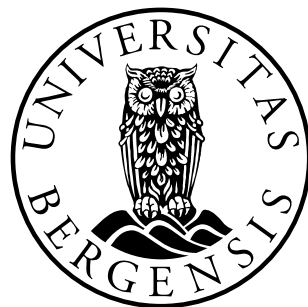


MØTEDOKUMENTER

Forskningsutvalget

20.10.2022

UNIVERSITETET I BERGEN



**Forsknings- og innovasjonsavdelingen
Oktober 2022**

Møte i Universitetets forskningsutvalg - Ekstraordinært

Torsdag 20. oktober 2022

15:00 – 16:00 (max)

Teams (Digital)

Saksliste

I. Godkjenning av innkalling og saksliste

II. Sak

	Sak
FU 41/22	Høring: Forskningsrådets plan for rekruttering til forskning og tidlig karriere Fakultetspresentasjon Saksforelegg, Forskningsrådet plan, Porteføljeanalyse

Utvalg:	Forskningsutvalget	Dato: 20.10.2022
FU-sak: 41/22		Arkivsaknr.:

Høring: Forskningsrådets plan for rekruttering til forskning og tidlig karriere

Bakgrunn

I oktober 2021 mottok UiB [«innledning til forskningsrådets plan for rekruttering»](#) med høringsfrist november samme år. Dette arbeidet skulle ferdigstilles våren 2022, og skulle være en erstatting for Forskningsrådets policy for rekruttering (2016-2020). I sitt [høringssvar skrev UiB](#) at det var uklart hvilken rolle Forskningsrådets plan for rekruttering skal ha i forhold til KDs nye strategi for forskerrekruttering og karriereutvikling. Det er også viktig at Forskningsrådet reflekterer over sin rolle i sammenheng med institusjonenes eget arbeid med karriereutvikling og rekruttering. Dette bør klargjøres i planen.

Nå har Forskningsrådet sendt invitasjon til å gi høringssvar til [«Plan for rekruttering til forskning og tidlig karriere»](#). UiB mottok invitasjonen 3. oktober.

Planen viser til overordnede mål som virker inn på Forskningsrådets virkeområder, som regjeringens Langtidsplan for forskning og høyere utdanning og Strategi for forskerrekruttering og forskerutvikling, så Forskningsrådet sin egen strategi, og strategidokumenter for innovasjon, policy for kjønnsbalanse og innovasjon. I tillegg har de med OECD sin rapport om hvordan en skal arbeide mot uheldige sider ved akademisk prekariat.

For å understøtte behovet for tiltakene i planen, har Forskningsrådet også gjort en porteføljeanalyse.

Porteføljeanalysen er delt inn i fire hovedområder:

- Kvalitet
- Kapasitet
- Kunnskapsflyt og sektorsamspill
- Karriere

Disse fire hovedområdene gjenspeiles i planens *kapittel 4. Faglige og tematiske prioriteringer*, der *rekrutteringsinnsatsen* har de samme fokusområdene som porteføljeanalysen. Videre er tiltakene i planen organisert i *samfunns mål og brukermål* (jmfør DFØ) og hvordan disse skal lede til klare *dokumenterbare resultater, virkninger og effekter* (s.15). I tillegg er tiltakene inndelt i generelle tiltak og tiltak i porteføljestyrene. Kapittel 4.4 omhandler tiltak i forhold til EUs rammeprogram og andre relevante EU- aktiviteter. Her er det listet opp fire utviklingspunkter, men har ikke egne tiltak.

Forskningsrådets rekrutteringstiltak for perioden 2023-2027 er listet opp i kapittel 5 (s.12-14). Kapittel 6 omhandler hele effektkjeden fra tiltak, resultat, virkning og effekter, og har en oppsummering av alle tiltak med effektkjede på side 18.

Høringsinstansene blir av Forskningsrådet bedt om å ta stilling til følgende spørsmål:

- Er investeringsmålene (samfunns mål og brukermål) de mest relevante?
- Har vi (Forskningsrådet) foretatt de riktige faglige og tematiske prioriteringene?
- Er tiltakene i Plan for rekruttering og tidlig karriere de mest relevante?
- Er det tiltak du/dere savner i planen eller tiltak som bør tas ut?
- Er beskrivelsen av forventede resultater, virkninger og effekter i Plan for rekruttering og tidlig karriere dekkende?

Universitetsledelsen ønsker særlig tilbakemelding på hvordan høringsinstansene vurderer forholdet mellom de rammene Forskningsrådet ser for å knytte aktiviteten sin opp rundt og de direkte og indirekte konsekvensene dette kan ha for institusjonene sin autonomi og ansvar for ph.d.-utdanning, for rekruttering og for karriereløp og -utvikling.

Høringsprosessen ved UiB

Forskningsrådet har invitert til digitale innspillmøter med begrenset antall deltakere for hver institusjon. UiB deltar torsdag 20. oktober 0900-1100.

Tidsplan for prosessen:

Fakultetene og organisasjonene sin høringsfrist: 1. november
Høringsutkastet blir drøftet i dekangruppen: 14. november
Høringsutkastet blir drøftet i Forhandlingsutvalget: 16. November
Endelig høringsfrist NFR: 28. november

HR avdelingen vil, sammen med Forskning og innovasjonsavdelingen, utforme et høringssvar basert på innspillene fra møtet i Forskningsutvalget, fakultetene og organisasjonene sine innspill, dekangruppen sine innspill, samt forhandlingsutvalget sine innspill.

Saken legges med dette frem for utvalget til drøfting.

Vedlegg:

Forskningsrådets plan for rekruttering til forskning og tidlig karriere

Porteføljeanalyse

Plan for rekruttering til forskning og tidlig karriere

Gjelder fra september 2022

[Klikk her for å skrive inn navnet på porteføljen](#)

1 Fremtidsblikk

I 2035 har Norge et godt tilfang av dyktige og motiverte forskertalenter fra inn- og utland. Det er stor interesse for doktorgradsutdanning fra en mangfoldig studentpopulasjon ved norske universiteter og høyskoler i hele landet. Forskerkvalifiseringen gir rike muligheter til å videreutvikle innsikt og ferdigheter i dybde og bredde i tråd med egne forutsetninger, interesser og ambisjoner, blant annet gjennom erfaring fra ulike læringsarenaer. Kandidater som har gjennomgått forskerkvalifisering har god innsikt i egen kompetanse og utviklingspotensial. De har ambisiøse, men realistiske planer for egen karriere, og de ferdige kandidatene hevder seg godt i konkurransen med søkere fra institusjoner i utlandet.

Vårt kunnskapsbaserte samfunn bygger på sterke forskermiljøer som evner å arbeide på tvers av disipliner, teknologier, institusjoner og samfunnsaktører. Bærekraft, ansvarlig forskning og innovasjon støttes av en forskeropplæring i kontinuerlig utvikling. Et høyt kompetent arbeidsliv evner å finne frem til, forstå og ta i bruk ny forskning i utvikling og innovasjon og initierer ny forskning som bidrar til omstilling.

De beste og mest motiverte talentene rekrutteres inn i et velfungerende forskningssystem. Kvaliteten på den formelle og uformelle forskerqualifiseringen, kombinert med gode arbeidsvilkår, gjør det attraktivt for unge forskere i inn- og utland å satse på en forskerkarriere i Norge.

I Norge har vi i 2035 god oversikt over rekrutteringssituasjonen innenfor de enkelte fagområdene og på samfunnsområder av særskilt betydning for fortsatt velferd og utvikling. Nye behov fanges raskt opp slik at det kan settes inn gode og treffsikre tiltak. Ved å følge kandidatenes karriereutvikling gjennom yrkeslivet får studenter, forskningsorganisasjoner, myndigheter og arbeidslivet et godt kunnskapsgrunnlag for personlige, faglige og strategiske valg.

2 Omfang

Plan for rekruttering omfatter Forskningsrådets totale innsats innenfor rekruttering og tidlig karriere. Rekruttering er ett av fem områder som sorterer under Styret og omfatter alle Forskningsrådets virkemidler for rekruttering fra barn og unge til tidlig karriere, og doktorgrads- og postdoktornivå i særdeleshet. Den omfatter i tillegg de mest sentrale EU-virkemidlene med relevans for rekruttering. Porteføljen omfatter alle fag og tema, med særlig vekt på nasjonalt prioriterte områder.

Hovedansvaret for rekruttering og karriereløp ligger hos forskningsinstitusjonene som tilsettingsmyndighet og arbeidsgiver. Retten til å tildele doktorgraden ligger til universiteter og høyskoler, men forskerqualifisering skjer også ved mange andre institusjoner; i institutter, helseforetak, i næringslivet og i offentlig sektor. Forskningsrådet skal understøtte institusjonenes arbeid ved å finansiere stipendiater og forskere i prosjekter som er kontraktsfestet med institusjonene. Forskningsrådet har samtidig et ansvar for å bidra til at samfunnet som helhet har kompetansen som er nødvendig for å løse utfordringene vi står overfor, blant annet innen velferd, bærekraft og omstilling av næringsliv.

Tiltakene i denne planen viser hvordan Forskningsrådet med sine virkemidler stimulerer til å nå overordnede nasjonale mål.

Samlet forvalter Forskningsrådet et sett av virkemidler som kan brukes som byggesteiner i en forskerkarriere, fra tiltak for mobilisering av barn og unge frem til etablert forsker. Forskningsrådet gjennom sin rolle med å fremme forskning og forskningsbasert innovasjon rekrutterer til grunnleggende forskning, anvendt forskning og innovasjon.

3 Investeringsmål

Denne planen består av samfunnsmål og brukermål¹. Tiltakene skal bidra til å realisere målene i *Strategi for Norges forskningsråd 2020-2024*² og i *Regjeringens langtidsplan for forskning og høyere utdanning*³. Rekruttering er særlig viktig for realiseringen av et velfungerende forsknings- og innovasjonssystem som er forutsetningen for å nå alle de andre målene i strategien.

Forskningsrådet skal også, innenfor eget ansvarsområde, bidra til oppnåelse av målene i regjeringens nasjonale *Strategi for forskerrekuttering og karriereutvikling*⁴. I strategien er Forskningsrådet gitt et særlig ansvar for å bidra til å øke interessen for doktorgradsutdanning og å sikre gode og forutsigbare rammer for å videreutvikle unge forskertalenter. Som grunnlag for planarbeidet er det utarbeidet en analyse av Forskningsrådets innsats på rekrutteringsfeltet.

Tuftet på de overordnede målene i Forskningsrådets strategi er det meislet ut fire samfunnsmål og sju brukermål for rekrutteringsvirksomheten. Målene omfatter alle porteføljer og sier noe om de forventede virkningene av rekrutteringsinnsatsen som skal gjøres. De peker også ut retning og grunnlag for prioritering av tiltak for kommende fireårsperiode.

Oversikt over sentrale policydokumenter:

1	Langtidsplan for forskning og høyere utdanning - regjeringen.no
2	Forskningsrådets strategi 2020-2024
3	Strategi for forskerrekuttering og karriereutvikling - regjeringen.no
4	Policy for kjønnsbalanse og kjønnspektiver i forskning og innovasjon
5	Innovasjon i offentlig sektor - Forskningsrådets strategi
6	Reducing the precarity of academic research careers en OECD

3.1 Samfunnsmål

Planen for rekruttering har følgende samfunnsmål:

1. Norsk forskning har kompetanse på høyt internasjonalt nivå
2. Rekruttering til norsk forskning gjenspeiler mangfoldet i samfunnet
3. Forskerkvalifiseringen er relevant for bærekraftig utvikling og omstilling
4. Det er god sirkulasjon av kunnskap og kompetanse mellom fag, sektorer og land

For at Norge skal nå de ambisiøse målene for norsk forskning må vi rekruttere de gode talentene og legge til rette for at de kan prestere sitt beste. God rekruttering til forskning og høyere utdanning er beredskap for framtida og sikrer kunnskapsutvikling for å møte de store samfunnsutfordringene nasjonalt og globalt. God rekruttering er også avgjørende for faglig fornyelse og for å sikre forskningsbasert utdanning⁵. Som nasjonal konkurransearena bidrar Forskningsrådet til kvalitet og

¹ [Kort om mål- og resultatstyring i statlig styring - DFØ \(dfo.no\)](#) .

² [Forskningsrådets strategi 2020-2024](#) .

³ [Langtidsplan for forskning og høyere utdanning - regjeringen.no](#) .

⁴ [Strategi for forskerrekuttering og karriereutvikling - regjeringen.no](#) .

⁵ [Strategi for forskerrekuttering og karriereutvikling \(regjeringen.no\)](#)

systematisk oppbygging av kompetanse på prioriterte områder og i alle deler av forskningssystemet. For å få til dette trenger vi mobilisering fra hele talentbasen, gode arbeidsvilkår- og utviklingsmuligheter, et velfungerende samspill med alle samfunnssektorer og nasjonale og internasjonale forsknings- og innovasjonsmiljøer.

Det siste tiåret har vi sett endringer i vilkårene for rekruttering og karriereutvikling som krever ny vurdering av innretningen av våre virkemidler for rekruttering.

Til tross for en sterk vekst i antall doktorgradskandidater og postdoktorer er det tegn til ubalanse i forskerrekutteringen, langs flere dimensjoner. Noen fagområder, herunder samfunnsvitenskap, humaniora og livsvitenskap, har god søkning til doktorgradsutdanning mens andre, blant annet innenfor teknologi og noen profesjonsutdanninger, har større utfordringer⁶. Selv om kjønnsbalansen samlet sett er god, er det store forskjeller mellom fagområder og disipliner⁷. Rekrutteringen speiler heller ikke mangfoldet i befolkningen når vi for eksempel ser på foreldres landbakgrunn. Det reiser spørsmålet om forskningssystemet legger tilstrekkelig til rette for å tiltrekke og beholde mangfoldet av talenter som er nødvendig for å løse nåværende og fremtidige samfunnsutfordringer.

Forutsigbarhet i finansiering og utsikter til fast jobb øker attraktiviteten knyttet til en karriere i akademia. Den sterke veksten i antallet rekrutteringsstillinger i forhold til antallet faste stillinger har bidratt til økt konkurranse om de faste stillingene, økt andel midlertidighet og lite forutsigbarhet blant yngre forskere. Ofte kreves mer enn en postdoktorperiode for å kvalifisere til fast stilling i akademia. Samtidig er det viktig å påpeke at mange forskere finner en karrierevei i andre sektorer enn akademia og at behovet for forskerkompetanse finnes i alle samfunnets sektorer. Det må derfor utdannes flere doktorgradskandidater enn de som kan få fast jobb i akademisk sektor. Det er nødvendig å fremme attraktiviteten til forskerkarrierer i næringsliv og offentlig sektor.

Måten forskernes kvalifikasjoner vurderes og måles på, er i endring nasjonalt og internasjonalt i tråd med forventninger til forskningens bredere samfunnsmandat. Vurderingsformene reflekterer heller ikke den økende vekten på åpen forskning og behovet for å arbeide i store, ofte distribuerte og sammensatte konstellasjoner.

Konkurransen om forskertalentene er global og økende. Den store andelen doktorgradsstudenter og postdoktorer fra utenlandske læresteder viser at Norge er en del av det internasjonale arbeidsmarkedet og et attraktivt land for yngre forskere. Vi ser imidlertid ikke at en tilsvarende andel unge forskere fra institusjoner i Norge søker seg eller reiser ut. Forskningsrådet tilbyr allerede utenlandsstipend for stipendiater⁸ for å stimulere til utgående mobilitet. Manglende utgående mobilitet kan ha mange forklaringer, blant annet mindre attraktive betingelser ute, familiære forhold og usikre jobbutsikter ved retur til hjemlandet. Dette medfører større konkurranse om stillingene i Norge. Dersom utviklingen fortsetter kan det gi grunn til bekymring rundt kapasiteten for forskning på norske forhold og ivaretagelse av norsk som fagspråk.

Det er viktig at karriereløpet åpner for god kunnskapsflyt mellom akademia og nærings- og samfunnsliv. Komplekse problemer krever økt samspill mellom fag og sektorer (tverr- og transfaglighet) for å løses, noe som igjen forutsetter forsknings- og innovasjonskompetanse i offentlig sektor og næringslivet. Håndteringen av dagens og morgendagens store samfunnsutfordringer krever samordnet innsats fra et bredt spekter av FOUI-interessenter, både

⁶ [Langtidsplan for forskning og høyere utdanning - regjeringen.no](https://www.regjeringen.no) .

⁷ [Doktorgrader | NIFU](https://www.nifu.no) .

⁸ [Utenlandsopphold for doktorgrads- og postdoktorstipendiater](https://www.nifu.no)

nasjonalt og internasjonalt. For å oppnå et mer konkurransedyktig og effektivt FoU-system og gode nasjonale kunnskaps- og innovasjonssystemer må samspillet mellom forskning, innovasjon og utdanning styrkes. Et mer kunnskapsbasert arbeidsliv åpner opp for nye og attraktive karriereveier for alle med forskningskompetanse.

3.2 Brukermål

Den viktigste brukergruppen for denne planen er forskningsinstitusjoner som rekrutterer og kvalifiserer til forskning. Det omfatter primært universiteter og høyskoler med rett til å tildele doktorgrad, men også forskningsinstitutter, helseforetak og andre aktører i privat, offentlig og frivillig sektor.

Andre brukergrupper er:

- forskningsmiljøer som bidrar i forskerkvalifiseringen, enten gjennom å tilby et godt faglig miljø og/eller veiledning, eller forskerskoler som tilbyr koordinert opplæring av høy kvalitet og relevans.
- enkeltpersoner som søker eller vurderer å søke seg mot doktorgradsutdanning og/eller er i et kvalifiseringsløp som forsker.
- arbeidsgivere i næringsliv, offentlig og frivillig sektor som rekrutterer til forskning eller annet arbeid som krever høy vitenskapelig kompetanse, og som legger til rette for gode overganger fra kvalifiseringsstilling til andre typer jobber.

