

Sterke forskningsinstitutter skaper forskning som funker

Ny instituttpolitikk

Anbefaling fra
Forskningsinstituttene fellesarena (FFA)

Abelia

Næringslivets Hus, Middelthuns gate 27, NO-0368 Oslo / PB 5490 Majorstuen, NO-0305 Oslo
Tel.: +47 23 08 80 70 / Org.nr.: 983 489 060 / post@abelia.no / www.abelia.no
Kontaktperson: **Agnes Landstad**, 915 46 610 / agnes.landstad@abelia.no

1. Anbefalte tiltak

1. Sats mer på kunnskap som bidrar til å løse de store samfunnsutfordringene

- Øk Forskningsrådets budsjetter til handlingsrettet og utfordringsdrevet forskning.
- Øk instituttenes basisbevilgninger til 25 prosent. Gi de friske bevilgningene strategisk innretning for å sikre langsiktig kompetansebygging i de prioriterte områdene i Langtidsplanen for forskning og høyere utdanning.
- Etabler anvendte forskningssentre på prioriterte områder i langtidsplanen og i handlingsrettede programmer.

2. Mer forskning som styrker omstilling og innovasjon i næringslivet og offentlig sektor

- Øk offentlig investering i forskning til 1,25 prosent av bruttonasjonalprodukt (BNP) i en overgangsperiode, og stå fast på målet om to prosent for næringslivet på lengre sikt.
- Sørg for at de store postene i statsbudsjettet følges av forskningsbevilgninger som sikrer at samfunnets midler benyttes til fremtidsrettede løsninger. En andel av offentlige utviklings- og utbyggingsprosjekter bør settes av til forskning og innovasjon. Alle departementene må ta tydeligere ansvar for forskningspolitikk og -bevilgning på sine samfunnsområder.
- Bruk innovative anskaffelser målrettet til forskning og innovasjon, øk bestillerkompetansen i offentlig forvaltning og ta i bruk forskningsunntaket i offentlige anskaffelser.
- Styrk SkatteFUNN, Senter for forskningsdrevet innovasjon (SFI) og Brukerstyrt innovasjonsarena (BIA).
- Styrk virkemidlene for omstilling og fornying i offentlig sektor, som mobiliseringstiltak, tverrfaglig senteratsing/SFI for offentlig sektor og BIA for offentlig sektor.

3. Økt internasjonalt forsknings- og innovasjonsarbeid

- Stimuler økt deltakelse i EU-forskning i alle sektorer ved å gi deltakelse i EU-prosjekter like gode rammebetingelser som norskfinansierte prosjekter. Styrk stimuleringstiltakene (Stim-EU), Prosjektetableringsstøtte (PES) og Posisjoneringsstøtte (POS).
- Øk internasjonalt samarbeid innen forskning og innovasjon (Fol) hos bedrifter og offentlige virksomheter gjennom insentiver i Stim-EU.

4. God ressursutnytting og effektiv forskningsorganisering

- Fordél en større andel av de offentlige forskningsmidlene i åpen konkurranse.
- Stimuler samarbeidet mellom forskningsinstitutter og universitets- og høgskolesektoren (UH) om utdanning og forskerutdanning, samt i langsiktige forskningssentre.
- Tydeliggjør arbeidsdelingen i forskningssystemet gjennom ulike forventninger og insentiver for sektorene slik at samarbeid understøttes og kompetanse brukes mer effektivt for økt konkurransekraft.
- Sikre at offentlige og private virksomheter og institutter som utfører forskning konkurrerer på like og transparente vilkår.
- Styrk tilgang til teknisk infrastruktur, databaser og tidsskrifter

5. Økt kvalitet, bedre relevans og uavhengig forskning

- Bruk økning i instituttenes basisbevilgning strategisk til å styrke dialog og redusere barrierer mellom offentlige og private oppdragsgivere og forskningsmiljøene.
- Utvid instituttstipendiatornningen til alle deler av instituttsektoren.
- Etabler langsiktige forskningssentre for fremragende utfordringsdrevet forskning innrettet mot langtidsplanens prioriteringer
- Understøtt utvikling av marked for anvendt forskning innen helse- og omsorgsfeltet ved å samle forskningsmiljøene i en instituttgruppering i Forskningsrådet.

