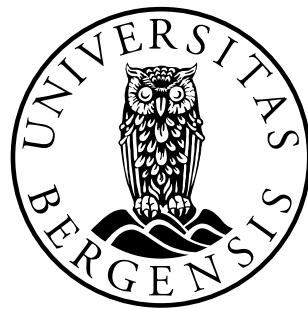


MØTEDOKUMENTER

Forskningsutvalget

26.02.2020

UNIVERSITETET I BERGEN



**Forsknings- og innovasjonsavdelingen
Februar 2020**

Universitetets forskningsutvalg

Onsdag 26. februar 2020

Kl. 12:30 – 14:15

Styringsgruppen for kvalitet i forskning

Onsdag 26. februar 2020

14:15 – 15:00

Kollegierommet, Muséclass 1

Saksliste - utkast

- I. **Godkjenning av innkalling og saksliste**
- II. **Referat fra møte 28. januar 2020**
- III. **Saker**

FU 6/20	ERC Saksforelegg
FU 7/20	Utlysning av Momentum III Saksforelegg
FU 8/20	Ny strategi for Forskningsrådet Saksforelegg, Høringsutkast

Orientering 1	UH-nett Vest konferanse 25.-26-mars Program
Orientering 2	Fellesløftet Saksforelegg
Eventuelt	

STYK	Forskningsutvalget møte som styringsgruppe for kvalitet i forskning Saksdokumenter vil bli sendt ut 21. februar
-------------	---

Universitetets forskningsutvalg

Møte 28. januar 2020

12:30 – 14:00

Kollegierommet

Muséplassen 1

Referat - utkast

Medlemmer til stede: Margareth Hagen, Anne Beate Maurseth, Anne Marit Blokhus, Anne Helen Mydland, Gro Mjeldheim Sandal, Aino Hosia, Marit Bakke, Ragnhild Muriaas, Andreas Trohjell, Eirik Strømmland

Forfall: Anne Marie Frøseth

Fra administrasjonen: Benedicte Løseth, Birgit Falch, Bjørn Einar Aas, Bjug Bøyum, Are Straume, Vibeke Kyrkebø Irgan, Anja Hegen

- I. **Godkjenning av innkalling og saksliste**
Innkalling og saksliste ble godkjent. To saker ble fremmet under eventuelt: styresak om karriereutvikling for yngre forskere, samt Peder Sæther Senter – Utlysning 2020.
- II. **Referat fra møte 11. desember 2019**
Referatet ble vedtatt med endringer som fremkom i møtet. Utvalget hadde kommentarer til eventuelt-sak om Nansen-initiativet. Referatet bør si at handlingsplaner presenteres for forskningsutvalget.
- III. **Saker**

FU 1/20	<p>Saker 2020 Bjørn Einar Aas orienterte. Saksforelegg var utsendt med sakslisten.</p> <p>Enkelte tema vil bli tatt opp jevnlig. Innenfor denne kategorien ligger ERC, SFF, forskningsrådsfinanserte prosjekt og arbeidet med handlingsplan for kvalitet i forskning. Store tema forøvrig omfatter blant annet åpen vitenskap, porteføljestyling, forskerutdanning og dr.phil-forskrift, satsingsområdene, resultater for forskning, nye finansieringskilder, infrastruktur.</p> <p>Det planlegges seminar for utvalget i november, 4-5 eller 11-12. SV-fakultetet kan ikke møte 11-12 pga 50-årsjubileum.</p> <p>Utvalget hadde følgende innspill til saker:</p> <ul style="list-style-type: none">• Åpen forskning – datahåndtering• Orientering om status for satsingsområdene bør prioriteres• Relevante saker som skal presenteres for universitetsstyret bør legges fram for utvalget• Oppfølging av handlingsplaner• Strategisk arbeide mot forskningsrådet• Fellesløftet – kriterier for tildeling• Utviklingsavtalen, særlig vurderingsgrunnlag for måloppnåelse <p>Sekretariatet vil komme tilbake til fellesløftet og utviklingsavtalen. Revisjon av utviklingsavtalen vil drøftes med dekanene, men det blir ikke anledning til å legge fram sak for FU på grunn av tidshorisonen.</p>
----------------	---

	<p>Utvalget tok saken til orientering.</p>
FU 2/20	<p>ERC - hvordan øke antall søknader og tilslag Margareth Hagen orienterte. Saksforelegg var utsendt med sakslisten.</p> <p>Presentasjonen vektla dokumentasjon på søknad og gjennomslag i ERC. Det ble påpekt nedadgående trend i søknad særlig til starting grants. Særlig UiO har hatt stort gjennomslag det siste året, og særlig innen starting grants. UiO har også vært betydelig meir aktiv i søknadsomfang.</p> <p>Utvalget hadde følgende innspill og spørsmål for oppfølging:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Er det færre personer som søker, eller færre gjentakssøknader? • Flere fakultet pekte på tiltak, blant annet utskifting i staben, fokus på ekstern finansiering i rekrutteringsprosesser, karriereutviklingsprogram. Likevel få søknader, usikker på hvorfor. • Behov for rollemodeller • Hvem søker mest – internt rekrutterte eller eksternt? • Er unge forskere gode nok på selvstendighet? For stor vekt på CV? • Nyrekrutterte er ofte for gamle til å vurderes for starting grants. • Få søkere til Advanced Grant. Forskere bør oppmuntres til å søke tidlig i karrieren. • Toppforskere og TMS-stipendiater – søker de ERC? • Hvilken statistikk og dokumentasjon har vi på søknader som ikke går inn? • Direkte henvendelser til forskere er nyttig og motiverende. <p>Diskusjonen la vekt på behov for å øke søknadsomfanget. Det ble påpekt behov for fakultetsspesifikke opplegg for mobilisering og informasjon. Utvalget ga tilslutning til at det burde settes måltall for søknader og gjennomslag, også på fakultetsnivå.</p> <p>Utvalget tok saken til orientering.</p>
FU 3/20	<p>Forskningsrådsfinansierte prosjekt Benedicte Løseth orienterte. Saksforelegg var utsendt med sakslisten. Saksforelegget ble revidert med oppdaterte tall i forkant av møtedatoen.</p> <p>UiB fikk lavere tilslag enn forventet på søknadsrundene i Forskningsrådet som ble offentliggjort medio desember. Ved utgangen av januar var det klart at UiB fikk tilslag på ytterligere seks forskerprosjekt etter ekstratildelinger. Resultatet er likevel svakt, og historisk statistikk over tildelinger tyder på at UiB har en negativ tiårstrend på nye prosjekttildelinger, i motsetning til de fleste andre universitetene.</p> <p>Utvalget kom med innspill til forklaringsfaktorer for lavt gjennomslag. Det ble blant annet påpekt at det virket som om at ulik informasjon var gitt til ulike institusjoner. Inntrykket var også at porteføljestyrene ikke hadde fungert optimalt, med mange karakterpanel der porteføljestyrene ikke hadde tilgang til originaldokumentene for vurdering. Opplegg for porteføljestyrene vil bli evaluert på møte i februar. Tildelinger fra forskningsrådet vil bli tema for eget møte med dekanene i starten av februar.</p> <p>Utvalget tok saken til orientering.</p>

FU 4-5/20	Sakene ble utsatt til neste møte – nevne sakene
	<p>Eventuelt</p> <ul style="list-style-type: none">• Margareth Hagen orienterte kort om styresak om karrierepolitikk for yngre forskere. Det tas sikte på at saken kan behandles på februar møte i universitetsstyret. Det blir ikke tid til å legge fram endelig styresak for FU i forkant av styremøtet. Det er uklart hvem som skal følge opp karrierepolitikk for yngre forskere, men det bør vurderes om ansvar for feltet bør ligge FU. <p>Peder Særter. Vedlegg var utsendt med sakslisten. Bjørn Einar Aas orienterte om utlysning med frist 1.april.</p>

03..02.2020 Bjørn Einar Aas/Bjug Bøyum

Utvalg:	Forskningsutvalget	Dato: 26.02.2020
FU-sak:	6/20	Arkivsaknr.:

ERC- tiltak for å øke antall søknader og tilslag.

