# Karrierevegar for forskarar og rekruttering til Forsking

### rapport frå arbeidsgruppe, til Forskingsnemnda 2013

## INNHALD

[Innleiing 1](#_Toc366075702)

[Om mandatet og arbeidet 2](#_Toc366075703)

[Avgrensingar 3](#_Toc366075705)

[Status ved UMB: Nokre oversikter over vitskapleg personale, «karrieretre» 4](#_Toc366075706)

[Nasjonale utfordringar 4](#_Toc366075707)

[Utfordringar og *hinder* for fagleg utvikling ved UMB 4](#_Toc366075708)

[Karrierevegar for forskarar 6](#_Toc366075709)

[Tilsetjingar i vitskaplege stillingar 7](#_Toc366075710)

[Kva for forskartypar treng universitetet? 8](#_Toc366075711)

[Forskar og undervisar? Forskar? Undervisar? 9](#_Toc366075712)

[Postdoktorar: Forsømt gruppe? 10](#_Toc366075713)

[Statsfinansierte stipendiat – og postdoktorstillingar 11](#_Toc366075714)

[Studentaktiv forsking 11](#_Toc366075715)

[Opprykk til professor etter kompetanse 12](#_Toc366075716)

[**Konklusjonar og tiltaksforslag** 13](#_Toc366075717)

[Vedlegg 16](#_Toc366075718)

 [Mandat for arbeidsgruppe «Karriereløpsordning og rekrutteringspolitikk til faste vitskaplege stillingar» 16](#_Toc366075719)

 [Karrieretre, oversikt over tilsette, nokre utfordringar ved UMB 19](#_Toc366075728)

 [Forskrift om tilsetjingsvilkår for postdoktor 25](#_Toc366075731)

 [Kvalifikasjonsbeskrivelse for professor 28](#_Toc366075733)

### Innleiing

Bakgrunnen for å setja ned denne arbeidsgruppa var UMBs arbeid med å bli ein betre forskingsinstitusjon. Auka vitskapleg publisering har vore eit viktig mål ved UMB, og i 2012 greidde UMB å auka publiseringa, målt som auka produksjon i form av publ**i**kasjonspoeng og forskingsproduksjon per faglege tilsette. Høg kvalitet i den vitskaplege produksjonen føreset at universitetet har gode forskarar som evnar å skriva saman resultata sine og få manuskripta aksepterte i anerkjende internasjonale publiseringskanalar. «*Rekruttering og karriereløp*» er difor eitt av områda Forskingsnemnda har hatt på si tiltaksliste for auka publisering, meir og betre forsking ved UMB ([FoN-sak 18/2012](http://www.umb.no/statisk/forskning/fon/2012/03052012/22_2012_Motebok_13032012.pdf) og [25/2012](http://www.umb.no/statisk/forskning/fon/2012/03052012/34_2012_motebok.pdf)). FoN-vedtaket i sak 25/2012 som altså var utgangspunktet for dette arbeidet var:

*«… FoN ber om at ”Karriereløpsordning og rekrutteringspolitikk til faste vitenskapelige stillinger” prioriteres, jf FoN-sak 18/2012. Vesentlige tema som må utredes, er hvordan UMB skal ta vare på, tiltrekke og utvikle sterke forskertalent. Forskningsnemnda mener videre at det er behov for særlig vurdering av enkelte fagområder som har problemer med å rekruttere hele løpet fra PhD-kandidater til professorer.»*

Dette dokumentet er ein noko omarbeidd versjon av utkast til rapport som blei lagt fram for Forskingsnemnda i juni 2013. Da blei det vedtatt å invitera instituttleiarane til ei felles drøfting med FoN før vedtak om tiltak. Fellesdrøftinga med instituttleiarane finn stad 5. september 2013.

Denne vesle rapporten er meint som eit steg på vegen mot ein meir framtidsretta strategi for å rekruttera flinke, engasjerte (og engasjerande) forskarar til UMB. Ein slik strategi er avgjerande for at UMB, og sidan NMBU, skal kunna utvikla seg som forskingsinstitusjon.

I [strategien for NMBU](http://www.lifesciences.no/statisk/forsiden/fellesstyret/strategidokument_nmbu_2014-2018.pdf)  står det lite konkret om rekruttering til forsking, men NMBU vil «spesielt vektlegge: …forskerutdanningen… fagmiljøenes muligheter til å etablere og videreutvikle fremragende forskningsmiljøer og nettverk…sammenhengende tid til forskning kombinert med krav til forskningsvirksomhet og publisering…». For å få til slik vektlegging, må UMB – og NMBU – ha gode forskarar, dei beste, på aktuelle felt. Desse forskarane konkurrerer me om: med andre sektorar, andre fagmiljø, som gjerne har lengre tradisjonar, betre renommé og meir sentral lokalisering. Ein må også ta innover seg at ulike fagområde konkurrerer på ulik måte, med forskjellige aktørar, og at det å rekruttera dei beste, kan ha ulik investeringskostnader: På nokon fagområde er *løn* viktig for å tak i dei beste, på andre fagområde er kanskje *infrastruktur for forsking* og høve til å byggja opp ein *forskargruppestruktur* viktigare. Rekruttering for forskingskvalitet, krev at ein vektlegg å tilsetja driftige, entusiastiske forskarar, som ønskjer å gjera internasjonal vitskapleg karriere gjennom å vera tilsett ved UMB.

Gjennom god forsking og publisering blir UMB meir attraktive og konkurransedyktige. Det å legga til rette for at gode forskarar får sjansar til å gjennomføra forsking og publisera den, er ei særs viktig leiaroppgåve ved eit universitet. Gode tilsetjingar funderte på fagleg kvalitet, er sannsynlegvis det viktigaste grunnlaget for kvalitetsheving innanfor våre mest sentrale verksemder: forsking, forskarutdanning og ‘grunn’-utdanning. At ein stor del av våre ph.d.-kandidatar får tilbod om postdoktorstillingar ved internasjonalt tunge forskingsinstitusjonar t.d. bør vera eit mål for UMB. Universitetet skal utdanna kandidatar som kan lukkast, anten karrieren held fram her, ved andre institusjonar i sektoren, i næringsliv, forvaltning eller anna verksemd.

For eit lite universitet som UMB, er det særs viktig at me er gode - og synlege – på «alt» me gjer, me har ikkje råd til anna enn å halda høg kvalitet på verksemda vår! Dette kan krevja at ein somme tider må prioritera det beste, på kostnad av det mindre gode. Ein annan føresetnad er at universitetet evnar å leggja til rette for forskinga, og, som alt nemnt, tar høgd for *ulike behov innanfor fagområda* våre og vektlegg *talentutvikling*: tar vare på gode kandidatar og utviklar dei. Dette krev ein kultur som gjer det mogeleg å behandla dei beste annleis: Topp*idrett*sutøvarar er gode døme på folk som får tilrettelegging og skreddarsydde løysingar for å kunna halda seg på øvste nivå innan sitt felt. For universitetet må skreddarsaum for toppforskarar vera ei prioritert oppgåve. Dersom ein skal fremja kvalitet i forskinga, bygga opp sterke internasjonale fagmiljø («toppforsking»), krevst forskingsleiing som prioriterer dette: Ein må identifisera dei forskarane som har eigenskapane til å bli leiande, i seg, samt sikra at desse får impulsane dei treng utanfrå (t.d. gjennom mobilitet) og at dei får arbeida saman med gode folk. Det å prioritera kvalitet i forskinga er også ei kontinuerleg oppgåve ved universitetet: Kvaliteten kan «alltid» bli betre og «topp-miljø» krev støtte for å kunna halda seg oppe og langt framme i den internasjonale konkurransen.

### Om mandatet og arbeidet

I følgje mandatet (vedlegg 1), skulle arbeidsgruppa m.a. vurdera korleis UMB kan arbeida med:

* Rekruttering til faste vitskaplege stillingar.
* Rekrutteringsbehov innanfor ulike fagområde ved UMB
* Talentutvikling, korleis ta vare på gode forskarar og korleis trekkja til seg sterke forskarar utanfrå.
* Karrierevegar for forskarar
* Mentorordning for forskarar
* Opprykk til professor etter kompetanse

Arbeidsgruppa har hatt tre møte og elles halde kontakt per e-post. Forskingsnemnda blei orientert om førebels forslag til tiltak og status for arbeidet i november 2012. Arbeidet med denne rapporten har dessverre blitt utsett lenge, pga begrensa kapasitet hos sekretæren.

Stikkord for drøftingane som arbeidsgruppa har hatt, har vore:

* Forskingskvalitet og publiseringsevne
* Tiltrekking: Vanskelegaste del av rekrutteringa til forsking
* Utvikla: gjera det beste ut av dei (det) me har
* Ta vare på: korleis belønna, rosa gode resultat
* Særskilte fagområde
* Strategisk fagleg planlegging
* Tiltak for å sikra langsiktig, god rekruttering til forsking
* Kven er forskaren? Korleis vil UMB at forskaren skal vera?

I samband med arbeidet om karriereløp og rekruttering inviterte me prof. Odd Stokke Gabrielsen, UiO for å snakka om karrierevegar i UoH-sektor og «tenure-track»-ordninga ved UiO. Gabrielsen har vore leiar for satsinga på molekylær «livsvitskap» («life sciences») ved UiO og har vore sentral i UiO sitt arbeid med strategi for livsvitskap ved UiO, der rekruttering og det å halda på dei gode hovuda er eit viktig element. Gabrielsen gav også ein presentasjon om sine synspunkt på karrierevegar i universitetssektoren under NFR sitt møte om oppfølging av evalueringa av biologi, medisin og helsefag[[1]](#footnote-1) (29.02.2012). Det var dessverre få deltakarar på møtet ved UMB, men presentasjonen prof. Gabrielsen gav og diskusjonen i etterkant av foredraget var svært interessant og inspirerande.

I arbeidet med denne vesle rapporten har gruppa hatt høg(are) forskingskvalitet som viktigaste målsetjing. Rekruttering til forsking og tilrettelegging for gode karrierevegar for forskarar ved UMB (og etter kvart NMBU) har vore hovudsaka. Gruppa har også vurdert korleis UMB bør legga til rette for karriererettleiing for våre kandidatar utdanna ved UMB, og korleis ein kan implementera karriererettleiing, t.d. i ph.d.-utdanninga.

God forsking er nøkkelen til å byggja eit universitet som kan utdanna kandidatar med utdanning og kompetanse som samfunnet spør etter, nå og i åra framover. Viktigaste føresetnaden for å få til god forsking, er at ein har gode, kreative og motiverte hovud, som tenker ut lyse idear, evnar å prøva ideane sine og gjennomfører forskingsprosessen fram til publisering, formidling og evt. næringsretta innovasjon.

Arbeidsgruppa har presisert at det er få av tiltaksforslaga som blir trekte fram som er *nye*. Gruppa har forsøkt å vurdera kva for tiltak som kan vera nyttige ved UMB og forsøkt å framheva kva for tiltak som kan vera dei beste for å sikra god rekruttering til forsking ved UMB (NMBU): Dei fleste tiltaksforslaga er nemnde i ulike samanhengar tidlegare, ved UMB, på nasjonalt eller internasjonalt plan. UMB har t.d. ein [plan for oppfølging](http://www.umb.no/researchdept/article/action-plan-for-the-charter-and-code) av EUs Us ”Declaration of commitment to the principles of the European Commission Recommendation on the European Charter for Researchers and Code of Conduct for the Recruitment of Researchers” (Charter & Code), der mange tiltak for rekruttering og karriere er nemnt. Me kan også trekkja fram [The European Framework for Research Careers](http://ec.europa.eu/euraxess/pdf/research_policies/Towards_a_European_Framework_for_Research_Careers_final.pdf) som eit svært nyttig dokument, som universitetet må nytta seg av arbeidet med å følgja opp tiltaka som me føreslår. Dette var også grunnen til at Forskingsnemnda ønskte å drøfta tiltak for karrierevegar og rekruttering til forsking med instituttleiarane, slik at ein kan få fram kvar for tiltak og verkemiddel som er dei viktigaste og som ein bør løfta tydelegare fram.

