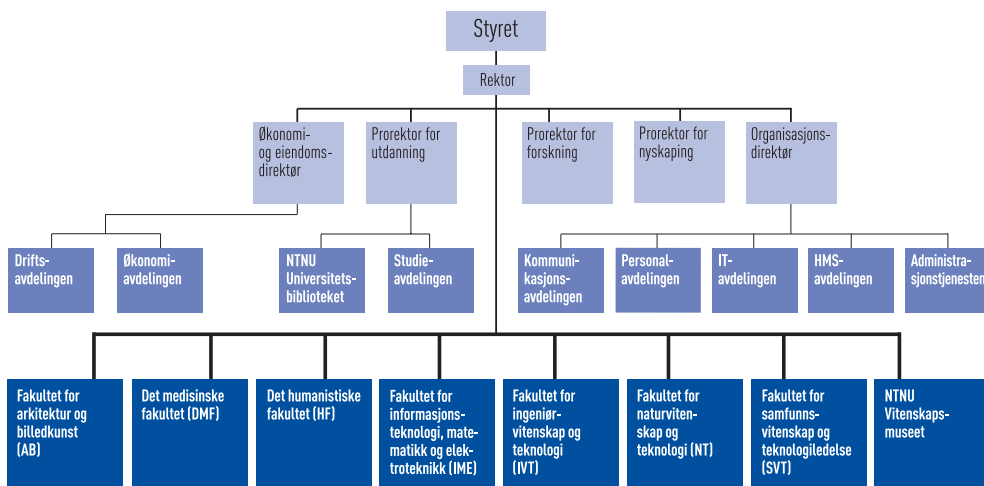
### FORSKNING OG KUNSTNERISK VIRKSOMHET

Ved NTNU driver vi forskning og kunstnerisk virksomhet på høyt nivå innenfor en rekke fagområder, – og i grensesnittet mellom dem. NTNU har et særlig ansvar for å drive tverrfaglig forskning og samarbeider tett med næringslivet. Mye av forskningen krever avansert teknisk utstyr og NTNU har mer enn hundre forskningslaboratorier. Vi har forskningsgrupper og laboratorier i internasjonal toppklasse og rike utviklingsmuligheter



Styreleder  
Svein Richard  
Brandtzæg

Rektor  
Gunnar  
Bovim



for unge forskertalenter. Vårt mål er at NTNUs forskning og kunstneriske virksomhet skal være avgjørende for samfunnet – i dag og i fremtiden.

NTNU er vertskap for Kavli Institute for Systems Neuroscience, fire nasjonale sentre for fremragende forskning og seks sentre for forskningsdrevet innovasjon, samt to forsknings-sentre for miljøvennlig energi.

Vi samarbeider tett med SINTEF, et av Europas største, uavhengige forsknings-institutter. NTNU og SINTEF er sammen ansvarlig for syv nasjonale forsknings-sentre for miljøvennlig energi. Forskere ved NTNU har mottatt flere stipender fra Det europeiske forskningsrådet (ERC).

## FORSKERUTDANNING

Forskerutdanningen er en ferdig strukturert grad som er normert til tre år. Det er også vanlig med et fjerde år hvor man underviser. NTNU er medlem av en rekke nasjonale forskerskoler innenfor ulike fagområder. Hver skole består av et nettverk av institusjoner som samarbeider om doktorgradsutdanningen. En doktorgrad fra NTNU gir grunnlag for ledende arbeid i næringsliv, forvaltning, høyere utdanning og forskning.

## NYSKAPING

Vår tverrfaglige profil og erfaring i samarbeid med samfunnet og bedrifter gir NTNU et konkurransefortrinn innenfor nyskaping. Vår ambisjon er å være en stor bidragsyter til bærekraftig verdiskaping. Nyskaping er mer enn å utvikle bedrifter av nye ideer. Samfunnet trenger nye tanker, oppfinnere, innovatører og videreutviklere av både metoder, produkter, arbeidspraksis og tjenester. Det finnes knapt noe mer spennende enn at ideer fødes, konkretiseres og blir til noe nytt. NTNU får forskning og næringsliv til å satse sammen.

## UTDANNING

NTNU har hovedansvar for den høyere teknologiutdanningen i Norge. I tillegg til teknologi og naturvitenskap har vi et rikt fagtilbud i samfunnsvitenskap, humanistiske fag, realfag, medisin, lærerutdanning, arkitektur og kunstfag.

Utdanningen ved NTNU er relevant – for studenten, for arbeidslivet og for verden. Ved endt utdanning kan NTNU-studenten faget sitt, er mer nysgjerrig enn da hun begynte, og har gode verdier. Studentene tar kunnskapen med seg ut i verden og anvender den på globale utfordringer. Det gir «Kunnskap for en bedre verden» i praksis.

## FORMIDLING

NTNU formidler kunnskap fra forskning, utdanning og nyskaping. Vår formidling favner samlinger, kunst og kultur. NTNU skal være i åpen og konstruktiv dialog med samfunnet, og bidra til kunnskapsbasert, offentlig debatt der også studenter og ansatte deltar. NTNU bistår beslutningstakere og næringsliv med forskningsbasert kompetanse. NTNU skal være synlig, med godt omdømme nasjonalt og internasjonalt.

NTNU samarbeider tett med forskningsstiftelsen SINTEF, NTNU Samfunnsforskning AS og St. Olavs hospital.

NTNU har over 100 små og store laboratorier, for eksempel:

- NTNU Nanolab
- De marintekniske laboratorier
- Den europeiske forskningsinfrastrukturen for CO<sub>2</sub>-lagring og -fangst, ECCSEL

Universitetsbibliotek med 11 avdelinger, 2,1 mill. bøker og periodika, 408 000 elektroniske bøker, 15 000 elektroniske tidsskrifter.

Årlig avlegges det ca. 360 doktorgrader.

23 000 studenter, om lag halvparten innenfor teknisk-naturvitenskapelige fag.

Om lag 2 600 studenter kommer fra utlandet.

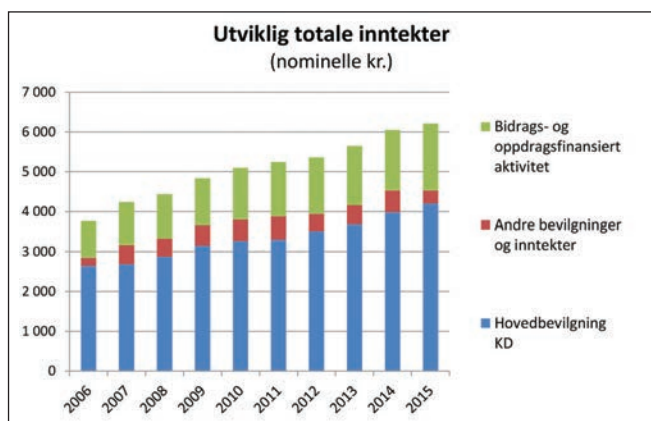
Uteksaminerer årlig ca. 4 000 bachelor- og mastergradskandidater.

Om lag 5 300 deltakere på videreutdanningskurs med studiepoeng.



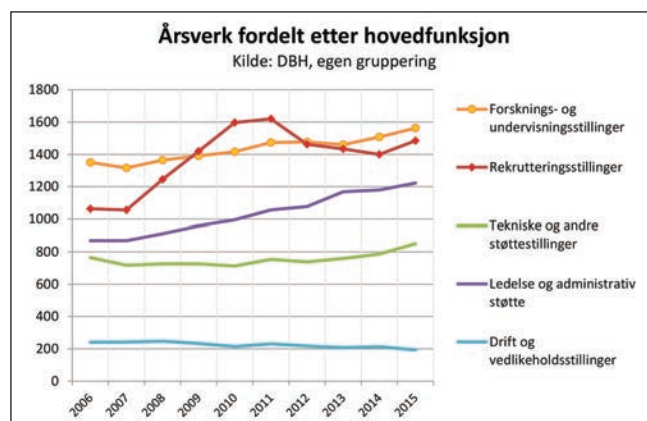
Foto: thinkstock.com

# SENTRALE NØKKELTALL, RESSURSER



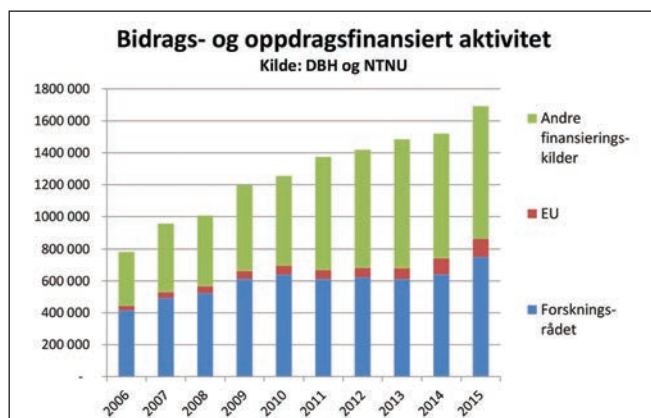
Samlede inntekter i 2015 var 6,211 mill.kr.

NTNU mottok 4,202 mrd.kr i hovedbevilgning fra Kunnskapsdepartementet i 2015. Veksten i hovedbevilgningen skyldes en kombinasjon av økning i studieplasser og resultatuttelling. Bidrags- og oppdragsfinansiert aktivitet har de senere årene utgjort totalt ca. 1/4 av NTNUs driftsinntekter.

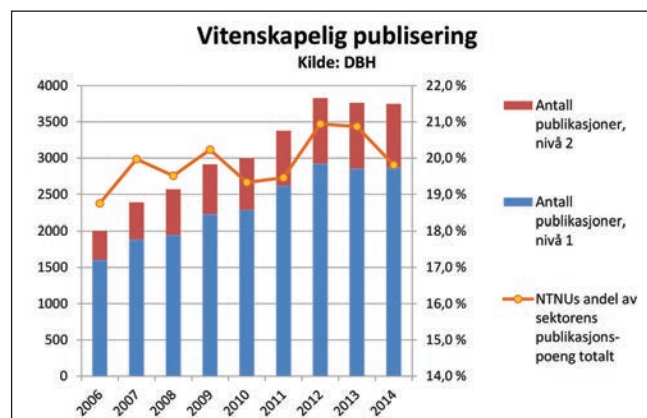


I 2015 sysselsatte NTNU 5314 årsverk totalt. NTNU sysselsetter om lag 15 % av årsverkene i sektoren. Andelen forsknings- og undervisningsstillinger og rekrutteringsstillinger av antall årsverk totalt holder seg stabilt rundt 60%. Andelen kvinner i undervisnings- og forskningsstillinger utgjør 32,8 %.

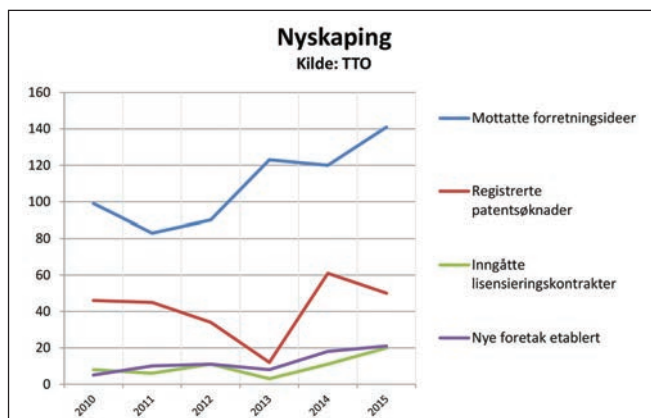
# SENTRALE NØKKELTALL, RESULTATER



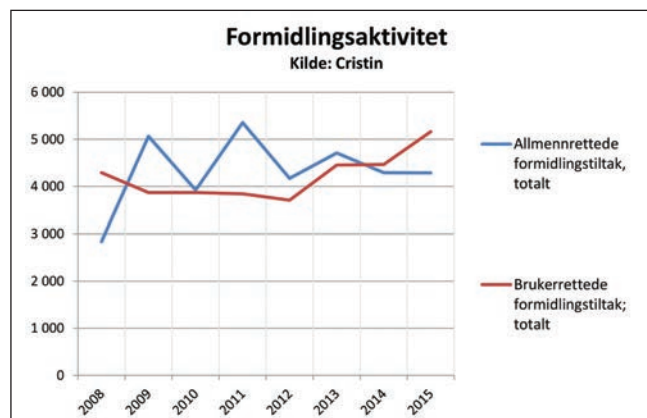
Søylene viser kostnader (dvs. aktivitet) i bidrags- og oppdragsfinansiert aktivitet. NTNU hadde i 2015 en BOA-aktivitet på 1.691 mill.kr, en aktivitet-søknning på ca. 9% sammenlignet med 2014.



Publiseringresultatene for 2015 blir klare 15. april 2016 og gjøres kjent på Database for statistikk om høyere utdanning (DBH). Figuren viser resultater til og med 2014. I 2014 hadde NTNU 3748 publikasjoner som utgjorde 3027 publikasjonspoeng. Foreløpige tall for 2015 tyder på at NTNU får en økning i både antall publikasjoner og antall publikasjonspoeng i 2015.

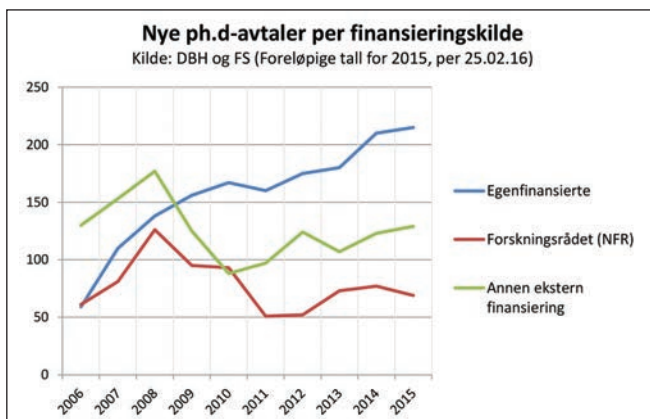


Figuren viser positiv utvikling i resultater fra nyskappingsaktiviteten. Det ble registrert 141 ideer og summen av nye lisenskontrakter og nye selskaper var 41.

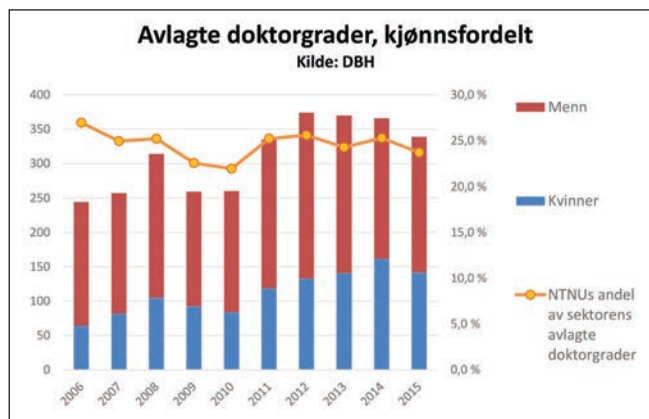


Figuren viser våre ansattes formidlingsaktivitet. Samlet sett ble 8753 tiltak registrert og dette var en økning ift 2014. I tallene inngår blant annet mediebidrag og faglige og vitenskapelige foredrag. På NTNUs ekspertlister for journalister står nå 530 forskere oppført.

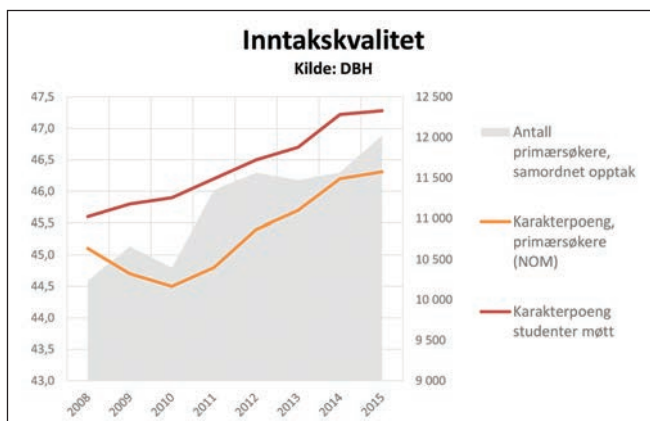




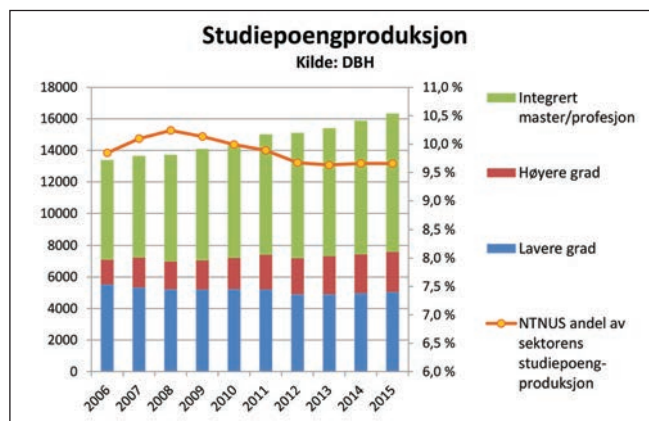
Figuren viser utviklingen i antall nye doktorgradsavtaler fordelt på finansieringskilde. Endelige tall for 2015 er ikke klare før i oktober 2016, men foreløpige tall tyder på at 2015 ble et godt år for inngåelse av nye avtaler. Foreløpig er 413 nye avtaler inngått i 2015.



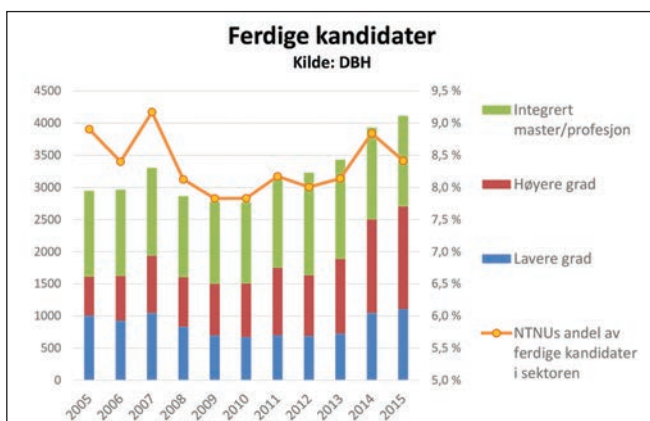
Figuren viser utviklingen i antall avlagte doktorgrader ved NTNU fordelt på kjønn. NTNU har hatt en nedgang i doktorgrader i 2015, og har også en lavere andel av sektoren. Nedgangen har vært forventet. 339 doktorgrader ble avlagt i 2015.



Figuren viser utviklingen i søkermassen som har NTNU som førstevalg, og kvaliteten på studentene vi tar opp. NTNU har gjennomgående høye inntakskrav og god kvalitet på studentene. I 2015 møtte 9825 nye studenter til studiestart.

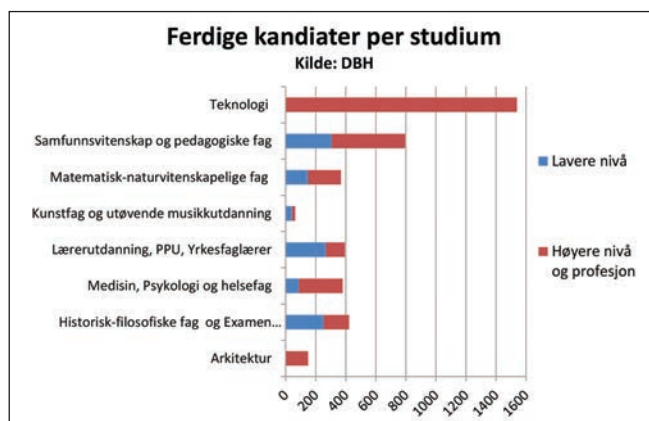


Figuren viser produserte studiepoeng (heltidsekvivalenter), fordelt på nivå. NTNU har en økning i produserte studiepoeng, men har en stabil andel av sektorens totale produksjon. Økningen skyldes at vi er inne i et opptrappingsløp med nye studieplasser. Det ble produsert 16.343 studiepoeng (egenfinansierte, heltidsekvivalenter) i 2015.



Figuren viser utviklingen i antall ferdige kandidater på ulike nivå. Totalt fikk 4113 kandidater sitt vitnemål fra NTNU i 2015, en økning fra 2014. Vi uteksaminerte 8,4 % av sektorens ferdige kandidater.

Merk: Veksten på lavere grad skyldes i stor grad at NTNU har innført en rutine med automatisk utskrift av vitnemål etter fullført bachelorgrad.



Figuren viser ferdige kandidater fra NTNU i 2015, grovfordelt på studium. Hele 37 % av kandidatene er innenfor teknologi.

# 3 Årets aktiviteter og resultater

Årets aktiviteter og resultater presenteres etter følgende struktur: Først gjennomgås resultatene for de fem hovedprioriteringene med virksomhetsmål som styret vedtok for 2015. Deretter har vi en gjennomgang av vesentlige resultater som det ikke har falt naturlig å kommentere i forbindelse med hoved-prioriteringene. Blant annet arbeidet med å forberede fusjonen omtales her. Videre følger en gjennomgang av alle KDs styringsparametere supplert med NTNUs egne indikatorer og annen relevant informasjon. Avslutningsvis gjøres en helhetsvurdering av resultatoppnåelsen.

Denne måtene å strukturere på gir oppmerksomhet på aktiviteter og resultater knyttet til områder der NTNU har sine største utfordringer og hvor vi har iverksatt tiltak for forbedring. I tillegg gjennomgås områder Kunnskapsdepartementet har ønsket belyst. Det vies relativt lite oppmerksomhet til den delen av virksomheten hvor vi er fornøyd med status.

## 3.1. Horisont 2020

NTNUs virksomhetsmål for 2015:

1. Søknadsvolumet fra NTNU til EUs rammeprogram skal økes i forhold til 2014
2. NTNU skal arbeide for en tilslagsprosent i EU på linje med de beste universitetene i Norden
3. NTNU skal innta en ledende posisjon innen energiområdet

Støtter sektormål 1 og 2:

1. Høy kvalitet i utdanning og forskning
2. Forskning og utdanning for velferd, verdiskaping og omstilling



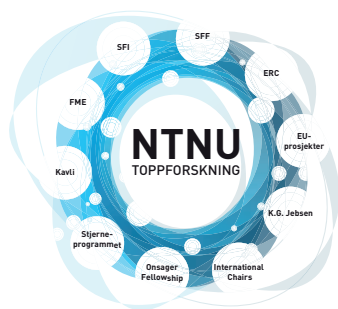
NTNUs mål for deltakelse i Horisont 2020 er en dobling av inntektene i forhold til 7. ramme-program. Programmet gir en mulighet for samarbeid med de beste forskningsmiljøene i Europa og i verden for øvrig, og bidrar på den måten til å heve kvaliteten i vår faglige virksomhet og gjøre oss synlige på den internasjonale forskningsfronten. Programmet åpner også for tverrfaglig og tverrsektorielt samarbeid som sikrer relevans. Aktiv deltakelse i H2020 styrker vårt omdømme og gjøre oss bedre i stand til å rekruttere studenter og ansatte internasjonalt. Det er også en klar sammenheng mellom internasjonal sampublisering og akademisk gjennomslagskraft (*impact*). Prosjektsamarbeid i EUs rammeprogrammer gir erfaringsmessig god uttelling i form av vitenskapelig publisering på høyt nivå.

For å nå målene jobber vi med tiltak både på kort og lang sikt. Kortsiktig handler det om systematisk mobiliseringsarbeid, gode incentiv- og støtteordninger og samarbeid med strategiske partnere. Vårt nye kontor i Brussel er et viktig virkemiddel. På lengre sikt handler det om utvikling av kvaliteten i egne fagmiljøer gjennom eksempelvis NTNU Toppforskning og styrking av nyskapsarbeidet, slik at vi kan posisjonere oss for å vinne prosjekter i Horisont 2020.

### SØKNADSVOLUM, TILSLAGSPROSENT OG PROSJEKTDELTAKELSE

NTNU har fokus på å øke søknadsaktiviteten og å bedre tilslagsprosenten. I siste offisielle statistikk fra Forskningsrådet (november 2015) sto NTNU registrert med 270 ferdig evaluerte søknader. 159 av disse ble sendt inn til 2014-utlysninger og 111 til utlysninger i 2015. Søknadsvolumet i 2015 er imidlertid betydelig høyere enn dette, etter som den nasjonale statistikken bare har med ferdig evaluerte søknader. Egne data fra Participant Portal viser at det er sendt inn totalt 443 søknader med NTNU som partner til Horisont 2020 per 15. februar 2016, og mange av dem er ennå ikke evaluert. Til sammenlikning deltok NTNU i 702 søknader til FP7. Søknadsvolumet per år til Horisont 2020 er dermed betydelig økt i forhold til FP7 og viser god mobilisering i NTNUs fagmiljø.

Vi er fornøyd med at søknadsvolumet er økende, men vi trenger fortsatt å styrke kapasiteten både for å utforme konkurransedyktige søknader og for å kunne gjennomføre prosjektene.



Konkurransen om europeiske forskningsmidler er blitt merkbart skjerpet i Horisont 2020. NTNU, i likhet med de andre norske universitetene, ligger ennå bak de beste nordiske universitetene når det gjelder deltakelse i Horisont 2020.

Vi har ikke tilgang til data som viser nordiske universiteters tilslagsprosent i Horisont 2020. Vi vet at flere av våre nordiske partnere har langt flere prosjektdeltakelser enn NTNU, men også at søkningen er vesentlig større. Statistikken fra november 2015 viser at NTNU har en tilslagsprosent på 12,6. Det er en økning i tilslagsprosenten fra 10,0 i juli 2015.

Etter at Horisont 2020 har vært i gang i drøyt to år har NTNU fått inntekter på om lag 19 millioner Euro fordelt på 34 prosjekter. Nye 13 prosjekter er innvilget og vil være i gang i løpet av 2016.

I vår internasjonale handlingsplan er det satt mål for to av programmene i H2020: European Research Council (ERC) og European Institute of Innovation and Technology (EIT). Så langt i H2020 har vi mottatt to ERC-grants. Stjerneprogrammet og Onsager Fellowship, som er del av NTNU Toppforskning, er langsiktige tiltak for å øke antallet ERC-grants.

I 2015 ble NTNU deltaker i Climate-KIC, ett av foreløpig fem europeiske «Knowledge and Innovation Communities» under EIT. Vi er den eneste norske institusjonen som deltar i et KIC, som resultat av langsiktig strategisk arbeid. Dette ble markert med en konferanse ved NTNU i september.

### POSISJON PÅ ENERGIOMRÅDET

Uttelling i energiprogrammet i Horisont 2020 er fortsatt en stor utfordring. Energiprogrammet var NTNUs beste kort i FP7 med en tilslagsprosent på over 40 og relativt mange prosjekter. Dette, sammen med NTNUs betydelige aktivitet innenfor energiområdet, er bakgrunnen for at det ble knyttet et særskilt virksomhetsmål til dette området i Horisont 2020. Vi ser imidlertid at til tross for relativt god søkning, har vi dårlig uttelling. Innretningen av Energiprogrammet i Horisont 2020 er en utfordring både for NTNU og andre universiteter og vi ser mange nye deltakere i dette programmet. Utfordringen er særlig knyttet til høye TRL-nivåer i utlysningene (høy grad anvendt forskning). NTNU har ikke greid å få en ledende posisjon i programmet slik ambisjonen er. Bare én av 24 søknader er hittil innvilget.

### LANGSIKTIG ARBEID

Stereke posisjonering i toneangivende europeiske nettverk og plattformer har høy prioritet. Gjennom åpningen av vårt Brussel-kontor har vi lagt til rette for økt tilstedeværelse på viktige faglige og forskningspolitiske arenaer. På sikt mener vi dette vil styrke våre faglige nettverk i Europa, øke kompetansen på EU-forskning i våre fagmiljøer og bidra til bedre gjennomslag for søknadene.

NTNU har et betydelig støtteapparat og støtteordninger for deltakelse i Horisont 2020. Vi vil i løpet av 2016 vurdere både de administrative støttetjenestene og insentivordningene med tanke på enda bedre rådgivning og bistand til faggrupper som søker og deltar i rammeprogrammet.

## 3.2 Tematiske satsinger og muliggjørende teknologier

NTNUs virksomhetsmål for 2015:

4. NTNU skal utvikle og vedta faglige strategier for de tematiske satsingsområdene (TSO'ene)
5. NTNU skal integrere og fremme TSO'ene i NTNUs eksterne og interne kommunikasjon
6. NTNUs skal styrke sin spesielle profil innen bioteknologi – «the confluence of life sciences, mathematical sciences and engineering»
7. NTNU skal etablere en sterk faglig ledelse for IKT og for nanovitenskap og avanserte materialer

Støtter sektormål 1 og 2:

1. Høy kvalitet i utdanning og forskning
2. Forskning og utdanning for velferd, verdiskaping og omstilling



I 2015 fikk Arne Brataas ved NTNU 19 millioner kroner i ERC-finansiering til prosjektet «Controlling Electric Signals with Insulating Antiferromagnets and Insulating Ferromagnets». Prosjektet er innenfor delområdet «Condensed Matter Physics».

Foto: Geir Mogen/NTNU Info



Universitetet i Bergen, SINTEF og NTNU er samlokalisert på det nye Brussel-kontoret. Fornøyde ledere på åpningen var Dag Rune Olsen, Unni Steinsmo og Gunnar Bovim. Ambisjonen er å være en langsiktig, tydelig og stabil samarbeidspartner i de viktige nettverkene i EU.

Under åpningen av NTNUs Brusselkontor arrangerte våre tematiske satsingsområder faglige workshops der forskere fra europeiske universiteter og representasjon fra Europakommisjonen deltok.

Foto: Jan Var der Perre



ENERGI



HELSE



HAVROM



BÆREKRAFT

Tematiske satsinger og muliggjørende teknologier er ledd i strategien for å møte de store og sammensatte utfordringene Norge og verdenssamfunnet står overfor. Prioriteringen krever tverrfaglig samarbeid internt og økt samarbeid internasjonalt. De tematiske satsingsområdene skal bidra til å fokusere og løfte NTNUs forskning og utdanning innenfor områder med særlig høy samfunnsrelevans. Vi ønsker å tydeliggjøre og styrke arbeidet innenfor muliggjørende teknologier – IKT, bioteknologi, nanoteknologi og funksjonelle materialer. Teknologiene har stort potensial i å bidra med løsninger på viktige områder som energi og miljø, marin virksomhet, mat og helse. Satsingene omfatter også oppgradering av utstyr og infrastruktur for forskning og undervisning.

Det er en forutsetning at de tematiske satsingene skal bygge på høy forskningskvalitet og romme spissforskningsmiljø, ha gode koblinger mot de mer anvendte delene av muliggjørende teknologier, og i tillegg være et arnested for nye tverrfaglige koblinger. Tematiske satsinger skal underbygge NTNUs profil i det nasjonale og internasjonale kunnskapsfellesskapet gjennom å mobilisere våre fremste kompetansemiljøer og i større grad utløse tverrfaglig samarbeid.

### TEMATISKE SATSINGER (TSO)

De tematiske satsingsområdene (varighet 2014–2023) hadde sitt første hele virkeår i 2015 og er nå kommet godt i gang. I 2015 har det vært arbeidet med visjoner, handlings- og kommunikasjonsplaner. Satsingsområdene fikk allmennrettede navn; NTNU bærekraft, NTNU energi, NTNU helse og NTNU havrom. Noen områder har valgt ut pilotprosjekter for å komme i gang med ny faglig aktivitet. Det har vært et omfattende arbeid på kommunikasjonssiden med etablering av egne websider, logoer og profileringsmateriell. Det ble arrangert åpne frokostmøter for publikum og satsingsområdene fikk bred tilstedeværelse i sosiale og tradisjonelle medier som aktører i samfunnsdebatten og leverandør av faktagrunnlag og forskningsforankrede meninger. NTNU Havrom gjennomførte «NTNU Ocean Week» 9.–12. mai med stor og bred deltakelse, og arrangementet videreføres i 2016. Satsingsområdene deltok også ved åpningen av NTNUs kontor i Brussel 22.–23. september med egne fagseminarer som del av strategien om å øke kjennskapen til NTNU og vår forskning blant internasjonale beslutningstakere, nettverk og kolleger i sektoren.

Alle fakultetene og Vitenskapsmuseet er involvert i ett eller flere av satsingsområdene, noen i alle. De fleste fakultetene og museet knytter strategiske rekrutteringsstillinger til satsingsområdene og bidrar med personell i ledergruppen. Det arbeides også godt med å integrere aktivitetene i satsingsområdene med den øvrige virksomheten. For eksempel er TSO'ene involvert i flere SFI- og FME-initiativer og TSO-lederne blir involvert i fakultetenes strategiske fora.

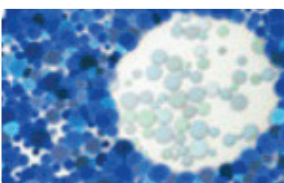
### MULIGGJØRENDE TEKNOLOGIER

Satsingen på IKT, bioteknologi, nanoteknologi og funksjonelle materialer skal danne basis for langsiktig fagutvikling og bidra med metoder og verktøy for både grunnleggende og anvendt forskning.

Når det gjelder bioteknologi ble det i 2015 besluttet at det nasjonale senteret for Digitalt liv skal ledes av NTNU i tett samarbeid med Universitetene i Oslo og Bergen. I tillegg vil NMBU og SINTEF være med som partnere i senteret fra starten. Seks forskerprosjekter, valgt ut fra 47 søknader, fikk mellom 20 og 40 mill. kroner hver over fem år. NTNU leder to av disse og er aktiv partner i ytterligere to. NTNU skal også lede en ny, nasjonal forskerskole knyttet opp mot denne satsingen. Vi er i ferd med å etablere driftsstrukturer knyttet til både senteret og forskerskolen. Totalt sett skal senteret rå over om lag 250 mill. kroner.