1. Innledning

ERC har høy prioritet på UiB, og er en del av målparametrene i utviklingsavtalen med KD. Den nedadgående trenden med lavere søknadstall og tilsagn er drøftet i flere møter i Forskningsutvalget, og en er omforent om å ta omfattende grep for å snu trenden. I møte 28. januar ble flere tiltak diskutert. Det var enighet om å sette måltall for søknader og tilsagn, tydeliggjøre forventningene til faglig ledelse om å legge planer for karriereutvikling, samt intensivere administrativ og faglig oppfølging av ERC-kandidater på alle nivå.

ERC vil bli et fast punkt i hvert FU. Hensikten er å holde et kontinuerlig fokus på progresjonen i arbeidet, og få et institusjonelt eierskap til arbeidet.

Saksframstillingen legger opp til en drøfting av følgende punkter:

- Et forslag til måltall på søknader fordelt på StG, ConG, AdvG og SynG.
- Et forslag til fremdriftsplan på kort og lang sikt.

2. Forslag til interne mål

Tidspunkt for utlysninger og søknadsfrister i 2021 er ikke kjente ennå, men det forventes å komme søknadsfrister for alle ERC-kategoriene i 2021. Det betyr at UiB har en *ett års* planleggingshorisont for å mobilisere flere søkere mot 2021, og ett *toårsperspektiv* for å mobilisere mot frister i 2022. Det er kjent at UiO over lengre tid har arbeidet målrettet med å bygge excellence i alle ledd, og således oppnådd høye søknadstall og tilsagn. Ved NTNU er det et mål at NTNU minst skal doble sin portefølje av ERC Grants i H2020 sammenlignet med EUs syvende rammeprogram, og at fakultetene skal utvikle både årlige og langsiktige planer for ERC-søknader.

FU har gitt sin tilslutning til at UiB jobber videre med å sette noen ambisjoner på kort og lang sikt. FU får en presentasjon i møtet.

2. Forslag til fremdriftsplan

Fase 1: Identifisering av kandidater:

I samarbeid med instituttledelsen foreslås det at fakultetene utarbeider en oversikt over ERC-søkere på kort og lang sikt, og at det i samarbeid med FIA lages individuelle planer for disse. Kort sikt avgrenses til søknadsårene 2021 og 2022, mens lengre sikt bør strekke seg mot 2025.

Instituttledelsens ansvar for karriereutvikling er stadfestet i UiBs forslag til *karrieropolitikk for yngre forskere ved UiB* ([S4/20, Universitetsstyret 20.02.20](#)). Yngre forskere omfatter i denne sammenhengen postdoktorer, forskere og førsteamanuenser. For yngre finnes det potensielle kandidater blant tidligere og nåværende deltakere på Momentum, TMS Starting Grant, Marie Curie

Fellows, Forskningsrådets unge forskertalenter mm. FIA kan bidra med å gi fakultetsvise oversikter og råd om potensielle kandidater fra disse programmene. Fremover foreslås det at disse virkemidlene sees i sammenheng med ERC, slik at utvelgelse til programmene foretas på basis av deltakere som har ERC som en del av sin karriereplan. Videre foreslås det at SFF og SFI senterledere, Toppforsk prosjektledere og øvrige PIs på store prosjekter, skal ha et særskilt ansvar for å utvikle ERC-planer til de ulike ERC-kategoriene. Dette må settes i system, og FIA kan bistå med å lage en plan for dette.

Til FU-møtet 24. mars foreslås det at:

- Fakultetene har startet opp et arbeid med fakultetsvise ERC-planer fram mot søknadsfrister på kort og lang sikt.
- Fakultetene har identifisert forskere / forskergrupper som planlegger å utvikle ERC-søknader til fristene i 2021 og 2022.
 - FIA kan bistå fakultetene i dette arbeidet.

Fase 2: Idéutvikling

Idéutviklingsfasen er den mest kritiske fasen for ERC-søkere. Den tar tid, og kan for noen strekke seg fra seks-tolv måneder, eller over flere år. UiB tilbyr flere kurs for søkere i denne fasen, og flere kurs er allerede planlagt i 2020. Samtidig skal UiB jobbe videre med å flere virkemidler. Dette kan være tiltak som mentoring, faglig veiledning, workshops med tidligere søkere mm. Det bør også tas høyde for at enkelte fakultet kan ha særskilte behov. Det skal ligge en forpliktelse for ERC-søkere å delta på kurs og workshops som tilbys av UiB. Unge forskere bør også inviteres til denne type kurs selv om de ikke har et ferdig utviklet konsept til en søknad.

Her ligger det et stort potensial i å planlegge deltakelse sammen med faglig ledelse. FU legger til rette for kunnskapsdeling slik at f.eks. alle kurs og workshops informeres om i plenum.

Fase 3: Skrivefase

Skrivefasen bør starte opp flere måneder før deadline. I denne fasen vil det være til avgjørende hjelp for kandidaten at er det tilrettelegges for skrivearbeidet. I denne fasen tilbys det utstrakt administrativ støtte fra FIA / sentralt BOA-team og lokalt. Samtidig erfarer man at skrivearbeidet starter for sent, og at det ikke er mulig å gi så god administrativ støtte som ønsket. Her ligger det et stort potensial for å tilrettelegge bedre tid for søkeren lokalt, slik at den administrative støtten blir bedre. UiB har god erfaring med å tilby egne ressurser i tillegg til konsulentbistand fra [Enspire Science](#) til ERC-søkere, som dekkes over [PES-midler](#).

Til FU-møtet 6. mai foreslås det at:

- Det presenteres en plan for oppfølging av søkerne, som gjenspeiler et integrert samarbeid mellom faglig og administrativt nivå. Planen inneholder også forslag til kurs og workshops i de ulike fasene fram mot en søknadsfrist.

Forslag til vedtak:

Saken tas opp til drøfting i Forskningsutvalget.

16.02.20: Birgit Falch / Anja Hegen

Utvalg:	Forskningsutvalget	
FU-sak:	7/20	
Møtedato:	26.02.20	

Utlysning av Momentum III

Innledning

Programmet er et karriereutviklingsprogram for yngre forskere som har fullført doktorgraden. I samsvar med bevilget budsjett vil UiB lyse plasser til oppstart av et nytt program, Momentum III. Programmet består av fire samlinger og vil starte opp i september 2020 og vare til og med april 2021 (tentativt). Tre av samlingene vil finne sted i Bergensområdet mens den fjerde avholdes på UiBs Brusselkontor.

Målgruppen

Målgruppen for Momentumprogrammet er fremragende yngre forskere som ønsker en akademisk karriere ved et forskningsuniversitet. Programmet er tverrfaglig, og siktemålet er å få til en sammensetning av ulike fagretninger og vitenskapsdisipliner. Ansatte ved UiB i postdoktor, forsker- og førsteamanuensisstillinger kan søke om deltagelse i programmet. Kandidatene må være under 40 år, eller det må ha gått under 5 år fra avlagt doktorgrad, med fratrett for lov hjemlede permisjoner. Ansatte i midlertidig stilling må ha minst ett år igjen av arbeidskontrakten.

Mål og innhold

Formålet med programmet er å styrke kandidatenes karriereutvikling. Programmet skal bidra til å øke UiBs deltagelse i ERC, FRIPRO Unge forskertalenter, TMS og andre relevante konkurransearenaer for yngre forskere. Kunnskap om hvordan man skal utvikle og drive forskningsprosjekter står sentralt i programmet.

Programmet omfatter fire samlinger. Hovedemnene er karriereutvikling, eksternfinansiering og søknadsutvikling, og formidling. Hvert hovedemne tas opp på samlinger som strekker seg over to dager. I tillegg er det en egen samling i Brussel

Tidligere program (Momentum I og II)

Den første kohorten gikk i studieåret 2017- 2018 med 16 deltagere. Den andre kohorten, med 13 deltagere, begynte i september 2019. Tre av fire seminarer er gjennomført, med sluttseminaret vil finne sted i Brussel i april 2020.