Gruppa er klar over at nokre av forslaga som er fremma, kanskje er kontroversielle, men meiner det likevel er viktig å løfta fram slike synspunkt og forslag også, i det minste for å skapa diskusjon og refleksjon. Kvalitet i forsking vil krevja prioriteringar som kanskje ikkje er allment populære, men nødvendige for å nå mål eit universitet må ha. *U*likebehandling kan vera nødvendig for at det beste i fagmiljøa våra skal kunna gro opp og bløma lenge.

### Avgrensingar

I dokumentet her, er det forsøkt svart på mandatet som arbeidsgruppa fekk frå FoN, så langt det let seg gjera. Dessverre hadde ikkje gruppa høve til å arbeida så konsentrert som ønskjeleg. Følgjeleg er der er ein del moment me gjerne skulle ha gått nærmare inn på.

Me går ikkje nøye inn på einskilde fagområde med særlege rekrutteringsproblem. Arbeidsgruppa ser at det er grenser for kor djupt ein kan gå inn på ulike fagområde og spesifikke rekrutteringsvanskar, og vurderingar kan fort bli subjektive. Dette vil krevja nære drøftingar ved kvart einskilt institutt. Gruppa forsøker i staden å gi nokre generelle råd: Vurderinga er at fagområde som UMB slit med å rekruttera til, også er fagområde som andre universitet slit med, og at det såleis kan vera behov for større drøftingar og kanskje samarbeid, på nasjonalt nivå, institusjonane mellom, for å finna ut kva som må til for å heva slike fagområde, slik at dei blir meir attraktive. Det *kan* vera at nye øyremerkte midlar frå Forskingsrådet eller KD kan vera med å hjelpa til for slike utsette fagområde. For å få utløyst slike midlar, krevst det ein del innsats på leiarnivå i institusjonen, for å kunna nå fram til løyvingsmakta. Vidare, vil strategisk planlegging vera svært sentralt for slike område, der rekruttering til forsking er eit særleg problem.

Arbeidsgruppa går ikkje nøye inn i drøftinga om fast og mellombels tilsetjing av forskarar. UMB og andre norske universitet har, etter påtrykk frå Kunnskapsdepartementet, dei siste åra gjort ein stor innsats for å redusera talet på mellombels vitskapleg tilsette ved universiteta. Det ligg ikkje i gruppa sitt mandata å uttala seg om dette, men gruppa er opptatt av at UMB tilset dei beste forskarane, og at dei som blir tilsette, har stort potensiale og er motiverte for å yta forsking (og undervisning) av høg kvalitet ved UMB. Mellombels tilsetjing i vitskapleg stilling er som regel knytt til ekstern finansiering, og det er eit paradoks at styresmaktene oppmodar institusjonane til å auka eksternfinansiert verksemd, samstundes som ein nå i den nyleg offentleggjorde Forskingsmeldinga[[2]](#footnote-2) varslar økonomiske sanksjonar mot institusjonar som ikkje arbeider aktivt for å redusera talet på mellombels vitskapleg tilsette.

### Status ved UMB: Nokre oversikter over vitskapleg personale, «karrieretre»

Universitets- og høgskolerådet (UHR) og Forskingsrådet (NFR) gjennomførte dialogmøte om forskarkarriere og planlegging for forskarar med sju institusjonar i UoH-sektoren, m.a. UMB i 2011 og 2012. Til desse møta utarbeidde Personal- og organisasjonsavdelinga v/ Elizabeth de Jong gode oversikter over vitskapleg personale, «karrieretre» og utfordringar ved UMB. Denne oversikta har vore svært nyttig i arbeidet med denne rapporten, og ein del av tiltaka arbeidsgruppa har vurdert, har utgangspunkt i materialet frå vedlagte oversikt (vedlegg 2).

### Nasjonale utfordringar

Dei viktigaste utfordringane som gjeld rekruttering til forsking og karrierevegar for forskarar er godt og tydeleg omtala i fleire av dei nasjonale fagevalueringane[[3]](#footnote-3) som NFR har gjennomført dei siste fire åra (kjemi, fysikk, geofag, biologi, medisin og helse, matematikk).

Kort oppsummert seier evalueringane:

* Norske forskarar flytter lite på seg gjennom karrieren; det er lite mobilitet nasjonalt og enda mindre internasjonalt
* Blant faste vitskapleg tilsette, er gjennomsnittsalderen høg, men likevel er det få, om nokon, institusjonar som har (klare) strategiar for å takla kommande generasjonskifte.
* Svært få norske forskingsinstitusjonar har gode strategiar for rekruttering til forsking
* Karrierevegar innanfor akademia for gode yngre forskarar er få og utydelege
* Muligheter for karriereutvikling mellom postdoktor- og professor-nivå er få

Mykje av forskinga ved universiteta skjer i store eksternt finansierte prosjekt, der fleire institusjonar samarbeider om gjennomføringa. Stipendiatar, postdoktorar og forskarar er ofte tilsette for å arbeida på og dermed utføra all forskinga i eit prosjektet. Men, utover det å gjennomføra prosjektarbeid og evt. fullføra doktorgradsarbeid, er muligheter for karriererettleiing og –utvikling i norsk forsking få. For postdoktorar og forskarar terminerer gjerne arbeidskontrakten samstundes med prosjektet. Ein del har opphald ved andre forskingsinstitusjonar i sitt prosjektarbeid, men det er ikkje systematikk i dette. (Forskingsrådet legg sterk vekt på mobilitet i ein del av sine utlysingar, t.d. vil det frå 2014 vera eit krav at postdoktorar finaniserte gjennom NFR har minst eitt år utanlandsopphald i løpet av prosjektet sitt. )

### Utfordringar og *Hinder* for fagleg utvikling ved UMB

Ved UMB har forskarar peikt på at fagleg utvikling kan vera vanskeleg, pga av at svært mykje tid blir brukt til undervisning og rettleiing (sjå t.d. [Benjaminsen og Håvarstein](http://www.umb.no/statisk/forskning/fon/2012/14022012/mer_og_bedre_forskning__revidert.pdf), 2012[[4]](#footnote-4)). Benjaminsen og Håvarstein peikar også på at nokre miljø ved UMB ikkje er klart nok orienterte mot forsking, og at ein del forskarar arbeider mykje åleine og opplever lite støtte frå kollegaer og frå leiinga. For å få til betre fagleg utvikling er det nødvendig med haldningsendringar både når det gjeld undervisning og publisering, samt at det trengst meir *forskings*leiing ved institutta.

Arbeidsgruppa sluttar seg til vurderingane i Benjaminsen og Håvarsteins rapport: Dersom UMB skal vera ein attraktiv stad for gode forskarar, er det avgjerande at UMB legg forholda til rette for dette, *minst* like godt som det andre universitet gjer. Gruppa meiner at det viktigaste ein kan gjera for å sikra tid til forsking er å effektivisera undervisning og å sikra at alle forskarar er tilknytte større grupper, der ein har høve til å utveksla idear og drøfta aktuelle problemstillingar jamnleg med nære kollegaer.

For yngre forskarar, dvs forskarar som nyleg har avslutta doktorgraden sin, har karrierevegane innan forsking til nå vore få. Enkelt skissert har løpet innanfor akademia vore: stipendiat – postdoktor – forskar – førsteamanuensis – professor. Gitt det store talet av kandidatar som disputerer i dag, er denne karrierevegen, ein «smal» veg: Eit aukande fleirtal av kandidatar som disputerer, held *ikkje* fram sin karriere innanfor akademiske institusjonar. Det er derfor avgjerande at UMB veit å ta vare på dei kandidatane som har dei beste føresetnadene for å kunna gjera god vitskapleg karriere, samstundes som dei som ikkje held fram innanfor akademia, er godt budde for andre karrierevegar. Utfordringa er å ta vare på talenta og gje dei høve til å byggja opp sjølvstendig forsking, samstundes som ein veit å gjera kompetansen til kandidatar som ikkje skal vidare innanfor akademisk forsking, etterspurd i samfunnet elles. Vidare er det svært viktig å minna om at *karriereveg* innanfor akademia ikkje må vera ein *livsveg*: Ein kan velja å følgja éin karriereveg i første fasen av karrieren, og andre vegar i andre fasar av livet (karrieren). Karrierevegane er mange, og det er ei oppgåve for institusjonen, fagmiljøa og rettleiarar å gjera våre kandidatar merksame på dette, alt ved starten av eit ph.d.-studium.

Det *er* vanskeleg for yngre forskarar å få til å byggja opp sjølvstendig forsking, sidan dei ofte er tilsette på prosjekt, der gruppeleiar, som gjerne er fast vitskapleg tilsett, er prosjektleiar. Yngre forskarar opplever ofte å ha få fridomsgrader utover prosjektarbeidet. Dagens regelverk for tilsetjing, den såkalla «4-årsregelen», har gjort at UMB og andre norske universitet er tilbakehaldne med å tilsetja forskarar for periodar lengre enn 4 år, då institusjonen då kan få arbeidsgivaransvar for den tilsette. «4-årsregelen» er mao blitt eit hinder for karriere- og fagleg utvikling for forskarar, og reduserer høva yngre forskarar har til å skapa noko «eige»: Faste vitskaplege stillingar er det få av, og ditto hard konkurranse om. Å få ekstern finansiering for yngre, ikkje faste tilsette forskarar, til å gjennomføra eigne idéar, er ikkje enkelt: Personlege postdoktorstipend frå NFR har vore ein mulighet, men slike prosjekt kan ein berre ha eitt av ved ein institusjon, og budsjetta i prosjekta er gjerne nokså avgrensa. NFRs ordning for «**yngre, fremragende forskere**» (YFF) har vore lyst ut to gonger (2003 og 2006) og har gitt ein del yngre, svært gode forskarar viktige ressursar til å etablera forskinga si. YFF-ordninga var eit svært godt tiltak, men var ei ordning for dei heilt få. Ved UMB har berre éin forskar nådd fram som YFF. Internasjonalt finansierer EU såkalla ERC starting grants, men, som med YFF er dette også ei ordning for dei få, eksepsjonelt gode forskarane, og ordningar som YFF og ERC-stipend, er dessverre ikkje noko mange kan rekna med å få. Likevel: For institusjonen er slike stipend noko å strekkja seg etter: Denne type stipend har stor prestisje. *Nye* verkemiddel synest vera nødvendig for å kunna halda på og utvikla gode, yngre forskarar. Forskingsrådets nye verkemiddel innanfor Fri prosjektstøtte, «**Unge forskertalenter**», er eit nytt og svært positivt tiltak, men konkurransen om desse midlane vil også vera svært hard, jamvel om ein del ekstra prosjekt innanfor denne ordninga, gjennom felles innsats frå universiteta og Kunnskapsdepartementet («Fellesløftet II»[[5]](#footnote-5) ). Tenkinga som ligg til grunn både for YFF og «unge forskertalenter» er god og viser døme på korleis ein bidra til å gje talenta gode sjansar for utvikling. *UMB kan gjerne ta litt etter slik tenking: Ein må innsjå at støtte til yngre, gode, er ein føresetnad for at forsking for framtida kan bli etablert*.

Når det gjeld rekruttering til vitskaplege stillingar, meiner arbeidsgruppa at den største og vanskelegaste utfordringa UMB har, er å ***tiltrekkja og halda på gode forskarar***. Fleire av tiltaksforslaga frå gruppa gjeld nettopp dette: Korleis bli ein meir attraktiv stad for internasjonalt høgt renommerte forskarar og sterke talent?