2. Forskningsanbefalinger basert på evalueringer

Nye evalueringer av instituttgrupperingene peker alle på de store positive samfunnseffektene av forskningsinstituttens virksomhet. Samtidig viser både evalueringene og OECDs gjennomgang av det norske forsknings- og innovasjonssystemet (2017) at man fortsatt ikke realiserer potensialet i bruk av instituttens kunnskap. Konklusjonene av den fjerde evalueringen (primærnæringsinstituttene) vil innarbeides når de foreligger i 2018.

Dette dokumentet beskriver samfunnseffektene av instituttens forskning, utfordringene ved dagens forskningspolitikk og anbefalinger for en ny instituttpolitikk.

Vi bygger på evalueringenes anbefalinger til forskningspolitikken, departementene og Forskningsrådet, og konsentrerer oss om utfordringer og anbefalinger som gjelder hele instituttsektoren – og som er omtalt i flere evalueringer. Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utviklings (OECD) Reviews of Innovation Policy: Norway 2017 påpeker også mange av de samme utfordringene og anbefalingene.

3. Samfunnseffektene av instituttens forskning

Det er gjennomført tre evalueringer av henholdsvis miljøinstitutter, teknisk-industrielle institutter og samfunnsvitenskapelige institutter. De peker på at forskningen holder høy kvalitet og er svært relevant, at brukerne er fornøyde og at forskningen har stor samfunnsnytte. Forskningsinstituttene kjennetegnes ved:

- Flexibilitet og prosjektorganisering
- Uavhengighet
- Fulltidforskere i tett kontakt med praksis gjennom brukere og oppdragsgivere
- Tverrfaglig tilnærming til samfunnets utfordringer
- Formidling og vitenskapelig publisering er tett integrert

Miljøinstitutter

Miljøinstituttene holder ifølge evalueringen gjennomgående høy faglig kvalitet med forskergrupper på et høyt akademisk nivå. Brukerundersøkelsen viser at instituttene leverer forskning som er solid og relevant for brukerne. Miljøinstituttene vurderes som faglig solide av sine viktigste brukere.

Teknisk-industrielle institutter

En samfunnsøkonomisk effektanalyse av de teknisk-industrielle instituttene viser at deres forsknings- og innovasjonsarbeid har bidratt til å øke verdiskapingen i industrien med ca. 800 milliarder kroner det siste tiåret. Summen utgjør rundt 1,1 prosent av den samlede verdiskapingen i industrien i perioden.

Analysen viser også at hver offentlig krone disse instituttene har mottatt i perioden 1997–2013 har utløst 3,40 kroner i andre inntekter til instituttene. Instituttene spiller ifølge evalueringen en svært viktig rolle i det norske innovasjonssystemet. Både de direkte og indirekte økonomiske effektene har stor betydning for norsk industri og offentlig virksomhet.

Ifølge brukerundersøkelsen er et flertall svært fornøyd med den vitenskapelige og tekniske kompetansen i instituttene, og de får god skår på samarbeidsferdigheter, flexibilitet og tilpasningsevne.

Samfunnsvitenskapelige institutter

Evalueringen av de samfunnsvitenskapelige instituttene konkluderer med at de spiller viktige roller i det norske kunnskapssystemet. En bibliometrisk undersøkelse av vitenskapelig litteratur og forfatterskap viser at flere av instituttene er internasjonalt fremragende miljøer med høy vitenskapelig innvirkning.

Instituttene har betydelige samfunnseffekter regionalt, nasjonalt og internasjonalt, og bidrar til samfunnsmessig og økonomisk utvikling. De gjør også en verdifull jobb i utdanning av doktorgrads-kandidater. Evalueringen konkluderer med at man bør fortsette å investere i disse instituttene.

