



# Dimensjonering av den norske forskerutdanningen

Workshop SUHF/UKÄ  
Stockholm 30. november 2017

Rakel Christina Granaas



**UNIVERSITETS- OG HØGSKOLERÅDET**

The Norwegian Association of Higher Education Institutions



# Temaer

---

## Situasjonen pr. i dag

- Forskere og vitenskapelig ansatte
- Stipendiater og andre i organisert doktorgradsutdanning
- Postdoktorer

## Rekrutteringsbehov og tiltak

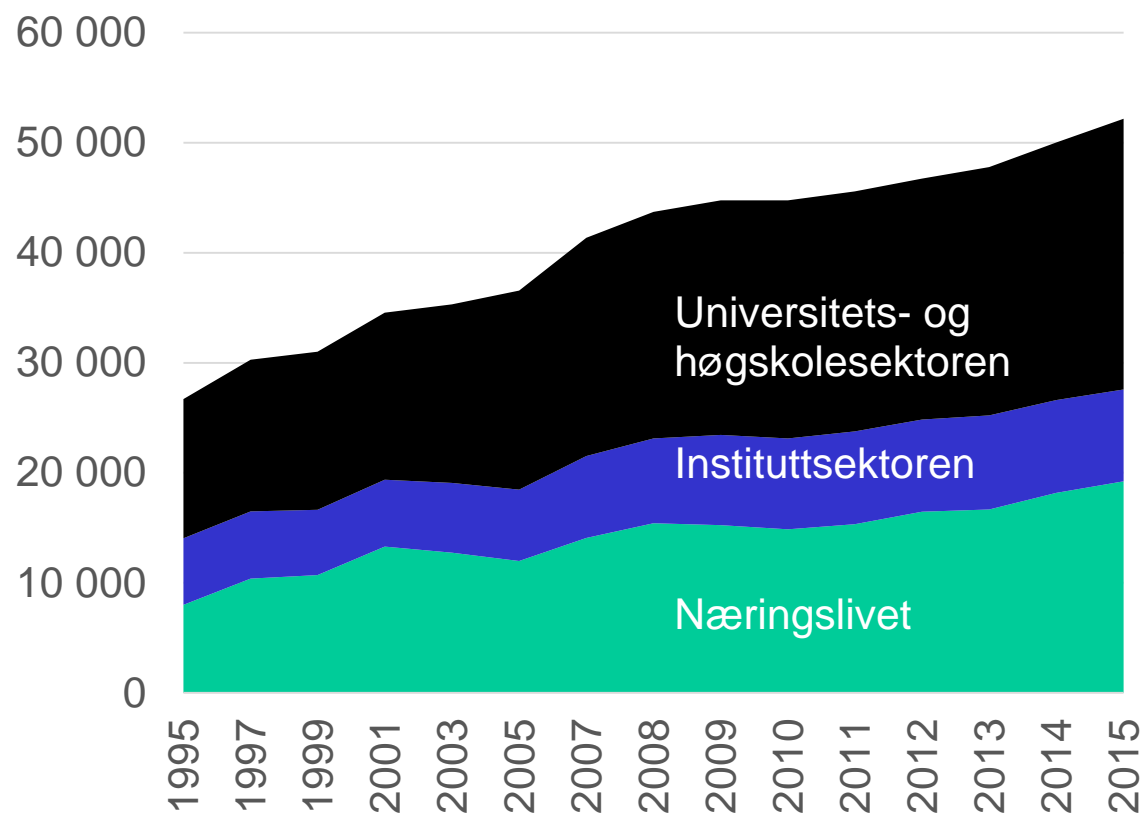
- Flere med forskerutdanning – i UH og i samfunnet forøvrig
- Politiske føringer
- Oppfølging – er forskeryrket attraktivt?
- Tiltak





# Antall forskere/vitenskapelige stillinger

(ref. NIFU)





