

Til Kunnskapsdepartementet
postmottak@kd.dep.no
15.9.2017

Innspill til revisjon av Langtidsplan for forskning og høyere utdanning:

Det Norske Videnskaps-Akademi (DNVA) takker for muligheten til å komme med innspill til revisjon av Langtidsplanen.

I KDs brev av 5.5.2017, ref. 17/1829 ber Departementet ber om innspill konsentrert om følgende spørsmål:

- Hva fungerer godt i den nåværende langtidsplanen, og hva fungerer mindre godt?
- Er det temaer og perspektiver som bør reflekteres sterkere i planen?
- Hva er de største hindringene for å nå målene i planen, og hvordan kan vi overvinne dem?
- På hvilke områder kan det være behov for nye opptrappingsplaner og/eller virkemidler? Begrunn og prioriter
- Hva kan eventuelt prioriteres ned ved fortsatt konsentrert satsing på noen få områder?

Sammendrag

Det Norske Videnskaps-Akademi er godt fornøyd med Langtidsplanen, men vil peke på fem områder som kan styrkes i revisjonen av planen.

Perspektiv som bør reflekteres sterkere i planen:

- Muliggjørende kulturer. Det er viktig å integrere humaniora og samfunnsfagene i planen. Dette er et mål i seg selv, og også en forutsetning for å lykkes med målene for muliggjørende teknologier.

Hvordan overvinne hindringer for å lykkes med planen:

- Fornyelse av offentlig sektor. Samfunnsutfordringene vi står overfor krever kunnskap og løsninger som går på tvers av sektorene. Selv om sektorprinsippet står fast, ønsker DNVA at det mykes opp, og mener sektorene, inkludert departementene, må utvikle bedre samhandlingsformer.
- Norske akademiske institusjoner må bygge fremragende forskningsmiljøer som styrker undervisning, forskning og institusjonene.
- Internasjonalisering er viktig for kvaliteten av norsk forskning og norske forskningsmiljøer. Ordninger for utenlandske gjesteforskere i Norge og norske i utlandet, er en nødvendig stimulans i forskersamfunnet. Samtidig har institusjonene ansvaret for å ivareta at i en del faglige sammenhenger må behovet for inngående kjennskap til norske samfunnsforhold, vektlegges.
- Har institusjonene i U&H-sektoren abdisert? Norske akademiske institusjoner må ta tilbake evnen til å fylle sine mandater. Dette kan bl.a. gjøres ved å sørge for at fremragende miljøer styrker institusjonene gjennom undervisning, forskning og institusjonsbygging.

Behov for nye virkemidler:

- Vitenråd. Norge mangler en mekanisme som sørger for at regjeringen og statsapparatet har den best mulige kunnskap for beslutninger. Det dreier seg ikke om forskningspolitikk, men om å nyttiggjøre seg eksisterende kunnskap på best mulig måte.

Utdypning

Hva fungerer godt?

En langtidsplan for forskning og utdanning gir forutsigbarhet for forskningen. I tillegg har Langtidsplanen medført en økning av Norges Forskningsråds budsjetter til fri grunnforskning og næringsrettet innovasjon, samt bidratt til utforming av den nye programdriftsmodellen. Planen har også rettet oppmerksomhet mot behovet for å bygge opp verdensledende fagmiljøer i Norge, samt behovet for å investere i infrastruktur og bygg. DNVA mener at disse virkemidlene har fungert etter hensikten og at disse må videreføres og styrkes.

Hva fungerer mindre godt?

DNVA etterlyser mer innovasjon og samarbeid på tvers av sektorer. Slikt samarbeid må til for å løse de store samfunnsutfordringene, blant annet for å lykkes med fornyelse av offentlig sektor. Selve sektorprinsippet er som mange har påpekt, en utfordring for samarbeid, og det mangler gode mekanismer og strategier. I Teknologirådets rapport "21-PROSESSENE SAMFUNNS-ANSVAR" pekes det på at aktørdrevet nasjonalt strategiarbeid på oppdrag fra regjering eller departement ikke er tilstrekkelig langsiktig, reflektert, nytenkende, eller sektorovergripende.

Vi viser også til OECD-evalueringen av norsk forskning: «They are at the same time strongly sector-driven and with consensus-oriented processes which lack a broader and more visionary perspective and the ability to accommodate and drive the transformation (and often disruptive) change that is likely to be necessary to address the grand challenges our societies face today. Furthermore, they tend to be quite nationally oriented (...), lacking a strong global dimension with regard to both supply and demand of knowledge and innovation but also the need for international co-operation to tackle societal challenges.»