Etter evaluering av Momentum I ble det bestemt at utvikling av kursets innhold i større grad enn tidligere skulle bli tatt hånd om internt ved UiB, i regi av en programkomité med rådgivere fra Forsknings- og innovasjonsavdelingen, Kommunikasjonsavdelingen, HR-avdelingen og Universitetsbiblioteket. I tråd med anbefaling fra FU ble innholdet knyttet til CV og karriereutvikling, tilpasset for å møte de spesifikke behovene hos deltakerne. Tilleggsmoduler rundt selvledelse (prioritering, tidsstyring, balanse mellom arbeid og liv) og teambuilding ble utviklet. Kurs og samlinger om forskningsmidler og søknadsutvikling ble utvidet til å omfatte prosjektøkonomi og prosjektledelse. En praktisk modul for forskningskommunikasjon, holdt på Media City Bergen, ble

også lagt til programmet. Nytt innhold om designtenking og tilpasning til utlysninger i EU, ble utviklet og levert av eksterne spesialister.

Momentumdeltakere har brukt stipendiet til å delta i en rekke karriereutviklingsaktiviteter, som å delta i og arrangere konferanser, symposier og workshops; besøke samarbeidspartnere; støtte besøkende forskerstillinger; drive pilotforskning og betale publikasjonsavgift.

Det rapporteres om ulike erfaringer ved bruk av mentorer. For noen har bruk av mentorer bidratt til å gi nye nettverk, mens andre oppgir samarbeidet som mindre fruktbart.

Foreløpige evalueringer av Momentum II viser at deltakerne drar nytte av å være en del av et årskull og føler at programmet er positivt for karriereutviklingen. Deltagerne oppgir å være fornøyde med programinnhold og levering.

Momentum III

Det foreslår at Momentum organiseres for tredje gang, og at erfaringene fra tidligere kurs, samlinger og evalueringer, legges til grunn for utvikling av programmet. Ved Momentum II ble 13 deltakere tatt opp i programmet.

Saken legges med dette frem for utvalget med følgende forslag til vedtak:

- Utvalget anbefaler utlysning av Momentum III og vedtar antall plasser og fordeling.
- Endelig evaluering av Momentum II, og forslag til program og innretning av Momentum III, legges fram for utvalget i mai.

Vedlegg : Utkast til utlysning i 2020

Forslag til utlysning av Momentum III - 2020

Momentum –utlysning

Programmet er et karriereutviklingsprogram for yngre forskere som har fullført doktorgraden. Universitetet vil lyse ut 13 plasser til programmet i mai. Programmet består av fire samlinger og vil starte opp i september 2020 og vare til og med april 2021 (tentativt). Tre av samlingene vil finne sted i Bergensområdet mens den fjerde avholdes på UiBs Brusselkontor.

Målgruppen:

Målgruppen for Momentumprogrammet er fremragende yngre forskere som ønsker en akademisk karriere ved et forskningsuniversitet. Programmet er tverrfaglig, og siktemålet er å få til en sammensetning av ulike fagretninger og vitenskapsdisipliner. Ansatte ved UiB i postdoktor, forskere- og førsteamanuensisstillinger kan søke om deltagelse i programmet. Kandidatene må være under 40 år, eller det må ha gått under 5 år fra avlagt doktorgrad, med fratrett for lovhomelede permisjoner. Ansatte i midlertidig stilling må ha minst ett år igjen av arbeidskontrakten.

Mål og innhold

Formålet med programmet er å styrke kandidatenes karriereutvikling. Programmet skal bidra til å øke UiBs deltagelse i ERC, FRIPRO Unge forskertalenter og andre relevante konkurransearenaer for yngre forskere. Kunnskap om hvordan man skal utvikle og drive forskningsprosjekter står sentralt i programmet.

Programmet omfatter fire samlinger. Hovedemnene er karriereutvikling, eksterntfinansiering og søknadsutvikling, og formidling. Hvert hovedemne tas opp på samlinger som strekker seg over to dager. I tillegg er det en separat samling i Brussel

Kandidatene vil få disponere 100 000,- i driftsmidler som skal benyttes til mentor, reiser og faglige aktiviteter som nettverksbygging, forskningsopphold og workshoper.

Søknadsprosessen:

Søknadsfristen til programmet er 10. mai. Søknaden sendes via programmets nettside og skal inneholde søknads-/motivasjonsbrev, CV og anbefaling fra faglig ledelse ved institutt/grunnenhet.

De 13 plassene i Momentum-programmet fordeles etter følgende nøkkel:

- Det humanistiske fakultet: 2
- Det medisinske fakultet: 2
- Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet: 2
- Det samfunnsvitenskapelige fakultet: 2
- Det juridiske fakultet: 1
- Det psykologiske fakultet: 2
- Fakultetet for kunst, musikk og design: 1
- Universitetsmuseet: 1

Fakultetene tar selv opp kandidatene til sin kvote.

Nærmere beskrivelse av programmet er lagt på programmets websider:

Utvalg:	Forskningsutvalget	
FU-sak:	8/20	
Møtedato:	26.02.20	

Ny strategi for Norges forskningsråd 2020-2024

Forskningsrådet inviterer til innspill til ny strategi for 2020-2024.

Forskningsrådet har tre hovedmål for strategiperioden: bærekraftig utvikling, grensesprengende forskning og innovasjon, fornyelse i næringsliv og offentlig sektor. Disse gjenspeiler de tre hovedmålene i *Langtidsplan for forskning og høyere utdanning og Regjeringens mål for Forskningsrådet*. Forskningsrådet har definert fem strategiske områder for strategiperioden: Hav, Grønt skifte, Helse og velferd, Teknologi og digitalisering og Samhørighet og globalisering.

Høringen følger vedlagt men kan også hentes her:

<https://hoering.forskningsradet.no/Hoering/v2/906?utkast=f5e3dddd-a085-4aaa-ba42-db0dc1d6a9b2>

Høringsfristen for UiB er 18. mars.

UiB vil sende et samlet innspill til høringen, og har lagt opp følgende prosess:

- FU: 26. februar
- Høringsfrist fra fakultetene: 2. mars
- Møte med dekanene: 2. mars
- Høringsfrist: 18. mars

Saken legges med dette frem for utvalget til orientering.

Strategi for Norges forskningsråd

2020-2024

Forskningsrådet er den nasjonale organisasjonen for finansiering av forskning og eksperimentell utvikling (FoU) og FoU-støttet innovasjon. Forskningsrådet skal være en markert forsknings- og innovasjonsaktør nasjonalt og internasjonalt, en strategisk investor, en synlig og inkluderende samfunnsaktør og en kunnskapsbasert rådgiver. Gjennom disse rollene skal vi legge til rette for utviklingen av sterke forsknings- og innovasjonsmiljøer som hevder seg i den internasjonale konkurransen - kunnskapsmiljøer som skaper innsikt, bidrar til verdiskaping og til å løse de store bærekraftsutfordringene Norge og verdenssamfunnet står ovenfor.

Skal vi lykkes med å begrense global oppvarming og tap av naturmangfold, vil det kreve raske og omfattende samfunnsendringer. Nasjonalt er det behov for å diversifisere økonomien. Norge er for avhengig av olje og gass, og trenger tydelig omstilling mot nye fremtidsrettede næringsmuligheter - ikke bare for å sikre økonomisk og miljømessig bærekraft, men også for å ivareta god helse og velferd for samfunnet og den enkelte. Fremover vil mestring, bruk og utvikling av digitale teknologier i stadig større grad være avgjørende for verdiskaping og konkurranseevne. Digitale verktøy vil være tilgjengelig for svært mange formål, og spille en stadig økende rolle i samfunnet. Det vil skje en grunnleggende transformasjon av hva mennesker arbeider med, hvordan vi arbeider, og hvordan vi lever og kommuniserer. Samtidig ser vi at en befolkning som lever lenger, kombinert med økonomisk vekst vil gi økt press på naturressursene og velferdsstaten.

Økt globalisering har vært et viktig premiss for økonomisk vekst og internasjonalt samarbeid, men møter motstrømninger i form av geopolitisk instabilitet, konflikter og nye handelsbarrierer som konsekvens av økt proteksjonisme. Demokratiet møter også utfordringer. Populistiske strømninger, uro over reformer, ulikhet, fremmedfrykt og migrasjon setter demokratiske politiske systemer under press. Økt innsats for å motvirke ulikhet vil være et viktig motsvar. Sosial inkludering, faktabasert debatt, bred politisk deltagelse og lik tilgang til muligheter bidrar til å gjøre samfunn mer robuste.