Denne rekrutteringsplanen har følgende brukermål:

1. **Forskningsorganisasjonene tilbyr forskerkvalifisering av høy kvalitet**
2. **Forskningsorganisasjonene rekrutterer fra hele talentbasen**
3. **Forskningsorganisasjonene styrker rekrutteringen innenfor prioriterte områder**
4. **Forskningsorganisasjoner og andre aktører legger til rette for at flere får erfaring med sektorsamspill i løpet av forskerkvalifiseringen**
5. **Norske forskertalenter får internasjonal erfaring og inngår i internasjonale nettverk**
6. **Yngre forskere har tilgang til attraktive arbeidsvilkår og utviklingsmuligheter**

4 Prioriteringer

4.1 Faglige og tematiske prioriteringer

Forskningsrådets rekrutteringsinnsats omfatter i utgangspunktet alle fag og disipliner. Faglige og tematiske prioriteringer av rekrutteringsinnsatsen skjer i hovedsak i porteføljene, gjennom planarbeid og konkrete utlysninger og investeringsvalg. En vesentlig andel av rekrutteringsinnsatsen finner sted gjennom virkemidler som ikke er forankret i de definerte porteføljene, som senteratsinger, forskerskoler og nærings- og offentlig sektor-ph.d.⁹.

Forskningsrådets rekrutteringsinnsats vil i særlig grad rettes inn mot de tre overordnede målene i strategien: bærekraft, grensesprengende forskning og innovasjon og omstilling og de fem strategiske områdene; hav, grønt skifte, teknologi og digitalisering, helse- og velferd og samholdighet og globalisering. Behovet for rekrutteringsinnsats kan variere innenfor prioriteringene.

⁹ Se også analysen.

For å bygge opp under mål, planer og investeringer utarbeider Forskningsrådet eget statistikkgrunnlag, og initierer analyser og evalueringer som grunnlag for prioriteringer.

4.2 Prioriterte anvendelsesområder

Universiteter og høyskoler med rett til å tildele doktorgrad har hovedansvaret for doktorgradsutdanning, og de rekrutterer til faste vitenskapelige stillinger. En overveiende andel av de forskningsrådsfinansierte rekrutteringsårsverkene går til prosjekter forankret i denne sektoren. Forskningsrådets nasjonale ansvar for rekruttering innebærer også rekruttering til forskningsinstitutter, helseforetak, næringsliv og offentlig sektor.

4.3 Strukturelle prioriteringer

Rekruttering inngår som strukturell prioritering i alle porteføljeplanene. Porteføljestyrene følger opp ved å analysere utviklingen og prioritere tiltak innenfor sine ansvarsområder. Rekruttering er relevant for flere andre prioriteringer i porteføljeplanene som åpen forskning, nasjonalt og internasjonalt samarbeid og kjønnsbalanse og mangfold. Rekrutteringsinnsatsen er behandlet i fire deler.

4.3.1 Kvalitet

Sentrale kvalitetsindikatorer i forskeropplæringen er at kandidatene får god formell og uformell opplæring, veiledning og tilgang til stimulerende nasjonale og internasjonale nettverk. Forskningsrådet bidrar til kvalitet primært gjennom å finansiere doktorgrads- og postdoktorstipend i prosjekter av høy kvalitet som har vunnet frem i konkurransen med andre. På den måten bygges og fornyes de gode miljøene ved de norske forskningsinstitusjonene.

For å nå målene om flere fremragende forskningsmiljøer og et mer kunnskapsbasert og innovativt arbeidsliv, må talentfulle kvinner og menn, uavhengig av bakgrunn, rekrutteres til forskning. Kjønn som perspektiv handler om at biologisk og sosialt kjønn reflekteres i forskningens innhold, dens virkninger og effekter. Et økende antall studier viser at et mangfold av perspektiver bidrar til økt kreativitet, vitenskapelig kvalitet og samfunnsmessig relevans¹⁰. Selv om kjønnsbalansen i norsk forskning har blitt jevnere, er det fortsatt skjevheter i rekrutteringsgrunnlaget, noe som også påvirker representasjon og mangfold i forskningens innhold.

Porteføljestyrene har et selvstendig ansvar for å gjennomføre analyser og sette inn tiltak for å bidra til økt kvalitet i forskeropplæringen. De trenger dermed et godt statistikkgrunnlag, både fra Forskningsrådets egen statistikkbank og nasjonal statistikk.

Store endringer i forskningen og forskningssystemet fører til en forskerrolle i endring som forskeropplæringen må reflektere. Endringer er blant annet knyttet til:

Generelle ferdigheter

- Forventningene til hva en med doktorgrad skal kunne er høye, men ikke alle skal kunne alt. Siden bredden i kandidatenes fremtidige yrkesdeltakelse vil være stor, bør forskeropplæringen stimulere til diversitet i kvalifiseringen og til at kandidatene også får mulighet til å bygge kompetanse i bredde, gjennom internasjonalisering, i samspill med arbeidslivet i andre sektorer og etter den enkeltes interesser, ambisjoner og behov.

¹⁰ [Policy for kjønnsbalanse og kjønnspektiver i forskning og innovasjon](#) (Forskningsradet.no).

Spesifikke ferdigheter

- *Åpen forskning.* Det er en fordel om alle som går inn i et kvalifiseringsløp får relevant opplæring i åpen forskning. Forskningsrådet vil derfor i samarbeid med institusjonene bidra til at kandidatene oppnår de ferdighetene og den kompetansen som er nødvendig for å orientere seg og bygge en karriere innenfor et åpent forskningssystem.
- *Tverr- og transdisiplinær forskning.* Forskeropplæringen bør bidra til å bygge ferdigheter og fremme tverr- og transdisiplinær forskning, blant annet gjennom integrering mellom forskningsinstitusjonene og andre av samfunnets sektorer.
- *Integritet og samfunnsansvar¹¹.* Som følge av forskningens transformerende potensial trenger vi utprøving av nye modeller for opplæring og kvalifisering som ivaretar en felles forståelse for hva ansvarlig forskning og innovasjon kan og bør være.

Analyser av kjønnsbalanse og mangfold

- *Kjønnsbalanse i forskning.* For å sette inn de riktige tiltakene er det behov for analyser av kjønnsbalansen i forskning, både for Forskningsrådet som helhet og innenfor de enkelte porteføljene. Utfordringene rundt kjønnsbalanse varierer sterkt mellom fag og disipliner. Spesifikke tiltak må rettes mot de fagområdene der kjønnsbalansen i toppstillingene er særlig svak.
- *Effekter av virkemidler på kjønnsbalanse.* Det er behov for analyser av hvordan Forskningsrådets virkemidler slår ut forskjellig på kvinner og menn. Spesiell oppmerksomhet bør rettes mot hvordan internasjonaliseringstiltak fungerer for kvinner og menn, for om nødvendig å justere tiltak for at så mange som mulig fra norske utdanningsinstitusjoner kan få ønsket internasjonal erfaring.
- *Årsaker til manglende mangfold.* Det er behov for analyser av årsaken til at minoritetsgrupper som for eksempel barn av innvandrere i liten grad velger en forskerkarriere. Sosial bakgrunn er også et område vi vet for lite om når det gjelder valg av forskerkarriere. Samtidig må dette ses i lys av at andelen med utenlandsk statsborgerskap som avla doktorgraden i Norge har doblet seg de siste 20 årene.

4.3.2 Kapasitet

Kapasitet handler om å kvalifisere et tilstrekkelig antall forskere til å dekke samfunnets behov for kunnskap og kompetanse. Det er ønskelig at flere studenter fra norske institusjoner og arbeidstakere i norsk arbeidsliv søker seg til en forskerkarriere. Dette gjelder ikke minst etterkommere etter innvandrere, som til tross for å være godt representert i høyere utdanning er underrepresentert i forskningssektoren¹².

Den største andelen av doktorstipendiater og postdoktorer finansieres over institusjonenes grunnbudsjetter. Som følge av nasjonale prioriteringer er Forskningsrådets rekrutteringsinnsats høyere i de teknologirettede og matematisk naturvitenskapelige fagområdene enn fordelingen

¹¹ Responsible research and innovation (RRI).

¹² Strategi for forskerrekuttering (Kunnskapsdepartementet).

mellom fagområder nasjonalt, og lavere innenfor for eksempel samfunnsvitenskap og humaniora¹³. Innenfor medisin og helse bidrar også andre finansieringskilder til rekruttering.

Tilbøyeligheten til å velge doktorgradsutdanning blant kandidater fra norske læresteder varierer mellom fagområdene. Mens tilgangen på søkere til rekrutteringsstillinger er generelt god innenfor samfunnsvitenskap og humaniora, er det betydelige rekrutteringsutfordringer innenfor realfag og teknologi og i enkelte profesjonsutdanninger.

Rekruttering og etterspørsel etter doktorgradskompetanse er også ujevnt fordelt mellom regionene¹⁴. Mens tilgangen på forskningskompetanse er god i Sørøst-Norge og i de store byene, er andelen FoU-årsverk samlet for alle sektorer lav i de tre nordligste fylkene og i innlandet¹⁵.

Forskningsrådet vil skape forutsigbarhet i prioriteringen av rekruttering og har et særlig ansvar for rekruttering til nasjonale satsingsområder. Den enkelte portefølje i Forskningsrådet har et selvstendig ansvar for å analysere rekrutteringsbehovet og hvor det ikke er behov for rekruttering innenfor eget område og ta i bruk nødvendige tiltak for å sikre kapasitet og balanse i rekrutteringen. Bare på områder hvor det er dokumentert behov for rekrutteringsstillinger, skal dette etterspørres i utlysningene. Hvis det ikke er eksplisitt formulert i utlysningene, skal rekrutteringsstillinger heller ikke spille rolle ved vurdering av prosjektene. På områder med varig udekkede rekrutteringsbehov kan det være aktuelt å prøve ut nye mekanismer for fordeling av rekrutteringsstillinger.

Bedre kunnskapsgrunnlag for beslutninger

- *Monitor for forskerrekruttering.* Forskningsrådet har vært pådriver for etablering av et system for monitorering av doktorers rekrutterings- og karriereveier gjennom kobling av registre, den såkalte forskerrekrutteringsmonitoren¹⁶. Monitoren vil, når den er ferdig utviklet, kunne gi unike muligheter for rekrutteringsanalyser og avdekke områder med stor ubalanse i rekrutteringsgrunnlaget¹⁷.
- *Rekrutteringsanalyse.* For å kunne prioritere rekruttering i henhold til ønskede politiske mål, er det behov for mer detaljerte analyser av etterspørsel og tilgang til rekrutteringsstillinger.

Tidlig eksponering

- I utdanninger med lavere tilbøyelighet til å velge doktorgradsutdanning er det viktig å fange studentenes interesse for forskning tidlig i studieløpet, blant annet gjennom studentaktive læringsformer og introduksjon av forskning og forskningsmetoder. Forskerlinjer er eksempel på virkemidler for å fremme studentenes interesse for forskning.

Rekruttering til næringslivet og offentlig sektor

- *Næringslivet.* For å sikre fortsatt verdiskaping, konkurransekraft og omstilling er det behov for å styrke rekruttering til næringslivet, særlig innenfor kunnskaps- og teknologivirksomhetene¹⁸. Forskningsrådets rekrutteringsinnsats rettet mot næringslivet omfatter flere ulike virkemidler, likevel har antallet Forskningsrådsfinansierte rekrutterings-årsverk tilknyttet næringslivet gått litt ned de senere årene¹⁹. For å lykkes med de ambisiøse målene om styrket konkurransekraft og innovasjonsevne trenger vi mer kunnskap om hvordan ulike virkemidler fungerer sammen.

¹³ Se også analysen.

¹⁴ [NHOs kompetansebarometer 2021: En kartlegging av NHOs medlemsbedrifters kompetansebehov i 2021.](#)

¹⁵ Indikatorrapporten 2021. [FoU-årsverk og FoU-personalet \(forskningsradet.no\).](#)

¹⁶ [Rekruttering til forskning \(forskningsradet.no\).](#)

¹⁷ Se også avsnitt om EUs planer om utvikling av observatorier for mobilitet og karriereutvikling under pkt. 4.4.

¹⁸ [NHOs kompetansebarometer 2021: En kartlegging av NHOs medlemsbedrifters kompetansebehov i 2021.](#)

¹⁹ Se også. analysen.

- *Offentlig sektor.* Det er viktig at også offentlige aktører har forskningskompetanse, slik at de kan vurdere hvilke kunnskapsbehov som krever forskning og hvordan resultatene kan anvendes i egen sektor²⁰. Forskningsrådet har siden 2012 styrket innsatsen for innovasjon i offentlig sektor gjennom egne virkemidler som også omfatter rekruttering. Innretning og effekter av satsingen følges opp i forbindelse med videre satsing.
- *Entreprenørskap.* Innovative forskere i akademia er viktige for nyskaping i et samfunn i endring. For å koble forskere i rekruttstillinger med entreprenørskap og for å styrke karriereveier innenfor forskningsbasert innovasjon som er et av Forskningsrådets ansvarsområder, bør det innføres et stipend for ph.d. og postdok, da disse er viktige kilder for nyskaping og kommersialisering av forskningsresultater og kan åpne for en entreprenøriell karrierevei.

4.3.3 Kunnskapsflyt

For at ny kunnskap skal kunne videreutvikles og tas i bruk trenger vi mekanismer som sikrer kunnskapsflyt mellom institusjoner, land og sektorer. Kunnskapsflyt handler både om hvordan kompetanse settes sammen i prosjekter, samarbeidsrelasjoner og fysisk og virtuell mobilitet. God flyt av kunnskap og kompetanse i kvalifiseringen av forskere styrker kandidatens forståelse og innsikt i forskjeller mellom samfunnssektorer og deres generelle kompetanse for et mangfold av karriereveier.

Sektorsamspill og sektormobilitet

Sektorsamspill bidrar til å utvikle et kunnskapsbasert arbeidsliv, til å gjøre forskning mer relevant for brukerne og å legge til rette for at forskningen når frem til aktørene som har bruk for den. Virkemidler for forskerrekruttering er godt egnet også til å utvikle sektorsamspill mer generelt.

- *Bred erfaring.* Flere kandidater bør få erfaring med sektorsamspill i løpet av forskerqualifiseringen. Mange av Forskningsrådets virkemidler stimulerer direkte eller indirekte til kompetanseutvikling og kunnskapsflyt i næringsliv og offentlig sektor²¹. Det er likevel behov å styrke den samlede innsatsen. Personlig erfaring med sektorsamspill er en av flere metoder for å oppnå bedre kunnskapsutveksling, tilegne seg et bredere sett med forskningsrelaterte ferdigheter og bedre innsikt i behovene til andre sektorer enn akademia. Dette vil åpne for flere karriereveier.
- *Mobilitet begge veier.* Mens mobiliteten fra UH-sektoren til alle deler av arbeidslivet er stor, er det vanskelig å vende tilbake til akademia etter en periode med arbeid i andre samfunnssektorer. Det har blant annet sammenheng med at vitenskapelig publisering teller tungt i ansettelsesprosesser, mens annen type erfaring verdsettes i lavere grad. Utvikling av et bredere sett av kriterier er under utvikling både internasjonalt og nasjonalt, og vil ventelig styrke mulighetene for mobilitet begge veier.

Internasjonal mobilitet

Norge er et lite land og rekrutteringsstillingene er del av et internasjonalt arbeidsmarked. Den store andelen søkere fra utenlandske læresteder viser at Norge er et attraktivt land for yngre forskere²². Internasjonal rekruttering er vesentlig for norske forskningsmiljøer. En stor grad av internasjonale

²⁰ [Innovasjon i offentlig sektor. Forskningsrådets strategi 2018-2023.](#)

²¹ Jf. porteføljeanalysen. Slike virkemidler omfatter blant annet SFI, nærings-ph.d. og off. sektor-ph.d.

²² [Rekordmange utenlandske statsborgere blant de nye doktorene i 2021 \(ssb.no\).](#)

søkere bidrar til å bygge kapasitet ved norske forskningsinstitusjoner og bringer med seg verdifulle kunnskaper og erfaringer fra miljøer i utlandet.

- *Utgående mobilitet.* Internasjonal erfaring styrker yngre forskeres selvstendighet og sjanser i konkurransen om internasjonale forskningsmidler. Det har lenge vært et mål at flere med utdanning fra norske læresteder reiser ut og tilegner seg internasjonal erfaring før de eventuelt etablerer en videre forskerkarriere ved norsk et lærested. Forskningsrådets innsats for å styrke utgående mobilitet de senere årene har gitt resultater, likevel er den utgående mobiliteten fortsatt langt lavere enn den inngående. Det kan ha mange forklaringer, blant annet mindre attraktive betingelser ved utenlandske institusjoner, familiære forhold og annet. For kandidater i doktorgradsløp kan også tidspress for å bli ferdige innen normert tid være en viktig faktor til at de ikke søker seg ut.
- *Marie Skłodowska Curie Actions (MSCA)*²³ er EUs særskilte satsing på forskere i tidlig karriereløp (ph.d. og postdoktor) og oppfordrer til mobilitet mellom land, sektorer og fag. Satsingen omfatter flere støtteordninger, blant annet til doktorgradsstudenter og postdoktorer som vil fremme sin karriere med et utenlandsopphold. For å kompensere for lavere lønnsbetingelser i utlandet forvalter Forskningsrådet toppfinansieringsordning for de som reiser ut av Norge. Selv om antallet søknader fra Norge de siste årene er mer enn tredoblet²⁴, er potensialet for ytterligere økning fortsatt stort.

4.3.4 Karriere

Den viktigste innsatsfaktoren i forskning er forskerne selv. Vi må derfor tiltrekke de gode talentene og gi dem utviklingsmuligheter og vilkår som gjør at de finner det attraktivt å satse på en videre karriere innen forskning.

En doktorgrad kvalifiserer for stillinger i hele samfunnet. Det er praktisk talt ingen arbeidsledighet blant doktorer. En stor andel av de som starter en doktorgradsutdanning ser for seg en karriere innen forskning, men blir i begrenset grad eksponert for andre karrieremuligheter. Mange doktorer har gitt uttrykk for at doktorgradsutdanningen er mindre relevant for stillingen de innehar, og at karriereveiledningen var mangelfull²⁵. Flere institusjoner har etablert spesielle programmer for særlig talentfulle yngre forskere, men det er potensial for ytterligere å styrke den systematiske veiledningen og støtten mot andre karriereveier enn innenfor akademien. Siden de aller fleste forskningsrådsfinansierte doktorgradskandidater og postdoktorer er en del av et større forskningsprosjekt, vil en viktig del av karriereutviklingen for disse stipendiatene ligge der.