For IKT-satsingen ble det i 2015 tilsatt en faglig leder, slik vi har for bioteknologi. Den nye lederen er i ferd med å etablere en organisatorisk struktur samt utvikle satsingens faglige profil og legge opp strategi- og handlingsplaner. NTNUs IKT-program dekker hele spekteret av forskning og utdanning i informasjons- og kommunikasjonsteknologi. Programmet skal styrke vår grunnleggende IKT-forskning på tvers av fag og anvendelser. Dette betyr å støtte forskning som kan være avgjørende for framtidige anvendelser, samt for nye og potensielt omveltende IKT-teknologier. De grunnleggende forskningsområdene brukes i mange anvendelser, og programmet har som mål å oppnå gunstig kryssbefruktning ved å støtte forskningssamarbeid på tvers av anvendelsesområder.

Nano@NTNU er en overordnet, strategisk satsing med formål å fremme og koordinere forskning innen nanoteknologi, nanovitenskap og funksjonelle materialer ved NTNU. NTNU



NanoLab er en del av satsingen. NanoLab leder den nasjonale infrastrukturen NorFab, Norwegian Micro- and Nanofabrication Facility, som i 2015 fikk støtte av Forskningsrådet til fase 2-utbygging. Vi har utlyst en stilling som faglig leder, men har foreløpig ikke lykket i å finne riktig person. Leder av NanoLab fungerer derfor i begge rollene.

### 3.3 Fremtidsrettede studier og innovative læringsformer

NTNUs virksomhets-  
mål for 2015:

8. NTNU skal tilby robuste og attraktive studieprogram med læringsmål som møter samfunnets framtidige behov
9. NTNU skal fremme undervisningskompetanse og utvikle NTNU Toppundervisning
10. NTNU skal etablere en ordning med universitetsskoler

Støtter  
sektormål 1, 2 og 3:

1. Høy kvalitet i utdanning og forskning
2. Forskning og utdanning for velferd, verdiskaping og omstilling
3. God tilgang til utdanning

#### NTNU SKAL TILBY ROBUSTE OG ATTRAKTIVE STUDIEPROGRAM MED LÆRINGSMÅL SOM MØTER SAMFUNNETS FRAMTIDIGE BEHOV

I 2015 har vi arbeidet videre med å utvikle robuste programmer og en tydelig profil på vårt studietilbud. Dette er et arbeid som tar tid og som vi fortsatt må ha oppmerksomhet på. I samarbeid med høyskolene i Sør-Trøndelag, Gjøvik og Ålesund er det utarbeidet og vedtatt felles prosesser for og krav til utvikling av studieporteføljen. Hensikten med dette arbeidet er å legge til rette for en samordnet og strategisk utvikling av det samlede studietilbudet ved det nye fusjonerte NTNU.

For å oppnå økt robusthet i studieprogramporteføljen har vi arbeidet med emneporteføljen og gjenbruksproblematikk. Utbredelse av nye lærings-, undervisnings- og vurderingsformer har aktualisert behovet for bedre utnyttelse av ressursene og å vurdere muligheten for mer fleksibilitet i planleggingen. I 2015 er det gjennomført en ekstern gjennomgang av time-, rom- og eksamensplanlegging ved NTNU. Tiltak som ble identifisert vil utvide handlingsrommet for utbredelsen av innovativ utdanning og utvikling av våre studieprogram. Tilgjengelighet og kapasitet på fleksible læringsarealer er identifisert som en utfordring vi må arbeide videre med framover.

Det er startet et arbeid med innhenting og deling av erfaringer knyttet til periodisk evaluering av studieprogram. Dette arbeidet skal resultere i en veiledning for periodisk evaluering. En veiledning for utvikling av studieplaner skal også utvikles. Krav til opprettelse av studier ble revidert høsten 2015. NTNU og fusjonspartnerne begynte høsten 2015 arbeidet med utvikling av felles kvalitetssystem for utdanning. Nytt system skal være implementert innen utgangen av 2016.

Studieprogramlederne er sentrale i kvalitetsarbeidet. I 2015 er det arbeidet med studieprogramlederrollen, og det er vedtatt et felles mandat for studieprogramledere. Høsten 2014 og våren 2015 ble det gjennomført en pilot på lederutviklingsprogram for studieprogramledere. Evalueringen i etterkant av piloten konkluderer med at tilbudet bør videreføres.

I 2015 er det arbeidet med å tydeliggjøre læringsmålene for Ekspert i team (EiT). NTNU har prioritert fire tematiske satsingsområder (helse, havrom, energi og bærekraft) for å få til tverrfaglig forskning på viktige samfunnsutfordringer. Emnet EiT har etablert studentprosjekter knyttet til de tematiske satsingsområdene og de tilhørende studentlandsbyene startet våren 2015.

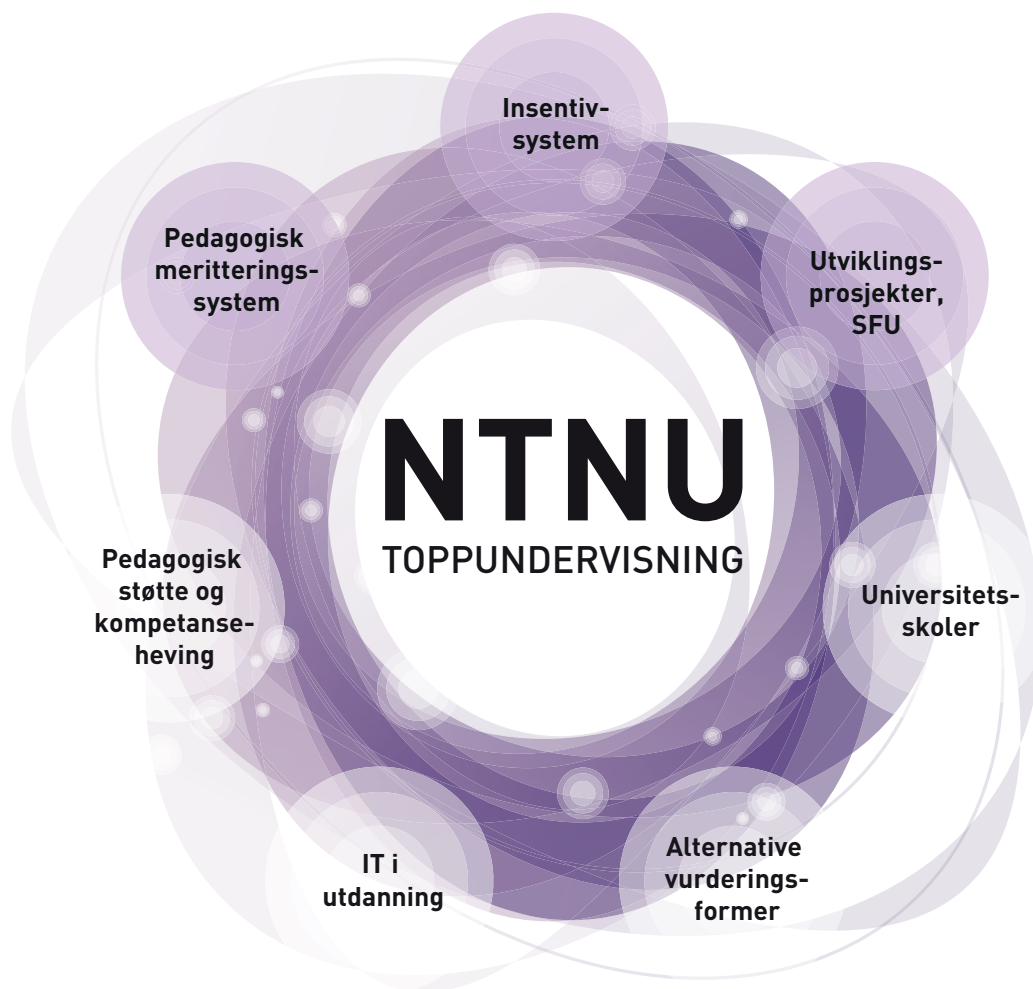
#### NTNU SKAL FREMME UNDERVISNINGSKOMPETANSE OG UTVIKLE NTNU TOPPUNDERVISNING

Satsingen *NTNU Toppundervisning* kom i gang i 2015. Satsingen bidrar til systematisk arbeid for å fremme undervisningskompetanse og øke studentens læring gjennom koordinering av eksisterende og nye tiltak.



Ekspert i team er et yrkesforberedende emne der studentene tilegner seg samarbeidskompetanse gjennom tverrfaglig prosjektarbeid. Gruppen med tema «Grønn verdiskaping og samfunnsansvar» relatert til havbruk besøkte Frøya i mars 2015.

Foto: Lasse Kristiansen



Kunnskapsdepartementets pris for utdanningskvalitet gikk i 2015 til Live Studio. NTNU Live Studio er et undervisnings- og utviklingsprogram for studenter og ansatte ved Fakultet for arkitektur og billedkunst. Opplegget er prosjektbasert og spenner fra hus og strukturer i Norge, til bibliotek i Thailand og et ungdomssenter i Senegal.

Photo : Sophie Weber  
Foto: Will Kliento  
Foto: Emilie Valebjørg NOKUT

Et av de nye tiltakene i NTNU Toppundervisning er utvikling av et pedagogisk meritterings-system i samarbeid med Universitetet i Tromsø. Systemet vil blant annet beskrive ulike nivå av pedagogisk kompetanse, systematisert gjennom kriterier, dokumentasjonskrav og vurdering av slik kompetanse. Systemet vil også knyttes til insentiver.

Vurderingsformer som benyttes bør gjenspeile ferdighet og kompetanse i læringsmålene samt læringsaktivitetene i emner og program. I forbindelse med NTNU Toppundervisning er det i 2015 sett spesielt på hvordan vi kan utvikle kvaliteten i vurdering gjennom å stimulere til pålitelig, gyldig og læringsfremmende vurdering. Parallelt fortsetter vi med utprøving av digital eksamen.

Satsingen NTNU Toppundervisning har gjort det mulig å sette i gang en rekke rektorstøttede utviklingsprosjekter for utprøving av nye lærings-, undervisnings- og vurderingsformer. NTNU Live Studio fikk KDs utdanningskvalitetspris i 2015. Det er stor interesse for innovativ utdanning på NTNU, og fakultetene setter av egne ressurser til prosjekter og aktiviteter for utvikling og spredning av erfaringer knyttet til nye lærings-, undervisnings- og vurderingsformer.

Programmet «IT i utdanning» handler både om modernisering av løsninger og innføring av nye tjenester og verktøy. I 2015 ble det etablert et eget læringsstøtte-senter som skal koordinere ressurser ved NTNU for å støtte faglærere og fagmiljø i å ta i bruk nye metoder og ny teknologi på en god måte. IT i utdanning og digitalisering blir et viktig satsingsområde for NTNU framover.

#### **NTNU SKAL ETABLERE EN ORDNING MED UNIVERSITETSSKOLER**

I samarbeid med Trondheim kommune og Sør-Trøndelag er det etablert universitetsskoler. Etter en søknadsrunde ble Charlottenlund ungdomsskole og Charlottenlund videregående

skole valgt ut og startet som NTNUs universitets-skoler 1. september 2015. Disse skolene og NTNU vil sammen drive forskning på hvordan elevenes motivasjon og læring kan styrkes, ikke minst ved yrkesfaglige studieretninger.

For NTNUs lærer- og lektorutdanninger vil ordningen gi en tettere tilknytning til skolehverdagen og gi trygge rammer for å utvikle nyskapende undervisning. I samarbeid med skoleeierne er NTNU i gang med å utvikle skolene til reelle forsknings- og utviklingsskoler. En prosjektleder for universitetsskolene er tilsatt i 100 % stilling. Et videreutdanningsprogram i veiledning og FoU-arbeid for alle lærerne ved universitetsskolene er i gang. Fire lærere vil starte opp med ph.d.-stipend i 2016 og antallet kombinerte stillinger mellom skolene og NTNU vil økes.

NTNU opplever internasjonal interesse for sin universitetsskolemodell og leder et Erasmus+-prosjekt om universitetsskoler hvor syv europeiske universiteter deltar.

### 3.4 Bærekraftig nyskappingsarbeid

NTNUs virksomhetsmål for 2015:

11. NTNU skal styrke samarbeidet med arbeidslivet ytterligere
12. Tilfanget av ideer som endrer metodikk, tjenester og arbeidsmåter i samfunnet, samt kommersialiserbare ideer, skal øke
13. NTNU skal arbeide for økt nyskaping gjennom styrket samarbeid med TTO AS

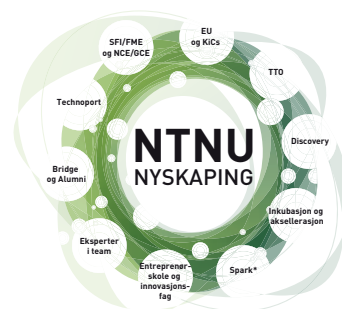
Støtter sektormål 2:

2. *Forskning og utdanning for velferd, verdiskaping og omstilling*



Fra åpningen av universitetsskolene 1. september 2015.

Foto: Thor Nielsen/NTNU



NTNU har lang tradisjon som pådriver for kunnskapsbasert utvikling i samfunnet. Nyskaping er teknologiutvikling til bruk i tradisjonell verdiskaping. Det er også alle andre nye metoder, tjenester, produkter og arbeidsmåter som tas i bruk. I 2015 ble medias og myndigheters oppmerksomhet for alvor rettet mot NTNU og vårt arbeid med innovasjon og entreprenørskap i bredden.

#### NTNU SKAL STYRKE SAMARBEIDET MED ARBEIDSLIVET YTTERLIGERE

NTNU har et svært bredt samarbeid med arbeidslivet. Et slikt samarbeid er en forutsetning, en drivkraft, og et felt vi stadig utvikler oss på. I arbeidet med nyskaping er en rekke offentlige virksomheter viktige samarbeidspartnere. Dette er en viktig del av NTNUs samfunnsoppdrag. Vi skal bidra til verdiskaping og velferd og utdanne gode kandidater med relevant kompetanse for fellesskapet. Eksternt samarbeid øker relevansen til forskning og utdanning, og gir oss verdifulle impulser. Vi bidrar til samfunnsutviklingen både lokalt, nasjonalt og internasjonalt.

I april var NTNU vertskap for en nasjonal innovasjonsdugnad for global helse og utdanning. Sammen med tre departementer, relevante direktorater, Innovasjon Norge og Forskningsrådet inviterte vi forskere og studenter fra hele landet til å presentere sine beste ideer og løsninger, under satsingen Visjon 2030.

Høsten 2015 var NTNU vertskap for regjeringens ekspertutvalg for grønn konkurransekraft, der studenter, ansatte og samarbeidspartnere delte sine råd og erfaringer. Ekspertutvalget ble fridd til av 100 studenter som frivillig møtte opp for å hjelpe ekspertene med fremtidsråd.

NTNU skal fortsette å utvikle sin rolle som samarbeidspartner for innovasjon regionalt, nasjonalt og internasjonalt. Resultater fra 2015 er beskrevet under bidrag til sektormål 2, se delkapittel 3.7.2.

#### IDÉTILFANGET SKAL ØKE

Idétilfanget ved NTNU øker gradvis hvert år. Oppmerksomheten og interessen for nyskaping blomstrer, og vi har utviklet bedre ordninger for studenter og ansatte som vil realisere ideer. NTNU registrerte 164 nye ideer fra studenter og ansatte i 2015. Av disse er 114 ideer fra forskere og andre ansatte. Studentveilederne i Spark\* følger opp rundt 60 aktive prosjekter i året.

” Uten dere er vi sjanseløse

Statssekretær Bjørn Haugstad i Kunnskapsdepartementet peker på Norges behov for innovasjon fra NTNU for å få til omstilling. Fra NTNUs lederseminar på Oppdal, januar 2016.



Foto: thinkstock.com



Kronprinsparet under åpningen av studentenes innovasjonssenter.

Foto: Idun Haugan/NTNU

Entreprenører fra NTNU får bred medieomtale. Spesielt er Entreprenørskolen profilert med over 150 presseoppslag i 2015, og følges nå fast av DNgründer (*Dagens Næringsliv*).

For bedrifter startet av studenter er det særlig mye medieomtale ved produkt-lanseringer og konkurranser for nystartede bedrifter. Her har en rekke av bedriftene med utspring fra NTNU vunnet og fått utmerkelser i 2015.

#### Kommersialisering i 2015

164 registrerte ideer

50 patentsøknader

21 teknologisalg/lisens

21 nye oppstartsbedrifter

NTNUs teknologioverføringskontor (TTO) har siden 2004 bistått aktivt i over hundre selskapsetableringer og hundre teknologioverføringer. Dette arbeidet har blitt kvalitativt bedre med tilgang til verifiseringsmidlene i NTNU Discovery.

NTNU har i to år arbeidet for å tilby studentinnovasjonsmiljøene et samlingssted. I september åpnet kronprinsparet Fram, NTNUs senter for studentinnovasjon i Trondheim. Der holder nå veiledningstjenesten Spark\*, studentforeningen Start, og deler av masterutdanningen Entreprenørskolen til. Samlokaliseringen gir et løft til studentene i entreprenørskapsmiljøet, både faglig og sosialt. Studentene, som driver senteret sammen, har ambisjoner om å skape et tilbud for alle studenter som vil jobbe med ideer.

Studentgründere ved NTNU har gode muligheter for å få hjelp og kompetanse. I tillegg til lavterskel veiledning fra Spark\* finnes støtteordningen Pengesprøyten, forretningsplanfaget Venture Cup og App Lab. En rekke arrangement og kurs slik som Mixer, Technoport og Innovator satses på for å hjelpe til med nettverk og nye muligheter. Studenter som har kommet et stykke på vei kan få veiledning og støtte fra NTNU Technology Transfer (TTO), som bidrar i søknadsløpet mot Discovery og opptak i NTNUs inkubator. Alt dette er tiltak som NTNU har implementert ut fra eget ønske, og med sterk støtte fra eksterne samarbeidspartnere. Slik bidrar vi til at studenter som virkelig vil bli gründere stiller sterkere i konkurransen om private investorer og offentlig støtte.

#### KVALITETSSIKRING AV IDEER

NTNU Discovery er vårt verktøy for å kvalitetssikre hvilke ideer som bør kommersialiseres av TTO. Forskere og ansatte konkurrerer om støtte, og prosjekter og team vurderes av en ekstern jury. Discovery er et kvalitetsstempel. Midlene tildeles før selskapsetablering, og brukes til å verifisere teknologi. Verktøyet ble etablert med en intensjon om å skape bedre kommersialiseringer fra forskning, og med et håp om at veien til markedet blir kortere.

Discoverys fem første leveår har blitt analysert. Tallenes tale er klar: I løpet av de fem første årene har 100 godkjente prosjekter utløst 306 mill.kr i tilleggsfinansiering (syv ganger så mye som tilført). 41 bedrifter er etablert, 19 patenter innvilget og 62 søknader levert. I løpet av 2015 har 161 årsverk blitt utført av til sammen 253 personer som har vært involvert. Vel halvparten av bedriftene har fått investeringsfond og private investorer med som eiere.

Prosjektene som har mottatt støtte har blitt invitert til å gi skriftlige tilbakemeldinger. Av rundt tju evalueringssvar var alle udelt positive og vektla betydningen av at midlene dekker en svært kritisk fase i overgangen fra forskningsprosjekt til kommersialisering og bedriftsetablering. Discovery reduserer risiko og er utslagsgivende for annen finansiering. Det finnes per i dag fortsatt ingen andre ordninger som dekker behovet for midler til verifisering av teknologi på en like god måte.

#### STERKERE SAMARBEID MED TTO

For ansatte er førstelinjetjenesten lagt til NTNU Technology Transfer (TTO). TTO skal bidra til at fremragende forskning og ny kunnskap utnyttes som grunnlag for bærekraftig videreutvikling av nærings- og samfunnsnivå i Norge. NTNU Technology Transfer har ansvar for kommersialisering av forskningsbaserte ideer fra NTNU, Helse Midt-Norge RHF og Høgskolen i Sør-Trøndelag. TTO har i 2015 inngått formelt samarbeid med Høgskolen i Gjøvik og har invitert Ålesundsmiljøene til å finne en ønsket samarbeidsform for 2016.

TTO bidrar også i arbeid som stimulerer idétilfanget gjennom forskningskonsortiene. I prosjektet School of Innovation får stipendiater ved AMOS (SFF innen autonome marine operasjoner og systemer) opplæring i idéutvikling og innovasjonsarbeid. De siste to årene har fire selskaper blitt etablert med tilknytning til senteret. Modellen er imponerende slagkraftig, og etterspørres fra de nyetablerte sentrene for forskningsbasert innovasjon (SFlene). TTOen tar sikte på å være en støttende partner for fagmiljøene i dette arbeidet.

TTO kan vise til gode resultater i sitt arbeid. Siden 2004 har over 1300 ideer blitt meldt inn fra fagmiljø og studenter. 202 av disse har resultert i kommersialiseringer – der halvparten er bedriftsetableringer og resten patenter og salg/lisensiering av teknologi. Om lag halvparten av alle selskaper som får støtte, er fortsatt i virksomhet etter fem år. I et landskap der de aller fleste bruker lang tid – ja, mange år før de lykkes, er dette gode tall.



## 3.5 Levende campus

NTNUs virksomhets-  
mål for 2015:

14. NTNU skal følge opp styrets vedtak fra juni 2014 om videre utvikling av en mer samlet campus som skal understøtte vår evne til å oppfylle vår strategi og vårt samfunnsoppdrag
15. NTNU skal etablere bedre læringsmiljøer og attraktive møteplasser som fremmer bredden i vår virksomhet og skaper gode arenaer for formidling av vår virksomhet og kontakten med samfunnet

Støtter  
sektormål 4:

4. *Effektiv, mangfoldig og solid høyere utdanningssektor og forskningssystem*

### UTVIKLING AV EN MER SAMLET CAMPUS

Regjeringen ga i september 2015 tilslutning til at NTNU i Trondheim skal samles i en campus i tråd med anbefalingene fra konseptvalgutredning (KVU) som Kunnskapsdepartementet gjennomførte. Konseptvalgutredningen ble gjennomgått av ekstern kvalitetssikrer som i sin rapport KS1 også anbefaler en samling av campus for NTNU i Trondheim. KVU-rapporten og ekstern kvalitetsikrers anbefaling om hvordan en samlet campus skal realiseres, avviker noe fra hverandre med hensyn til omfang og gjennomføringstakt. NTNU bidrar nå i arbeidet med å avklare forutsetningene for hvordan en samling av universitetets virksomheter i Trondheim bør realiseres. Dette arbeidet har som målsetting å avklare bl.a. gjennomføringstakt, økonomiske rammer og hvordan et helhetlig konsept skal settes sammen og realiseres. Disse avklaringene skal legge grunnlag for rammer for den videre planleggingen av campus.

NTNUs bidrag i arbeidet med å avklare forutsetningene for en samling av campus har fokus på hvordan en ny campus kan bidra til raskere å realisere virksomhetens mål om større tverrfaglighet og en mer levende campus. Dette vil omhandle både hvor og hvordan man fysisk lokaliserer fakultetene og fagmiljøene, slik at det styrker samhandling og reduserer barrierer for samarbeid, og hvordan bygningsmassen best kan utformes for å legge til rette for økt aktivitet og tjenestetilbud, og en campus hvor studenter og ansatte arbeider og er til stede over en større del av døgnet.

For å lykkes med en økt tverrfaglig tilnærming til framtidens utfordringer, må en framtidig rett løsning for campus ivareta bredden i universitetets virksomhet. Sett i sammenheng med fusjonen mellom NTNU, Høgskolen i Sør-Trøndelag, Høgskolen i Ålesund og Høgskolen i Gjøvik, kan organisasjonsendringer og utbygging av ny campus i sum gi nye muligheter for å endre kulturer og skape en merverdi. Dette gjelder særlig i forhold til virksomhetene ved den tidligere Høgskolen i Sør-Trøndelag, hvor det er viktig å oppnå samhandling mellom sammenfallende aktiviteter gjennom riktig lokalisering av aktiviteter og tilbud.

En ny campus må også gi grunnlag for en god utvikling av NTNU i lys av nasjonale og internasjonale utviklingstrekk og endringer, og danne basis for å opprettholde og videreutvikle samarbeidet med andre forsknings- og utdanningsinstitusjoner og arbeidslivet. En framtidig rett campus må gi bedre funksjonelle arealer og løsninger for nye arbeidsformer og læringsmiljø og inneholde gode bærekraftige løsninger som ivaretar framtidens miljøutfordringer.

### BEDRE LÆRINGSMILJØER OG ATTRAKTIVE MØTEPLASSER

Som en del av campusprosjektet er det gjennomført en prosess hvor en har illustrert ulike alternativ for hvordan framtidens arealer for utdanning og læringsmiljøer kan utformes. Dette har skapt stor interesse både internt og eksternt og vil bli lagt til grunn for videre arbeid med framtidens NTNU. En har planlagt et kontinuerlig arbeid framover mot realiseringen av ny campus, hvor det blir bygd ulike typer «piloter» for læringsareal, slik at NTNU erverver seg kunnskap og erfaring som kan benyttes i utbyggingen.

Interessen for bedre læringsmiljø som legger til rette for mer innovative utdanningsformer er økende. Tilsvarende gjelder også for mer uformelle møteplasser. Det er gjennomført en kartlegging av mulige pilotprosjekt som kan bidra til en mer framtidigrettet campus med



Illustrasjon: Eggen arkitekter AS



Illustrasjon: Eggen Arkitekter AS



Illustrasjon: BERGERSEN ARKITEKTER AS

innovative læringsmiljø, effektive arbeidsplasser og attraktive møteplasser. Arbeidet med å vurdere og prioritere disse for realisering av enkeltprosjekt pågår, både gjennom prosjektering av de mest aktuelle ombyggingene og en videreutvikling av konseptene.

En omfattende rehabilitering av «Hangaren» på Gløshaugen stod ferdig i januar 2015 og har lagt til rette for en mer variert bruk både for dag- og kveldsarrangement og for mer uformelle møter. Tilsvarende pågår det nå en ombygging av tidligere biblioteksareal i Realfagbygget til uformelle og innovative møteplasser og læringsareal. Arealer i glassgatene i Elektrobyggene er også under ombygging til mer innovative læringsareal. Begge disse prosjektene vil stå ferdige i første halvdel av 2016.

### ARRANGEMENTER PÅ CAMPUS

Arrangementer bidrar til et levende campus og NTNU er opptatt av å legge til rette for allsidig bruk av campus. En rekke aktiviteter finner sted. Ikke alle kan omtales, men vi nevner noen.



Researcher's Night 2015.

Foto: Per Henning/NTNU

1200 elever og lærere fra 33 skoler besøkte Realfagbygget under Researchers' Night. Der var de med på 56 varierte og interaktive aktiviteter som stands, foredrag og laboratoriebesøk. 200 ansatte og studenter bidro til arrangementene.

Andre populære arrangementer for ungdommer er Jenteprojektet Ada som inviterer til teknologicamp (160 deltakere), videre jentedagen (250 deltakere) og realfagløyper. Skoleklasser på campusbesøk får omvisninger i laboratorier og deltar på ulike aktiviteter. På åpen dag kan grupper/skoleklasser og enkeltpersoner besøke campus, delta på foredrag, snakke med studenter og ansatte og få innblikk i studentlivet ved NTNU.

Fagmiljøer og fakulteter inviterer studenter, ansatte og publikum til åpne forelesninger og gjesteforedrag med foredragsholdere fra inn- og utland.



Haakon Sørbye (95), NTH-student og radiotelegrafist under okkupasjonen holdt foredrag ved NTNU våren 2015.

Foto: Sølvi W. Normannsen/Universitetsavisa

NTH-student, senere forsker og professor Haakon Sørbye (95) var radiotelegrafist ved «Skylark B» i Bymarka i Trondheim under okkupasjonen. Sørbye og andre studenter sendte informasjon om tungtvannsproduksjonen ved Norsk Hydro til England. Sørbye ble tatt til fange, sendt i konsentrasjonsleir, og overlevde. Haakon Sørbye, tidsvitne og guide for Hvite Busser, besøkte NTNU våren 2015 og holdt foredrag og snakket med et stort antall interesserte.

Prisen «Årets døråpner» ble delt ut av Visit Trondheim, Sparebank 1 Midt-Norge og Trondheim kommune. Professor John Krogstie og professor Stein Kaasa (hedersprisen) ble hedret for deres engasjement og arbeid for å legge store internasjonale konferanser innen IKT og medisin til NTNU og Trondheim, som Norsk konferanse for IKT i offentlig sektor (NOKIOS) og The World Congress of the European Association of Palliative Care (EAPC).

NTNU har strammet inn mulighetene for bilparkering på campuser, og tilrettelagt for økt bruk av sykkel for studenter og ansatte. Tiltakene er helsefremmende, har god effekt på miljøet, og vi mener at de generelt er et godt bidrag for å fremme en levende campus.

## 3.6 Andre aktiviteter og resultater

### FUSJON

NTNUs styre behandlet 28. januar 2015 sak om Struktur i høyere utdanning (SAKS), og regjeringen ga i statsråd 16. juni 2015 klarsignal for fusjon mellom NTNU og høgskolene i Gjøvik, Sør-Trøndelag og Ålesund fra og med 2016. Overordnede mål for fusjonen er at den skal gi samlet faglig gevinst for de fire institusjonene, med vekt på forskningskvalitet, forskningskapasitet og utdanningskvalitet.

Etter styrevedtaket i januar har NTNUs arbeid med å forberede fusjonen vært organisert gjennom et særskilt fusjonsprosjekt, ledet av en styringsgruppe satt sammen av representanter fra de fire institusjonene. Følgende hovedaktiviteter har i 2015 vært satt i gang og/eller gjennomført:

- Fusjonsplattformen ble vedtatt i august.
- Faglig organisering av det nye universitetet fra 2017 er utredet i 2015 og vedtatt av Styret i februar 2016.

- Administrativ organisering fra 2017 er under utredning (planlagt vedtatt av Styret i juni).
- Organisatoriske forhold i overgangsåret 2016, herunder styrings- og delegasjonsreglement ble vedtatt i november.
- Tiltak for sikker drift av virksomhetskritiske funksjoner fra 2016 har blitt tett fulgt opp. Brorparten av tiltakene var ferdig gjennomført medio januar 2016, i henhold til plan. Noen virksomhetskritiske funksjoner gjenstår, som f.eks. samling i Felles Studentdatasystem (FS) i mars 2016.

I alle i de prosessene som er satt i gang, har det vært lagt stor vekt på bred medvirkning, ikke minst gjennom deltakelse fra arbeidstaker-organisasjonene og studentene i en rekke prosjekt/arbeidsgrupper. Det er også lagt ned en stor innsats i kommunikasjons-tiltak, primært gjennom fellesportalen ntnu.no/fusjon. I tillegg har det vært utstrakt bruk av allmøter, workshops og høringer.

For å realisere gevinster av fusjonen er det avgjørende at vi har gode arbeidsmiljø som utvikler medarbeidernes kompetanse. Rektor har derfor hatt særskilt fokus på endringsledelse i sine dialogsamtaler med dekaner og instituttledere. Flere prosjekter og tiltak i så måte er planlagt for 2016 og 2017.

Samlet budsjett for fusjonsarbeidet i 2015 er på 30 mill. kr, hvorav Kunnskapsdepartementet har bevilget 11 mill. kr. I tillegg kommer IKT-tiltak over NTNUs eget budsjett, som er estimert til 50 mill. kr. i 2015. Det er anslått at fusjonsarbeidet i 2016 og 2017 vil koste 85 mill. kr. hvert år, i hovedsak til IKT-tiltak.

### NTNUS MILJØARBEID

NTNU har redusert energibruken med betydelige 17 % i perioden 2010 til 2015. Økt gjenvinning av varme er en viktig del av dette. 29. mars 2014 ble NTNUs foreløpig siste og største varmpumpe satt i drift. Varmepumpa gjenvinner varme fra Tungregnesentralen i Byggeteknisk, Høgskoleringen 7 og bruker det klimavennlige kjølemediet ammoniakk. 2015 er først år med full drift av varmpumpen og den har i 2015 bidradd til en energisparing på 8 GWh. Dette tilsvarer mer enn årsforbruket av energi for en enebolig hver eneste dag siden oppstarten. I 2015 mottok driftsavdelingen «NOVAP's varmpumpepris 2014» og «Trondheim Kommunes Energisparepris 2014» som følge av de gode resultatene de hadde oppnådd.

Ved NTNU har det vært en betydelig innsats for å forbedre forholdene for syklistene gjennom oppgraderinger av sykkelparkeringsplasser og bedre garderobefasiliteter. Ved utgangen av 2014 er det mer enn 4 000 sykkelparkeringsplasser ved NTNU. Dette har blitt kombinert med innføring av parkeringsavgift ved alle NTNU sine områder fra 1. september 2014. Tilrettelegging for syklistene de siste årene er finansiert med parkeringsavgifter. En reisevaneundersøkelse gjennomført april 2015 bekrefter den positive effekten disse tiltakene har hatt: Sammenlignet med 2013 har andelen som sykler til jobb økt fra 24 til 34 %. På samme tid har andelen som kjører bil til jobb sunket fra 36 til 22 %. I tillegg viser reisevaneundersøkelsen at 9 % av dem som parkerte ved NTNU benyttet el-bil-parkering. Overgangen til sykkel alene bidrar med årlige reduksjoner på 270 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter.

### NTNUS INTERNASJONALE OMDØMME

NTNU måles mot andre universiteter i en rekke undersøkelser. Vi skårer relativt godt på utdanning, internasjonalisering og eksterne inntekter, men lavere på omdømme og forskerproduktivitet i de mer generelle internasjonale rangeringene.

NTNUs plassering i seks av de mest omtalte rangeringene, siste målinger:

- Academic Ranking of World Universities (Jiao Tong): I gruppen 101–150 i verden (august 2015).
- Webometrics Ranking Web of Universities: Nr. 174 i verden (januar 2016).
- Center for World University Rankings: Nr. 243 i verden (juli 2015).
- QS World UnRankingsiversity: Nr. 254 i verden (september 2015).



Sju faglige arbeidsgrupper med totalt 300 deltakere har jobbet konstruktivt, kritisk og energisk med fusjonsplattform, faglig organisering og fremtidig samarbeid.