Er det temaer og perspektiver som bør reflekteres sterkere i planen?

Muliggjørende kulturer

Departementet fremhever at både høyere utdanning og de humanistiske fags rolle bør innføres i revisjonen. DNVA ønsker i den sammenheng å fremme en ny satsing som vi kaller «Muliggjørende kulturer».

Samfunnet står overfor store utfordringer knyttet til kultur, verdier, innvandring, integrasjon, sosial orden og sikkerhet. Da blir det viktig å utvikle kunnskap om mennesket som kulturvesen, om sosiale normer og verdier, om hvordan kultur og historie preger våre valg, hvordan språk er bærer av både sannhet og fordommer, og hvordan et flerspråklig

samfunn påvirker mennesker og kultur. Vi trenger økt innsikt i nasjonal og internasjonal rett og økt forståelse av den offentlige debatt om hvilke normer våre individuelle og kollektive valg bør følge.

Perspektivmeldingen (Boks 2.2), forutsetter f. eks. økonomisk vekst og godt utviklede samfunnsinstitusjoner. For å styre samfunnet mot gode løsninger og for å kunne ta gode teknologier i bruk, kreves det også kunnskap om kultur og samfunn. Behovet for de nevnte typer av kunnskap er bare mer presserende i en globalisert verden der migrasjon og konflikt, sikkerhet og forsvar igjen står høyt på dagsorden (se *Perspektivmeldingen* boks 2.8). DNVA foreslår derfor at regjeringen i revisjonen av meldingen legger til satsingen *Muliggjørende kulturer*. Under denne satsingen kan det ligge underpunkter som: språklig kommunikasjon og fler-språklighet; historie og kulturforståelse; etikk og rettsvitenskap. Forskning og høyere utdanning må ha i seg dannelsesperspektivet og målet om å forme det myndige mennesket.

Vitenråd

Muliggjørende teknologier og kulturer må virke sammen. Komplekse problemstillinger krever både bred vitenskapelig tilnærming og høyt kvalifiserte anbefalinger til politikerne. Vi mangler gode mekanismer for å gi kvalifiserte vitenråd til regjeringen. Ulike land har ulike modeller for kvalifiserte vitenskapelige råd. I EU får Kommisjonen råd fra SAM, Scientific Advice Mechanism, som består av en ekspertgruppe (High Level Group). Gruppen gir uavhengige ekspertråd («scientific opinion») basert på den beste forskningen («scientific evidence») på området. Vi kommer tilbake til vitenråd-forslaget på slutten av vårt innspill.

Hva er de største hindringene for å nå målene, og hvordan kan vi overvinne dem?

Fornyelse av offentlig sektor

Sektorprinsippet er viktig i norsk forskningspolitikk og gjør alle departementene ansvarlig for forskning. Vi mener det er bra at alle departementer har et fagansvar, men kvaliteten på den initierte forskningen må heves. Det kan skje ved at utredningsinstruksen blir tydeligere om hva som menes med forskning og forskningskvalitet og at resultatet ikke (bare) har preg av utredningsarbeid. Det er viktig at departementene samlet sørger for å ivareta langsiktige forskningsmål inkludert finansieringen av dem. Det er nødvendig med økt kunnskap omkring samfunnsutfordringer – herunder inngående kjennskap til offentlig sektor og evne til å vurdere relevans og problemløsning, mål og prioriteringer.

Ekspertutvalget er i sin gjennomgang av Norges Forskningsråd kritisk til hvordan mange departementer løser forskningsutfordringene på sine områder. Ansvar for finansiering av langsiktig forskning må gjøres tydeligere og samordningen mellom departementene må bli bedre. [Produktivitetskommisjonens andre rapport \(NOU 2016: 3\)](#) påpekte at politisk overstyring fra departementene begrenser Forskningsrådets handlingsrom til å kanalisere midlene til den kvalitativt beste forskningen (s. 89). Kommisjonen var også kritisk til hvordan sektorprinsippet praktiseres i Norge.

Disse momentene er ikke nye. DNVA mener at på samme måte som store samfunnsutfordringer involverer mange fagdisipliner (f.eks. er miljø, helse, teknologi,

næring, samferdsel, energi koblet sammen), så må også departementene tre ut av sin sektor og sørge for dyp samordning og kvalitetssikring med alle relevante sektorer.

Vi vil trekke frem at nesten alle FNs bærekraftsmål har en sterk miljøkomponent. Dette gjelder i bl.a. velfungerende transport, energiforsyning, helse, vannforsyning, forsvar, fiske og fangst, landbruk/matproduksjon, industri og turisme. Viktige forskningsprioriteringer i Norge er knyttet til disse temaene, med lange forskningstradisjoner slik som i hav-, polar-, klima- og annen miljøforskning.