#### Verkemiddel for fagleg utvikling for forskarar

UMB og andre norske universitet har alt i dag ein god del verkemiddel som kan bidra til fagleg utvikling for forskarar, men det spørst om potensialet i alle verkemidla er fullt utnytta. Det er eit gjennomgåande trekk at verkemidla for fagleg utvikling gjeld for faste vitskapleg tilsette, verkemidla er i mindre grad retta mot mellombels tilsette og forskarar i rekrutteringsstillingar. Dersom ein skal kunna arbeida målretta med karrierevegar og god rekruttering til vitskap, er det naudsynt at ein ikkje skil mellom tilsette utfrå stillingskode; det er potensialet dei tilsette representerer og deira behov for fagleg utvikling som bør vera kriteriet.

Ved UMB har me i dag ein del verkemiddel (på sentralt hald eller ved institutta) for fagleg utvikling. Dei fleste er altså for faste vitskapleg tilsette, og omfattar:

* Forskingstermin og høve for utanlandsopphald i forskingstermin (UMB)
* Startpakke og evt. stipendiat til nytilsette (somme institutt)
* Incentivordningar (belønning) for publisering og formidling (somme institutt)
* (gjesteforskarordning)
* Kvalifiseringsstipend for kvinner
* Likestillingstiltak, forskingstermin til kv. f.aman. kvart 5. år mot kvart 7. år for menn
* Professorstipend (lite nytta)
* Medarbeidarsamtalar (gjeld alle tilsette, også stipendiatar og andre mellombels tilsette forskarar)
* Midlar til individuell kompetanseutvikling
* Kurs i søknadsskriving for kvinner som ønskjer å søkja om opprykk (gjennomført i 2013)
* Tilbod om kurs i forskingsleiing

Ordningar som medarbeidarsamtalar er ein pålagt å gjennomføra, og forskingstermin er å rekna som ein innarbeidd rutine, medan andre, som opprykkskurs og kvalifiseringsstipend (enda) ikkje er jamnlege tilbod. Nokre av verkemidla (t.d. kurs i forskingsleiing) har til nå berre vore for nokre få utvalde.

Mellombels tilsette forskarar og stipendiatar har høve til å delta i rettleiar-team, og kan vera hovudrettleiar for master- og ph.d.-studentar (UMB). Det er også høve for mellombels tilsette å delta i undervisning og ha kursansvar, noko som kan vera svært viktig og attraktivt. Institutta er likevel blitt meir restriktive med å gi mellombels vitskapleg tilsette høve til å delta i undervisning og andre faste oppgåver ved universitetet, då det å utføra kontinuerlege oppgåver ved universitetet, kan medføra at universitetet får arbeidsgivaransvar for vedkommande forskar (etter den nemnde «4-årsregelen»). Andre konkrete verkemiddel for fagleg utvikling av mellombels vitskapleg tilsette, med unnatak av verkemiddel nedfelte i ph.d.-forskrifta, er få.

Det synest altså vera slik at universitetet *har* ein del gode verkemiddel både for karriereutvikling og for rekruttering. Spørsmålet er om ein nyttar dei godt nok ut; verkemidlar nemnt over, gir eit handlingsrom., som ein kanskje kunne nytta betre og som kanskje burde omfatta større grupper enn dei faste vitskapleg tilsette. Samstundes finst det ei rad nasjonale og internasjonale dokument som har merksemd på akkurat desse spørsmåla. Dette er, som nemnt, over dokument som «The Charter & Code» og «The European framework…» Gjennom oppfølging av intensjonane i desse dokumenta, vil ein ha nådd eit langt stykke på vegen mot meir framtidsretta rekruttering til forsking, samt at ein vil ha lagt mykje betre til rette for karriereutvikling for kandidatane våre. Utfordringa er å *gjennomføra* føreslåtte tiltak!

### Karrierevegar FOR forskarar

Innanfor UMB og andre akademiske institusjonar, er der ei rad karrierevegar, der forskingskompetanse er nødvendig. Under doktorgradsutdanninga, er dette noko mange kandidatar kanskje ikkje ser klart for seg, og det kviler eit ansvar på UMB og på rettleiarar å syna fram dette mangfaldet for kandidatane, både ved starten av studiet og undervegs. Gruppa ser for seg at karrierevegane etter ph.d. ved universitetet i dag, er:

* Den tradisjonelle «professorvegen»: Postdoktor, forskar, førsteamanuensis, professor
* Forskar i fast eller mellombels stilling
* (Forskar), avdelings-, over-, senior,- ingeniør
* Forskar, (senior)rådgivar
* Forskar, undervisar
* Prosjekt- («manager»), (senter**-**) administrator

(sjå også nedanfor, «Kva for forskartypar treng universitetet?)

UMB treng dyktige, yngre forskarar som kan bygga opp robuste fagmiljø og gjera UMB meir attraktivt, men forskarkompetanse og innsikt i forsking er nødvendig i mange andre samanhengar ved universitetet også. Dette er noko som universitetet (institutt, fagmiljø, rettleiarar, mfl.) bør framheva tydelegare. Eit karriereløp er ikkje (treng ikkje vera) eit livsløp. Kunnskap ein skaffar seg gjennom utdanning skal kunna nyttast andre stader enn nett den staden ein studerer, og doktorgrad (ph.d.) er ein del av vegen fram til mange ulike karrierar, innanfor og utanfor akademia. Å rettleia våre kandidatar om karrierevegar *utanfor* akademia, er ei universitetsoppgåve, men kanskje ikkje først og fremst ei oppgåve for. rettleiargruppa i eit ph.d.-prosjekt t.d. Tydeleggjering av mangfaldet i oppgåver og alternative karrierar etter utdanninga kan også vera med på å gjera ph.d.-utdanninga meir attraktiv for masterstudentar på leit etter sin første stilling: Det å vita at der er mange vegar (ikkje berre «forskingsvegen») som opnar seg ved ph.d., kan vera med å auka trua på at ph.d.-utdanning er fornuftig, og at utdanninga dannar eit nødvendig grunnlag for ei rad føreseielege og interessante karrierar.

UMB har etablert eit Karrieresenter[[6]](#footnote-6) (KARSE) som i dag rettar seg mot bachelor- og masterstudentar, Karrieresenteret ved UMB (KARSE), burde etter kvart få ei rolle innanfor karriererettleiing også for ph.d.-ar og andre yngre forskarar. Truleg er behovet for dette stort. Det vil vera behov for å tilføra KARSE ressursar for å få til dette, men arbeidsgruppa vurderer at dette vil vera eit godt og viktig tiltak.

Eit anna viktig element i arbeidet med tilrettelegging for gode karrierevegar utanfor universitetet er marknadsføring av våre kandidatar og deira kompetanse. Ph.d.-utdanninga ved UMB i dag er, etter arbeidsgruppa si oppfatning, lite synleg. Korleis kan ein gjera kompetansen til våre ph.d.-ar meir kjent og etterspurd? Eit enkelt tiltak er å inkludera ph.d.-ar i dei årlege karrieredagane. Men, det kviler også eit ansvar på den enkelte kandidaten og fagmiljøet her: Det er ikkje automatikk i at gode forskarar (talent) blir «oppdaga» sjølv om dei har høg vitskapleg produksjon. Ein må gjera seg sjølv og den kompetansen ein sit på etterspurd, visa samfunnet at ein har noko å tilby. Dette er nok ein måte å tenkja på som kan vera noko framand, men som likevel er nødvendig. I denne samanhengen trengst tiltak for å trena våre kandidatar i å nå ut med sin kompetanse og forsking, både til eit internasjonalt vitskapleg publikum *og* til eit breiare, allment publikum, inkludert næringsliv.

### Tilsetjingar i vitskaplege stillingar

Kortsiktige behov må ikkje styra i tilsetjingsprosessar. Tilsetjingar er blant dei største investeringane universitetet gjer, og ein har ikkje råd til å trø feil. Gruppa ser på *ustyrt* rekruttering som ein «trussel». Slik ustyrt rekruttering *kan* ein t.d. ha ved at mellombels tilsette får fast tilsetjing, pga «4-årsregelen», eller at ein ved eit akutt behov for undervisningskrefter tilset ein person i fast, vitskapleg stilling, utan grundig gjennomgang av det totale behovet i fagmiljøet eller grundig nok vurdering av søkjarar. At ein vurderer kompetansen og potensialet til alle forskarar ein vurderer å tilsetja svært nøye, må vera sjølvsagt. For mellombels tilsette, bør evaluering liggja til grunn før vidare tilsetjing (re-engasjement). Universitetet må rekruttera og tilsetja berre dei forskarane som har eit stort potensiale og som ein verkeleg ønskjer å satsa på.

Ved tilsetjing i professor- eller førsteamanuensis-stillingar, er det publiseringsevne, original forsking, faglege evner og evne til å utøve forskingsleiing ein må leggja størst vekt på. Mange institutt har erfart at det kan vera vanskeleg å rekruttera dei verkeleg gode forskarane til vitskaplege stillingar. Eit viktig prinsipp bør vera at det er viktigare å få plass gode, produktive forskarar enn å fylla ein vakanse. Dette vil seia at dersom ein ikkje har gode nok kandidatar på handa, bør ein utsetja tilsetjing eller vurdera å tilby den beste kandidaten i utvalet ein alternativ stilling, dette kan t.d. vera ein innstegsstilling, i nokre tilfelle professorstipend. Universitetet og institutta må, før utlysing og tilsetjing, grundig vurdera kva for behov kvar einskilt stilling skal fylla.

I denne samanhengen har gruppa drøfta *kva for forskartypar universitetet skal ha*: I eit blømande forskingsmiljø, treng ein fleire forskartypar, og behovet kan variera frå fagmiljø (eller institutt) til fagmiljø. I dag tenker nok dei fleste at ein forskar er ein postdoktor, forskar (begge mellombels tilsette), førsteamanuensis eller professor, men det er nokså få av postdoktorane og forskarane som faktisk endar opp som førsteamanuensis eller professor, og for å motivera gode kandidatar til å bli verande ved UMB, er det viktig å fremma andre mogelege karrierar enn den tradisjonelle «professorvegen», jf.lista ovanfor.

Nedanfor følgjer ein omtale, noko forenkla og kanskje sett på spissen, av kva for mangfald av forskartypar eit universitet som UMB bør ha. Grupperinga nedanfor er ikkje meint som nokon «fasit», men kan kanskje vera ei rettesnor ved tilsetjingar, noko å tenkja gjennom før ein lyser ut og før ein vurderer kandidatar for tilsetjing. Ved utlysing og tilsetjing er det viktig å ha i minne at svært få einskildpersonar kan oppfylla alle kvalifikasjonar ein ønskjer seg innan forsking og undervisning. Gruppa minner om at forsking krev at forskarar og andre arbeider godt saman, og forskartypane nedanfor er alle sentrale for at universitetet skal kunna fylla rolla si med å produsera god forsking og gi ei utdanning som gir dyktige kandidatar, med fagleg bakgrunn som svarer til behova i samfunnet nå og i åra framover.

Det kan vidare vera slik at universitetet i sterkare grad må gjennomgå utlysingar til vitskaplege stillingar nøyare: Når er det tenleg med «breie» utlysingar? Når bør utlysingar vera «smalare»? Korleis kan ein framheva fortrinn ved vårt universitet betre for å tiltrekka søkjarar? Korleis framstilla arbeidsoppgåver på ein realistisk og fengande måte? Det er ikkje til å komma frå at sjølve utlysingstekstane kan vera avgjerande for kven som vil vurdera å søkja vitskaplege stillingar hos oss. Ikkje så reint sjeldan erfarer ein at utlysingar av interessante stillingar er skjemde av uklart språk og, ikkje minst, skrivefeil: Dette er detaljar, som ein enkelt kan retta før publisering av utlysingar. Ein kan føreslå at det blir utarbeidd eit utval gode eksempeltekstar til utlysingar, som kan vera til nytte for institutta ved utlysingar. Inspirasjon til å laga gode utlysingar som blir oppdaga av ønskte kandidatar, kan ein henta både nasjonalt og internasjonalt

### Kva for forskartypar treng universitetet?

Ved universitetet kan ein tenkja seg at ein treng følgjande forskartypar:

1. Tydelege «einarar»: Einarane er forskarar med sterk fagleg bakgrunn, som publiserer mykje i leiande internasjonale publiseringskanalar, evnar å henta inn prosjektmidlar, evnar å utøva forskingsleiing, rettleier ei rad master- og doktorgradsstudentar fram til eksamen eller disputas, og har stor nasjonale og internasjonale nettverk . Denne typen forskarar vil gjerne vera dei som leier større forskargrupper. Slike «einarar» er viktige førebilete innan universitetet, men er også svært viktige for å gjera UMB attraktivt, nasjonalt og internasjonalt. Tilsette i denne gruppa vil typisk vera professorar.