Foto: Thor Nielsen

- University-Industry Research Cooperation Scoreboard (Leiden-undersøkelsen): I gruppen 251–312 (mai 2015).
- Times Higher Education Supplement (THES): I gruppen 351–400 i verden (september 2015).



Internasjonale studenter på den internasjonale studentdagen 17. november 2015.

Foto: NTNU



22. juli-senteret.

Foto: KMD/Lindaas

Bortsett fra førstnevnte på denne lista (Jiao Tong) ser det foreløpig ikke ut til at tildelingen av Nobelprisen i fysiologi eller medisin til May-Britt og Edvard Moser høsten 2014 har gitt NTNU noe løft i resultatene. Like fullt har vi flere andre indikasjoner på at NTNU har et godt omdømme internasjonalt – blant forskere og potensielle søkere som kjenner til oss. Universitetets gode renommé var den klart viktigste grunnen til at 543 utenlandske studenter på NTNU valgte å søke seg til Trondheim, viste en spørreundersøkelse blant dem høsten 2015. De fleste hadde fått informasjon om NTNU hos sine hjemmeuniversiteter. En tredjedel av de som svarte kom fra Tyskland, Frankrike og Spania. Resten var fordelt på 42 andre land.

### NTNU I MEDIENE

NTNU er synlig i mange kanaler og medier, særlig nasjonale. Universitetet var i fjor nevnt i om lag 19 200 norske artikler og innslag i radio/tv og fikk dermed nesten like mye omtale som Universitetet i Oslo (19 500 innslag). Også i utenlandske medier følger de to universitetene hverandre med 5 400 klipp (NTNU) og 6 000 (UiO). I en fersk spørreundersøkelse er rekkefølgen motsatt. Her rangerer et tverrsnitt av Norges befolkning NTNU som det beste universitetet i Norge, og med best omdømme. I 2015 ble det da også gjennomført flere enkeltstående formidlingstiltak som virkelig satte NTNU på kartet. Her vil vi spesielt fremheve våre forskere og stipendiater som bygget opp 22. juli-senteret i Oslo.

NTNU ble i 2015 nominert til European Excellence Awards for nobelpriskampanjen «Celebrating Excellence» i forbindelse med tildelingen av Nobelprisen i medisin til ekteparet Moser.

### ENGASJEMENT FOR FLYKTNINGENE

Vi har etablert to pilotprosjekt for å hjelpe flyktninger. Academic Guest Network skal tilby flyktninger med akademisk bakgrunn en besøksordning i våre fagmiljø. Ordningen vil bli videreutviklet og utvidet med språktilbud i 2016. Fagmiljø fra fem fakultet har vist interesse for å utvikle løsninger for humanitære organisasjoner, gjennom et samarbeid med Flyktninghjelpen.

## 3.7 KDs styringsparametere

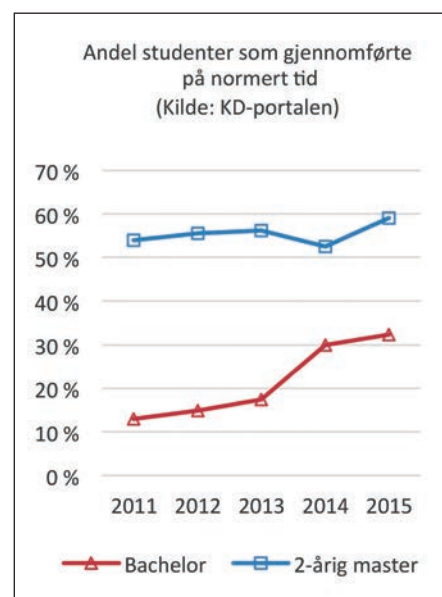
### 3.7.1 Sektormål 1: Kvalitet i utdanning og forskning

#### GJENNOMFØRING PÅ NORMERT TID

Andelen studenter som fullfører to-årig master på normert tid har gått opp fra 2014 til 2015. Den positive utviklingen ses i sammenheng med tiltakene som er iverksatt for å redusere frafall og øke gjennomstrømmingen. Dette følges opp i arbeidet med utdanningskvalitet.

1. august 2014 innførte NTNU automatisk utstedelse av bachelorvitnemål. Dette har som forventet resultert i en økning i antallet bachelorgrader. Når ordningen har vært i drift en periode vil vi få korrekte tall på gjennomstrømming i bachelorutdanningen. I mellomtiden er det vanskelig å vurdere hvorvidt økningen i antall bachelorstudenter som fullfører på normert tid er reell.

NTNU har høy inntakskvalitet og våre studenter bør ha gode forutsetninger for å kunne fullføre på normert tid. Studiene er imidlertid krevende. Ifølge NOKUTs oppsummering av tidsbruk i Studie-



barometeret 2015 var faglig tidsbruk for en heltidsstudent ved NTNU 38,1 timer per uke. Dette er høyest av universitetene og 3 timer mer per uke enn gjennomsnittet av det heltidsstudenter oppgir i undersøkelsen. Andelen av våre studenter som fullfører i henhold til utdanningsplan (som definert i DBH) har økt de siste to årene. Total studiepoengproduksjon totalt øker år for år. Antall studiepoeng per student har vært ganske stabil de siste årene, med en liten økning de to siste årene.

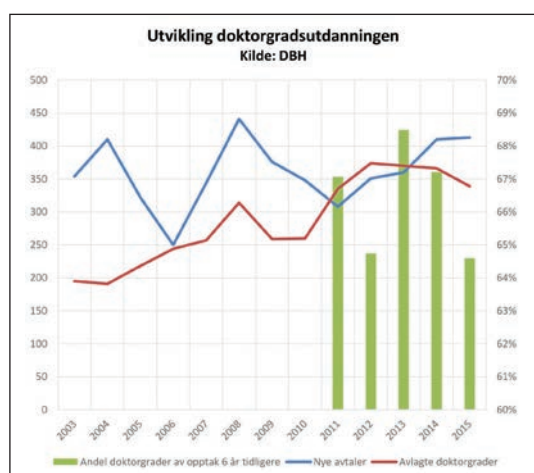
Antallet kandidater fra 2-årige masterstudier har økt fra 2014 til 2015 mens antallet kandidater på de 5-årige masterstudiene er stabilt. Det kan se ut til at det har vært en liten vekst i antallet bachelor kandidater, men det er vanskelig å si sikkert ettersom effekten av automatisk utstedelse av bachelorvitnemål i 2014 gir stort utslag i statistikken.

Riksrevisjonens undersøkelse av studiegjennomføring i høyere utdanning (mai, 2015) viser at NTNU har lavere gjennomstrømming enn snittet i sektoren. NTNU har de siste årene lagt mye arbeid i å forhindre frafall og øke gjennomstrømming, og dette er et sentralt tema i fakultetenes og NTNUs melding om kvalitet i utdanningen. I læringsmiljøundersøkelsen fra 2015 ble studenter som er forsinket bedt om å oppgi de viktigste årsakene til at studieprogresjonen ikke er gjennomført som forventet. De tre viktigste årsakene oppgis å være for liten egeninnsats (35 %), faglige utfordringer (32 %) og sykdom (30 %).

Arbeidet med å øke gjennomstrømming og forhindre frafall gjøres i stor grad ute i fagmiljøene og det er stor variasjon mellom studieprogram når det gjelder årsaker til frafall, omfang av frafall, og om frafallet skjer tidlig eller sent i studiene. En del programmer med utfordringer knyttet til tidlig frafall har innført spesielle tiltak for å lette førsteårsstudentenes tilpasning til studieverdagen. Det legges vekt på rask integrering i faglig-sosiale sammenhenger, og flere program har fått god tilbakemelding på ordninger med fast kontaktperson/mentor for studentene det første semesteret. Rekrutteringsarbeidet må forberede studentene på studiet de møter. God kvalitet på studieveiledning er viktig og i 2015 er det blant annet gjennomført en helhetlig gjennomgang av veiledningstjenestene ved NTNU for å sikre at tilbudet er organisert hensiktsmessig, at innholdet i veiledningen er av god kvalitet og at tilbudet er synlig for studenten.

Når det gjelder arbeid for å redusere frafall og forbedre gjennomstrømming generelt er ulike tiltak prøvd ut. Tett oppfølging og faste rammer rundt studentene, spesielt i tilknytning til arbeidet med masteroppgaven, fungerer bra. Framover blir det viktig å arbeide med erfaringsoverføring programmene imellom. En del frafall og forsinkelser i studiet skyldes etterslep fra de første studieårene og det er derfor viktig med fortsatt fokus på reduksjon av strykprosent i basisfagene.

## ANDEL UTEKSAMINERTE KANDIDATER TATT OPP PÅ DOKTORGRADSPROGRAM 6 ÅR TIDLIGERE



NTNU har uteksaminert 339 doktorer i 2015, og 142 av disse (42 %) er kvinner. Antallet doktorer i 2015 er dermed på samme nivå som i 2011. I perioden mellom 2011 og 2015 lå det årlige antallet doktorer på ca. 370. Svingninger er naturlig, blant annet som følge av tildelingssyklusler for nye forskningssentre, og samlet sett er NTNU tilfreds med at antallet nye doktorer de siste årene har holdt seg over 330.

Andelen doktorgrader i 2015 av opptak 6 år tidligere er 64,6 %. Dette er noe lavere enn foregående år og under snittet i sektoren, men innenfor en naturlig variasjonsbredde. Årsaker til forsinkelse og avbrudd må søkes dels i

individuelle forhold, dels i strukturelle – for eksempel arbeidsmarkedet. Vi legger stor vekt på å øke gjennomstrømmingen, og NTNU har gjennomgående lavt frafall i sine ph.d.-programmer – under 10 % ved alle fakulteter. Likevel arbeider vi kontinuerlig med å redusere frafall og å bedre gjennomføringstiden i doktorgradsutdanningen. Det innebærer å styrke organisering



Doktorpromosjonene i mars og november 2015 ble strømmet på nett og sett av 15 000. Visningene er særlig populære hos doktorandenes familie og venner i inn- og utland som ikke kan delta ved de høytidelige seremoniene.

Foto: Thor Nielsen

og oppfølging av ph.d.-kandidatene gjennom midtveiseevalueringer, samt å bruke framdriftsrapportene mer aktivt i oppfølgingen av kandidatene. Bedre tilrettelegging av arbeidsplikten og samtidig sørge for at den er relevant og ikke går ut over ett år, er et annet tiltak. Kurs i vitenskapelig skriving bidrar også til økt kvalitet og bedret gjennomstrømming. En stor andel av ferdige doktorer skal ikke fortsette sine karrierer innenfor akademien, og det arrangeres jevnlig egne seminar om karrieremuligheter både i og utenfor akademien.

Fakultetene arbeider med å bedre kvaliteten på ph.d.-utdanningen, blant annet gjennom internasjonal evaluering av programmene. Noen satser på integrert ph.d.-ordning for å rekruttere dyktige kandidater tidlig i studiet, andre har utviklet prosedyrer for rekruttering og oppstart av ph.d.-kandidater med målsetting å styrke inntakskvaliteten. God veiledning er en nøkkelfaktor for et vellykket ph.d.-løp. Fakultetene arrangerer faglige veilederkurs og holder veilederseminarer, og det tilbys også veilederkurs sentralt.

NTNU har svært mange ph.d.-avtaler og fakultetene gjennomgår dem med sikte på å avslutte inaktive avtaler. Foreløpige tall viser at 413 nye ph.d.-avtaler ble inngått i 2015, noe som er et svært godt resultat.

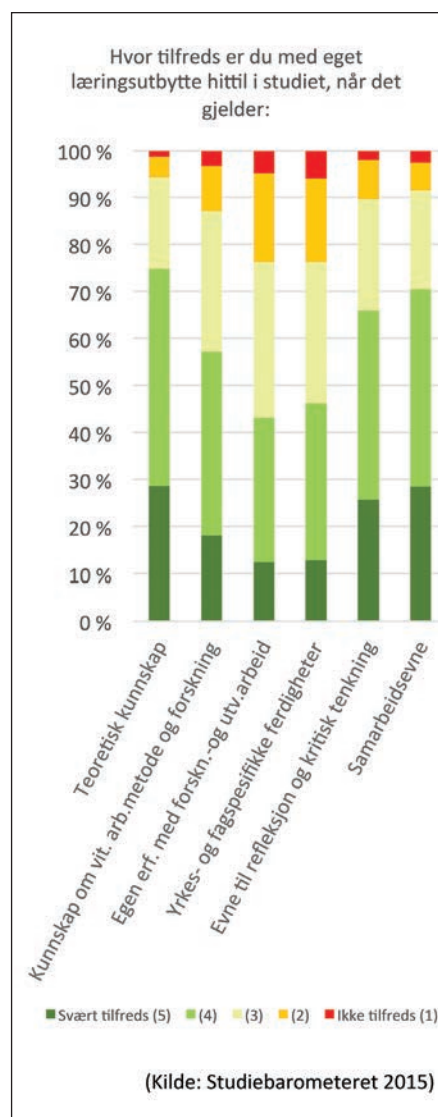
### STUDENTENE SKAL LYKKES MED Å OPPNÅ LÆRINGSUTBYTTET SOM ER DEFINERT FOR STUDIEPROGRAMMENE

Når NTNU-studenter bes om å vurdere hvilke faktorer som bidrar mest til over-ordnet tilfredshet med valgt studieprogram oppgis læringsutbytte som den nest-viktigste faktoren (etter om programmet er engasjerende og utfordrende) (Kilde: Studiebarometeret 2015).

NTNU-studentene er mest fornøyd med læringsutbyttet knyttet til teoretisk kunnskap, fulgt av samarbeidsevne og evne til refleksjon og kritisk tenkning. NTNU har høye ambisjoner på vegne av våre studenter og ser det som en viktig oppgave å legge til rette for at studentene skal lykkes. Som en del av dette jobbes det systematisk med å få til gode sammenhenger mellom studienes mål og innhold, undervisnings- og læringsaktiviteter og vurdering.

Mye av det systematiske arbeidet er forankret i kvalitetssikringssystemet. Det definerte målet for kvalitetssikringsarbeidet på NTNU er at det skal bidra til at studentene oppnår læringsutbyttet som er definert for emner og studieprogram, og systemet definerer roller, ansvar, oppgaver og oppfølgingsprosesser. Studieprogram evalueres årlig, med en grundigere periodisk evaluering minimum hvert 5. år. I den årlige evalueringen er læringsmålene og emner/struktur hovedtema, og dette knyttes opp mot bidrag til at studentene når læringsutbyttet for programmet. Emner evalueres ved hver gjennomføring og hovedtema i emneevalueringen er læringsmål, undervisnings- og læringsaktiviteter og vurderingsformer. Også disse knyttes opp mot bidrag til at studentene når læringsutbyttet. Både emne- og programevalueringer fører fram til en tiltaksplan, der målet for tiltakene er at studentene i større grad skal nå læringsutbyttet.

I den årlige kvalitetsmeldingen fra fakultetene etterspørres vurderinger knyttet til målepunktene ramme-/innsatskvalitet, prosesskvalitet og resultat kvalitet. Et sentralt spørsmål i vurdering av resultat kvalitet er om studentene når læringsutbyttet. Fakultetene vurderer i den forbindelse bl.a. frafall, gjennomstrømming,



strykprosent, kandidatproduksjon samt samfunns- og arbeidslivsrelevans. Det produseres statistikk over frafall, gjennomstrømming og karakterfordeling og denne statistikken analyserer fakultetene i forbindelse med utarbeidelse av kvalitetsmeldingen. De viktigste kildene våre til informasjon om studentene har oppnådd læringsutbyttet er emneevalueringer, studieprogram-evalueringer, kvalitetsmeldinger, FS-data, DBH-data og Studiebarometeret. I tillegg får vi god informasjon gjennom våre egne sykliske undersøkelser som gjennomføres hvert tredje år: Læringsmiljøundersøkelse, kandidatundersøkelse og arbeidsgiverundersøkelse.

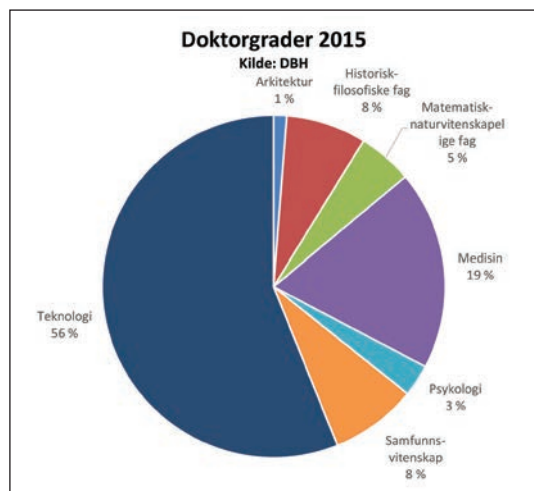
For at studentene skal lykkes må faglærere tilbys pedagogisk støtte og kompetanseheving. I tillegg gjennomføres utviklingstiltak gjennom NTNU Toppundervisning. Flere fakultet jobber nå med å etablere egne læringsentre og læringsutvalg som skal bidra til pedagogisk kompetanseheving, og flere fakultet setter kollegabasert veiledning i system. Læringsassistenter er i mange emner viktige bidragsyttere i undervisningen. Det er viktig at de har riktige kompetanse i forhold til sin rolle og fagområdet. I 2015 ble det utviklet nye beskrivelser av læringsutbytte og nye nettbaserte opplæringsmoduler for læringsassistentene. Dette vil gi en nødvendig kapasitetsøkning for denne typen opplæring.

I tillegg til å utvikle undervisnings- og læringsformer må NTNU sørge for at studentene får den støtte og tilrettelegging som de trenger for å lykkes. I 2015 er veiledningstjenesten ved NTNU gjennomgått. NTNU har handlingsplan for universell utforming, og studentservice tilbyr karriereveiledning, mestringsveiledning, veiledning til toppidrettsstudenter og tilretteleggingsveiledning for studenter med funksjonsnedsettelse. I tillegg arrangeres jobbsøkerkurs, kurs i presentasjonsteknikk, kurs i studieteknikk og motivasjon, kurs for studenter med lese- og skrivevansker og andre typer kurs for studenter med funksjonsnedsettelse.

NTNU er opptatt av å utvikle emne- og programdesign som fremmer ønsket læring. I de siste årene har en del program gjort strukturelle endringer i oppbyggingen for å tydeliggjøre relevans og øke studentens motivasjon. Eksempler er større emner og etablering av strenger (kolonner) i studieprogrammene, dvs. en sammenhengende rekke med emner som er relevante for valgt studieprogram gjennom de første semestrene.

Rekrutteringsarbeidet må forberede studentene på de valgte studiene og hva de krever av arbeidsinnsats. Resultatene fra Studiebarometeret 2015 viser at flere av studiene på NTNU er blant studieprogrammene i landet hvor studentene jobber mest.

## RESULTATOPPNÅELSE PÅ FORSKNING UT FRA INSTITUSJONENS EGENART



Fordelingen av doktorgrader fakultetene imellom avspeiler NTNUs egenart. I henhold til DBHs faginnndeling står teknologi for 56 % av doktorgradene i 2015, mens 5 % av gradene er avlagt i matematisk-naturvitenskapelige fag. Vår teknisk-naturvitenskapelige hovedprofil er altså tydelig. De tre teknisk-naturvitenskapelige fakultetene (NT, IME, IVT) står for 58 % av de avlagte gradene i 2015. Det medisinske fakultet tildelte 19 % av gradene, og mange av disse er innen naturvitenskapelige felt. De samme fire fakultetene har også brorparten av NTNUs profesjonsstudier.

Endelige publikasjonstall for 2015 foreligger ikke, men basert på registreringer i CRISStin per 31.12.2015 ser det ut til at den vitenskapelige publiseringen har økt både i omfang og kvalitet i forhold til 2014. Foreløpige anslag tyder på at antall publikasjoner vil ende på omtrent samme nivå som i toppåret 2012, og andelen publikasjoner på nivå 2 øker i forhold til tidligere. NTNUs hovedprofil er klart gjenkjennbar i publikasjonsmønsteret. Om lag 37 % av publikasjonene er innen teknologi, 19 % innen naturvitenskapelige fag og 20 % innen medisin. Humanistiske og samfunnsvitenskapelige fag, inkludert psykologi, står for 23 % av publikasjonene (per 31.12.2015).



### Helse er godt likt stoff fra forskningsverden.

Scientific American, USAs største populærvitenskapelige magasin, publiserte en podcast om hjerte- og treningsforskning som viser effekten av rødbetejuice for å takle store høyer.

Retningsansen hos menn er mer effektiv enn hos kvinner er et funn innen nevromedisin, og ble omtalt i over 250 medier verden over.

Et omfattende vikingfunn på Ørlandet av arkeologer ved Vitenskapsmuseet, vekket også oppmerksomhet i internasjonale medier.

Gemini.no er hovedkanalen for redaksjonell forskningsformidling fra NTNU og bidrar til å synliggjøre vår egenart. Gemini.no når sine lesere gjennom blant annet nyhetsbrev, sosiale medier og ved å være tilgjengelig for søk på nett. Gemini.no publiserte 309 norske og 180 engelske artikler i 2015. Til sammen ga publiseringene en effekt på 1362 saker i norske og utenlandske medier. 92 av NTNU-artiklene fra Gemini.no ble publisert hos forskning.no. Gemini.no når et stort engelskspråklig publikum gjennom å spre artikler til forskningsnettstedene Alpha Galileo, EurekAlert og ScienceNordic.

### SAMSPILL MELLOM FORSKNING OG UTDANNING

NTNUs utdanninger er og skal være forskningsbasert. Studentene møter ikke bare forskning gjennom undervisning og veiledning, men også i egen praksis. Bachelor- og masteroppgaver krever anvendelse av vitenskapelig teori og metode. I mange masterstudier er oppgavene direkte knyttet til pågående forskningsprosjekter ved instituttene. Mange av våre fag, i hele bredden av NTNU, er eksperimentelle av natur og krever at studentene øves i forskningsmetode og utviklingsarbeid i laboratorier, studio, atelierer og verksteder. Flere fagmiljøer arbeider også med å involvere studenter systematisk i forskningsvirksomhet.

NTNU Toppundervisning finansierer en rekke utviklingsprosjekter som knytter forskning og utdanning tettere sammen. For eksempel ble det i 2015 startet et samarbeid mellom det obligatoriske emnet Eksperter i Team (EiT) og NTNUs tematiske satsingsområder.

I 2015 ble fase 2 av integrasjonsprosjektet mellom Det medisinske fakultet og St. Olavs Hospital startet. Dette handler blant annet om samorganisering av aktivitet og støttefunksjoner knyttet til utdanning, forskning og innovasjon, og vil naturligvis bli samkjørt med fusjonsprosjektet. Det integrerte universitetssykehuset, som nå også blir tilført fagmiljøene fra den tidligere Høgskolen i Sør-Trøndelag, gir grunnlag for et enda bedre samspill mellom forskning og utdanning på helsefeltet.

NTNU er, som eneste norske institusjon, deltaker i Climate KIC under European Institute for Innovation and Technology (EIT). EIT er en integrert del av Horisont 2020 og kobler aktiviteter innen utdanning og forskning sammen med entreprenørskap og innovasjon for å styrke Europas globale konkurransekraft.

### DELTAKELSE I HORISONT 2020 OG ERASMUS+

Norge har høye ambisjoner for deltakelse i Horisont 2020 med målet om at 2 % av de konkurranseutsatte midlene i Horisont 2020 skal tilfalle norske forskningsmiljøer. NTNU ønsker å være en betydelig bidragsyter til nasjonal måloppnåelse for Horisont 2020. I NTNUs Internasjonale handlingsplan 2014–2017 er målet en inntekt på 1 milliard norske kroner. Dette er en dobling i forhold til NTNUs inntekt fra FP7. Nominelt økte inntektene (BOA) fra EU med 13,7 % fra 2014 til 2015.

I den nasjonale sammenlignbare statistikken fra november 2015 står NTNU oppført med 34 prosjektdeltakelser i Horisont 2020. Det er det høyeste antallet prosjektdeltakelser blant universitetene. NTNU står for 30 % av norske universiteters deltakelser i rammeprogrammet. Egne data viser at NTNU per 15. februar 2016 deltar i 47 prosjekter.

60 % av NTNU søknader til Horisont 2020 er evaluert over terskelverdien for å kunne få innvilget prosjekt. Det er en økning fra 56 % i 2014.

Når det gjelder inntekter har de 34 prosjektene generert en inntekt på 19,1 millioner Euro til NTNU. Dette tilsvarer også 30 % av norske universiteters inntekter fra Horisont 2020. Med en valutakurs på 9,6 (pr 31.12.2015) blir dette 183 mill. NOK. Med fem år igjen av Horisont 2020, trenger vi en inntekt på ca. 160 mill. NOK pr år for å nå vårt mål om én milliard NOK i inntekt for hele Horisont 2020.

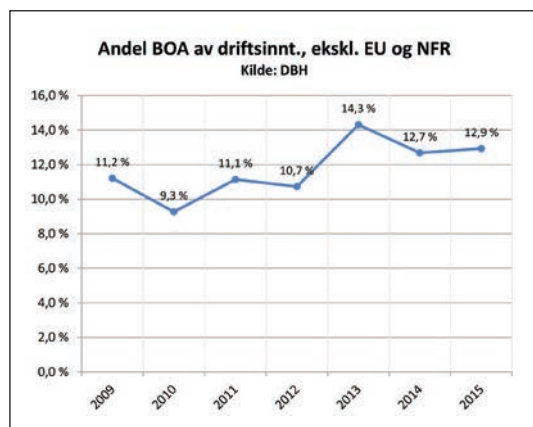
I 2015 registrerte vi 1269 utvekslingsstudenter på programmer under Erasmus+. 211 av disse var utreisende studenter, mens 1058 var innreisende studenter.

Hva gjelder søknadsaktivitet under Erasmus+-programmet så deltok NTNU i 2015 i 13 søknader om strategiske partnerskap innenfor Erasmus+, og i fem av disse søknadene var NTNU konsortiekoordinator. Tre av søknadene hvor NTNU er koordinator ble innvilget, og én av de øvrige. NTNU deltok også i en søknad om Erasmus Mundus Joint Master Degree og denne ble innvilget.



NTNU fikk innvilget stipendmidler til global mobilitet (samarbeid med land utenfor EU) i to søknadsrunder i 2015: NTNU ble innvilget totalt 240 909 EURO for gjennomføring av 55 mobiliteter av ansatte og studenter med partnerlæresteder i Armenia, Ecuador, India, Russland, Serbia og Sør-Afrika.

### 3.7.2 Sektormål 2: Forskning og utdanning for velferd, verdiskaping og omstilling



#### ANDEL BIDRAGS- OG OPPDRAGS-FINANSIERT AKTIVITET UTENOM FINANSIERING FRA NFR OG EU

Styringsparameteren forteller oss noe om hvor relevant vi er for samfunns- og arbeidslivet, ved å se på hvor stor andel av våre inntekter de bidrar med.

NTNU har en høyere andel slike inntekter enn sektoren forøvrig, og hadde en positiv utvikling fra 2014 til 2015. Økningen skyldes i hovedsak økning i bidragsprosjekter, mens oppdrag har gått noe ned.

#### SAMARBEID MED SAMFUNNS- OG ARBEIDSLIV

En av målsettingene i NTNUs strategi er at NTNU skal være en ettertraktet samarbeidspartner for ledende kunnskapsmiljøer og bedrifter nasjonalt og internasjonalt. Samarbeid med samfunns- og arbeidsliv er et prioritert område og en viktig del av samfunnsoppdraget. Mye av kontakten skjer på institutt- og forskernivå og handler om konkrete prosjekter, praksisorienterte masteroppgaver, bruk av problemstillinger i emner og øvingsopplegg m.m. På institusjonsnivå har NTNU etablert rammeavtaler med mange store konsern og bedrifter og et titalls næringslivsring. Gjennom næringslivsringene involveres partnere i næringsliv, industri og offentlig forvaltning i et samarbeid for å styrke utdanningsvirksomheten ved universitetet. Samarbeid med offentlig sektor er viktig, for eksempel har både medisinstudiet og helsevitenskap systematisk samarbeid med Helse Midt-Norge og andre aktører i helsesektoren, mens lærer- og lektorutdanningen har 40 partnerskapskoler.

En god del studier ved NTNU har praksiskrav. I lærerutdanningene og profesjonsstudiet i psykologi og medisinstudiet er praksis lagt inn som en del av studiene. Ved teknologi- og arkitektstudiene må studentene selv skaffe seg praksis i en bedrift. Praksisordningen bidrar også til kontakt og samarbeid mellom NTNU og samfunns- og arbeidsliv.

NTNUs styre, alle fakultetsstyrer og museumsstyre har eksterne representanter. Også studieprogramrådene skal ha ekstern representasjon eller sørge for innspill fra eksterne aktører.

NTNU samarbeider med næringslivet for å løse globale utfordringer blant annet gjennom forskningssentre for miljøvennlig energi (FME) og de tematiske satsingsområdene (bærekraft, energi, havrom og helse). Videre arbeides det for å fremme industriens innovasjon og konkurranseevne gjennom arbeid i SFI'er, diverse bilaterale avtaler med større industribedrifter og nærings-ph.d.'er. Etablering av nye oppstartsselskaper og nytt næringsliv støttes gjennom NTNU Technology Transfer Office (TTO), NTNU Discovery og FORNY.

Et annet tiltak er nettverksbygging mellom regional industri og kunnskapsmiljøer som f.eks. «Brohode Frøya». I tillegg har vi diverse tiltak hvor studenter samarbeider med næringslivet. Eksempler på slike tiltak er NTNU Bridge, Ekspertene i Team, START NTNU, og arbeid som gjøres i regi av linjeforeninger.

Innen videreutdanning er det flere ulike typer samarbeid. Erfaringsbasert master i olje- og gassteknologi ble utviklet i tett samarbeid med Norsk Industri. Gjennom avtaler med ulike sammenslutninger kan vi foreta markedsundersøkelser blant medlemsmassen for å utvikle etter- og videreutdanningstilbud (EVU) tilpasset arbeidslivets behov.

#### Nærhet til forskningsmiljøene teller

I Powel brukes samarbeidet forskere og studenter aktivt gjennom forskningsprosjekter, masteroppgaver og sommerjobber.

Selskapet leverer programvareløsninger til energiselskaper, entreprenører og offentlig sektor og har virksomhet i Norge, Sverige, Danmark, Sveits, Tyrkia, Polen og Chile.

Selskapet har sitt utspring fra SINTEF og har hovedkontor i Trondheim.

Arbeidsgiverundersøkelsen fra 2015 viser at NTNU-kandidatenes kompetanse er høyt ansett i arbeidslivet. Om lag halvparten av arbeidsgiverne mener at NTNU-kandidater er sterkere enn kandidater med tilsvarende utdanning fra andre læresteder, og over 90 % oppgir at de anser det for aktuelt å ansette personer med samme type utdanning fra NTNU igjen.

NTNUs første Råd for samarbeid med arbeidslivet (RSA) møttes for siste gang i oktober 2015. NTNU benyttet møtet til å få råd og innspill i forbindelse med fusjonen. Problemstillinger som ble diskutert var: Hvordan skal vi arbeide for å utnytte det potensialet som ligger i fusjonen? Hvordan bør vi innrette strategier og mekanismer for arbeids- og næringslivskontakt, slik at det nye NTNU kan bli en enda mer slagkraftig og strategisk samarbeidspartner for myndigheter, arbeids- og næringsliv både i de tre regionene og generelt? Med fusjonen vil NTNU utvikle en felles arbeidslivsstrategi samt tenke nytt rundt RSA. Erfaringene og behovene fra de fire partnerne er viktige å ivareta i videre arbeid.

I 2015 fikk NTNU besøk av 50 nasjonale politikere; statsminister, utenriksminister, olje- og energiminister, kunnskapsminister, andre regjeringsmedlemmer, stortingsrepresentanter, regionale og lokale politikere, toppledere i næringslivet og kronprinsparet. Besøkene er arenaer for dialog om vårt nasjonale og internasjonale samfunnsoppdrag. Viktige temaer under besøkene har vært tematiske satsingsområder, campusutvikling, fusjon, helse og utdanning og teknologi i utdanning.



Statsminister Erna Solberg, olje- og energiminister Tord Lien, rektor Gunnar Bovim, kunnskapsminister Torbjørn Røe Isaksen. Lansering av samlet campus, 8. september 2015.

Foto: NTNU.



NTNU Alumni  
Riktig nettverk  
gjør hele forskjellen

### NTNU Alumni

NTNU har økt sin kontakt og samarbeid med tidligere studenter i 2015. I tillegg har det nasjonale samarbeidet om NorAlumni Japan og NorAlumni Kina blitt vektlagt. NTNU har jevnlig nådd over 33 000 alumner gjennom nyhetsbrev. Det har vært direkte kontakt med over 1000 alumner blant annet gjennom en rekke nettverkstreff nasjonalt og internasjonalt. Disse treffene av faglig og sosial karakter har blitt gjennomført i Brussel, Seoul, Singapore, Boston og det siste i Ålesund. Utover dette har NTNUs alumner gjennom tiltak rettet mot studenter (Alumni-kompass, Jobbskygge, Gjeste forelesninger, Ambassadører) bidratt med nær 550 frivillige timer. Gjennom samarbeid med alumner oppnår NTNU: i) styrket samarbeid med arbeids- og næringsliv nasjonalt og internasjonalt, ii) økt oppmerksomhet på samfunnsrelevans, mobilitet og styrket studiekvalitet, iii) flere NTNU-ambassadører og personlige markedsførere.

### Kunst og kultur

Fakultet for arkitektur og billedkunst, Det humanistiske fakultet og Vitenskapsmuseet har utstillinger, utsmykninger, konserter og annen formidling. Et eksempel er Anne-Karin Furunes, internasjonalt anerkjent kunstner og professor ved NTNU, som bidro med fast utsmykning og ble hedret med utstillingen «Med lys inn i bildet» i nytt kulturhus i hjembyen Stjørdal.

Bachelor- og masterstudenter ved NTNU har avgangskonserter og avgangsutstillinger for publikum. Vi kan nevne Rindal kommune som har et unikt studentarkitekttetegnet og -bygget stjernetårn, og at arkitektstudenter arbeider i et større prosjekt for å omskape et gammelt ammunisjonslager på Lade i Trondheim til en publikumsvennlig attraksjon langs Trondheims mest populære tursti.