Forskningen innenfor alle disse temaene mangler helhet. Mer koordinering og dialog mellom departementene vil gi bedre sammenheng i problemstillingene, større gevinst for forskningen og bedre avkastning av forskningsinnsatsen. Et system som kontinuerlig setter nyvinninger i system og ut i praksis vil øke vår konkurransekraft som kunnskapsleverandør og gi grunnlag for omstilling i offentlig sektor. Et vitenråd for regjeringen kan gi viktige bidrag her.

En løsning er at KD har en dialog med sektordepartementer som HOD, LMD, OED og NFD om balansen mellom praktiseringen av lang- og kortsiktig forskningsfinansiering, i tråd med pressemeldingen fra regjeringen nylig. Politisk vilje og politiske beslutninger bør avgjøre hvor balansen skal ligge.

Institusjonenes ansvar: Fremragende forskningsmiljøer skal styrke undervisning, forskning og innovasjon

Sentre for fremragende forskning og andre «excellence»-mekanismer har vært meget viktige for utviklingen av forskning i Norge. Likevel viser mange erfaringer at slike sentre også må ta ansvar utover eget senter. I en del tilfeller har en SFF "forlatt" det miljøet som har gjort dem gode nok til en SFF, og i noen tilfeller til en viss grad utarmet miljøet "som ble igjen". Mange sentre er ikke integrert i institusjoners ordinære undervisning, noe som betyr at en unik mulighet til å drive forskningsbasert undervisning og integrere studenter aktivt i forskning på et tidlig tidspunkt, ikke blir godt nok realisert. På samme måte er Senter for fremragende utdanning (SFU) i for stor grad fokusert bare på utdanning. DNVA mener at institusjonenes mandat legger til rette for å forene forskning og utdanning slik at forskningen i sentre integreres i gode læringsmiljøer på alle nivåer. Noen institusjoner har ordnet seg slik at evnen til å rette skjevheter og utilsiktede virkninger, er svak.

Et annet eksempel på «excellence»-mekanismer er FMEene. Vertsinstitusjonene må ta et tydeligere hovedansvar for at FMEene realiserer sitt samlede, nasjonale potensial, i vekselvirkning med utenlandske partnere. Da kan fellesambisjonen om å bli verdensledende ha noe for seg. For å få dette til trengs mer samarbeid innenfor energi- og miljøsektoren mellom samfunn, næringsliv og forskningsmiljøer. De relevante institusjonene må ta ansvaret for større interaksjon mellom de ulike miljøene innenfor samme fagfelt. Dette er ikke først og fremst et spørsmål om mer penger, men om evnen til å formulere og gjennomføre felles strategier på tvers av institusjonsgrensene. Her trengs risikovillige ledere med stor faglig legitimitet.

Vi trenger også sterk ledelse for å bygge produktive innovasjonskulturer. Institusjonene må sørge for at dette skjer uten at forskningskjernen utarmes. «Kravet» til forskeren om også å gjennomføre innovasjonen, fører til at grunnforskingsmiljøene svekkes. En bedre utnyttelse av forskningsresultater er å styrke teknologioverføringsmekanismen slik at forskeren kan fortsette med det hun er best til. For å lykkes med dette trenger vi god ledelse både på innovasjon, kommunikasjon og grunnforskning.

Institusjonene må selv stimulere til mer samarbeid utover egen virksomhet, både når det gjelder infrastruktur, transaksjonskostnader og for bedre arbeidsdeling. DNVA mener at vi blant annet har et uutnyttet potensiale i Norden for strategiske samarbeid. Det vil gjøre oss sterkere i den globale konkurransen.

En infrastruktur som også inkluderer hensiktsmessige bygg, som er viktig for konkurransekraft og god undervisning. Institusjonene har et selvstendig ansvar for å begrense etterslepet i vedlikehold og bygningsmessig fornyelse.

Mer spissformulert så spør vi i avsnittene over om institusjonene har abdisert? Norske akademiske institusjoner må hente tilbake evnen til å fylle sine mandater. En stor hindring ligger kanskje i universitetssektoren selv, mer enn i langtidsplanen for forskning og høyere utdanning. Akademia- og instituttsektorene har ansvaret for og mulighet for strategiske valg gjennom gode styringsstrukturer. Sektoren er stor og ideell. Den rekrutterer, der er talentene, studentene, de store budsjettene, undervisningen, nettverkene nasjonalt og internasjonalt, historien og kulturen. I praksis er det her både topp og bredde, relevans og samfunnsgagnlighet, utøves og utvikles. Det er her den store verdien i forsknings-Norge ligger.