Ein del av forskarane i denne gruppa vil vera gode lærarar også, men ein del av dei, vil kanskje prioritera forsking framfor grunnutdanning. For å få fram best mogeleg forsking, er det viktig at institutt- og universitetsleiinga yter noko fleksibilitet: Kva for oppgåver er ein best tent med at «einarane» prioriterer?

1. «Forskar»: Mange vitskapleg tilsette ønskjer å arbeida konsentrert om faglege problemstillingar, løysa forskingsutfordringar og publisera. Til skilnad frå 1), er det ikkje viktig for desse å ha ansvar for store forskargrupper, og administrative oppgåver og undervisningsansvar er av mindre interesse. Mange av desse vil vera tilsette på prosjekt, tradisjonelt har dette vore tilsette i mellombels stilling, men dei siste åra har ein del av desse gått inn i faste stillingar, der ekstern finansiering er ein føresetnad. Mange av forskarane bør og ønskjer også å skaffa seg erfaring frå fleire ulike institusjonar, og er tilsett ved UMB kanskje berre i ein relativt kort periode.
2. «Førsteamanuensisen»: Forskarar med brei forskingsbakgrunn, erfaring med og (dokumentert) evne til vitskapleg publisering, interesse for undervisning og vidare forsking. Her er mange yngre forskarar, med ambisjonar om å bli «einarar». Førsteamanuensisen prioriterer god forsking og effektiv, relevant undervisning
3. «Undervisar»: Behovet for gode, dedikerte undervisarar ved universitetet er stort, og ein del ph.d.-ar vil vera svært kvalifiserte og motiverte for å driva undervisning, og vil sjå det som si hovudoppgåve. Forskingsaktivitet er ønskjeleg, men ikkje det mest avgjerande.
4. «Teknisk»: Blant kandidatar som disputerer i dag, er det mange som ikkje ønskjer ein vidare forskarkarriere, men som likevel ønskjer å arbeida innanfor forsking. Denne typen tilsette er det også stort behov for, særleg innanfor eksperimentelle fag, der det krevst svært høgt kvalifisert teknisk personale. Denne typen tilsette utfører viktige forskingsoppgåver for forskarar, og kan samstundes bidra med gode innspel, idear og resultat. Mange av desse yter viktige bidrag til forsking, er medforfattarar på vitskaplege publikasjonar og er med på auka tida forskarar har til forsking.
5. «Administrativ»: Behovet for høgt kvalifisert personale med god innsikt i forskingsprosessen på administrativ side i universiteta har vakse fram, m.a. etter kvart som jungelen av finansieringskjelder og verkemiddel for forsking har blitt tettare, og kvalitetssikrings- og rapporteringssystem meir innfløkte. Frå styresmaktene si side er det meir merksemd på resultat oppnådde i forsking, og universiteta treng folk som kan følgja opp dialog om dette med styresmaktene. Karriere i meir administrativ retning, kan vera attraktiv for ein del kandidatar. I den administrative retninga høyrer også ph.d.-ar som går inn som administratorar for store prosjekt, t.d. forskingssenter. Personar i slike stillingar vil kunna utføra ei rad oppgåver som er sentrale i eit prosjekt, for å sikra framdrift, publisitet og vidare finansiering etter prosjektslutt. «Project managers» kan vera viktige rådgivarar, og utfører oppgåver som gjer det mogeleg for vitskapleg tilsette å få meir tid til forsking.

#### Tilsetjingsprosessar, nokre presiseringar

Komitear for vurdering av søkjarar til vitskaplege stillingar skal ha eksterne **medlemmer**. Dette blir i dag gjennomført når det gjeld faste vitskaplege stillingar, men er i liten grad brukt når det gjeld stillingar for mellombels tilsetjing (stipendiatar, postdoktorar, forskarar). Dette gjeld også innstillingsråd. Ved å ha eksterne medlemmer i råd og komitear som er involvert i tilsetjingsprosessar, har ein mulighet for eit «korrektiv», og eksterne medlemmer kan vera med på å gi meir objektive vurderingar før innstilling og tilsetjing. Tilsetjingsmakt for vitskaplege stillingar ligg i dag på instituttnivået, og slik vil det også vera i NMBU. Sidan institutta har fagleg og økonomisk resultatansvar, er det naturleg at tilsetjingsmakta ligg på institutta, men for å sikra at tilsetjingar blir sett inn i eit lengre perspektiv og ikkje blir styrt av «kvardagslege» behov og problemstillingar, er det viktig med eksterne medlemmer gjennom heile prosessen. I det nye universitetet bør fakultetsleiinga vera representert gjennom tilsetjingsprosessen, slik at ein sikrar ei viss samordning av tilsetjingar innanfor fakultetet. Fakultetsnivået vil vera representert i tilsetjingsutval, men ein vurderer at det er viktig at ein representant for fakultetet også deltar i innstillingskomitear.

Fagkomitear for vurdering av søkjarar til mellombelse vitskaplege stillingar bør også, så sant det er praktisk råd, ha ein ekstern medlem. I dag er det (ved UMB) sjeldan at eksterne vurderer søkjarar til mellombelse vitskaplege stillingar. For stipendiat-stillingar kan dette vera vanskeleg å gjennomføra, pga av at det er svært mange stillingar det er snakk om per år, men for postdoktor- og forskarstillingar bør dette vera råd å gjennomføra. Sjølv om dette kan vera eit krevjande tiltak, ser gruppa det likevel som eit svært viktig og effektfullt tiltak. Det store problemet med breitt samansette komitear, inkl. eksterne medlemmer, er at prosessane kan ta lenger tid. *Tid* er ein avgjerande faktor når ein har framifrå kandidatar på hand: Kandidatar som UMB sterkt ønskjer å rekruttera, er ofte også sterkt ønskte andre stader, og forseinking i tilsetjingsprosessane kan fort bli synonymt med at den gode kandidaten får tilbod og blir tilsett ved ein annan institusjon. Det kan vera at institutta har eit fast korps av eksterne som kan delta i slike komitear, etter modell frå «sensorkorps»?

Gruppa er elles svært opptatt av at tilsetjingsprosessar er ryddige, ein erfarer gjerne at institutta tar litt lettare på tilsetjingsoppgåvene når ein rekrutterer internt: Interne kandidatar som går over frå t.d. ein stipendiatstilling til ein postdoktorstilling *skal* gjennom same prosedyre med intervju, evt. prøveførelesing som andre kandidatar. Det skal *ikkje* vera gitt at ein intern kandidat er innforstått med kva for endringar som ligg i det å endra stilling. Det er arbeidsgjevars ansvar å orientera kandidatar om kva for oppgåver, ansvar mv som følgjer kvar einskild stilling eller engasjement.

### FORSKAR OG UNDERVISAR? FORSKAR? UNDERVISAR?

Undervisningsbehovet ved universitetet er stort, og krav til undervisarar er svært store i dag. Professorar og førsteamanuensar som har undervisning og forsking halvt om halvt i sine stillingar (kombinert undervisnings- og forskarstilling), har i liten grad høve til å prioritera pedagogisk utviklingsarbeid. Mange oppfattar også at mykje av arbeidet knytt til undervisning (organisering av kurs, eksamen, rettleiing, kurssider etc.) stel verdfull tid, som ein heller kunne nytta til forsking. Gruppa meiner at UMB i større grad bør opna for bruk av andre stillingar enn professor og førsteamanuensis for å fylla undervisnings- og forskingsoppgåver betre. Ved å tilsetja folk i stillingar som dosent, første- eller universitetslektor, kan ein få fleire tilsette som har sterk motivasjon for og meir tid til undervisning. Tradisjonelt er desse stillingane rekna som undervisningsstillingar, men også i desse stillingane, kan ein ha forskingsaktivitet. Ved å opna for fleire tilsette i det som tradisjonelt har vore undervisningsstillingar, opnar ein også opp ein annan karriereveg for ph.d.-ar, eit alternativ til forsking, evt kombinert forskings- og undervisning, innanfor universitetet. Ved å vera meir fleksibel på kva for stillingar ein nyttar for tilsetjingar, kan ein oppnå betre undervisning, fordi lærarane har merksemd hovudsakleg på god undervisning. Tilsette i kombinerte forskar- og undervisningsstillingar opplever ofte at undervisning er ei «last» som reduserer høva til å forska. Ein ser for seg at tilsette med undervisning som hovudoppgåve, også kan ha betre høve til og motivasjon for å utvikla gode og meir effektive undervisningsmetodar: God metodikk kan «smitta» innanfor universitetet. Av ph.d.-ane som blir utdanna i Noreg i dag, vil dei fleste, som nemnt, *ikkje* halda fram med forsking innanfor akademiske institusjonar. Det å kunna gi ph.d.-ar ein karriere innanfor universitetet som ikkje primært dreiar seg om forsking, vil truleg vera attraktivt.

Dersom ein i sterkare grad, skal nytta andre stillingar enn professor og førsteamanuensis, ser gruppa også at behovet for å drøfta omgrepet forskingsbasert undervisning nærare, melder seg: Forskingsbasert undervisning treng ikkje bety at all undervisning blir gitt av aktive forskarar. Normalt vil undervisarar ved universitetet vera ph.d.-ar, men i enkelte tilfelle (fagområde), treng ikkje dette vera eit absolutt krav. Gruppa meiner også at ein bør våga å drøfta omfanget av forskingsbasert undervisning: *Skal* (*må*) all undervisning ved UMB vera forskingsbasert, i tydinga utført av personale i kombinert forskings- og undervisningsstilling? Mange emne ein underviser, er på svært grunnleggande nivå, og krev først og fremst gode undervisarar. I slike emne, er forskarerfaring mindre viktig. Dette gjeld t.d. grunnkurs i kjemi, fysikk, matematikk, statistikk, økonomi. Arbeidsgruppa håper at ein, både i lys av arbeidet med meir effektive undervisningsmåtar og implementeringa av det nasjonale kvalifikasjonsrammeverket for utdanning, kan ta opp att diskusjonen om kva forskingsbasert undervisning skal vera, ved UMB og i NMBU.

[Strategien for NMBU](http://www.lifesciences.no/statisk/forsiden/fellesstyret/strategidokument_nmbu_2014-2018.pdf)[[7]](#footnote-7) nemner ikkje forskingsbasert undervisning spesielt, men det heiter at NMBU skal «…utdanne kandidater som er kompetente og reflekterte, som har internasjonalt perspektiv og som blir attraktive deltakere i det nasjonale og internasjonale samfunnet…» og vidare at NMBU spesielt skal arbeida for å heva kvalitet på undervisningskompetanse, pedagogisk utviklingsarbeid og studentaktive arbeidsformer. Arbeidsgruppa meiner at ein lettare kan få til arbeidet med å heva utdanningskvaliteten ved å ha ein større del undervisarar, dedikert til og motiverte for å heva utdanningskvaliteten. Arbeid med å heva utdanningskvalitet er ei kontinuerleg oppgåve, og i dagens utdanningssamfunn, med sterk konkurranse mellom institusjonane om dei beste hovuda, krev det høgt spesialisert og engasjert personale. Forsking og utdanning er dei to viktigaste oppgåvene ved universitetet, og ved å gi større muligheiter for at tilsette får bruka det meste av tida si på det dei kan best, forsking eller undervisning, er ein med på å legga til rette for betre forsking og betre undervisning. Ei utfordring med å vera «undervisar» er at dette ikkje er meritterande på same måte som det å vera forskar er. Det kan vera behov for å vurdera nærmare korleis det å vera undervisar ved universitetet i større mon kan bli ein meir kompetansegivande veg, om lag på linje med det å vera forskar.