# Forskere med doktorgrad i Norge i 2015 (18 047) (ref. NIFU)

Offentlig sektor 82%

Privat  
sektor 18%

Universiteter  
39%

Høg-  
skoler  
15%

Helse-  
foretak  
12%

Offentlig  
rettede  
institutter  
16%

Nærings-  
rettede  
insti-  
tutter  
7%

Industri 4%

Tjenesteyting  
5%

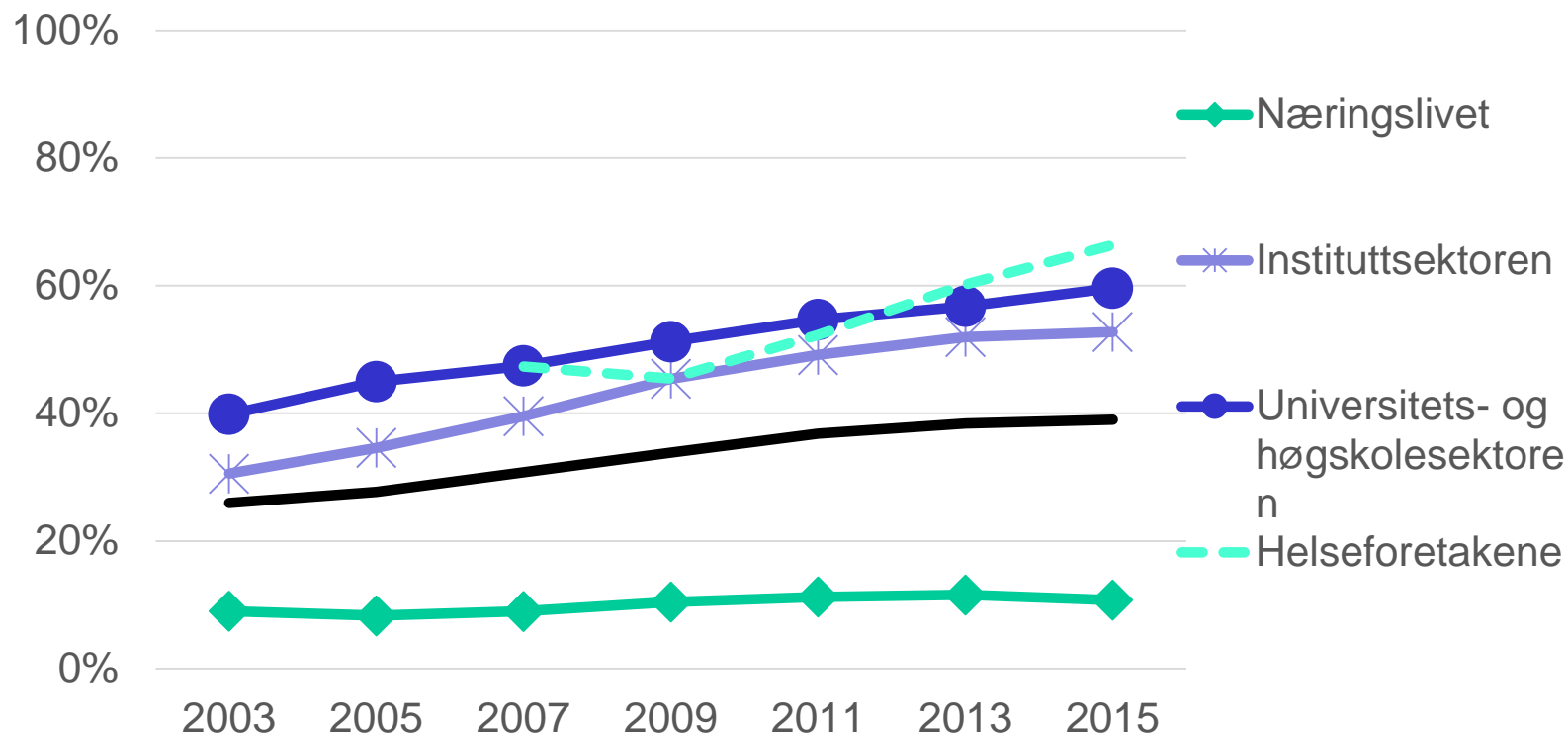
Instituttsektoren  
23%

Bergverksdrift og utvinning 1,5%  
Øvrige næringer





## Forskere/vitenskapelig ansatte med doktorgrad



\*Eksklusive stipendiater

Kilde: NIFU/SSB





# Hvor mange trenger vi de neste 10 år?

---

- Ca. 8.000 i UH + instituttsektor pga. **pensjonering** og **mobilitet**.
- **Andel** ansatte med doktorgrad øker.
- Flere studenter?
- Ca. 4.-5.000 i økning hvis veksten fortsetter som hittil.
- Til sammen 12.-13.000 med doktorgrad.
- I tillegg kommer behov fra næringslivet og offentlig sektor.