Universitetsbiblioteket har flere utstillinger i løpet av året, deriblant spesialsamlingene, og en utstilling om den første lovsamlingen som gjaldt hele Norge, gitt ut av Magnus Lagabøter i 1274–1276.

NTNU har nettutstilling om «Tronstad og tungvannet», historien om NTH-professor i kjemi og motstandsmann Leif Tronstad som hadde en sentral rolle i sabotasjeaksjonen mot Norsk Hydros tungvannsanlegg på Vemork. Kampen om tungvannet er en norsk tv-serie om sabotasjeaksjonen.

Et nytt medisinsk museum på Kunnskapsenteret stiller ut medisinske gjenstander som gjennom en årrekke er brukt i pasientbehandling og forskning ved St. Olavs Hospital og NTNU.

NTNU har også et omfattende kultursamarbeid innen film, musikk, festival og utstilling samt egne interne studentorkester som NTNU Jazzensemble og NTNU Kammerorkester. I samarbeid med partnerne har vi faglige og kunstneriske formidlingsprosjekter og tiltak som



«Med lys inn i bildet» av Anne-Karin Furunes, Kilden kulturhus, Stjørdal 2015.

Foto: Anne-Karin Furunes

NTNU jazzambassadør, NTNU-kunstner, -filmpriis, -kammerpris, -julekonserter, -kunstnerisk julegave, NTNU musikknæringspris og NTNU jazzambassadør som i 2015 ble Hanna Paulsberg fra Gjøvik, utdannet ved jazzlinja NTNU, og med høy stjerne i Trondheims musikkliv.

Jazzlinja har i en årrekke vært kjent for å utdanne musikere som nyter stor anerkjennelse innenlands og utenlands. Bandet Highsakite har gjort suksess i inn- og utland, og innkasserte to Spellemannpriser i kategoriene Komponist og Jazz, der alle de nominerte hadde hel eller delvis bakgrunn fra NTNU. Emilie Nicolas, også fra NTNU, vant i kategorien Popsolist og ble Årets nykommer.

Adresseavisen, Trondheim kommune og NTNU åpnet teknologipark tilknyttet det nye Adressahuset. Parken skal by publikum på digitale opplevelser og være et levende laboratorium for forskning og innovasjon.

#### **NTNUs nasjonale omdømme**

Flere undersøkelser har de siste årene bekreftet at NTNU har et godt omdømme i den norske befolkningen. NTNU ble bedømt som universitetet i Norge med best omdømme i en nasjonal Norfakta-undersøkelse i februar 2016. 53 prosent av de spurte rangerte NTNU på topp. Universitetet i Oslo fikk 28 prosent, og Universitetet i Bergen fikk 22 prosent. På spørsmål om hvilket universitet deltakerne rangerte som det beste i Norge, tok NTNU også en klar førsteplass; 40 prosent rangerte NTNU på topp, mens 29 prosent mente at Universitetet i Oslo fortjente denne karakteristikken. Undersøkelsen bekrefter også at Trondheim fortsatt har posisjon som Norges beste studentby, med et stort forsprang til Bergen, Oslo og Tromsø på de neste plassene. Norfaktas undersøkelse ble gjennomført blant 1000 tilfeldig utvalgte personer over 15 år, representative for hele den norske befolkningen.

NHOs kompetansebarometer 2015 viste at bedrifter aller vil helst ha ingeniører og teknologer fra NTNU. Disse er langt mer ettertraktet i næringslivet enn de som kommer fra andre læresteder. NIFUS kandidatundersøkelse i 2014 bekreftet at uteksaminerte kandidater fra NTNU raskt kommer i jobb. Dette er ytterligere en indikasjon på at NTNU har et godt rykte også blant arbeidsgivere, og tydeligvis utdanner personer med en kompetanse som arbeidslivet trenger. Undersøkelser i 2014 viste at NTNU da hadde best omdømme i den norske befolkningen av alle universitet og vitenskapelige høyskoler (Profilundersøkelse av norske etater, utført av Ipsos) og et godt renommé blant norske journalister (PR-barometeret, utført av Aalund).

#### **FORSKNINGSINNSATS I MNT-FAG OG PROFESJONSFAG**

NTNUs hovedprofil er tydelig gjennom den forskningsinnsatsen som finner sted innenfor MNT- og profesjonsfag. Som nevnt ovenfor (se Resultatoppnåelse) dominerer disse fagene kvantitativt både vår vitenskapelige publisering og doktorgradsproduksjon, og kvaliteten er gjennomgående høy. MNT-fagene er gjennomgående laboratoriekrevende og blir prioritert både ved tildeling av interne midler til vitenskapelig utstyr og i søknader til Forskningsrådet om forskningsinfrastruktur. I 2015 mottok NTNU støtte til seks nasjonale forskningsinfrastrukturer, samtidig som vi er partner i sju andre. Alle disse, med unntak av Biobank Norway, er innenfor MNT-fag.

MNT-fagene bidrar også tungt i våre tematiske satsinger og arbeidet med muliggjørende teknologier, og blir derfor også tilgodesett med strategiske midler, blant annet gjennom tilførsel av ekstra stipendiatstillinger. Denne satsingen understøttes gjennom tildelinger fra Kunnskapsdepartementet. NTNU fikk 11 nye stipendiatstillinger over statsbudsjettet for 2015 med en føring om å følge opp satsingen på realfag og teknologi i langtidsplanen. Disse er fordelt til de relevante fakultetene. I statsbudsjettet for 2016 fikk det fusjonerte NTNU 36 nye stillinger, hvorav 16 er midlertidige stillinger som fases ut etter en stipendiatperiode. Vi følger opp de føringene som er lagt på disse stillingene, slik at 30 blir øremerket MNT-fag, maritime fag får 4 stillinger og sykepleie 2. Hver av de tidligere høyskolene er tildelt to av de nye stillingene.

### **3.7.3 Sektormål 3: God tilgang til utdanning**

#### **FLEKSIBEL UTDANNING**

Fleksibel utdanning ved NTNU er ennå i hovedsak knyttet til etter- og videreutdanningen.



Highsakite har bakgrunn fra jazzlinja ved NTNU.

Foto: Oscar Støttenberg Johansen, Trondheim/NTNU Info

Flexibilisering øker imidlertid også i grunnutdanningen. Framover vil det være målgruppen og markedet som skiller studentgruppene, framfor undervisningsmetodene.



NTNU vedtok en ny, ambisiøs politikk for eksternt finansiert etter- og videreutdanning i 2015.

Nesten alle videreutdanningskurs ved NTNU er nettbaserte. De fleste kursene kombinerer undervisning på nett med samlinger, men noen kurs er også rene nettkurs. På samlinger er det stadig mer aktiviteter mellom student/student og student/faglærer. Denne arbeidsformen er blitt mer vanlig og det blir færre rene forelesninger på samlingene.

Antall fleksible erfaringsbaserte mastergrader øker, dvs. studier der deltakerne kan følge egen progresjon og ta enkeltkurs, spesialiseringer eller hele mastergraden. I 2015 hadde NTNU 11 erfaringsbaserte mastergrader i sin portefølje. Master i olje- og gass startet høsten 2015, på et tidspunkt der markedet var på veg ned. Tilbudet vil bli vurdert og muligens justert i 2016. Som en oppfølging av at lærerutdanningen fra og med 2017 skal være fem-årig planlegges fleksible tilbud på masternivå for lærere som ønsker å videreutdanne seg til master. NTNU har i flere år satsset på videreutdanning for lærere, denne satsingen fortsatte i 2015.

Politikk for eksternt finansiert etter- og videreutdanning ved NTNU 2016-2020 ble vedtatt i desember 2015. Det er en ambisiøs politikk: NTNU skal opprettholde sin posisjon som den viktigste aktør på videreutdanning innenfor teknologi og teknologi i kombinasjon med økonomi og ledelse, og innen 2020 være størst på videreutdanning for lærere og i helse- og velferdslag. Kvalitet, forskningsbasert utdanning og omdømmebygging er blant målsettingene. NTNU skal videreutvikle måter å imøtekomme samfunnets behov for etter- og videreutdanning og tilrettelegge for kombinasjonen arbeid - utdanning. For første gang siden 2001 er det en nedgang i antall deltakere på videreutdanning. For å lykkes med politikken må det gjøres et grundig markedsarbeid og -analyser samt godt samarbeid med interne og eksterne aktører.

Videreutdanningen er generelt preget av en tradisjonell e-læringsløsning med begrensede muligheter til å etablere innovative løsninger for nettstudenter. Noen tilbud blir av den grunn lagt på andre e-læringsplattformer. Digital eksamen ble prøvd ut ved noen videreutdanningskurs i 2015 og flere kommer i 2016. Nytt LMS piloteres i 2016, med økte muligheter også innen videreutdanning. NTNU har økt satsingen på innovative undervisningsmetoder der også videreutdanningsprosjekter er inkludert, deriblant utprøving av et simuleringsprogram i kurset forretningsforståelse i prosjekter i 2015.

NTNU har i løpet av 2015 tilbudt to emner både som ordinære videreutdanningskurs med eksamen og som MOOC. Dette gjelder «Smart læring - hvordan IKT og sosiale medier endrer læring» og «Teknologiendring og samfunnsutvikling».

NTNU har også i 2015 deltatt i eCampus programmet. Hovedfokus ved NTNU har vært på deltakelse i prosjektet Digital eksamen. NTNU ser dette som en god mulighet for sektoren til å samordne tjenestetilbudet og sikre gode felles basistjenester. Videre har NTNU tatt i bruk tjenester for samhandling som er utviklet av eCampus. NTNU har også inngått avtale om bruk av opptaksløsning som leveres via eCampus.

NTNU er medlem i ICDE (International Council for Open and Distance Education), og er representert i den internasjonale organisasjonen IACEE (International Association for Continuing Engineering Education), en ledende verdensomspennende organisasjon for videreutdanning av ingeniører. REN (Research and Educational Network) er et annet nettverk vi er representert i, som samler store offentlige og private virksomheter som er involvert i e-læring og kompetanseutvikling. Dette er viktige nettverk for mulige fremtidige samarbeid og utvikling av nye tilbud.

	2013	2014	2015
Antall kurs*	243	225	232
Antall deltakere	5707	5 719	5 291
Deltakere per kurs**	23,5	25	23

\* Begrepet kurs brukes i markedsføringssammenheng i videreutdanningen og kan være satt sammen av ett eller flere emner.

\*\* Rapporten er tatt fra emneporteføljen i FS. Et kurs kan ha blitt gjennomført flere ganger i løpet av et år, dette vises ikke i emnerapporten, der alle deltakere slås sammen under emnet. Statistikken over antall deltakere per kurs er derfor noe unøyaktig ettersom det er emner som er utgangspunktet, ikke antall kursgjennomføringer (mao. er det antakelig færre deltakere per kurs enn det statistikken viser).

### 3.7.4 Sektormål 4: Effektiv, mangfoldig og solid høyere utdanningssektor og forskningssystem

#### LANGSIKTIG ØKONOMISK PLANLEGGING

NTNU har brukt langtidsbudsjetter i økonomistyringen i flere år og mener det er avgjørende for god økonomistyring og forutsigbare rammebetingelser for fagmiljøene. Vi har 4-års horisont for vanlig aktivitet, men vi jobber med lengre planleggingshorisont for eksempelvis eiendom og IKT som krever betydelige investeringer. God økonomistyring fordrer dessuten godt planarbeid og god sammenheng mellom aktivitet og budsjett/regnskap, og vi har de senere årene gjort flere justeringer i både målstrukturen og plan-, budsjett- og oppfølgingsprosessen for å ivareta dette.



Foto: thinkstock.com

Ved NTNU har vi nå i bruk flere modeller i arbeidet med økonomistyring. Vi har egenutviklet inntektsfordelingsmodell, internhusleiemodell, samt TDI- og leiestedsmodell. Virksomhetsstyringsverktøyet «Bevisst» gir lederne løpende styringsinformasjon om økonomi og aktivitet. I sum gir dette oss god innsikt og styringsgrunnlag.

Langsiktig økonomistyring er viktig, men må gå hånd i hånd med kortsiktig oppfølging av budsjett og regnskap. Vi har månedlig oppfølging av enhetene ved NTNU for å kunne iverksette korrigerende tiltak ved behov underveis i året.

I 2015 har hovedfokus vært på inkludering av våre fusjonspartnere i NTNUs praksis for økonomistyring. Fusjonen trådte i kraft 1. januar 2016 og krevde et betydelig forarbeid på økonomiområdet for å kunne starte med felles budsjetter og regnskap fra 1. januar 2016. Sammen med våre fusjonspartnere har vi store ambisjoner om å forbedre arbeidet med økonomi- og virksomhetsstyring i løpet av 2016 og videre. Standardisering, forenkling, digitalisering og effektivisering er stikkord for forbedringsarbeidet.

#### SOLIDE FAGMILJØER

NTNU bygger solide fagmiljøer dels gjennom å styrke forskningskulturen i hele bredden, dels ved å satse på særlig høy kvalitet. Styrking av forskningskultur handler blant annet om en publiseringspolitikk med klare forventninger, karriereutvikling for vitenskapelig ansatte og god forskningsledelse. NTNU vedtok en publiseringspolitikk i 2014 og ser til at fagmiljøene følger opp med egne strategier for vitenskapelig publisering. Vi har i 2015 startet utvikling av en karrieropolitikk og deltar i nasjonalt samarbeid på feltet. Forskningsledelse er en viktig komponent i vårt opplæringsprogram for instituttledere.

Satsingen på økt forskningskvalitet er samlet under overskriften NTNU Toppforskning. Dette omfatter både forskningssentre og spesielle rekrutterings- og utviklingsprogrammer som sikter mot særlig høy kvalitet. Høsten 2015 sendte NTNU inn 33 søknader til SFF-IV, trinn 1. I februar 2016 vil det avgjøres hvem som inviteres til å søke i trinn 2. De fem nye SFI-sentrene vi ble vertskap for i 2014 har vært opptatt av kontraktsforhandlinger i 2015. Vi regner med at alle er i full drift i 2016. Totalt 13 søknader ble sendt inn til utlysningen av nye Forsknings-sentre for miljøvennlig energi (FME). NTNU deltar i 11 av disse søknadene og leder to. Avgjørelsen faller i mai 2016.

Stjerneprogrammet for yngre, særlig talentfulle forskere ved NTNU ble satt i gang våren 2014 med 17 deltakere. Vi utvidet programmet med fem deltagere i 2015 – de som fikk tildeling gjennom Unge talenter i Forskningsrådet. Vi vil foreta en intern evaluering av programmet våren 2016 og vurderer videreføring med en ny gruppe fra 2017.

NTNU fikk tildelt en kvote på 40 innstegsstillinger fra KD våren 2015. Vi bruker denne mekanismen til å realisere såkalte Onsager Fellowships, som vi finansierer gjennom interne strategiske midler samt KDs tildeling til verdensledende fagmiljø. Våren 2015 lyste vi ut 12 nye stillinger på innstegsvilkår der kravet til kandidatenes faglige kvalifikasjoner ble satt svært høyt. På 11 av 12 fagområder har vi lykket i å rekruttere særdeles dyktige medarbeidere som begynner ved NTNU i 2016.

Erfaringen med prosessen så langt er at NTNU er blitt godt profilert, vi fikk svært gode søkere og vi har klart å gjennomføre en effektiv og profesjonell tilsetting. Som ledd i NTNU Toppforskning har vi i 2015 også satt i gang en prosess for å ansette 15 internasjonalt ledende fagpersoner i II-er stillinger hos oss. Disse er knyttet til sterke fagmiljøer på fakultetene/VM.

Toppforskningscentre, intern kvalifisering og internasjonal rekruttering er sentrale virkemidler for å skape solide fagmiljøer. Det samme er forskningsinfrastruktur av høy kvalitet. NTNU har hatt stor suksess i Forskningsrådets INFRASTRUKTUR-satsing, der vi i 2015 fikk tildelinger på over 450 millioner kroner til seks store prosjekter vi leder. NTNU er også hovedpartner i sju andre infrastrukturer som fikk tildeling på om lag 300 millioner kroner.

Solide fagmiljøer er viktig i seg selv, men det er også et mål at NTNU etablerer langsiktig og robust samarbeid med utvalgte fremragende internasjonale fagmiljøer og institusjoner. Vi forventer at de strategiske partnerskapene bl. a. skal føre til økt deltakelse i H2020 og Erasmus+ og mer målrettet og kvalitetssikret utdannings samarbeidet, inklusive studentmobilitet. Vi har særlig oppmerksomhet på økt sampublisering og styrket kvalitet i studieprogrammene.

Det arbeides langsiktig og systematisk med å utvikle strategiske internasjonale partnerskap og å utvikle gode modeller. Eksempler på institusjonsnivå er samarbeidet med kinesiske universiteter gjennom Joint Research Centre-modellen; samarbeidet med japanske universiteter innenfor KIFEE (Kyoto International Forum for Energy and Environment); samarbeidet med MIT innenfor energi; og samarbeidet med brasilianske universitet knyttet til Statoils virksomhet i landet.

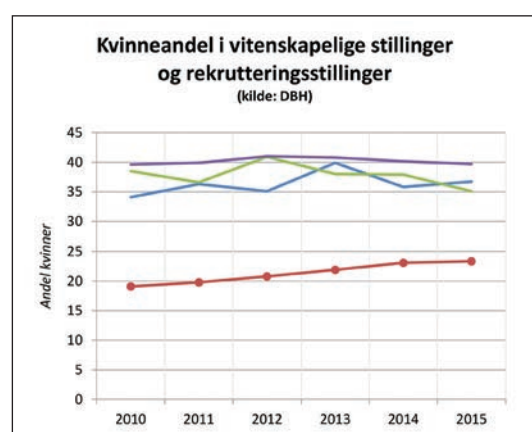
Med fusjonen (se egen omtale i avsnitt 3.6.1) har NTNU tatt et omfattende organisatorisk grep for å utvikle solide fagmiljø med gode resultater i utdanning og forskning. I juni 2015 ble det etablert 7 arbeidsgrupper på områdene Helse- og sosialfag, Økonomi og ledelse, Læring og utdanningsvitenskap, Teknologi, Informasjons- og kommunikasjonsteknologi, Kunstfag og Disiplinfag. I tillegg til å være høringsinstans til forslag om faglig plattform og modeller/prinsipper for faglig organisering, har gruppene som mandat å gi innspill om faglig grunnlag for videre arbeid i det sammenslåtte NTNU og å vurdere hvordan det sammenslåtte NTNU skal ivareta tverrfaglighet, og profesjonsutdanningenes rolle og utvikling. Gruppene skal i sitt arbeid ta utgangspunkt i samfunnsutfordringene vi står overfor. Gruppene har bred sammensetning og består hver av 30–50 medlemmer. Arbeidet er blitt organisert i workshops.

Andre igangsatte organisatoriske prosesser, som f.eks. instituttgjennomgangen på fakultet for samfunnsvitenskap og teknologiledelse, ble avsluttet som egne prosjekt og videreført i arbeidet med å utvikle fakultets- og instituttstruktur for det fusjonerte NTNU. Dette arbeidet pågår for fullt inn i 2016, med planlagte styrevedtak i henholdsvis februar og august. Konkrete konsekvenser i form av studieprogramportefølje og forsknings- og nyskapingssamarbeid vil sannsynligvis utkrystallisere seg først fra 2016–2017 og fremover. En konkret konsekvens allerede fra 1. januar 2016 er imidlertid at alle NTNU-studenter, uavhengig av hvilken institusjon de opprinnelig ble immatrikulert ved, har mulighet til å velge fag på tvers av campusene Trondheim, Ålesund og Gjøvik.



Med fusjonen har NTNU blitt Norges største universitet, med en styrket profil i teknologi og realfag, helse og lærerutdanning.

Foto: Kolbjørn Skarpmes/NTNU Komm.avd.



#### ANDEL KVINNER I DOSENT- OG PROFESSORSTILLINGER

Andelen kvinnelige professorer har hatt en svak, men jevn stigning de siste årene og andelen i 2015 ble på 23,35. Dette er noe under snittet for sektoren. Andelen kvinnelige dosenter steg til 42 % i 2015. Det er imidlertid svært få årsverk i dosentstillinger.

I 2015 hadde fire av NTNUs sju fakulteter en kvinneandel på 30 % eller mer i faglige toppstillinger. Kvinneandelen i professorstillinger økte fra 23,0 % i 2014 til 23,8 % i 2015. Samlet sett har kvinneandel i professorstillinger økt fra

19,6 % i 2011 til 23,8 % i 2015. I tillegg har NTNU 8 dosentstillinger, hvorav 4 er kvinner.

NTNUs hovedprofil gjør det spesielt utfordrende å rekruttere og beholde kvinner i faste vitenskapelige stillinger, særlig i MNT-fagene. Det er samtidig nødvendig å følge utviklingen i samfunnsvitenskap, humaniora og medisin. Spesielt på de siste områdene er det en utfordring å rekruttere kvinner til professorstillinger. Rekrutteringsgrunnlaget tilsier at vi har potensial for bedre kjønnsbalanse, og det er fortsatt behov for målrettet innsats for å øke opprykk blant kvinnelige førsteamanuenser. Innenfor hovedprofilen er andelen kvinner blant første-

amanuenser og professorer atskillig lavere. Der er det særlig nødvendig å øke rekruttering av kvinner til stillinger som krever doktorgrad.

I årenes løp har NTNU utviklet egne handlingsplaner med konkrete tiltak for å rette kjønnsbalansen i toppstillinger. I løpet av 2015 ble det tildelt fem startpakker til kvinner i faste vitenskapelige stillinger innen hovedprofilen. I løpet av samme periode ble det tildelt sju kvalifiseringsstipend. Begge tiltakene har vært i bruk over flere år, og tilbakemeldinger viser at de blir verdsatt av både fagmiljøet og den enkelte forsker. Tiltakene henger nøye sammen med NTNUs årlige likestillingsbudsjett på 4,3 mill.kr. Det er viktig at likestillingsutfordringer og tiltak diskuteres i budsjettprosessen. NTNUs handlingsplan for likestilling går ut i 2016. Handlingsplanen skal evalueres i løpet av høsten, og ny plan som inkluderer de tidligere høyskolene skal utarbeides.

Likestilling er et lederansvar, og engasjert ledelse og målrettede tiltak er nødvendig i arbeidet for et mer likestilt universitet. I NTNUs lederutviklingsprogrammer ble det derfor presisert at ledere på alle nivå er ansvarlige for likestillingsarbeidet, og at å lede handler om å velge de riktige menneskene til de riktige jobbene, både kvinner og menn. Dette var også budskapet i rektors Aftenposten-kronikk i juni: Norge bør ha som ambisjon å bli det beste landet i verden for kvinnelige professorer.

Våre nåværende likestillingstiltak er i hovedsak innrettet på å styrke individuelle kvinners muligheter. Den 1.10.2015 var oppstart for BALANSE prosjektet «Likestilling nedenfra – for et kjønnsbalansert NTNU 2025» Hovedmålet med slikt handlingsorientert forskningsprosjektet er å styrke kjønnsbalansen i stillingskategorien professor, for å øke den faglige kvaliteten, attraktiviteten og inkluderingsevnen i fagmiljøene. Prosjektet vil vare i tre år, og er finansiert av Forskningsrådet og NTNU, og er godt forankret i rektoratet. Med vårt nye BALANSE prosjekt ønsker vi å sette i verk tiltak for å endre det lokale miljøet, kulturen, formene for faglig ledelse og problemforståelsen når det gjelder kjønnsbalanse og arbeidet med inkludering. Vi ønsker å oppnå en positiv læringsprosess i organisasjonen.

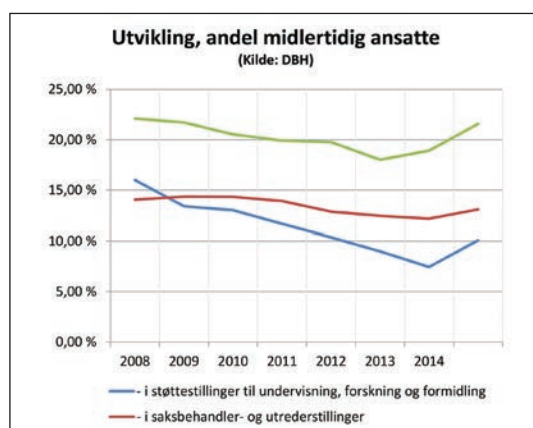
#### **Egne analyser og kommentarer**

NTNU har i 2015 gjennomført en serie analyser av bl.a. lønnsdannelse for førstestillinger, kjønn og produktivitet og førstestillinger i media. Kjønnsbalansen i faglige toppstillinger fortsatt skjev, men både det totale antallet kvinner i førstestillinger og andelen kvinner i professorstillinger øker.

Analysene tyder på at kvinner som først har fått en førstestilling ved NTNU i all hovedsak skårer likt med sine mannlige kolleger på faktorer som lønn, produktivitet og synlighet i media.

Hovedfunnene er som følger:

- Kvinner har noe høyere deltakelse i EU-søknader enn menn, mens menn har noe flere tilslag.
- Å være kvinne har gunstigere effekt på lønnsnivået enn å være mann.
- Kvinner skårer noe bedre enn menn totalt sett, både på søknader og tilslag til Forskningsrådet. Nesten halvparten av alle ansatte i førstestillinger har vært nevnt i mediene, og andelen er omtrent lik for kvinner og menn.



- Det er stor variasjon i antall medieoppslag, ettersom noen få ansatte står for mange omtaler. På NTNU-nivå er andelen medieoppslag omtrent lik for kvinnelige og mannlige ansatte.

#### **ANDEL MIDLERTIDIG ANSATTE**

Økningen i midlertidighet i saksbehandler- og utrederstillinger antas å ha sammenhengen med forberedelsene i 2015 til fusjonen mellom daværende NTNU og daværende høyskoler i Trondheim, Ålesund og Gjøvik. For å unngå for stor grad av overtallighet, spesielt



Professor Ulrik Wisløff mottok NTNUs likestillingspris 2015 for måten han har bygget opp fagmiljøet ved Senter for hjertetrening (CERG). Kvinneandelen er på ca. 50 % både i forskerstillinger, lederstillinger og i teknisk-administrative stillinger.

innenfor saksbehandler- og utrederstillinger, ble enhetene oppfordret til å tilsette midlertidig i ledige stillinger med hjemmel i tjenestemannsloven § 3 nr. 2b som tillater midlertidig tilsetting der det er usikkert hvilke tjenestemenn som trengs.

Økningen for støttestillinger til undervisning, forskning og formidling ligger innenfor ingeniørstillingene, og det antas at også denne økningen har sammenheng de midlertidige tilsettingene som ble gjort i 2015 i forbindelse med fusjonen.

Innen undervisnings- og forskerstillinger skyldes den største økningen i midlertidighet økning av rekrutteringsstillinger og av forskere som arbeider i tidsbegrenset periode på eksternt finansierte prosjekter.



Registrering av et beslag til en bispestav fra vikingetid.

Foto: Åge Hojem/NTNU Vitenskapsmuseet

### ANDEL AV SAMLINGENE OG OBJEKTENE SOM ER TILFREDSSTILLENDEN SIKRET OG BEVART

NTNU Vitenskapsmuseet forvalter store kultur- og naturhistoriske samlinger og bruker disse i forskning, formidling og undervisning. Vitenskapsmuseet arbeider etter følgende virksomhetsmål for sikring og bevaring av samlingene: NTNU skal sørge for å sikre og bevare de vitenskapelige samlingene ved Vitenskapsmuseet og gjøre dem tilgjengelige for forskning, undervisning, forvaltning og allmennrettet formidling.

Museets arbeid med sikring og bevaring av samlingene har siden 2006 blitt organisert gjennom Revita-prosjektet med finansiering fra institusjonen samt tildeling av midler til sikring av samlinger fra departementet. Revita-prosjektet har vært NTNUs strategi for å håndtere Riksrevisjonens avdekking av manglene knyttet til sikring og bevaring ved statlige museer i 2003. Prosjektet ble avsluttet ved utgangen av 2015 og har hatt en budsjettamme på nærmere 120 millioner kr gjennom prosjektperioden inklusive ressurser i form av arbeidspraksisplasser fra Aetat/NAV. Totalt er det nedlagt en innsats på 240 årsverk i prosjektet over en periode på 10 år.

Prosjektet har organisert arbeidet med sikring og bevaring av de vitenskapelige samlingene gjennom registrering, konservering, arkivering og digitalisering av flere millioner samlingsobjekter. Den viktigste arbeidsinnsatsen har vært knyttet til samlingene innenfor arkeologi, zoologi, botanikk og geologi, samtidig som en har finansiert fysiske sikringstiltak og infrastruktur i eksisterende samlingsarealer. Parallelt med dette har en utviklet arbeidsprosesser, retningslinjer og IT-infrastruktur for samlingsvirksomheten som er bedre tilpasset dagens organisatoriske og teknologiske rammebetingelser. Ved prosjektets avslutning er mellom 80 og 95 % av samlingene digitalisert, med kun 60 % av den opprinnelige prosjektplanens ramme.

Etter gjennomførte ROS-vurderinger i 2014 har en identifisert og prioritert avbøtende sikrings- og bevaringstiltak i eksisterende magasiner. Det er gjort utbedringer på sikrings-siden spesielt knyttet til eksterne magasin for kulturhistorie. De store gjenstående utfordringene på sikrings-siden gjelder spesielt risiko knyttet til vannskade, mens det på bevarings-siden omfatter tilfredsstillende klimaregulering med tanke på luftfuktighet og temperatur. Museets sikringsplan ble ferdigstilt i 2015. Resultatoppgjøring for aktiv og preventiv konservering samt digitalisering av samlingsmaterialet er i henhold til mål 2015, der en så vidt klarer å bygge ned restanser samtidig som en håndterer tilvekst. Tilgjengelig-gjøring på web er lavere enn målsetting for 2015. Interne ressurser er omprioritert til arbeid med felles nasjonale databaser gjennom MUSIT.

#### Risiko og tiltak

De største utfordringene for sikrings- og bevaringsarbeidet både på kort og lang sikt er fortsatt mangel på tilfredsstillende magasiner og magasin-kapasitet. Etablering av nye magasin er planlagt gjennom realiseringen av «Vitenskapssenter Kalvskinnnet». Høsten 2015 ble det satt i gang et arbeid med å utrede midlertidige løsninger for å øke magasin-kapasiteten. Klimaregulerte utstillingsarealer på Kalvskinnnet blir tatt i bruk til magasininformål for på kort sikt å avhjelpe plassmangel i kulturhistoriske magasin. Det søkes også erstatningsarealer for arkiv som er ferdig digitaliserte. Ekstra tildeling fra Kunnskapsdepartementet til styrking av universitetsmuseet i 2016 prioriteres til tiltak for utbedring av magasin.

## 3.8 Samfunns- og effektmål for byggeprosjekter

### REHABILITERING OG OPPGRADERING AV KJEMIBLOKK 3

Målet for K3-prosjektet er å samlokalisere bioteknologimiljøet slik at forskning og undervisning innenfor disse fagmiljøene skal ha fasiliteter som støtter opp om virksomheten.



De arkeologiske utgravningene i forbindelse med ny kampflybase på Ørland er med sine totalt 91 873 m<sup>2</sup> det største utgravningsprosjektet målt i areal som er gjennomført ved NTNU Vitenskapsmuseet.

Foto: Åge Hojem/NTNU Vitenskapsmuseet



I dag opplever de at uhensiktsmessige lokaler og spredt lokalisering legger begrensninger på den videre utviklingen. Kjemiblokk 3 er i dårlig forfatning med et betydelig vedlikeholdsetterslep. Bygget er kun delvis i bruk pga. at laboratoriefasilitetene ikke tilfredsstiller dagens krav til HMS.

Kunnskapsdepartementet ga i brev av 16.03.2015 en ekstrabevilgning på 40 mill. kr. til rehabilitering og oppgradering av Kjemiblokk 3 (K3) ved fordeling av midler til oppgradering av bygg for selvforvaltende institusjoner (kap. 2060 post 50). Midlene ble gitt på bakgrunn av søknad fra NTNU 29.01.2014, med tilhørende prosjektbeskrivelse.

Det er ikke definert konkrete samfunns mål for prosjektet, men utgangspunkt for prosjektutforming og programmering bygger på NTNUs og Fakultet for naturvitenskap og teknologiske strategier.

Definerte effektmål for prosjektet:

- Nye laboratorie- og kontorfasiliteter skal legge til rette for videreutvikling av bioteknologisk forskning ved NTNU i tråd med egne og nasjonale strategier.
- K3 skal ha state-of-the-art infrastruktur.
- Nye laboratorier skal være i samsvar med HMS-krav og gi et godt fysisk innemiljø.
- Forskning og undervisning innen bioteknologi skal styrkes ved at fagmiljøene samlokaliseres og at laboratorier og kontorer/undervisning integreres.
- Prosjektet skal gi økt arealeffektivitet, økt fleksibilitet og bidra til mer sambruk av arealer.
- Øke kapasitet og fleksibilitet ved å etablere generiske laboratoriearealer.
- K3 skal bli klassifisert som lavenergibygg etter oppgraderingen.

#### **Status**

Prosjektet fikk rammetillatelse i januar 2015. NTNU igangsatte rehabiliteringen i mai/juni 2015. Første fase omfattet asbestsanering av bygget, mens byggarbeidene ble igangsatt i november 2015. Ferdigstilling av bygningsmessige arbeider er planlagt til januar 2017, med overtakelse april 2017. Rehabilitering og oppgradering gjennomføres i henhold til de forutsetninger og mål som er satt for prosjektet. Det er gitt tilsagn om tilskudd fra Enova knyttet til tiltak for energioptimering. Virksomheten som tidligere var i bygget er relokalisert til midlertidige lokaler i umiddelbar nærhet. Prosjektet har en kostnadsramme på 202 mill. kroner.

