



Kunnskapsdepartementet
Postboks 8119 Dep
0032 Oslo

Deres ref
22/5025

Vår ref
2024/2463-INMY

Dato
30.04.2024

Høring - Universitetet i Bergens innspel til arbeidet med melding til Stortinget om forskningssystemet (systemmeldinga)

Universitetet i Bergen (UiB) takkar for invitasjon til innspelsrunde til arbeidet med stortingsmelding om forskningssystemet.

Generelle kommentarar

Verda står ovanfor store samfunns- og naturutfordringar. Uavhengig og forskingsbasert kunnskap er avgjerande for å løysa dei globale utfordringane, for å tryggja eit opplyst samfunn med deltakande og likestilte borgarar. Ein demokratisk samfunnsutvikling, parallelt med ein digital og grøn omstilling, er avhengig av forskning og forskingsbasert utdanning og innovasjon av høg internasjonal kvalitet. Langsiktig perspektiv og prioritering av kvalitet må liggje i botn for all styring og innretning av forskingssektoren.

UiB anerkjenner dei fem utfordringane som er lista i høyringsbrevet, men understrekar at svaret på desse må ligge i gjennomgåande vektlegging av kvalitet, ei forståing av det internasjonale som er breiare enn dagens geopolitiske tryggleikssituasjon, og eit tenleg forskningssystem som står seg i skiftande tider, geopolitiske, nasjonalpolitiske og økonomiske. UiB oppfordrar til at systemmeldinga vektlegg forskingas overordna verdiar, rammevilkåra og det systemiske i Noregs forskningssystem.

I høyringssvaret vil UiB særleg peika på behovet for høg kvalitet i heile verdikjeda av forskning. For Noreg som kunnskapsnasjon er det også avgjerande at forskningssystemet anerkjenner den svært viktige samanhengen mellom forskning og forskingsbasert utdanning ved universiteta.

Regjeringa har varsla at Noreg ikkje kan vente auka satsing på FoU i åra. UiB meiner at det er i omskiftelege tider det er viktig å oppretthalde og auke støtta til forskinga. EU har høge ambisjonar for forskinga, og [Noreg bør ikkje svekkje sine investeringar i forskinga](#), jamfør dei andre nordiske landa.

Overordna innspel: Rammer for eit godt forskningssystem

- Forskingssystemet må innrettast med eit langsiktig blick slik at det sikrar høg kvalitet i forskning, både når det gjeld grunnforskning, anvendt forskning og forskingsbasert innovasjon. Verkemiddel som styrker den frie grunnforskinga, som eksempelvis SFF-ordninga og FRIPRO, må ha ein tydeleg prioritet.

- Etikk, transparens og integritet i forskning skaper tillit til vitskapen, og må vere grunnleggjande for eit forskingssystem.
- Systemmeldinga bør skildre roller, arbeidsdeling og samarbeid mellom aktørane, institusjonane og sektorane i systemet, inkludert Forskningsrådets nasjonale monopol som konkurransearena og aktør for å følgje opp dei forskingspolitiske prioriteringane frå regjeringa.
- Ein bør vurdere om sektorprinsippet kan utviklast vidare og ved å satse på ei forskingsavdeling i KD som i god dialog med forskingsinstitusjonane i større grad kan koordinere dei store nasjonale og internasjonale prosessane.
- Meldinga må anerkjenne universitetet si rolle i systemet – som internasjonale, strategiske einingar, som er tyngdepunkt for eit forskingssystem og som utdannar framtidens kompetanse. Forskingssystemet, gjennom universiteta, heng saman med utdanningssystemet og forskarutdanninga.
- For å sikre høg vitenskapelig kvalitet og internasjonal konkurransevne bør Forskningsrådet ha tydelegare skilje mellom dei tre ulike hovudområda, framifrå vitskap, tematisk forskning og forskingsbasert innovasjon, og forankre arbeidet betre mot dei vitenskaplege miljøa. Av ei samla finansiering på nesten 82 milliardar kroner til [FoU i 2021](#), gjekk anslagsvis 17% til grunnforskning, 38% til anvendt forskning og 44% til utvikling
- Noreg treng konkrete tiltak for større mangfald i finansiering av forskning. Døme kan vere oppbygging av eit sjølvstendig grunnforskningsfond.
- Kunstnarisk utviklingsarbeid må plasserast som ein del av det norske forskingssystemet

Kvalitet

Eit velfungerande forskingssystem må leggje til rette for å styrke grunnmuren for forskinga. Breidda av fagdisiplinar sikrar det varige metodiske og teoretiske grunnlaget for framtidens vitskap, gir Noreg kandidatar med forskingsbasert utdanning, sikrar høg kvalitet og breidde på den tematiske forskinga, opnar for nye tverrfaglege perspektiv og kunnskap for å løysa dei store samfunnsutfordringane. SFF-ordninga og dei frie forskingsprogramma bør styrkjast.

