

*Outline:*

- 1) Measures taken in Norway to increase diversity in physics
- 2) Statistics
- 3) Summary of successes and difficulties

Big THANKS to  
 Anne-Marit Skarsbø U. in Bergen  
 Ashild Fredriksen U. in Tromsø  
 Susanne Viefers, U. in Oslo

**INTERNATIONAL ADVISORY COMMITTEE:**  
 PHILIPPA BROWNING  
 CATHERINE CESARSKY  
 LENE VESTERGAARD HAU  
 CLAUDINE HERWANN  
 JENS HJORTH  
 CECILIA JARLSBOG  
 WENDY KNESSL  
 EVA LINDBLOH  
 SAWANO MAEDA  
 OLE G. MOURVSEN  
 MALCOLM SAMBRIDGE

**NORDIC COMMITTEE:**  
 HELENA AKSELA  
 ANJA C. ANDERSEN  
 EVGENIA BELOVA  
 ANNE BORG  
 LAVISSA BRAVINA  
 ARDIS ELIAS OTTER  
 RUTH ESSLER  
 CATHERINE FOXMAJLE  
 ASHILD FREDRIKSEN  
 SOFIE HJELL  
 KRISTIN JOHNSEN  
 ANNA KSEKAROVA-SHEVCHENKO  
 KARRA LINDBERG  
 ANNA LEINACKA  
 DORTEN MADSEN  
 CECILIE NAFRETTEN  
 ELLEN MOONIS  
 ELISABETH RACHLEW  
 ANNE SANDVIK  
 STAZZY SCHENSEN  
 PIATHOPIGREN

**LOCAL COMMITTEE:**  
 TINA ALJELI  
 GRETE NYVANE ERSLEV  
 SOFIE HJELL  
 TAYANA KUZNETSOVA  
 ANNA LEINACKA  
 DORTEN MADSEN  
 VICTORIA POPBLEVA  
 ANNE SANDVIK  
 INGRID SLINOVH  
 LENE SULEN  
 KANITA SØRHEG

**PROGRAM:**

**8th Aug**  
 10:00-12:00 REGISTRATION  
 13:00-14:00 LUNCH/REGISTRATION  
 14:00-18:00 INVITED TALKS,  
 INCLUDING GENDER ISSUES  
 19:00-21:00 WORKING DINNER, GET TOGETHER  
 21:00-22:00 PUBLIC AFTER-DINNER LECTURE

**9th Aug**  
 09:00-13:00 PARALLEL SCIENTIFIC SESSIONS  
 13:00-14:00 LUNCH  
 14:00-15:00 PLENARY INVITED TALK  
 15:00-17:00 REPORTS FROM PARALLEL SESSIONS  
 17:00-18:00 PROJECT MANAGEMENT TRAINING  
 19:00-21:00 CONFERENCE DINNER  
 21:00-23:00 POSTER SESSION WITH POSTER PRIZE

**10th Aug**  
 09:00-10:00 GENDER IN PHYSICS WORKSHOP  
 10:30-12:00 LAUNCHING MEETING FOR NORDIC NETWORK FOR WOMEN IN PHYSICS

**TOPICS:**  
 BIOPHYSICS, SPACE PHYSICS, PLASMA PHYSICS, ASTROPHYSICS,  
 GEOPHYSICS, ASTROPARTICLE PHYSICS, PARTICLE PHYSICS, NUCLEAR PHYSICS,  
 CONDENSED MATTER, ATOMIC PHYSICS, MOLECULAR PHYSICS, NANO-PHYSICS,  
 PHOTONICS, OPTICS, LASER PHYSICS, COMPUTATIONAL METHODS AND MODELING

**INVITED SPEAKERS:**  
 LISAHUSU  
 UNIVERSITY OF HELSINKI  
 ELEANOR CAMPBELL  
 UNIVERSITY OF GOTHENBURG  
 KATRI HUITU  
 UNIVERSITY OF HELSINKI  
 LING MAO  
 UNIVERSITY OF SOUTHERN DENMARK  
 ELIZABETH GRIFFIN  
 DOMINION ASTROPHYSICAL OBSERVATORY

**INFORMATION AND REGISTRATION:**  
[www.ift.uib.no/nwip2005](http://www.ift.uib.no/nwip2005)  
 REGISTRATION DEADLINE: 10th OF JULY  
 ABSTRACT SUBMISSION DEADLINE: 10th OF JUNE

QUALIFIED MEN ARE ENCOURAGED TO REGISTER

*A bit of history*

**Sponsors:**  
 NordForsk  
 Statens Naturvidenskabelige Forskningsråd (DK)  
 Det matematiske naturvidenskabelige fakultet (UIB)  
 Norsk Fysik Selskap  
 Likestilling (UIB)  
 Dansk Fysik Selskab  
 Nordita

# Strategic plans in place in Norwegian universities to improve recruitment of women faculty and full professors. My comments here pertain to physics at UiB