#### **RENOVERING AV LABORATORIER FOR ESFRI 2 (ECCSEL)**

CO<sub>2</sub>-fangst og lagring har lenge vært et høyt prioritert forskningsfelt nasjonalt, og regjeringen har satsset betydelige midler på å gjøre dette til et nasjonalt flaggprosjekt. Gjennom felles innsats mellom Kunnskapsdepartementet, Forskningsrådet og NTNU/SINTEF ble det besluttet innen ESFRI å danne en paneuropeisk forskningsinfrastruktur for CO<sub>2</sub>-fangst og lagring, kalt ECCSEL, hvor NTNU er koordinator for nettverket med SINTEF som samarbeidspartner.

Tilstrekkelig laboratoriekapasitet og bygningsmessig tilpasning er forutsetninger for etablering av ECCSEL og for en effektiv utnyttelse av forskningsmidlene til miljøvennlig energi. ECCSEL vil blant annet innebære en videreutvikling av fem eksisterende ENGAS-laboratorier ved NTNU/SINTEF som skal spesialiseres innenfor CCS (Carbon Dioxide Capture and Storage). Investeringsmidler for å realisere ECCSEL vil gå til nye laboratoriefasiliteter, tilpasning av eksisterende laboratorieinfrastruktur og vitenskapelig utstyr i Varmeteknisk laboratorium (VATL).

Prosjektets samfunns mål er forankret i Forskningsmeldingen Klima for forskning fra 2009: «Å styrke Europas mulighet til å bidra med avgjørende CCS-teknologi gjennom et paneuropeisk samarbeid ved å etablere tilpasset laboratorieinfrastruktur for CCS-forskning ved NTNU som bidrar til å redusere klimagassutslipp og/eller virkningene av slike.»

Effekt mål for ECCSEL er:

- Oppgradert laboratorieinfrastruktur i VATL med høy kvalitet som er dekkende for NTNUs og SINTEFs ECCSEL forpliktelser.
- Ivareta krav til helse, miljø og sikkerhet og gi fysiske rammevilkår for fremragende forskning og undervisning for alle fagområder lokalisert i bygget.
- Bedre arealeffektivitet og mer sambruk av arealer.
- Økt fleksibilitet gjennom prinsippet om generiske laboratoriearealer.
- Økt energieffektivitet.

Stortinget ga i statsbudsjettet for 2014 en tilleggsbevilgning til NTNU på 100 mill kr. til oppgradering av infrastruktur, bygg og laboratorier knyttet til satsingsområdet for karbonfangst og -lagring (ECCSEL) (kap 260 post 50) for å ivareta NTNUs posisjon og forpliktelser innen det internasjonale ESFRI-samarbeidet.

#### *Status*

NTNU brukte 2014 til prosjektering og en bred involvering av brukermiljøene for å ivareta mål og behov i ombyggingen av laboratoriene, som følge av et nedskalert prosjekt i forhold til opprinnelig budsjettforslag. Prosjektet fikk rammetillatelse i juni 2015. NTNU igangsatte asbestsanering av VATL i mai/juni 2015. Byggearbeider ble igangsatt i november 2015. Ferdigstilling av bygningsmessige arbeider er planlagt til oktober 2016, og overtakelse av prosjektet ved årsskiftet 2016/2017. Rehabilitering og oppgradering gjennomføres i henhold til de forutsetninger og mål som er satt for prosjektet.

Virksomheten som tidligere var i bygget er relokalisert til midlertidige lokaler i umiddelbar nærhet. Prosjektet har en kostnadsramme på 100 mill. kroner. Byggearbeidene er faseplanlagt i fire separate områder. Dette gjør at tre laboratorier kan være i drift i store deler av byggeperioden, ved at brukerne tilpasser gjennomføring av sin virksomhet. Øvrige deler av laboratoriene vil periodevis være ute av drift. Forskningsaktiviteten er planlagt med hensyn til byggeprosessen, slik at nødvendig aktivitet og planlagte forsøk gjennomføres i mellomliggende perioder. Undervisningsaktiviteten ved "Termisk lab" er flyttet til midlertidige lokaler.

## **3.9 Midler tildelt over kap. 281**

### **MIDLER TIL FELLES BIBLIOTEK**

NTNU har mottatt en bevilgning på 3,5 mill. kr øremerket til bygging av felles bibliotek for NTNU og HiST. NTNU har forskuttert midler for byggingen i tråd med formålet for tildelingen.

### 3.10 Oppsummering av måloppnåelse

HOVEDPRIORITERINGENE MED VIRKSOMHETSMÅL			RESULTAT
Horisont 2020	1	Søknadsvolumet fra NTNU til EUs rammeprogram skal økes i forhold til 2014.	Målet er nådd, men innsatsen opprettholdes.
	2	NTNU skal arbeide for en tilslagsprosent i EU på linje med de beste universitetene i Norden.	Målet er ikke nådd, men arbeidet fortsetter med høy prioritet.
	3	NTNU skal innnta en ledende posisjon på energiområdet.	Målet er ikke nådd, men arbeidet fortsetter med høy prioritet.
Tematiske satsinger og muliggjørende teknologier	4	NTNU skal utvikle og vedta faglige strategier for de tematiske satsingsområdene (TSO'ene).	Målet er nådd.
	5	NTNU skal integrere og fremme TSO'ene i NTNUs eksterne og interne kommunikasjoner.	Målet er nådd.
	6	NTNUs skal styrke sin spesielle profil i bioteknologi – «the confluence of life sciences, mathematical sciences and engineering».	Arbeidet er godt i gang og har et perspektiv utover 2015.
	7	NTNU skal etablere en sterk faglig ledelse for IKT og for nanovitenskap og avanserte materialer.	Målet er delvis nådd. Arbeidet forsetter med høy prioritet.
Framtidsrettede studier og innovative læringsformer	8	NTNU skal tilby robuste og attraktive studieprogram med læringsmål som møter samfunnets framtidige behov.	Arbeidet er påbegynt med må ses i sammenheng med fusjon.
	9	NTNU skal fremme undervisningskompetanse og utvikle NTNU Toppundervisning.	Arbeidet er godt i gang og har et perspektiv utover 2015.
	10	NTNU skal etablere en ordning med universitetskoler.	Målet er nådd.
Bærekraftig nyskappingsarbeid	11	NTNU skal styrke samarbeidet med arbeidslivet ytterligere.	Arbeidet er påbegynt med må ses i sammenheng med fusjon.
	12	Tilfanget av ideer som endrer metodikk, tjenester og arbeidsmåter i samfunnet, samt kommersialiserbare ideer, skal øke.	Målet er nådd, men innsatsen opprettholdes.
	13	NTNU skal arbeide for økt nyskaping gjennom styrket samarbeid med TTO AS.	Arbeidet er godt i gang og har et perspektiv utover 2015.
Levende campus	14	NTNU skal følge opp styrets vedtak fra juni 2014 om videre utvikling av en mer samlet campus som skal understøtte vår evne til å oppfylle vår strategi og vårt samfunnsoppdrag.	Gjennomført.
	15	NTNU skal etablere bedre læringsmiljøer og attraktive møteplasser som fremmer bredden i vår virksomhet og skaper gode arenaer for formidling av vår virksomhet og kontakten med samfunnet.	Arbeidet er godt i gang og har et perspektiv utover 2015.
KDs styringsparametere			RESULTAT
Sektormål 1: Høy kvalitet i utdanning og forskning	1	Gjennomføring på normert tid.	Forbedring.
	2	Andel uteksaminerte kandidater tatt opp på doktorgradsprogram seks år tidligere.	Negativ utvikling. Det antas at det skyldes tilfeldige svingninger.
	3	Studentene skal lykkes med å oppnå læringsutbyttet som er definert for studieprogrammene.	Området har høy oppmerksomhet og resultatene forbedres.
	4	Resultatoppnåelse på forskning ut fra institusjonens egenart.	Stabilitet.
	5	Samspill mellom forskning og utdanning.	Forbedring.
	6	Deltakelse i Horisont 2020 og Erasmus+.	Positiv utvikling.
Sektormål 2: Forskning og utdanning for velferd, verdiskaping og	7	Andel inntekter fra bidrags- og oppdragsfinansiert aktivitet (BOA) utenom forskningsfinansiering fra EU og NFR.	Høyere andel enn sektoren, forbedring ift 2013 og 2014.
	8	Samarbeid med samfunns- og arbeidsliv.	Forbedring.
	9	Forskningsinnsats i MNT- og profesjonsfag.	Stabilitet.
Sektormål 3: God tilgang til utdanning	10	Fleksibel utdanning.	Forbedring.
Sektormål 4: Effektiv, mangfoldig og solid høyere utdanningssektor og forskningssystem	11	Langsiktig økonomisk planlegging.	Stabilitet.
	12	Solide fagmiljøer.	Forbedring. Må også ses i sammenheng med fusjon.
	13	Andel kvinner i dosent- og professorstillinger.	Forbedring.
	14	Andel midlertidig ansatte.	Negativ utvikling. Fusjonsforberedelser hovedårsak.
	15	Andel av samlingene og objektene som er tilfredsstillende sikret og bevart.	Forbedring.

# 4 Styring og kontroll i virksomheten

## 4.1 Overordnet vurdering



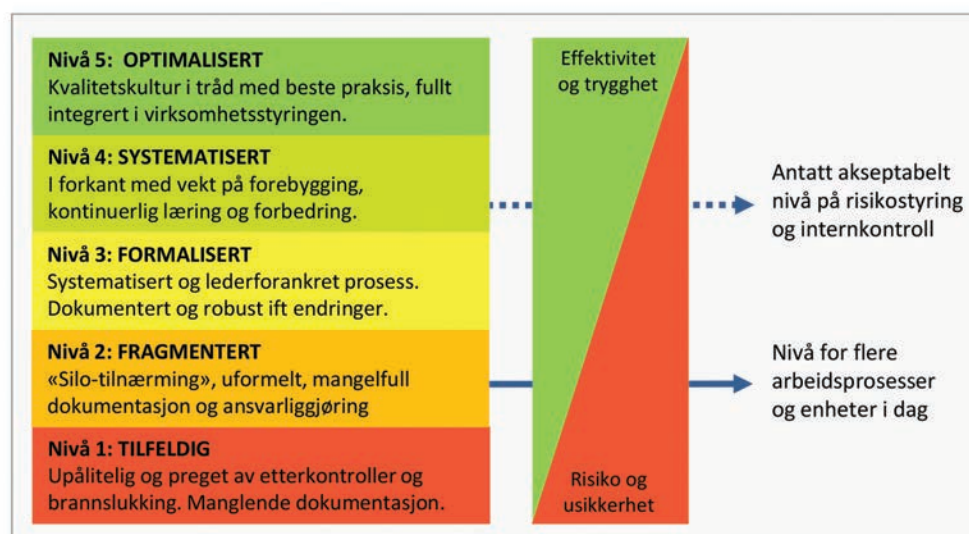
### RAMMEVERK

Mål- og resultatstyring er det overordnede styringsprinsippet i statlig forvaltning. Risikostyring og internkontroll integrert i mål- og resultatstyringen skal bidra til at virksomhetene når sine mål med mer effektiv ressursbruk. Av økonomiregelverket kan vi utlede fire kategorier av målsettinger en virksomhet skal oppfylle. De fire påvirker hverandre gjensidig. Vi skal oppfylle mål og resultatkrav, ha effektive prosesser og ressursbruk, ha pålitelig rapportering og forsvarlig beslutningsgrunnlag, og ikke minst overholde lover og regler, herunder god forvaltningsskikk, habilitet og etisk adferd. Systematisk internkontroll og risikostyring skal inngå som elementer i alle fire.

### AKTIVITET I 2015

Arbeid med styring og kontroll har hatt høy prioritet i 2015. På grunn av arbeidet med fusjonen har vi vektlagt å bruke ressurser på omfattende kartleggingsarbeid og starte forberedelser for endringsarbeid som skal skje i 2016 og 2017. Det mest konkrete forbedringsarbeidet i 2015 har vært innenfor informasjonssikkerhet der vi er i gang med innføring av ISO 27001 i tråd med føring i tildelingsbrevet fra KD. For øvrig har vi deltatt i Samarbeidsforum for internkontroll i regi av Direktoratet for økonomistyring (DFØ).

Vi har valgt å bruke «modenhetskalaen» som verktøy for å vurdere status. Figuren under viser resultatet. Helhetsvurderingen er at vi samlet ligger mellom nivå 2 og 3, med endel variasjoner mellom fagområder og enheter.



### STATUS

Vår overordnede vurdering er at NTNU har rimelig god styring og kontroll med virksomheten, men at den kan bli bedre med tanke på helhetlig systematikk. Det finnes enkelte svakheter, f.eks. innen informasjonssikkerhet (omtalt side 43). Kartleggingen har vist at vi har potensial for effektivisering av arbeidsprosesser gjennom bedre oppgavefordeling mellom nivåene og verktøy som i større grad er integrert med hverandre og dekker instituttnivåets behov for helhetlig planlegging og oppfølging. De fleste fagområder har etablert styrende dokumenter, retningslinjer og prosessbeskrivelser. Roller, ansvar og fullmakter er relativt klare, men ansvarsfordelingen bør bli tydeligere mellom linje og matrise. Kontrolltiltak er delvis innebygd i prosessene og systemverktøyene, og det gjennomføres kontrolltiltak, men ikke nødvendigvis som ledd i systematisk oppfølging. Det er få som har systematiske rutiner for å sjekke om vedtak blir gjennomført eller retningslinjene faktisk følges. Vi har ikke tilstrekkelig dokumentasjon av kontrollaktivitetene. Risikovurderinger, kontrollhandlinger og kvalitets-sikringstiltak gjennomføres fortrinnsvis i forhold til enkeltprosesser eller prosjekter, og dokumentasjonen på at dette er utført kan i noen tilfeller være mangelfull.

Konsekvensen av denne statusbeskrivelsen er at vi vurderer

- risikoen for brudd på lover og regler som forholdsvis lav;
- kvaliteten på rapporteringen som forholdsvis god, og risikoen for vesentlige feil som lav;
- driften som rimelig effektiv og målrettet, men med klare forbedringspunkter.

I det følgende gis en kort vurdering av status for de fire nivåene. Gjennomgangen er ikke en uttømmende oversikt.

#### **Overholdelse av lover og regler**

Statlige virksomheter omfattes av en rekke lover og regler. Det kan være utfordrende å oppnå tilfredsstillende sikkerhet for at alle lover og regler overholdes. Ved NTNU er det få saker og situasjoner som gir indikasjoner på at vi ikke overholder lover og regler, og vi har få merknader fra eksempelvis Riksrevisjonen. Risikoen for brudd på lover og regler ved NTNU betegnes derfor som forholdsvis lav. Det er likevel behov for å tydeliggjøre ansvarsforhold for å kunne etablere en systematisk oppfølging og dokumentasjon av at vi overholder lover, regler, rutiner og prosesser. Vi har eksempelvis i liten grad utviklet andreforsvarslinje-kontrollaktiviteter (f.eks. analyser, rapporter eller styringsdata utarbeidet for kontrollformål).

#### **Pålitelig rapportering og forsvarlig beslutningsgrunnlag**

Med pålitelig rapportering menes at informasjon som formidles internt og eksternt skal være korrekt, retttidig og i samsvar med de kravene som er stilt. NTNU har godt innkjørte, faste rapporteringsrutiner. Eksempelvis rapporteres det tertialvis på gjennomføringen av årets planer og budsjett, det rapporteres årlig på kvalitet i utdanningen og det rapporteres iht. milepæler på større satsinger. Vi har faste rutiner for rapportering av data til offentlige myndigheter, og mener eksternt rapportering overholdes i det store og hele. For lederne har vi jobbet mye med utvikling av bedre styringsinformasjon gjennom virksomhetsstyringsverktøyet BEVISST.

Vi vurderer kvaliteten på rapporteringen som forholdsvis god, og risikoen for vesentlige feil som lav. Det er imidlertid avdekket mangelfull dokumentasjon på at kvalitetskontroller gjennomføres i tråd med rutine. Dette vil vi raskt forbedre.

#### **Effektive prosesser og ressursbruk**

Sammenlignende analyser med andre virksomheter i sektoren tyder på at vi har god effektivitet. Vi tror allikevel vi har et forbedringspotensial. Kartleggingsarbeidet tyder på at vi gjennomgående har muligheter for effektivisering av arbeidsprosesser knyttet til det teknisk-administrative støtteapparatet gjennom forenkling og standardisering.

NTNU har en etablert plan-, budsjett- og oppfølgingsprosess (PBO) med faste rapporteringer til styret. Prosessen er lagt opp slik at krav og føringer fra myndighetene ivaretas. For å sikre forsvarlig og effektiv ressursbruk er vår erfaring at langtidsplanlegging er avgjørende. Vi har langtidsbudsjetter med 4 års planleggingshorisont, de fleste enheter har strategiske bemanningsplaner, vi har gjort tilstandsvurderinger av alle våre eiendommer og har en langtidsplan for vedlikehold og investering.

#### **Måloppnåelse**

En grundig vurdering av måloppnåelsen for hele virksomheten gjøres årlig i forbindelse med årsrapporten til Kunnskapsdepartementet. I denne sammenhengens analyseres og sammenstilles styringsdata, årsrapporter fra underliggende enheter, råd og utvalg etc., resultater fra undersøkelser og evalueringer (som «Kvalitetsmelding») og annet tilgjengelig materiale. De årlige, formelle tilbakemeldingene fra KD tyder på at vi i stor grad tilfredsstiller våre eiere.

NTNUs mest gjennomarbeidede system for å sikre måloppnåelse er vårt system for kvalitets-sikring av utdanning. Systemet er godkjent av NOKUT. Systemet evaluerer utdanningskvalitet på alle nivå, og resulterer i en årlig «kvalitetsmelding» til styret. Prosessen avdekker risiko for mangelfull kvalitet og måloppnåelse innenfor hele utdanningsområdet, herunder forsker-utdanning. Systemet blir revidert våren 2016.

#### **VIDERE ARBEID**

Utfordringen framover er å løfte arbeidet med internkontroll opp på et helhetlig, strategisk nivå på tvers av virksomheten. Videre blir det viktig å tydeliggjøre ansvar, sikre god dokumentasjon og tilgjengeliggjøring av informasjon, utvikle arbeidsprosessene, samt å tilrettelegge systemer slik at de i større grad bidrar til læring og kontinuerlig forbedringsarbeid. En rekke utviklingstiltak vil bli gjort i 2016 og 2017.



#### **BEVISST**

BEVISST er en forkortelse for BEdre VirksomhetSStyring og skal hjelpe lederne til å ta «bevisste beslutninger».

## 4.2 Likestilling, diskriminering og tilgjengelighet

Andel kvinner i toppstillinger og førstestillinger er en sentral utfordring for NTNU. Status og tiltak på dette området er omtalt i avsnitt 3.7.4 over.

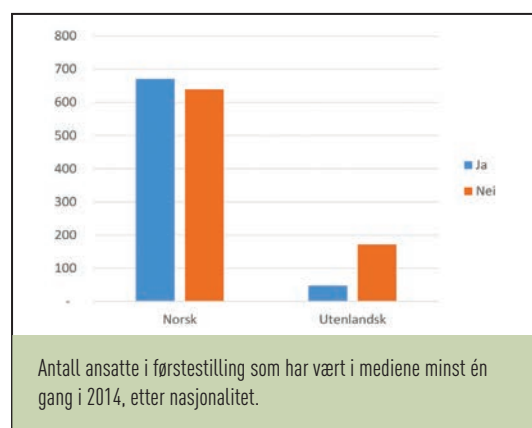


Jentedagen 2015.

Foto: Kai T. Dragland / NTNU

Rekruttering av jenter til teknologi og naturfag har vi arbeidet kontinuerlig med i flere år, som Jentedagen 2015 ([www.ntnu.no/jentedag](http://www.ntnu.no/jentedag)) og jenteprosjektet ADA ([www.ntnu.no/jenter](http://www.ntnu.no/jenter)). Slik satsing på rekrutteringsaktiviteter har gitt gode resultater. Andelen jenter som har søkt på studier i teknologi og naturvitenskap har økt fra 13 % i 2005 til 32 % in 2015. I tillegg til disse rekrutteringsaktivitetene, finnes flere nettverk for kvinnelige studenter og forskere. Som eksempel kan nevnes «Forskernettverk for kvinner i helseinformatikk» ved Det medisinske fakultet og «De veldreide» ved Institutt for produktutvikling og materialer. Flere av de nettverkene som finnes får finansiell støtte fra NTNUs likestillingsbudsjett.

Foruten fokus på likestillingsarbeidet internt ved universitetet, har NTNU i løpet av 2015 vært representert ved likestillingsrådgiver i det Europeiske nettverket genderSTE (Science/Technology/Environment, [www.genderste.eu](http://www.genderste.eu)) og bidratt til The Gender Equality Survey 2014, final report 2015 CESAER (Gender Equality at European Universities of Science and Technology).



### Nasjonalitet

NTNU har i 2015 utført analyser av ulike forhold, herunder ansattes synlighet i mediene. Et av funnene er at utenlandske ansatte er systematisk underrepresentert: Mens over halvparten av de norske ansatte i førstestillinger har vært omtalt i media én eller flere ganger i 2014, er det bare cirka en fjerdedel av våre utenlandske ansatte i førstestilling som har tilsvarende oppslag. Selv om noe av forklaringen kan knyttes til fagområde, må man anta at forskjellene i stor grad skyldes språkutfordringer.



Olje- og energiminister Tord Lien og ingeniørorganisasjonen NITO markerte kvinnedagen med å gi rekrutteringsprisen 2015 til NTNU i Trondheim.

Foto: Lise Rist/OED

### TILRETTELEGGINGSTJENESTEN VED NTNU

Tilretteleggingstjenesten (Seksjon for Studentservice) er en pådriver og et støtteapparat for universell utforming og tilrettelegging for studenter med funksjonsnedsettelse ved NTNU. Dette gjøres gjennom å utvikle og spre kompetanse om universell utforming og individuell tilrettelegging til enhetene, og etablere hensiktsmessige, sentrale tilbud til studenter med funksjonsnedsettelse for å øke deres forutsetninger for studier. Tjenesten har i 2015 hatt 2,9 årsverk.

Hovedaktiviteter 2015:

- Veiledning av studenter: De gruppene som oftest oppsøker veiledningstilbudet er studenter med kognitive/nevropsykiatriske lidelser, studenter med psykiske lidelser og studenter med dysleksi.
- Mentortilbud: Ca. 30 studenter har hatt innvilget mentor i 2015.
- Kurs: Studieteknikk for studenter med lese- og skrivevansker, mestringskurs for studenter med ADHD, akademisk skrivekurs for studenter med lese- og skrivevansker, og opplæringskurs for mentorer.
- Grupper: Gruppe for studenter med ADHD og gruppe for studenter med Asperger syndrom.

Fokusområder 2015:

- Overgang studier – arbeidsliv: EØS-støttet samarbeidsprosjekt med Metropolitan University, Prague om erfaringsutveksling og arrangement av internasjonal konferanse om temaet. Konferansen ble holdt i Praha i juni 2015. Samarbeidsprosjekt med NTNU

Karriere (Seksjon for Studentservice) og NAV Arbeidslivssenter hvor det har blitt knyttet kontakt med IA-virksomheter med mål om at studenter med funksjonsnedsettelse skal få arbeidserfaring. Prosjektet videreføres i 2016.

- Overgang videregående skole – universitet: Overgangen fra videregående skole til universitet oppleves stor for mange. Det er usikkerhet knyttet til hvilke forventninger og krav som stilles, og hva som er mulig når det gjelder tilrettelegging for studenter med funksjonsnedsettelse. For å forberede studenter best mulig har Tilretteleggingstjenesten laget en informasjonsfilm om muligheter og rettigheter i høyere utdanning når det gjelder tilrettelegging. Målgruppen er blant andre elever og rådgivere i VGS, og filmen vil bli distribuert i 2016.
- Likeverdig tilretteleggingstilbud: I 2015 ble Tilretteleggingsforum opprettet. Tilretteleggingstjenesten er sekretariat og forumet har representanter fra alle fakultet, Eksamenskontor, NTNU Universitetsbiblioteket, og Eiendoms- og driftsavdelingen. Tilretteleggingsforum skal sikre kompetanseheving og lik praksis når det gjelder universell utforming og tilrettelegging ute på fakultetene. Som forberedelse til fusjon ble det i høstsemesteret opprettet kontakt med rådgiver for studenter med funksjonsnedsettelse ved HiST, HiG og HiÅ. I 2016 vil det arbeides videre for å oppnå likt tilretteleggingstilbud hos fusjonspartnerne.

#### **Universell – nasjonal pådriver for tilgjengelighet i høyere utdanning**

Den nasjonale pådriverenheten «Universell» mottok i 2015 et driftstilskudd på kr 2 248 000 via rammetilskudd til NTNU. Enheten hadde lønns- og driftskostnader på kr 3 132 698,-. Forbruket ut over rammetilskuddet ble dekket gjennom tilskuddsmidler fra Barne-, likestillings- og inkluderingsdepartementet (kr. 500 000,-) og overføring av ubrukte midler fra 2014 (kr 100 000). NTNU bisto enheten med kr 284 235,-. Universell hadde i 2015 en bemanning tilsvarende 3,2 årsverk

Hovedaktiviteter:

- Arrangør av «Nasjonal konferanse om inkluderende læringsmiljø» som samlet 145 deltakere fra 30 utdanningsinstitusjoner og andre samarbeidspartnere. Hovedtema var kvalitetssikring av tilbud og tjenester for studenter med funksjonsevne, studiesituasjonen for studenter med lese- og skrivevansker og universell utforming av læring.
- Utredningsarbeid:
  1. Kvalitetssikring av tilbud og tjenester for studenter med nedsatt funksjonsevne (Veileder om temaet ferdigstilles 2016).
  2. Studiesituasjonen for studenter med dysleksi (ferdigstilles 2016).
  3. Internasjonal studentmobilitet for studenter med nedsatt funksjonsevne.
  4. Studiesituasjonen for studenter med ADHD og Asperger syndrom .
- Institusjonsbesøk (8), nyhetsbrev (10), samt foredrag og oppdrag for samarbeidspartnere på hovedarbeidsområdene.
- Koordinering av Erasmus+ prosjekt om universell utforming av læring. Prosjektet er et samarbeid med institusjoner i Belgia og Irland, og avsluttes i 2016.
- Utredning av mandat og oppgaver for LMU ved NTNU og Nord Universitet i forbindelse med fusjon.
- Oppdrag fra Nordisk Ministerråd og Nordens Velferdssenter om å utrede studentmobilitet for studenter med nedsatt funksjonsevne i Norden. Ferdigstilles 2016.

Universell mottok i tillegg prosjektmidler fra BLD til gjennomføring av prosjekter om «universell utforming». Universell vil rapportere særskilt på bruk av disse midlene innen oppgitte tidsfrister.

#### **Læringsmiljøutvalget (LMU)**

Læringsmiljøutvalget (LMU) er et rådgivende utvalg for styre og ledelse ved NTNU, som skal bidra til at § 4-3 i Lov om universiteter og høyskoler blir etterlevd. Hovedtema for LMU i

2015 har vært Campusutvikling og innovative læringsformer; Læringsmiljø ved internasjonalisering av studieprogram og i internasjonale program; Trivsel, tilhørighet, og studiemestring; Helsefremmende universitet og Læringsmiljø ved fusjonering. Utvalget har ut fra innhentet informasjon, blant annet fra dialogmøter med fakultetene og deres kvalitetsrapportering, gitt råd til ledelsen om oppfølgingsbehov og prioriteringer for læringsmiljøet. LMU rapporterer årlig til styret om NTNUs arbeid med læringsmiljø. I forbindelse med fusjonen vil mandat for nytt felles LMU gjennomgås i begynnelsen av 2016, og endringer vedtas av NTNUs styre.

#### *Utforming av bygninger og utearealer*

NTNU har mål om at alle bygninger og uteområder skal ha universell utforming så langt det er mulig. Vårt motto er: Bra for alle, men nødvendig for noen. Det er rutine for vurdering av tiltak for å forbedre tilgjengelighet i alle større og mindre byggeprosjekter ved NTNU. I tillegg avsettes det øremerkede midler til spesielle tiltak for å oppgradere brukbarhet og tilgjengelighet til eller i NTNUs bygninger. I 2015 er det investert om lag 12 mill. kroner til bl.a. teleslynger og IR-anlegg i auditorier og undervisningsrom, trinnfri adkomst, heiser, automatisk åpning av dører, kontrastmarkeringer, merking av trapper med fare og oppmerksomhetsfelt, brannvarslingsanlegg og montering av ledelinjer for å ivareta både bedre tilgjengelighet og rømnings- og orienteringsmuligheter. Informasjon om hvordan man finner fram på campusen til NTNU gis gjennom en kartapplikasjon på våre nettsider og i en egen app for mobiltelefoner. Tjenesten leveres av et eksternt firma, hvor NTNU leverer kartgrunnlag og informasjon om lokalisering av virksomhet. I 2015 har NTNU utarbeidet et tilgjengelighetskart for universell utforming for bruk i applikasjonen. NTNU har i samarbeid med samskipnaden rehabilitert og oppgradert serveringslokaler både på Dragvoll og Gløshaugen i 2015 med sikte på å forbedre tilgjengelighet og utforming for alle.

### 4.3 Økning av antallet lærlinger i statsforvaltningen

NTNU har tatt inn 18 nye lærlinger og 1 lærekandidat i 2015, og har ca. 35 lærlinger ansatt til enhver tid. Tabellen viser antall lærlinger fordelt på fagområder i 2015:

Fagområder	Antall
Automatiseringsfaget	3
CNC-maskineringsfaget	3
Elektrikerfaget	1
Finmekanikerfaget	1
IKT-servicefaget	4
Industrimekanikerfaget	7
Kjemiprosessfaget	2
Kontor- og administrasjonsfaget	6
Kulde- og varmepumpemontørfaget	1
Laboratoriefaget	1
Malerfaget	1
Mediegrafikerfaget	2
Produksjonselektronikerfaget	2
Rørleggerfaget	1
<b>Sum</b>	<b>35</b>

I tildelingsbrevet fra departementet 2015 ligger en forventning om å øke inntaket av lærlinger med 50 % i forhold til resultatene i 2014 innen utgangen av 2016. I tillegg til å erstatte kontraktene som avsluttes i 2016, må antallet kontakter økes slik at det er omlag 50 løpende lære- og opplæringskontrakter ved utgangen av 2016. De fleste lærefag kan være aktuelle for økt inntak, i tillegg til nye lærefag som for eksempel tømrer og låsesmed.

NTNU legger til rette for å kunne ta imot flere lærlinger og etablerte et eget opplæringskontor for lærlinger høsten 2015.



## 4.4 Samfunnssikkerhet og beredskap

### ROS-ANALYSE OG HANDLINGSPLANER

NTNU har i flere år hatt en virksomhetsomspennende ROS-analyse for dimensjonerende hendelser som vil føre til høynet beredskap. Første versjon i dagens form ble gjennomført allerede i 2008, og denne har vært rammeverket for innsatsplaner som er en del av det sentrale beredskapsplanverket. Beredskapsplanen ble sist oppdatert tidlig i 2015, der alle innsatsplaner etter ROS-analysen ble gjennomgått. Videre ble den virksomhetsomspennende ROS-analysen revidert mot slutten av året.

Ved NTNU er det også en stående instruks om å gjennomføre ROS-analyser forut for risikofylt aktivitet. Dette gjennomføres i høy grad, og etter innføring av digital løsning for ROS-analyser har virksomheten god oversikt på alle områder der dette utføres. Det ligger 673 ROS-analyser registrert i systemet for 2015. Som følge av slike ROS-analyser er det også gjennomført større og mindre tiltak, bl.a. for å sikre bedre rømningsveier.

### KRISEØVELSER

Det er både på sentralt og lokalt nivå gjennomført og evaluert flere kriseøvelser. Gjennomgående målsetting for øvelsene har vært å øke beredskapspersonellens generelle kompetanse. Videre har det vært øvet scenarier som bygger på reelle risikofaktorer, der det alltid tilstrebes å øve på situasjoner som faktisk kan inntreffe. Øvelsene har også tatt høyde for samvirke med både kommune, nødetater og samarbeidende virksomheter.

### STYRINGSSYSTEM FOR INFORMASJONSSIKKERHET

NTNU har allerede i 2010 innført et overordnet system for informasjonssikkerhet som bygger på ISO 27001, men systemet tilfredsstillende ikke dagens behov og er under revisjon. Arbeid med innføring av nytt styringssystem for informasjonssikkerhet er påbegynt, men det erkjennes at jobben er omfattende og mye arbeid gjenstår. Det er en svært stor oppgave å innføre og forankre et system som skal nå alle ledd i en organisasjon med 39 000 studenter og 6700 ansatte fordelt på tre campus-byer. Det er en høyt prioritert oppgave for å få et velfungerende styringssystem for informasjonssikkerhet på plass i løpet av 2016.

## 4.5 Tidstyver

Etter avtale med KD har vi gjennom BOTT-prosjektet (som involverer de fire breddeuniversitetene) fått i mandat å utvikle og anskaffe en helhetlig digital løsning for de transaksjonsbaserte administrative prosessen samt ikke-transaksjonell HR. Prosjektet vil gjennomføre en anbudsprosess i løpet av 2016. NTNU har deltatt i utredningsarbeidet i 2015.

Et stort prosjekt i 2015 for god og effektiv kommunikasjon har vært arbeidet med informasjon til potensielle og nåværende ph.d.-studenter, som vi har opplevd å få klager fra om spredt, manglende og upresis informasjon. I workshops med ph.d.-studenter og administrasjon ble ph.d.-informasjon samlet i én prosess slik at ph.d.-studentene nå vet hva de må gjøre gjennom hele doktorgradsforløpet. Brukbarhetstester i etterkant gir «tommel opp». Vi mener godt tilgjengelig ph.d.-informasjon vil spare potensielle og nåværende ph.d.-studenter, veiledere og administrasjon for unødvendig bruk av tid.

For øvrig har NTNU arbeidet mye med fusjonsforberedelser i 2015. Vi har derfor i liten grad brukt ressurser på å fjerne tidstyver. Vi har imidlertid gjennomført grundige kartlegginger og har avdekket mye i samkjøringen av systemer og rutiner med fusjonspartnerne. Vi har dermed et svært godt grunnlag for å fjerne tidstyver gjennom planlagt utviklingsarbeid i 2016.