### POSTDOKTORAR: Forsømt gruppe?

Postdoktorstillinga er ein stilling som er klart definert, men, i praksis, har UMB og andre universitet ikkje skilt særleg på postdoktorar og forskarar. Dette meiner gruppa er uheldig og tilrår at universitetet framover rettar særskilt merksemd på postdoktorar. Forskrift om tilsetjingsvilkår for postdoktorar følgjer vedlagt (vedlegg 3). Her heiter det m.a.:

* *Ansettelse i stilling som postdoktor har som hovedmål å kvalifisere for arbeid i vitenskapelige toppstillinger*
* *Ved søknad om ansettelse i postdoktorstilling skal søkeren legge fram forslag til prosjekt for kvalifiseringsarbeidet. Forslaget skal også inneholde framdriftsplan. Det forutsettes at søkeren vil kunne gjennomføre prosjektet i løpet av ansettelsesperioden.*
* *Åremålsperioden skal være fra to til fire år. Ved ansettelse utover to år avgjør arbeidsgiver om den ansatte skal pålegges pliktarbeid i form av undervisningsarbeid og tilsvarende arbeid, og omfanget av eventuelt pliktarbeid.*
* *Det skal utarbeides plan for gjennomføring av prosjektet som ligger til grunn for ansettelse i postdoktorstilling. Planen skal inngå som del av eller vedlegg til arbeidskontrakt for åremålsansettelsen og skal omfatte prosjektbeskrivelse og framdriftsplan.*
* *Planen må inneholde opplysning om hvem som skal ha plikt til å følge opp den ansatte med faglig rådgivning. Både den som har ansvar for faglig rådgivning, og den ansatte har plikt til å melde fra til arbeidsgiver om manglende gjennomføring av planen.*

Ved Institutt for husdyr- og akvakulturvitskap har ein forsøkt å ta innover seg innhaldet i postdoktorstillinga ved at ein der faktisk inngår avtale om evt pliktarbeid, samt at ein oppnemner «mentor» (rettleiar) og sørger dermed for at postdoktorane får oppfølging i løpet av prosjektet. Arbeidsgruppa tilrår at slik oppfølging av postdoktorar blir gjort over heile universitetet, både for eksternt finansierte og såkalla «statsfinansierte» postdoktorar. Mange av postdoktorane ved UMB er nyutdanna ph.d.-ar, og ein må ta innover seg at ph.d.-utdanninga er ulik doktorgradsutdanninga for ein del år tilbake (*dr. scient.*): Å ta doktorgraden er blitt meir *utdanning* enn før, og mange av kandidatane som nyleg har disputert, har behov for fagleg oppfølging eller rettleiing. Gjennom meir forpliktande avtale om oppfølging av postdoktorar enn det ein har ved UMB i dag, kan ein sikra at gode kandidatar i større grad får høve til å utvikla potensialet sitt, ved at dei får nokså tett oppfølging også gjennom postdoktorperioden. For å sikra at postdoktorar blir godt følgde opp, ved heile universitetet, samt auka og halda merksemda på karrierevegar og rekruttering, føreslår gruppa at sentralt utval for forsking (tilsvarande FoN) har overordna ansvar for postdoktorar.

Tettare oppfølging av postdoktorar, vil også vera ein måte å prøva ut mentorordninga på, systematisk. For nokre forskarar, både yngre og meir erfarne, som kanskje slit med å driva forskinga framover, kan det å ha ein «mentor» vera ei god støtte. Det å tilby mentorordning kan vera med på å skapa ein kultur der det også for forskarar er aksept for å be om støtte når utviklinga ikkje går slik ein kanskje hadde ønskt. Dei årlege medarbeidarsamtalane kan vera eit godt verkty til å få kartlagt behov for mentor-oppfølging.

### Statsfinansierte stipendiat – og postdoktorstillingar

Dei statsfinansierte rekrutteringsstillingane er ein stor ressurs universitetet rår over. Ved UMB blir stillingane i dag fordelte til institutta etter gitte [retningslinjer](http://www.umb.no/statisk/forskning/PhD/retningslinjer.pdf)[[8]](#footnote-8). Denne rutinen for fordeling av stillingar har vore gjeldande i tre år nå. Ved gjennomgang av retningslinjene (NMBU-oppgåve) kan ein vurdera om:

* ein i større grad bør fordela stillingar til dei beste forskarmiljøa, og dermed styrka og ytterlegare utvikla dei som alt er framifrå? Dette kan gå på kostnad av noko fagleg breidd, men kan samstundes gi betre grobotn for framifrå fagmiljø, tilstrekkeleg store til å vera robuste nasjonalt og internasjonalt.
* ein bør innføra ei ordning der prosjektsøknader blir lagt til grunn for fordeling av (ein viss del av) statsfinansierte stillingar (stipendiat- og postdoktorstillingar)? Føremålet vil vera å auka motivasjon for forskingsarbeidet, i sterkare grad kunna vurdera originalitet i forskingsprosjekta, og betra forankringa i fagmiljøa
* ein bør reservera nokre stillingar (stipendiat- og postdoktor-) til særs gode kandidatar, med tanke på talentutvikling

Gruppa tilrår at ein reviderer retningslinjer for tildeling av statsfinansierte stillingar ved UMB slik at:

* dei beste fagmiljøa blir styrka
* sterke forskartalent blir tatt vare på
* for postdoktorstillingar bør prosjektsøknader liggja til grunn for fordeling av stillingar. Ein kan til dømes tildela postdoktorar til fagmiljø som viser evne og vilje til å setja i verk nyskapande, dristig forsking («high risk, high gain»). Dristig forsking er eit omgrep som er mykje nytta om dagen, t.d. i NFRs FRIPRO-utlysing[[9]](#footnote-9) for 2014: Ein ønskjer å stimulera til verkeleg nyskapande forsking, meir enn «traust» forsking som «garantert» gir resultat, men likevel ikkje fører vitskapen veldig langt framover.

### Studentaktiv forsking

Forskingsmeldinga[[10]](#footnote-10) legg sterk vekt på at studentar skal få meir erfaring med forsking i løpet av studietida. Arbeidsgruppa er positive til at studentar blir trekte meir aktivt inn i forsking, men det er då avgjerande at forskaren sine premiss ligg til grunn. Erfaringa er at studentprosjekt i forsking, ofte kan blir svært tidkrevjande og gi lite forskingsmessig utbyte.

Gruppa vil likevel nemna eitt tiltak som UMB bør vurdera, for 1) skapa større engasjement for forsking blant mastergradsstudentar og 2) for å løfta fagområde med rekrutteringsvanskar:

I evalueringa av ph.d.-utdanning i Noreg som NIFU gjennomførte i 2012[[11]](#footnote-11), var ei tilråding å vurdera tettare integrering mellom mastergradstutdanning og ph.d.-utdanning. Gruppa føreslår at UMB vurderer å søka Kunnskapsdepartementet om å setja i gang ei prøveordning med direkte kopling mellom master – og ph.d.-utdanning innanfor nokre fagområde der rekrutteringssituasjonen er vanskeleg. Utsikter til å ta doktorgrad i forlenging av mastergrad, i eit meir konsentrert løp, kan vera attraktivt for unge forskartalent og er ei ordning det kanskje er verdt å prøva ut. Liknande ordningar finst i fleire europeiske land, og det er grunn til å tru at ei slik ordning kan fungera også i Noreg. Gjennomføring av eit slikt tiltak vil krevja god kommunikasjon med KD før iverksetjing.

### Opprykk til professor etter kompetanse

UMB har vedtatt å slutta seg til [ei nyleg etablert felles ordning for professoropprykk](http://www.uib.no/filearchive/filetopic_12-samordning-av-prosessene-for-professoropprykk_endelig_-uhr-jan-2012-_1.pdf) innanfor MNT-fag. Det er oppretta nasjonale komitear for bedømming av søknader om opprykk til professor etter kompetanse innanfor følgjande fagområde:

* Biologi (NTNU/NT)
* Farmasi (UiO) Fysikk og astronomi
* Geologi
* Meteorologi-Oseanografi
* Kjemi
* Informatikk
* Rein matematikk
* «Anvendt» matematikk
* Statistikk
* Bygg
* Elektro
* Maskin
* Landbruksfag

Gjennom ei slik nasjonal fellesordning for professor-opprykk, sikrar ein m.a. at nivå på bedømming av søknader er lik mellom universiteta, ein reduserer talet på komitear, ein sikrar einsarta sakshandsaming og praksis for opprykk. Personar som søkjer opprykk til professor skal kunna dokumentera erfaring og kompetanse som gjeld (sjå utdjuping i vedlegg 4):

1. Vitskap
2. Pedagogikk, undervisning og rettleiing
3. Vitskapleg leiarerfaring
4. Nettverk og samarbeid
5. Ekstern finansiering
6. Internasjonal profil
7. Administrasjon
8. Formidling

Arbeidsgruppa vurderer at det er viktig – og bra- at UMB følgjer dei andre norske universiteta sin praksis når det gjeld opprykk til professor: UMB er framleis rekna som eit «ungt» universitet, og for vårt omdøme og for å kunna halda oppe god fagleg utvikling, er det essensielt at våre forskarar held mål fagleg, på linje med forskarar ved andre universitet. Høgt kvalifiserte, internasjonalt kompetitive professorar er då ei nøkkelgruppe, det at kompetansekravet til professorar er dei same landet over, kan vera med å sikra at integriteten til professorgruppa blir halden oppe.

For andre fag ved UMB enn MNT-fag, oppmodar gruppa sterkt til å etablera ordningar liknande den som nå er etablert for MNT-fag. Ved UMB er det IHA, IKBM, IMT, INA og IPM som er «MNT-institutt». Kompetansekrava som er sett for opprykk til professor, er omfattande og bør liggja til grunn også ved vanleg tilsetjing i professorstilling, etter utlysing

For best mogeleg å sikra at personar som får opprykk til professor etter kompetanse faktisk har den kompetansen og kvalifikasjonane som professorar bør ha, også innanfor andre fag enn MNT, bør kvalifikasjonskrava som er gitt for opprykk innanfor MNT-faga gjelda. Desse kvalifikasjonskrava er kanskje ikkje fullt ut tenlege for alle fag, og det kan vera behov for modifikasjonar. Gruppa tilrår at Forskingsnemnda tar ansvar for å identifisera kva for modifikasjonar som er nødvendige.

# KOnklusjonar og tiltaksforslag

Mål for arbeidet med tydelegare karrierevegar og styrkt rekruttering til forsking er å:

* Heva forskinga
* Driva fagleg utvikling på høgt internasjonalt nivå
* Bli meir attraktiv og i stand til å ta godt vare på dei beste forskarane og talenta
* Unngå ustyrt rekruttering
* Takla generasjonsskifte godt

Rapporten frå arbeidsgruppa reflekterer drøftingane som arbeidsgruppa har hatt, der stikkord har vore:

* Forskingskvalitet og publiseringsevne
* Tiltrekking: Vanskelegaste punktet?
* Utvikla: gjera det beste ut av dei (det) me har
* Ta vare på: korleis belønna, rosa gode resultat?
* Særskilte fagområde
* Strategisk fagleg planlegging
* Korleis sikra langsiktig, god rekruttering til forsking
* Kven er forskaren? Korleis vil UMB at forskaren skal vera?