Videre kvalifisering i akademien er krevende, og konkurransen om faste stillinger er hard. Utfordringene som unge forskere møter, er av internasjonal karakter og omtales gjerne som et forskerproletariat eller prekariatet²⁶. Som for doktorkandidatene har også mange postdoktorer rapportert om lite karrierestøtte i kvalifiseringsperioden²⁷. Uforutsigbarhet og utstrakt bruk av midlertidige stillinger bidrar til å svekke den akademiske forskerkarrierens attraktivitet²⁸. Mange

²³ [Home | Marie Skłodowska-Curie Actions \(europa.eu\)](#).

²⁴ Se også analysen.

²⁵ [Doktorgradsundersøkelsen 2019 : En spørreundersøkelse blant doktorer \(ph.d.\) som disputerte i 2013, 2014 eller 2015 | NIFU](#).

²⁶ [Reducing the precarity of academic research careers | en | OECD](#).

²⁷ [Postdoktorundersøkelsen 2020. Mål, praksis og erfaringer | NIFU](#).

²⁸ Kunnskapsdepartementet lyste ut i mai 2022 et oppdrag som skal finne ut av hvordan eksternt finansiering påvirker midlertidigheten. Rapporten vil gi kunnskapsgrunnlag som Forskningsrådet vil ta med i det videre arbeid knyttet til egen rolle når det gjelder midlertidighet. [Vil ha svar på hvilken rolle eksternt finansiering spiller for midlertidighet \(khrono.no\)](#).

forlater akademia etter en eller to postdoktorperioder, og veien frem mot professorstilling er ofte lang. Bedre utviklingsmuligheter, karrierestøtte og forutsigbarhet er derfor avgjørende for å rekruttere og beholde forskertalentene. Mange postdoktorer brukes til kapasitetsbygging i prosjekter der kvalifiseringselementet for vitenskapelig toppstilling i mindre grad er til stede²⁹. Dette indikerer at ikke alle får mulighet til å utvikle en selvstendig forskerprofil i løpet av perioden. Etter at Forskningsrådet innførte krav til utviklingsplan for alle postdoktorer i 2017, har flere institusjoner innført tilsvarende krav for alle sine postdoktorer.

Et variert erfaringsgrunnlag kan bidra til å styrke yngre forskeres breddekompetanse og selvstendighet. En forsker med utdanning eller opphold fra flere land og arbeidsgivere og med erfaring fra flere sektorer oppfattes ofte som en sterkere kandidat enn en som har hele karrieren sin fra én enkelt arbeidsgiver.

Koordinert innsats

- De viktigste aktørene i innsatsen for å redusere midlertidighet er myndigheter og arbeidsgivere. Forskningsrådet finansierer imidlertid en betydelig andel av postdoktorstillingene i Norge og bidrar den forstand til økt midlertidighet blant yngre forskere³⁰. Karriereutvikling blant yngre forskere fremmes best gjennom koordinert innsats i et samspill mellom sentrale aktører i kunnskapssystemet.

Karrierestøtte for alle i kvalifiseringsløp

- For å tydeliggjøre postdoktorstillingens formål om å bygge opp en selvstendig forskerprofil innførte Forskningsrådet krav om utviklingsplan for alle postdoktorer fra 2017. Tilsvarende krav bør gjelde for doktorgradskandidatene og treårig forskerprosjekt med internasjonal mobilitet. For at utviklingsplanene skal fungere etter hensikten bør de oppdateres jevnlig, ettersom nye behov og prioriteringer oppstår.
- Utviklingsplanen kan omfatte alle type karrieremuligheter for en forsker innenfor akademia, næringsliv og offentlig sektor.

Styrke forutsigbarheten

- Vurderingskriteriene for ansettelse og tildeling av forskningsmidler er i endring³¹, noe som gjør det krevende for unge forskere å ta informerte valg om karrierebygging. De som allerede har påbegynt kvalifiseringsløp trenger forutsigbarhet og gode overgangsordninger. God informasjon og veiledning om krav og forventninger som har direkte konsekvens for forskerkarrieren er avgjørende. Forskningsrådet vil ha god dialog med forskningssektoren når det gjelder disse endringene av vurderingskriterier for forskning og forskere.

4.4 Prioriteringer i forholdet til EUs rammeprogram (Horisont Europa) og andre relevante EU-aktiviteter

Horisont Europa, som er EUs niende rammeprogram for forskning og innovasjon (2021–2027), har tre hovedsøyler: Fremragende vitenskap, Globale utfordringer og konkurransedyktig næringsliv og Åpen innovasjon. De mest relevante aktivitetene sorterer under søyle 1 *Fremragende vitenskap* som

²⁹ [Kartlegging av postdoktorstillingen : Mål, praksis og erfaringer | NIFU](#).

³⁰ Jf. KDs analyseoppdrag, se fotnote 27.

³¹ [Agreement on Reforming Research Assessment](#)

omfatter forskerinitiert forskning i Det europeiske forskningsrådet (ERC), herunder mobilitetsordningene under Marie *Skłodowska-Curie Actions* (MSCA). I tillegg til de tre hovedsøylene, består Horisont Europa av en tverrgående del (WIDERA) som skal sikre bredere deltakelse og styrking av Det europeiske forskningsområdet (ERA). Hovedinnholdet i den tverrgående delen skal i tillegg bidra til spredning av fremragende kvalitet og reformere og forbedre det europeiske forsknings- og innovasjonssystemet.

Oppbyggingen av det europeiske forskningsområdet (ERA) krever utvikling av et attraktivt, åpent og bærekraftig europeisk arbeidsmarked for forskere. I tillegg til rammeprogrammet Horisont Europa og spesielt MSCA, vil *European Charter for Researchers and the Code of Conduct for the Recruitment of Researchers* (C&C), og implementeringsmekanismen *Human Resources Strategy for Researchers* (HRS4R), sammen med EURAXESS's tjenestenettverk og portaler³² spille en viktig rolle i denne prosessen.

Utviklingsprosjekter

- *Generelle ferdigheter.* EU utvikler oversikt over behov og nytte av ferdigheter, avhengig av karrierevei (alle skal ikke kunne alt). Dette standardiseres for en bedre monitorering gjennom ESCO³³.
- *Balansert mobilitet.* Et annet viktig initiativ er *ERA4You* som skal sørge for geografisk balansert mobilitet, gjøre forskere mer attraktive i alle sektorer og styrke samarbeid om karriereutvikling mellom aktørene.
- *ERA Talent Platform* vil bygge på EURAXESS for å skape en online one-stop-shop, med forbedret struktur og styring, og utnytte lenker til andre EU-initiativer. Plattformen vil gjøre det mulig for forskere å administrere sin læring og karriere, og FoU-institusjonene skal kunne bedre administrere sine talentpooler.
- Et *observatorium for forskningskarrierer* skal også opprettes, for å overvåke implementeringen av det europeiske rammeverket for forskerkarrierer og for å dokumentere effektiviteten av tiltak for balansert talentsirkulasjon og styrking av forskerkarrierer. Observatoriet vil kunne spore forskeres mobilitet, karrierer, ferdigheter og arbeidsforhold og har som mål å forbedre kunnskapen ytterligere om forskernes karriere for beslutningstakere, organisasjoner og forskere selv. Den europeiske strategien for universiteter inkluderer også et eget observatorium for UH-sektoren *European Higher Education Sector Observatory*³⁴.

5 Tiltak

Forskningsrådets rolle er å fremme forskning og forskningsbasert innovasjon. Ved å understøtte forskningsinstitusjonene som har hovedansvaret for rekruttering og karriereløp med relevante stimuleringsordninger, bygger Forskningsrådet oppunder de nasjonale målsettingene for rekruttering av forskere og karriereutvikling. Forskningsrådet skal bidra til at samfunnet som helhet har kompetansen som er nødvendig for å løse utfordringene vi står overfor, blant annet innen velferd,

³² EURAXESS er en plattform for åpen rekruttering, mobilitet og karriereveiledning og fasiliterer implementeringen nasjonalt av EUs Charter and Code og HRS4R. Forskningsrådet er EURAXESS Bridgehead Organisation (BHO). Det innebærer å koordinere det norske EURAXESS-nettverket bestående av universiteter og høyskoler og være bindeledd mot EU og det internasjonale EURAXESS-nettverket med tilstedeværelse i 43 land.

³³ ESCO er en flerspråklig klassifisering av europeiske ferdigheter, kompetanse og yrker som inkluderer relevante kategorier for forskeryrket (<https://esco.ec.europa.eu/>).

³⁴ Se også avsnitt om EUs planer om utvikling av monitor for forskerrekuttering under pkt. 4.3.2.

bærekraft og omstilling av næringsliv. Tiltakene stimulerer til å nå de overordnede forskningspolitiske målene.

Nedenfor følger Forskningsrådets rekrutteringstiltak for perioden 2023-2027. Tiltakene er sortert i henhold til de seks brukermålene med ni hovedtiltak og oppfølgingspunkter under hvert av tiltakene. Vi skiller mellom generelle tiltak og tiltak som ivaretas i porteføljene.

For å bevege den samlede porteføljen mot målene vil Forskningsrådet legge til rette for dialog porteføljestyrene imellom og mellom de ulike rekrutteringsvirkemidlene.

1. Sikre finansieringen av doktorgrads- og postdoktorstipend i prosjekter av høy kvalitet

Tiltak i porteføljestyrene:

- Sørg for at de beste prosjektene får bevilgning i alle virkemidler for å sikre gode rammevilkår for stipendiatene som blir finansiert i prosjektene.

2. Videreutvikle og styrke ordninger for økt kvalitet og relevans i forskeropplæringen

Generelle tiltak:

- Sikre strategiske og forutsigbare utlysninger av midler til nasjonale forskerskoler med vekt på utvikling og fornyelse i doktorgradsutdanningen.
- Normalt tre års postdoktorperiode.
- I samarbeid med institusjonene stimulere til at kandidatene får opplæring i åpen forskning.

3. Sørg for rekruttering fra hele talentbasen

Generelle tiltak:

- Analysere hvordan våre virkemidler påvirker kjønnsbalanse og mangfold og sette inn kompensierende tiltak hvor skjevheter er dokumentert.

Tiltak i porteføljestyrene:

- Innarbeide rekruttering, kjønnsbalanse og mangfold i alle porteføljeanalyser og følge opp med tiltak der analysene viser skjevheter.

4. Forbedre statistikk og analyse

Generelle tiltak:

- Forbedre datakvaliteten i Forskningsrådets rekrutteringsstatistikk.
- Doktorer og postdoktorer med finansiering fra Forskningsrådet skal kunne identifiseres i SSBs rekrutteringsmonitor.
- Analysere karriereutviklingen til doktorander med finansiering fra Forskningsrådet og se dette i sammenheng med data om doktorander med annen type finansiering.
- Evaluere forsøksordningen med forskerlinjer for eventuell videre satsing.

Tiltak i porteføljestyrene

- Identifisere rekrutteringsbehov innenfor egne ansvarsområder. Prioritere rekruttering i utlysninger på områder med stort rekrutteringsbehov. Der det ikke er identifisert et rekrutteringsbehov, skal det heller ikke etterspørres rekrutteringsstillinger i utlysningene.
- Utrede nye mekanismer som porteføljene kan følge opp for tildeling av rekrutteringsstillinger der behovet er stort.
- Tildele rekrutteringsstillinger til pågående prosjekter i porteføljen.

5. Styrke sektormobilitet

Generelle tiltak:

- Evaluere Forskningsrådets rekrutteringsinnsats mot næringslivet, herunder *Nærings-ph.d.*
- Evaluere omfang og innretning av ordningen *Offentlig sektor-ph.d.*
- Innføre mobilitetsstipend (lønnsmidler) til doktorstipendiater og postdoktorer for hospitering i næringsliv/offentlig sektor på inntil seks måneder. For postdoktorstipendiater kan det søkes om forlenget finansiering av postdoktorstipendet tilsvarende hospiteringens lengde.
- Innføre stipend for entreprenørskap for ph.d. og postdok med mål om å videreutvikle forskningen til en forretningsidé.

Tiltak i porteføljestyrene:

- Finansiere gjesteopphold i prosjektene for ansatte fra næringsliv og offentlig sektor.

6. Gjennomgå og styrke stimuleringsordningene for utgående mobilitet

Generelle tiltak:

- Stille krav ved tildeling av utenlandsstipend om mastergrad eller doktorgrad ved en norsk forskningsorganisasjon og bosted eller arbeid i Norge i minst 12 måneder i løpet av de siste syv foregående årene.
- Intensivere innsatsen for mobilisering og suksess i MSCA.

Tiltak i porteføljestyrene:

- Fremme mulighetene for utgående mobilitet i utlysninger.

7. Stimulere utviklingen av karrierestøtte

Generelle tiltak:

- Stimulere institusjonene til å opprette ordninger med mentorer fra arbeidslivet.
- Stimulere til videre utbygging av karrierestøtte gjennom nettverk.
- Delta i internasjonale erfaringsutviklingsnettverk for karrierestøtte (EURAXESS).
- Stille krav om utviklingsplan for doktorgradsstipendiater og postdoktorer med mobilitetsstipend.
- Be om oppfølging av utviklingsplan i prosjektrapporteringen.

8. Ivareta nye kriterier for vurdering av kvalifikasjoner og karrierebygging i et åpent forskningssystem

Generelle tiltak:

- Tilpasse vurderingskriteriene til ny standard for åpen forskning.
- Etablere ny CV-mal som tar inn bredden av kompetanse.

9. Sørge for at virkemidlene for yngre forskere er riktig innrettet og dimensjonert

Generelle tiltak:

- Analysere effekten av våre virkemidler på yngre forskeres kvalifisering for vitenskapelig toppstilling.
- Innføre støtte til yngre forskere til å videreutvikle lovende prosjekter som ikke nådde opp i konkurransen om forskningsmidler (f.eks. innenfor *Unge forskertalenter*, *Mobilitetsstipend* o.l.).
- Finansiere forskerstilling som alternativ til postdoktorstilling i prosjekter der kapasitetsbygging i prosjektet er et mål.

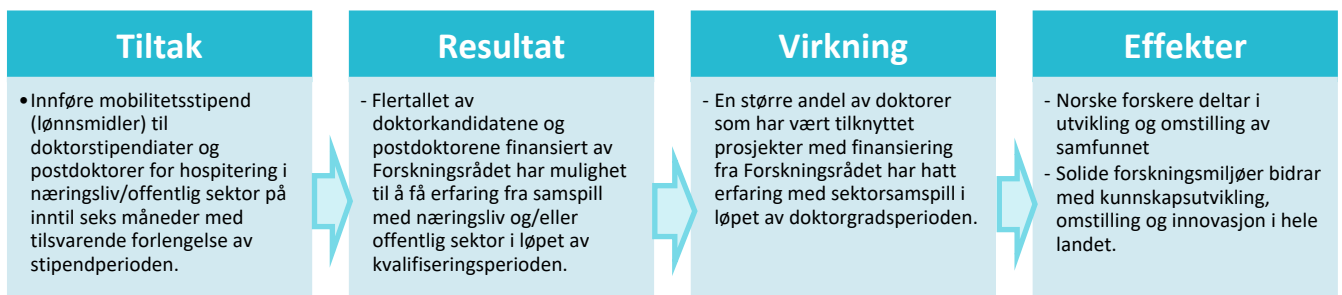
Tiltak i porteføljestyrene:

- I større grad ta i bruk søknadstypen *Unge forskertalenter* innenfor sin prosjektportefølje på områder med identifiserte rekrutteringsbehov.
- Ta spesielt ansvar for å følge opp de unge talentene innenfor sin prosjektportefølje.

6 Forventede resultater, virkninger og samfunnseffekter

Tiltakene i denne planen er utledet fra samfunnsmålene og brukermålene og forventes å lede til klare dokumenterbare resultater, virkninger og effekter. Sammenhengen mellom tiltak, resultater, virkninger og samfunnseffekter kan illustreres som følger:

Eksempel: Effektkjeden for mobilitetsstipend.



6.1 Forventede resultater (output)

Kompetente og motiverte forskere og kunnskapsarbeidere

- Doktorer og postdoktorer er kjent med dagens og fremtidens krav og forventninger til kunnskapsproduksjon, utvikling og omstilling, blant annet innen åpen forskning, transfaglighet og samfunnsansvarlig forskning og innovasjon.
- En større del av doktorkandidatene og postdoktorene finansiert av Forskningsrådet har erfaring fra samspill med næringsliv og/eller offentlig sektor i løpet av kvalifiseringsperioden (hospitering, mentor, bruk av personell/eksperter fra arbeidslivet i prosjekter).
- Flere doktorkandidater og postdoktorer finansiert av Forskningsrådet har erfaring med entreprenørskap.
- Flere norske kandidater har fått finansiering gjennom MSCA og flere lykkes i ERC.
- Større andel doktorkandidater og postdoktorer tar utenlandsopphold i kvalifiseringsperioden.
- Forskerrekrutteringen speiler mangfoldet i det norske samfunnet for å fremme mangfold i forskningsperspektiver og valg av forskningstema.
- Flere doktorkandidater er rekruttert på områder med svak rekruttering.
- Forskningsrådet, forskningsorganisasjoner, myndigheter og studenter har (tilgang til) statistikk og analyser som identifiserer, fag, tema, regioner og ubalanse i mangfoldet med behov for forsterket rekrutteringsinnsats.
- Karrieremønstre innen de enkelte fagområder er tydeliggjort og formidlet til alle i kvalifiseringsløp.
- Alle stipendiater med finansiering fra Forskningsrådet har en utviklingsplan som kan omfatte alle type karrieremuligheter for en forsker innenfor academia, næringsliv og offentlig sektor.

- Virkemiddelet *Unge forskertalenter* er tatt i bruk i flere porteføljer.
- Alle interessenter har god oversikt over doktorers karriereløp.

6.2 Forventede virkninger (outcome)

Forskerkvalifisering av høy kvalitet

- Doktorer som har vært tilknyttet prosjekter finansiert av Forskningsrådet har høy gjennomføringsgrad og normert gjennomføringstid fordi de er tilknyttet prosjekt med høy kvalitet.
- Rekruttering til prosjekter finansiert av Forskningsrådet speiler kjønnsbalansen og mangfoldet i samfunnet.
- En større andel av doktorene som har vært tilknyttet prosjekter med finansiering fra Forskningsrådet
 - o har hatt erfaring med sektorsamspill i løpet av doktorgradsperioden, for eksempel gjennom nærings-ph.d., offentlig sektor-ph.d. og hospitering
 - o har hatt erfaring fra internasjonalt samarbeid i løpet av doktorgradsperioden, blant annet gjennom utenlandsopphold
 - o går inn i stillinger som krever høy vitenskapelig kompetanse i næringsliv og offentlig sektor
 - o oppgir at det er godt samsvar mellom kvalifikasjonene de har ervervet og arbeidets innhold
- Forskere som har fått finansiering fra *Unge forskertalenter* har større muligheter til akademisk karriere enn andre postdoktorer.