Våren 2015 gjennomførte vi en kartlegging der hele organisasjonen ble invitert til å komme med forslag til tiltak for forenkling, standardisering og effektivisering av arbeidsprosesser, samt forslag til tiltak som kan gi kostnadsreduksjoner. Vi la en vid definisjon av begrepene forenkling, standardisering og effektivisering til grunn siden vi i innledende runde var interessert i alle forslag som kan gjøre hverdagen enklere og mer effektiv for ansatte og studenter. Vi fikk en omfattende mengde forslag som i hovedsak angår det teknisk-/administrative støtteapparatet.



NTNU har i 2015 ikke opplevd hendelser som har krevd høynet beredskap. Hendelsene i f.eks. Paris, Brussel og Nepal ble håndtert innenfor linja, støttet av delrutiner beskrevet i beredskapsplanen.

Foto: NTNU



Kartlegginger viser at vi har mange muligheter for effektivisering gjennom forenkling, standardisering, og digitalisering av arbeidsprosesser.

Foto: thinkstock.com

I tillegg har vi gjennomført kartlegginger for å forbedre NTNUs styring og kontroll. I dette arbeidet har det også fremkommet eksempler på tidstyver i måten vi organiserer arbeidsprosessene og i støtteverktøyene vi benytter (evt. mangler).

Tidstyver fremkommet i kartleggingene og i fusjonsarbeidet blir inkludert i videre arbeid med den administrative organisering og gjennomgang av arbeidsprosessene.

# 5 Vurdering av framtidsutsikter

Regjeringen bestemte i statsråd 19.06.15 å slå sammen Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Høgskolen i Gjøvik, Høgskolen i Sør-Trøndelag og Høgskolen i Ålesund til ett universitet med navnet Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet. Dermed var endelig klarsignal gitt for NTNU-fusjonen fra 2016.

Fusjonsplattformen er ikke et ordinært strategidokument, men danner et felles fundament for det sammenslåtte NTNU. Hovedbudskapet i fusjonsplattformen er at fusjonen legger grunnlaget for et styrket universitet, med høye ambisjoner innenfor forskning, utdanning, formidling og nyskaping. Vi fusjonerer for å øke kvaliteten i hele bredden. Vi forventer å få et mer komplett studietilbud og flere forskningsmidler. Vi vil videreutvikle vår nasjonale rolle og bli en enda bedre partner for nærings- og samfunnsliv. Helhetlig campusutvikling er viktig og vi vil styrke studiebyene Trondheim, Ålesund og Gjøvik. 2016 blir et overgangså, men forslagene til innhold i årsplanen for 2016 speiler allikevel på en god måte ambisjonene i fusjonsplattformen.



Fusjonsplattformen, et felles fundament.

## 5.1 Planer for 2016

Alle fusjonspartnerne har gjennomført ordinære plan- og budsjettprosesser for sine respektive virksomheter i inneværende år. Siden 2016 blir et overgangså har vi valgt kjøre en så enkel prosess som mulig og beholde mye av det vi har fra før av både innhold og struktur. Eksempelvis er NTNUs struktur med «hovedprioriteringer» videreført, og høgskolene har vurdert dette som en god overbygning for deres lokale planer i 2016. Prosessen med samordning av planene har vist at vi i stor grad har sammenfallende prioriteringer og mål som greit har latt seg forene.

For 2016 har vi valgt seks hovedprioriteringer som alle støtter opp om fusjonsplattformen og som forventes å bidra til å heve kvaliteten og gi bedre resultater. De er på områder hvor vi har behov for endring og hvor de fleste enheter planlegger å legge betydelig innsats i utviklingstiltak. Hovedprioriteringene kan ha en varighet utover 2016, men det er ikke spesifisert i dette dokumentet. Arbeid som følge av fusjonen vil inngå i større eller mindre grad i alle hovedprioriteringene, samtidig som vi foreslår at de spesifikke fusjonsmålene for 2016 tydeliggjøres som en egen hovedprioritering.

Hovedprioriteringene har følgende titler og målsettinger:

### Horisont 2020

1. Søknadsvolumet fra NTNU til EUs rammeprogram skal økes i forhold til 2015.
2. NTNU skal arbeide for en tilslagsprosent i EU på linje med de beste universitetene i Norden.
3. NTNU skal styrke sin posisjon på energiområdet.

### Tematiske satsinger og muliggjørende teknologier

4. NTNU skal profilere de tematiske satsingsområdene i vår eksterne og interne kommunikasjon og bidra til økt eksternfinansiering av tverrfaglige prosjekter.
5. NTNU skal styrke koblingen mellom sin egen bioteknologisatsing og nasjonalt senter for Digitalt liv.
6. NTNU skal utvikle strategier og organisasjonsmodell for IKT som muliggjørende teknologi.
7. NTNU skal etablere en sterk faglig ledelse for satsingen NANO@NTNU.

### Framtidsrettede studier og innovative læringsformer

8. NTNU skal starte arbeidet med samordning av studieporteføljen.
9. NTNU skal fremme undervisningskompetanse og utvikle NTNU Toppundervisning.
10. NTNU skal videreutvikle bruken av digitale verktøy for samhandling, undervisning, læring, vurdering og studieadministrasjon.

### Bærekraftig nyskappingsarbeid

11. NTNU skal utvikle og operasjonalisere strategi for samarbeid med arbeidslivet.
12. Tilfanget av ideer som endrer metodikk, tjenester og arbeidsmåter i samfunnet, samt kommersialiserbare ideer, skal øke.
13. NTNU skal arbeide for økt nyskaping gjennom styrket samarbeid med TTO AS.

### Levende og attraktiv campus

14. NTNU skal utrede grunnlag for prioritering og anbefaling om overordnet lokalisering av framtidig campus i Trondheim.
15. NTNU skal arbeide fram visjoner, mål og mest mulig generelle og felles føringer for program og konseptuelle løsninger som gir mulighet for sambruk, økt aktivitet, effektive og bærekraftige løsninger for NTNU sine campusområder.
16. NTNU skal planlegge og etablere piloter som legger til rette for nye undervisningsformer og formelle/uformelle møteplasser.

### Fusjon

Omtales i delkapittel 5.2.

## 5.2 Fusjon

Målene for realisering av fusjonsgevinster spiller opp under allerede vedtatte mål og ambisjoner. Det finnes allerede et stort antall mål, ambisjoner og insentiver som NTNU som organisasjon må forholde seg til. Det er også mange ambisjoner for det nye NTNU som kommer til uttrykk i fusjonsplattformen. Målene som beskrives under er ikke tenkt å komme til erstatning for andre vedtatte mål og ambisjoner, men framheves for gi retning for fusjonsprosessen samt å tydeliggjøre ønskede gevinster av fusjonen. Målene gjelder i perioden 2016–2018.

### Utdanning

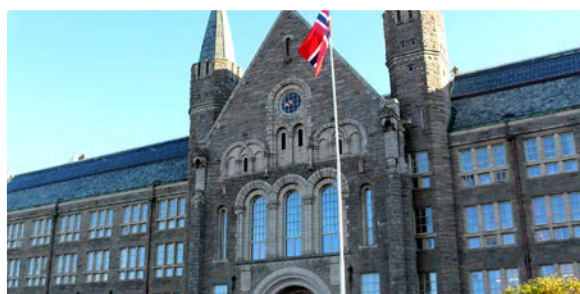
Fusjonen skal bidra til at NTNUs utdanning holder høy internasjonal kvalitet faglig og pedagogisk og til at NTNUs studieprogrammer er ettertraktede utdanningsvalg i Norge. Vi skal:

- utnytte den samlede kompetansen og ressursene til å styrke kvaliteten i studieprogram og emner gjennom videreutvikling av undervisnings-, lærings- og vurderingsformer.
- samordne studieprogramporteføljen. Samarbeid, arbeidsdeling og konsentrasjon skal være et sentralt grunnlag for arbeidet.
- utnytte flercampus-konseptet gjennom bruk av nye verktøy og ny teknologi der dette styrker utdanningskvalitet, læringsutbytte og studentens engasjement og studiemotivasjon.

### Forskning

Fusjonen skal bidra til at NTNU har kunstnerisk virksomhet og forskningsaktivitet av høy kvalitet innen hele spekteret grunnforskning, praksisnær forskning og anvendt forskning. Vi skal:

- særlig utnytte tematiske satsinger innen områdene energi, havrom, klima- og bærekraftig samfunnsutvikling, og helse og velferd, og satsingen på muliggjørende teknologier bioteknologi, IKT, nanoteknologi og avansert produksjonsteknologi.
- implementere NTNUs internasjonale handlingsplan og publiseringspolitikk i hele organisasjonen.



### **Nyskaping**

Fusjonen skal bidra til at NTNU utvikler sin rolle som samarbeidspartner for innovasjon regionalt, nasjonalt og internasjonalt. Vi skal:

- utvikle og operasjonalisere en strategi for samarbeid med arbeidslivet.
- stimulere til utviklingen av flere innovative prosjekter og aktiviteter drevet av studenter og ansatte.
- styrke satsning på forskningsbasert innovasjon gjennom samarbeid mellom klynger og konsortier (SFI/FME).

### **Synlighet/attraktivitet**

Fusjonen skal bidra til at NTNU styrker sin attraktivitet som studiested og arbeidsplass. Vi skal:

- utvikle en rekrutteringspolitikk for alle stillingskategorier.
- arbeide aktivt med å opprettholde og forbedre søkerfall.
- arbeide aktivt for at kjennskapen til NTNU i samfunnet øker.

### **En god fusjonsprosess**

Fusjonsprosessen skal være kunnskapsbasert og med god medvirkning fra studenter og ansatte. Vi skal:

- videreutvikle god ledelse og ivareta et forsvarlig arbeidsmiljø
- gjennomføre en følgeevaluering av fusjonsprosessen
- skaffe til veie kunnskapsgrunnlag om virksomheten for å kunne vurdere og videreutvikle kvalitet
- ha en fakultets- og instituttstruktur og administrativ organisasjon på plass fra 1.1 2017
- effektivisere driften gjennom reduksjon av dupliserende tjenester, standardisering og digitalisering

## **5.3 Budsjett for 2016**

NTNU vektlegger langsiktig styring av økonomien. Budsjetfordelingen for 2016 ses i et lengre perspektiv der vi vurderer både forventninger om fremtidig inntekt og utvikling i kostnadsnivå og avsetninger.

Utgangspunktet for forslaget til budsjettfordeling er at det ikke forventes realvekst i inntektene frem mot 2019. Nivået på ubrukte bevilgninger var ved utgangen av 2015 totalt 11,5% sett for alle institusjoner i nye NTNU. Mye av disse midlene er knyttet til forsinkelse i oppstart av stillinger og forsinkelse i planlagte investeringer. Fokuset i økonomistyringen i langtidsperioden vil være å gjennomføre planlagte aktiviteter.

2016 blir et mellomår med store endringer for organisasjonen. Nettopp derfor har vi vurdert det som viktig ikke å gjøre store endringer i økonomien dette året. Det er fordelt over 5,9 mrd. kr i 2016-budsjettet. De fire fusjonspartnerne får tildelt samme bevilgning som de ville fått dersom de hadde bestått som egne enheter i 2016. Stikkord for budsjettet er forutsigbarhet og trygghet for enhetene, uten endringer i insentivene. Det er rom for vekst i primærvirksomheten og det er en solid strategisk innretning som støtter opp om hovedprioriteringene og gir en god start på arbeidet med å realisere ambisjonene i Fusjonsplattformen. Det er satt av betydelige midler til fusjonsarbeid i statsbudsjettet for 2016 og vi forventer en tilleggsbevilgning etter en søknadsrunde og dialog med KD.

NTNU fordeler sine budsjetter innenfor tre ulike budsjetttrammer: Ramme drift (RD), ramme felleskostnader (RF) og ramme strategi- og omstillingsmidler (RSO). I tillegg vil øremerkede bevilgninger fra KD skilles ut særskilt i budsjettene. For å håndtere usikkerhet budsjetteres det inn en usikkerhetsmargin. Usikkerhetsmarginen skal håndtere både risiko for annen inntektsutvikling enn forventet, og usikkerhet knyttet til kostnadsutviklingen.

Ramme drift (RD) inneholder driftsrammene til fakultetene, Vitenskapsmuseet, bibliotek og fellesadministrasjon, samt drift og vedlikehold av eiendoms- og bygningsmassen. Ramme fellestiltak (RF) består av kostnader for drift av fellesaktiviteter for institusjonen. Bevilgningene over Ramme strategi og omstilling går til å finansiere/delfinansiere store strategiske satsninger og omstillinger ved NTNU.

Tabellen under viser hovedfordelingen for 2016. (Historiske tall for 2015 er sum av fusjonspartnerne).

<i>Tall i tusen kr.</i>	<b>Historikk</b>	<b>Fordeling</b>
<b>År</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
<b>Bevilgning fra departementet</b>	<b>5 611 918</b>	<b>5 906 253</b>
<b>Fordeling av bevilgningen:</b>		
Ramme drift alle fakulteter (fra gml NTNU og HiST), HiG, HiÅ og VM	3 196 867	<b>3 425 750</b>
Universitetsbiblioteket	140 503	<b>142 245</b>
Fellesadministrasjonen	439 833	<b>410 508</b>
- herav <i>HIST</i>	193 344	<b>149 163</b>
Drift og vedlikehold, eiendom og bygninger	741 337	<b>751 675</b>
- herav <i>HIST</i>	179 784	<b>188 354</b>
Øremerkede bevilgninger	24 347	<b>25 084</b>
<b>SUM ramme drift (RD)</b>	<b>4 542 887</b>	<b>4 755 262</b>
<b>Ramme fellestiltak (RF)</b>	<b>215 021</b>	<b>228 676</b>
Rekrutteringsstillinger, vitenskapelig utstyr o.a.	406 984	<b>442 083</b>
NTNU-satsinger	218 034	<b>224 519</b>
Strategimidler HiST	64 468	<b>87 885</b>
<b>SUM ramme strategi og omstilling (RSO)</b>	<b>689 486</b>	<b>754 486</b>
Forskuttering, incentivmidler EU	20 000	<b>20 000</b>
Forskuttering Campus (inndekking forrige runde)	10 000	<b>11 317</b>
Campus HiST (nytt teknologibygge Kalvskinnet)	70 900	<b>71 000</b>
Planlegging Campusutvikling (STB 2016)		<b>14 000</b>
Fusjonskostnader		<b>85 000</b>
Usikkerhetsmargin	44 800	<b>48 194</b>
<b>SUM øvrige fordelinger og usikkerhetsmargin</b>	<b>145 700</b>	<b>249 511</b>
<b>SUM fordeling</b>	<b>5 593 093</b>	<b>5 987 934</b>

## 5.4 Overordnet risikovurdering

En overordnet risikovurdering er utarbeidet. Risikoene går på tvers av alle eller flere av hovedprioriteringene. De mest kritiske faktorene for å lykkes i 2016 vurderes å være vellykket fusjonsarbeid, stabil tilgang til ekstern finansiering, rekruttering av de beste, talentutvikling og systematisk oppfølging og utvikling av medarbeiderne, god utdanningsledelse, samt bedre systemer for styring og kontroll, herunder standardisering og effektivisering av det teknisk-/administrative støtteapparatet og god økonomistyring.

Alle risikoene vil bli fulgt opp gjennom monitorering, rapportering og konkrete utviklingstiltak.

## VELLYKKET FUSJONSARBEID

Fusjonsarbeidet i 2016 blir omfattende, vil angå mange og påvirke deres hverdag. Fusjonsprosessen går parallelt med ordinær, løpende drift. I 2016 skal en rekke utviklingstiltak gjennomføres og krevende spørsmål skal avklares. Dette vil kreve stor ressursinnsats både av ledelse, ansatte, tillitsvalgte og studenter, med risiko for at dette går utover tid og øvrige ressurser til å gjennomføre ordinær virksomhet. Vellykket fusjonsarbeid vil være den mest avgjørende suksessfaktoren i 2016. At dette arbeidet lykkes vil være kritisk i seg selv, men også for realisering av alle målene i hovedprioriteringene og øvrig drift.

Oppdaterte risikovurderinger og tiltak for å redusere risiko i arbeidet med fusjonen fremlegges styret som egne saker, og er fast sak på dagsorden i ledermøtene.

## TILGANG TIL EKSTERN FINANSIERING

For å opprettholde omfanget av og kvaliteten i forskningen, er NTNU avhengig av stabile og helst økende inntekter fra bidrags- og oppdragsfinansiert aktivitet. En viktig andel av BOA-inntektene kommer direkte fra næringsliv og offentlig forvaltning eller indirekte gjennom samarbeidsprosjekter innenfor Forskningsrådets virkemidler. Nedgangstider resulterer gjerne i mindre avsetninger til forskning og utvikling.

Gjennomslag for søknader til Forskningsrådet og i EUs ulike virkemidler er av vesentlig betydning for forskningsaktiviteten, så vel direkte som indirekte gjennom RBO. På makronivå har inntektene vært stabile de senere årene, men det er variasjoner lokalt. NTNU ligger etter de beste nordiske universitetene når det gjelder deltakelse i Horisont 2020. Dette gjelder både prosjektdeltakelser og økonomisk uttelling. Så langt i Horisont 2020 har vi hatt høy søknadsaktivitet, men relativt lav tilslagsprosent på grunn av økt konkurranse. Det er en risiko for at dette reduserer villigheten til å prioritere det krevende arbeidet det er å utarbeide søknader. Vi reduserer risikoen for inntektssvikt gjennom et systematisk arbeid for å høyne søknadskvalitet og motivere fagmiljøene for å søke virkemidlene.

Nyskaping handler ofte om å få i gang nye tiltak og aktiviteter for å løse eksisterende utfordringer. Det finnes ikke store ressurser tilgjengelig for slike tiltak. Derfor er godt samarbeid med eksterne viktig. Det vil alltid være risiko for at midler ikke er tilgjengelige eksternt.

## REKRUTTERING OG UTVIKLING AV MEDARBEIDERNE

Rekruttering av vitenskapelig ansatte og karriereutvikling vurderes som avgjørende suksessfaktorer for å lykkes på flere områder i fremtiden. Konkurransen om «de beste hodene» er sterk og økende, nasjonalt og internasjonalt. På den annen side har økonomiske innstramminger i mange land gjort at det er større tilgang på kompetente søkere til vitenskapelige stillinger på flere områder. Risikoen er knyttet til i hvilken grad vi finner relevante kandidater til ledige stillinger, om vi makter å rekruttere de beste i konkurranse med andre institusjoner og om vi får beholde dem vi rekrutterer lenge nok. Det er også en problemstilling at det på noen felt er færre kompetente norske søkere, blant annet til ph.d.-stillinger. Vår strategi er dels å satse på utvikling av de talentene og medarbeiderne vi allerede har, dels å sette inn målrettede tiltak for å rekruttere talenter utenfra. Arbeid med en karrieropolitikk er ett eksempel på tiltak vi vil arbeide aktivt med i 2016.

## GOD UTDANNINGSLEDELSE

Skal NTNU lykkes med ambisjonene for vår utdanningsvirksomhet, er vi avhengige av robuste faglige og administrative rammer rundt våre studieprogram. God utdanningsledelse på alle nivå er avgjørende, og særlig studieprogramlederrollen er viktig for kvaliteten på utviklingen av studieprogrammene. Det er per i dag noe ulike modeller for ledelse av studieprogram, og det å ha ansvar for studieprogram oppleves av mange som en utfordrende oppgave, med lite tid, utydelig myndighet og mange grenseflater. Aktuelle tiltak for å redusere risiko i 2016 er implementering av mandat for studieprogramledere, samt videreutvikling av lederutviklingsprogrammet for studieprogramledere.

## GOD STYRING OG KONTROLL

Kartleggingsarbeid har vist at vi har et potensial for effektivisering av det teknisk-/administrative støtteapparatet gjennom forenkling og standardisering av arbeidsprosessene.



Foto: thinkstock.com

Det er videre behov for å tydeliggjøre ansvarsfordeling, myndighet og oppfølgingsrutiner ift. etterlevelse av gjeldende bestemmelser. Tiltak blir iverksatt i 2016, delvis som en del av arbeidet med administrativ organisering i fusjonsprosjektet, delvis gjennom prosess-gjennomganger i ordinær drift. Regjeringens «avbyråkratiserings- og effektiviserings-reform» har medført kutt i bevilgningene og det er viktig å iverksette tiltak slik at disse kuttene på sikt ikke får konsekvenser for primærvirksomheten.

Det er økt risiko for dårlig økonomistyring i tider med høy endringsfrekvens. En forsiktighets-kultur i fagmiljøene kan gi oppbygging av avsetninger i 2016 fordi en avventer beslutninger. Flere tiltak vil bli iverksatt for å sikre gjennomføring av budsjettet.



## 5.5 Større investeringsprosjekter

### SAMLOKALISERINGSPROSJEKTET I TRONDHEIM

8. september 2015 besluttet Regjeringen at NTNU skal samle sin framtidige hovedcampus i Trondheim rundt Gløshaugen og at campus Dragvoll skal avvikles. Dette skjedde etter en konseptvalgutredning (KVU) januar 2014, tilleggsutredninger februar 2015 og en tilhørende ekstern kvalitetssikring (KS1) august 2015, alle med anbefalinger om samling. I tillegg har NTNU selv utarbeidet en visjon for campusutvikling som også anbefalte en samling. Ved behandling av visjonsrapporten i juni 2014 støttet NTNUs styre også denne anbefalingen.

NTNU har et særlig mandat om å fremme tverrfaglige studietilbud og å samarbeide i hele fagbredden. Gjennom samlokaliseringsprosjektet ønsker NTNU å utvikle en attraktiv og levende campus for studenter og ansatte. En ønsker å utvikle en mer byintegret og bærekraftig campus med fleksible løsninger for fremtidige endringer. I prosjektet skal det utvikles arealer som er tilrettelagt for fremtidens nye lærings- og arbeidsformer. Dette inkluderer også attraktive møteplasser der en møtes på tvers av fag og utdanninger og der NTNU kan møte næringsliv og samfunnsliv, noe som styrker NTNUs egenart. Arealer som fremmer NTNUs egenart i forhold til eksperimentell virksomhet vil også vektlegges. Det vil samtidig være sentralt å legge til rette for effektive og produktive areal med høy utnyttelsesgrad der det også legges til rette for forskning på prosesser og bygninger i tilknytning til prosjektet.

Fremtidens utfordringer løses med tverrfaglighet. Det er nasjonalt og internasjonalt behov for et grønt skifte og for innovasjon og nyskaping. NTNU er og har vært en sterk aktør innen forskning og utvikling på disse områdene. NTNU er sentral i forhold til å utdanne fremtidens arbeidstakere. En campusutvikling som understøtter universitetets evne til å oppfylle sin strategi og sitt samfunnsoppdrag vil derfor være et nasjonalt løft for omstilling og utvikling.



Nullutslippshuset ZEB Living Lab er finansiert av Norges forskningsråd, NTNU og SINTEF Byggforsk. Bygget er en fleksibel enebolig som blant annet skal brukes til å forske på hvordan ulike beboere benytter ulike typer teknologier.

Foto: NTNU

Behov, vurdering av eksisterende bygningsmasse og alternative vurderinger er nærmere beskrevet i nevnte konseptvalgutredning med tilhørende tilleggsutredninger og ekstern kvalitetssikring.

Anbefalingen i konseptvalgutredningen (KVU) er tenkt som et samlet konsept med en konsentrert utbygging der en dekker NTNUs behov gjennom flere grep. Det største grepet er å flytte fagmiljøene på Dragvoll/Moholt ned til Gløshaugen-området. Dette alene betyr et behov for ca. 80 - 90 000 kvm nybygg. Det er ikke gitt hvilke fag og funksjoner som skal lokaliseres hvor. Det fins flere muligheter for dette, også i kombinasjon med en omroking av dagens fagmiljøer på Gløshaugen.

I tillegg er det skissert en samling av kunst- og musikkmiljøene ved Gløshaugen. Kunst- og musikkfagene er i dag delvis lokalisert på Dragvoll og delvis i leide lokaler andre steder i byen. En mulig lokalisering av kunst- og musikkmiljøene er i tilknytning til arealer for arkitektmiljøet. KVUen skisserer også et nybygd innovasjonssenter som en del av konseptet, der en søker å samlokalisere innovasjonsfagene ved NTNU gjerne sammen med økonomi- og ledelsesfagene og andre innovasjonsmiljøer i Trondheim. Det er i tillegg vist muligheten for å løse nybyggbehovet fra Dragvoll i et nytt senter for psykisk helse på campus Øya. Lokalisering av fagmiljøene ved Institutt for psykologi kan være et alternativ her.

I tillegg vil det være behov for nybygg for å dekke arealbehovet ved flytting av resten av fagmiljøene på Dragvoll ut over det som er skissert foran. Det er som sagt flere muligheter for hvor disse arealene kan lokaliseres. Valg av løsning må vurderes både i en faglig og i en



byplanmessig sammenheng og i forhold til eksisterende bygningsmasse. Det betyr at det vil være behov for noe ombygginger i eksisterende lokaler på Gløshaugen for å ivareta behov for tverrfaglige møteplasser, røkeringer og endringer av funksjoner slik at en får en helhetlig og sammenhengende campus.

Konseptet inneholder også videre oppgradering av laboratoriefasiliteter for ESFRI/ECCEL, det vil si forskningsinfrastruktur for forskning omkring CO<sub>2</sub> fangst- og lagring. NTNU og SINTEF er en del av et internasjonalt samarbeid om infrastruktur innenfor dette fagområdet og NTNU har så langt fått bevilgninger på 270 mill. kr til bygningsmessige oppgraderinger, men det gjenstår ytterligere oppgraderingsbehov i laboratorier på Gløshaugen.

I tillegg inneholder det helhetlige konseptet behov for nye magasiner og formidlingsarealer på Kalvskinnet. Riksrevisjonen påpekte allerede i 2003 at Vitenskapsmuseets samlinger ikke oppbevares tilfredsstillende. Samtidig er det behov for å videreutvikle formidlingsvirksomheten ved Vitenskapsmuseet til å gjelde hele NTNU og da i et nasjonalt perspektiv. Dette kan gjerne skje i samarbeid med Vitensenteret i Trondheim.

Konseptvalgutredningen for ny campus og kvalitetssikringen som ble levert august 2015 gir som nevnt ulike føringer for omfang og ramme for samlokalisering. Det videre utredningsarbeidet som NTNU har startet skal gi mer detaljert avklaring på rammer, omfang, utbyggingstakt, program og lokalisering av framtidig utbygging og nødvendig oppgradering av eksisterende infrastruktur.

## OCEAN SPACE CENTER

Havromsvitenskap er at av de tematiske satsingsområdene ved NTNU. Prosjektet Ocean Space Center er en utvidelse og oppgradering av Det marintekniske senteret på Tyholt med en framtidsrettet utdannings- og forskningsinfrastruktur. Dette vil gi grunnlag for at fagmiljøet også i fremtiden blir en viktig leverandør av kunnskap nasjonalt og internasjonalt som bidrag til fortsatt verdiskaping fra havet og til bærekraftig utnyttning av havet. Kostnadene og kompleksiteten ved å flytte eksisterende infrastruktur gjør at det ikke er tenkt samlokalisert som del av den øvrige campusutviklingen i Trondheim. MARINTEK/SINTEF og NTNU er aktørene i det fremtidige senteret.

Prosjektet har vært under utredning siden 2008. Det ble gjennomført en konseptvalgutredning (KVU) i 2011 som ble kvalitetssikret i 2012-2013 (KS1). Etter dette ble det besluttet å gå videre med en utredning av konseptet D-flex sammen med 0+ konseptet. Under denne utredningen har en utviklet et alternativt konsept som synes å være bedre og mer fleksibelt. Det er derfor besluttet å vurdere disse to konseptene opp mot hverandre sammen med et 0+ konsept i en tilpasset konseptvalgutredning i regi av Nærings- og fiskeridepartementet. Denne er planlagt gjennomført våren 2016.

Vedrørende behov og vurdering av eksisterende bygningsmasse og alternative vurderinger vises det til KVU og KS1 - dokumentene.

## HELSE- OG SOSIALFAGENE PÅ ØYA

Nytt bygg for Helse- og sosialfagene på Øya er under planlegging. Dette bygget skal legge til rette for at helse- og sosialfagene som i dag er lokalisert i et tidligere kontorbygg på Tunga, kan flytte til Øya og samles ved de øvrige helsefagene til NTNU. Dette er i tråd med NTNUs strategi om en mer samlet campus i Trondheim. Tomt for dette formålet ble kjøpt av Statsbygg i 2009 på oppdrag av Kunnskapsdepartementet. Etter at det nå er bevilget midler til start av prosjektering har Kunnskapsdepartementet bedt Statsbygg starte planleggingen av nytt bygg frem til ferdig forprosjekt med følgende forutsetninger:

Prosjektet skal være på inntil 13 000 kvm. Areal effektive løsninger skal legges til grunn. Det skal tas hensyn til at det skjer endringer i arbeids- og undervisningsformer. Arealene skal ha høy utnyttelsesgrad samtidig som det forventes at en undersøker muligheter for å bruke universitets- og høyskolearealer i nærliggende bygg på Øya. Sambruk av arealer skal bidra til bedre utnyttelse av arealer og legge til rette for samarbeid på tvers av fag. Det er viktig at nybygget legger til rette for gode synergier med lokalene som NTNU disponerer på Øya i dag. Nybygget må sees i sammenheng med utvikling av fremtidens campus for nye NTNU og må derfor utformes med tilstrekkelig generalitet og fleksibilitet.



Revita-prosjektet sørget for sikring av skjelettsamlingen fra Trondheim bygrunn gjennom registrering og ompakking i 2015.

Foto: Torkel Johansen, NTNU Vitenskapsmuseet



Foto: Ocean Space Centre/Headspin



HAVROM

## **NYBYGG CAMPUS GJØVIK**

Planlegging av nytt bygg for NTNU i Gjøvik har pågått i flere år. Bygget er nødvendig for å sikre gode arbeidsforhold for studenter og ansatte. Prosjektet har som mål å bidra til at NTNU i Gjøvik blir:

- en anerkjent utdanningsinstitusjon og attraktiv samarbeidspartner for samfunns- og arbeidsliv,
- en internasjonalt anerkjent aktør på informasjonssikkerhet og medieteknologi og
- en nasjonalt anerkjent aktør innen innovasjon i omsorgsfeltet, universell utforming og bærekraftig teknologi og ledelse av teknologibedrifter og en attraktiv NTNU campus.

Bygget skal lokaliseres på dagens campusområde. Statsbygg er byggherre og det finansieres via kurantordningen. Bygget planlegges med ca. 5000 kvm, hovedsakelig med undervisningsrom og arealer til kontorer for administrasjon og faglærere. Kontorløsninger og arbeidsformer som sikrer tverrfaglighet vil være viktig. Arealene skal være egnet for alle avdelinger ved NTNU i Gjøvik. I tillegg planlegges det med verkstedhaller og laboratorier. Under forutsetning av nødvendige godkjenninger blant annet i Kommunal- og moderniseringsdepartementet er det forutsatt byggestart våren 2016. Planen er at nybygget skal være klart til bruk høstsemesteret 2017. De økte leiekostnadene er forutsatt å dekkes via økt aktivitet ved det aktuelle fagmiljøet.

## **5.6 Utdanningskapasitet**

### *Utdanningskapasitet høst 2016*

Et av NTNUs vedtatte virksomhetsmål for 2016 er å starte arbeidet med samordning av studieporteføljen ved det fusjonerte NTNU. Det etableres arbeidsgrupper som skal se på faglig integrasjon innen ulike fagområder. Resultatet av dette arbeidet kan lede både til opprettelser, nedleggelse og sammenslåinger av studieprogram, samt endringer i eksisterende studieplaner.

Endringer i faglig organisering med ny fakultets- og instituttstruktur trer i kraft 1. januar 2017, og NTNUs lokale inntektsfordelingsmodell skal revideres. NTNU fikk også tildelt plasser i statsbudsjettet for 2016 som må plasseres i den eksisterende studieporteføljen. Dette er faktorer som har betydning for vurderingene av kapasitet på de ulike studieprogrammene. Utdanningskapasiteten er en kontinuerlig vurdering i arbeidet med utvikling av studieporteføljen og de igangsatte prosessene kan gi et større potensial for også å øke kapasiteten.

### *Langsiktige planer*

Profesjonsstudiet i medisin fikk 15 plasser i statsbudsjettet for 2016. Den totale kapasiteten for høst 2016 er da på 135 plasser. Gitt en fullfinansiering kan NTNU øke kapasiteten med ytterligere 15 for høst 2017 slik at den totale kapasiteten blir på 150.

NTNU utreder om det skal etableres et 5-årig profesjonsstudium i klinisk ernæringsfysiologi. Det er en kritisk mangel på kliniske ernæringsfysiologer i Norge, og Helsedirektoratet mener at alle universitetene som tilbyr medisinstudium også bør tilby klinisk ernæring. Hos NTNU er dette arbeidet ennå på et tidlig stadium, men det meldes inn her slik at KD kan ha med dette i sin langtidsplanlegging av studieplasser og finansiering. Det tas utgangspunkt i 25 plasser per studieår og en eventuell oppstart vil tidligst kunne skje høsten 2018.

# 6 Årsregnskapet

Regnskapet er utarbeidet og avlagt i samsvar med de anbefalte Statlige Regnskapsstandardene (SRS) og etter de nærmere retningslinjene som er fastsatt for forvaltningsorganer med fullmakt til bruttoføring utenfor statsregnskapet i Bestemmelser om økonomistyringen i staten av 12. desember 2003 med endringer, senest 18. september 2013. Regnskapet er avlagt i henhold til punkt 3.4 i Bestemmelser om økonomistyringen i staten og retningslinjene i punkt 6 i Finansdepartementets rundskriv R-115 med Kunnskapsdepartementets tilpasninger for universitets- og høyskolesektoren. Alle regnskapstall er oppgitt i 1000 kroner dersom ikke annet er særskilt opplyst.



Foto: thinkstock.com

## 6.1 Styrets kommentarer til årsregnskapet 2015

### NTNUS FORMÅL

NTNUs visjon er «*Kunnskap for en bedre verden*». NTNU skal legge premisser for kunnskapsutviklingen og skape verdier i og for samfunnet – økonomisk, kulturelt og sosialt.