Å byggje framifrå norske forskingsmiljø, som er internasjonalt konkurransedyktige betyr å fremje ein yngre generasjon med sterke forskarar, fagleg vekst, og å arbeide for investeringar i menneskelege ressursar. Systemmeldinga må seie noko om å investere i menneskeleg utvikling, karriereframgang og støttesystem.

Å byggje og forvalte sterke fagmiljø og ein kvalitetskultur i forskning og utdanning, tek tid og krev ein langsiktig og systematisk fagleg leiing og utviklingsarbeid på alle nivå. UiB har gjennomført eit arbeid med mål om å identifisere avgjerande vilkår for høg fagleg kvalitet - [UiB FRAM](#).

Norsk forskning treng satsing på internasjonal mobilitet, internasjonalt samarbeid i nettverk og organisasjonar og satsing på infrastruktur for å utvikle enda betre og internasjonalt attraktivt forskingsfasilitetar i Noreg.

Forskinga si truverd byggjer på forskarane sine etiske normer, og institusjonane sine system for opplæring i forskningsetikk, samt oppfølging av mogelege brot. Det er grunn til å sjå samla på korleis ansvar og myndigheit for forskningsetikk plasserast, og om lovverket og organiseringa av nemnder og utval som skal ivareta at

forskinga følgjer vedtekne etiske normer er organisert på ein eigna måte i Noreg.

Forskingssystemet

Det norske forskingssystemet er i hovudsak prega av velfungerande institusjonar og samarbeid. Samstundes investerer næringslivet for lite i forskning, og det er potensial for meir og betre samarbeid på tvers av sektorane. UiB viser til den ferske [evalueringa av](#)

[naturvitenskapleg forskning](#), som trekkjer fram utfordringane som ligg i ein råvarebasert-dominert næringsliv og industri, som forklaring på at de fleste land i EU har ein industri med ein større FoU-aktivitet enn Noreg. Verdiskaping og kunnskapsutvikling i ei globalisert verd krev at nasjonal forskingspolitikk ser norske universitet og forskingsinstitusjonar i enda større grad som ein del av ein europeisk og internasjonal kunnskapssektor.

KD har i fleire samanhengar kategorisert det norske forskingssystemet i tre ulike nivå med tilhøyrande roller, der universiteta tilskriv ein utøvande rolle saman med næringslivet, sjukehusa og instituttsektoren, medan den strategiske rollen vert lagt til Forskningsrådet og Innovasjon Norge. UiB verdsett at KD har signalisert at denne modellen ikkje samsvarar med røyndomen, og at det vil bli skissert opp ein nyare og meir oppdatert forståing av korleis systemet fungerer i Norge.

UiB håper på ei stortingsmelding om forskingssystemet som vektlegg det systemiske – som legg vekt på roller, arbeidsdeling og samarbeid mellom aktørane og funksjonane i systemet, og i og mellom sektorar: Departementa, direktorat, tilsyn, Forskningsrådet, andre bidragsytarar, UH-sektoren, instituttsektoren, helseføretaka, næringslivet. Eit forskingssystem treng ein god analytisk skildring av samspelet mellom aktørane; komplementære, konkurrerande, tilretteleggande og samarbeidande, retta inn mot internasjonale konkurransearenaer og gjennomgripande prega av forskingspolitiske prosesser.

Meldinga bør anerkjenne universitetet si rolle i systemet – både som forskingsutøvande og som strategiske einingar, og deira institusjonelle autonomi. Akademisk fridom er heilt grunnleggande for legitimiteten og kvaliteten til universitetsforskninga. Breidda av fagdisiplinar fornyar og utviklar Noreg gjennom forskning og utdanning. Universiteta har eit ansvar for den langsiktige grunnforskninga og for forskarutdanningane. Universiteta koplar utdanningane tett til forskninga og sikrar at samfunnet og arbeidslivet, gjennom kandidatane, kontinuerleg får tilført det nyaste av kunnskapen. Systemmeldinga må vise at forskingssystemet, gjennom universiteta, heng saman med utdanningssystemet. Det er særleg gjennom den forskingsbaserte utdanninga samfunnet og arbeidslivet kontinuerleg blir styrka og fornya.

Forskningsrådet er ein så viktig institusjon for norske universitet, for heile forskingssektoren og for samfunnet generelt, at systemmelding bør vie Forskningsrådet særleg merksemd. Noreg har, i motsetnad til dei fleste andre land eitt forskingsråd med ansvar for alle fagområde og typar forskning. Forskningsrådet har nasjonalt monopol som konkurransearena og aktør for å følgje opp dei forskingspolitiske prioriteringane frå regjeringa. Nokre tilbakemeldingar frå tidlegare gjennomgangar av forskingssystemet peikar på at det norsk systemet har tendensar mot å bli for styrande, for lite ambisiøst, kortsiktig og for fragmentert i finansieringa. ([Produktivitetskomiteen](#) og [Benner og Øquist om det norske forskingssystemet](#)).