De globale bærekraftsutfordringene vil spille en stadig viktigere rolle i forsknings- og innovasjonssystemet. Store forsknings- og innovasjonssatsinger med klart definerte mål og tidsrammer, som involverer bredt og tar i bruk et bredt spekter av virkemidler bør prøves ut i økt grad. Det er behov for bedre tilrettelegging for samarbeid på tvers av fag, sektorer, finansieringskilder og land, og for i høyere grad å se grunnforskning, anvendt forskning, innovasjon og verdiskaping i sammenheng. Det er en generell trend i mange deler av verden at forskning og innovasjon blir mer åpne prosesser med involvering av et stadig bredere sett av aktører. Samtidig krever bærekraftsutfordringene samarbeid med forsknings- og innovasjonsmiljøer også i land som ikke har samme åpenhet i disse prosessene.

Forskningens søken etter innsikt er grunnleggende og verdifull i seg selv. Fri kunnskapsutvikling er en forutsetning for et fritt og åpent samfunn som bygger på grunnleggende menneskerettigheter. Samtidig er den akademiske friheten under angrep i mange land og tilliten til vitenskapen utfordres. Det er behov for å kjempe for respekten for kunnskap, for forskningens uavhengighet, og for sterke, uavhengige akademiske institusjoner. Det er en kamp vi ikke har råd til å tape.

Det er innenfor disse rammene Forskningsrådet har utviklet målbildet for organisasjonens arbeid de neste fem årene:



For å realisere målene, vil Forskningsrådet i denne strategiperioden:

- Drive aktiv porteføljestyling
- Tilrettelegge for gjennomslag i Horisont Europa
- Synliggjøre resultater
- Ta hele landet i bruk for omstilling
- Drive frem store tverrgående satsinger
- Gi klare råd

Som et ledd i arbeidet med å utvikle store tverrgående nasjonale forsknings- og innovasjonssatsinger vil Forskningsrådet i 2020 sette i gang en bred, fremtidsrettet prosess med formål å identifisere hva som særlig bør være Norges satsingsområder fremover. Resultatet av en slik prosess vil både danne grunnlag for Forskningsrådets innspill til revisjon av Langtidsplan for forskning og høyere utdanning og til vårt eget interne arbeid med videreutvikling og målretting av våre satsinger.

Mål

Forskningsrådet har tre hovedmål for strategiperioden: bærekraftig utvikling, grensesprengende forskning og innovasjon, og fornyelse i næringsliv og offentlig sektor. Disse spiller de tre hovedmålene i Langtidsplan for forskning og høyere utdanning og hovedmålene for EUs forsknings- og innovasjonssatsing Horisont Europa. Gjennom strategien staker vi ut kursen for hvordan Forskningsrådet skal innrette sin innsats for å oppnå myndighetenes mål for forskning og innovasjon. Et velfungerende forsknings- og innovasjonssystem er en nødvendig forutsetning for å realisere målene. Forskningsrådet skal bringe forsknings- og utdanningsmiljøene, næringslivet, offentlig sektor og sivilsamfunnet sammen i kreative samarbeidskonstellasjoner som gir grensesprengende forskning og innovasjon, og som bidrar til fornyelse og bærekraftig utvikling.

Bærekraftig utvikling

Bærekraftsmålene vedtatt av FN i 2015 er verdens felles arbeidsplan for bærekraftig utvikling; for å utrydde fattigdom og sult, skape bedre helse og bedre utdanning for alle, bekjempe ulikhet og stoppe miljø- og klimaendringene innen 2030. Norge har gode forutsetninger for å bidra aktivt i den internasjonale dugnaden for å nå målene. Vi har et godt utbygd forsknings- og utdanningssystem, kunnskapsmiljøer som er verdensledende på relevante områder, god forskningsinfrastruktur og høy deltakelse i internasjonalt forsknings samarbeid. Vi har en velutviklet offentlig sektor og et internasjonalt orientert næringsliv med høy kompetanse på viktige områder der bærekraftsmålene vil gi verdiskapingsmuligheter.

Skal forsknings- og innovasjonsinnsatsen bidra effektivt til å løse de store bærekraftsutfordringene må vi tenke nytt. Enkelttiltak er ikke tilstrekkelig. Endringer på systemnivå er nødvendig og krever eksplisitt styring og målrettede endringsprosesser. Det er behov for en miks av virkemidler som understøtter hverandre: Forskning, innovasjon, reguleringer, økonomiske insentiver, etc. må trekke i samme retning og legge til rette for nødvendige gjennombrudd.

Forskningsrådet skal eksperimentere med nye finansieringsinstrumenter for forskning og innovasjon, og med nyskapende kombinasjoner av eksisterende instrumenter for å møte de store samfunnsutfordringene. Nye samarbeidskonstellasjoner må utforskes og utnyttes på tvers av land, fag, sektorer og finansieringskilder. Generelt må det gis større rom for eksperimentering, og for testing, læring og oppskalering av velfungerende løsninger.

Forskningsrådet skal legge til rette for at forskning og innovasjon gjennomføres på en samfunnsansvarlig måte. Det innebærer at man involverer brukere, forsøker å forutse langsiktige samfunnsmessige konsekvenser - også eventuelle utilsiktede sideeffekter - av innsatsen, utforsker dilemmaer, og tilpasser aktivitetene ut fra læring underveis. Kjønnsperspektiver må integreres der det er relevant.

Bærekraftsmålene skal nås innen 2030. Det haster med å videreutvikle det nasjonale og internasjonale forsknings- og innovasjonssamarbeidet for å nå målene. Samtidig gir bærekraftsmålene konkrete verdiskapingsmuligheter for norsk næringsliv, og retning og fokus for fornyelsesarbeidet i norsk offentlig sektor.

Forskningsrådet skal innrette sin innsats for å oppnå:

- 1. Økt internasjonalt forsknings- og innovasjonssamarbeid om globale bærekraftsutfordringer hvor Norge har særlige forutsetninger for å gjøre en forskjell**
- 2. Nyskapende forskning- og innovasjonsinnsats for bærekraft på tvers av fag, sektorer og finansieringskilder**
- 3. Samfunnsansvarlig forskning og innovasjon**

Grensesprengende forskning og innovasjon

Norske forsknings- og innovasjonsmiljøer må bidra til å flytte forskningsfronten. Det krever målrettede investeringer i oppbyggingen av sterke kunnskapsmiljøer og sterke miljøer som kombinerer forskning og innovasjon. Det er avgjørende for å sikre at Norge er attraktivt for investeringer fra et stadig mer kunnskapsbasert og globalt orientert næringsliv, og for evnen til å finne løsningene som kan bidra til et bærekraftig samfunn på lang sikt.

Forskningsrådet skal tilby velfungerende konkurransearenaer som bygger forsknings- og innovasjonsmiljøer av høy kvalitet som når opp i den internasjonale konkurransen om talenter og midler. Historisk har det vist seg at grensesprengende resultater ofte springer ut av dynamiske miljøer som samarbeider om bredt definerte problemstillinger på tvers av disiplinære skillelinjer, med tilgang til fleksibel finansiering. Gjennom åpne og tematiske arenaer og gjennom internasjonale

finansieringssamarbeid, skal Forskningsrådet tilby slik fleksibel finansiering, tilpasset de forskjellige stadiene i forskerkarrieren.

En karriere i akademien må være attraktiv for de beste forskerne. Bare slik kan vi opprettholde kvaliteten på forskningen. Konkurransen om forskertalentene er global og økende. Forutsigbarhet i finansiering og utsikter til fast jobb øker attraktiviteten knyttet til en karriere i akademien. Samtidig må karriereløpet åpne for god mobilitet mellom akademien og nærings- og samfunnsliv. Forskningsrådets virkemidler skal stimulere institusjonenes arbeid med rekruttering og en karriereutvikling som fremmer kjønnsbalanse og mangfold i forsknings- og innovasjonssystemet.

Forskningsrådet og flere norske institusjoner har signert DORA-erklæringen, som innebærer at vi implementerer en ny forståelse av forskningskvalitet. DORA-erklæringen skal gi en bredere tilnærming til hva som vurderes ved tildeling av forskningsmidler, og i større grad speile bredden i forskningsaktiviteten - online verktøy, datasett, Open Science-praksis, - og ikke bare tradisjonell publisering. Forskningsrådet skal gjennom sin virksomhet bidra til økt soliditet i og reproduserbarhet av forskningsresultater, både for å sikre at samfunnet får mest mulig nytte av forskningsinvesteringene og for å øke befolkningens tillit til forskning.