**Forslag til tiltak** frå FoNs arbeidsgruppe som har sett på karrierevegar og rekruttering er:

##### Rekruttering til vitskaplege stillingar:

Publiseringsevne, original forsking, faglege evner og evne til å utøva forskingsleiing må vera viktigaste kriterium, samt evna til å leia og utvikla faget og fagmiljøet, noko som også omfattar evne til å bidra til utvikling av god balanse mellom forsking og undervisning Dette må gå tydeleg fram i utlysingar og vera tydeleg for fagkomitear og innstillingsutval. Utlysingar må gjera det heilt klart kva universitetet treng. Ein bør utarbeida gode eksempeltekstar til bruk i utlysingar

Ressursbehov for gjennomføring: Tid for utarbeiding av gode utlysingstekstar, samt rutinar for brei utlysing. Samarbeid mellom forskingsavdelinga, personalavdelinga og institutta.

«Hovudjakt» kan nyttast i større grad for å rekruttera gode forskarar som UMB treng, for å gi grunnlag for robuste fagmiljø og for å sikra oss faglege «einarar». Dette kan krevja økonomiske midlar, i tillegg til lønn, å få på plass forskarane ein vil ha, og det må vera rom for dette i budsjetta. Samstundes må ein sikra at «byte» frå hovudjakt også må gjennom ei breiare vurdering.

Ressursbehov for gjennomføring: Budsjettpost som gjer at ein kan handla raskt og sikra seg dei gode forskarane ein vil ha. Behov for ekstern bistand til å identifisera kva for talent universitetet bør jakta på: I prosjektsøknader bør ein budsjettera med kostnader for å henta inn dei kandidatane ein vil ha. 9.

(Innstegsstillingar blei lanserte i Forskingsmeldinga som kom i vår, men kriteria for innstegsstillingar er ikkje klare, og ein bør avventa KD sine kriterium for desse stillingane før ein innfører denne stillingstypen. Innstegsstillingar kan, avhengig av kriteria, vera svært aktuelle for UMB, særleg i fagmiljø som står framfor generasjonsskifte.)

##### Oppfølging av postdoktorar

Postdoktorar blir følgde opp i tråd med tilsetjingsvilkår for postdoktorar. IHA sin rutine blir brukt som utgangspunkt og tilrettelagt for bruk ved heile UMB.

Forskingsavdelinga legg til rette for «veilederforum» for postdoktor-mentorar (oktober 2013).

Overordna ansvar for oppfølging av postdoktorar blir lagt til sentralt utval for forsking ved universitetet (tilsvarande dagens FoN. Det blir innført mobilitetskrav til postdoktorar. Postdoktorar ved UMB (NMBU) skal i løpet av postdoktorperioden ha minst 6 månaders opphald ved annan forskingsinstitusjon enn UMB, fortrinnsvis i utlandet, men også opphald ved andre norske universitet kan inngå.

Ressursbehov for gjennomføring: Ein eigen budsjettpost for å dekka forskingsopphald ved annan institusjon for postdoktorar (som ikkje har annan finansiering for slike opphald) f.o.m. 2014.

##### Karriererettleiing, oppfølging av og marknadsføring av ph.d.-ar

Karrieresenteret («KARSE») ved UMB må ha ei større rolle enn i dag, slik at også karriererettleiing for ph.d.-ar inngår i tilbodet frå senteret. Senteret sine oppgåver overfor ph.d.-ar vil då gjelda karriererettleiing som gjeld karrierevegar utanfor UoH-sektoren, rettleiing om karrierevegar innanfor UoH-sektor er ei naturleg oppgåve for rettleiargruppene og fagmiljøa som kandidatane tilhøyrer. Det er naturleg at senteret er med og legg til rette for tydelegare marknadsføring av ph.d.-utdanninga ved UMB og inkluderer ph.d.-ar i arrangement som «karrieredagen», som i dag hovudsakleg er retta mot master- og lågare-gradsstudentar.

Marknadsføring av forskarutdanninga ved UMB og kompetansen til våre ph.d.-ar må vera mykje tydelegare på nettsidene våre. Dette vil krevja innsats frå institutta og frå sentralt hald, og eit nært samarbeid mellom kommunikasjonsansvarlege, forskings-, studie- og ph.d.-ansvarlege.

Karriererettleiing, det å visa ph.d.-ar muligheter dei har innanfor akademia, er ei oppgåve som ligg nært fagmiljø og retteleiargruppa. «Veilederforum»[[12]](#footnote-12) kan gjerne ha dette som tema under kommande samlingar.

Vidare, ph.d.-ar og yngre forskarar bør få invitasjon til årlege karrieredagar.

Ressurbehov for gjennomføring: Det trengst ei grundig utgreiing (samarbeid mellom KARSE, Personalavdelinga og Forskingsavdelinga) om korleis utvida KARSE, slik at universitetet kan tilby karriererettleiing for ph.d.-ar og yngre forskarar. Vidare kan det vera behov for å invitera ekstern bidragsytar som kan rådgje og dela erfaringar om slik karriererettleiing.

Utviding av «karrieredagen» vil truleg ikkje kreva særskilte ressursar.

##### Studentaktiv forsking

UMB bør vurdera å søka KD om høve til å gjennomføra eit forsøk med integrert master- og ph.d.-utdanning, innanfor fagområde som slit med rekruttering (t.d. plantevitskap).

Ressurbehov for gjennomføring: Institutta, studeie- avdelinga og forskingsavdelinga utformar «søknad» til departementet om prøveordning med integrert master- og ph.d.-utdanning.

##### Kompetanseheving på forskingsleiing, rekruttering, talentutvikling

Behov for høgare kompetanse om forskingsleiing, rekruttering og talentutvikling synest absolutt vera til stades. Særskilt er det evna til god forskingsleiing som blir trekt fram i mange samanhengar som mangelvare ved norske forskingsinstitusjonar. Tilrettelegging for karriere og god rekruttering heng også nært saman med god leiing, på alle nivå, i rettleiargrupper, forskargrupper, seksjonar, avdelingar, institutt osb. Leiarkurs er mykje brukt og vektlagt i andre sektorar (næringslivet). Tradisjonelt har universiteta kanskje ikkje vurdert dette som særs viktig, men vilkåra for universiteta er etter kvart blitt likare vilkåra ein opplever i næringslivet: global konkurranse, kamp om midlar og kamp om gode hovud. God leiing dannar ramma rundt arbeid med å sikra rekruttering og gode karrierevegar, og «karrieregruppa» ønskjer at UMB etter kvart tilbyr *jamnlege* leiarkurs for forskarar. Ein kan starta litt i det små, med seminarverksemd med leiing, talentutvikling og rekruttering som overskrifter, og evt. utvida til kurstilbod seinare. Forskingsnemnda har alt føreslått dette, i andre samanhengar, og arbeidsgruppa gjentar forslaget. Eit seminar om betydning av forskingsleiing for utvikling av gode fagmiljø er under planlegging.

Ressursbehov for gjennomføring: Midlar til gjennomføring av seminar- og kursverksemd, inkl. kostnader for å dekka honorar, reise og opphald for eksterne bidragsytarar.

##### retningslinjer for fordeling av statsfinansierte rekrutteringsstillingar

Gruppa tilrår at følgjande element blir tatt inn i retningslinjer for fordeling av rekrutteringsstillingar:

* Kapasiteten til fagmiljøet, evna til å utdanna kandidatar fram til disputas bør vera eitt kriterium i fordelinga av stillingar
* Dei beste fagmiljøa bør i større grad vera prioritert. Rekrutteringsstillingar gir
grobotn for framifrå fagmiljø, tilstrekkeleg store til å vera robuste nasjonalt og internasjonalt.
* Prosjektsøknader blir lagt til grunn for fordeling av ein viss del av statsfinansierte stipendiat- og postdoktorstillingar Føremålet vil vera å auka motivasjon for forskingsarbeidet, i sterkare grad kunna vurdera originalitet i forskingsprosjekta, og betra forankringa i fagmiljøa
* Ein viss del av stillingane bør vera reservert særs gode kandidatar, med tanke på talentutvikling

Ressursbehov for gjennomføring: Ingen, utover behov for saksførebuing og drøftingar i sentrale fora.

## Vedlegg

### Mandat for arbeidsgruppe «Karriereløpsordning og rekrutteringspolitikk til faste vitskaplege stillingar»

Bakgrunnen for å setja ned denne arbeidsgruppa er UMBs arbeid med å bli ein betre forskingsinstitusjon.

Styret ved UMB har sett vitskapleg publisering som ein hovudprioritet i 2012. Enkelt sagt krev auka vitskapleg publisering at universitetet har gode forskarar som evnar å skriva saman resultata sine og få manuskripta aksepterte i anerkjende internasjonale publiseringskanalar. «*Rekruttering og karriereløp*» er difor eitt av områda Forskingsnemnda har på si tiltaksliste for auka publisering, meir og betre forsking ved UMB ([FoN-sak 18/2012](http://www.umb.no/statisk/forskning/fon/2012/03052012/22_2012_Motebok_13032012.pdf) og [25/2012](http://www.umb.no/statisk/forskning/fon/2012/03052012/34_2012_motebok.pdf)). FoN-vedtaket i sak 25/2012 var:

*«… FoN ber om at ”Karriereløpsordning og rekrutteringspolitikk til faste vitenskapelige stillinger” prioriteres, jf FoN-sak 18/2012. Vesentlige tema som må utredes, er hvordan UMB skal ta vare på, tiltrekke og utvikle sterke forskertalent. Forskningsnemnda mener videre at det er behov for særlig vurdering av enkelte fagområder som har problemer med å rekruttere hele løpet fra PhD-kandidater til professorer.»*

Dette vedtaket er utgangspunkt for arbeidsgruppa som er definert i dette dokumentet. Arbeidet er eit steg på vegen mot ein meir framtidsretta strategi for å rekruttera flinke, engasjerte (og engasjerande) forskarar til UMB. Ein slik strategi er avgjerande for at UMB skal kunna utvikla seg som forskingsinstitusjon.

Forskingsdirektøren er opptatt av at UMB rekrutterer for forskingskvalitet. UMB må då vektlegga å tilsetja driftige, entusiastiske forskarar, som ønskjer å gjera internasjonal vitskapleg karriere gjennom å vera tilsett ved UMB.

Gjennom god forsking og publisering blir UMB meir attraktive og konkurransedyktige. Det å legga til rette for at gode forskarar får sjansar til å gjennomføra forsking og publisera den, er ei særs viktig leiaroppgåve ved eit universitet. Gode tilsetjingar funderte på fagleg kvalitet, er sannsynlegvis det viktigaste grunnlaget for kvalitetsheving innanfor våre mest sentrale verksemder: forsking, forskarutdanning og grunnutdanning. At ein stor del av våre ph.d.-kandidatar får tilbod om postdoktorstillingar ved internasjonalt tunge forskingsinstitusjonar t.d. bør vera eit mål for UMB

For eit lite universitet som UMB, er det særs viktig at me er gode - og synlege – på «alt» me gjer. Da er gode forskarar ein føresetnad. Ein annan føresetnad er at universitetet evnar å leggja til rette for forskinga, tar høgd for *ulike behov innanfor fagområda* våre og vektlegg *talentutvikling*: tar vare på gode kandidatar og utviklar dei.

### Oppgåver

Gruppa skal utarbeida forslag til korleis UMB kan sikra langsiktig, god rekruttering til forsking.

Sentrale problemstillingar er:

* Kva for verkemiddel har me i dag for å utvikla forskarane våre?
* Kartlegging av mulige verkemiddel og strategiar for rekruttering og talentutvikling:
	+ Rekruttering til faste vitskaplege stillingar: Korleis vektlegga forsking og publiseringsevne, samt undervisningsevne, ved tilsetjingar?
	+ Ulike fagområde ved UMB: Kor er rekutteringsbehova størst? (Kva for nivå er det vanskeleg å rekruttera på?)
	+ Talentutvikling: Korleis kan UMB arbeida for å utvikla sterke forskartalent? (alt frå lågare grads nivå til førsteamanuensar)
		- Målretta bruk av postdoktorstillinga: Korleis sikra at UMB bruker desse stillingane, slik at postdoktorar intensjonen med postdoktorstillingane blir oppfylt?
		- Kan UMB i sterkare grad bruka gode studentar (Bc, MSc) i forsking?
* Vurdering av behov for «mentorordning» for (yngre) forskarar.
* Vurdering av professorkompetanse og opprykksordninga

### Leveransar

Arbeidsgruppa leverer ein kort rapport, som Forskingsnemnda og deretter Universitetsstyret, får til handsaming november 2012.