Internasjonalisering

Vitenskapen er i sitt vesen internasjonal og internasjonalisering av forskningspublisering er nødvendig. Norsk forskning må i større grad være med på å sette den internasjonale forskningsagendaen. Et viktig virkemiddel her er å hente gode gjesteforskere fra utlandet til Norge, f.eks. ved at det legges til rette for forskningsopphold for gode doktorgradsstudentene og postdoktorer ved de beste forskningsmiljøene våre, og omvendt at norske forskere er gjester ute. Dette er tradisjonelle og velprøvde mekanismer som stimulerer og bygger relasjoner, nettverk og kvalitet.

DNVA mener det er grunn til å se på rekrutteringsstrukturen til faste stillinger i U&H-sektoren. Dette er forhold som U&H-sektoren selv har myndighet over. Inngående kjennskap til norske og nordiske samfunnsforhold er nødvendig for å opprettholde et komparativt fortrinn for fag som jus, humaniora og samfunnsvitenskapene. Mange fag utdanner profesjoner for norsk arbeidsliv med inngående nasjonal kunnskap som en forutsetning. Institusjonene har ansvaret for å ivareta at i en del faglige sammenhenger må behovet for inngående kjennskap til norske samfunnsforhold, vektlegges. Men det er også en kjensgjerning at andelen som tok doktorgraden ved samme institusjon som de har oppnådd fast ansettelse ved, er økende. Dette begrenser mangfoldet og evnen til kvalitetsforbedring.

Behov for nye virkemidler

DNVA foreslår at det opprettes et Vitenråd med kontakt til Statsministerens kontor. Kunnskap om vitenskapelig metode med innebygde evalueringssystemer, kildehenvisninger og krav om etterprøvbarhet er svakt ivaretatt. Et vitenråd skal gi råd om hvordan regjeringen kan ta i bruk forskningsresultater i politikktutforming. Et vitenråd bør være politisk uavhengig og rapportere direkte til statsministeren. Vitenrådet skal ikke gi råd om forskningspolitikk. Det vil være en uheldig kobling. Vitenrådet skal ved hjelp av ekspertgrupper sammenfatte og vekte summen av forskningen og komme med relevante anbefalinger om aktuelle spørsmål for regjeringen.

Ulike land har ulike modeller for slike Vitenråd. I EU får Kommisjonen råd fra SAM, Scientific Advice Mechanism, som består av en ekspertgruppe (High Level Group). Gruppen gir uavhengige ekspertråd («scientific opinion») basert på den beste forskningen («scientific evidence») på området. DNVA foreslår at Norge oppretter et Vitenråd etter modell av EU med en rådgivende forskergruppe som dekker de fleste sektorene.

Behovet for kvalifiserte råd har aldri vært større enn i dag med svært komplekse utfordringer. Det gjelder alt fra klimaspørsmål, nettsamfunnenes voksende betydning som samfunnsinfrastruktur, nettsikkerhet, pandemier, fattigdom og andre samfunnsmessige utfordringer, og ny teknologi for å utvikle mat. Likevel ser vi at forskning på disse områdene ofte blir sidestilt med ikke-vitenskapelig kunnskap, ofte basert på foreldete og uholdbare forestillinger.

Et nasjonalt vitenråd vil også kunne ivareta arven og avkastningen av forskningsinvesteringene, og bidra til at det er en systematisk sammenheng mellom forskning og anvendelsen av resultatene. Et kontinuum «discovery-translation-application» krever at de samfunnspolitiske, kulturelle, økonomiske og juridiske sidene ved anvendelsen av forskningsresultater er gjennomtenkte og går hånd i hånd med de teknologiske sidene.

Humaniora- og samfunnsfagene gir oss stadig viktigere forståelse av konsekvensen av teknologiutviklingen i samfunnet. Tillit til både de politiske og de vitenskapelige prosessene er viktig. Dersom tilliten undergraves i en dimensjon, så skjer det samme raskt i andre dimensjoner også, og dialogen uteblir. Et vitenråd må selvsagt også favne kunnskap om muliggjørende kulturer.

Forsker- og politikerrollene må ikke blandes, men aksen fra forskning til politikktutforming er viktig (*science for policy*). Vi trenger derfor et råd for fag i politikken (det vil si et tydelig skille mellom Forskning for politikk, og Forskningspolitikk).