## Some goals and actions common for several universities:

- Include **gender perspectives** in communication and **leader development** (UiO, NTNU, UiB) **did not see it working at UiB, yet ?**
- Use **search committees** up front of advertising open positions to encourage women candidates to apply. (UiO, UiT, NTNU, UiB)
- Advertise **open positions at associate professor level** (UiO, NTNU, UiT, UiB) ✓
- Offering **qualification scholarships and mentoring** to qualify as full professor (UiB, UiO, UiT, NTNU) UiT: Budget of 10 KNOK per mentor, UiO and UiT: up to 150 KNOK for q.s. **Done in the past, now stalled**  
**Various forms:** extra research term, less teaching duties, writing sessions, one to one mentoring (popular!)
- Calling **women for adjunct positions** (UiT, NTNU, UiB) – important role models! **No more funds**
- Improving balance of **resources for research** (UiB) **Done in the past.**
- **Starting packages** for recently hired women faculty **But resources Universities have are small. Research money comes**
  - NTNU: Also extra scholarship
  - UiT: NOK 300K
- Recruitment activities aimed **to recruit more female students** **mostly from the RC.**



# Some specific actions

## UiT (Faculty of Science and Technology):

- Departments hiring women faculty in permanent positions in the period 2015-2018 have 50% of their salaries covered the first three years. (Total costs budgeted: 6 MNOK DPT performed one hiring (2016) under this arrangement.
- Startup package for women faculty up to 300 KNOK per position. (Budgeted: 300 KNOK per year)

## NTNU:

- Departments can offer extra PhD. student together with startup package.
- Girl's Day and Technology camp to recruit women students
- Women for invited talks at conferences organized by NTNU

## UiB:

- Improve information about application processes for research resources, and increase participation of women in research leadership.

The first part works but not gender specific...

## UiO:

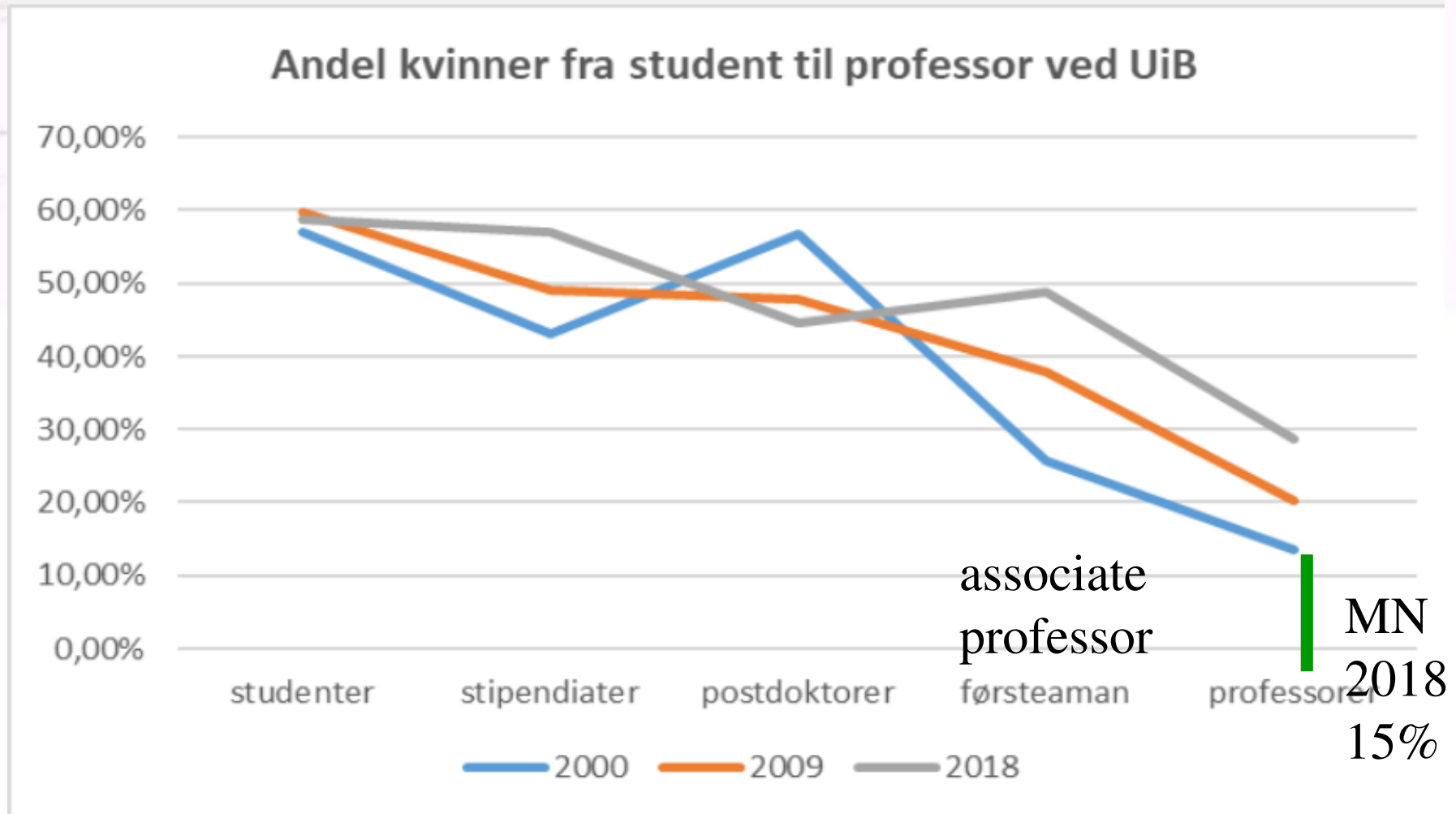
- FRONT (Female researchers on track) seminars for leaders on all levels on gender issues and improvement of womens participation in science. (MN-faculty)
- network lunches/breakfasts for female faculty and students in physics -a partial success, great for network building and positively judged in particular by students (although results not very concrete).
- Writing seminar (with economic support) a great success with many participants!
- Gathering of female students initiated by students with support from Phys. Dep.