6.3 Forventede samfunnseffekter (impact)

Et kunnskapsbasert samfunns- og arbeidsliv

- Samfunnet har tilgang til kunnskap og kompetanse for å møte nye krav til kunnskap, innovasjon og omstilling i samfunns- og arbeidsliv.
- Forsknings- og innovasjonssystemet er dynamisk og attraktivt.
- Norske forskningsmiljøer hevder seg internasjonalt på områder hvor Norge har særlige forutsetninger og/eller interesser.
- Forskningen speiler kjønnsfordelingen og mangfoldet i samfunnet i representasjon og i forskningens innhold.
- Solide forskningsmiljøer bidrar med kunnskapsutvikling, omstilling og innovasjon i hele landet.
- Norske forskere deltar aktivt i utvikling og omstilling av samfunnet og nyter tillit i befolkningen.
- Kunnskap og kompetanse sirkulerer fritt og er allment tilgjengelig.
- God tilgang til kompetanse for å drive kunnskapsutvikling, innovasjon og omstilling. Et dynamisk og attraktivt forsknings- og innovasjonssystem.

7 Finansiering

Rekrutteringstiltak finansieres over alle porteføljer, med bidrag fra alle departementer.

7.1 Økonomiske konsekvenser av tiltakene i planen

For å gjøre oversikten så riktig og enkel som mulig, ønsker vi å vise ekstra kostnad per enhet innenfor ordningene vi nevner. Vi ønsker ikke å anslå en totalsum, men ser for oss at ordningene kan finansieres slik at budsjettet for hver ordning hvor det er hensiktsmessig har et tak. Søknadene innvilges inntil det taket nås.

Ordning	Forutsetning	Enhet	Kostnad i kroner
Treårig postdoktorstilling	UH-sektorens rundsumsats for 2022 Gjelder kun dem som i dag har toårig postdoktorstipend	År	1 190 000,-
Hospitering doktorstipendiater og postdoktorer i næringsliv eller offentlig sektor inntil seks måneder	UH-sektorens rundsumsats for 2022 Omfatter ikke nærings- og offentlig sektor ph.d.	Måned (6 måneder)	99 000,- (595 000,-)
Stipend for entreprenørskap	UH-sektorens rundsumsats for 2022 Fra 3 til 12 måneder	3 måneder (6 måneder) [12 måneder]	297 500,- (595 000,-) [1 190 000]

Plan for rekruttering og tidlig karriere - verdikjeden

Samfunnsnål	Brukermål	Tiltak	Resultater	Virkinger	Effekter
<ol style="list-style-type: none">1. Norsk forskning har forskningskompetanse på høyt internasjonalt nivå2. Rekruttering til norsk forskning glømspeiler mangfoldet i samfunnet3. Forskerkvalifiseringen er relevant for bærekraftig utvikling og omstilling4. Det er god sirkulasjon av kunnskap og kompetanse mellom fag, sektorer og land	<ol style="list-style-type: none">1. Forskningsorganisasjonene tilbyr forskerkvalifisering av høy kvalitet2. Forskningsorganisasjonene rekrutterer fra hele talentbasen3. Forskningsorganisasjonene styrker rekrutteringen innenfor prioriterte områder4. Forskningsorganisasjoner og andre aktører legger til rette for at flere får erfaring med sektorsamspill i løpet av forskerkvalifiseringen5. Norske forskertalenter får internasjonal erfaring og inngår i internasjonale nettverk.6. Yngre forskere har tilgang til attraktive arbeidsvilkår og utviklingsmuligheter	<ol style="list-style-type: none">1. Sikre finansieringen av doktorgrads- og postdoktorstipend i prosjekter av høy kvalitet2. Videreutvikle og styrke ordninger for økt kvalitet og relevans i forskeropplæringen3. Sørgje for rekruttering fra hele talentbasen4. Forbedre statistikk og analyse5. Styrke mobiliteten mot næringsliv og offentlig sektor og tilbake6. Gjennomgå og styrke stimuleringsordningene for utgående mobilitet7. Stimulere utviklingen av karrierestøtte8. Ivareta nye kriterier for vurdering av kvalifikasjoner og karrierebygging i et åpent forskningsssystem9. Sørgje for at virkemidlene for yngre forskere er riktig innrettet og dimensjonert	<ul style="list-style-type: none">- Doktorer og postdoktorer er kjent med dagens og fremtidens krav og forventninger til kunnskapsproduksjon, utvikling og omstilling- Flertallet av doktorkandidatene og postdoktorene har erfaring fra samspill med næringsliv og/eller offentlig sektor i løpet av kvalifiseringsperioden- Flere norske kandidater har fått finansiering gjennom MSCA og flere lykkes i ERC- Større andel doktorkandidater og postdoktorer tar utenlandsopphold i kvalifiseringsperioden- Forskerrekrutteringen spiller mangfoldet i samfunnet for å fremme mangfold i forskningsperspektiver og valg av forskningsstema- Flere doktorkandidater med utdanning fra norske institusjoner er rekruttert på områder med svak rekruttering- Statistikk og analyser som identifiserer, fag, tema og regioner med behov for forsterket rekrutteringsinnsats.- Karrieremønstre innen de enkelte fagområder er tydeliggjort og formidlet til alle i kvalifiseringsløp.- Alle stipendiatler med finansiering fra Forskningsrådet har en utviklingsplan som omfatter karrieremuligheter innen flere sektorer.- Kriteriene for merittering i et åpent forskningsystem er tydeliggjort og formidlet til alle i kvalifiseringsløp.- <i>Ung forskertalenter</i> er tatt i bruk i flere porteføljer	<ul style="list-style-type: none">- Doktorer som har vært tilknyttet prosjekter finansiert av Forskningsrådet har bedre gjennomføringsgrad og kortere gjennomføringsstid enn kandidater som ikke har hatt slik tilknytning.- Rekruttering til prosjekter finansiert av Forskningsrådet spiller kjønnsbalansen og mangfoldet i samfunnet.- En større andel av doktorer som har vært tilknyttet prosjekter med finansiering fra Forskningsrådet har hatt erfaring med sektorsamspill i løpet av doktorgradsperioden, for eksempel gjennom nærings- ph.d., offentlig sektor-ph.d. og hospitering.- En større andel av doktorer som har vært tilknyttet prosjekter med finansiering fra Forskningsrådet har hatt erfaring fra internasjonalt samarbeid i løpet av doktorgradsperioden, blant annet gjennom utenlandsopphold.- Doktorer oppgir i arbeidsmarkedsundersøkelser at det er godt samsvar mellom kvalifikasjoner og arbeidets innhold.- Forskningsrådets virkemidler for yngre forskere er attraktive blant de beste talentene	<ul style="list-style-type: none">- Samfunnet har tilgang til kunnskap og kompetanse for å møte nye krav til kunnskap, innovasjon og omstilling i samfunns- og arbeidsliv.- Et dynamisk og attraktivt forsknings- og innovasjonssystem.- Norske forskningsmiljøer hever seg internasjonalt på områder av hvor Norge har særlige forutsetninger og/eller interesser.- Forskningsmiljøer- Kjønnsfordelingen og mangfoldet i samfunnet representerasjon og i forskningsinnhold.- Solide forskningsmiljøer bidrar med kunnskapsutvikling, omstilling og innovasjon i hele landet.- Norske forskere deltar aktivt i utvikling og omstilling av samfunnet og nyter tilfitt i befolkningen- Kunnskap og kompetanse sirkulerer fritt og er allment tilgjengelig.- God tilgang til kompetanse for å drive kunnskapsutvikling, innovasjon og omstilling. Et dynamisk og attraktivt forsknings- og innovasjonssystem.

Porteføljeanalyse 2022

Forskningsrådets bidrag til forskerrekruttering og tidlig karriere

Innhold

1. Omfang	3
2. Hovedfunn	4
3. Forskningsrådets rekrutteringsinnsats	5
4. Vurdering av porteføljen opp mot måloppnåelse	7
4.1 Kvalitet.....	7
4.2 Kapasitet.....	10
4.3 Kunnskapsflyt og sektorsamspill	15
4.4 Karriere.....	18

1. Omfang

Denne analysen er kunnskapsgrunnlaget for Forskningsrådets plan for forskerrekuttering og tidlig karriere. Analysen er gjort på Forskningsrådets totale portefølje av prosjekter, det vil si med utgangspunkt i den samlede finansieringen av rekrutteringsstillinger registrert i perioden 2012-2021. Med rekrutteringsstillinger mener vi her stipendiatstillinger som har fullført doktorgrad som mål, og postdoktorstillingene som skal tilrettelegge for at postdoktorer bygger opp en selvstendig forskerprofil, og der forskning er stillingens hovedfokus¹. Også andre virkemidler er inkludert, herunder forskerlinjer og nasjonale forskerskoler.

Rekruttering inngår i alle Forskningsrådets 16 tematiske og faglige porteføljer. I tillegg finansieres en stor andel rekrutteringsstillinger gjennom sentre for fremragende forskning (SFF), sentre for forskningsdrevet innovasjon (SFI), nærings-ph.d. og offentlig sektor-ph.d. Disse ordningene utgjør egne satsingsområder, som i denne sammenheng blir behandlet som porteføljer. Dette for å kunne gjøre gode sammenlikninger og gi et helhetlig bilde av Forskningsrådets samlede innsats på området. Samtlige porteføljer og satsingsområder bidrar til rekrutteringen innenfor sine områder, og inngår i Forskningsrådets samlede satsing på rekruttering.

I analysen har vi sett vi på utviklingstrekk i finansieringen av doktorgrads- og postdoktorstillinger knyttet til fagområde, hovedaktivitet, sektor, kjønn, utenlandsstipend og mobilitetsstipend. Vi har også sammenliknet porteføljer og satsingsområder for perioden 2019-2021, og sett på hvordan stipendiatstillingene fordeler seg etter følgende dimensjoner:

- Fagområder
- Kjønn
- Hovedaktivitet
- Sektorer

Når vi har sammenliknet porteføljene (doktorgrads- og/eller postdoktorårsverk), har vi brukt totalt antall årsverk som helt eller delvis er finansiert gjennom prosjektmidler fra Forskningsrådet. Registreringen er lik for alle porteføljene, og analysene bør derfor kunne gi et riktig bilde av forholdet mellom dem.

Tall for utenlandsstipend, mobilitetsstipend og forskerskoler vises for Forskningsrådet totalt, og ikke på porteføljenivå. Vi har også sett på utviklingen i antall søknader til og innvilgelse i ordningen *Unge forskertalenter* og *Marie Skłodowska Curie Actions Individual Fellowship* (MSCA IF). Utviklingen knyttet til forskerlinjer og forskerskoler er også vurdert. Dette er alle viktige virkemidler for rekrutteringen til norsk forskning.

Statistikken som ligger til grunn for analysen ligger vedlagt. På grunn av etterrapporteringer kan det forekomme variasjoner i tallene, avhengig av når de ble hentet ut. Dette gjelder særlig tall for 2021. Tallene peker imidlertid i samme retning, og det er denne utviklingen som analyseres. Tallene i oversikten over forskerlinjeprojekter er laget på bakgrunn av rapporterte tall fra universitetene. I 2017 ble det innført felles utlysning og felles rapportering av utenlandsstipend. Vi tar forbehold om at det kan være underrapportering av utenlandsstipend før 2017. Imidlertid peker også disse tallene i samme retning, og det er denne utviklingen som beskrives.

I hovedsak har vi vurdert Forskningsrådets innsats. I den grad vi har hatt tilgjengelig tallmateriale, har vi også sett Forskningsrådets finansiering i sammenheng med øvrig nasjonal innsats på området.

¹ Kunnskapsdepartementet- Strategi for forskerrekuttering og karriereutvikling s. 18.

Anvendelsesområder

Både doktorgrads- og postdoktorstipend er rekrutteringsstillinger til forskerstillinger i UH-sektoren, instituttsektoren, helseforetakene og til offentlig og privat virksomhet. Rekrutteringsstillingene er derfor viktig for utviklingen av norsk forskning og for samfunnet ellers.

FOU-verdikjede

Begge stillingstypene brukes både innen grunnforskning og anvendt forskning.

2. Hovedfunn

Analysen har gitt følgende hovedresultater:

- Forskningsrådet finansierer en høy andel stipendiatårsverk i virkemidler som bidrar til å utvikle fagmiljøer av fremragende kvalitet.
- Det er god kjønnsbalanse i rekrutteringsårsverkene som Forskningsrådet finansierer totalt sett, men det er store forskjeller mellom fagområder og hovedaktiviteter. Dette er forskjeller som vi også finner på nasjonalt nivå, men som gjør seg sterkere gjeldende i Forskningsrådets virkemidler.
- *Nasjonale forskerskoler* har bidratt til mer nasjonalt forskningssamarbeid.
- I perioden 2019-2021 gikk en betydelig andel av Forskningsrådets rekrutteringsstillinger til områder som hadde det grønne skiftet og/eller omstilling som mål. Gjennom disse investeringene er Forskningsrådet en viktig bidragsyter når det gjelder å bygge kapasitet på satsingsområder som hadde omstilling og innovasjon som mål.
- De teknologirettede og matematisk naturvitenskapelige fagområdene dominerer i Forskningsrådets rekrutteringsportefølje.
- I perioden 2012 til 2021 har antallet forskningsrådsfinansierte doktorgrads- og postdoktorårsverk til UH-sektoren økt. UH-sektorens prosentandel er styrket på begge nivåer.
- I samme periode var det en nedgang i de forskningsrådsfinansierte doktorgradsårsverkene til instituttsektoren på 28 prosent.
- Porteføljene *Industri og tjenestenæringer*, *Hav*, *Landbasert mat*, *miljø og bioressurser* og *Samisk* var porteføljene som relativt sett brukte lavest prosentandel av sine budsjetter til rekrutteringsårsverk i perioden 2019-2021.
- Sammenliknet med de øvrige satsingsområdene, var det *Sentre for fremragende forskning* (SFF) og *Sentre for forskningsdrevet innovasjon* (SFI) som brukte høyest prosentandel av sine budsjetter til å finansiere rekrutteringsstillinger (i 2019-2021).
- Fagporteføljene *Humaniora og samfunnsvitenskap* (Humsam), *Livsvitenskap og Naturvitenskap og teknologi* (Natek), kommer høyt opp i oversikten over porteføljer som bruker en høy andel av sine budsjetter til rekrutteringsstillinger. Ser vi bort fra ordningene *Nærings- ph.d.* og *Offentlig sektor- ph.d.* (sistnevnte inngår i Porteføljen for demokrati, styring og fornyelse), som er virkemidlet for å finansiere doktorgradsårsverk, er det bare SFF og SFI som brukte høyere andel av sine budsjetter til rekrutteringsstillinger.
- En femtedel av doktorgradsårsverkene ble finansiert til kunnskapsflyt og sektorsamspill.
- I 2021 var 44 prosent av de som avla doktorgraden i Norge, utenlandske statsborgere. Andelen med utenlandsk statsborgerskap har mer enn doblet seg de siste 20 årene, og har aldri vært høyere.
- Halvparten av stipendiatene som mottar utenlandsstipend fra Forskningsrådet er kvinner. Tatt i betraktning at Forskningsrådet finansierte litt flere rekrutteringsårsverk til menn, er det en noe større andel kvinner som har fått utenlandsstipend enn menn.
- Litt flere kvinner enn menn har mottatt *Treårig forskerprosjekt med internasjonal mobilitet*.
- Å få bevilging fra *Unge forskertalenter* bidrar til god karriereutvikling.

- I perioden har det vært tildelt 1148 forskelinjestipender. Erfaringen er at de lengre stipendene er gode virkemidler for å rekruttere til forskning.

3. Forskningsrådets rekrutteringsinnsats

Universiteter og høyskoler med rett til å tildele doktorgrad har hovedansvaret for doktorgradsutdanning og rekruttering til faste vitenskapelig stillinger. Også forskningsinstitutter, helseforetak, næringsliv og offentlig sektor bidrar til rekruttering og doktorgradsutdanning gjennom finansiering av stipendiater, veiledning og gjennom å tilby stimulerende miljøer.

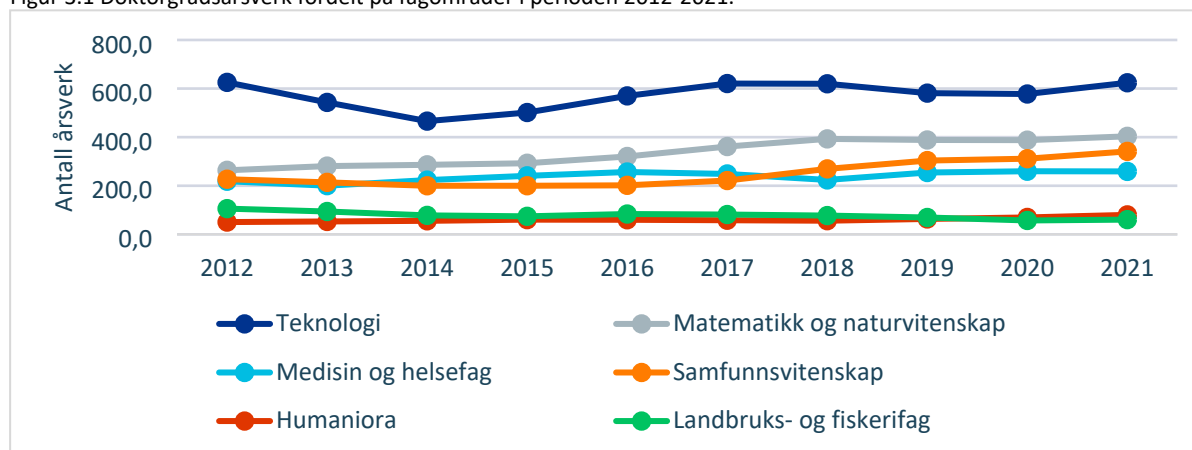
Forskningsrådets ansvar er sektorovergripende og dekker hele det norske forskningssystemet, inkludert samspill med andre sektorer og internasjonalt forskningssamarbeid. Det viktigste bidraget til rekruttering er gjennom finansiering av doktorgrads- og postdoktorstipend, og gjennom kvalitetsfremmende og karrierebyggende tiltak som forskerlinjer, nasjonale forskerskoler og prosjektfinansiering til unge forskertalenter. Forskningsrådet har også en rolle som strategisk rådgiver for departementene.