Våre nordiske naboland har fleire forskingsråd og ulike typar forskingsfinansierande stiftingar og organisasjonar, som til saman truleg gir større rom for å skape banebrytande forskning. UiB meiner systemmelding særleg må omtale og drøfte Forskningsrådet sitt ansvar for grunnforskning, disiplinutvikling og kunnskapsberedskap, og vurdere korleis ein kan opne for at systemet gir rom for gjennomgåande høgare kvalitet, større mangfald og fleire verkemiddel, retta mot både tematiske og grunnleggande forskning. Forskningsrådet bør ha tydelegare interne organisatoriske skilje mellom dei tre ulike hovudområda for verkemiddel, framifrå vitenskap, tematisk forskning og forskingsbasert innovasjon. Det er ønskeleg med styrer med ein større vitenskapleg representasjon innanfor verkemiddel som har mål om høg internasjonal kvalitet og framifrå vitenskap. Forskningsrådet representerer eit parallelt og anna perspektiv på kunnskap i bruk enn Innovasjon Norge. Det er svært viktig å framleis ha eit

markant skilje mellom desse statlege institusjonane. Systemmeldinga må kunne tydeleggjere grenseflater mot Innovasjon Noreg.

Rolla til Forskningsrådet som den einaste fagleg-institusjonelle forskingspolitiske rådgjevaren for styresmaktene bør omtalast, og forankrast betre i ein fagleg sterkare styringsstruktur og i meir opne arbeidsformer som sikrar innspel frå institusjonane og andre brukarar av Forskningsrådet. Det gjeld ikkje minst i initiering av prosessar som potensielt kan verke inn på institusjonane sin autonomi, ansvar, verdiar og strategiar.

Noreg treng konkrete tiltak for større innslag av privat finansiering, stimulering av mangfald blant forskingsfinansierande stiftingar og organisasjonar, og etablere fleire typar verkemiddel retta mot kvalitetsforskning, -utvikling og samarbeid. Døme kan vere oppbygging av sjølvstendige grunnforskningsfond etter modell av Statens pensjonsfond utland.

1. Vi står i eit gjennomgripande digitalt teknologiskifte

KI er sentralt i ei rekkje av fagmiljøa ved UiB I 2022 samla universitetet forskings-innovasjons- og utdanningsmiljøa innan KI i UiB AI:

- [SFF Senter for digitale forteljingar](#) er humaniora-styrt forskning på elektronisk litteratur, spelstudiar, digital kultur og berekning for å fremje forståinga av digitale forteljingar.
- [SFI Media Futures](#), ansvarleg mediateknologi
- [SFI Smart Ocean](#), kommunikasjon og overvåking av hav
- [FKB Neuro-SysMed](#): diagnostikk av nevrologiske sjukdomar
- [SLATE](#) – Senter for vitenskap om læring og teknologi: KI i utdanning.
- [LEAD AI](#) – Bergen research and training program for future AI leaders across the disciplines: postdoktorstillingar samfinansiert med EU gjennom MSCA COFUND
- [Selmersenteret](#) og Simula UiB er til saman eit av Nordens største forskingsmiljø innan kryptografi, med både bachelor- og masterprogram og ph.d.-utdanning

Noreg har aukande behov for digital kompetanse og kunnskap om korleis digitalisering og teknologibruk påverkar samfunnet.

UiB vil understreke viktigheita av perspektivrikdom i tilnærminga til teknologiskifte. Forskingssystemet må kunne bidra til teknologiutvikling, og samtidig utvikle kunnskap om juridiske, samfunnsmessige og kulturelle forutsetningar og konsekvensar for skiftet. Den raskt aukande mengda data og informasjon opnar også moglegheita for misbruk av data, feilinformasjon og falske nyheiter som kan true demokratiske og rettsstatlege prosessar, og hindre kunnskapsbaserte avgjersler. Meldinga må kunne peike på korleis naturvitskaplege, helsefaglege, humanistiske, samfunnsfaglege og juridiske perspektiv kan bidra. Forsking på sosiale, kulturelle og etiske implikasjonar av teknologisk utvikling må inkluderast i Noregs auka forskingsinnsats, og er særleg viktig for at ny teknologi skal føre til innovasjon i skuleverket og i offentleg sektor meir generelt.

Skal Norge kunne sikre tilstrekkeleg kompetanseoppbygging i samfunnet; generell kunnskap i befolkninga, naudsynt kompetanse i næringsliv og offentleg sektor, og forskning som sikrar at vi kan vere pådrivarar i utviklinga, treng vi **fleire studieplassar og ph.d.-stillingar innan IKT og alle fagområde som bidreg til kunnskap og kompetanse på feltet**. Det er til dømes få forskingsmiljø innan digital sikkerheit i

Noreg.