Utdanner vi tilstrekkelig mange?





# Avlagte doktorgrader 2007-2016



[www.uhr.no](http://www.uhr.no)

[uhr@uhr.no](mailto:uhr@uhr.no)



# Doktorgradsavtaler pr. 2016 (Kilde: dbh)

---

## Institusjonstype

### Avtaler

Universiteter

9 264

Statlige vitenskapelige høyskoler

303

Statlige høyskoler

539

Private vitenskapelige høyskoler

192

Sum

10 298







# Utenlandske stipendiater

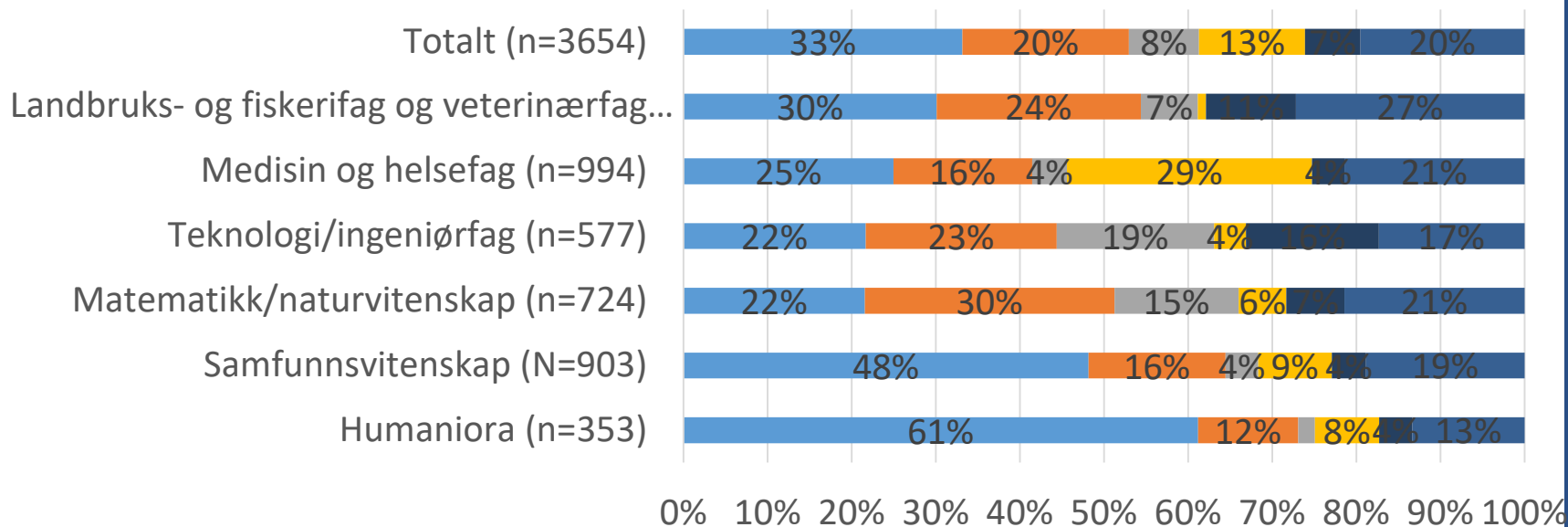
---

- Sterk økning i avlagte doktorgrader
  - 2007: 23 %
  - 2016: 38 %
- Flest fra Asia og Vest- og Sør-Europa
- Ca. 75 % blir værende i Norge – netto import
- Viktig nettverksbygging, mobilitet, internasjonalisering.
- Nødvendig tilskudd, men utkonkurrerer norske søkere innenfor enkelte fagområder.
- Bedre gjennomstrømning.
- Lavere gjennomsnittsalder.