Konklusjon: Forskningsinstituttene fungerer og bør brukes mer

Alle evalueringene påpeker at instituttene er meget viktige for utvikling og omstilling av næringslivet og offentlig sektor. Instituttene er viktige i Norges bidrag til å løse globale utfordringer. Mange institutter holder høy vitenskapelig kvalitet. Instituttsektorens artikler siteres oftere enn universitets- og høyskolesektorens artikler. Evalueringene dokumenterer høyt faglig nivå, store samfunnseffekter og fornøyde brukere.

Samtidig sier evalueringene og OECDs rapport at rammebetingelsene ikke er tilfredsstillende. Dette gjør at samfunnet ikke får god nok avkastning på forskningsinstituttene i form av nytenkning, omstilling, innovasjon og samfunnsutvikling. Her ligger det et potensial for et enda større samfunnsbidrag som bør utnyttes.

4. Utfordringer og løsninger

4.1 Strategisk innretning av bevilgninger og utnyttelse av forskningsinstituttene

Utfordring:

Norge trenger en utfordringsdrevet forskningspolitikk som adresserer behovet for omstilling og innovasjon i samfunnet. Med noen hederlige unntak er det i dag liten sammenheng mellom hvor de store midlene i samfunnet forbrukes i velferd og investering, og hvor forskningsinnsatsen settes inn som skal sikre at fellesressursene brukes til beste for fellesskapet og fremtidige generasjoner.

Sektordepartementene tar i svært ulike grad ansvar for forskning i egen sektor. Evalueringene viser at instituttpolitikken er summen av ulike og svakt koordinerte departementers forskningspolitikk, og at det er behov for en mer helhetlig politikk på tvers av departementene.

Dette gjelder også departementenes bruk av Forskningsrådet som konkurransearena. Enkelte departementer velger å fordele store forskningsmidler utenfor Forskningsrådets åpne konkurransearena, direkte til egne miljøer eller egen sektor. Det svekker helheten i norsk forskningspolitikk.

Det er lite hensiktsmessig at offentlig forvaltning bygger opp intern forskningskapasitet utover nødvendig bestillerkompetanse.

Løsning:

De store postene i statsbudsjettet må følges av store forskningsbevilgninger for å sikre at sam-

funnets midler benyttes til fremtidsrettede løsninger. De offentlige forskningsinvesteringene må derfor økes til 1,25 prosent av BNP i en overgangsperiode. Private og offentlige virksomheter må stimuleres til økt investering i forskning og innovasjon gjennom økt bruk av målrettede virkemidler i Forskningsrådet.

Nasjonalt må det prioriteres forskning på samfunnsområder med særlige utfordringer og der Norge har spesielle konkurransefortrinn. Da bygger vi verdensledende forskningsmiljøer på områder som gir størst avkastning av offentlige forskningsmidler, og som stimulerer økt privat investering i forskning. Det bør derfor utvikles 21-prosesser og forskningsstrategier for alle departementer og samfunnssektorer. Veileder for sektoransvaret for forskning (KD 2017) må tas i bruk av alle departementer, og KDs koordinerende rolle i forskningspolitikken må styrkes. Forskningsrådet må sikre at det legges stor vekt på relevans for samfunnsutfordringene i sine tildelinger.

Forskningsinstituttene kunnskap bør utnyttes i strategisk dialog om samfunnsutfordringer og næringspolitikk. I dag er det for lite dialog om de konkrete forskningsbehovene i forkant av oppdragsforskningsprosjekter i offentlig sektor. Anskaffelsesreglenes muligheter for slik dialog utnyttes ikke nok. Vi trenger derfor finansieringsformer som gjør det mer legitimt med åpen dialog mellom instituttene og myndighetene om kunnskapsbehovene.

Offentlige forskningsmidler bør generelt ikke tildeles direkte til enkeltmiljøer, men utlyses åpent gjennom Forskningsrådets arenaer eller i et åpent oppdragsmarked. Dette sikrer at de beste prosjektene og de beste miljøene utvikler kunnskap på de viktigste områdene for samfunnet. Det gir økt transparens, likebehandling, og man oppnår effektiv ressursbruk og forskning med høy kvalitet og relevans.