De siste 20 årene er antall doktorgrader som avlegges årlig mer enn doblet². Økningen må ses i sammenheng med store endringer i norsk doktorgradsutdanning. Gradsstrukturen har blitt lagt om, flere læresteder har blitt akkreditert til å tildele doktorgrad, og bevilgningene til stipendiatstillinger har hatt stor vekst³. I 2021 var 44 prosent av doktorandene utenlandske statsborgere. Litt over halvparten av doktorgradene ble avlagt av kvinner⁴. I 2019 ble om lag en fjerdedel av doktorandene som arbeider i Norge helt eller delvis finansiert av prosjektmidler fra Forskningsrådet⁵.

Nasjonalt har antallet postdoktorer økt kraftig de siste 20 årene, fra et lavt nivå på 313 postdoktorer i 1999 til 2162 postdoktorer i 2019. Den internasjonale rekrutteringen til denne stillingskategorien har økt. Andelen av postdoktorer som har doktorgraden sin fra et annet land enn Norge økte fra en fjerdedel i 2001 til halvparten i 2019⁶.

Utviklingen i stipendiatårsverk finansiert av Forskningsrådet

Figur 3.1 Doktorgradsårsverk fordelt på fagområder i perioden 2012-2021.



Kilde: Forskningsrådet.

² Forskerrekrutteringsmonitoren (NIFU).

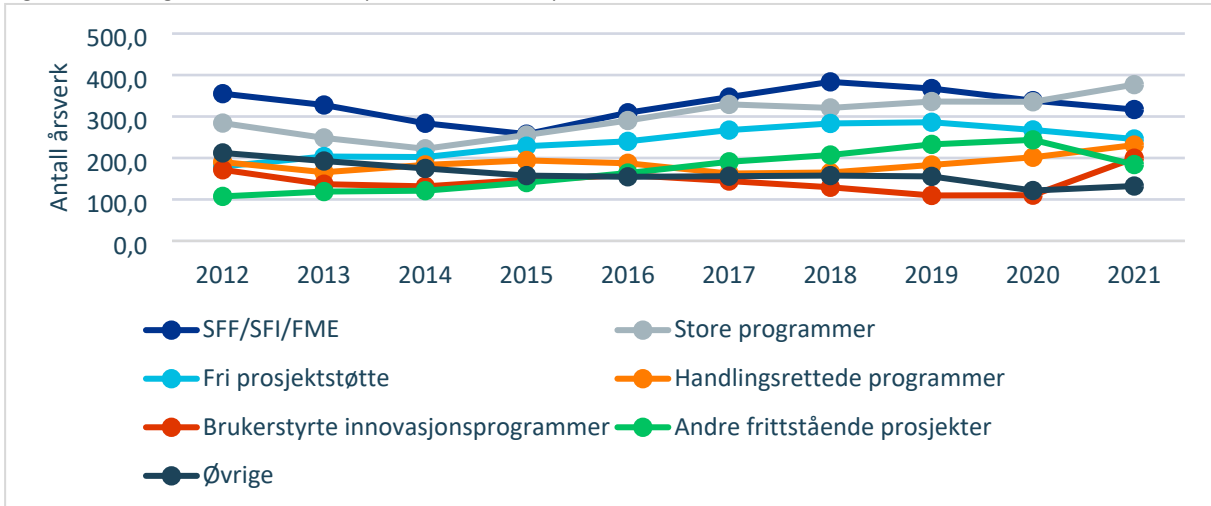
³ Indikatorrapporten.

⁴ SSB-tall for 2021.

⁵ Doktorgradsundersøkelsen 2019 s.9.

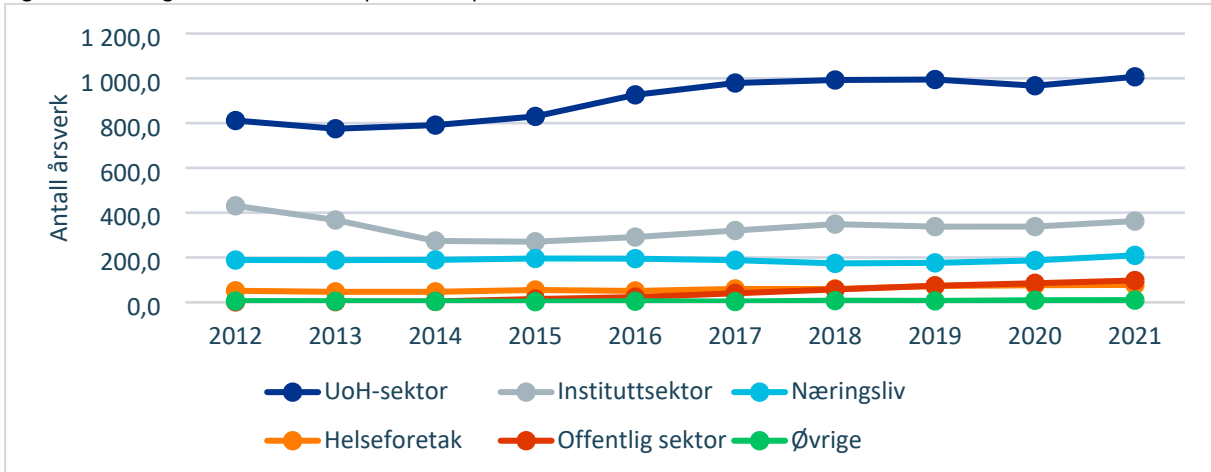
⁶ Kartleggingen av postdoktorstillingen (NIFU).

Figur 3.2 Doktorgradsårsverk fordelt på hovedaktivitet i perioden 2012-2021.



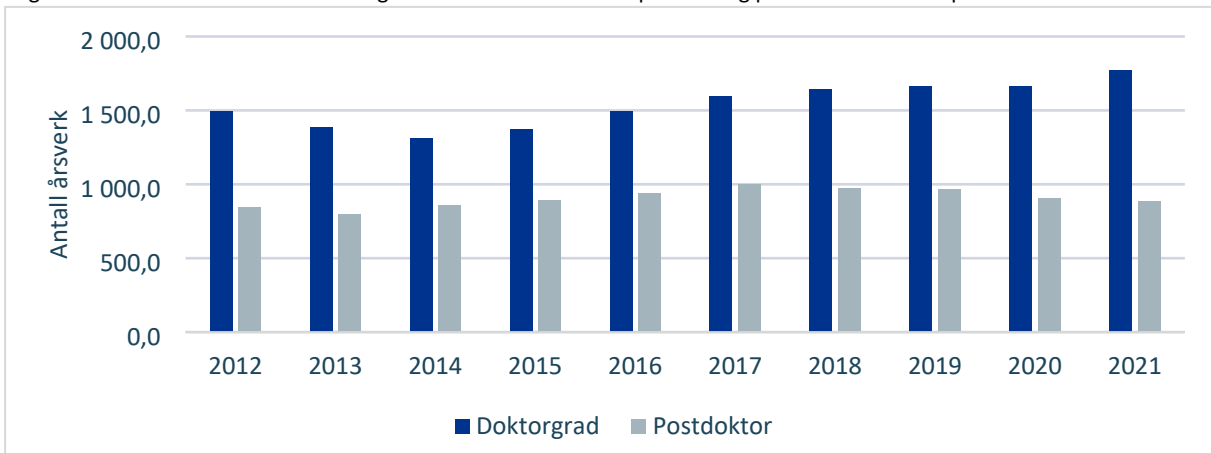
Kilde: Forskningsrådet.

Figur 3.3 Doktorgradsårsverk fordelt på sektor i perioden 2012-2021.



Kilde: Forskningsrådet.

Figur 3.4 Oversikt over antall forskningsrådsfinansierte doktorstipendiat- og postdoktorårsverk i perioden 2012-2021.



Kilde: Forskningsrådet

4. Vurdering av porteføljen opp mot måloppnåelse

Langtidsplan for høyere utdanning og forskning (LTP) 2019-2028 gir retning for den nasjonale politikken innen høyere utdanning og forskning, som igjen gir føringer for rekrutteringspolitikken. Forskningsrådets totale portefølje gjenspeiler i stor grad satsingsområdene i langtidsplanen. En analyse av Forskningsrådets samlede rekrutteringsinnsats vurdert opp mot overordnede prioriteringer gir en indikasjon på i hvilken grad Forskningsrådets innsats bidrar til å nå målene innenfor de prioriterte områdene.

Tabell 1: Oversikt over overordnede mål:

Kunnskapsdepartementets mål for Forskningsrådet	Forskningsrådets strategi (2020-2024)	Forskningsrådets rekrutteringspolicy
Økt vitenskapelig kvalitet	Grensesprengende forskning og radikal innovasjon	Styrket kvalitet i forskerkvalifiseringen
Økt verdiskaping i næringslivet	Omstilling i næringsliv og offentlig sektor	Sikre kapasitet i forskerkvalifiseringen og styrke rekruttering på nasjonalt prioriterte områder
Møte store samfunnsutfordringer	Bærekraftig utvikling, herunder strategiske områder: <ul style="list-style-type: none">• Hav• Grønt skifte• Helse og velferd• Teknologi og digitalisering• Samhørighet og globalisering	Sikre kapasitet i forskerkvalifiseringen og styrke rekruttering på nasjonalt prioriterte områder
Velfungerende forskningssystem	Rekruttering forutsetning for velfungerende forskningssystem	Gjøre forskerkarrieren attraktiv

I analysen har vi valgt å gjøre en vurdering av oppnådde resultater knyttet mot fire dimensjoner, utledet av langtidsplanen, *Forskningsrådets strategi for 2020-2024* og Forskningsrådets policy for 2016-2020, *Rekruttering til forskning*. De fire dimensjonene er:

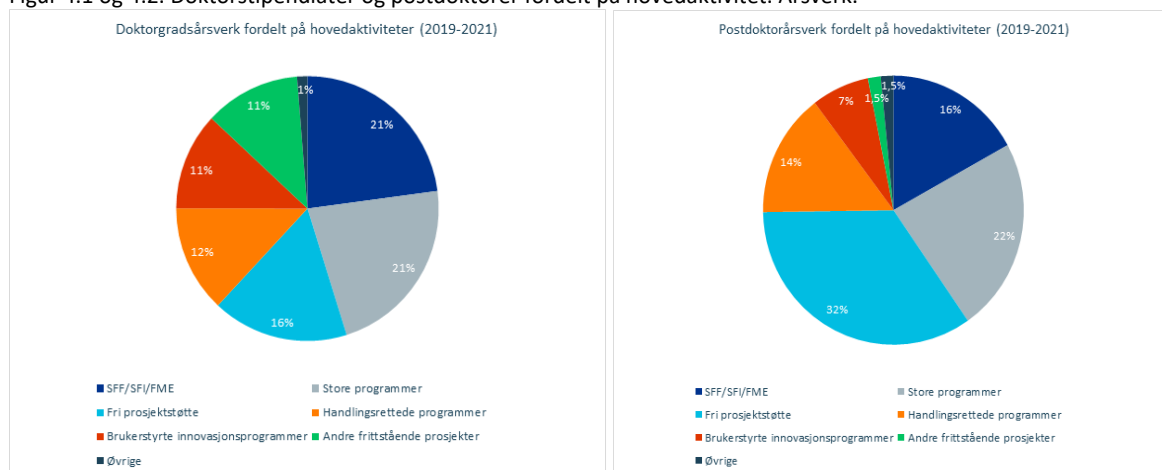
- Kvalitet (sikre kvalitet og bredde i forskerkvalifiseringene)
- Kapasitet (styrke kapasiteten i forskningen gjennom finansiering av rekrutteringsstillinger)
- Karriere (bidra til systematisk og langsiktig karriereutvikling for unge forskere)
- Kunnskapsflyt og sektorsamspill (internasjonal mobilitet og sektormobilitet)

4.1 Kvalitet

Regjeringens langtidsplan for forskning og høyere utdanning signaliserte satsing på verdensledende fagmiljøer, innovasjon og omstilling. Forskningsrådets aller viktigste bidrag til kvalitet i forskerkvalifiseringen er gjennom å finansiere doktorgrads- og postdoktorstipendiater i prosjekter som har vunnet fram i konkurranse med andre.

Flest stipendiater i virkemidler som bidrar til å utvikle fagmiljøer av fremragende kvalitet

Figur 4.1 og 4.2. Doktorstipendiater og postdoktorer fordelt på hovedaktivitet. Årsverk.



Kilde: Forskningsrådet.

Forskningsrådet finansierer flest doktorgradsårsverk gjennom senterordningene (21 prosent) og store programmer (21 prosent) og nest mest gjennom FRIPRO (16 prosent). På postdoktornivå ser vi at det er de samme hovedaktivitetene som dominerer, men her er det FRIPRO som finansierer flest (32 prosent), store programmer nest mest (22 prosent) og deretter senterordningene (16 prosent). Forskningsrådet har gått bort fra å bruke programmer i sine satsinger, men navnet "Store programmer" benyttes i statistikk sammenheng som en samlebetegnelse på satsinger som skal bidra til å realisere sentrale forskningspolitiske prioriteringer innen tematiske områder.

Fri prosjektstøtte (FRIPRO) og sentrene for fremragende forskning (SFF), er målrettede satsinger for fremragende forskning. Sentrene for forskningsdrevet innovasjon (SFI), og forskingssentre for miljøvennlig energi (FME) skal også bidra til høy vitenskapelig kvalitet. 37 prosent av doktorgradsårsverkene og 48 prosent av postdoktorårsverkene ble finansiert gjennom disse ordningene.

God kjønnsbalanse totalt, men store forskjeller mellom fagområder og hovedaktiviteter

Forskningsrådet har som mål å fremme kjønnsbalanse og kjønnsperspektiver i forskning og innovasjon. Et økende antall studier viser at et mangfold av perspektiver bidrar til økt kreativitet, vitenskapelig kvalitet og samfunnsmessig relevans. Norge har forpliktet seg til å følge opp Det europeiske forskningsrådets (ERA) mål om å få flere kvinner i akademiske toppstillinger, bedre kjønnsbalanse i fag hvor enten menn eller kvinner er underrepresentert og styrke integreringen av kjønn som dimensjon i forskning og innovasjon⁷.

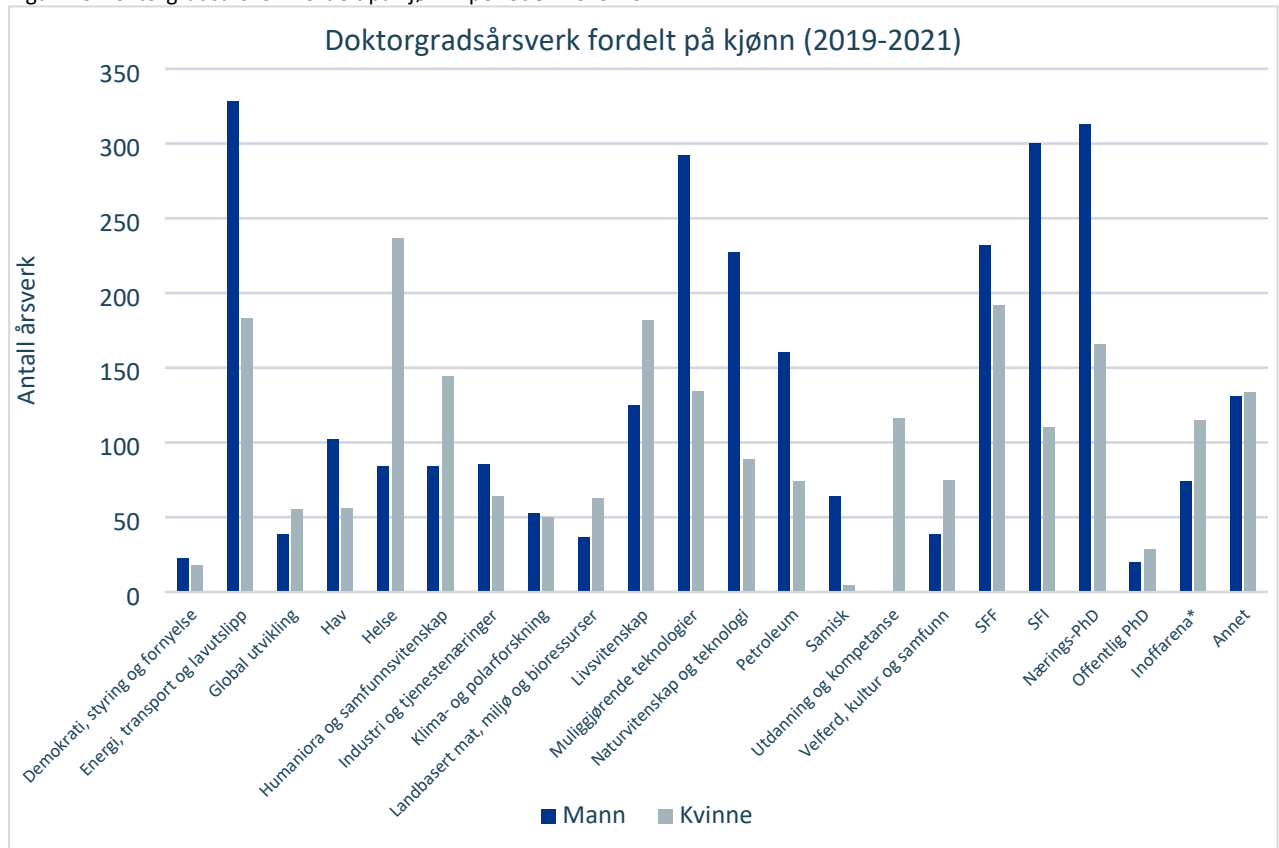
I 2019 var 55 prosent av doktorgradsstipendiaterne på nasjonalt nivå kvinner og 45 prosent menn. På postdoktornivå var kvinneandelen i 2019 på 49 prosent⁸.

Blant dem som Forskningsrådet finansierer, er kvinneandelen noe lavere. I 2021 var den på 44 prosent både på doktorgradsnivå og på postdoktornivå. Andelen kvinner på begge nivå er uendret siden 2012.

⁷ Policy for kjønnsbalanse og kjønnsperspektiver i forskning og innovasjon

⁸ Indikatorrapporten 2021. Versjon 25. juni 2021.

Figur 4.3 Doktorgradsårsverk fordelt på kjønn i perioden 2019-2021.