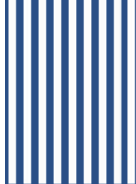


# Karriereplaner (ref. NIFU 2017: 10)



- Akademisk stilling UH-sektoren
- Forskerstilling instituttsektoren
- Forskerstilling privat sektor
- Annen stilling offentlig sektor (inkludert helsevesenet)
- Annen stilling privat sektor
- Vet ikke/for tidlig å si





# □□□ Forskeryrket attraktivt for ph.d.-kandidater?

- Forskerutdanning i Norge – gode forhold for de fleste
  - Oppfølging/veiledning fungerer bra og har økt, men ikke for alle
- De med ekstern finansiering (ca. 1/3) har ok betingelser, men ikke alle blir integrert i fagmiljøet.
- Økende bruk av treårige kontrakter
- Lite karriereveiledning
  - **De som har mottatt informasjon og veiledning eller deltatt i profesjonelle/yrkesrettede aktiviteter, vurderer karrieremulighetene som bedre enn andre.**
- Endringer i karriereambisjoner
  - Mer usikkerhet om fremtidig karriere
    - Men flertallet – mer enn 60 % ønsker seg til UH
  - Færre totalt vil til UH
    - Medisin og helse ønsker seg til offentlig sektor
  - Mer usikkerhet om relevans
    - 6 av 10 mener ph.d.-utdanningen er relevant.
    - De som ønsker karriere i næringslivet, ser minst relevans.





# Postdoktor

2017

	Årsverk (totalt)	Årsverk (% kvinner)
<a href="#">Universiteter</a>	1 446,16	44,46
<a href="#">Statlige vitenskapelige høyskoler</a>	39,74	35,08
<a href="#">Statlige høyskoler</a>	34	67,65
<a href="#">Private vitenskapelige høyskoler</a>	31,7	47
<a href="#">Private høyskoler</a>	0,5	100
<b><u>Sum</u></b>	<b><u>1 552,1</u></b>	<b><u>44,8</u></b>





# Postdoktorers karriereveier

- Antall postdoktorer har vokst kraftig på 2000-tallet.
- I 2017 ca. 1550 totalt – 45 % kvinner.
- Andelen fra utlandet er økende.
  
- I stor grad eksternt finansiert.
- Oppgaver innenfor et større og på forhånd ferdig designet forskningsprosjekt.
- Finansieres også av stipendiatmidler, men får lite oppfølging.
  
- Usikre karriereutsikter anses som et stort problem. Etableringsfase, trenger forutsigbarhet.
  
- Postdoktorer og seniorforskere i midlertidige stillinger opplever at de har færre rettigheter og føler seg mindre verdsatt.
- Midlertidighet har negative konsekvenser for kvalitet – vanskelig å utvikle egen forskningsprofil, mindre mulighet til å investere i langsiktige prosjekter.
  
- Over 40 % forlater forsknings- og utdanningsinstitusjonene, bare ca. 32 % er i fast vitenskapelig stilling etter åtte år.
  
- **12 år etter oppstart er bare 2 av 10 postdoktorer blitt professor i Norge.**





# Hva sier yngre forskere?

---

Spørreundersøkelse om karriereveier for yngre forskere 2016, offentliggjort i notatet *Når usikkerheten rår*.

<http://akademietforyngreforskere.no/nar-usikkerheten-rar/>

- Bare halvparten av de yngre forskerne vil anbefale dagens unge å ta fatt på en forskerkarriere.
- Under halvparten ser for seg at de fortsatt er forskere om 10 år.
- Midlertidig ansatte kvinner er mindre tilbøyelige til å se seg selv i forskning om ti år enn midlertidig ansatte menn.
- Jo lenger en har vært ansatt i midlertidig stilling, jo mer problematisk opplever en midlertidigheten.
- Over 80 % av de spurte har ikke fått karriereveiledning.