NTNU er et breddeuniversitet med teknisk-naturvitenskapelig hovedprofil. Universitetet hadde i 2015 om lag 20 000 studenter og vel 5 000 årsverk. 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.

### REGNSKAPSAVLEGGELSEN

Regnskapet er avlagt i tråd med de statlige regnskapsstandardene og er utarbeidet i henhold til gjeldende krav om oppstilling og presentasjon. Regnskapet gir etter styrets mening et riktig bilde av resultatene i 2015 og den økonomiske situasjonen per 31.12.2015. Riksrevisjonen er NTNUs revisor, og revisjonen forventes avsluttet i starten av mai 2016.

### VURDERING AV INSTITUSJONENS DRIFT I 2015

For 2015 leverer NTNU et økonomisk resultat hvor inntekter og kostnader er i balanse. Driftssituasjonen viser en solid økonomi og god likviditet. Både inntektene og kostnadene øker i 2015, og den største driveren for kostnadsutviklingen er økning i antall ansatte. Det er særlig økning i antall ansatte innenfor rekrutteringsstillinger, undervisnings- og forskerstillinger. Fusjonsarbeidet har hatt fokus på sikker drift i 2015 og 2016, noe som har medført engangskostnader blant annet til harmonisering av IKT-systemer.

### VESENTLIGE AVVIK MELLOM PERIODISERT RESULTATBUDSJETT OG RESULTATREGNSKAP

NTNU har i 2015 gjennomført aktivitet på nivå med bevilgningen fra Kunnskapsdepartementet.

Ved inngangen til året lå det en ambisjon om å redusere ubrukte bevilgninger med 75 mill. kr. Sett i forhold til det, er årets budsjettavvik et mindreforbruk på 2,3 % av bevilgning. Dette er i all hovedsak knyttet til samspillet mot BOA-aktiviteten, og høyere inntekter enn forventet har medført positive inntektsavvik. NTNU har i 2015 innført fullkostmodellen, og det er nødvendig å arbeide for bedre budsjetteringen knyttet til dette.

### UTVIKLING I AVSETNINGSNIVÅET

De siste årene har organisasjonen hatt sterkt fokus på nivået på de ubrukte bevilgningene. Ved utgangen av 2015 har NTNU ubrukte bevilgninger i størrelsesorden 8 % av den ordinære bevilgningen. Dette er ca. samme nivå som UB 2014. Mye av disse midlene er knyttet til forsinkelse i oppstart av stillinger og forsinkelse i planlagte investeringer. Betydelig vekst i BOA-aktiviteten har også generert mer inntekter inn i bevilgningsøkonomien enn forventet. Fokuset i økonomistyringen i langtids-perioden vil være å gjennomføre planlagte aktiviteter.

## GJENNOMFØRTE OG PLANLAGTE INVESTERINGER

Av pågående arbeid er rehabilitering av Kjemiblokk 3, oppgradering av laboratorier i Varmeteknisk (ESFRI) og rehabilitering av Thingvallgården de mest kostnadskrevene. Disse skal etter planen ferdigstilles i 2016/17. Nytt teknologibygget ved tidligere HiST skal etter planen stå ferdig 1/1-17, og det planlegges betydelige utstyrsinvesteringer til dette bygget i 2016.

Øvrige bygg med behov for oppgradering iht. branntekniske krav, HMS-krav og fasade-rehabiliteringer prioriteres iht. langsiktig plan for å redusere vedlikeholds-etteslepet i tidligere NTNU.

 Svein Richard Brandtzæg Styreleder	 Nina Refseth	 Nils Kristian Nakstad
 Nina Udnes Tronstad	 Astrid Eidsvik	 Kristin Melum Eide
 Bjarne Foss	 Helge Holden	 Dag Waaler
 Guro Busterud	 Marit Grønning Moe	 Kjersti Møller
 Ingvild Sørli	 Kim Allgot	 Marte Øien

## 6.2 Resultatregnskapet

### Resultatregnskap

	Note	2015	2014
<b>DRIFTSINNEKTER</b>			
Bevilgning fra Kunnskapsdepartementet	1	4 160 782	4 241 805
Tilskudd/overføringer fra andre departement	1	113 535	109 270
<b>SUM INNTEKT FRA BEVILGNINGER</b>		<b>4 274 317</b>	<b>4 351 075</b>
Netto tilskudd fra andre statlige etater	1	401 554	364 330
Netto tilskudd /overføringer fra Norges Forskningsråd	1	744 878	637 177
Netto tilskudd /overføringer fra Regionale forskningsfond	1	497	1 378
Netto tilskudd /overføringer fra div.bidragsytere	1	302 441	279 267
Netto tilskudd /overføringer fra EUs rammeprogram for forskning	1	93 415	82 058
Netto tilskudd /overføringer fra EU til undervisning og annet	1	18 556	16 405
Tilskudd fra gaver og gaveforsterkninger	1	30 450	32 539
<b>SUM TILSKUDD OG OVERFØRINGER FRA ANDRE</b>		<b>1 591 791</b>	<b>1 413 154</b>
Gevinst ved salg av maskiner og utstyr	1	137	0
Inntekt fra oppdragsfinansiert aktivitet	1	99 268	107 017
Andre salgs- og leieinntekter	1	245 491	175 661
<b>SUM ANDRE DRIFTSINNEKTER</b>		<b>344 896</b>	<b>282 678</b>
<b>SUM DRIFTSINNEKTER</b>		<b>6 211 004</b>	<b>6 046 907</b>
<b>DRIFTSKOSTNADER</b>			
Lønn og sosiale kostnader	2	3 931 524	3 761 810
Varekostnader		226	284
Andre driftskostnader	3	1 680 777	1 565 841
Avskrivninger	4,5	571 288	602 209
<b>SUM DRIFTSKOSTNADER</b>		<b>6 183 815</b>	<b>5 930 144</b>
<b>ORDINÆRT DRIFTSRESULTAT</b>		<b>27 189</b>	<b>116 763</b>
Finansinntekter	6	5 630	3 890
Finanskosntader	6	17 339	3 885
<b>SUM FINANSINNEKTER OG -KOSNTADER</b>		<b>-11 709</b>	<b>5</b>
<b>SUM INNTEKTER FRA EIEERANDELER I SELSKAPER M.V.</b>		<b>0</b>	<b>1 190</b>
<b>RESULTAT ORDINÆRE AKTIVITETER</b>		<b>15 480</b>	<b>117 958</b>
<b>SUM AVREGNING BEVILGNINGSFINANSIERT AKTIVITET</b>	<b>15</b>	<b>-24 917</b>	<b>-114 941</b>
<b>PERIODENS RESULTAT</b>		<b>-9 437</b>	<b>3 017</b>
<b>DISPONERINGER</b>			
Tilført anneen opptjent virksomhetskapital	8	-9437	3017
<b>SUM DISPONERINER</b>		<b>-9 437</b>	<b>3 017</b>

## 6.3 Balanse

### Eiendeler

	Note	2015	2014
<b>ANLEGGSMIDLER</b>			
Forskning og utvikling	4	0	0
Rettigheter og lignende immaterielle eiendeler	4	3 821	5 257
<b>SUM IMMATERIELLE EIENDELER</b>		<b>3 821</b>	<b>5 257</b>
Bygninger, tomter og annen fast eiendom	5	7 823 696	7 988 815
Maskiner og transportmidler	5	522 705	457 611
Driftsløsøre, inventar, verktøy og lignende	5	216 741	206 884
Anlegg under utførelse	5	720 046	587 434
Beredskapsanskaffelser	5		
<b>SUM VÅRIGE DRIFTSMIDLER</b>		<b>9 283 188</b>	<b>9 240 744</b>
Investeringer i datterselskaper	11	63 058	63 058
Investeringer i tilknyttet selskap	11	0	10 366
Investeringer i aksjer og andeler	11	780	780
Obligasjoner og andre fordringer		332	332
<b>SUM FINANSIELLE ANLEGGSMIDLER</b>		<b>64 170</b>	<b>74 536</b>
<b>SUM ANLEGGSMIDLER</b>		<b>9 351 179</b>	<b>9 320 537</b>
<b>OMLØPSMIDLER</b>			
Varebeholdninger	12	363	414
Forskuddsbetalinger til leverandører	12	0	0
<b>SUM VAREBEHOLDNINGER OG FORSKUDD TIL LEVERANDØRER</b>		<b>363</b>	<b>414</b>
Kundefordringer	13	193 740	206 516
Andre fordringer	14	29 548	27 429
Opptjente, ikke fakturerte inntekter	16	25 727	41 262
<b>SUM FORDRINGER</b>		<b>249 015</b>	<b>275 207</b>
Bankinnskudd på konsernkonto i Norges Bank		1 876 221	1 770 681
Andre bankinnskudd		146 514	117 603
Andre kontanter og kontantekvivalenter		0	11
<b>SUM KASSE OG BANK</b>		<b>2 022 735</b>	<b>1 888 295</b>
<b>SUM OMLØPSMIDLER</b>		<b>2 272 113</b>	<b>2 163 916</b>
<b>SUM EIENDELER</b>		<b>11 623 292</b>	<b>11 484 453</b>

## Virksomhetskaper og gjeld

	Note	2015	2014
<b>VIRKSOMHETSKAPITAL</b>			
Innskutt virksomhetskaper	8	422	422
Opptjent virksomhetskaper	8	180 342	189 779
<b>SUM VIRKSOMHETSKAPITAL</b>		<b>180 764</b>	<b>190 201</b>
<b>GJELD</b>			
Ikke inntektsført bevilgning knyttet til anleggsmidler	4, 5	9 287 009	9 246 001
Andre avsetninger for forpliktelser		114 354	55 260
<b>SUM AVSETNING FOR LANGSIKTIGE FORPLIKTELSER</b>		<b>9 401 363</b>	<b>9 301 261</b>
<b>SUM ANNEN LANGSIKTIG GJELD</b>		<b>0</b>	<b>0</b>
Leverandørgjeld		336 342	285 725
Skyldig skattetrekk		143 943	145 167
Skyldige offentlige avgifter		148 967	142 368
Avsatte feriepenger		317 917	298 568
Forskuddsbetalte, ikke opptjente inntekter	16 II	63 205	83 512
Annen kortsiktig gjeld	18, 20	58 294	75 167
<b>SUM KORTSIKTIG GJELD</b>		<b>1 068 668</b>	<b>1 030 507</b>
Avsetning bevilgningsfinansiert aktivitet	15 I	346 244	321 327
Ikke inntektsførte bevilgninger og bidrag	15 II	584 818	603 569
Ikke inntektsførte gaver og gaveforsterkninger	15 II	41 435	37 588
<b>SUM AVREGNINGER</b>		<b>972 497</b>	<b>962 484</b>
<b>SUM GJELD</b>		<b>11 442 528</b>	<b>11 294 252</b>
<b>SUM VIRKSOMHETSKAPITAL OG GJELD</b>		<b>11 623 292</b>	<b>11 484 453</b>

## 6.4 Kontantstrømsoppstilling

### Kontantstrømsoppstilling

	2015	2014
<b>KONTANTSTRØMMER FRA OPERASJONELLE AKTIVITETER</b>		
<i>Innbetalinger</i>		
innbetalinger av bevilgning (nettobudsjetterte)	4 315 324	4 154 731
innbetalinger av skatter, avgifter og gebyrer til statskassen	0	0
innbetalinger fra statskassen til tilskudd til andre	0	172 604
innbetalinger fra salg av varer og tjenester	245 628	175 661
innbetalinger av avgifter, gebyrer og lisenser	0	0
innbetalinger av tilskudd og overføringer fra andre statsetater	1 129 343	963 835
innbetalinger av utbytte	0	1 190
innbetalinger av renter	0	0
innbetaling av refusjoner	0	0
andre innbetalinger	551 584	569 746
<b>SUM INNBETALINGER</b>	<b>6 241 879</b>	<b>6 037 767</b>
<i>Utbetalinger</i>		
utbetalinger av lønn og sosiale kostnader	3 910 775	3 708 975
utbetalinger for varer og tjenester for videresalg og eget forbruk	0	0
utbetalinger av renter	-284	-322
utbetalinger av skatter og offentlige avgifter	-747	2 700
utbetalinger og overføringer til andre statsetater	0	172 604
utbetalinger og overføringer til andre virksomheter	0	0
andre utbetalinger	1 583 825	1 538 638
<b>SUM UTBETALINGER</b>	<b>5 493 569</b>	<b>5 422 595</b>
<b>NETTO KONTANTSTRØM FRA OPERASJONELLE AKTIVITETER</b>	<b>748 310</b>	<b>615 172</b>
<b>KONTANTSTRØMMER FRA INVESTERINGSAKTIVITETER</b>		
innbetalinger ved salg av varige driftsmidler	0	0
- utbetalinger ved kjøp av varige driftsmidler (+)	612 510	405 865
innbetalinger ved salg av aksjer og andeler i andre foretak	0	0
- utbetalinger ved kjøp av aksjer og andeler i andre foretak (+)	1 360	2 928
- utbetalinger ved kjøp av andre investeringsobjekter (+)	0	0
innbetalinger ved salg av andre investeringsobjekter	0	0
<b>NETTO KONTANTSTRØM FRA INVESTERINGSAKTIVITETER</b>	<b>-613 870</b>	<b>-408 793</b>
Netto endring i kontanter og kontantekvivalenter (+/-)	134 440	206 379
Beholdning av kontanter og kontantekvivalenter ved periodens begynnelse	1 888 295	1 681 916
<b>BEHOLDNING AV KONTANTER OG KONTANTEKVIVALENTER VED PERIODENS SLUTT</b>	<b>2 022 735</b>	<b>1 888 295</b>

## 6.5 Noter

Videre følger noter. Enkelte nummer er ikke med, enten fordi de ikke gjelder vår sektor eller fordi vi ikke har data for den aktuelle noten.



## Note 1. Spesifikasjon av driftsinntekter

	2015	2014
Periodens bevilgning fra Kunnskapsdepartementet	4 201 789	4 045 461
- brutto benyttet til investeringsformål/varige driftsmidler av periodens bevilgning / driftstilskudd (-)	-612 510	-405 865
+ utsatt inntekt fra forpliktelse knyttet til investeringer (avskrivninger) (+)	571 288	602 209
+ utsatt inntekt fra forpliktelse knyttet til investeringer, bokført verdi avhendede anleggsmidler (+)	215	0
<b>Sum inntekt fra bevilgninger fra Kunnskapsdepartementet</b>	<b>4 160 782</b>	<b>4 241 805</b>
<b>Sum tilskudd og overføringer fra andre departement</b>	<b>113 535</b>	<b>109 270</b>
<b>Sum inntekt fra bevilgninger</b>	<b>4 274 317</b>	<b>4 351 075</b>
Periodens tilskudd/overføring fra andre statlige etater	436 190	394 424
+ periodens tilskudd fra andre statlige aktører via andre virksomheter	0	0
- utbetaling av tilskudd til andre virksomheter (-)	-34 636	-30 094
<b>Periodens netto tilskudd fra andre statlige etater</b>	<b>401 554</b>	<b>364 330</b>
Periodens tilskudd/overføring direkte fra Norges forskningsråd (NFR)	624 733	521 940
+ periodens tilskudd fra NFR via andre virksomheter (+)	230 213	185 798
- utbetaling av periodens tilskudd/overføring fra NFR til andre (-)	-110 068	-70 561
<b>Periodens netto tilskudd fra NFR</b>	<b>744 878</b>	<b>637 177</b>
<b>Sum tilskudd og overføringer fra statlige etater</b>	<b>1 146 432</b>	<b>1 001 507</b>
Periodens tilskudd/overføring fra regionale forskningsfond (RFF)	291	864
+ periodens tilskudd fra RFF via andre virksomheter (+)	231	614
- utbetaling av tilskudd/overføring fra RFF til andre (-)	-25	-100
<b>Periodens netto tilskudd/overføring fra RFF</b>	<b>497</b>	<b>1 378</b>
Periodens tilskudd/overføring fra kommunale og fylkeskommunale etater	12 545	14 400
Periodens tilskudd/overføring fra organisasjoner og stiftelser	46 531	36 960
Periodens tilskudd/overføring fra næringsliv og private	200 436	196 115
Periodens tilskudd/overføring fra andre bidragsytere	91 075	100 541
- utbetaling av tilskudd/overføring fra diverse bidragsytere til andre virksomheter (-)	-48 146	-68 749
<b>Periodens netto tilskudd/overføring fra diverse bidragsytere</b>	<b>302 441</b>	<b>279 267</b>
Periodens tilskudd/overføring fra EUs rammeprogram for forskning (FP6, FP7 og Horizon 2020)	45 386	37 925
+ innbetaling av tilskudd/overføring fra EUs rammeprogram for forskning fra andre (+)	49 556	44 235
- utbetaling av periodens tilskudd/overføring fra EUs rammeprogram for forskning til andre (-)	-1 527	-102
<b>Periodens netto tilskudd/overføring fra EUs rammeprogram for forskning (FP6, FP7 og Horizon 2020)</b>	<b>93 415</b>	<b>82 058</b>
Periodens tilskudd/overføring fra EU til undervisning og annet	7 647	5 426
+ innbetaling av tilskudd/overføring fra EU til undervisning og annet fra andre (+)	11 583	11 374
- utbetaling av periodens tilskudd/overføring fra EU til undervisning og annet til andre (-)	-674	-395
<b>Periodens netto tilskudd/overføring fra EU til undervisning og annet</b>	<b>18 556</b>	<b>16 405</b>
<b>Sum tilskudd til annen bidragsfinansiert aktivitet</b>	<b>414 909</b>	<b>379 108</b>
<b>Sum tilskudd fra gaver og gaveforsterkninger</b>	<b>30 450</b>	<b>32 539</b>
<b>Sum tilskudd og overføringer fra andre</b>	<b>1 591 791</b>	<b>1 413 154</b>
<b>Gevinst ved salg av eiendom, anlegg og maskiner mv.</b>	<b>137</b>	<b>0</b>
<i>Oppdragsinntekter, salgs- og leieinntekter</i>		
Statlige etater	25 943	22 841
Kommunale og fylkeskommunale etater	3 892	7 959
Organisasjoner og stiftelser	0	0
Næringsliv/privat	53 957	55 544
Andre	15 476	20 673
<b>Sum inntekt fra oppdragsfinansiert aktivitet</b>	<b>99 268</b>	<b>107 017</b>
<i>Andre salgs- og leieinntekter</i>		
Refusjon/inntekter fra bygningsdrift	56 516	55 082
Leieinntekter lokaler	23 023	21 678
Salg av teletjenester fra Telesentralen	822	914
Inntekter fra kurs og seminarer	42 145	8 373
Senter for matematikk	11 859	13 265
Andre salgs- og leieinntekter	111 126	76 349
<b>Sum andre salgs- og leieinntekter</b>	<b>245 491</b>	<b>175 661</b>
<b>Sum oppdrags-, salgs- og leieinntekter</b>	<b>344 759</b>	<b>282 678</b>
<b>Sum driftsinntekter</b>	<b>6 211 004</b>	<b>6 046 907</b>

**Note 2. Lønn og sosiale kostnader****Del 1 (tall i tusen kroner)**

	2015	2014
Lønninger	2 757 029	2 626 335
Feriepenger	337 883	321 620
Arbeidsgiveravgift	484 197	461 308
Pensjonskostnader	354 960	349 976
Sykepenger og andre refusjoner	-104 383	-99 600
Honorarer oppdragstakere og honorarer styre råd og utvalg	68 162	68 079
Andre ytelser	33 676	34 092
<b>Sum lønnskostnader</b>	<b>3 931 524</b>	<b>3 761 810</b>
Antall årsverk:	5 337	5 192

NTNU har 5337,3 årsverk pr. desember 2015. Dette er en samlet økning på 145,6 årsverk siden desember i 2014. Den største endringen er innen undervisnings- og forskerstillinger som har økt med 47,3 årsverk. Rekrutteringsstillinger har økt med 46,4 årsverk, hvorav 19 årsverk er post.doc stillinger og 27,4 årsverk er stipendiatstillinger. Saksbehandler-/ utrederstillinger har økt med 33,9 årsverk, mens ingeniørstillinger har økt med 19 årsverk siden desember i fjor. Hjelpstillinger for undervisning, forskning og formidling har økt med 11 årsverk, mens det er en reduksjon på 9,4 årsverk i renholdstillinger siden desember i fjor. De øvrige stillingsgruppene har kun mindre endringer.

**Note 2. Lønn og sosiale kostnader****Del 2**

<i>Lønn og godtgjørelser til ledende personer</i>	Lønn	Andre godtgjørelser
Rektor	1 579 568	21 381
Ekstern styreleder		239 000
<i>Godtgjørelse til styremedlemmer</i>	Fast godtgjørelse	Godtgjørelse per møte
Styremedlemmer fra egen institusjon	62 000	5 000
Eksterne styremedlemmer	62 000	8 000
Styremedlemmer valgt av studentene	62 000	5 000
Varamedlemmer for styremedlemmer fra egen institusjon	28 000	5 000
Varamedlemmer for eksterne styremedlemmer	28 000	8 000
Varamedlemmer for studenter	28 000	5 000

**Note 3. Andre driftskostnader****(tall i tusen kroner)**

	2015	2014
Husleie	161 340	177 470
Vedlikehold egne bygg og anlegg	111 386	113 193
Andre kostnader til drift av eiendom og lokaler	132 845	117 283
Service og vedlikeholdsavtaler	47 707	37 806
Mindre utstyrskaffelser	217 564	192 849
Leie av maskiner, inventar og lignende	47 026	17 600
Konsulenter og andre kjøp av tjenester fra eksterne	321 266	279 232
Reiser og diett	237 482	232 224
Bøker og publikasjoner	80 901	79 471
Andre kontorkostnader	197 221	193 331
Øvrige driftskostnader	126 039	125 382
<b>Sum andre driftskostnader</b>	<b>1 680 777</b>	<b>1 565 841</b>

#### Note 4. Immaterielle eiendeler

(tall i tusen kroner)	F&U	Rettigheter mv.	Under utførelse	SUM
Anskaffelseskost 31.12.2014	0	23 379	0	23 379
+ tilgang pr. 31.12.2015 (+)	0	251	0	251
- avgang anskaffelseskost pr. 31.12.2015 (-)	0	0	0	0
+/- fra eiendel under utførelse til annen gruppe (+/-)	0	0	0	0
<b>Anskaffelseskost 31.12.2015</b>	<b>0</b>	<b>23 630</b>	<b>0</b>	<b>23 630</b>
- akkumulerte nedskrivninger 31.12.2014 (-)	0	0	0	0
- nedskrivninger pr. 31.12.2015 (-)	0	0	0	0
- akkumulerte avskrivninger 31.12.2014 (-)	0	-18 122	0	-18 122
- ordinære avskrivninger pr. 31.12.2015 (-)	0	-1 687	0	-1 687
+ akkumulert avskrivning avgang pr. 31.12.2015 (+)	0	0	0	0
<b>Balanseført verdi 31.12.2015</b>	<b>0</b>	<b>3 821</b>	<b>0</b>	<b>3 821</b>

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

#### Note 5. Varige driftsmidler

(tall i tusen kroner)

	Tomter	Drifts- bygninger	Øvrige bygninger	Anlegg under utførelse	Maskiner, transportm idler	Annet inventar og utstyr	Sum
Anskaffelseskost 31.12.2014	765 726	14 059 141	83 444	587 434	707 658	1 939 171	18 142 574
+ tilgang nybygg pr. 31.12.2015 - eksternt finansiert (+)	0	0	0	0	0	0	0
+ tilgang nybygg pr. 31.12.2015 - internt finansiert (+)	0	0	0	0	0	0	0
+ andre tilganger pr. 31.12.2015 (+)	0	0	0	326 619	184 323	101 317	612 259
- avgang anskaffelseskost pr. 31.12.2015 (-)	0	0	0	0	-991	-537	-1 528
+/- fra anlegg under utførelse til annen gruppe (+/-)	0	194 007	0	-194 007	0	0	0
<b>Anskaffelseskost 31.12.2015</b>	<b>765 726</b>	<b>14 253 148</b>	<b>83 444</b>	<b>720 046</b>	<b>890 990</b>	<b>2 039 951</b>	<b>18 753 305</b>
- akkumulerte nedskrivninger pr. 31.12.2014 (-)	0	0	0	0	0	0	0
- nedskrivninger pr. 31.12.2015 (-)	0	0	0	0	0	0	0
- akkumulerte avskrivninger 31.12.2014 (-)	0	-6 919 495	0	0	-250 047	-1 732 288	-8 901 830
- ordinære avskrivninger pr. 31.12.2015 (-)	0	-359 127	0	0	-119 229	-91 245	-569 601
+ akkumulert avskrivning avgang pr. 31.12.2015 (+)	0	0	0	0	991	323	1 314
<b>Balanseført verdi 31.12.2015</b>	<b>765 726</b>	<b>6 974 526</b>	<b>83 444</b>	<b>720 046</b>	<b>522 705</b>	<b>216 741</b>	<b>9 283 188</b>

Avskrivningsatser (levetider)	Ingen avskrivning	10-60 år dekomponert lineært	20-60 år dekomponert lineært	Ingen avskrivning	3-15 år lineært	3-15 år lineært	0
	0	0	0	0	0	0	0
Tilleggsopplysninger når det er avhendet anleggsmidler	0	0	0	0	0	0	0
Vederlag ved avhending av anleggsmidler	0	0	0	0	122	230	352
- bokført verdi av avhendede anleggsmidler* (-)	0	0	0	0	0	-215	-215
<b>Regnskapsmessig gevinst/tap</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>122</b>	<b>15</b>	<b>137</b>

**Note 6. Finansinntekter og finanskostnader**

<i>(tall i tusen kroner)</i>	2015	2014
<i>Finansinntekter</i>		
Renteinntekter	513	521
Agio gevinst	5 114	3 369
Oppskrivning av aksjer	0	0
Annen finansinntekt	3	0
<b>Sum finansinntekter</b>	<b>5 630</b>	<b>3 890</b>
<i>Finanskostnader</i>		
Rentekostnad	40	78
Nedskrivning av aksjer	11 726	0
Agio tap	5 381	3 611
Annen finanskostnad	192	196
<b>Sum finanskostnader</b>	<b>17 339</b>	<b>3 885</b>
<i>Utbytte fra selskaper m.v.</i>	0	0
Mottatt utbytte fra Trådløse Trondheim AS	0	1 190
<b>Sum mottatt utbytte</b>	<b>0</b>	<b>1 190</b>

**Note 8. Innskutt og opptjent virksomhetskapital**

(tall i tusen kroner)	2015
<b>Innskutt virksomhetskapital:</b>	
Innskutt virksomhetskapital 01.01.2015	422
Oppskrivning av eierandeler i perioden (+)	0
Nedskrivning av eierandeler i perioden (-)	0
Salg av eierandeler i perioden (-)	0
<b>Innskutt virksomhetskapital 31.12.2015</b>	<b>422</b>
<b>Bunden virksomhetskapital:</b>	
Bunden virksomhetskapital pr. 01.01.2015	74 114
Kjøp av aksjer i perioden	1 360
Salg av aksjer i perioden (-)	0
Oppskrivning av aksjer i perioden	0
Nedskrivning av aksjer i perioden (-)	-11 726
<b>Bunden virksomhetskapital 31.12.2015</b>	<b>63 748</b>
<b>Innskutt og bunden virksomhetskapital 31.12.2015</b>	<b>64 170</b>
<b>Annen opptjent virksomhetskapital:</b>	
Virksomhetskapital ved enhetene 01.01	93 557
Annen opptjent virksomhetskapital 01.01.2015	22 108
Annen opptjent virksomhetskapital 01.01.2015	115 665
Underskudd bevilgningsfinansiert aktivitet belastet annen opptjent virksomhetskapital (-)	0
Overført fra periodens resultat	-9 437
Overført til/fra bunden virksomhetskapital (+/-)	10 366
<b>Annen opptjent virksomhetskapital 31.12.2015</b>	<b>116 594</b>
<b>Sum virksomhetskapital 31.12.2015</b>	<b>180 764</b>
<b>Virksomhetskapital ved enhetene</b>	<b>0</b>
Virksomhetskapital ved enhetene 01.01	93 557
Ny avsetning 2015	2 304
Benyttet andel 2015	-4 169
<b>Virksomhetskapital ved enhetene 31.08.2015 * se spesifikasjon under</b>	<b>91 692</b>
<b>Spesifikasjon bundet egenkapital:</b>	
Bokført verdi balanseførte aksjer og leieboerinnskudd jfr. Note 11	64 170
Bokført verdi innskutt virksomhetskapital - aksjer og leieboerinnskudd	-422
<b>Netto verdi balanseførte aksjer</b>	<b>63 748</b>

**Note 8 forts. Spesifikasjon Virksomhetskapital ved enhetene.**

(tall i tusen kroner)	2014	Ny avsetning	Benyttet andel	2015
<b>Fakultetene</b>				
AB	736	132	-36	832
HF	2 411	0	10	2 421
IME	11 536	77	0	11 613
IVT	38 290	1 230	-2 166	37 354
DMF	2 972	22	0	2 994
NT	14 369	1 265	-1 272	14 362
SVT	8 070	-478	-113	7 479
VM	2 415	55	-90	2 380
Andre enheter inkl. NTNU Videre	12 758	1	-502	12 257
<b>Sum virksomhetskapital ved enhetene</b>	<b>93 557</b>	<b>2 304</b>	<b>-4 169</b>	<b>91 692</b>

**Note 11. Investeringer i aksjer og selskapsandeler**

(tall i tusen kroner)

	Organisasjonsnummer	Ervervsdato	Antall aksjer/andeler	Eierandel	Årets resultat*	Balanseført egenkapital**	Balanseført verdi i virksomhetens regnskap	Rapportert til kapitalregnskapet (1)
<i>Aksjer i gruppe 2</i>								
Leiv Eiriksson Nyskaping AS	984 829 906	37 487	40 000	4 %	-2 062	37 673	40	40
VIVA AS	982 961 726	36 888	50 000	20 %	-647	533	50	50
NTNU Technology Transfer AS	986 251 782	37 916	6 100 000	85 %	4 014	37 412	7 000	7 000
Vangslund AS	946 091 693	38 531	398	100 %	3 098	56 957	48 059	48 059
Senter for økonomisk forskning AS	986 230 416	37 875	1 020	51 %	84	4 265	510	510
NTNU Samfunnsforskning AS	986 243 836	37 938	1 000	100 %	5 867	46 908	1 000	1 000
Oi! Trøndersk Mat og Drikke AS	988 067 075	38 370	10	2 %	625	3 097	50	50
Aquaculture Engineering AS	989 867 121	38 849	1 150	16 %	-2 892	5 799	640	640
Lifandis AS	991 220 372	39 161	110 460	34 %	-8 582	1 139	0	11 726
Trådløse Trondheim AS	890 463 282	38 961	5 950	60 %	997	11 791	6 489	6 489
<b>Sum aksjer i gruppe 2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>502</b>	<b>205 574</b>	<b>63 838</b>	<b>75 564</b>
<i>Andeler (herunder leieboerinnskudd)</i>								
Leieboerinnskudd - borettslagsleilighet	0	0	0	0	0	0	332	332
<b>Balanseført verdi 31.12.2015</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>502</b>	<b>205 574</b>	<b>64 170</b>	<b>75 896</b>

Lifandis AS er besluttet oppløst og avviklet i ekstraordinær generalforsamling 25.06.2015. Avvikling av Lifandis AS er nå i sluttfasen og vil bli avviklet i første halvdel av 2016.