stalled

nfs



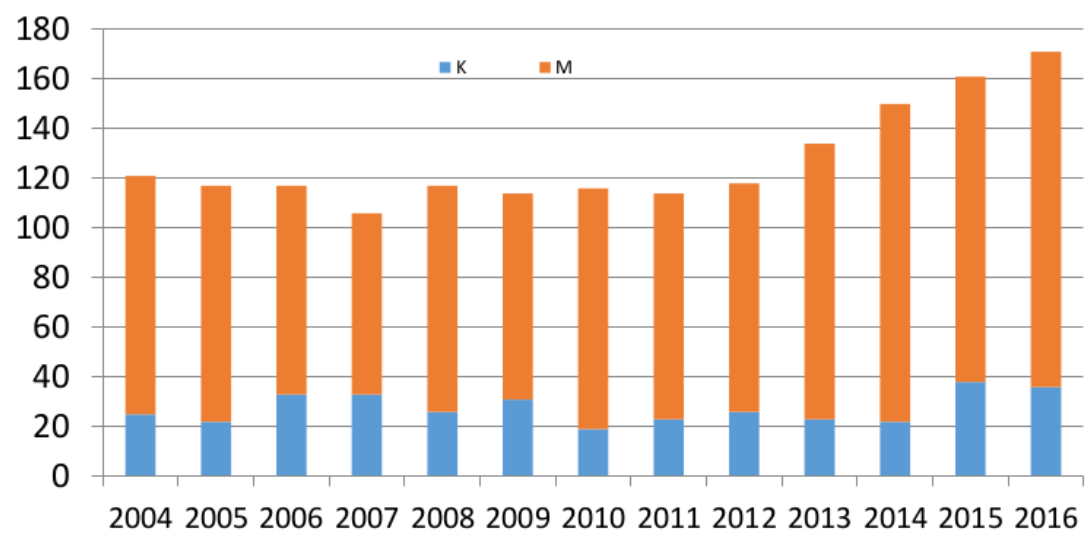
## Long term academia stats



Figur 2: Andel kvinner på ulike trinn i et akademisk karriereløp ved UiB i 2000, 2009 og 2018

# Where are we with students? Totals for Norway's Phys. Departments.

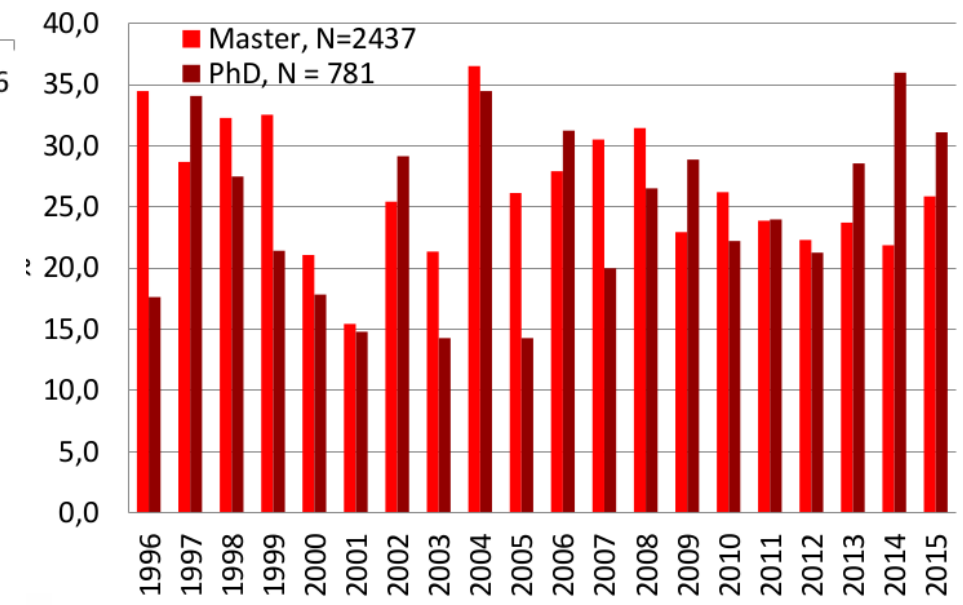
Admitted students for bachelor studies in Norway