Rapporten frå arbeidsgruppa skal innehalda:

* Oversikter (status-) over
	+ tilsette i faste vitskaplege stillingar og nytilsetjingar ved UMB siste fem år
	+ intern og ekstern rekruttering ved UMB siste fem år.
	+ rutinar ved tilsetjingar i vitskaplege stillingar ved UMB
	+ verkemiddel som UMB (institutta) nyttar seg av ved rekruttering til (tilsetjing i) vitskaplege stillingar. Ta med rekruttering både til faste og mellombelse stillingar
	+ dagens karrierestigar for forskarar
* Vurdering av eksisterande og evt. forslag til nye tiltak for betre rekruttering til forsking. Kva gjer UMB i dag for å ta vare på forskartalent?
* Kva for organisatoriske tiltak er nødvendige for at UMB lettare skal kunna tiltrekkja gode (dei beste) talenta og forskarane?
* Dei beste talenta og forskarane: omtale av ønskte eigenskapar. Kva for «forskartypar» må UMB ha? (med tanke på å sikra jamn, god og internasjonalt anerkjend publisering, innhenting av forskingsmidlar, kontinuitet, kritisk masse og robuste fagmiljø?) Kva er suksessfaktorane for forskarar?
* Forslag til strategi for rekruttering til postdoktorstillingar. Korleis kan ein betre sikra at postdoktorar får vilkår som gjer at postdoktorperioden blir ein periode for kvalifisering til vitskapleg toppstilling?
* Kva for karrierevegar for forskarar (kan og) bør UMB legga til rette for?
* Vurdering av professorkompetanse

Gruppa skal utarbeida ein tiltaksplan (inkl. økonomiske konsekvensar og forslag til gjennomføringsplan) for framtidsretta rekruttering til forsking. Forslag til tiltak må vera prioriterte. Evt. forslag til endringar av rutinar for tilsetjingar i faste vitskaplege stillingar må vera med i planen. Rapporten frå arbeidsgruppa bør også omtala evt. fag-spesifikke behov innanfor forskartalentutvikling og –rekruttering

Det er ønskjeleg at arbeidsgruppa også vurderer korleis UMB (saman med andre universitet) kan påverka NFR og styremaktene med sikte på å få etablert meir føreseielege karrierevegar for forskarar i universitetssektoren.

### Samansetjing av arbeidsgruppe

Eigar: Prorektor forsking.

Ansvarleg: Forskingsdirektør.

Medlemmer av arbeidsgruppa:

F. aman. Annegreth Dietze-Schirdewahn, forskingsleiar ved ILP (leiar for gruppa)

Prof. Dag Inge Våge, forskingsleiar ved IHA

Elizabeth de Jong, personal- og organisasjonsavdelinga

Heidi Saunes, personal-og organisasjonsavdelinga

*Observatør frå NVH: NVH fekk tilbod om å ha ein observatør i gruppa, men NVH ønskte ikkje å nytta seg av tilbodet.*

Sekretær: Forskingsavdelinga (Ågot Aakra)

Andre ressurspersonar blir spurde ved behov.

Gruppa vurderer om det er behov for å drøfta nokon av forslaga som blir fremma med tenestemannsorganisasjonane.

Ressursbruk: Det er ikkje venta at arbeidsgruppa har trong for andre ressursar enn tid.

## Karrieretre, oversikt over tilsette, nokre utfordringar ved UMB

### Oversikt utarbeidd av POA i samband med dialogmøte om karriere og rekruttering med UHR og NFR, 2011-2012















 **Bruk av stillingskoder forsknings og und. stillinger, rekrutteringsstillinger**

**(DBH 2010; for oppdatering)**



## **Oversikt over stillingskoder og årsverk pr stillingsgruppe ved UMB**

**Utdanningsstillinger ”Rekrutteringsstillinger”**



**Forskerstillinger**









**Undervisnings- og forskerstillinger**









Universitetene har (særlig etter opprykksordningen til professor) snudd den gamle stillingspyramiden. Professorgruppen er nå den største stillingsgruppen

UMB bruker stillingskode vitenskapelig assistent i liten utstrekning

Ellers nokså lik profil som de øvrige universitetene i Norge, men vi har noe flere forskere prosentvis

## Forskrift om tilsetjingsvilkår for postdoktor

|  |
| --- |
| **FOR 2006-01-31 nr 102:Forskrift om ansettelsesvilkår for stillinger som postdoktor, stipendiat, vitenskapelig assistent og spesialistkandidat** |

[Oversikt](http://www.lovdata.no/for/sf/index.html) [Hele forskriften](http://www.lovdata.no/for/sf/kd/xd-20060131-0102.html)

### Kapittel 1. Bestemmelser for de enkelte stillinger

**§ 1-2.** *Postdoktor*

(1) Ansettelse i stilling som postdoktor har som hovedmål å kvalifisere for arbeid i vitenskapelige toppstillinger. Det kreves oppnådd doktorgrad for ansettelse.

(2) Bruk av stilling som postdoktor er begrenset til institusjoner som har rett til å tildele doktorgrad.

(3) Ved søknad om ansettelse i postdoktorstilling skal søkeren legge fram forslag til prosjekt for kvalifiseringsarbeidet. Forslaget skal også inneholde framdriftsplan. Det forutsettes at søkeren vil kunne gjennomføre prosjektet i løpet av ansettelsesperioden.

(4) Åremålsperioden skal være fra to til fire år. Ved ansettelse utover to år avgjør arbeidsgiver om den ansatte skal pålegges pliktarbeid i form av undervisningsarbeid og tilsvarende arbeid, og omfanget av eventuelt pliktarbeid.

(5) Det skal utarbeides plan for gjennomføring av prosjektet som ligger til grunn for ansettelse i postdoktorstilling. Planen skal inngå som del av eller vedlegg til arbeidskontrakt for åremålsansettelsen og skal omfatte prosjektbeskrivelse og framdriftsplan.

(6) Omfanget av eventuelt pliktarbeid må fastsettes i planen.

(7) Planen må inneholde opplysning om hvem som skal ha plikt til å følge opp den ansatte med faglig rådgivning. Både den som har ansvar for faglig rådgivning, og den ansatte har plikt til å melde fra til arbeidsgiver om manglende gjennomføring av planen.

Oppstartskjema for postdoktorar

**Oppstartskjema for postdoktor**

**Skjemaet fylles ut av alle nye postdoktorer ved Institutt for husdyr- og**

**akvakulturvitenskap og leveres FUU-sekretær Anne Golten.**

**Vedlegg: Plan for gjennomføring av forskningsprosjektet, inkl. framdriftsplan.**

**Oppstartskjema med vedlegg er å betrakte som vedlegg til Arbeidsavtalen.**

**Stilling som postdoktor er en utdanningsstilling, som omfattes av *Forskrift om ansettelsesvilkår for postdoktor, stipendiat, vitenskapelig assistent og spesialistkandidat*, se baksiden. Forskerutdanningsutvalget (FUU) ved IHA har ansvar for kvalitetssikring av postdoktorperioden.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Navn:** |  | **Interntlf.:** |  |
| **E-postadresse:** |  | **Mobiltlf.:** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ansatt fra (dato):** |  | **Ansatt til (dato)\*:** |  |

\* Inkl. evt. forlengelse p.g.a. pliktarbeid

|  |  |
| --- | --- |
| **Prosjekttittel:** |  |
| **Prosjektleder:** |  |
| **Ansvarlig veileder/mentor\*:** |  |

\* Kan være den samme som prosjektleder.

|  |  |
| --- | --- |
| **Avtalt pliktarbeid\*:** |  |
| **Forlengelse av ansettelse som følge av pliktarbeid:** |  |

\* Angi evt. undervisnings- og veiledningsoppgaver, og annet pliktarbeid, samt anslått total arbeidstid til dette.

|  |  |
| --- | --- |
| **Postdoktor (dato, underskrift):** |  |
| **Veileder/mentor (dato, underskrift):** |  |
| **Avtalen godkjennes.****Instituttleder (dato, underskrift):** |  |

**Ved avslutning av postdoktorperioden skal ”*Rapportskjema fra postdoktorperioden*” leveres FUU. Her skal det rapporteres om gjennomført pliktarbeid, egenevaluering av pliktarbeid og faglig utvikling i postdoktorperioden, samt erfaring med veileder-/mentorfunksjonen.**

**Forskrift om ansettelsesvilkår for postdoktor, stipendiat, vitenskapelig assistent og spesialistkandidat**  [http://www.lovdata.no/for/sf/kd/td-20060131-0102-001.html#1-2](http://www.lovdata.no/for/sf/kd/td-20060131-0102-001.html%22%20%5Cl%20%221-2).

Utdrag, med FUUs kommentarer (*i kursiv*):

**§ 1-2** sier følgende om postdoktorer:

(1) Ansettelse i stilling som postdoktor har som hovedmål å kvalifisere for arbeid i vitenskapelige toppstillinger. Det kreves oppnådd doktorgrad for ansettelse.

(2) Bruk av stilling som postdoktor er begrenset til institusjoner som har rett til å tildele doktorgrad.

(3) Ved søknad om ansettelse i postdoktorstilling skal søkeren legge fram forslag til prosjekt for kvalifiseringsarbeidet. Forslaget skal også inneholde framdriftsplan. Det forutsettes at søkeren vil kunne gjennomføre prosjektet i løpet av ansettelsesperioden.

(4) Åremålsperioden skal være fra to til fire år. Ved ansettelse utover to år avgjør arbeidsgiver om den ansatte skal pålegges pliktarbeid i form av undervisningsarbeid og tilsvarende arbeid, og omfanget av eventuelt pliktarbeid.

(5) Det skal utarbeides plan for gjennomføring av prosjektet som ligger til grunn for ansettelse i postdoktorstilling. Planen skal inngå som del av eller vedlegg til arbeidskontrakt for åremålsansettelsen og skal omfatte prosjektbeskrivelse og framdriftsplan.

(6) Omfanget av eventuelt pliktarbeid må fastsettes i planen.

*Evt. undervisning må altså spesifiseres i arbeidsavtalen. Som kvalifisering til ”toppstillinger” vil undervisningskompetanse være viktig, og det bør være et mål at slik erfaring inngår i arbeidsavtalen som ledd i postdoktorens videreutdanning – så lenge de har en tilsetting som varer mer enn to år. Slikt omfang bør komme som et tillegg til selve prosjektperioden og finansieres av IHAs undervisningsbudsjett der det er behov for slik undervisning.*

 (7) Planen må inneholde opplysning om hvem som skal ha plikt til å følge opp den ansatte med faglig rådgivning. Både den som har ansvar for faglig rådgivning, og den ansatte har plikt til å melde fra til arbeidsgiver om manglende gjennomføring av planen.

*Det er altså obligatorisk med en definert veileder/rådgiver for postdoktoren. Veilederen bør kunne ha en mentorfunksjon, som bidrar til å fremme faglig og personlig utvikling på et bredt plan.*

Videre sies det i **§ 2-1 Åremålsansettelsen**:

 (1) Ingen kan ansettes i mer enn én åremålsperiode i samme stillingskategori ved samme institusjon.