I den sammenheng bør det også etableres en egen instituttgruppering i Forskningsrådet innen helse og omsorg og med basisbevilgning fra Helse- og omsorgsdepartementet. Dette gir ikke økte bevilgninger, men bidrar til å etablere et marked på et viktig samfunnsområde. Økt kvalitet og relevans i forskningen vil stimulere til økt EU-forskning på området.

4.2 Basisfinansiering

Utfordring:

Markedsavhengigheten er for høy og gjør det vanskelig for instituttene å forske tilstrekkelig på temaer som det ikke er betalingsvilje eller -evne for i dag – men der kunnskapen trengs i morgen. Ifølge evalueringene har instituttene for lite økonomisk handlingsrom til å iverksette strategier og fagutvikling som ser ut over kortsiktige markedsbehov. Lav basisbevilgning gjør at instituttene må begrense langsiktig og eksplorativ faglig utvikling og samspill med brukerne. Lav basisbevilgning begrenser også muligheten for deltakelse i EUs rammeprogram for forskning og innovasjon, hvor finansieringsmodellen for instituttene forutsetter egenfinansiering gjennom basisbevilgning.

Alle evalueringene peker på lav basisfinansiering som en hovedutfordring, og anbefaler ulike måter å styrke langsiktig finansiering knyttet til instituttene samfunnsoppdrag. Evalueringene drøfter mekanismer for å sikre at økning i basisbevilgningen brukes strategisk.

- For miljøinstituttene foreslås det at friske midler brukes til å øke den delen av basisbevilgningen som er knyttet til strategiske satsinger, for å sikre strategisk dialog mellom institutter og myndigheter. Det anbefales å øke omfordelingen fra fem til ti prosent.
- For de teknisk-industrielle instituttene anbefales det at myndighetene må engasjere institut-

tene tettere i utvikling av nasjonale industri- og innovasjonsstrategier med klare mål. Økninger i basis bør knyttes til strategisk transformasjon. Det anbefales at basisfinansieringen gir sterkere insentiver til innovasjon og industriell omstilling. Ulike endringer i insentivene i basisfinansieringen anbefales.

- For de samfunnsvitenskapelige instituttene trekker evalueringen frem behov for økt basisfinansiering generelt og knyttet til regionale kunnskapsbehov spesielt.

Løsning:

Basisbevilgningen må over en fem-års periode (2019-2023) styrkes til 25 prosent. Dette er nødvendig for at forskningsinstituttene skal ha et langsiktig perspektiv, være en innovasjons- og omstillingsmotor for næringslivet og offentlige virksomheter og bidra til etablering av nye næringer. Økt basisbevilgning vil bygge kunnskapsgrunnlag og infrastruktur for morgendagens utfordringer, samt gi instituttene mulighet til å konkurrere på like vilkår internasjonalt. Tilsvarende institutter i Europa har en basisbevilgning på 20-50 prosent.

Økningen i basisbevilgning bør rettes mot de prioriterte områdene i langtidsplanen og dermed sikre at man bygger langsiktig anvendt forskning på de viktigste områdene for samfunnet. Ny strategisk basisbevilgning bør gis innretning etter dialog mellom departement/Forskningsråd og institutt. En ny type sentre, der slik dialog er en del av formålet, bør også prøves ut.

Deltakelse i EU-forskning bør gjøres mulig ved å gi deltakelse i EU-prosjekter like gode rammebetingelser som norskfinansierte prosjekter. Stim-EU bør også endres slik at økt samarbeid med norske offentlige og private virksomheter i EU-prosjekter stimuleres.

4.3 Arbeidsdeling

Utfordring:

Evalueringene slår entydig fast at samarbeidet mellom instituttene og universiteter og høyskoler må styrkes. Samarbeid om felles prosjekter, forskningssentra, infrastruktur, delte stillinger og utdanning er svært verdifullt, slik vi blant annet har sett mellom SINTEF og NTNU, mellom Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO) og Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU), og mellom Uni Resarch og Universitetet i Bergen (UiB).