Bachelor fluctuating between 13-25%

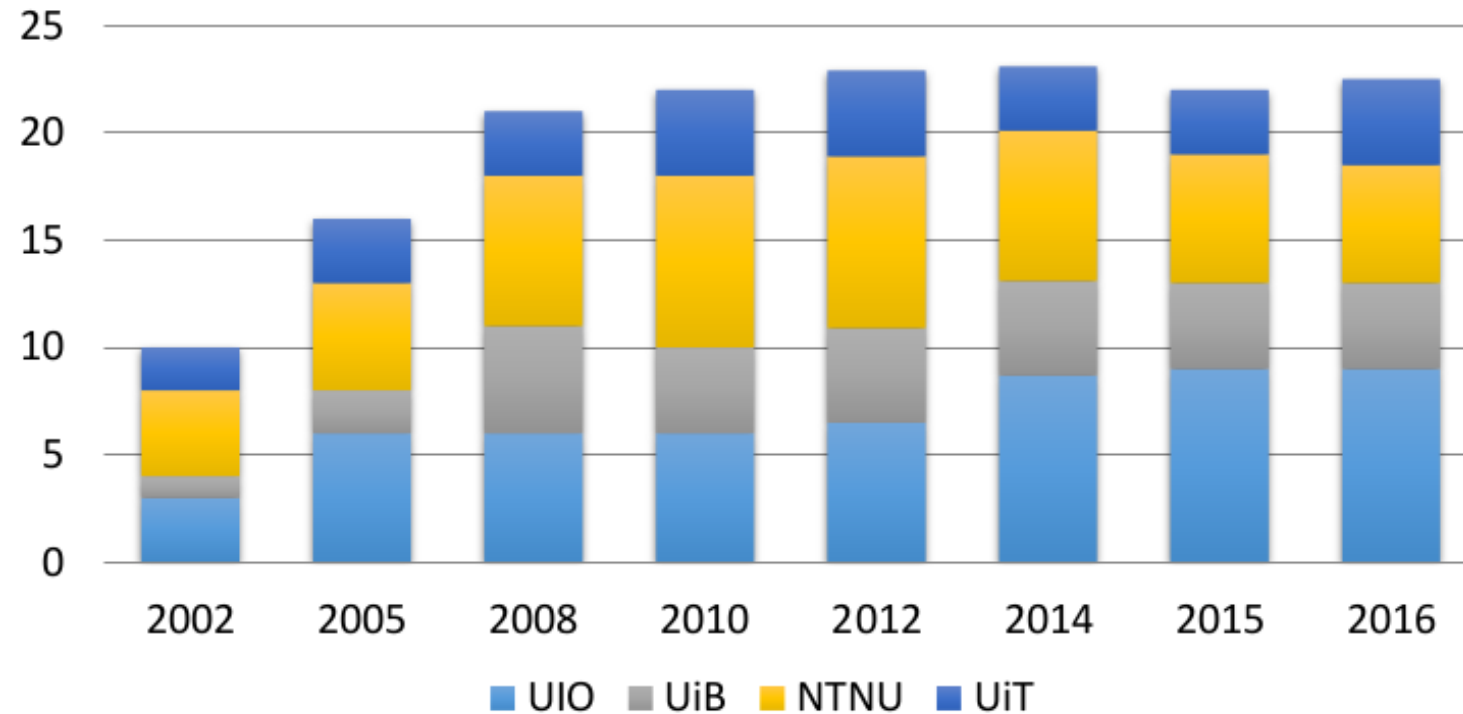
Percentage on master and PhD level increased thanks to foreign students.