# Forskerkarriere – attraktivitet for fullførte mastergradskandidater

---

- Økning i antall mastergrader fra **2013 til 2015** på 14 %.
  - Størst innen yrkesrettede fagområder (øk.- adm. fag, lærer- ped.fag, helse- og sosialfag, teknologi)
  - Minst innen hum-sam, der andel med forskningsplaner er høyere
- Andelen i % som mener mastergradsstudiet **motiverer** til forskning, er synkende (63>57 %)
- Generelt uendret interesse – ca. 17 % nyutdannede arbeider med forskning/kommer sannsynligvis til å arbeide med forskning
  - Mat/nat uendret (32>31 %)
  - Medisin og helse- og sosialfag noe nedgang (28>24 %)
  - Teknologi økt interesse (10,5<16 %)
    - Sivilingeniør
    - Kvinner
- Påvirkningsfaktorer
  - Lønn, arbeidsvilkår, konjunktursvingninger
  - Kvalitet i utdanning, forskningsbasert utdanning, fagets egenart, undervisningsmetoder



# Vurdering

- Økt behov for personer med forskerutdanning
  - Vekst, akademisering, aldersavgang, mobilitet.
  - «Kunnskap er fremtidens olje» (statsminister Solberg).
  - Tilbud og etterspørsel utenfor UH-sektor.
  - Nye behov fram mot 2030 (jf. NFRs *Fremtidens forsknings- og innovasjonspolitik*).
- Midler til FoU totalt
  - Norge har lavere %-andel av BNP enn Norden for øvrig.
  - Økt antall ph.d.-kandidater krever økt veiledningskapasitet.
  - Økt samarbeid med næringsliv og offentlig sektor.
- Forskeryrket attraktivt blant masterkandidater, mindre attraktivt blant ph.d.-kandidater
  - Endre strategi?
  - Beholde flere i UH.
- Postdoktorer og midlertidige stillinger
  - Liten mulighet for fast stilling.







# Fra statsbudsjettet 2018

---

- Realnedgang i bevilgningene til forskning og utvikling.
- *Langtidsplan for forskning og høyere utdanning (LTP)* følges opp med økte bevilgninger til vitenskapelig utstyr og støttetiltak for deltakelse i EU-forskning.
- Det opprettes ingen nye rekrutteringsstillinger. Målet på 500 stillinger innen 2018 ble overoppfylt allerede i 2017.
- Av LTPs langsiktige prioriteringer er det særlig verdensledende forskningsmiljøer og muliggjørende teknologier som tilgodeses med større vekstposter.





# Ønsker og tiltak

---

## Myndighetene

- Øke % av BNP til forskning
- Tilrettelegging for bedre samarbeid på tvers av sektorer.
  - Bedre og mer systematisk samarbeid med næringslivet og offentlig sektor.
  - Nærings-ph.d., offentlig sektor-ph.d.
  - Instituttsektoren: <https://www.forskningsradet.no/no/Instituttsektoren/1182736860722>
  - Institutt-ph.d.
- Endre postdoktorstrategi
- Innstegsstillinger
- Følge opp Forskningsrådets fremtidsanalyse.

## UHR og UH-institusjonene

- Systematisk rekrutteringsstrategi
- **Ph.d.-veileders rolle, ansvar og kompetanse**
- Systematisk **karierestrategisk** arbeid
- Bedre muligheter til **fast** ansettelse
- Øke **kvinneandel** toppstillinger





# Oppsummering

## Dimensjonering av forskerutdanningen

- Stipendiatrapporten fra 2012 ga altfor forsiktige beregninger.
- Politiske mål med rekrutteringsstillinger ihht. LTP 2015 er oppfylt – men er det tilstrekkelig?
- De fleste med avlagt doktorgrad er i arbeid – flere tilgjengelig skaper nye behov.