Evalueringene og OECD-rapporten peker imidlertid på at økende sammenfall i oppgaver gjør dette samarbeidet vanskeligere. Forventningene om at universitets- og høyskolesektoren skal utføre oppdragsforskning fører i økende grad til at flere løper etter de samme, ofte kortsiktige, oppdragene. Samtidig har instituttene behov for langsiktig kompetanseoppbygging og mulighet til å søke forskningsfinansiering med langsiktighet og faglig frihet.

Den tradisjonelle arbeidsdelingen i forskningssystemet blir mer utydelig. Konsekvensen av at "alle skal gjøre alt", er dårligere ressursutnyttelse og mindre nasjonalt samarbeid. Dette er tydeligst i evalueringen av de teknisk-industrielle instituttene og OECD-rapporten, der det anbefales at utformingen av politikk og finansieringsverktøy fra regjeringen og Forskningsrådet bør ta sikte på å oppmuntre de ulike, men komplementære rollene og ansvaret som ligger hos instituttene og universitetene, slik at bidragene fra begge sektorer kan utnyttes i størst mulig grad. Økt arbeidsdeling og faglig konsentrasjon er da også en begrunnelse for fusjoner i UH-sektoren.

Løsning:

Forskningspolitikken må stimulere bedre samarbeid og arbeidsdeling mellom forskningsin-

stituttene og UH-sektoren. Hvis begge sektorer stimuleres til å løse de samme oppgavene, undergraves samarbeid mellom sektorene, samt at det medfører svekket internasjonal konkurransekraft. UH-sektoren bør fokusere på utdanning, etterutdanning, bidragsforskning og samarbeid med omverdenen om dette. Instituttene hovedoppgaver bør være bidragsforskning og oppdragsforskning med leveranser i tillegg til at noen institutter har forvaltningsoppdrag eller nasjonale oppgaver. Dette vil gi en klarere arbeidsdeling og grunnlag for et tett samarbeid om for eksempel forskningsentre, infrastruktur, forskerskoler og prosjekter. Det bør utvikles bedre samarbeid og arbeidsdeling nasjonalt, mens konkurranseflatene i større grad bør gå internasjonalt.

4.4 Offentlige anskaffelser

Utfordring:

Evalueringene av instituttene innen miljø og samfunnsvitenskap peker på at praktiseringen av regelverket for offentlige anskaffelser gjør dialogen vanskelig mellom offentlige brukere og instituttene. Dette er også noe de teknisk-industrielle institutter merker. Evalueringene sier at forvaltningen i økende grad selv utfører oppgaver som tidligere ble gjort av instituttene. Spesielt på miljøområdet er evalueringen kritisk til at forvaltningen dupliserer instituttene kompetanse. Evalueringen av samfunnsinstituttene mener dette er en utfordring som instituttene må håndtere ved å posisjonere seg lengre opp i verdikjeden.

Løsning:

Det er viktig at kunnskapsgrunnlaget for offentlig politikk produseres på armlengdes avstand og ikke bare internt i politisk styrte organisasjoner. Departementer og direktorater bør derfor ikke bygge opp intern forskningsaktivitet. Offentlige anskaffelser bør brukes som et sterkt instrument for innovasjon i både privat og offentlig sektor. Det offentlige har en viktig bestiller-rolle som bør styrkes ved i større grad å spørre etter funksjoner snarere enn løsninger, og samtidig stille krav om forskningsbasert innovasjon i sine anskaffelser. Det gir bedre løsninger i offentlig sektor, samtidig som det sørger for et langt mer innovativt næringsliv som kan selge de samme løsningene til et internasjonalt marked.