Percentage of female students



# Permanent faculty at the Universities

## Women faculty in physics departments



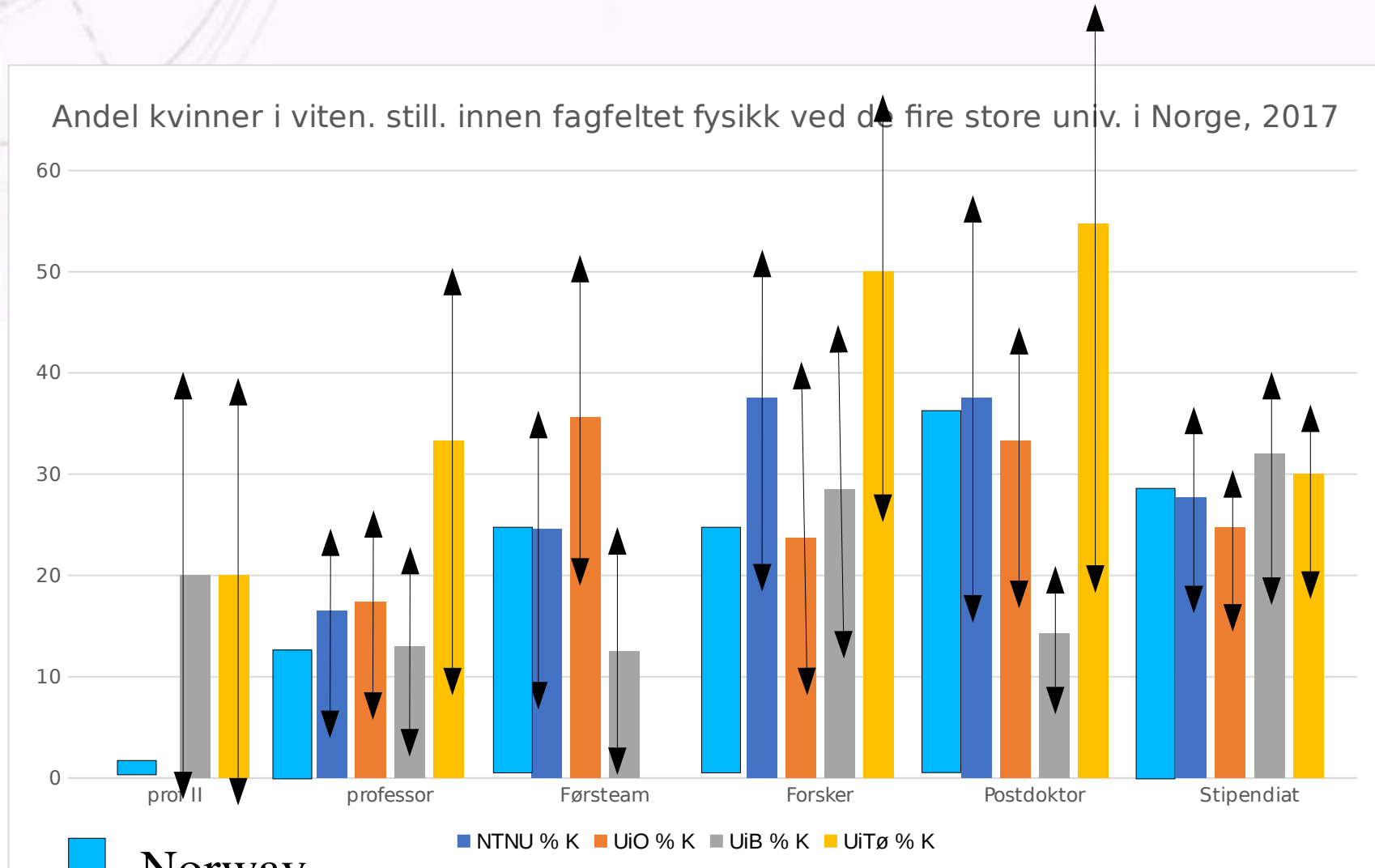
nfs

Total number of women in permanent positions (associate and full professors), fully financed by the universities, .

Pretty constant in the last ten years.

# Recent numbers with statistical errors ..

(small numbers, big errors..)



Norway

Forsteaman=associate professor

## Difficulties:

- Lack of stable financing for all diversity initiatives
- By law all administrative committees need ~40% of women. Since there is at least 4 times less women than men, they have 4 times more administrative burden, impacting their research work. *Do not accept to be in a committee unless you are a chair !*
- Once there is funding earmarked for women or foreigners on anybody- the system makes sure they will get only this funding..

## Successes and Difficulties past network experience.

**Successes:** Women who are already in relatively powerful positions in the academia learn to know each other across the borders of countries and Departments, see common problems and solutions, support initiatives. They become known to junior researchers and students, becoming informal mentors and role models. Networks do lobbying and they are asked for opinion by 'authorities' once they decide to put gender equality on the agenda .

**Difficulties:** **Lack of stable financing**, start-up and continuation based on busy female natural science researchers. The start-up was often triggered by a serious problem perceived. *Young students and researchers often find participation stigmatizing- they do not want to be seen as 'having a problem' or 'part of a problem'* . On the other hand if the network is institutionalized it tends to lose grass-roots .