Det er behov for eit forskingsvegkart som syner samanhengen mellom innsatsen for det digitale skiftet på tvers av departementa, og som kan synleggjere moglegheiter for samordning og koordinering.

Investeringar i og drift av nasjonale infrastruktur og databasar bør prioriterast høgt.

Framveksten av kunstig intelligens hadde ikkje vore mogleg utan dei enorme mengdene tilgjengelege data og infrastruktur til å lagre og bearbeide desse. Noreg er i ei særstilling når det gjeld digital tilgang til data av høg kvalitet, til dømes innan helse. Tilgang, kontroll og evne til å nytte seg eigne data er ein strategisk fordel for Noreg. Kostnadene ved tilgang må vere handterbare for institusjonane og forskarprosjekta. Ein del av dei mest kostnadskrevjande og langsiktige prosjekta bør difor finansierast utanfor infrastrukturprogrammet. Døme på slike er CERN, [ELIXIR](#) og [Sigma2](#).

«[DIGI-pakken](#)» er UiB sitt tiltak for å spreie forskingsbasert kompetanse på digitalisering og KI til breie målgrupper. «Mikro-emna» på 2,5 studiepoeng tilbydast som ordinære studietilbod for studentar på heile UiB, og som lågterskel vidareutdanning til vitsskapeleg tilsette, næringsliv og offentleg sektor. Tiltaket er unikt i Norge. UiB tre pilotprosjekt i 2024 for redesign av studieprogram som inkorporerer digital kunnskap i utdanningsprogramma.

Både juridiske og HUMSAM-fag har eit aukande behov for datainfrastruktur i forskinga, og forskningssystemets løysingar for å finansiere infrastruktur – både i etablerings- og driftsfase – må i større grad anerkjenne desse behova.

Det er viktig at kartet adresserer korleis det norske samfunnet kan styrke sin strategiske posisjon innan dette området, og sørge for at vi har infrastruktur med tilstrekkeleg kapasitet. Dette omfattar både lagring og reknekraft, men også standardisering og kvalitetssikring av data.

Noreg treng ei berekraftig finansiering av mogleggjerande e-infrastruktur. Mykje av dagens tyngre digitale infrastruktur er finansiert av universiteta og kunnskapssektoren. I takt med at bruken får eit breiare nedslagsfelt, er det naturleg med ein breiare

finansieringsbase. Infrastruktur knytt til tungrekning, KI og datalagring er særskild kostnadskrevjande. [Sigma2](#) og tilknytte tenester er den viktigaste satsinga for universiteta. Det er kontinuerleg behov for oppgradering, og ei stor utfordring å fylle behova for finansiering gjennom grunnløyvingane til universiteta. Samstundes som det er behov for ytterlegare investeringar i tungrekning, er det viktig at universiteta får utvikle tenestene etter behova i grunnforskningsmiljøa.

Det er viktig stimulere til samarbeid om store infrastrukturar som krevst for lagring og bruk av store data, utvikling av språkmodellar, sikring av norsk kulturarv. Desse infrastrukturane vil ha nytte på tvers av sektorar, og dei er lite eigna for konkurranseutsetting. Noreg må samstundes intensivere arbeidet for tilgjengeleggjering og auka bruk av helsedata, og ivareta norsk språk og kulturarv gjennom forskning, utvikling og bruk av nasjonale infrastrukturar som [Språksamlingane ved UiB](#) og [historiske arkiv](#). Data og bruk av data må sikrast og regulerast, men det er viktig at tryggleiken ikkje må resultere i regelverk som gjer det vanskeleg å bruke data.

UiB er ser fram til den varsla framlegginga av forslag til tettare samordning mellom sivile og militære forskingsaktørar og forslag til strukturelle endringar. Ei slik samordning og restrukturering må ikkje føre til eit meir lukka forskingssystem, og at ein i innretninga av «dual use-teknologiar» løfter fram også dei mange dilemma som ei tettare samordning vil skape.

2. Vi står i ein ny geopolitisk situasjon

For å styrke konkurranseevna til norsk forskning, må systemet legges til rette for meir internasjonalt samarbeid. Det må leggest opp til godt samspel mellom dei nasjonale og europeiske verkemidla.

Kunnskapsberedskap må òg i framtida nyttast og forståast som eit breitt omgrep. Det internasjonale kunnskapssamarbeidet er, i lys av dagens mange geopolitiske kriser, prega av spørsmål om beredskap og tryggleik. Noreg treng beredskap i møte med ukjende truslar. «Kunnskapsberedskap» og "kunnskaps- og kompetanseberedskap" må forståast breitt som eit grunnleggjande behov for å ha ein grunnmur av kunnskap i Noreg.