For å kunne løse fremtidens kjente og ukjente samfunnsutfordringer, må Forskningsrådet evne å støtte særlig kreativ og grensesprengende forskning med potensial for store fremskritt og innovasjoner som skaper gjennombrudd. Det kan imidlertid være vanskelig for slik forskning å vinne frem i konkurranse med mer inkrementelle prosjekter, da de mer radikale prosjektene ofte kan oppfattes som for risikable. Dedikerte virkemidler for fremragende, banebrytende forskning og radikal, dristig innovasjon kan dermed være nødvendig.

Forskningsrådet skal innrette sin innsats for å oppnå:

- 1. Velfungerende åpne arenaer for nysgjerrighetsdrevet forskning og innovasjon**
- 2. Strategiske satsinger som flytter forsknings- og innovasjonsfronten**
- 3. Attraktiv karriereutvikling for talentfulle forskere**
- 4. Effektive insentiver for særlig dristig forskning og innovasjon med høy risiko og stort potensial**

Fornyelse i næringsliv og offentlig sektor

Det er behov for et taktskifte i forsknings- og innovasjonsinnsatsen i og for næringsliv og offentlig sektor. Den norske økonomien må diversifiseres, nye næringsmuligheter må identifiseres og videreutvikles for å redusere avhengigheten av olje og gass. Fremover vil mestring, bruk og utvikling av digitale teknologier i stadig større grad være avgjørende for omstilling og konkurranseevne. Samtidig krever de store bærekraftsutfordringene betydelige samfunnsendringer, der både offentlig sektor og næringsliv må bidra.

Norsk næringsliv og offentlig sektor innoverer mye, men arbeidet bygger ikke i tilstrekkelig grad på forskning. Innovasjonsarbeidet er i for stor grad erfaringsbasert og involverer fortrinnsvis samarbeid med partnere som deler de samme problemene og erfaringene. Slik innovasjon er effektiv for å gjennomføre mindre, inkrementelle endringer og innovasjoner, men studier viser at for å skape mer radikale endringer er forskningsbasert innovasjon mest effektivt.

Utviklingen i norsk næringsliv er positiv i så måte; det forskes stadig mer. Imidlertid er innsatsen ujevnt fordelt, og noen næringer er langt mer forskningsintensive enn andre. Gjennom bredden i våre virkemidler skal Forskningsrådet sørge for at næringslivet i hele landet, på tvers av næringer, tar forskningsbasert kunnskap og teknologi i bruk for å utvikle nye verdiskapingsmuligheter. Vi skal også legge til rette for at forskningsinnsatsen i større grad skaper nye næringsmuligheter og utvikler nye norske fortrinn mer direkte gjennom effektive insentiver og støtteordninger for kommersialisering fra forskning. Samtidig skal Forskningsrådet investere målrettet for å videreutvikle områder med god global konkurransekraft.

Forskning- og innovasjonsinnsatsen i offentlig sektor er i likhet med næringslivet svært ujevnt fordelt. En særegen utfordring er at det i offentlig sektor er få insentiver til forskning, til spredning av nye innovative løsninger, og dermed til å implementere nye løsninger i større skala. Et ytterligere problem er at dagens forskningsinnsats ikke er godt nok innrettet mot de brede kunnskapsbehovene og velferdsutfordringene som kommunale, regionale og statlige aktører har.

Samtidig er næringslivet helt avhengig av en velfungerende og innovativ offentlig sektor, og offentlig sektor er avhengig av godt samspill med næringslivet i utviklingen av nye løsninger. Offentlig sektor kan spille en langt mer proaktiv rolle som tilrettelegger for innovasjon i nærings- og samfunnsliv gjennom verktøy som innovative offentlige anskaffelser. Offentlig sektor sitter også på omfattende datasett som, hvis de tilgjengeliggjøres bedre for forskning, har stort potensial for å danne grunnlag for fornyelse i nærings- og samfunnsliv. Forskningsrådet skal tilby virkemidler som legger til rette for godt samarbeid innad i offentlige virksomheter og godt samarbeid mellom offentlige virksomheter og næringslivs- og forskningsaktører.

Forskningsrådet skal innrette sin innsats for å oppnå:

- 1. Et næringsliv i hele landet som utnytter forskningsbasert kunnskap og teknologi for omstilling**
- 2. Et kunnskapsbasert nytt næringsliv**
- 3. En offentlig sektor som fornyer seg gjennom forskningsstøttet innovasjon og som tilrettelegger effektivt for innovasjon i nærings- og samfunnsliv**
- 4. God tilgjengeliggjøring og utnyttelse av offentlige data for forskning og innovasjon**

Velfungerende forsknings- og innovasjonssystem

Forskningsrådets ambisjon er at vi - gjennom strategisk bruk av bredden i våre virkemidler – understøtter fremtidsrettede forsknings- og innovasjonssystemer som bringer forsknings- og utdanningsmiljøene, næringslivet, offentlig sektor og sivilsamfunnet sammen i kreative samarbeidskonstellasjoner. Samarbeidene må karakteriseres ved god utnyttelse av de ulike aktørenes egenart og samspillet dem imellom, effektiv utnyttelse av teknologi, tette bånd til relevante internasjonale aktører og god tilgang til forskningsinfrastruktur av svært god kvalitet. Vi skal kontinuerlig ha et blikk for hvordan vi best kan videreutvikle og forbedre forsknings- og innovasjonssystemene internasjonalt, nasjonalt, regionalt og sektorielt, med spesielt fokus på bærekraft, fremtidig verdiskaping, og forskning av høy kvalitet.

Godt internasjonalt samarbeid er en forutsetning for velfungerende forsknings- og innovasjonssystem. Økende forskningskostnader og reduserte nasjonale forskningsbudsjetter gir økt behov for internasjonalt samarbeid om forskningsressursene. For å legge til rette for at nasjonale og internasjonale finansieringskilder samspiller godt, inngår det internasjonale arbeidet som en integrert del av alle deler av Forskningsrådets virksomhet. EUs forsknings- og innovasjonsmidler vektlegges spesielt, og en sentral oppgave er å mobilisere og dyktiggjøre norske forskningsmiljøer for deltagelse i EUs konkurransearenaer. Med oppstart av Horisont Europa i 2021, er ambisjonen at 2,5 prosent av midlene tilfaller norske aktører.

Forskningsrådet skal bidra til åpen forskning. Det innebærer at forskningsartikler skal kunne leses av alle, og at forskningsdata, metoder, modeller og kildekode som ligger til grunn for forskningsresultater skal tilgjengeliggjøres bredt. Åpen forskning endrer hvordan forskning læres og utføres, hvordan kunnskap deles, og hvordan forskning vurderes og meritteres. Økt åpenhet kan bidra til økt tillit til forskning, mer relevante resultater, flytting av forskningsfronten og radikale innovasjoner i næringsliv og offentlig sektor. Forskningsrådet skal være en sentral tilrettelegger for å realisere disse mulighetene.

Målsettingen om åpen tilgang til offentlig finansierte forskningsdata vil kreve betydelige investeringer i elektronisk infrastruktur og sikker lagring. Forskningsrådet skal sørge for effektivt samarbeid om kostbar forskningsinfrastruktur. Våre infrastrukturinvesteringer skal bidra til strategisk

fokus og faglig konsentrasjon i forskningen, og sørge for at ressursene åpnes for alle relevante forskningsmiljøer og næringer i hele landet.

Forskningsrådet skal innrette sin innsats for å oppnå:

- 1. Effektivt samspill mellom utdanning, forskning og innovasjon**
- 2. Høy deltagelse i internasjonalt forskningssamarbeid**
- 3. Åpne forsknings- og innovasjonsprosesser som muliggjør god tilgang til og enkel verifisering av resultater**
- 4. Relevant, oppdatert og bredt tilgjengelig forskningsinfrastruktur**

Strategiske områder

Forskningsrådet har definert fem strategiske områder som krever en tydelig satsing i strategiperioden. Områdene er i stor grad sammenfallende med de langsiktige prioriteringene i Regjeringens langtidsplan for forskning og høyere utdanning. Forskningsrådet skal – gjennom både våre åpne og tematiske arenaer og gjennom internasjonale finansieringssamarbeid – investere i forskning og innovasjon som gir:

- Rene og rike hav og konkurransedyktige havnæringer
- Rask overgang til et grønt samfunn og utvikling av et konkurransedyktig grønt næringsliv
- Bærekraftig digital transformasjon og teknologisk utvikling av samfunnet
- Nyskapende helsetjenester og god tilpasning av velferdsstaten til demografiske endringer
- Robuste og inkluderende samfunn

Hav

Havet har et stort potensial for å bidra til bærekraftige løsninger på verdens mat- energi- og transportbehov. Norge har verdensledende havnæringer innenfor petroleum, havbruk, fiskeri og skipsfart. Dette er også områder der norske forskningsmiljøer står svært sterkt. Samtidig er havet et av de mest underutforskede områder av naturen.