Kilde: Forskningsrådet.

Forskningsrådet har en relativt god kjønnsbalanse i rekrutteringsårsverkene totalt sett, men innenfor sentrene og store programmer som finansierer flest stipendiatårsverk er kvinneandelen lavere. Dette kan forklares med at mange av prosjektene er teknisk-naturvitenskapelige og næringslivsrettede. Disse områdene har tradisjonelt en lavere kvinneandel. Dette er en kjønnsfordeling knyttet til fagområder og sektor, som vi også finner på nasjonalt nivå, men som gjør seg sterkere gjeldende i Forskningsrådets virkemidler.

Nasjonale forskerskoler gir kvalitet og samarbeid

Satsingen *Nasjonale forskerskoler* ble etablert i 2008 og har som mål å styrke kvalitet og relevans i doktorgradsutdanningen over hele landet gjennom samarbeid i nettverk. Siden ordningen ble etablert har det vært gjennomført fire utlysninger; i 2008, 2012, 2015 og 2021. Gjennom disse utlysningene er det til sammen bevilget midler til 34 forskerskoler. Utenom dette er det etablert flere forskerskoler innenfor rammen av de enkelte budsjettformål.

I 2021 var det 18 aktive forskerskoler. I 2022 er 12 nye forskerskoler under etablering.

Tabell 2: Antall forskerskoler bevilget⁹

År utlyst	Antall bevilget
2008	5
2012	10
2013	7
2021	12

⁹ Omfatter forskerskoler finansiert gjennom fellesutlysninger. I tillegg har Forskningsrådet finansiert forskerskoler over spesifikke budsjettformål.

Sum	32
-----	----

Ordningen ble evaluert i 2018¹⁰, og hovedkonklusjonen var at den nasjonale forskerskoleordningen hadde ført til mer nasjonalt samarbeid mellom forskningsmiljøer, og at opplæringsprogrammet som gis til doktorgradskandidatene var av høy kvalitet. Noen større effekter på gjennomføringsgrad og gjennomføringstid ble ikke dokumentert.

Etter evalueringen justerte Forskningsrådet ordningen og vedtok at den skulle brukes som virkemiddel for å oppnå særskilte mål. Det strategiske målet for utlysningen i 2021 var å styrke doktorgradsutdanningens arbeidslivsrelevans gjennom å utvikle nye modeller for samarbeid med arbeidslivet. Til søknadsfristen mottok Forskningsrådet 63 søknader og bevilget 192 mill. kroner til 12 forskerskoler.

4.2 Kapasitet

Kapasitet handler om at vi kvalifiserer et tilstrekkelig antall forskere til å dekke samfunnets behov for kunnskap og kompetanse. De gradsgivende institusjonene har i samarbeid med Kunnskapsdepartementet ansvar for hvor mange som skal gis doktorgradsutdanning. Finansiering fra Forskningsrådet og andre kilder er et supplement og skal bidra til å styrke rekrutteringen innenfor nasjonalt prioriterte områder gjennom finansiering av stipendiatstillinger.

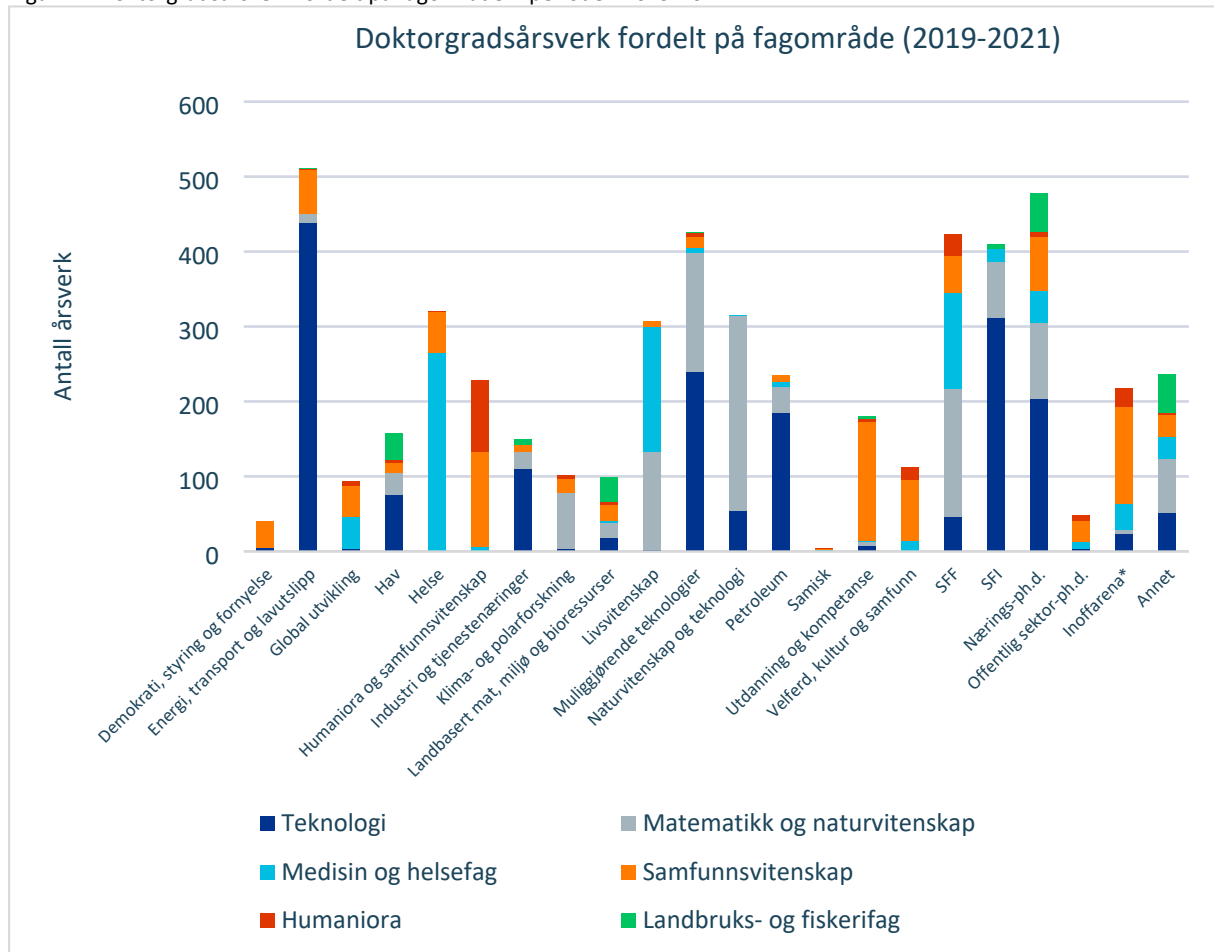
Flere av Forskningsrådets porteføljer skal bidra til å løse viktige samfunnsutfordringer. Porteføljene hav, helse, klima- og polar, transport og lavutslipp og muliggjørende teknologier er eksempler på dette, og spiller i stor grad Langtidsplanens prioriteringer knyttet til:

- hav
- klima og miljøvennlig energi
- fornyelse i offentlig sektor og bedre og mer effektive, velferds-, helse- og omsorgstjenester
- muliggjørende teknologier
- et omstillingsdyktig næringsliv.

Høy andel av doktorgradsårsverkene er innenfor områder med omstilling og innovasjon som mål

¹⁰ [Evaluation of the national research school scheme \(forskingsradet.no\).](https://www.forskingsradet.no/evaluering-2018)

Figur 4.4 Doktorgradsårsverk fordelt på fagområder i perioden 2019-2021.



Kilde: Forskningsrådet. (Merk; for en person som har hatt full finansiering fra Forskningsrådet i hele treårsperioden, blir årsverkene talt tre ganger).

Energi, transport og lavutslipp, var den porteføljen som finansierte flest doktorgradsårsverk i perioden 2019-2021. Sentrene for forskningsdrevet innovasjon var også blant porteføljene som finansierte flest doktorgradsårsverk. Begge disse har innovasjon som mål og skal bidra til omstilling. Nærings-ph.d. som var den nest største og muliggjørende teknologier som var den tredje største porteføljen i perioden, skal også bidra til innovasjon og omstilling. En stor andel av Forskningsrådets doktorgradsårsverk i perioden 2019-2021, gikk altså til områder som enten hadde det grønne skiftet og/eller omstilling som formål. På denne måten bidrar Forskningsrådet til å bygge kapasitet i forskerqualifiseringen innenfor områder med omstilling og innovasjon som mål.

Industri og tjenestenæringer, hav og landbasert mat, miljø og bioressurser og samisk finansierer relativt sett færrest rekrutteringsårsverk

Størrelsen på porteføljenes budsjetter varierer. For å kunne sammenlikne de ulike porteføljenes rekrutteringsinnsats i forhold til disponibelt budsjett, har vi laget en oversikt (tabell) som viser dette.

Tabell 3: Forholdet mellom finansierte doktorgrad- og postdoktorårsverk og porteføljenes totalbudsjett (2019-2021).

	Doktorgradsårsverk	Postdoktorårsverk	Totalbudsjett (mill.kr.)	Andel
Demokrati, styring og fornyelse	257	26	534	0,53
Energi, transport og lavutslipp	511	192	2659	0,26
Global utvikling	94	54	614	0,24
Hav	158	147	1634	0,19
Helse	321	184	1561	0,32
Humaniora og samfunnsvitenskap	228	199	934	0,46
Industri og tjenestenæringer	149	68	3079	0,07
Klima- og polarforskning	102	109	923	0,23
Landbasert mat, miljø og bioressurser	99	99	933	0,21
Livsvitenskap	306	494	1522	0,53
Muliggjørende teknologier	426	281	2438	0,29
Naturvitenskap og teknologi	316	287	1199	0,50
Petroleum	235	117	1193	0,30
Samisk	3	7	50	0,20
Utdanning og kompetanse	180	54	635	0,37
Velferd, kultur og samfunn	113	59	501	0,34
SFF	423	256	1001	0,68
SFI	410	127	803	0,67

Kilde: Forskningsrådet (Offentlig sektor- ph.d. inngår i porteføljen Demokrati, styring og fornyelse. Budsjettet for Nærings- ph.d.- er ikke inkludert i tabell 3.)

Vi har tidligere sett at sentrene var blant satsingene som finansierte flest rekrutteringsårsverk i perioden 2019-2021. Sammenliknet med de andre satsingsområdene var det SFF og SFI som brukte høyest andel av sine budsjetter til å finansiere rekrutteringsstillinger i perioden. Forholdstallet er henholdsvis 0,68 og 0,67 (se tabell 3). Porteføljen energi, transport, og lavutslipp, hvor forskningssentrene for miljøvennlig energi inngår, var den porteføljen som finansierte desidert flest doktorgradsårsverk. Relativt sett ligger de imidlertid i det nedre sjiktet når det gjelder andel av budsjettet som brukes til rekrutteringsstillinger. En forklaring er at de brukte en liten andel av budsjettet til postdoktorårsverk (relativt sett tredje minst sammenliknet med de andre).

Offentlig sektor-ph.d. inngår i porteføljene Demokrati, styring og fornyelse. Dette forklarer hvorfor en såpass høy andel av denne porteføljens budsjett brukes til rekrutteringsstillinger (tredje mest av satsingene i oversikten).

Livsvitenskap bruker høyest andel av budsjettet til postdoktorårsverk. Sammenliknet med de andre porteføljene bruker de like stor andel av budsjettet til rekrutteringsårsverk som Demokrati, styring og fornyelse (tredje mest av porteføljene).

Når vi ser på den samlede investeringsinnsatsen både til doktorstipendiatårsverk og postdoktorårsverk, kommer humaniora og samfunnsvitenskap (Humsam) og naturvitenskap og teknologi (Natek), høyt opp i oversikten over porteføljer som bruker relativt høy andel av budsjettet til rekrutteringsstillinger. Begge bruker tilnærmet like høy andel av budsjettet til doktorgrads- og postdoktorstillinger, henholdsvis 24 og 21 prosent for Humsam og 26 og 24 prosent for Natek. Sammen med Livsvitenskap, er det disse porteføljene som bruker størst andel av sine budsjetter til postdoktorårsverk. Dette er porteføljer som finansierer en svært høy andel av doktor- og postdoktorårsverk knyttet til prosjekter i Universitets- og høgskolesektoren. Postdoktorstillingen skal

tilrettelegge for at postdoktorer bygger opp en selvstendig forskerprofil, og der forskning er stillingens hovedfokus.

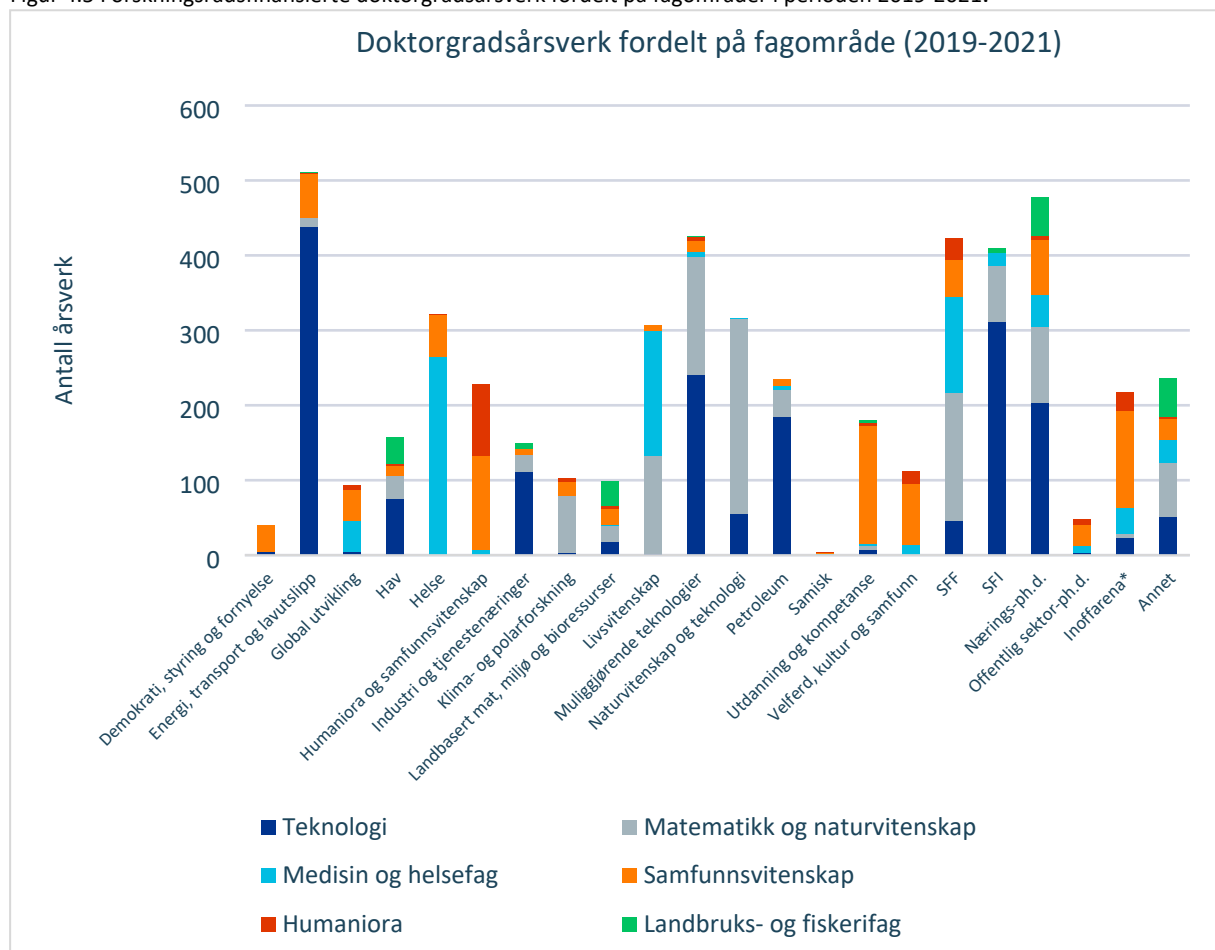
Porteføljene som relativt sett færrest rekrutteringsårsverk er industri og tjenestenæringer, deretter hav, samisk og landbasert mat, miljø og bioressurser. Om dette er et rimelig nivå vurdert opp mot nasjonale behov, er vurderinger som må gjøres i de enkelte porteføljestyrene.

Teknologirettede og matematisk naturvitenskapelige fagområder dominerer

Den største gruppen av dem som disputerte for doktorgrad ved norske lærersteder i perioden 2000-2018 var innenfor medisin og helsefag, fulgt av matematikk og naturvitenskap¹¹. På nasjonalt nivå utgjorde disse to fagområdene 52 prosent av alle avlagte doktorgradene i perioden. Kun 13 prosent disputerte innen teknologifag.

Til sammenlikning er det de teknologirettede og matematisk naturvitenskapelige fagområdene som dominerer Forskningsrådets rekrutteringsportefølje. I 2019-2021 utgjorde de hele 58 prosent av Forskningsrådets totale portefølje av ph.d. årsverk. Medisin og helsefag utgjorde bare 15 prosent, blant annet som følge av det finnes en rekke andre finansieringskilder innenfor dette området.

Figur 4.5 Forskningsrådsfinansierte doktorgradsårsverk fordelt på fagområder i perioden 2019-2021.



Kilde: Forskningsrådet.

Nasjonalt spiller Forskningsrådet en viktig rolle i å bygge kapasitet på teknologiområdet. Tre av de fire porteføljene som finansierte flest doktorstipendiatårsverk (energi, transport og lavutslipp, SFI og

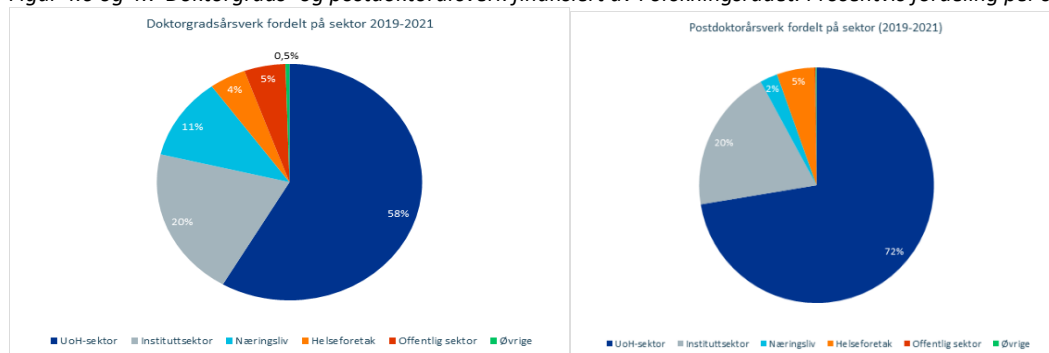
¹¹ Indikatorrapporten 2021.