## Professorer og faglige lederstillinger

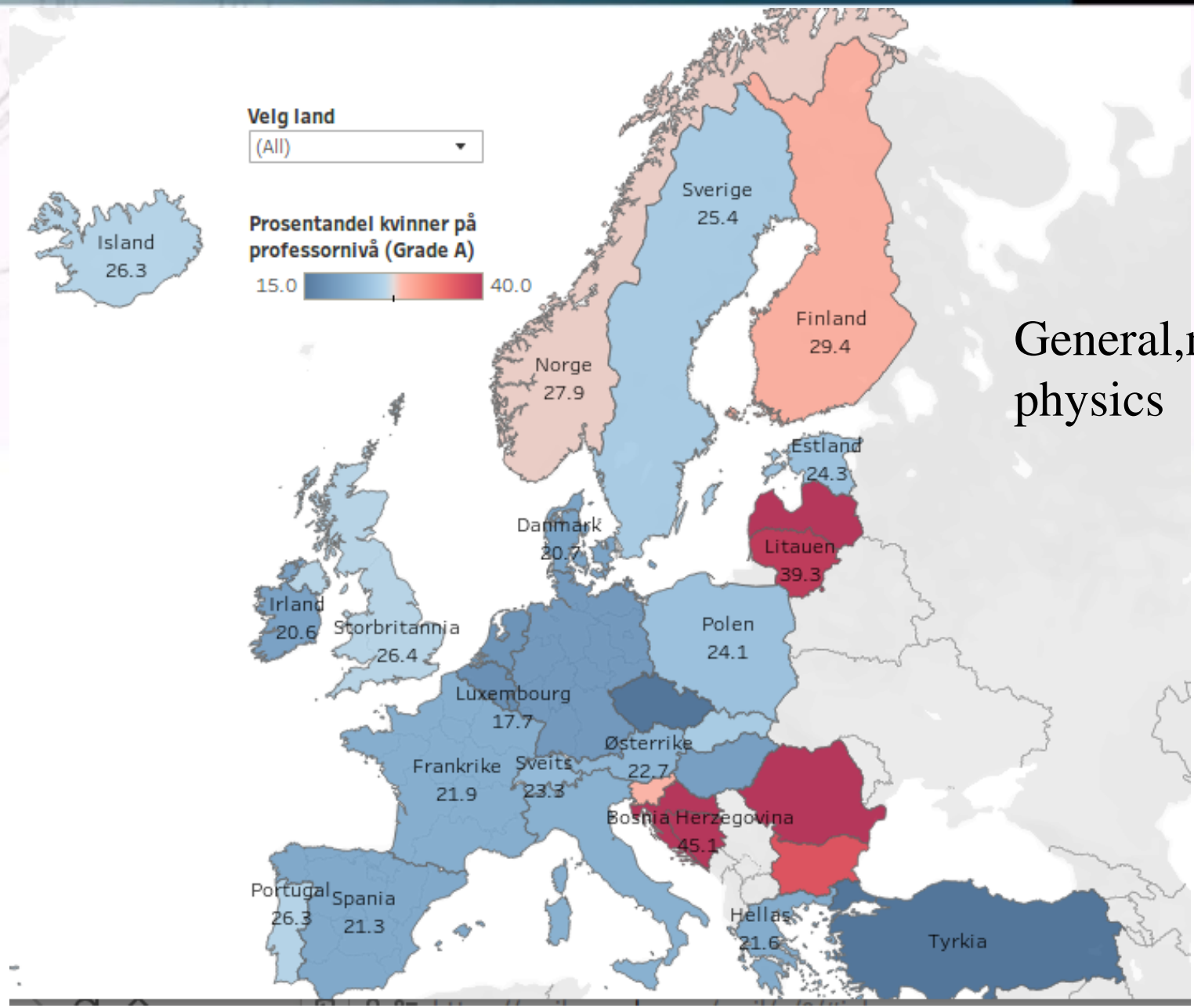
Tabell 5: **Professor** (1013)

Fakultet	2009		2017		2018	
	Totalt	K %	Total	K %	Total	K %
HF	83	33	87	32	86	35
JUS	18	17	36	31	35	28
MN	134	10	153	16	153	15
MED	127	20	143	32	137	35

### Kjønnsforskjeller også på universitetet

Kjønnsbalansen ved universiteter og høyskoler er god på det overordnede nivå. Foreløpige tall for 2018 viser at av totalt rundt 25 100 forskere/faglig personale (universitetssykehus ikke inkludert), var det akkurat like mange av hvert kjønn. Det er likevel store skiller både mellom fagområder og på ulike trinn i karrierestigen. Både innenfor humaniora og samfunnsvitenskap er det nå så vidt overvekt av kvinner med henholdsvis 51 og 53 prosent. Enda flere kvinner var det innenfor landbruks-, fiskerifag og veterinærmedisin, hvor 56 prosent av FoU-personalet var kvinner, og 60 prosent i medisin og helsefag. Motsatt var kvinner sterkt underrepresentert innenfor matematikk og naturvitenskap med 34 prosent, og innenfor teknologi enda lavere: 27 prosent.