Det er store næringsmuligheter knyttet til havet, men havet er også under enormt press som følge av endringer i klima, forurensning og økt utnyttelse av marine ressurser. Mindre isutbredelse i polare områder medfører økt geopolitisk oppmerksomhet knyttet til havområdene i nord og åpner for økt ressursutnyttelse og nye transportveier. Norges posisjon gjør at vi må ta et særlig ansvar for en kunnskapsbasert utvikling i nordområdene, spesielt knyttet til miljø, konsekvenser av klimaendringer og en bærekraftig næringsutvikling.

Norge er en viktig bidragsyter til kunnskap om havet og dermed også til at den globale havøkonomien kan drives på en bærekraftig måte. Det er behov for å utnytte og videreutvikle denne kunnskapen gjennom effektivt forskningssamarbeid mellom næringsliv, forskning og forvaltning nasjonalt og internasjonalt. For å lykkes må en større andel av de nasjonale forskningsmidlene på feltet tildeles gjennom åpen nasjonal konkurranse, og insentivene for internasjonalt samarbeid må styrkes. Forskningsrådet skal være en pådriver for økt internasjonal innsats gjennom FNs havforskningstiar.

Havnæringene skal bidra til grønn vekst og til lavutslippssamfunnet, og løsninger som reduserer næringenes miljøbelastning har store verdiskapingsmuligheter. Forskning for å fremme klima- og miljøvennlig næringsvirksomhet på havet må styrkes. Dette vil være avgjørende for videreutviklingen av en konkurransedyktig og bærekraftig havbruksnæring. Norge har forutsetninger for å erobre viktige deler av markedet innen områder som teknologi for bærekraftig havbruk, havvind, CO₂-lagring under havbunnen, reduserte utslipp fra olje- og gassproduksjon, og grønn skipsfart og maritime operasjoner.

Høsting av havet er grunnleggende avhengig av et rent og rikt hav. Forskningsrådet skal legge til rette for utvikling av god kunnskap om marine økosystemer og bærekraftig utnyttelse av disse. Vi skal finansiere kunnskapsutvikling om hvordan summen av forskjellige typer forurensning som miljøgifter og plast påvirker livet i havet og sjømaten. Slik kunnskap er en forutsetning både for å sikre bærekraftige hav og for å sikre kunnskapsbaserte og bærekraftige havnæringer. Innsatsen må inkludere både grunnforskning og næringsrettet forskning, og samfunnsfaglige, humanistiske og juridiske perspektiver må i større grad inngå i forskningen på feltet.

Forskningsrådet skal investere i forskning og innovasjon for å oppnå:

- 1. God kunnskap om marine økosystemer**
- 2. Bærekraftig bruk av havet**
- 3. Rene hav og trygg sjømat**
- 4. Konkurransedyktige norske havnæringer**

Grønt skifte

Skal vi lykkes med å begrense global oppvarming til 1,5 grader, vil dette kreve raske og omfattende samfunnsendringer. På sikt bør det bety en betydelig reduksjon av tilbud av og etterspørsel etter fossil energi. Dette gir en olje- og gassseksportør som Norge utfordringer, men også store muligheter. Norge har en sterk posisjon innenfor mange av forsknings- og innovasjonsområdene av betydning for å nå ambisiøse klimamål, og norsk teknologi har forutsetninger for å ta internasjonale markedsandeler og bidra til utslippskutt globalt. Dette er samtidig områder med sterk internasjonal konkurranse, og skal vi lykkes vil det kreve en opptrapping av forsknings- og innovasjonsinnsatsen.

Det er også behov for utvikling av mer kunnskap for å forstå effektene av klimaendringene på natur og samfunn og for å tilpasse oss stigende temperaturer og værendringene dette fører med seg. Verden har allerede blitt en grad varmere og estimater viser at innen 2030 vil verden være minst en og en halv grad varmere enn i pre-industriell tid. Overgang til en sirkulær økonomi med bærekraftig produksjon, tjenesteyting og forbruk vil være et avgjørende grep for å sikre et mer klimavennlig samfunn.

I tillegg er det behov for en sterk forskningsinnsats rettet mot et bredere sett av miljøtrusler enn klima. Rapporten fra FNs naturpanel viser at tapet av naturmangfold akselererer, og et høyt antall av jordens arter er truet av utryddelse. Arealbruk og omdisponering av areal til for eksempel vei- og boligbygging, industri og næringsformål er den faktoren med størst innvirkning på naturmangfoldet på land. Forurensning, i form av plast og miljøgifter, er andre faktorer med negativ påvirkning på miljøet lokalt og globalt.

Forskningsrådet skal ha effektive og målrettede virkemidler med formål å legge til rette for omstilling og tilpasning til miljø- og klimaendringene. Det er behov for forskning og innovasjon som løfter seg fra isolerte til mer helhetlige tilnærminger, fra verdikjeder til sirkulære løp, fra avfall til restråstoff og fra fossile til ikke-fossile løsninger. Samtidig trengs det forskning på behovene for samfunnsendringer, inkludert endringer i forbruk og levevis. Bredden i Forskningsrådets satsinger skal legge et bærekraft-perspektiv til grunn, på tvers av fagdisipliner og temaområder.

Forskningsrådet skal investere i forskning og innovasjon for å oppnå:

- 1. Rask overgang til lavutslippssamfunnet og effektiv tilpasning til klimaendringene**
- 2. En sirkulær økonomi med bærekraftig produksjon, tjenesteyting og forbruk**
- 3. Bærekraftig forvaltning av miljø, ressurser, natur og arealer**
- 4. Et konkurransedyktig næringsliv som leverer grønne energi-, klima- og miljøløsninger til globale markeder**

Helse og velferd

Økende levealder og lave fødselstall fører til at andelen eldre i befolkningen vil øke kraftig i årene som kommer. Dette setter velferdssamfunnet under press, både ved at behovet for helse- og omsorgstjenester øker og ved at hver yrkesaktiv må forsørge flere som står utenfor arbeidslivet.

Til tross for store medisinske framskritt har vi ikke klart å redusere dårlig helse i de siste leveårene. For øyeblikket lever europeere to tiår med en eller flere sykdommer. Det vil ikke være mulig å gi helse- og omsorgstjenester på dagens nivå uten vesentlige endringer i tjenestene og måten de organiseres på, langt mindre å bedre tjenestene på viktige områder. Det vil rett og slett ikke være nok arbeidskraft til å utføre oppgavene. Det må utvikles velferdsløsninger og -teknologi som i langt større grad gjør de eldre i stand til å leve selvstendige liv til høy alder. Det er behov for å investere i forskning og innovasjon som underbygger helsefremmende faktorer og forebygging – som trygt og riktig kosthold og fysisk aktivitet, samt forskning på sykdommer som rammer de eldre.

Norge har høy yrkesdeltagelse sammenlignet med andre OECD-land. For å sikre at dette vedvarer til tross for demografiske endringer er det behov for å investere i forskning som kan bidra til at folk står lengre i arbeid og til å redusere tidlig uførhet, redusere sykefravær, redusere deltid, og hindre frafall i skolen.

På helsefeltet gir utviklingen innen kunstig intelligens og genteknologi nye muligheter innenfor persontilpasset medisin. Forskningsrådet skal legge til rette for kunnskapsutvikling og innovasjon knyttet til persontilpasset medisin og utprøvende behandling. Videre skal vi arbeide for bedre og enklere utnyttelse av de store dataressursene i helsesektoren. Det må satses tungt på bedre forsknings- og innovasjonssamarbeid mellom næringsliv, helsesektor og forskning - både for å møte helseutfordringene og for å styrke helsenæringene.

