

# Internasjonal handlingsplan 2014–2017

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet – NTNU



**NTNU**

Kunnskap for en bedre verden



# Innhold

Internasjonal handlingsplan 2014–2017	5
I. Deltakelse i det globale kunnskapssamfunnet	6
Deltakelse i det europeiske utdannings-, forsknings- og innovasjonsområdet	7
Samarbeid med fremragende internasjonale fagmiljøer	9
Samarbeid med utviklingsland	9
II. Internasjonal mobilitet	10
Utgående og innkommende studentmobilitet	11
Utgående og innkommende forskermobilitet	11
III. Internasjonalisering av utdanningen	13
Internasjonalisering av bachelor- og masterutdanningen	14
Internasjonalisering av forskerutdanningen	14





Foto: Rune Pater Ness/Kommunikasjonssjef, NTNU

# Internasjonal handlingsplan 2014–2017

NTNUs strategi *Kunnskap for en bedre verden* har det globale kunnskapsfellesskapet og universitetets deltakelse i den globale kunnskapsutviklingen som utgangspunkt. Internasjonal handlingsplan er et redskap for at NTNU skal nå de mål som er nedfelt i strategien gjennom å legge til rette for aktiv deltakelse i den globale kunnskapsutviklingen.

Ambisjonen er at internasjonalisering integreres i all faglig aktivitet i alle NTNUs fagmiljøer; i alle studieprogrammer, i all forskningsaktivitet og i innovasjons- og nyskappingsinitiativ. Kunnskap fra NTNUs virksomhet skal gjøres åpent tilgjengelig. Formidling og kommunikasjon skal styrke NTNUs internasjonale synlighet og omdømme.

Målet er å styrke kvalitet og relevans i NTNUs virksomhet og øke den internasjonale anerkjennelsen. Internasjonal handlingsplan er et virkemiddel. Den angir tydelige institusjonelle prioriteringer for det internasjonale samarbeidet og rommer tiltak som skal støtte opp om enkeltforskernes og faggruppenes internasjonalisering.

I handlingsplanen for perioden 2014–2017 er det lagt vekt på enkelte prioriterte områder som skal ha særlig oppmerksomhet. Planen er ikke ment å skulle begrense den bredt anlagte internasjonale virksomheten som foregår ved NTNU, men understøtte det omfattende og løpende internasjonale arbeidet i fagmiljøene.

Det er tatt utgangspunkt i tre kriterier som grunnlag for de prioriteringer som er gjort for den internasjonale handlingsplanen: (1) Føringer som gis gjennom NTNUs strategi, (2) områder av særlig politisk betydning og med stor politisk oppmerksomhet og (3) områder der NTNU ikke presterer godt nok. Mål og tiltak er således formulert på områder av særlig betydning for realisering av strategien, på områder der det er nødvendig å ha institusjonell oppmerksomhet og på områder der det er behov for å styrke det internasjonale engasjementet. Tre hovedområder er prioritert:

- I Deltakelse i det globale kunnskapssamfunnet**
- II Internasjonal mobilitet**
- III Internasjonalisering av utdanningen**

# I. Deltakelse i det globale kunnskapssamfunnet

*Internasjonalt samarbeid er en forutsetning for å få tilgang til de siste forskningsresultatene og gir mulighet for å delta i utviklingen av ny forskning, få kunnskap om nye undervisningsformer og delta i utviklingen av nye utdanningsprogrammer og -metoder. De europeiske programmene åpner for samarbeid med ledende fagmiljøer i Europa og i verden for øvrig. Samarbeid med fremragende internasjonale fagmiljøer gir kvalitet og relevans i NTNUs virksomhet, og samarbeid med institusjoner i utviklingsland bidrar til å oppfylle NTNUs globale samfunnsansvar.*

## **Overordnet mål:**

Samarbeid innenfor det europeiske utdannings-, forsknings- og innovasjonsområdet er en hovedprioritet for NTNUs internasjonale samarbeid. NTNU skal i planperioden øke deltakelsen i det europeiske utdannings-, forsknings- og innovasjonsområdet for å styrke NTNUs bidrag i den globale kunnskapsproduksjonen. Samarbeid med fremragende fagmiljøer verden over skal ha høy prioritet for å styrke kvaliteten i forskning og utdanning. Strategisk forankrede forsknings- og utdanningsaktiviteter mot utviklingsland skal bidra til å oppfylle NTNUs samfunnsoppdrag.