Vi må evne å finne den rette balansen mellom openheit og tryggleik, der gjennomsikt og deling av kunnskap framleis må vere grunnleggjande. Generelt vil vi understreke behovet for god kartlegging av kva fagområde og teknologi som er særleg sensitive av tryggingpolitiske grunnar, og ein ramme som er forutsigbar, men nyansert. Avgrensingar på internasjonalt samarbeid bør så langt det er mogleg ta omsyn til verdien av forskaranes autonomi. Det skjerp eksportkontrollregimet alt fått konsekvensar i form av tidkrevjande prosessar med risiko for å miste sterke kandidatar for rekruttering, og at prosjekt blir forseinka.

Særleg viktig er det at meldinga får fram samanhengen mellom norsk forskingsfinansiering og EUs rammeprogram. Norsk forskning inngår i eit stort internasjonalt system, men mange aktørar, organisasjonar og nettverk, både nasjonalt og

UiB og Noreg har særst sterke forskingsmiljø og ansvar for nordområda og hav. Her møtast interessene til store, dominerande blokker i verdspolitikken; USA, Kina, Russland og EU. På mange måtar kan vi tenkje på nordområda som eit «framtidens laboratorium» der mange av dei samfunnsutfordringane vi møter i dag og vil møte i framtida, er dramatisk til stades. Forskinga på polare område kan ikkje gjerast utan internasjonalt samarbeid. Tilgang til forskingsfartøy er avgjerande for Noreg si sterke internasjonale rolle innan feltbasert marin og polar forskning.

internasjonalt. Meldinga bør kunne omhandle Noregs posisjon i internasjonal forskning med tanke på ambisjonar, samarbeid og rolle. Incentiv som stimulerer til internasjonalt forskingssamarbeid og mobilitet bør styrkjast, og finansiering av toppforskning for forskarar og forskingsmiljø som er, eller har potensiale til å bli internasjonalt leiande på sine felt må prioriterast. Det er avgjerande å sikre god kopling mellom nasjonale verkemiddel og det nye rammeprogrammet (FP10). Samtidig bør det tydeleggjerast korleis nasjonal og internasjonal finansiering kan eller bør utfylla kvarandre. Politikktutviklinga gjennom European Research Area (ERA) og andre store internasjonale prosessar har stor innverknad på rammene for norsk forskning og vitenskapleg verksemd. Det er viktig at dette også tematiserast på politisk nivå, og i dialog med forskingsinstitusjonane.

Regjeringa må leggje strategisk til rette for at norske forskingsmiljø kan samarbeide så breitt som mogleg i dagens vanskelege geopolitiske situasjon.

Risikovurderingane må ikkje føre til unødvendige avgrensingar av den frie forskninga. Humanistiske fagmiljø har eit særskilt ansvar for forskning på språk, kultur, etikk og religion, òg i land som Noreg ikkje har tryggingpolitisk

samarbeid med.

For å bidra til å løysa store globale utfordringar, må vi ha breitt samarbeid med dei sterkaste internasjonale fagmiljøa, også i det globale sør, og med dei landa som merkar effektane av globale utfordringar sterkast. Vi må i større grad leggja til rette for samarbeid og partnerskap med universitet også i låginntektsland.

3. Kunnskap må takast raskare i bruk

UiB har sidan 2016 samarbeida med partnarar om etablere seks kunnskapsklynger for å utvikle framragande og nyskapande forskning, utdanning, innovasjon og næringsutvikling i samspel mellom academia, næringsliv og offentleg sektor:

- [Media City Bergen](#)
- [Alrek helseklynge](#)
- [Den marine klyngen](#)
- [Klimaklyngen/](#)
Bjerknessenteret for klimadynamikk
- [Energiomstilling](#)
- [Middelalderklyngen](#)

Klyngenene for marin og energiomstilling er del av [innovasjonsdistriktet Solheimsviken/Marineholmen](#), som blant anna omfattar nasjonale næringsklynger, teknologioverføring og grunderprogram gjennom VIS AS, og 150 bedrifter knytt til havnæringar.

[Språksamlingene](#), [One Ocean – Havbyen Bergen](#), Nav Vestland og Vestland fylkeskommune er andre døme på sterke formaliserte samarbeid med offentleg og privat sektor.

Forskning og kvalitet tar tid. UiB er samd i at det er behov for at forskingssystemet må ha verkemiddel som gjer norsk forsking enda meir tilgjengeleg, raskare. Samtidig er det essensielt at all forsking har ein så høg kvalitet at den gir god bruk. Dei [største innovasjonane](#) skjer gjerne som resultat av grunnleggjande forskning gjennom mange år. Langsiktig grunnleggjande forskning med kvalitet som hovudkriterium er heilt sentralt for omstillinga av norsk økonomi og samfunn. UiB visar til [den ferske evalueringa av naturvitenskapleg forskning \(2024\)](#) og til anbefalingane der. For å sikre at Noreg i framtida er mindre dominert av råvarebasert industri, er det naudsynt å sikre sterk, nyskapande og fri grunnforskning i samspel med næringslivet. Sett av 20 prosent til frie forskarprosjekt utan føringar innan alle norske, tematiske satsingsområde.