*Ansettelsen kan altså ikke forlenges. Derfor må pliktarbeid være forhåndsavtalt og dimensjonert i ansettelsesperioden.*

Og i **§ 2-3 Permisjoner**…:

(3) Det kan gis permisjon for å gå inn i kortvarig vikariat i undervisnings- og forskerstilling, utenlandsstipend og liknende når dette kan skje uten å redusere framdriften med mer enn et halvt år i postdoktorprosjekt, doktorgradsutdanning eller kunstnerisk utviklingsarbeid eller spesialistutdanning. I slike tilfeller kan ansettelsesperioden forlenges tilsvarende.

*Dette er unntaket fra § 2-1. Man kan gis vikariater i inntil et halvt år.*

## Kvalifikasjonsbeskrivelse for professor

(frå [rapport om samordning av prosessane for professoropprykk, utarbeidd av arbeidsgruppa oppnemnt av det nasjonale fakultetsmøtet for realfag](http://www.uib.no/filearchive/filetopic_12-samordning-av-prosessene-for-professoropprykk_endelig_-uhr-jan-2012-_1.pdf))

For å kvalifisere til opprykk må søkere inneha kompetanse som i omfang og karakter (type, kvalitet, bredde, dybde) er på nivå med de krav som generelt stilles til professorater i MNT-området, nasjonalt og internasjonalt. Kvalifikasjonskravene skal i den grad det er mulig, være lik for alle fagdisipliner innen MNT-fagaktuelle fagområdet. For at opprykk skal kunne tilkjennes, må denne kompetansen være utvilsom. Kunnskapsdepartementets forskrift gir ingen beskrivelse av hvilke kvalifikasjoner som er nødvendige for å oppnå professorkompetanse. En må derfor gå ut fra at det skal foretas en overordnet skjønnsmessig og helhetlig vurdering av kvalifikasjonene.

I og med Det nasjonale fakultetsmøte for realfag og Nasjonalt råd for teknologisk utdanning har anbefalt institusjonene å legge de nedenstående krav til grunn, må disse kravene være de innen MNT-fagene som kommer nærmest den i forskriften nevnte etablerte nasjonale standard.

Denne kvalifikasjonsbeskrivelsen er ment som anbefalte retningslinjer for komiteene som vurderer kandidater for personlig opprykk i henhold til opprykksordningen. Målet er å bidra til å sikre ens praksis og tilfredsstillende kvalitetsnivå, på tvers av fagdisipliner og institusjoner, innenfor MNT-fagene.

### Kvalifikasjonskrav

For å kunne finne en søker utvilsomt kvalifisert til personlig opprykk til professor innenfor det fag vedkommende er ansatt i, stilles følgende krav til kompetanse, kvalifikasjoner og erfaring:

#### 1 Vitenskapelige kvalifikasjoner

Søkerens vitenskapelige kvalifikasjoner skal være grundig dokumenterte og bli vurdert av komiteen som meget gode innen det fagområde man søker opprykk i. Vurdert i forhold til et internasjonalt nivå for professorat innen det aktuelle fagområde, må søkerens vitenskapelige kompetanse minst være vurdert som gode. Den vitenskapelige produksjonen skal vise dyp forståelse av eget fag, bred og god innsikt i fagområdet, og bred innsikt i tilgrensende områder. Både allment anerkjente bibliometriske indikatorer, og vitenskapelig kvalitetsnivå i utvalgte arbeider, skal vurderes av komiteen. Den vitenskapelige produksjon fra de siste 5 år - både kvalitet og omfang – skal tillegges særskilt vekt. Denne produksjonen må sannsynliggjøre fortsatt aktivitet på professornivå. Det viktigste elementet i vurderingen av vitenskapelig merittering vil være internasjonale vitenskapelige publikasjoner med fagfellevurdering. Dette kan være tidsskriftartikler, bøker og bok-kapitler; i noen tilfeller også andre typer publikasjoner. Vitenskapelige arbeider uten fagfellevurdering, vil ikke bli tillagt vesentlig vekt. I tillegg til publikasjoner skal patenter, innovasjonsarbeid, og dokumentert forskningsarbeid som ligger til grunn for prosesser i næringsliv og forvaltning, tillegges vekt. Vektleggingen av klassisk akademisk kompetanse vs. patenter, innovasjon mm. vil naturlig variere mellom fagdisipliner, men skal være

basert på fagspesifikke internasjonale standarder for hva som er kompetansegivende innenfor fagområdet.

#### 2 Pedagogiske kvalifikasjoner, undervisning og veiledning

Pedagogiske kvalifikasjoner og ferdigheter skal være av god kvalitet, og det bør være dokumentert erfaring både på høyere og lavere grads nivå. Omfanget av erfaring, kvalifikasjon, ferdigheter og generell kompetanse skal klart overstige de gjennomsnittskrav som stilles for fast ansettelse i stilling som 1.amanuensis og minimum tilsvarende to års erfaring som 1.amanuensis. Pedagogiske kvalifikasjoner og erfaring dokumentert gjennom egenproduserte læremidler som lærebøker, kompendier eller liknende skal også vektlegges. Søkeren skal ha fullført kurs i universitets- og høgskolepedagogikk i henhold til de krav som gjelder for ansettelse i fast vitenskapelig stilling ved søkerens institusjon.

Søkeren bør spesifikt kunne dokumentere gode evner til, og erfaring med, veiledning av ph.d.-studenter. Søkeren bør normalt ha vært hovedveileder for minst to ph.d.-studenter frem til og med fullført doktorgrad før opprykk kan vurderes.

#### 3 Vitenskapelig ledererfaring

Søkeren bør ha demonstrert gode lederegenskaper, og spesielt ha vist evne til forsknings- og utdanningsledelse av høy kvalitet. Det legges vekt på evnen til å initiere og lede forskning. Generell erfaring innenfor initiering og ledelse av forskningsprosjekter, oppbygging og ledelse av forskningsgrupper og faglig-administrativt arbeid, skal også vektlegges.

#### 4 Nettverk og samarbeid

Søkeren bør ha demonstrert gode evner til nettverksbygging og samarbeid både nasjonalt og internasjonalt. Dette bør også omfatte deltakelse i konsortier og formelle nettverk med institusjonsforankring, og det bør telle positivt om samarbeidet omfatter både forskning og utdanning.

#### 5 Ekstern finansiering

Søkeren bør ha dokumentert god evne til å tiltrekke seg ekstern finansiering av forskningsprosjekter (dette kravet må ses i lys av tilgjengelig ekstern finansiering inne fagområdet). Deltakelse i fellessøknader skal godskrives, men søkers rolle i slike søknader bør beskrives.

#### 6 Internasjonal profil

Søkeren bør dokumentere virksomhet på den internasjonale forskningsarenaen, og at deres forskning har betydning for fagområdet internasjonalt. Dette kan bl.a. avspeiles i internasjonalt forskningssamarbeid, deltakelse og oppdrag i internasjonale vitenskapelige fora, arbeid som sakkyndig for tidsskrifter og institusjoner, og siteringer i internasjonal faglitteratur.

#### 7 Administrativ erfaring

Søkere bør ha erfaring fra administrativt arbeid i akademia, for eksempel deltakelse og/eller ledelse av enheter og komitéer ved universitetene eller andre forskningsrelaterte institusjoner.

#### 8 Formidling

Søkere bør ha erfaring med formidling av vitenskapelige problemstillinger og resultater til fora utenfor akademia. Relevant kompetanse kan være formidling til allmennpublikum gjennom populærvitenskapelig virke (publikasjoner, foredrag, med mer) og formidling via allmennmedia (TV, radio, aviser, tidsskrifter), og formidling til brukere innenfor offentlig forvaltning og næringsliv.

### Helhetlig vurdering

Det understrekes at ut over vurderingen av de enkelte kravene skal det gjøres en *helhetlig* vurdering av søkerens kvalifikasjoner og ferdigheter. Dersom søkeren er spesielt sterk i noen av de dimensjonene nevnt ovenfor, kan dette delvis kompensere for mulige mangler på andre felter. Dokumentert erfaring fra forsknings- og utviklingsarbeid i relevant næringsliv, innovasjonsaktiviteter, innvilgede patentsøknader, eller dokumentert fremragende evne til formidling av forsknings- og utdanningsaktiviteter kan også telle positivt, men kan ikke i seg selv kompensere for manglende vitenskapelige kvalifikasjoner. Likeledes kan dokumentert evne til endring av retning innenfor eget fag være et positivt element, i de tilfeller hvor slik endring er nødvendig og/eller foretrukket i forhold til fagets generelle utvikling.

### Fagavgrensning

Ifølge forskriften for opprykksordningen kan søker kun vurderes (sitat) *”innen det fag der søkeren er ansatt”*. I dette ligger ikke at søkerne kun skal vurderes *i forhold til temaet nevnt i den opprinnelige betenkningen*. En slik streng tolkning vil kunne bidra til uheldig konservering av fagområde, og manglende utvikling av nye disipliner. Som nevnt over bør dokumentert evne til endring av retning innenfor egen disiplin/eget fag tvert i mot kunne telle positivt, i tilfeller hvor slik endring er faglig relevant.

Forskriften spesifiserer derimot at søkeren må kunne ”bidra til de fag institusjonen gir”. Dersom søkerens kompetanseprofil for mulig opprykk vurderes av nærmeste leder til å ligge innenfor den faglige profilen til vedkommendes institutt og faggruppe, så bør dette derfor være tilstrekkelig for at søkeren skal kunne bli vurdert på sine premisser.

Det vises utover dette generelt til gjeldende forskrift for opprykksordningen

1. [Evaluering av biologi, medisin og helsefag, Norges forskningsråd (2011)](http://www.forskningsradet.no/no/Artikkel/Fagevaluering%2Bav%2Bbiologi%2Bmedisin%2Bog%2Bhelsefag/1253954269442) [↑](#footnote-ref-1)
2. [Lange linjer, kunnskap gir muligheter](http://www.regjeringen.no/pages/38251604/PDFS/STM201220130018000DDDPDFS.pdf) (Stortingsmelding 18 (2012-2013) [↑](#footnote-ref-2)
3. Nasjonale fagevalueringer i regi av Norges forskningsråd (samleside): <http://www.forskningsradet.no/no/Fagevalueringer/1182736860810> [↑](#footnote-ref-3)
4. Hvordan kan UMB oppnå mer og bedre forskning? Rapport til Forskningsnemnda (FoN) Leiv Sigve Håvarstein Tor A.Benjaminsen. (FoN-sak 10/2012) [↑](#footnote-ref-4)
5. <http://www.forskningsradet.no/no/Nyheter/300_millioner_kroner_til_Unge_forskertalenter/1253988902008/p1174467583739?WT.ac=forside_nyhet> [↑](#footnote-ref-5)
6. <http://www.umb.no/karrieresenteret/> [↑](#footnote-ref-6)
7. <http://www.lifesciences.no/statisk/forsiden/fellesstyret/strategidokument_nmbu_2014-2018.pdf> [↑](#footnote-ref-7)
8. <http://www.umb.no/statisk/forskning/PhD/retningslinjer.pdf> [↑](#footnote-ref-8)
9. <http://www.forskningsradet.no/no/Utlysning/FRINATEK/1049653794422> [↑](#footnote-ref-9)
10. [Lange linjer, kunnskap gir muligheter](http://www.regjeringen.no/pages/38251604/PDFS/STM201220130018000DDDPDFS.pdf) (Stortingsmelding 18 (2012-2013)) [↑](#footnote-ref-10)
11. [PhD education in a knowledge society. An evaluation of PhD education in Norway](http://www.nifu.no/files/2012/11/NIFUrapport2012-25.pdf) (NIFU-rapport 25/2012):“…ensuring some degree of integration between master’s and PhD level programmes; they are therefore experimenting with initiatives to motivate able master’s students to continue in research careers and go straight into a PhD, via recruitment campaigns and research track initiatives, also mirroring international trends towards integrated master and PhD level programmes” [↑](#footnote-ref-11)
12. <http://www.umb.no/forskning/artikkel/veilederforum-ved-umb> [↑](#footnote-ref-12)