Professor May-Britt Moser er leder for Kavli Institute for Systems Neuroscience og Centre for Neural Computation.



# Deltakelse i det europeiske utdannings-, forsknings- og innovasjonsområdet

## Mål: Horisont 2020

NTNUs deltakelse i EUs rammeprogram for forskning og innovasjon *Horisont 2020* skal ha et omfang som tilsvarer en inntekt fra programmet på minst 1 milliard norske kroner samlet for programperioden.

### Tiltak:

- NTNUs systematiske arbeid med å mobilisere for deltakelse i *Horisont 2020* skal prioriteres.
- NTNUs eksisterende insentiv- og støtteordninger for *Horisont 2020* skal videreføres.
- NTNU skal utrede etableringen av et kontor i Brussel til støtte for NTNUs faggrupper som søker europeiske finansieringskilder.
- NTNU skal bruke sitt samarbeid med strategiske partnere for å øke deltakelsen i *Horisont 2020*.

## Mål: European Research Council (ERC) Grants

NTNU skal minst doble sin portefølje av ERC Grants i *Horisont 2020* i forhold til EUs 7. rammeprogram.

### Tiltak:

- NTNU skal bidra til langsiktig karriereutvikling og faglig merittering for unge forskertalenter gjennom *NTNUs Stjerneprogram* slik at disse kan konkurrere om ERC Grants.
- NTNU skal rekruttere unge forskertalenter som kan konkurrere om ERC Grants gjennom *NTNU Onsager Fellowship*.

## Mål: European Institute of Innovation and Technology (EIT), Knowledge and Innovation Communities (KIC)

NTNU skal søke deltakelse i etablerte og nye EIT KICs med mål om deltakelse i minst 3 KICs.

### Tiltak:

- NTNU skal identifisere aktuelle kompetansemiljø og arbeide for deltakelse i eksisterende og aktuelle nye KICs.

NTNU deltar i 126 prosjekter i EUs 7. rammeprogram for forskning med en samlet inntekt på drøyt 520 millioner kroner.

NTNU er tildelt 8 ERC Grants i EUs 7. rammeprogram.

**Mål: Joint Programming Initiatives (JPI)**

NTNU skal utnytte de muligheter som ligger i de 10 etablerte Joint Programming Initiatives som Norge deltar i. Målet er deltakelse i minst 20 søknader pr. år til JPlene.

**Tiltak:**

- NTNU skal kartlegge og prioritere JPlene. For prioriterte JPler vurderes NTNU-lokale skyggegrupper etablert som knyttes opp mot tematiske satsingsområder.

**Mål: Erasmus+**

NTNU skal aktivt utnytte virkemiddelapparatet i *Erasmus+* til støtte for europeisk utdanningssamarbeid og delta i minst 10 europeiske Joint Master Programmes og minst 5 strategiske partnerskap, samt aktivt utnytte programelementer som støtter samarbeid med land utenfor Europa.

**Tiltak:**

- NTNUs arbeid med å mobilisere for deltakelse i *Erasmus+* skal prioriteres.
- NTNUs eksisterende støtteordninger for deltakelse i *Erasmus+* videreutvikles og insentiver etableres.

NTNU deltok i 8 Erasmus Mundus fellesgrader i EUs Lifelong Learning Program i perioden 2007–2013.





## Samarbeid med fremragende internasjonale fagmiljøer

### Mål:

NTNU skal etablere langsiktig og robust samarbeid med utvalgte fremragende internasjonale fagmiljøer og ha særlig oppmerksomhet på økt sampublisering og styrket kvalitet i studieprogrammene.

### Tiltak:

- Alle enheter ved NTNU skal identifisere sine viktigste internasjonale partnere. Konkrete planer for samarbeid med de valgte partnerne skal utvikles. Gode modeller for samarbeid skal etableres og deles.
- Fagmiljøenes publiseringsstrategi skal videreutvikles med vekt på sampublisering med fremragende forskningsmiljøer.
- Det skal legges vekt på utdannings samarbeid som fanger opp viktige internasjonale utviklingstrekk.

## Samarbeid med utviklingsland

### Mål:

NTNU skal styrke sitt samarbeid med institusjoner i utviklingsland innen utdanning, forskning og innovasjon som gir kompetansebygging og gjensidig faglig utbytte. Det skal legges vekt på institusjonelt forankret samarbeid med utvalgte institusjoner i utviklingsland.