Å bygge framifrå norske forskingsmiljø som er internasjonalt konkurransedyktige, er langsiktig arbeid. Investeringar i form av løyvingar til forskingsintensive universitet gir ein særleg stor avkastning sidan pengane inngår i eit heilskapleg kretsløp: ein sørger både for viktig ny forsking, nye kandidatar som tek med seg solid forskingsbasert kunnskap inn i samfunn og arbeidsliv, og bidreg slik med innovasjon og omstilling i norsk arbeids- og samfunnsliv. Dei største universiteta investerer i å utviklinga av sterke [kunnskapsklynger](#), innovasjonsdistrikt og -økosystem.

UiB meiner meldinga må bygge på eit perspektiv som peikar på at samfunnet er i stadig omstilling – sosialt, økonomisk og kulturelt. Ein brei tilnærming til kunnskap som inkluderer nysgjerrigheit, skaparlyst, søken og kulturelle behov - samfunnsvitenskapleg, juridisk og humanistisk forsking i like stor grad som teknisk forsking, gir forskingssystemet langsiktig legitimitet og

styrkjer norsk samfunn og næringsliv.

Forskingssystemet må legge til grunn ein brei forståing av innovasjon, som inkluderer samfunnsinnovasjon og rolla til forskingsbasert utdanning. SFI og FME gir god samfunns- og næringsrelevant forsking, og er viktige arenaer for kompetanseutvikling og overføring mellom arbeidsliv og forskingsmiljø, og bygger sterke kunnskapsklynger og -økosystem i heile landet.

Forskringsrådet bør innføre ei ordning som gir tilleggsløyvingar til grunnforskningsprosjekt for å utforske innovasjonspotensialet i forskingsresultat, etter modell av «Proof of concept»-ordninga i ERC. Ei anna viktig grep vil vere å sikre finansiering av forsking på lågt teknisk

«mogenheitsnivå» (TRL-nivå 2-4) med stort potensial for å få fram resultat av høg kvalitet som kan takast i bruk for å møte næringslivs- og samfunnsbehov.

Forskinga spelar ei viktig rolle for heile utdanningssystemet, inkludert i skuleverket og etter- og vidareutdanning. Realistar, humanistar og samfunnsvitarar som går ut i skolen etter avslutta studiar på universiteta har ein viktig funksjon i å sikre at forskingsbasert kunnskap kan bli teken i bruk raskt i undervisninga og i etter- og vidareutdanning.

UiB saknar fokus på dei politiske og samfunnsmessige årsakene til at forskingsbasert kunnskap – til dømes om klimaomstilling, naturmangfald og ulikskap – ikkje vert teken i bruk. Dette er forskning som òg utfordrar økonomiske og politiske interesser, samt kulturelle førestillingar og normer. Det må leggjast til rette for kritisk forskning om politisk, kulturell, sosial og ideologisk motstand mot ulike typar kunnskap og korleis denne kan overvinnast.

Korleis sørge for at verdas knappe helsegoder blir fordelt på ein mest mogeleg rettviss og etisk akseptabel måte?

Bergen senter for etikk og prioritering (SFF BCEPS) er døme på framragande forskning med klart mål om samfunnspåverknad. Senteret arbeider i Norge, Etiopia, Malawi, Zanzibar, India, Tanzania, Ghana, Nepal og USA og har eit stort nettverk av samarbeidspartnarar.

Her trengs verkemiddel for meir og betre samarbeid mellom aktørane i forskingssystemet om forskings spørsmål som kryssar sektorgrensene.

Det viktigaste er å kople FoU, heilt frå grunnleggjande forskning til innovasjon og verdiskaping. SFI lukkast fordi det set forskinga i førarsete, forskarutdanning inngår som en naturlig del, samtidig som det er i eit forpliktande samarbeid og samspel med næringsaktørar.

Tilsvarende samarbeidsverkemiddel for systematisk samarbeid om forskingsbasert utvikling innan offentleg sektor bør utviklast.

Pandemien synte at det er mogeleg å ta ny kunnskap raskt i bruk, ikkje berre på vaksinefeltet, men òg mellom anna i teknologi, digitale løysingar og innsikter frå kopling av sterke helseregister. Samstundes synte pandemien to lærdomar. Først at den raske bruken av nye vaksiner berre var mogeleg fordi ein allereie hadde investert internasjonalt i langsiktig grunnleggjande vitenskap og oppbygging av solide infrastruktur over tid. For det andre at det vaks fram mistillit til forskinga i delar av befolkninga. Å ivareta høge krav til soliditet og openheit om data og analysemetodar er difor fundamentalt.