Dersom vi ser på kjønnsfordelingen etter stillingstype i universitets- og høyskolesektoren, er kvinnene i flertall i starten av karriereforløpet, slik som blant stipendiatene (54 prosent kvinner). Litt høyere i hierarkiet, blant postdoc-stillingene, har kvinneandelen økt til 45 prosent. Også blant førsteamanuensene er det nær kjønnsbalanse, med 49 prosent kvinner. Øverst på karrierestigen, blant professorene, er det fortsatt langt igjen til det er like mange kvinner som menn. I 2018 var 31 prosent kvinner, riktignok langt høyere enn ti år tidligere, da det var 18 prosent.



General, not physics



# Equality in health and research institutions sectors

Mangfold, Personale etter stilling, kjønn og innvandrerbakgrunn, helseforetak

Reviderte tall 2017

Stillingskategori: Blandet  Personalgruppe:  Kjønn:  År: 2014  Måltall: Antall personer

health sector

Personalgruppe	Øvrige		Innvandrere med utdanning fra utlandet		Innvandrere og etterkommere av innvandrere med utdanning fra Norge	
	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn
<b>Sum</b>	2 507	1 888	379	403	136	75
Overleger	530	950	107	177	18	20
Assistentleger og psykologer	325	235	46	43	18	18

Mangfold, Personale etter stilling, kjønn og innvandrerbakgrunn, instituttsektor

Reviderte tall 2017

Stillingskategori: Blandet  Personalgruppe: Personalgrupper  Kjønn:  År: 2014  Måltall: Antall

research institutions  
sector

Personalgruppe	Øvrige		Innvandrere med utdanning fra utlandet		Innvandrere og etterkommere av innvandrere med utdanning fra Norge	
	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn
<b>Sum stillingskategorier</b>	2 336	3 285	629	1 022	99	103
Forsker i instituttsektoren	2 068	3 153	518	890	67	79
Postdoktor	61	31	58	80	5	5
Stipendiat/forskn.ass	207	101	53	52	27	19

# University sector, all disciplines

## University sector, all

Mangtoid, Personale etter stilling, kjønn og innvanderbakgrunn, UOH-sektor

Reviderte tall 2017

Stillingskategori: Blandet  Personalgruppe  Kjønn  År: 2014  Måltall: Antall personer

Personalgruppe	Øvrige		Innvandrere med utdanning fra utlandet		Innvandrere og etterkommere av innvandrere med utdanning fra Norge	
	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn
<u>Sum stillingskategorier</u>	13 292	11 235	2 300	3 055	687	569
Professor	758	2 146	249	604	8	29
Førsteamanuensis/førstelektor	1 654	1 927	345	483	34	35
Øvrig fast, faglig stilling	2 392	1 625	152	122	73	40
Postdoktor/forsker	684	619	432	705	55	43
Stipendiat/vit.ass	1 669	1 217	588	791	285	255
Teknisk-administrativt personale	6 135	3 701	534	350	232	167

# Equality plan, UiB, part 1

## INNSATSOMRÅDER, DELMÅL OG AKTIVITETER I PERIODEN 2017–2020

3

### A. INNSATSOMRÅDE: KJØNNBALANSE OG LIKESTILLING I FORSKNING

DELMÅL	HOVEDAKTIVITETER	ANSVARLIG
<b>DELMÅL 1:</b> Høyere andel kvinner i professorsstillinger	Fakultetsvise måltall for kvinneandel i vitenskapelige stillinger. Lyse ut faste vitenskapelige stillinger på førsteamanuensisnivå. Åpne for kalling av kvinner til professorater i særlig mannsdominerte fagmiljøer. Halv opptjeningsstid til forskningstermin for kvinnelige førsteamanuenser	Univ.styret Fakultetene Fagmiljøer og univ.styret Fakultetene
<b>DELMÅL 2:</b> Høyere andel kvinner i faglige lederstillinger	Startpakker for eksternt rekrutterte kvinnelige instituttledere og dekaner, og fast stilling ved endt åremål. Forskningsmidler til kvinnelige instituttledere og dekaner. Støtte til kvinnelige professorer som søker sentervirkemidler og store prosjekter.	Univ.dir og fakultetene Univ.dir, FA og fakultetene
<b>DELMÅL 3:</b> Sterkere likestillingsperspektiv på fordeling av forskningsressurser	Kvinner skal prioriteres ved fordeling av strategiske forskningsressurser Utarbeide årlig likestillingsregnskap	Univ.styret og fakultetene
<b>DELMÅL 4:</b> Raskere karriereutvikling for kvinner i forskning	Startpakker til kvinner som tilsettes i fast vitenskapelig stilling. Likestillingsmidler til kvinner i førsteamanuensisstillinger. Andre karrierefremmende tiltak.	Univ.dir. og dekaner
<b>DELMÅL 5:</b> Sterkere likestillingsperspektiv på bruk av II-stillinger	Fakultetsvise måltall for kjønnsbalanse i II-stillinger. Delfinansiering av II-stillinger til forskning i miljøer med skjev kjønnsbalanse.	Univ.styret Univ.dir./instituttene
<b>DELMÅL 6:</b> Sterkere vektlegging av kjønnsperspektiver i forskning	Imøtekomme forventninger om kjønnsperspektiver i forskning fra Forskningsrådet og EU. Styrke kjønnsperspektiver gjennom kvinner i II-stillinger.	FA/BOA-team/fakultetene Univ.dir./fakultetene
<b>DELMÅL 7:</b> Flere kvinner synlig i media og som deltakere i samfunnsdebatten og studielitteratur	Få flere kvinner inn på medielisten. Medietreningskurs for kvinnelige forskere.	KA/fakultetene KA/HR