Forskningsrådet skal investere i forskning og innovasjon for å oppnå:

- 1. Nyskapende helsetilbud**
- 2. Sterke konkurransedyktige helsenæringer**
- 3. Høy yrkesdeltagelse**
- 4. God tilpasning til en økende andel eldre og lave fødselstall**

Teknologi og digitalisering

De fleste innovasjoner i dag er produkter og prosesser basert på digitale teknologier og digitalisering. Tradisjonelle norske bedrifter digitaliserer hele sin verdikjede og definerer seg som teknologibedrifter, uavhengig av bransje. Takket være nye teknologiske løsninger har data blitt lett å samle inn, lagre og bearbeide. Dette har ført til enorme mengder med heterogene data om hvert individ i samfunnet, noe som gir store muligheter og utfordringer. Data er en driver for forskning og innovasjon, og gir grunnlag for persontilpassede løsninger, nye tjenester, lavere produksjons- og tjenestekostnader, utvisking av grensene mellom tjenester og produkter, og automatisering og kvalitetssikring av prosesser.

Den raske utviklingen av kunstig intelligens den senere tid har i stor grad vært et resultat av de store mengdene med tilgjengelig data kombinert med en kraftig økning av prosesseringskapasitet. Samtidig er metodene som brukes i dag basert på algoritmer som er flere tiår gamle, og det er et stort behov for ny kunnskap, nye metoder og nye verktøy. Framskritt i denne retningen vil være avgjørende for en vellykket digital transformasjon av samfunnet, som må baseres på et solid fundament formet av forskning og innovasjon.

Informasjonsteknologi, nanoteknologi og bioteknologi er felt i rask utvikling og kan gi banebrytende forskningsgjennombrudd og innovasjoner. Disse kan i sin tur gi nye muligheter for verdiskaping og næringsutvikling og utgjøre viktige bidrag til å løse bærekraftsutfordringene. Samtidig kan de nye teknologiene også ha uheldige konsekvenser, og nye metoder for å identifisere, hindre og korrigere negative effekter av teknologiutviklingen må gis økt oppmerksomhet.

Norsk næringsliv og offentlig sektor må utnytte mulighetene som ligger i teknologiutviklingen og en intensiv forsknings- og innovasjonssatsing på digital transformasjon er essensielt for å lykkes. For å kunne høste gevinstene av digitalisering og nye teknologier kreves det betydelige investeringer i grunnleggende forskning og generell kompetanseheving. Fagmiljøene på feltet må settes i stand til både å svare på etterspørsel etter flere kandidater av høy kvalitet og samtidig sørge for solid og banebrytende forskning.

Forskningsrådet skal investere i forskning og innovasjon for å oppnå:

- 1. Forskningsbasert digital transformasjon og teknologisk utvikling av samfunnet**
- 2. Kunnskapsutvikling, verdiskaping og omstilling basert på informasjonsteknologi, nanoteknologi og bioteknologi**
- 3. Teknologiutvikling som rettes inn mot å løse de globale bærekraftsutfordringene**
- 4. Næringsutvikling basert på digital teknologi og nye forretningsmodeller**

Samhørighet og globalisering

Demokratier i hele verden står overfor en rekke utfordringer, som for eksempel urettmessig innblanding i politiske valg gjennom digitale medier, populistiske partier, økende tro på at autoritære systemer er godt egnet til å løse store samfunnsutfordringer, og uro over reformer og ulikhet. Det er behov for økt kunnskap om forutsetningene for et robust demokrati.

Norge har i lang tid vært preget av små forskjeller i levekår, og de økonomiske ulikhetene er fortsatt mindre enn i andre land. I løpet av de senere årene har de likevel økt. Innvandring og store endringer i arbeidslivet, blant annet som følge av digitalisering, vil kunne endre dagens samfunn radikalt. Hvis vi ikke lykkes med integreringen, og ikke klarer å utvikle en kompetansepolitikk for et arbeidsliv i rask endring, risikerer vi økt ulikhet og utenforskap. Dette vil svekke den sosiale tilliten og samhørigheten som er fundamentet velferdssamfunnet og legitimiteten til våre demokratiske institusjoner bygger på. Økt kunnskap om forutsetningene for et inkluderende og likestilt samfunn er nødvendig for å motvirke en slik utvikling.

Globalisering, teknologisk utvikling, økonomisk samhandling og migrasjon gir store muligheter, men kan samtidig medføre usikkerhet og risiko for alvorlige hendelser. Det er behov for å sikre kritisk samfunnsinfrastruktur mot alvorlige naturhendelser, globale helsetrusler, svikt i energi- eller matforsyning eller tilsiktede handlinger som terrorisme, sabotasje og kriminalitet.

God innsikt i globale endringsprosesser nødvendig, både for å sikre vår evne til å videreutvikle den norske samfunnsmodellen og for å kunne påvirke den globale utviklingen. Vi beveger oss fra en unipolar til en multipolar verdensorden. Et lands innflytelse bestemmes ikke kun av faktorer som befolkningsstørrelse, BNP eller militære investeringer. Ingen land kan løse de globale bærekraftsutfordringene alene, og et lands innflytelse vil i økende grad avhenge av dets evne til å påvirke andre lands handlinger og å samarbeide godt globalt.

Forskningsrådet skal investere i forskning og innovasjon for å oppnå:

- 1. Et robust demokrati**
- 2. Et inkluderende og likestilt samfunn**
- 3. Effektiv forebygging og håndtering av trusler mot kritisk samfunnsinfrastruktur**
- 4. God innsikt og innflytelse i avgjørende globale endringsprosesser**

UH-nett Vest, Solstrandseminaret 25.-26. mars 2020

Åpen forskning

ONSDAG 25. MARS – DAG 1

09:30 Åpning v/ styreleder UH-nett Vest, Dag Rune Olsen

09:35 Hvorfor åpen forskning?

Statssekretær Aase Marthe J. Horigmo, Kunnskapsdepartementet - *Hvorfor er åpen forskning viktig for Norge?*

Administrerende direktør John-Arne Røttingen, Norges forskningsråd - *Hvordan vi kan jobbe sammen for åpen forskning*

Prorektor Margareth Hagen, UiB – *Hvilke muligheter gir åpen forskning?*

Konserndirektør for innovasjon Torleif Markussen Lunde, StormGeo – *Hvilken nytte ser næringslivet i åpen forskning?*

11.20 Kort pause

11.30 Spørsmål og diskusjon. Ordstyrer: Birgit Falch, UiB

12:15 Lunch

13:15 Åpen innovasjon

Dekan Kristin Wallevik, UiA - *Hva betyr åpen innovasjon for næringsutvikling?*

Førsteamanuensis Ann Karin Tennås Holmen, UiS - *Åpen innovasjon i offentlig sektor? Hva, hvorfor og hvordan?*

Professor Lars Coenen, HVL, Mohnsenteret - *Innovasjon i EU-missions – hvordan kan dette bidra med bærekraftig omstilling i samfunnet?*

Administrerende direktør Anders Haugland, VIS - *Suksesskriterier for overføring av kunnskap mellom sektorer*

14:30 Spørsmål og diskusjon. Ordstyrer: Troels Gyde Jacobsen, UiS

15:00 Kort pause

15.15-17.00 Parallele sesjoner

A. Åpne forskningsdata og åpen tilgang

- Bibliotekdirektør Jesper Mørch, UiA - *Åpen tilgang, en introduksjon*
- Førsteamanuensis Torger Kielland, UiB - *Rettighets- og lisensspørsmål ved åpen publisering*
- Avdelingsdirektør Frode Arntzen, Unit - *Hvilken rolle har Nasjonalt vitenarkiv*
- Seksjonssjef Karin C. Rydving, UiB - *Åpne forskningsdata, relevans og dialog med fagmiljøet*
- Bibliotekdirektør Gitte Kolstrup og spesialbibliotekar Linda Johnsen, UiS - *Open Science Toolbox, et samarbeidsprosjekt mellom NTNU, UiS og INN*

B. Hvordan kan en bredere vurdering av forskning bidra til bedre og mer åpen forskning?

- Professor Kikki Kleiven, UiB - *Løypemelding fra Nasjonal arbeidsgruppe for vurdering av forskere og forskning: Status og veien videre*

Paneldebatt - *Hvordan vil vurdering av forskningen på egen institusjon endres i framtiden?* Ordstyrer: Viserektor Gøril Hannås, UiA

- Viserektor Hans Kjetil Lysgård, UiA
- Førstebibliotekar Susanne Mikki, UiB
- Prodekan Torill Marie Bogsnes Larsen, HVL

17:00 Avslutning dag 1

19:00 Middag og sosialt samvær

TORSDAG 26. MARS - DAG 2

08:30 Hvordan virker åpen forskning inn på utdanning?