Forskingsetikk, transparens og integritet i forskning skaper tillit til vitenskapen. Det er særskilt viktig at tempoet i forskingsformidlinga, og kravet om open publisering, ikkje dikterer kvaliteten på forskinga. Forskinga er internasjonal og mykje av formidlinga blir gjort globalt i internasjonale tidsskrift og på internasjonale konferansar. På kort tid har det skjedd fundamentale endringar korleis forskning blir offentleggjort og formidla, både gjennom opning av publiseringssystemet og gjennom tilgjengeleggjering av opne forskingsdata.

Noreg treng ein sterk, heilskapleg satsing på norsk språk. Skal Noreg kunne ha ein brei og opplyst offentleg debatt om komplekse samfunnsutfordringar treng vi eit oppdatert [norsk fagspråk](#).

4. Oppdragsmarknaden er i endring

Noreg må behalde oppdragslogikken for forskingsinstitutta og samtidig styrke den marknadsnære forskinga gjennom kompetansebygging, infrastruktur, satsing på kunnskapsklynger og langsiktig samarbeid. Det sikrar at kunnskapen i institutta vert tatt i bruk, og det bidrar også til arbeidsdeling mellom sektorane. Samarbeid mellom universiteta og næringsliv finansierast primært ikkje gjennom direkte oppdrag.

Det må skiljast tydeleg mellom støtte til FoU og meir generell støtte til næringsutvikling.

For å styrke forskning i næringslivet, og samspelet mellom dei ulike sektorane bør Noreg satse meir på verkemiddel som bygger bruer mellom forskning og innovasjon, og som aktivt stør opp om kjeder som skapar meirverdi både for vitskap, for næringsliv og offentleg sektor, til dømes som FMI, SFI, og infrastruktur. Sentra er langsiktige og bygger opp om innovasjon basert på solid, fri forskning, inklusiv forskarutdanninga, og bidreg til å bygge sterke klynger, innovasjonsdistrikt og innovasjonsøkosystem.

Det trengs fleire med doktorgrad i alle sektorar. Det er behov for fleire med doktorgradar i arbeidslivet. Å knyte doktorgradsarbeidet til forskingsprogram der tilsette har forskarkompetanse er ein føresetnad for at arbeidslivet betre kan delta i forskningssamarbeid. Oslo Economics og NIFU [estimerer](#) at ein auke til to prosent forskning i næringslivet vil krevje omtrent 25 000 ekstra årsverk med forskingskompetanse. Dette kan ikkje oppnåast utan ein betydeleg satsing på høgare utdanning generelt og forskarutdanning spesielt.

5. Behovet for tverrsektoriell samordning aukar

Noreg har i hovudsak forskning og utvikling innanfor fire sektorar: universitet og høgskular, forskingsinstitutt, helseføretak og næringsliv. Eit velfungerande system krev høgt kvalifiserte forskarar, i tillegg til støttepersonell som teknikarar, ingeniørar og administratorar. Utfordringane vi står overfor går på tvers av sektorar og dei krev tverrfaglege løysingar.

Regjeringa har eit viktig ansvar i skape balanse i systemet, samt å sørge for å prioritere forskning innan kvar sektor, og sjå sektorane i samanheng. Forskings- høgare utdannings- og kompetansepolitikken må difor sjåast i samanheng med andre politikkområde. Satsingane må vere føreseielege og langsiktige.

Det norsk forskningssystemet hadde difor hatt nytte av ei vurdering av prosessen for politikktutforminga, om korleis KD og fagdepartementa samordnar seg, brukar «sektorrettleggane» aktivt, og korleis ein tenkjer seg samspelet mellom sektorane, Forskingsrådet og det nasjonale forskarsamfunnet i møte med det internasjonale. I tillegg trengs ei drøfting om sektorprinsippet kan utviklast vidare og styrkast, eller avløyast av andre modeller som bidreg til ein meir heilskapleg forskingspolitikk.

UiB meiner det ville ha vore positivt om KD vurderte å styrke eigen strategiske posisjon gjennom satse på ei forskingsavdeling som i god dialog med forskingsinstitusjonane i større grad kan koordinere dei store nasjonale og internasjonale prosessane som skjer i sektoren. På same vis er det viktig å gå opp grensegangen og rolleoppgåvene mellom KD og Forskingsrådet. UiB meiner Forskingsrådet har mange oppgåver i forskningssystemet som går utanfor dei primære; løyvingar av forskingsmidlar på basis av konkurranse, fagevalueringar, rådgjeving til styremaktene og møteplassfunksjon.