✓  
I seen it working,  
both for women  
and men.

## Equality plan, UiB, part 2

I have not really seen any of this being done in practice

### B. INNSATSOMRÅDE: KJØNSBALANSE OG LIKESTILLING I UTDANNING

DELMÅL	HOVEDAKTIVITETER	ANSVARLIG
<b>DELMÅL 1:</b> Oppnå jevn kjønnsbalanse i alle studier	Innhente og spre kunnskap om tiltak som fremmer bedre kjønnsbalanse i studiene.	Univ.dir./fakultetene
<b>DELMÅL 2:</b> Høyere andel menn til enkelte profesjonsstudier	Utrede mulige lokale tiltak for å øke andel menn til profesjonsstudiene Bidra aktivt til nasjonale prosesser for å øke andel menn til profesjonsstudier.	Univ.dir. og aktuelle fakulteter
<b>DELMÅL 3:</b> Høyere andel kvinner til enkelte realfagsstudier	Støtte til fagmiljøene for tiltak for å fremme rekruttering av kvinner.	Fakultetene
<b>DELMÅL 4:</b> Sikre kjønns- perspektiver og kvinnelige rollemodeller i undervisningen	Delfinansiering av ll-stillinger til undervisning i miljøer med skjev kjønnsbalanse. Vektlegge kjønn- og kjønnsteori i pedagogiske sammenhenger.	Univ.dir./fakultetene Fakultetene

### C. INNSATSOMRÅDE: LIKESTILLINGSFOKUSERT ORGANISASJON OG LEDELSE

DELMÅL	HOVEDAKTIVITETER	ANSVARLIG
<b>DELMÅL 1:</b> Sterkere koordinert likestillingsinnsats i organisasjonen	Tydeliggjøre ansvar for likestillingsarbeid og likestillingsresultater. Etterspørre likestillingskompetanse ved tilsetning i lederstillinger. Øke avsetning av midler til likestilling. Sette av tilstrekkelige administrative ressurser til likestillingsarbeid. Likestilling skal inngå i alle lederutviklingsprogrammer ved UiB. Utarbeide veileder for lokalt likestillingsarbeid. Fakultetene kan utarbeide egne handlingsplaner for likestilling eller tydeliggjøre prioritet og aktivitet gjennom årsplan og budsjett. Aktiv likelønnspolitikk med særskilt oppmerksomhet på lavtlønnsgrupper.	Univ.dir. og -styre/rektor, dekaner og avd.dir. sentralt Univ.dir./fakultetene Univ.styret Univ.dir Dekanene Univ.dir
<b>DELMÅL 2:</b> Bedre kjønnsbalanse i TA-stillinger	Identifisere årsaker til skjev kjønnsbalanse og vurdere mulige tiltak.	Univ.dir
<b>DELMÅL 3:</b> Forebygging og nulltoleranse for trakassering	Tiltak for informasjon og rapportering.	Univ.dir, SA, HR og ledere

## A bit of history on NorWip, started in 2005

Nordic Network for Women in Physics: started in Bergen in 2005.

[www.norwip.org](http://www.norwip.org). Funded by NordForsk (until end 2009) and Danish Research Council

One workshop per year, visitors exchange program. Subnetworks:

<http://www.kif.nbi.dk/description.html> Denmark, active

<http://www3.tsl.uu.se/thep/tengblad/WIPS/> Sweden, active

<http://www.norskfysikk.no/nfs/> Norway, **not active**

Finnish network of Women in Physics started as a result of NorWip! (I was told)

### Workshops

[www.ift.uib.no/nwip2005](http://www.ift.uib.no/nwip2005) Bergen

<http://www.hep.lu.se/norwip2006/> LUND

<http://www.mic.dtu.dk/English/Norwip.aspx> Denmark, Lingby

<http://www.genna.gender.uu.se/Physics/Events/NorWiPGenDA>

DA/, 17-19th September 2008 in Uppsala, Sweden

Fifth workshop in Helsinki 26-28 of August 2009

Professional networking, workplace communication and gender training:

Proposal writing, coping with controls and master techniques, gender in work place, gender policies in EU workshops: “navigating life”, “dramatic communication”, “executive negotiations”, “communicative competence”.