Nærings-ph.d.) i Forskningsrådets portefølje har flest årsverk knyttet til teknologifagene. SFF som er blant de "fire største", har sterkest innslag av matematikk og naturvitenskap og nest mest i helsefag.

I indikatorrapporten for 2021 framgår det at det er innenfor teknologifagene at vi finner den høyeste andelen av doktorer som forlater akademia. Her står det blant annet at; "Nær 70 prosent er utenfor akademia i 2019. Vi kan anta at mange av disse har fått jobb i næringslivet, men en del har også forlatt Norge. Teknologi har nemlig den høyeste andelen utenlandske statsborgere blant doktorene, og mange av disse reiser tilbake til hjemlandet eller videre til andre land etter at de har tatt doktorgrad i Norge".

Økende andel stipendiatårsverk til UH-sektoren

Figur 4.6 og 4.7 Doktorgrads- og postdoktorårsverk finansiert av Forskningsrådet. Prosentvis fordeling per sektor.



Kilde: Forskningsrådet.

I perioden 2019-2021 gikk 58 prosent av forskningsrådsfinansierte doktorgradsårsverk til UH-sektoren, mens 20 prosent gikk til instituttsektoren og 11 prosent til næringslivet. Doktorgradsårsverkene i kategorien Øvrige, som omfatter offentlig sektor-ph.d. og næringsliv-ph.d., utgjorde fem prosent. I prosent finansierte Forskningsrådet færrest doktorgradsårsverk i Helseforetakene.

I perioden 2012 til 2021 har antallet stipendiatårsverk som går til UH-sektoren økt. UH-sektorens prosentandel har styrket seg både på doktorgrads- og postdoktornivå.

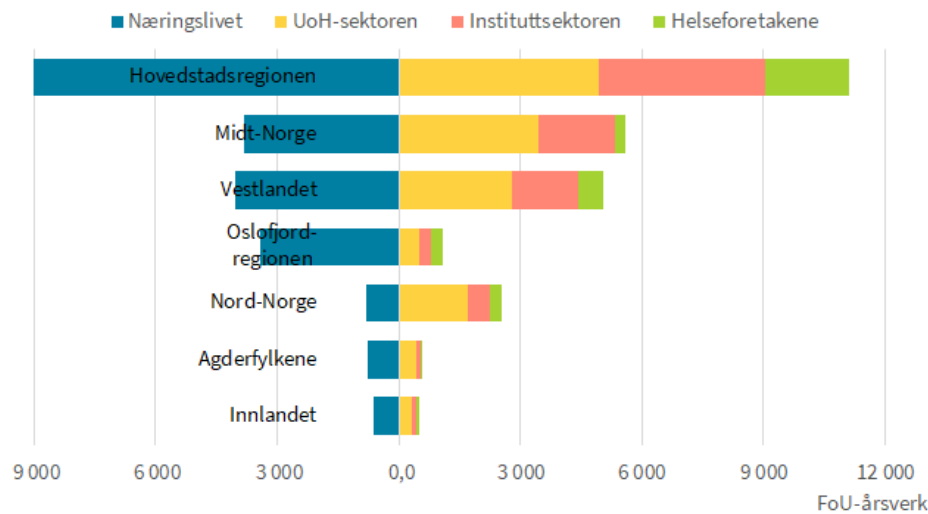
Forskningsrådets tildelinger til helseforetakene har økt med 51 prosent. Instituttsektoren hadde en nedgang på 28 prosent i perioden, mens næringslivet styrket seg med fem prosent.

I arbeidet med årsrapporten for 2020 bad Forskningsrådet NIFU om å skille ut forskningsrådsfinansierte doktorer i datagrunnlaget til doktorgradsundersøkelsen. Tallene synliggjorde at Forskningsrådet spiller en viktig rolle for rekruttering av forskere til privat sektor og instituttsektor. Fire til seks år etter disputas hadde 28 prosent av de Forskningsrådsfinansierte doktorene hovedstilling i det private sammenliknet med 18 prosent av de egenfinansierte (UH-sektor) og 11 prosent av doktorene med annen finansiering. 20 prosent av de NFR-finansierte hadde hovedstilling i instituttsektor sammenliknet med 13 prosent av de internfinansierte og sju prosent av de som oppgav annen finansiering.

Om nedgangen i forskningsrådsfinansierte doktorgradsårsverk til instituttsektoren og næringslivet får innvirkning på rekrutteringen til de respektive sektorene er usikkert, og verdt å følge med på.

Etterspørsel etter doktorgradskompetanse varierer mellom regionene

Figur 4.8 FoU-årsverk i Norge etter sektor og region. 2019.



Kilde: SSB og NIFU, FoU-statistikk.

I 2019 ble 40 prosent av alle FoU-årsverk i Norge utført i hovedstadsregionen. Nest største region var Midt-Norge, tett fulgt av Vestlandet, begge med om lag 20 prosent av FoU-årsverkene. Oslofjordregionen sto for ni prosent av FoU-årsverkene, Nord-Norge for sju prosent, Agderfylkene for tre prosent og Innlandet for to prosent. Dette er samme fordeling som i 2017, og indikerer at FoU-innsatsen i de ulike regionene i Norge holder seg innbyrdes stabil.

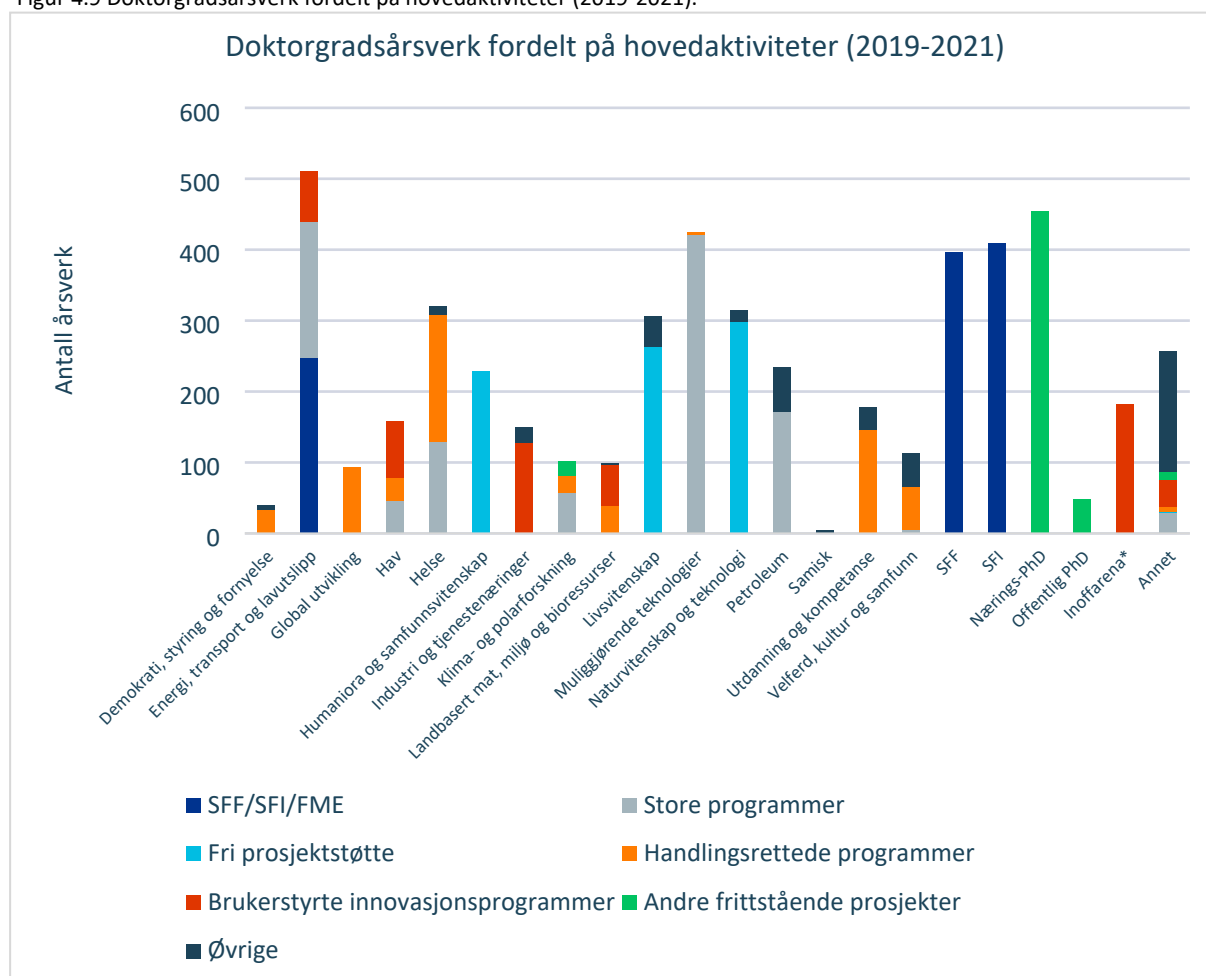
Etterspørselen etter forskningskompetent personale varierer mellom regioner og type institusjoner. Ifølge NHOs kompetansebarometer 2022 etterspurte åtte prosent av medlemsbedriftene i Viken Oslo og Nordland personale med doktorgrad. Innlandet hadde lavest etterspørsel etter doktorgradskompetanse, bare fire prosent av bedriftene etterspurte dette. I Vestfold og Telemark, Rogaland og Vestlandet ønsket fem prosent av medlemsbedriftene å ansette personer med doktorgrad, og blant bedriftene i de nordligste fylkene (omfatter Nordland, Troms og Finnmark) og Trøndelag var det en etterspørsel på seks prosent og i Møre og Romsdal sju prosent.

4.3 Kunnskapsflyt og sektorsamspill

For å øke overføring og deling av kunnskap og fremme innovasjon, skal Forskningsrådet stimulere mobilitet og styrke samspill mellom sektorer på alle nivåer.

En femtedel av doktorgradsårsverkene ble finansiert til kunnskapsflyt og sektorsamspill

Figur 4.9 Doktorgradsårsverk fordelt på hovedaktiviteter (2019-2021).



Kilde: Forskningsrådet.

Forskningsrådets rekrutteringsinnsats rettet mot næringslivet omfatter flere ulike virkemidler, hvorav *nærings-ph.d.* er ett. Ordningen er et virkemiddel for kompetansebygging og økt forskningsinnsats for bedrifter. Kandidatene har en litt høyere gjennomføringsprosent og noe kortere gjennomføringstid enn andre doktorkandidater.

Sammen med virkemiddelet *Offentlig sektor-ph.d.* skal *Nærings-ph.d.* bidra til å styrke forsknings- og innovasjonsevnen i næringslivet og i offentlig sektor og stimulere til økt samspill mellom akademia og arbeidslivet utenfor. Forskningsrådet delfinansierer doktorgradsstipend som tildeles bedrift eller offentlig institusjon i samarbeid med gradsgivende institusjon. Det har vært en stor økning i Forskningsrådets finansiering til *Nærings-ph.d.* og *Offentlig sektor-ph.d.* siden ordningene ble etablert. I perioden 2019-2021 finansierte Forskningsrådet om lag 260 offentlig sektor-ph.d. og om lag 450 nærings-ph.d.-årsverk. En av sju doktorgradsårsverk i perioden ble finansiert over *Nærings-ph.d.* og offentlig sektor-ph.d. ordningene.

Senterordningene er den største hovedaktiviteten i Forskningsrådets rekrutteringsportefølje, og sentrene for forskningsdrevet innovasjon (SFI) finansierte aller flest doktorgradsårsverk (i 2019-2021). SFI, *Nærings-ph.d.* og *Offentlig sektor-ph.d.*, er alle virkemidler som skal bidra til kunnskapsflyt, innovasjon og sektorsamspill og finansierte til sammen 24 prosent av alle doktorgradsårsverkene i perioden. Samlet sett utgjør dette litt over en femtedel av alle

doktorgradsårsverkene i Forskningsrådets portefølje. Forskningsrådet virkemidler støtter på denne måten i stor grad opp under målet om sektorsamspill og kunnskapsflyt.

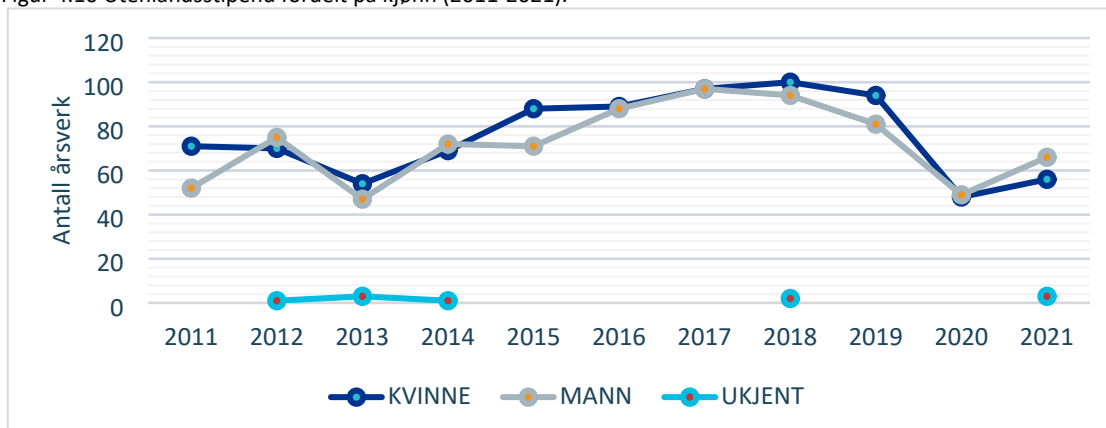
Rekordmange utenlandske statsborgere blant de nye doktorene i 2021

Det ble avlagt 1 601 doktorgrader ved norske universiteter og høyskoler i 2021, det er 33 færre enn i 2020. Nesten 700 av de nye doktorene var utenlandske statsborgere, det tilsvarer 44 prosent. Andelen er mer enn doblet de siste 20 årene, og har aldri vært høyere enn i fjor. Dette går fram av en undersøkelse som Statistisk sentralbyrå publiserte i april i år.

Internasjonal rekruttering er helt vesentlig for norske forskningsmiljøer, og det er naturlig med stor grad av internasjonale søkere. Samtidig er det ønskelig at flere studenter fra norske institusjoner og arbeidstagere i norsk arbeidsliv søker seg til en forskerkarriere. Dette gjelder ikke minst gruppen av etterkommere etter innvandrere, som til tross for å være godt representert i høyere utdanning, er underrepresentert i forskningssektoren¹².

Halvparten av stipendiatene som mottar utenlandsstipend er kvinner

Figur 4.10 Utenlandsstipend fordelt på kjønn (2011-2021).



Kilde: Forskningsrådet.

For å bidra til kompetanseheving og internasjonalisering av norsk forskning innførte Forskningsrådet i 2017 en sentralisert ordning med tilbud om utenlandsstipend til alle doktorgradsstipendiater og postdoktorer finansiert av Forskningsrådet. Ordninger med utenlandsstipend har eksistert lenge, men ikke som et generelt tilbud til alle stipendiater¹³ med finansiering fra Forskningsrådet.

En oversikt over innvilgede utenlandsstipend i perioden 2011-2021, viser at det var en stor økning i bruken av utenlandsstipend i 2017 og 2018 sammenliknet med årene før. I 2020 "stupte" tallet på innvilgede stipend fra 194 i 2018 og 175 i 2019, til 97. I 2021 ble det registrert 125 utenlandsstipend, noe som omtrent er på samme nivået som i 2011, da det ble innvilget 123 utenlandsstipend.

Økningen i bruken av utenlandsstipend i årene 2017, 2018 og 2019, er en indikasjon på at den nye ordningen med tilbud om utenlandsstipend til alle doktorgradsstipendiater og postdoktorer finansiert av Forskningsrådet, har hatt effekt. Nedgangen i 2020 må forstås i lys av redusert reisevirksomhet som følge av pandemien, og at dette varte inn i 2021. Som omtalt innledningsvis kan det ha vært underrapportering i tallene før 2017.

¹² Strategi for forskerrekuttering (Kunnskapsdepartementet).

¹³ Doktor- og postdoktorstipendiater ved sentrene omfattes ikke av ordningen.

I perioden fra 2011-2021 var det litt flere kvinner enn menn som fikk innvilget utenlandsstipend, og i perioden 2017-2021, var det en like stor andel kvinner som menn som fikk stipend. Tar vi i betraktning at Forskningsrådet finansierte litt flere rekrutteringsårsverk til menn enn til kvinner, er det en noe større andel kvinner som har fått utenlandsstipend enn menn. Virkemiddelet synes derfor godt egnet til å styrke kvinners forskerkarriere.

4.4 Karriere

Den viktigste innsatsfaktoren i forskning er forskerne selv. For å holde på og utvikle talentene må de få god opplæring, gode forskningsvilkår og gode karrieremuligheter. Forskningsrådet har utviklet en rekke virkemidler for å kunne satse på de unge.

Gode erfaringer med forskerlinjer

Rammebevilgninger til studentforskning og forskerlinjer ble opprettet i 2002 for å motvirke svikten i rekruttering av medisiner, odontologer og psykologer til forskning. Forskningsrådet tildeler rammebevilgninger til formålet. Lærestedene har selv ansvar for å utlyse midlene og gjennomføre søknadsbehandling. Målet er å:

- øke andelen profesjonsstudenter (medisin, odontologi, psykologi) som rekrutteres til doktorgradsstudier og en videre forskerkarriere
- redusere tidsbruken for, og alderen ved, avlagt doktorgrad samt øke andelen fullførte doktorgrader i profesjonsfag (medisin, odontologi og psykologi)
- styrke koblingen mellom forskning og utdanning tidlig i studieløpet til profesjonsfag (medisin, odontologi og psykologi).

Tabell 4: Antall studenter tatt opp på forskerlinje- og forskerlinjepiloter på fagområder og institusjoner i 2012-2021.