### Tiltak:

- NTNUs fakulteter skal identifisere sine viktigste institusjonelle samarbeidspartnere i utviklingsland. Strategiske institusjonelle partnerskap som fortrinnsvis er fakultetsovergripende skal utvikles.
- NTNU skal ha løpende dialog med UD og Norad om nasjonale prioriteringer for samarbeid med utviklingsland, utnytte tilgjengelige nasjonale og internasjonale finansieringskilder og samarbeide med næringslivet til støtte for samarbeid med utviklingsland.

I 2013 var 40 % av NTNUs publikasjoner internasjonale sampublikasjoner, en økning på 13 % fra 2012.

Foto: Ole Gunnar Dahlheim



NTNU-teknologi i bruk ved Jhimruk-kraftverket i Nepal.

## II. Internasjonal mobilitet

*En styrket internasjonalisering av utdanning, forskning og innovasjon ved NTNU kan ikke realiseres uten at NTNUs vitenskapelig ansatte og studenter har erfaring fra fremragende akademiske fagmiljøer utenfor Norge. Utveksling av studenter og ansatte samt internasjonal rekruttering av fremragende fagpersoner er viktige virkemidler i planperioden for å styrke NTNUs utdannings- og forskningsaktivitet og NTNUs internasjonale omdømme.*

### **Overordnet mål:**

Internasjonal mobilitet for studenter og vitenskapelig ansatte er en hovedprioritet i NTNUs internasjonale samarbeid. Mobilitet for studenter og vitenskapelig ansatte skal ses i sammenheng gjennom kopling av internasjonalt forsknings- og utdannings-samarbeid.

Det skal være rimelig samsvar mellom antallet studenter som kommer inn til NTNU på utveksling og antallet NTNU sender ut på utveksling. Studentutveksling skal fortrinnsvis foregå som del av avtaler.

Den internasjonale erfaringen fra sterke utenlandske fagmiljøer skal styrkes betydelig hos NTNUs fast vitenskapelig ansatte, ph.d.-kandidater og postdoktorer. Internasjonal rekruttering av fremragende unge forskere og fremragende etablerte forskere til NTNU skal ha særlig oppmerksomhet.



## Utgående og innkommende studentmobilitet

### Mål: Internasjonal mobilitet for NTNUs gradsstudenter

Minst 40 % av NTNUs gradsstudenter skal ha et opphold ved et lærested i utlandet av ett eller to semesters varighet innen 2017.

#### Tiltak:

- NTNUs studieprogrammer skal identifisere ett semester eller ett år i studieløpet der det er tilrettelagt for internasjonal studentutveksling.
- NTNUs studieprogrammer skal sette mål for økt utgående studentmobilitet.
- Studieprogrammene skal legge til rette for at studentutveksling kan foregå som del av samarbeidsavtaler og identifisere et utvalg samarbeidsinstitusjoner som det inngås avtaler om utveksling med.

### Mål: Internasjonal studentmobilitet til NTNU

Innkommende studenter på utveksling skal ha relevant kompetanse i forhold til de emner de skal ta ved NTNU og integreres i et studieprogram.

#### Tiltak:

- NTNU skal utvikle felles rutiner for kvalitetssikring av innkommende utvekslingsstudenter.
- NTNU skal tilrettelegge faglig og sosialt for de utenlandske studentene.

## Utgående og innkommende forskermobilitet

### Mål: Internasjonal mobilitet for NTNUs vitenskapelig ansatte

- Det skal legges til rette for at NTNUs fast vitenskapelig ansatte skal ha anledning til faglige utenlandsopphold. Nytilsatte som ikke har utenlandsk grad eller arbeids-erfaring, skal som hovedregel gjennomføre et opphold i løpet av 3 år.
- Minst 30 % av NTNUs postdoktorer som ikke har internasjonal erfaring, skal ha et forskningsopphold i et godt utenlandsk fagmiljø i løpet av postdoktorperioden.
- Minst 40 % av NTNUs ph.d.-kandidater skal ha forskningsopphold i et godt utenlandsk fagmiljø i løpet av ph.d.-perioden.

I årene 2010–2013 var ca. 30 % av NTNUs gradsstudenter på utvekslingsopphold i utlandet.