**Note 12. Varebeholdninger**

(tall i tusen kroner)

	31.12.2015	31.12.2014
<i>Anskaffelseskost</i>		
Beholdninger anskaffet til internt bruk i virksomheten	0	0
Beholdninger beregnet på videresalg	363	414
<b>Sum anskaffelseskost</b>	<b>363</b>	<b>414</b>
<i>Ukurans</i>		
Ukurans i beholdninger til internt bruk i virksomheten (-)	0	0
Ukurans i beholdninger beregnet på videresalg (-)	0	0
<b>Sum ukurans</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Sum varebeholdninger</b>	<b>363</b>	<b>414</b>

**Note 13. Kundefordringer**

(tall i tusen kroner)

	31.12.2015	31.12.2014
Kundefordringer til pålydende	195 390	207 916
Avsatt til latent tap (-)	-1 650	-1 400
<b>Sum kundefordringer</b>	<b>193 740</b>	<b>206 516</b>

**Note 14 Andre kortsiktige fordringer**

(tall i tusen kroner)	31.12.2015	31.12.2014
Forskuddsbetalt lønn	1 282	687
Reiseforskudd/stipendforskudd	15 777	15 888
Personallån	1 585	1 232
Andre fordringer på ansatte	0	211
Forskuddsbetalte kostnader	3 317	1 185
Opptjent, ikke fakturerte inntekter	137	3 070
Refusjon sykepenger	7 450	5 156
<b>Sum</b>	<b>29 548</b>	<b>27 429</b>

**Note 15 Avregning statlig og bidragsfinansiert aktivitet mv.****DEL 1: Inntektsførte bevilgninger**

(tall i tusen kroner)

	Avsetning pr. 31.12.2015	Avsetning pr. 31.12.2014	Endring i perioden
<b>Kunnskapsdepartementet</b>			
<i>Utsatt virksomhet</i>			
Vitenskapsmuseet	8 417	9 510	-1 093
Fakultet for arkitektur og billedkunst	4 187	6 859	-2 672
Det humanistiske fakultet	13 821	111	13 710
Fakultet for informasjonsteknologi, matematikk og elektroteknikk	54 274	40 384	13 890
Fakultet for ingeniørvitenskap og teknologi	61 753	70 357	-8 604
Det medisinske fakultet	26 892	18 777	8 115
Fakultet for naturvitenskap og teknologi	61 808	36 551	25 257
Fakultet for samfunnsvitenskap og teknologiledelse	52 590	36 248	16 342
NTNU sentralt/fordelingsbalansen	-110 662	-134 499	23 836
Nasjonale satsinger (Artsdatabanken, Renate, Matematikksenteret)	29 303	38 341	-9 037
<b>SUM utsatt virksomhet</b>	<b>202 383</b>	<b>122 639</b>	<b>79 745</b>
<i>Strategiske formål</i>			
Tematiske satsninger	10 169	15 191	-5 022
NTNU Toppforskning	25 248	28 497	-3 249
Innovativ utdanning	6 591	4 080	2 512
Andre strategiske satsninger/prosjekter	53 315	40 268	13 048
<b>SUM strategiske formål</b>	<b>95 323</b>	<b>88 035</b>	<b>7 288</b>
<i>Større investeringer</i>			
Vitenskapelig utstyr, infrastrukturtiltak og lignende.	57 288	34 927	22 360
Utstyr til ny universitetsklinikk	13 845	32 128	-18 282
Byggeprosjekt	-18 287	52 637	-70 925
Nytt universitetsbibliotek	-4 307	-9 038	4 731
<b>SUM større investeringer</b>	<b>48 538</b>	<b>110 654</b>	<b>-62 116</b>
<b>Sum Kunnskapsdepartementet</b>	<b>346 244</b>	<b>321 327</b>	<b>24 917</b>
Sum avsatt andel av bevilgningsfinansiert aktivitet	346 244	321 327	24 917
Sum avsatt andel av tilskudd til statlig og bidragsfinansiert aktivitet	346 244	321 327	24 917
<b>Resultatført endring av avsatt andel av tilskudd til bidrags- og bevilgningsfinansiert aktivitet</b>			<b>24 917</b>

**Note 15 Avregning statlig og bidragsfinansiert aktivitet mv.****Del 2: Ikke inntektsførte bevilgninger, bidrag og gaver:**

(tall i tusen kroner)

	Avsetning pr. 31.12.2015	Avsetning pr. 31.12.2014	Endring i perioden
<i>Kunnskapsdepartementet</i>			
Tiltak/opp-gave/formål	0	0	0
Tiltak/opp-gave/formål	0	0	0
Tiltak/opp-gave/formål*	0	0	0
<b>Sum Kunnskapsdepartementet</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
0	0	0	0
<i>Andre departementer</i>			
Tiltak/opp-gave/formål	0	0	0
Tiltak/opp-gave/formål	0	0	0
Tiltak/opp-gave/formål*	0	0	0
<b>Sum andre departementer</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
0	0	0	0
<i>Andre statlige etater (unntatt NFR)</i>			
Tiltak/opp-gave/formål	234 865	214 464	20 401
Tiltak/opp-gave/formål	0	0	0
Tiltak/opp-gave/formål*	0	0	0
<b>Sum andre statlige etater</b>	<b>234 865</b>	<b>214 464</b>	<b>20 401</b>
0	0	0	0
<i>Norges forskningsråd</i>			
Tiltak/opp-gave/formål	15 461	53 835	-38 374
Tiltak/opp-gave/formål	0	0	0
Tiltak/opp-gave/formål*	0	0	0
<b>Sum Norges forskningsråd</b>	<b>15 461</b>	<b>53 835</b>	<b>-38 374</b>
0	0	0	0
<i>Regionale forskningsfond</i>			
Tiltak/opp-gave/formål	53	-831	884
Tiltak/opp-gave/formål	0	0	0
Tiltak/opp-gave/formål*	0	0	0
<b>Sum regionale forskningsfond</b>	<b>53</b>	<b>-831</b>	<b>884</b>
<i>Andre bidragsytere1)</i>			
Kommunale og fylkeskommunale etater	9 933	1 999	7 934
Organisasjoner og stiftelser	2 471	18 011	-15 540
Næringsliv og private bidragsytere	143 400	135 891	7 509
Andre bidragsytere	72 855	94 340	-21 485
EU tilskudd/tildeling fra rammeprogram for forskning	94 579	78 473	16 106
EU tilskudd/tildeling til undervisning og andre formål	11 201	7 387	3 814
<b>Sum andre bidrag1)</b>	<b>334 439</b>	<b>336 101</b>	<b>-1 662</b>
<i>Andre tilskudd og overføringer2)</i>			
0	0	0	0
<b>Sum andre bidrag, tilskudd og overføringer</b>	<b>334 439</b>	<b>336 101</b>	<b>-1 662</b>
<b>Sum ikke inntektsførte bevilgninger og bidrag</b>			
	<b>584 818</b>	<b>603 569</b>	<b>-18 751</b>
<i>Gaver og gaveforsterkninger</i>			
Tiltak/opp-gave/formål/giver	41 435	37 588	3 847
Tiltak/opp-gave/formål/giver	0	0	0
Tiltak/opp-gave/formål/giver*	0	0	0
<b>Sum gaver og gaveforsterkninger</b>	<b>41 435</b>	<b>37 588</b>	<b>3 847</b>
<b>Sum ikke inntektsførte bevilgninger, bidrag og gaver mv</b>			
	<b>626 253</b>	<b>641 157</b>	<b>-14 904</b>



**Note 16. Opptjente, ikke fakturerte inntekter/Forskuddsbetalte, ikke opptjente inntekter**

(tall i tusen kroner)	31.12.2015	31.12.2014
<b>Opptjente, ikke fakturerte inntekter</b>	0	0
Oppdragsfinansiert aktivitet - statlige etater1)	11 315	5 553
Oppdragsfinansiert aktivitet - kommunale og fylkeskommunale etater1)	1 063	2 738
Oppdragsfinansiert aktivitet - organisasjoner og stiftelser1)	0	0
Oppdragsfinansiert aktivitet - næringsliv/private1)	11 586	17 775
Oppdragsfinansiert aktivitet - andre	1 763	15 196
Andre prosjekter2)	0	0
<b>Sum fordringer</b>	<b>25 727</b>	<b>41 262</b>
<b>Forskuddsbetalte, ikke opptjente inntekter</b>		
Oppdragsfinansiert aktivitet - statlige etater1)	16 869	13 157
Oppdragsfinansiert aktivitet - kommunale og fylkeskommunale etater1)	1 299	2 944
Oppdragsfinansiert aktivitet - organisasjoner og stiftelser1)	0	0
Oppdragsfinansiert aktivitet - næringsliv/private1)	35 837	40 776
Oppdragsfinansiert aktivitet - andre	9 200	26 635
Andre prosjekter2)	0	0
<b>Sum gjeld</b>	<b>63 205</b>	<b>83 512</b>

Bokført saldo på Euro konto pr.31.12.15 er 11,907 millioner Euro tilsvarende 114,4 mill.kr. Dette vedrører innbetalinger fra EU på prosjekt hvor NTNU er koordinator. Pengene skal utbetales til både partnere på EU-prosjekt og til NTNU når betingelsene for videreformidling av EU midler blir oppfylt. Avsetningen for forpliktelsen er i sin helhet tatt inn som gjeld i regnskapet under posten "andre avsetninger for forpliktelser".

**Note 18. Annen kortsiktig gjeld**

(tall i tusen kroner)	31.12.2015	31.12.2014
Påløpte variabel lønnskostnader periodisert	20 400	19 385
Skyldige reiseutgifter	5 800	5 715
Annen gjeld til ansatte	0	0
Påløpte kostnader	27 727	38 659
Midler som skal videreformidles til andre	0	0
Annen kortsiktig gjeld	4 367	11 408
<b>Sum</b>	<b>58 294</b>	<b>75 167</b>
<del>Øvrige bankkonto utenom Norges Bank</del>	<del>119 597</del>	<del>77 927</del>
Håndkasser og andre kontantbeholdninger	0	11
<b>Sum bankinnskudd og kontanter</b>	<b>2 022 735</b>	<b>1 888 295</b>

**Note 32 Datagrunnlaget for indikatorer i finansieringssystemet**

Indikator (tall i tusen kroner)	2015	2014	2013
<b>Tilskudd fra EU</b>	<b>111 971</b>	<b>98 463</b>	<b>65 082</b>
Tilskudd fra Norges forskningsråd - NFR	744 878	637 177	607 240
Tilskudd fra regionale forskningsfond - RFF	497	1 378	1 270
<b>Sum tilskudd fra NFR og RFF</b>	<b>745 375</b>	<b>638 555</b>	<b>608 510</b>
Tilskudd fra bidrags- og oppdragsfinansiert aktivitet (BOA)			
- diverse bidragsinntekter	302 441	279 267	328 361
- tilskudd fra statlige etater	401 554	364 330	352 393
- oppdragsinntekter	99 268	107 017	0
<b>Sum tilskudd fra bidrags- og oppdragsfinansiert aktivitet</b>	<b>803 263</b>	<b>750 614</b>	<b>680 754</b>

## 6.6 Segmentregnskap for nasjonal fellesoppgave

Videre følger Segmentregnskaper for nasjonale fellesoppgaver organisert etter UHL § 1.4.4.

### Fellesoppgave: BIBSYS

Tall i 1000 kroner	Note	2015	2014
<b>Driftsinntekter</b>			
Inntekt fra bevilgninger	S1	3 568	0
Inntekt fra tilskudd og overføringer	S1	52 873	48538
Salgs- og leieinntekter	S1	0	0
Andre driftsinntekter	S1	0	0
<b>Sum driftsinntekter</b>		<b>56 441</b>	<b>48538</b>
<b>Driftskostnader</b>			
Lønn og sosiale kostnader	S2	29 619	30627
Varekostnader	S3	0	0
Andre driftskostnader	S3	26 528	16173
Kostnadsførte investeringer	S3	0	0
<b>Sum driftskostnader</b>		<b>56 147</b>	<b>46800</b>
Overføringer til andre	0	0	0
Videreformidling av midler til andre samarbeidspartnere	S4	0	0
Sum videreformidling	0	0	0
<b>Ordinært driftsresultat</b>		<b>294</b>	<b>1738</b>
Avregninger	0	0	0
Mellomregnskap med vertsinstitusjonen	S5	0	0
Sum avregninger	0	0	0
<b>Periodens resultat</b>		<b>294</b>	<b>1738</b>

### Note S2 Spesifikasjon av lønn og sosiale kostnader

Periodens tilskudd /overføring 1	2015	2014
Lønninger	21 516	21444
Feriepenger	2 577	2653
Arbeidsgiveravgift	3 683	3763
Pensjonskostnader*	2 822	3038
Sykepenger og andre refusjoner (-)	-1 178	-838
Honorarer oppdragstakere og honorarer styre råd og utvalg	74	286
Andre ytelser	125	281
<b>Sum lønnskostnader</b>	<b>29 619</b>	<b>30627</b>

#### Antall årsverk:

36,5      41

Premiesats til Statens pensjonskasse er 12,7 prosent for 2015.

Premiesatsen for 2014 var 13,15 prosent.

### Note S3 Spesifikasjon av andre driftskostnader

Sum andre salgs- og leieinntekter	2015	2014
Husleie	3 931	2008
Vedlikehold egne bygg og anlegg	38	68
Andre kostnader til drift av eiendom og lokaler	12	10
Service og vedlikeholdsavtaler	4 441	1900
Mindre utstyrsanskaffelser	10 043	8864
Leie av maskiner, inventar og lignende	122	112
Konsulenter og andre kjøp av tjenester fra eksterne	8 106	2460
Reiser og diett	914	1318
Bøker og publikasjoner	971	754
Andre kontorkostnader	1 258	1313
Øvrige driftskostnader	-3 308	-2634
<b>Sum andre driftskostnader</b>	<b>26 528</b>	<b>16173</b>

**Note S1 Spesifikasjon av driftsinntekter**

Tall i 1000 kroner

	2015	2014
Inntekt fra bevilgninger fra Kunnskapsdepartementet	0	0
Periodens bevilgning fra Kunnskapsdepartementet*	0	0
- brutto benyttet til investeringsformål av periodens bevilgning (-)**	0	0
Andre poster som vedrører bevilgninger fra Kunnskapsdepartementet	0	0
<b>Sum inntekt fra bevilgninger fra Kunnskapsdepartementet</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Tilskudd og overføringer fra andre departement	0	0
Periodens tilskudd/overføring fra andre departement*	3568	0
Andre poster som vedrører tilskudd og overføringer fra andre departement (spesifiseres)	0	0
<b>Sum tilskudd og overføringer fra andre departement</b>	<b>3 568</b>	<b>0</b>
Tilskudd og overføringer fra andre statlige forvaltningsorganer *	0	0
Periodens tilskudd /overføring 1	0	0
Periodens tilskudd /overføring 2	0	0
Andre tilskudd /overføringer i perioden*	0	0
Andre poster som vedrører tilskudd/overføringer fra andre statlige forvaltningsorganer (spesifiseres)	52 873	48538
<b>Sum tilskudd og overføringer fra andre statlige forvaltningsorganer</b>	<b>52 873</b>	<b>48538</b>
Tilskudd fra fylkeskommuner og kommuner m.v. *	0	0
Periodens tilskudd/overføring fra kommunale og fylkeskommunale etater	0	0
Periodens tilskudd/overføring fra organisasjoner og stiftelser	0	0
Periodens tilskudd/overføring fra næringsliv og private	0	0
Periodens tilskudd/overføring fra andre	0	0
<b>Sum tilskudd til annen bidragsfinansiert aktivitet</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Salgs- og leieinntekter		
Salgs- og leieinntekter 1	0	0
Salgs- og leieinntekter 2	0	0
Andre salgs- og leieinntekter*	0	0
<b>Sum andre salgs- og leieinntekter</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Andre driftsinntekter		
Øvrige andre inntekter 1	0	0
Øvrige andre inntekter 2	0	0
Øvrige andre inntekter*	0	0
<b>Sum andre driftsinntekter</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Sum driftsinntekter</b>	<b>56 441</b>	<b>48538</b>

**Fellesoppgave: Senter for matematikk**

Tall i 1000 kroner

	Note	2015	2014
<b>Driftsinntekter</b>			
Inntekt fra bevilgninger	S1	9 306	20740
Inntekt fra tilskudd og overføringer	S1	2	0
Salgs- og leieinntekter	S1	11 859	13265
Andre driftsinntekter	S1	0	0
<b>Sum driftsinntekter</b>		<b>21 167</b>	<b>34005</b>
<b>Driftskostnader</b>			
Lønn og sosiale kostnader	S2	21 332	21223
Varekostnader	S3	0	0
Andre driftskostnader	S3	9 685	15904
Kostnadsførte investeringer	S3	0	0
<b>Sum driftskostnader</b>		<b>31 017</b>	<b>37127</b>
Overføringer til andre	0	0	0
Videreformidling av midler til andre samarbeidspartnere	S4	0	0
Sum videreformidling	0	0	0
<b>Ordinært driftsresultat</b>		<b>-9 850</b>	<b>-3122</b>
Avregninger	0	0	0
Mellomregnskap med vertsinstusjonen	S5	0	0
Sum avregninger	0	0	0
<b>Periodens resultat</b>		<b>-9 850</b>	<b>-3122</b>

**Note S2 Spesifikasjon av lønn og sosiale kostnader**

Periodens tilskudd /overføring 1

	2015	2014
Lønninger	15 160	15224
Feriepenger	1 205	1050
Arbeidsgiveravgift	2 618	2558
Pensjonskostnader*	1 953	1934
Sykepenger og andre refusjoner (-)	-442	-616
Honorarer oppdragstakere og honorarer styre råd og utvalg	770	1001
Andre ytelser	68	72
<b>Sum lønnskostnader</b>	<b>21 332</b>	<b>21223</b>
<b>Antall årsverk:</b>	<b>27,6</b>	<b>27,9</b>

Premiesats til Statens pensjonskasse er 12,7 prosent for 2015.

Premiesatsen for 2014 var 13,15 prosent.

**Note S3 Spesifikasjon av andre driftskostnader**

Sum andre salgs- og leieinntekter

	2015	2014
Husleie	0	15
Vedlikehold egne bygg og anlegg	2	5
Andre kostnader til drift av eiendom og lokaler	0	0
Service og vedlikeholdsavtaler	1	13
Mindre utstyrsanskaffelser	520	777
Leie av maskiner, inventar og lignende	30	46
Konsulenter og andre kjøp av tjenester fra eksterne	2 641	4539
Reiser og diett	2 927	3713
Bøker og publikasjoner	245	460
Andre kontorkostnader	1 489	3909
Øvrige driftskostnader	1 830	2427
<b>Sum andre driftskostnader</b>	<b>9 685</b>	<b>15904</b>

**Note S1 Spesifikasjon av driftsinntekter**

<i>Tall i 1000 kroner</i>	2015	2014
Inntekt fra bevilgninger fra Kunnskapsdepartementet	0	336
Periodens bevilgning fra Kunnskapsdepartementet*	347	0
- brutto benyttet til investeringsformål av periodens bevilgning (-)**	0	0
Andre poster som vedrører bevilgninger fra Kunnskapsdepartementet	0	0
<b>Sum inntekt fra bevilgninger fra Kunnskapsdepartementet</b>	<b>347</b>	<b>0</b>
Tilskudd og overføringer fra andre departement	0	20404
Periodens tilskudd/overføring fra andre departement*	8959	0
Andre poster som vedrører tilskudd og overføringer fra andre departement (spesifiseres)	0	0
<b>Sum tilskudd og overføringer fra andre departement</b>	<b>8 959</b>	<b>0</b>
Tilskudd og overføringer fra andre statlige forvaltningsorganer *	0	0
Periodens tilskudd /overføring 1	2	0
Periodens tilskudd /overføring 2	0	0
Andre tilskudd /overføringer i perioden*	0	0
Andre poster som vedrører tilskudd/overføringer fra andre statlige forvaltningsorganer (spesifiseres)	0	0
<b>Sum tilskudd og overføringer fra andre statlige forvaltningsorganer</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
Tilskudd fra fylkeskommuner og kommuner m.v. *	0	0
Periodens tilskudd/overføring fra kommunale og fylkeskommunale etater	0	0
Periodens tilskudd/overføring fra organisasjoner og stiftelser	0	0
Periodens tilskudd/overføring fra næringsliv og private	0	0
Periodens tilskudd/overføring fra andre	0	0
<b>Sum tilskudd til annen bidragsfinansiert aktivitet</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Salgs- og leieinntekter		
Inntekter fra kurs og seminarer	1482	2411
Andre salgs- og leieinntekter	10377	10854
Andre salgs- og leieinntekter*	0	0
<b>Sum andre salgs- og leieinntekter</b>	<b>11 859</b>	<b>13265</b>
Andre driftsinntekter		
Øvrige andre inntekter 1	0	0
Øvrige andre inntekter 2	0	0
Øvrige andre inntekter*	0	0
<b>Sum andre driftsinntekter</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Sum driftsinntekter</b>	<b>21 167</b>	<b>34005</b>

**Fellesoppgave: Renatesenteret**

Tall i 1000 kroner

	Note	2015	2014
<b>Driftsinntekter</b>			
Inntekt fra bevilgninger	S1	19 590	15187
Inntekt fra tilskudd og overføringer	S1	0	0
Salgs- og leieinntekter	S1	57	188
Andre driftsinntekter	S1	0	0
<b>Sum driftsinntekter</b>		<b>19 647</b>	<b>15375</b>
<b>Driftskostnader</b>			
Lønn og sosiale kostnader	S2	4 970	4630
Varekostnader	S3	0	0
Andre driftskostnader	S3	13 222	13156
Kostnadsførte investeringer	S3	0	0
<b>Sum driftskostnader</b>		<b>18 192</b>	<b>17786</b>
Overføringer til andre	0	0	0
Videreformidling av midler til andre samarbeidspartnere	S4	0	0
Sum videreformidling	0	0	0
<b>Ordinært driftsresultat</b>		<b>1 455</b>	<b>-2411</b>
Avregninger	0	0	0
Mellomregnskap med vertsinstitusjonen	S5	0	0
Sum avregninger	0	0	0
<b>Periodens resultat</b>		<b>1 455</b>	<b>-2411</b>

**Note S2 Spesifikasjon av lønn og sosiale kostnader**

Periodens tilskudd /overføring 1

	2015	2014
Lønninger	3 649	3550
Feriepenger	436	335
Arbeidsgiveravgift	612	577
Pensjonskostnader*	491	491
Sykepenger og andre refusjoner (-)	-307	-364
Honorarer oppdragstakere og honorarer styre råd og utvalg	14	13
Andre ytelser	75	28
<b>Sum lønnskostnader</b>	<b>4 970</b>	<b>4630</b>
<b>Antall årsverk:</b>	<b>7</b>	<b>6,8</b>

Premiesats til Statens pensjonskasse er 12,7 prosent for 2015.

Premiesatsen for 2014 var 13,15 prosent.

**Note S3 Spesifikasjon av andre driftskostnader**

Sum andre salgs- og leieinntekter

	2015	2014
Husleie	0	0
Vedlikehold egne bygg og anlegg	12	0
Andre kostnader til drift av eiendom og lokaler	0	0
Service og vedlikeholdsavtaler	0	1
Mindre utstyrsanskaffelser	147	191
Leie av maskiner, inventar og lignende	0	9
Konsulenter og andre kjøp av tjenester fra eksterne	4 445	5484
Reiser og diett	435	322
Bøker og publikasjoner	224	323
Andre kontorkostnader	782	318
Øvrige driftskostnader	7 177	6508
<b>Sum andre driftskostnader</b>	<b>13 222</b>	<b>13156</b>

**Note S1 Spesifikasjon av driftsinntekter**

Tall i 1000 kroner

	2015	2014
Inntekt fra bevilgninger fra Kunnskapsdepartementet	0	15187
Periodens bevilgning fra Kunnskapsdepartementet*	19590	0
- brutto benyttet til investeringsformål av periodens bevilgning (-)**	0	0
Andre poster som vedrører bevilgninger fra Kunnskapsdepartementet	0	0
<b>Sum inntekt fra bevilgninger fra Kunnskapsdepartementet</b>	<b>19590</b>	<b>0</b>
Tilskudd og overføringer fra andre departement	0	0
Periodens tilskudd/overføring fra andre departement*	0	0
Andre poster som vedrører tilskudd og overføringer fra andre departement (spesifiseres)	0	0
<b>Sum tilskudd og overføringer fra andre departement</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Tilskudd og overføringer fra andre statlige forvaltningsorganer *	0	0
Periodens tilskudd /overføring 1	0	0
Periodens tilskudd /overføring 2	0	0
Andre tilskudd /overføringer i perioden*	0	0
Andre poster som vedrører tilskudd/overføringer fra andre statlige forvaltningsorganer (spesifiseres)	0	0
<b>Sum tilskudd og overføringer fra andre statlige forvaltningsorganer</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Tilskudd fra fylkeskommuner og kommuner m.v. *	0	0
Periodens tilskudd/overføring fra kommunale og fylkeskommunale etater	0	0
Periodens tilskudd/overføring fra organisasjoner og stiftelser	0	0
Periodens tilskudd/overføring fra næringsliv og private	0	0
Periodens tilskudd/overføring fra andre	0	0
<b>Sum tilskudd til annen bidragsfinansiert aktivitet</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Salgs- og leieinntekter		
Inntekter fra kurs og seminarer	57	38
Andre salgs- og leieinntekter	0	150
Andre salgs- og leieinntekter*	0	0
<b>Sum andre salgs- og leieinntekter</b>	<b>57</b>	<b>188</b>
Andre driftsinntekter		
Øvrige andre inntekter 1	0	0
Øvrige andre inntekter 2	0	0
Øvrige andre inntekter*	0	0
<b>Sum andre driftsinntekter</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Sum driftsinntekter</b>	<b>19 647</b>	<b>15375</b>

**Fellesoppgave: Artsdatabanken**

Tall i 1000 kroner

	Note	2015	2014
<b>Driftsinntekter</b>			
Inntekt fra bevilgninger	S1	64 460	58294
Inntekt fra tilskudd og overføringer	S1	114	390
Salgs- og leieinntekter	S1	-2 116	-3572
Andre driftsinntekter	S1	0	0
<b>Sum driftsinntekter</b>		<b>62 458</b>	<b>55112</b>
<b>Driftskostnader</b>			
Lønn og sosiale kostnader	S2	14 602	14037
Varekostnader	S3	0	0
Andre driftskostnader	S3	49 459	40204
Kostnadsførte investeringer	S3	0	0
<b>Sum driftskostnader</b>		<b>64 061</b>	<b>54241</b>
Overføringer til andre	0	0	0
Videreformidling av midler til andre samarbeidspartnere	S4	0	0
Sum videreformidling	0	0	0
<b>Ordinært driftsresultat</b>		<b>-1 603</b>	<b>871</b>
Avregninger	0	0	0
Mellomregnskap med vertsinstitusjonen	S5	0	0
Sum avregninger	0	0	0
<b>Periodens resultat</b>		<b>-1 603</b>	<b>871</b>

**Note S2 Spesifikasjon av lønn og sosiale kostnader**

Periodens tilskudd /overføring 1

	2015	2014
Lønninger	10 575	9847
Feriepenger	926	866
Arbeidsgiveravgift	1 757	1717
Pensjonskostnader*	1 328	1333
Sykepenger og andre refusjoner (-)	-194	-67
Honorarer oppdragstakere og honorarer styre råd og utvalg	44	151
Andre ytelser	166	190
<b>Sum lønnskostnader</b>	<b>14 602</b>	<b>14037</b>
<b>Antall årsverk:</b>	<b>19,4</b>	<b>17</b>

Premiesats til Statens pensjonskasse er 12,7 prosent for 2015.

Premiesatsen for 2014 var 13,15 prosent.

**Note S3 Spesifikasjon av andre driftskostnader**

Sum andre salgs- og leieinntekter

	2015	2014
Husleie	1 818	840
Vedlikehold egne bygg og anlegg	0	0
Andre kostnader til drift av eiendom og lokaler	3	9
Service og vedlikeholdsavtaler	290	9
Mindre utstyrsanskaffelser	134	101
Leie av maskiner, inventar og lignende	328	503
Konsulenter og andre kjøp av tjenester fra eksterne	33 822	29400
Reiser og diett	1 184	760
Bøker og publikasjoner	65	3
Andre kontorkostnader	831	531
Øvrige driftskostnader	10 984	8048
<b>Sum andre driftskostnader</b>	<b>49 459</b>	<b>40204</b>



**Note S1 Spesifikasjon av driftsinntekter**

<i>Tall i 1000 kroner</i>	2015	2014
Inntekt fra bevilgninger fra Kunnskapsdepartementet	0	25774
Periodens bevilgning fra Kunnskapsdepartementet*	26465	0
- brutto benyttet til investeringsformål av periodens bevilgning (-)**	0	0
Andre poster som vedrører bevilgninger fra Kunnskapsdepartementet	0	0
<b>Sum inntekt fra bevilgninger fra Kunnskapsdepartementet</b>	<b>26465</b>	<b>0</b>
Tilskudd og overføringer fra andre departement	0	32520
Periodens tilskudd/overføring fra andre departement*	37995	0
Andre poster som vedrører tilskudd og overføringer fra andre departement (spesifiseres)	0	0
<b>Sum tilskudd og overføringer fra andre departement</b>	<b>37 995</b>	<b>0</b>
Tilskudd og overføringer fra andre statlige forvaltningsorganer *	0	0
Periodens tilskudd /overføring 1	0	0
Periodens tilskudd /overføring 2	0	0
Andre tilskudd /overføringer i perioden*	0	390
Andre poster som vedrører tilskudd/overføringer fra andre statlige forvaltningsorganer (spesifiseres)	0	0
<b>Sum tilskudd og overføringer fra andre statlige forvaltningsorganer</b>	<b>114</b>	<b>390</b>
Tilskudd fra fylkeskommuner og kommuner m.v. *	0	0
Periodens tilskudd/overføring fra kommunale og fylkeskommunale etater	0	0
Periodens tilskudd/overføring fra organisasjoner og stiftelser	0	0
Periodens tilskudd/overføring fra næringsliv og private	0	0
Periodens tilskudd/overføring fra andre	0	0
<b>Sum tilskudd til annen bidragsfinansiert aktivitet</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Salgs- og leieinntekter		
Inntekter fra kurs og seminarer	0	0
Andre salgs- og leieinntekter	-2116	-3572
Andre salgs- og leieinntekter*	0	0
<b>Sum andre salgs- og leieinntekter</b>	<b>-2 116</b>	<b>-3572</b>
Andre driftsinntekter		
Øvrige andre inntekter 1	0	0
Øvrige andre inntekter 2	0	0
Øvrige andre inntekter*	0	0
<b>Sum andre driftsinntekter</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Sum driftsinntekter</b>	<b>62 458</b>	<b>55112</b>

## Alfabetisk liste over uttrykk og forkortelser

**BIBSYS:** Den ledende norske databasen for bøker ved universitets- og høyskolebibliotekene.

**BOA:** Bidrags- og oppdragsfinansiert aktivitet, dvs. finansiering av forskning og utdanning postert utenom NTNUs grunnbevilgning.

**BOTT:** Samarbeid mellom universitetene i Bergen, Oslo, Trondheim og Tromsø

**BTA:** Bruttoareal.

**Cristin:** «Current Research Information System in Norway». Felles forskningsdokumentasjonssystemet i Norge. Systemet skal brukes i universitets- og høyskolesektoren, instituttsektoren og de regionale helseforetakene.

**DBH:** Database for statistikk om høyere utdanning.

**DIVA:** NTNUs Digitale Institusjonelle Vitenskapelige Arkiv. Inneholder i hovedsak vitenskapelig materiale produsert ved institusjonen.

**EiT:** Ekspertene i Team. Obligatoriske emne for studenter som tar høyere grad ved NTNU.

**EM:** 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.

**ERC:** European Research Council.

**EVU:** Etter- og videreutdanning.

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

**Fellesadministrasjonen:** Tidligere benevnelse «Sentraladministrasjonen» ved NTNU. Består av felles administrative tjenester for hele NTNU og Rektors staber.

**FME:** Forskingssenter for miljøvennlig energi, støttet av Forskningsrådet.

**FP7 = Frame programme 7 = Seventh RP = 7RP:** EU's Seventh Framework Programme for Research / EUs 7. rammeprogram for forskning, 2007–2013.

**FS:** Felles Studentsystem for universitetene og de vitenskapelige høyskolene i Norge.

**FUGE:** Forskningsrådets program Funksjonell genomforskning.

**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.

**HiST:** Høgskolen i Sør-Trøndelag.

**HiG:** Høgskolen i Gjøvik

**HiÅ:** Høgskolen i Ålesund

**HMS:** Helse, miljø og sikkerhet.

**Horisont 2020:** EUs 8. rammeprogram for forskning.

**HR:** «Human Resources». Personal- og organisasjonsarbeid.

**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.

**IFM:** Inntektsfordelingsmodellen ved NTNU; en nøkkel til fordeling av NTNUs offentlige bevilgninger.

**INFRA:** Forskningsrådets «Nasjonal satsing på forskningsinfrastruktur».

**IPIN:** Nasjonalt senter for immaterielle rettigheter.

**IPR:** Intellectual Property Rights/Immaterielle rettigheter. Rettigheter til åndsverk/opfinnelser.

**Joint Research Centres:** I denne sammenhengen et bilateralt samarbeid mellom NTNU og andre/utenlandske universitet på avgrensede felter. Ikke å forveksle med EUs sentrale enhet av samme navn.

**KD:** Kunnskapsdepartementet.

**KVASS:** NTNUs nettbaserte kvalitetsstøttesystem for undervisning, læring og støtteprosesser.

**LMS:** Learning Management System; datasystem for læringskommunikasjon.

**LMU:** Læringsmiljøutvalget ved NTNU.

**MNT-fag:** Matematikk, naturvitenskap og teknologi

**MOOC:** Massive open online courses.

**MUSIT:** Universitetsmuseenes felles IT-organisasjon.

**NIRS:** NTNU International Researcher Support skal bidra til utvikling av kompetanse knyttet til økt forskermobilitet i NTNU (immigrasjon, bolig, lønn, skatt, pensjon, to-karriere, utstasjonering osv).

**NFR:** Norges forskningsråd, kortform Forskningsrådet.

**NNDC:** Nordic Network of Disability Coordinators.

**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 fagskole-utdanning i Norge.

**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.

**NTNU Discovery:** En finansieringsordning rettet mot potensielt kommersialiserbare forskningsresultater.

**Ph.d.:** Den akademiske graden philosophiae doctor, som nå er den felles/vanlige doktorgraden som har sitt eget studieløp.

**RBO:** Resultatbasert omfordeling; budsjettuttelling for universitet og høyskoler etter relativ resultat-oppnåelse i forskning (publikasjonspoeng) og utdanning (studiepoeng).

**RHF:** Regionalt helseforetak

**SAKS:** Samarbeid, arbeidsdeling, konsentrasjon og sammenslåing.

**SFF:** Senter for fremragende forskning.

**SFI:** Senter for forskningsdrevet innovasjon.

**SPARK\* NTNU:** Spark\* er en gratis veiledningstjeneste for studenter som har en idé.

**TDI:** Forkortelse for «Tid, Direkte og Indirekte kostnader», en modell for beregning av totale kostnader i eksternt finansierte prosjekter.

**TRL-nivåer:** Technology readiness level. Skala som brukes i Horisont 2020 for å si noe om i hvilken grad utlysningen gjelder grunnforskning (lavt nivå) eller anvendt forskning (høyt nivå).

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

**TSO:** Tematisk satsingsområde ved NTNU. Tverrfaglige, langsiktige satsinger.

**UH-sektoren:** Universitets- og høyskolesektoren.

**UHR:** Universitets- og høyskolerådet. En sammenslutning av institusjoner i norsk høyere utdanning.

**UNIMUS:** Universitetsmuseenes samlinger på nett: Inneholder universitetsmuseenes nettpor-  
taler utviklet av Universitetsmuseenes IT-organisasjon (MUSIT).

**Universell:** Den nasjonale pådriverenheten for funksjonshemmede i høyere utdanning.  
Enheten holder til ved NTNU.

Årsrapport (2015–2016)



Kunnskap for en bedre verden

### **NTNU – Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet**

Ved NTNU, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, skapes kunnskap for en bedre verden og løsninger som kan forandre hverdagen. 1. januar 2016 slo NTNU seg sammen med høyskolene i Ålesund, Gjøvik og Sør-Trøndelag. Det gir oss et mer komplett studietilbud og større forskningsmiljøer. Sammen lager vi Norges mest spennende, innovative og største universitet.

**7491 Trondheim**

**Tlf: 73 59 50 00**