Institusjon	Formål for rammebevilgning	Sum
	Medisin og odontologi:	
UiO	Studentforskning i medisin	192
UiB	Studentforskning i medisin og odontologi	149
NTNU	Studentforskning i medisin	119
UiT	Studentforskning i medisin	58
UiO	Studentforskning i odontologi	165
	<i>Totalt</i>	683
	Psykologi	
UiO	Studentforskning i psykologi	163
UiB	Studentforskning i psykologi	129
NTNU	Studentforskning i psykologi	49
UiT	Studentforskning i psykologi (omgjort til pilot fra 2019)	30
	<i>Totalt</i>	371
	<i>Studentforskning totalt</i>	1054
	Forskerlinjepilot - diverse fagområder (oppstart 2018)	
UiO	Forskerlinjepilot i informatikk	13
UiB	Forskerlinjepilot i rettsvitenskap	34
NTNU	Forskerlinjepilot i ingeniørvitenskap	5
UiT	Forskerlinjepilot i psykologi (oppstart 2019)	15
NMBU	Forskerlinjepilot i veterinærmedisin	27
	<i>Forskerlinjepilot totalt</i>	94
	Total	1148

Kilde: Forskningsrådet. Merk at tallene bygger på innrapporterte tall fra universitetene. Forskerlinjeprosjektene varierer i omfang; Medisin har toårig forskerlinje, psykologi og odontologi kan dele ut mindre stipend som kan være hele eller halve, eventuelt også sommerstipend (lønnsmidler i sommerferien). Omfanget framgår ikke. Tallene viser i hovedsak antall Forskningsrådsfinansierte studenter. På grunn av endrede rapporteringsrutiner er det noe usikkerhet i tallene.

I perioden har det vært tildelt om lag 1148 forskerlinjestipender. Forskerlinjer i medisin ble sist evaluert i 2018, og evalueringen viser at dette er et godt virkemiddel for denne gruppen. En kasus-kontroll-kohortstudie publisert i 2018¹⁴ sammenlignet medisinere med og uten forskerlinje. Blant 195 uteksaminerte medisinere med forskerlinje hadde 39 prosent fullført og 50 prosent påbegynt en doktorgrad. Til sammenligning var det blant 301 uteksaminerte medisinere uten forskerlinje fire prosent som hadde fullført og 12 prosent som hadde påbegynt en doktorgrad. Det var også en betydelig større andel av medisinerne med forskerlinje som hadde publisert én eller flere forskningsartikler.

En undersøkelse publisert i 2019¹⁵ fant at to av tre studenter som hadde fullført medisinestudiet med forskerlinje ved UiB fra 2002-2017 har gått videre med en doktorgrad. Blant de som hadde fullført var medianalder ved disputas 32 år, mens medianalder i 2016 ved avlagt disputas innenfor medisin og helsefag i Norge var 38 år. Videre rapporterer de medisinske fakultetene at forskerlinjestudenter i snitt bruker 1,83 år på å fullføre doktorgrad. Til sammenligning er tidsbruk i snitt 3,84 år for øvrige medisinestudenter.

Det er ikke foretatt tilsvarende evalueringer av de kortere stipendene (f.eks. sommerstipend), og det er derfor større usikkerhet knyttet til effekten av disse.

Forskningsrådet har i samarbeid med fem universiteter i tillegg utredet og satt i gang forskerlinjepiloter i flere fag fra 2018. Målet er å prøve ut ordninger som kan ha de samme positive effektene som forskerlinjen i medisin, men ikke nødvendigvis den samme oppbyggingen eller omfanget. Pilotordninger gjør det mulig å teste ut forskerlinjer innenfor flere fag, også for studieløp som ikke er profesjonsutdanninger. De fem pilotene er innenfor informatikk (UiO), rettsvitenskap (UiB), ingeniørvitenskap (NTNU), veterinærmedisin (NMBU) og psykologi (UiT). Pilotfasen varer ut 2023/2024 og vil deretter bli evaluert.

Flere kvinner enn menn har fått mobilitetsstipend

En selvstendig forskerkarriere styrkes gjennom mobilitet mellom institusjoner, sektorer og land. En kandidat med utdanning eller opphold fra flere land og institusjoner oppfattes ofte som en sterkere kandidat enn en som har hele karrieren sin fra én enkelt institusjon. *Treårig forskerprosjekt med internasjonal mobilitet*, er et virkemiddel som både bidrar til kunnskapsflyt og er karrierefremmende. Hovedformålet med ordningen er at den skal være karrierefremmende, og virkemidlet omtales derfor i denne sammenheng sammen med karrierevirkemidlene.

I perioden 2014-2020 har Forskningsrådet gitt bevilging til 97 prosjekter innenfor ordningen *Treårig Forskerprosjekt med internasjonal mobilitet*. Antall søknader har vært stigende fra totalt 42 i 2014 til 127 søknader i 2020. Totalt er 590 søknader blitt behandlet og 97 prosjekter har blitt innvilget. Innvilgelsesprosenten var på 33 prosent det første året (2014), 15-20 prosent i årene 2015-2018, og siden 2019 har den vært på ca. 10 prosent. Som følge av jevn økning i antall søknader har innvilgelsesprosenten vært synkende.

¹⁴ Jacobsen GW *et al.*, Springboard to an academic career – A national medical student research program, PLoS One, 2018 Apr 30;13(4).

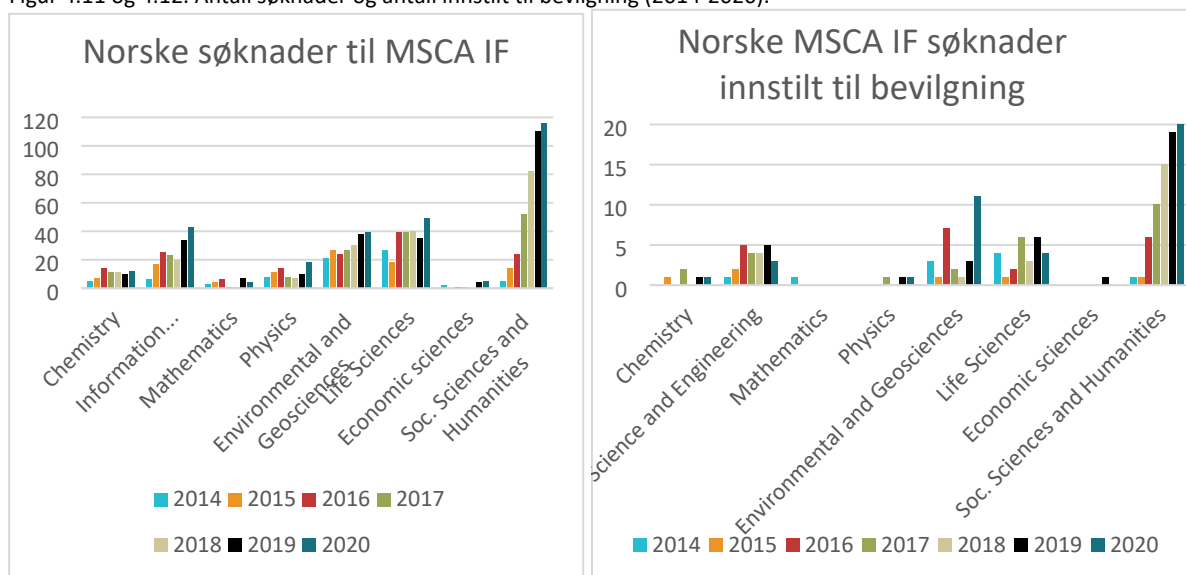
¹⁵ Bjerkeim AT *et al.*, Fortsetter forskerlinjestudenter å forske? Tidsskrift for Lægeforeningen, 2019 Feb 7;139(3).

Innvilgelsesprosenten har vært høyere for kvinner enn menn. Antall søkere med utenlandsk bakgrunn har økt over tid, og i 2020 var det like mange søkere med utenlandsk statsborgerskap som norske som fikk stipend. En undersøkelse fra våren 2021 viste at opp mot 90 prosent av de som fikk, har opplevd å få styrket sitt internasjonale nettverk og samarbeid med forskere i utlandet. De har også opplevd en positiv utvikling i rollen som uavhengig prosjektleder, og har styrket sine karrieremuligheter. Funnene så langt er i samsvar med formålet med ordningen om at den skal være karrierefremmende.

Samfunnsfag og humaniora har størst suksess i MSCA- Individual fellowship

Forskningsrådets *Treårig forskerprosjekt med internasjonal mobilitet* er inspirert av *MSCA Individual fellowship*. Stipendet gis forskere som i hovedsak er på postdoktornivå og ordningen skal fremme mobilitet og karriereutvikling. Grunnet økte krav til konfidensialitet er EU-kommisjonen restriktive med å gi tilgang til persondata. Tilgjengelig statistikk viser kun utviklingen i søknader og søknader innstilt til bevilgning fra norske vertsinstusjoner, og som rekrutterer utenlandske postdoktorer.

Figur 4.11 og 4.12. Antall søknader og antall innstilt til bevilgning (2014-2020).



Kilde: Forskningsrådet.

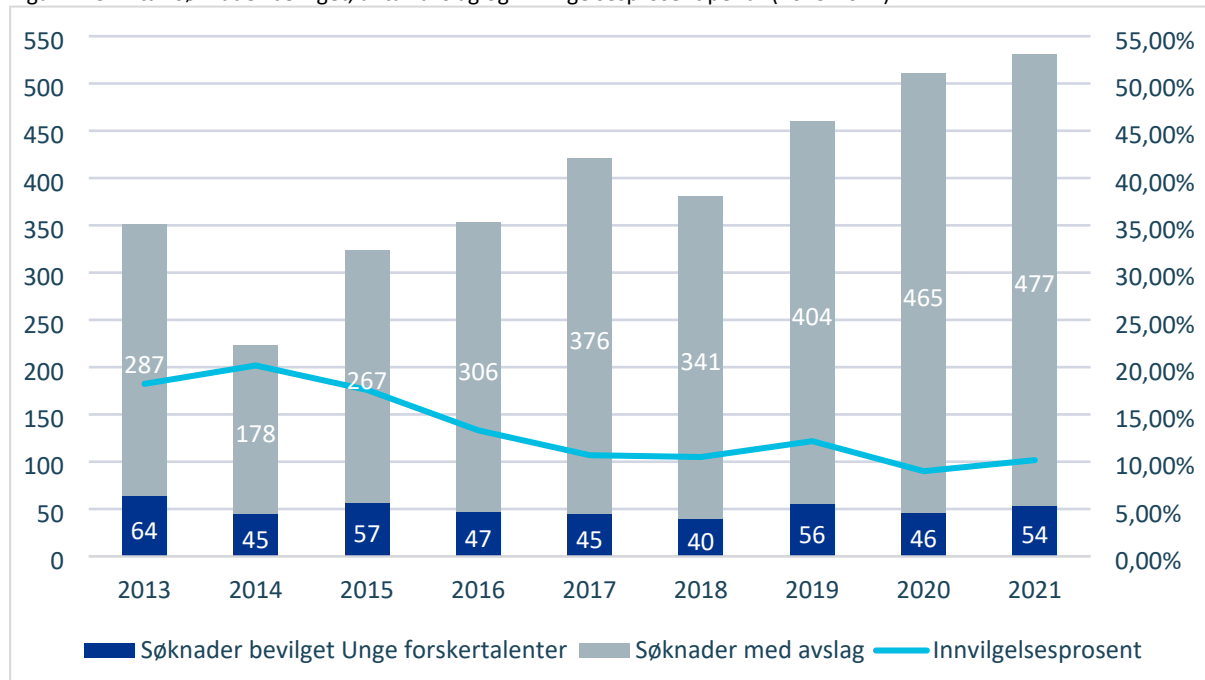
Antallet søknader fra norske forskningsinstitusjoner har hatt en jevn økning fra 85 søknader i 2014 til 316 søknader i 2020¹⁶.

Samfunnsfag og humaniora utgjør den største norske søknadsmassen, og er også området med størst suksess. Sammenliknet med totalt antall søknader til MSCA (se vedlegg) er andelen norske søknader fra kjemi og fysikk lav, og andelen innstilt til finansiering enda mindre. Den norske andelen søknader til panelet *Environmental and geosciences*, er større enn fra EU-landene totalt. For de andre panelene er tallene små og resultatene variable uten en klar trend.

¹⁶ Forskningsrådet.

Karrierefremmende å motta støtte fra Unge forskertalenter

Figur 4.13 Antall søknader bevilget, antall avslag og innvilgelsesprosent per år (2013-2021).



Kilde: Forskningsrådet.

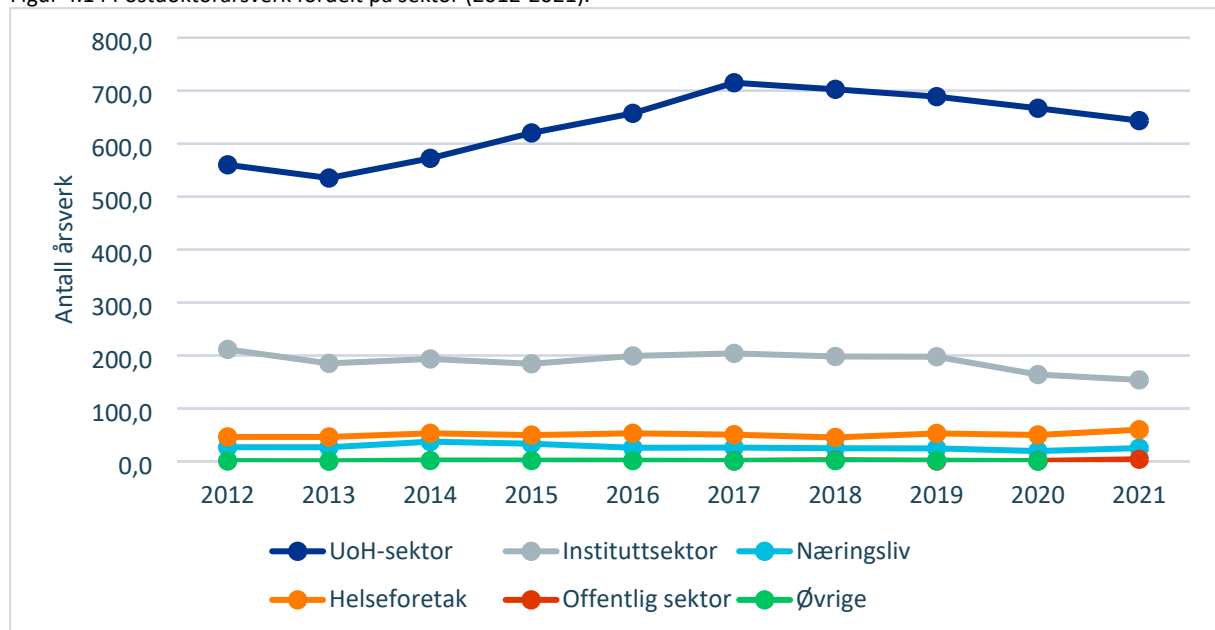
Unge forskertalenter er en søknadstype under *Forskerprosjekt for fornyelse*. En gjennomgang av søknadstypen i perioden 2013-2018¹⁷ viste at de som mottok støtte hadde veiledet flere doktorgradsstipendiater og postdoktorer opparbeidet seg større forskningsgrupper, og at en større andel av dem har blitt professor enn søkere med avslag. Blant de som hadde fått bevilgning var det også en økning i antall søknader til og innvilgelse av støtte i *European Research Council* (ERC). Disse utgjorde også en økende andel av de som søkte og fikk innvilget *ERC Starting Grant* og *Consolidator Grant*. De fikk høyere karakterer og nådde lengre i ERC-søknadsprosessen sammenlignet med søkerne som fikk avslag. Det var med andre ord tendenser til at ordningen hadde effekt, men siden undersøkelsen ble gjennomført relativt kort tid etter at de mottok bevilgningen (ett til seks år etter) var det for tidlig å se full effekt av ordningen.

Innvilgelsesprosenten var 18-20 prosent de tre første årene etter at ordningen ble opprettet. Etter dette har innvilgelsesprosent vært synkende. I perioden 2018 til 2021 har den variert mellom 9-12 prosent. Med unntak for 2016 og 2020 har innvilgelsesprosenten for kvinner vært høyere enn for menn.

¹⁷ Rapport om Unge forskertalenter. Gjennomgang av ordningen Unge forskertalenter i perioden 2013-2018. Forskningsrådet 2020.

Flest postdoktorstillinger ble finansiert til UH-sektoren

Figur 4.14 Postdoktorårsverk fordelt på sektor (2012-2021).



Kilde: Forskningsrådet.

Postdoktorstillingen har, som omtalt over, vitenskapelig toppstilling som mål. Det er stor konkurranse om disse stillingene, og mange forskere har flere postdoktorperiode før de oppnår fast stilling eller forlater akademien. Det er et uttalt politisk ønske at postdoktorer ikke bør bli værende for lenge i midlertidige stillinger uten reelle utsikter for fast stilling. For å styrke postdoktorstillingens rolle som karrierefremmende virkemiddel har Forskningsrådet innført krav om utviklingsplan for de stillingene vi finansierer.

Med unntak av UH-sektoren, har det vært en nedgang i forskningsrådsfinansierte postdoktorårsverk i perioden 2012-2021. Tildelingen av postdoktorårsverk til UH-sektoren nådde et toppunkt i 2017 med 715 finansierte årsverk. Antallet har gått ned hvert år siden. Nedgangen kom samtidig som det ble innført krav om utviklingsplan for postdoktorer som Forskningsrådet finansierer. Treårig mobilitetsstipend omfattes ellers ikke av kravet om utviklingsplan for postdoktorer.

Agenda til møtet angående høring om plan for rekruttering og tidlig karriere

1. Forskningsrådet innleder kort om planen
2. Innspill fra deltakerne med utgangspunkt i følgende liste
 - I. **Overordnet**
 - a. Er investeringsmålene (samfunns mål og brukermål) de riktige?
 - b. Har vi foretatt de riktige prioriteringene, innenfor:
 - i. Kvalitet
 - ii. Kapasitet
 - iii. Kunnskapsflyt (sektormobilitet og internasjonal mobilitet)
 - iv. Karriere
 - II. **Tiltakene**
 - a. Er tiltakene de riktige?
 - b. Er det tiltak dere savner eller vil fjerne?
 - III. **Forventede resultater, virkninger og effekter**
 - a. Er beskrivelsen av forventede resultater, virkninger og effekter i *Plan for rekruttering og tidlig karriere* dekkende?
 - b. Er det noe dere savner / som bør fjernes
 - IV. **Generelt**
 - a. Har dere andre kommentarer til planen?