## Utdanne og **beholde**

- Rekruttere flere talenter fra masternivå, flere **forskerlinjer**.
- Relevans
- Oppfølging av stipendiater og postdoktorer
- Bedre gjennomstrømning
- Systematisk arbeid med karriereutvikling
  - Realitetsorientere ph.d.-kandidater
  - Mobilitet og internasjonalisering
  - Kvinner til toppstillinger
  - Tilrettelegging for internasjonale forskere
- Ledelsesforankring
- Forutsigbarhet
- Lønnspolitikk
  - [https://www.forskerforbundet.no/Documents/diverse/ISF-rapport\\_0317\\_lonnsutvikling.pdf](https://www.forskerforbundet.no/Documents/diverse/ISF-rapport_0317_lonnsutvikling.pdf)



# Referanser

- DBH (database for statistikk om høgre utdanning): <http://dbh.nsd.uib.no/>
- *Etterspørsel etter og tilbud av stipendiatstillinger i Norge frem mot 2020*. Rapport fra arbeidsgruppe nedsatt av Kunnskapsdepartementet og Universitets- og høgskolerådet, 2012: [https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kd/vedlegg/forskning/rapporter/rapport\\_stipendiater\\_2012.pdf](https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kd/vedlegg/forskning/rapporter/rapport_stipendiater_2012.pdf)
- «Kampen om talentene. Rekrutteringsutfordringer i norsk forskning». Forskningspolitisk seminar 14. november 2017: <https://www.forskerforbundet.no/om-oss/forskningspolitisk-seminar/2017/>
- Karrierebarometeret: <https://karrierestart.no/karrierebarometeret/1333-karrierebarometeret-metodikk-og-teknisk-manual>
- *Langtidsplan for forskning og høyere utdanning 2015-2024*. Meld.st. 7 (2014-15): <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/Meld-St-7-20142015/id2005541/>
- Tilstandsrapport for høyere utdanning 2017. Rapport fra Kunnskapsdepartementet:
- NIFUs nettsider om doktorgradsutdanning: <https://www.nifu.no/fou-statistiske/fou-statistikk/doktorgrader/>
- I. Reymert, K. Nesje og T. Thune: *Doktorgradskandidater i Norge. Forskeropplæring, arbeidsvilkår og karriereforventninger*. NIFU-rapport 2017: 10 [https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/2445865/NIFU-rapport2017-10\\_1.pdf?sequence=9&isAllowed=y](https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/2445865/NIFU-rapport2017-10_1.pdf?sequence=9&isAllowed=y)
- H. Gunnes og P. Børing: *Veien fra postdoktor til akademia. En statistisk analyse av postdoktorenes karrierevei ved utdannings- og forskningsinstitusjonene*. Arbeidsnotat fra NIFU 2015:15. <https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/2357313/NIFUarbeidsnotat2015-15-rev.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
- T. Næss og L.A. Støren: *Mindre interesse for forskning blant mastergradskandidater?* NIFU arbeidsnotat 2017: 13: <https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/2466315/NIFUarbeidsnotat2017-13.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- *Fremtidens forsknings- og innovasjonspolitik: Innspill fra en fremtidsstudie innenfor tre temaområder*. Norges forskningsråd, oktober 2017: [https://www.forskningsradet.no/no/Nyheter/Forskningsradets\\_fremtidsanalyser\\_er\\_klare/1254031708203/p1174467583739?WT.ac=forside\\_nyhet](https://www.forskningsradet.no/no/Nyheter/Forskningsradets_fremtidsanalyser_er_klare/1254031708203/p1174467583739?WT.ac=forside_nyhet)
- *Bedre karrieropolitikk for vitenskapelig personale i UH-sektoren*. Inspirasjonsnotat fra en UHR-oppevnt arbeidsgruppe, 2015: <http://www.uhr.no/documents/230615KarrieredokumentetUHR.pdf>

## UNIVERSITETS- OG HØGSKOLERÅDET

The Norwegian Association of Higher Education Institutions



Takk for oppmerksomheten 😊



[www.uhr.no](http://www.uhr.no)  
[uhr@uhr.no](mailto:uhr@uhr.no)