Sesjonen ledes av Studentrådet ved leder fra UiS, Joachim Børli

09:00 Folkeforskning og medvirkning

Postdoktor Tarje I. Wanvik, UiB - *Aktiv deltakende observasjon og aksjonsforskning i praksis, politisk deltakelse og implementering av klimapolitikk*

Forskningsjef Eirik Abildsnes, Kristiansand kommune – *Viktigheten av innbyggerdialog i tjenesteutvikling*

Professor Inger Marie Lid, VID - *Samproduksjon i forskning, muligheter og dilemma*

Høgskolelektor Johanna Birkeland, HVL - *Forskning i partnerskap, med barnehagelæreren som medforsker*

Overingeniør Erla Katrine Løvseth, UiB, DIGSSCORE - *Dilemmaet med personvern i åpen forskning*

Professor Lise Øvreås, UiB - *Vitenskapelig rådgivning om bærekraftige hav*

10:45 Kort pause

11:00 Spørsmål og diskusjon. Ordstyrer: Benedicte Løseth, UiB

11:45 Kulturell avslutning

Introduksjon ved instituttleder Oded Ben-Horin, HVL

Førsteamanuensis Jon Hoem, HVL - *Automatoner – elevers første møte med "AI"*

Ph.d.-kandidat Janne Robberstad, HVL - *Kinetisk kreativitet*

12:25 Avslutning v/styreleder.

12.30 Lunsj og hjemreise.

Utvalg:	Forskningsutvalget	Dato: 26.02.20
FU-sak: O-2/20		Arkivsaknr.:

Tverrfaglig fellesløft 2020 – UiBs retningslinjer og prosess

Innledning

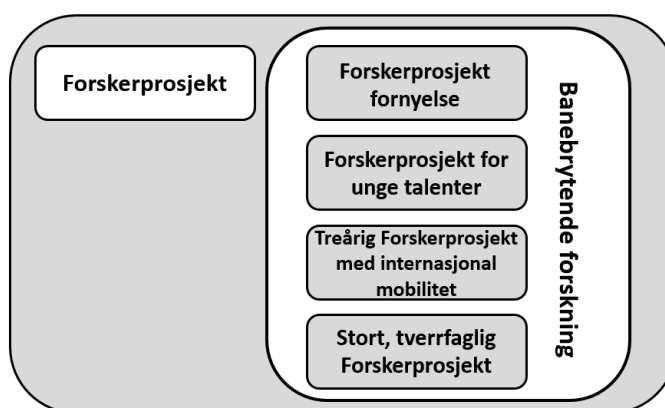
Forskningsrådet har i samarbeid med UH-institusjonene lyst ut prosjekter under Fellesløft IV med en total budsjettamme på 1 mrd. kroner over 6 år. Forskningsrådet og institusjonene går inn med likt beløp og bidrar med 500 mill. kroner hver. Institusjonene sin andel av disse 500 millionene tar utgangspunkt i den prosentvise fordelingen av utbetalte FRIPRO-midler i perioden 2015-2019. Formålet med Fellesløftet er å styrke grunnleggende og grensesprengende forskning med større bevilgninger og støtte forskere fra forskjellige fag som sammen vil frembringe ny kunnskap som ikke ville vært mulig å oppnå uten tverrfaglig samarbeid. Fellesløft IV vil i 2020 implementeres under søknadstypen Forskerprosjekt, under varianten *Stort, tverrfaglig Forskerprosjekt*. Utlysningen er åpen for alle fag- og forskningsområder. I denne søknadsrunden endrer også FRIPRO navn til Banebrytende forskning.

Stort, tverrfaglig Forskerprosjekt

Foreløpige utlysninger for forskerprosjekt er publisert med søknadsfrist 6. mai 2020. Banebrytende forskning er ett av tema som kan velges innenfor disse fire variantene. *Stort, tverrfaglig forskerprosjekt* har fokus på tverrfaglighet, og forskerne i prosjektet må representere to eller flere ulike faggrupper slik disse er definert på [nivå 2 i Norsk inndeling i vitenskapsdisipliner](#).

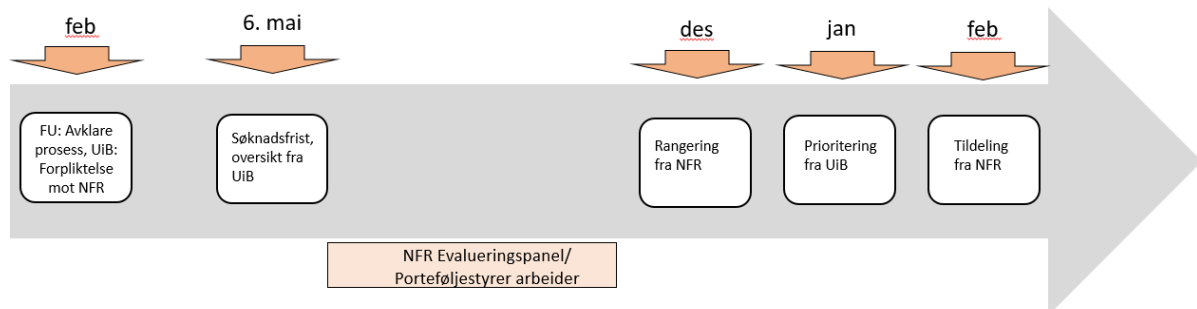
Søkere kan være prosjektleder for kun én søknad som sendes inn til enten *Forskerprosjekt fornyelse*, *Forskerprosjekt for unge talenter* og *Treårig Forskerprosjekt med internasjonal mobilitet* i 2020. I tillegg kan søker være prosjektleder

på én søknad om *Stort, tverrfaglig Forskerprosjekt*. Det er ikke begrensning på hvor mange søknader man kan være samarbeidspartner på. Prosjektleder for søknader til *Stort, tverrfaglig Forskerprosjekt* må ha vist evne til å utføre forskning av høy vitenskapelig kvalitet. Hvert prosjekt kan ha en ramme på Kr 12 000 000-25 000 000. Søknadene vil bli behandlet ut fra tidligere publiserte kriteriene for Forskerprosjekt; Forskningskvalitet, Virkninger og effekter, og Gjennomføring.



Planlegging og gjennomføring av Fellesløftet ved UiB

Arbeidet med Fellesløft IV er i gang, og selv om krav til søkerne er justert og navn på søknadstypen er endret legger Forskningsrådet opp til et løp som i stor grad er identisk med tidligere prosesser. I første omgang skal UiB forplikte seg økonomisk til Fellesløftet. Forskningsrådet vil i løpet av uke 8 sende brev til institusjonene hvor prosentvise fordeling av Fellesløftet spesifiseres.



Det er ønskelig at fakultetene mobiliserer for å få på plass gode, tverrfaglige prosjektsøknader fra fagmiljøene.

Forskningsrådet satt følgende krav til prosjektledere for Toppforsk-prosjekter tildelt i 2016 og i 2018: *Prosjektledere for innvilgede FRIPRO-Toppforsk-søknader må søke ERC om støtte før de igjen kan søke om midler fra FRIPRO.* Alle prosjektlederne mottok i uke 6 brev fra Forskningsrådet som minnet om dette. Forskningsrådet har åpnet for at Toppforsk-prosjektledere kan søke ERC AdG august 2020, og ettersende dokumentasjon på dette dersom de ønsker å søke Fellesløft IV.

Forskningsrådet behandler søknadene og evaluering gjøres av panelene. Når søknadene er ferdig behandlet (forventet desember) vil institusjonen få oversikt over søknader som har fått karakter 6 og 7. UiB velger deretter ut de prosjektene som skal få tildeling, og sender oversikt over prioriterte søknader tilbake til Forskningsrådet. Forskningsrådet offentliggjør tildelingene i slutten av januar/begynnelsen av februar.