Det er til enhver tid ca. 2100 utenlandske studenter ved NTNU.

I 2012 hadde ca. 25 % av NTNUs ph.d.-kandidater hatt et forskningsopphold i utlandet.



39 % av de som ble tildelt doktorgrad ved NTNU i perioden 2010–2013 var utenlandske statsborgere.

**Tiltak:**

- Det etableres en felles utreisepolitikk for NTNU som del av forskningsterminordningen for fast vitenskapelig ansatte.
- Ved tilsetting i fast vitenskapelig stilling ved NTNU skal det legges vekt på at den som tilsettes har god internasjonal erfaring. En plan for internasjonalisering skal foreligge for vitenskapelig ansatte.
- En plan for internasjonal mobilitet for ph.d.-kandidatene settes opp ved opptak til doktorgradsprogrammet og for postdoktorer ved tiltredelse i stillingen.
- Nasjonale og internasjonale finansieringskilder skal aktivt benyttes til støtte for internasjonal forskermobilitet.

**Mål: Internasjonal forskermobilitet til NTNU**

NTNU skal ha en aktiv politikk for rekruttering av gode utenlandske vitenskapelig ansatte i faste stillinger, rekrutteringsstillinger, bistillinger og på gjesteforskeropphold.

**Tiltak:**

- Alle enheter ved NTNU skal ha planer for internasjonal rekruttering og relevante virkemidler for rekruttering av vitenskapelig ansatte, spesielt unge forskertalenter.
- Ordninger for *International Chairs*, utenlandske gjesteforskere og professor II utredes.
- *NTNU Onsager Fellowship* for rekruttering av yngre forskertalenter settes i gang som en pilot.
- NTNUs mottak av og tilrettelegging for utenlandske forskere evalueres.

# III. Internasjonalisering av utdanningen

*Internasjonalisering av høyere utdanning er et avgjørende virkemiddel for å styrke kvalitet og relevans i utdanningen. Et internasjonalt læringsmiljø bidrar til refleksjon og vekst for det enkelte individ og gir studenter og doktorgradskandidater kompetanse som er viktig for deltakelse i det globale og nasjonale arbeidsmarkedet. Internasjonal deltakelse i studieprogrammene bidrar til styrket kvalitet.*

**Overordnet mål:**

Internasjonalisering av NTNUs studietilbud og forskerutdanning skal sikre mangfold og gi økt kvalitet, internasjonal erfaring og innsikt i globale problemstillinger.



## Internasjonalisering av bachelor- og masterutdanningen

### Mål:

- NTNUs studieprogrammer skal være tilpasset et internasjonalt arbeidsmarked og reflektere globale utfordringer.
- NTNUs bachelorprogrammer og 2-årige masterprogrammer skal, der det er hensiktsmessig, være tilrettelagt for internasjonal rekruttering.
- NTNUs studieprogrammer skal være tilrettelagt for et internasjonalt læringsmiljø som utvikles av mangfoldet blant studenter og undervisere.
- NTNU skal ha økt utdanningssamarbeid med prioriterte utenlandske institusjoner.

### Tiltak:

- NTNUs studieprogrammer skal utvikle læringsmål som reflekterer globale utfordringer.
- Undervisningen på masternivå skal der det er hensiktsmessig være på engelsk.
- Studieprogrammene skal ta i bruk undervisningsmetoder som utnytter mangfoldet blant studenter og undervisere i internasjonalisering av læringsmiljøet. NTNU skal vurdere opplæringstilbud til undervisere for å håndtere en internasjonal undervisningssituasjon.
- NTNU skal utvikle gode modeller for internasjonalt programsamarbeid slik at internasjonale programmer på en rasjonell måte kan samkjøres med det øvrige studietilbudet.

## Internasjonalisering av forskerutdanningen

### Mål:

Alle NTNUs ph.d.-kandidater skal være del av et internasjonalt forskningsmiljø, som innbefatter aktiv deltagelse i internasjonale konferanser, publisering i anerkjente internasjonale tidsskrifter med fagfellevurdering og samarbeid med forskningsgrupper i andre land.

### Tiltak:

- Ph.d.-programmene skal sikre at det foreligger en plan for internasjonalisering for hver enkelt ph.d.-kandidat og utvikle rutiner for å sikre at planene gjennomføres.