4.5 Rekruttering

Utfordring:

Ifølge evalueringene av instituttene innen miljø og samfunnsvitenskap er rekruttering til særskilte faglige eller geografiske områder en utfordring. Alle evalueringene peker på hvor viktig det er at instituttene er aktive i doktorgradsutdanningen, blant annet fordi doktorgradskandidater utdannet ved instituttene får ferdigheter som gjør dem bedre rustet for næringsliv, forvaltning og anvendt forskning. De aller fleste kandidatene skal senere arbeide i disse sektorene.

Løsning:

Instituttene må delta mer i doktorgradsutdanningen. Dette bør skje på områder der instituttene har den sterkeste kompetansen, uavhengig av institutt og fag. Institutt-PhD-ordningen bør utvides til alle fagområder. Det vil også gjøre det mulig å delta i nasjonale forskerskoler som krever at instituttene deltar med egne stipendiater over tid. Universitet eller høyskole skal alltid være gradsgivende.

4.6 Instituttstruktur

Utfordring:

Alle evalueringene peker på at det må bli en bedre struktur i instituttsektoren. Særlig de minste instituttene møter spesielle utfordringer, men dette er ulikt beskrevet for de tre grupperingene. For de samfunnsvitenskapelige instituttene påpekes det at diversiteten i sektoren er en styrke som skyldes at instituttene har vokst fram i samspill med behov hos brukere og markedet regionalt og nasjonalt. Evalueringen er skeptisk til politisk drevne fusjonsprosesser, og mener at eventuelle fusjoner må ta utgangspunkt i potensialet for faglige synergier, ikke bare i administrativ kapasitet.

I evalueringen av miljøinstituttene ser ikke panelet noen umiddelbar sammenheng mellom miljøinstituttenes størrelse og forutsetninger for forskningskvalitet og internasjonal konkurranse. Evalueringen av de teknisk-industrielle instituttene peker tydeligere på utfordringen med uproduktiv konkurranse og et behov for restrukturering.

De minste instituttene er mer sårbare for prosjektørke på enkeltområder. Fusjoner i forskningssystemet bør bygge på forventninger om faglige synergier eller utvikling av nye forskningsområder som ikke kan realiseres innenfor den opprinnelige strukturen.

Løsning:

Rammevilkårene bør legge til rette for en restrukturering som sikrer tverrfaglig anvendt forskning med høy kvalitet, effektiv ressursbruk og internasjonal konkurransekraft. En ytterligere satsing på sentre, som skaper tyngdepunkter innenfor langtidsplanens satsingsområder, vil være et effektivt virkemiddel. Faglig synergi og samarbeid mellom forskningsmiljøer må stimuleres. Samorganisering og samlokalisering kan stimulere faglig samarbeid, men er ikke en nødvendig forutsetning.

De fleste instituttene er uavhengige stiftelser eller aksjeselskaper som står fritt til å velge sin egen organisering og strategiske posisjon. Strukturelle endringer pågår derfor kontinuerlig. Utviklingen synes å gå i retning av større instituttenheter. Det er også viktig å opprettholde et distribuert kunnskapssystem for å understøtte konkurransekraft og verdiskaping i hele landet.

4.7 Infrastruktur

Utfordring:

Tilgang til ulike typer forskningsinfrastruktur er en utfordring ifølge evalueringene av de teknisk-industrielle og de samfunnsvitenskapelige instituttene. For de teknisk-industrielle instituttene handler det særlig om behovet for infrastruktur til testing og demonstrasjon. For de samfunnsvitenskapelige instituttene er det manglende tilgang til bibliotek og databaser, som representerer en økende kostnad som reduserer konkurransedyktigheten.

Løsning:

Tilgang til teknisk infrastruktur, databaser og tidsskrifter må styrkes. Det må bli raskere og billigere å få tilgang til data fra Statistisk Sentralbyrå og andre offentlige dataleverandører, samtidig som sikkerhet og personvern ivaretas. Vurdering av personvernet og i hvilken grad et prosjekt utfører forskning, bør bare vurderes av ett eksternt organ, ikke flere ulike organer som setter ulike krav, i tillegg til å forsinke og fordyre arbeidet.