Eit godt forskningssystem må legge til rette for mangfald og arbeidsdeling. Eit hovudfunn i Tilstandsrapporten for høgare utdanning og forskning 2022, som hadde mangfald og arbeidsdeling som hovudtema, er at institusjonslandskapet trass i store endringar og fusjonar framleis er prega av den opphavlege todelinga mellom breiddeuniversitet og profesjonsuniversitet. Ei klar rollefordeling mellom aktørane vil gagne kvaliteten i norsk forskning.

Er det ev. andre utviklingstrekk og endringar som er relevante for forskingssystemet og som bør behandlast i meldinga?

Finansiering av [humanistisk](#) og [rettsvitenskapleg forskning](#) er relativt svak i Norge, og bør styrkast ytterlegare.

[Stortingsmeldinga om humaniora \(2017\)](#) legg til grunn at humaniora fungerer best på sine egne premissar. Kjerneelement i humanistisk forskning er estetikk, språk og historie.

Systemmeldinga bør løfte slike perspektiv fram som fundamentale for erkjening, identitet og deltaking i eit opent, demokratisk samfunn – nasjonalt og internasjonalt.

Kultur, kreativitet og kunst spelar i dag ei tydelegare rolle i Horisont Europa enn i norske forskingspolitiske dokument som til dømes [Langtidsplanen](#).

Vår tids samfunnsutfordringar er prega av at rettslege verkemiddel har ein sentral funksjon. Klima- og energiomstillinga må skje gjennom teknologiske nyvinningar, men utan normer som bind aktørane, vil det være umogleg å få til endring. Kunstig intelligens krev eit rettsleg rammeverk, som nødvendigvis må være internasjonalt. Premissane for rettsvitenskapleg forskning er vesentleg endra som følgje av internasjonalt regulerings samarbeid. EØS-samarbeidet er det mest slående eksempelet, men også framveksten av internasjonale menneskerettar. Samla sett har dette ført til mindre handlingsrom for nasjonal lovgiving.

Eit kunnskapsbasert løysingsbilete avheng av forskning på dei rettslege strukturane og reguleringane både i fortid, no og framtid. Eit forskingssystem for framtida er truleg ikkje tent med at rettsvitenskap sorterer under samfunnsvitenskap i UH-sektoren. **Rettsvitenskapen si avgjerande rolle for framtidig kunnskapsutvikling (og -beredskap) bør uttrykkest gjennom disiplinær anerkjening i policydokument, programutvikling og i forståinga av forskingssystemet.**

Kunstnarleg utviklingsarbeid som kunnskapsområde og grunnlag for utøvande og skapande kunsthøgskulefag må inkludast i regjeringa si systemmelding. Kunstnarleg utviklingsarbeid er kunstnarleg forskning, både grunn- og anvendt knytt til utøvande og skapande kunsthøgskulefag som visuell kunst, design, utøvande og skapande musikk, scenekunst, film, og grad arkitektur. For at dette feltet skal få utviklingsmoglegheiter i systemet, er det særskilt viktig å anerkjenne behovet for likeverdige finansieringsmoglegheiter og nasjonal digital infrastruktur for lagring, arkivering og deling. **UiB vil understreke at dei utøvande og skapande kunsthøgskulefaga har stor betydning for mange andre fagområde og for kulturell og kreativ næring ("kulturelle næringar").**

Universitetsmusea sit på viktig informasjon om natur og kultur i eit langtidsperspektiv som vil vere eit viktig grunnlag for avgjersler knytt til natur- og kultur mangfald, og ikkje minst tap av natur og kultur. Systemmeldinga bør fokusere på behovet for forskingsbasert forvaltning av kulturarv og intellektuell historie i brei forstand. Språk, litteratur og kunst er kulturarv avhengig av forskingsbasert forvaltning og utvikling. Innanfor Horisont Europa er Cultural Heritage tydeleg adressert, dette bør reflekterast også i systemmeldinga. Dei fem universiteta i Norge med universitetsmuseum forvaltar vår felles [natur](#)- og kulturarv, data som er sentrale for å forstå endringar i natur- og kultur mangfald både nasjonalt og internasjonalt. Det er eit stort behov for digitalisering av samlingar både som ein viktig forskingsinfrastruktur og for å sikre tilgjenge for eit allment publikum. I den samanhengen er det viktig at dette blir sett i samanheng med utviklinga av AI som vil skape heilt nye forskingsmoglegheiter som vi i dag knapt har sett byrjinga på.

Senter for digitale forteljingar er eit humaniora-styrt senter for framifrå forskning (SFF) innan elektronisk litteratur, spelstudiar, digital kultur og berekning for å fremje forståinga av digitale forteljingar. Senteret fokuserer på algoritmisk narrativitet, nye miljø og materialitetar, og skiftande kulturelle samanhengar.

Venleg helsing

Margareth Hagen
rektor

Tore Tungodden
universitetsdirektør

Dokumentet er elektronisk godkjent og har derfor ingen håndskrevne signaturer.