

2024

Forskningspolitikk

Fagbladet for forskning,
høyere utdanning og innovasjon

Den forskningspolitiske
systemgjennomgangen



Ekstrautgave for Arendalsuka

Innhold

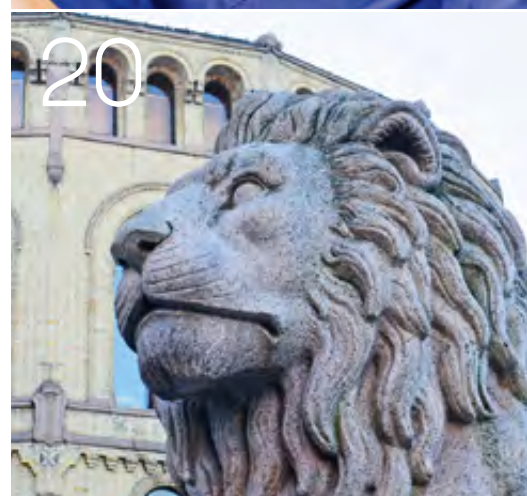
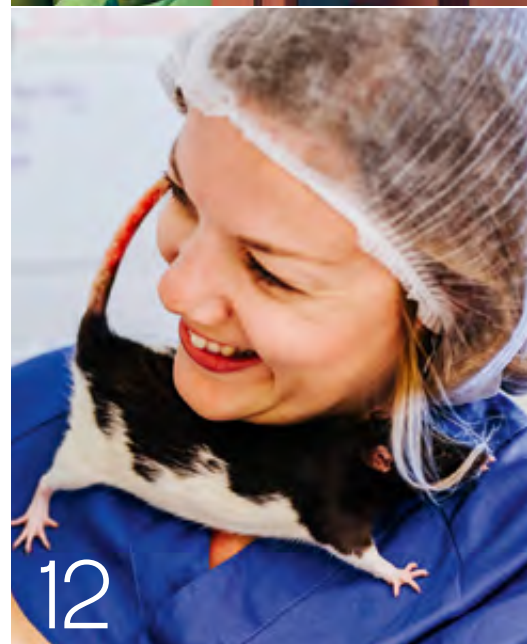
- 4** Tema: Systemgjennomgangen
Stortingsmeldingen om forskningssystemet
ESPEN SOLBERG
03-2023
- 6** **Forskingssystemet må tilpassast ei verd i rask endring - no treng Norge ein sterk instituttsektor**
AGNES LANDSTAD
- 8** **Regjeringa sitt styringsproblem. Og vårt.**
ODDGEIR OSLAND
02-2024
- 12** **En systemmelding for alle forskere**
GURO ELISABETH LIND
01-2024
- 14** **Forskningspolitikk og sektorisering, står vi ved et veiskille?**
CARINA HUNDHAMMER
03-2023
- 16** **Forskingssystemmeldingen: Norge bør vrake sektorprinsippet**
REBEKKA BORSCH
04-2023
- 18** **Refleksjoner kring den norska revolutionen**
SVERKER SÖRLIN OG MATS BENNER
01-2023
- 20** **De store samfunnsutfordringene blir ikke borte**
KYRRE LEKVE
04-2023
- 22** **OECDs nye transformativ forsknings- og innovasjonspolitik**
PER KOCH
- 24** **????????????????????????????????**
PER M. KOCH

Illustrasjon: Forskningspolitikk: Firefly

Foto: Julie Gløppe Solem Kavil Institute

Foto: Sokkavakke

Foto: Hevê Cortina OECD



Forskningspolitikk

Ekstranummer 2024, 47. årgang
ISSN 0805-8210 (online)
ISSN 0333-0273 (trykt utg.)

Ansvarlig redaktør: Per M. Koch
E-post: fpol@nifu.no
Redaktør Danmark: Lise Degn
Redaktør Sverige: Mats Benner
Redaksjonssekretær: Inger Henaug
Redaksjonsutvalg:
Magnus Gulbrandsen, Universitetet i Oslo,
Espen Solberg, NIFU,
Sverker Sörlin, KTH i Stockholm,
Tor Paulson, Høgskolen i Innlandet,
Linn Meidell Dybdahl, NMBU
Petra Nilsson-Andersen, Digitaliseringsdirektoratet
Randi Søgne, Forskningsrådet

Design: Helge Thorstvedt
Forside: Ricok69-B
Trykk: RK Gruppen
Opplag: 1000
Redaksjon avsluttet: 06.08.2024

Forskningspolitikk utgis av NIFU
Nordisk institutt for studier av innovasjon,
forskning og utdanning,
Postadresse: Postboks 2815 Tøyen, 0608 Oslo
Besøksadresse: Økernveien 9, 0653 Oslo
Tlf 22 59 51 00, www.nifu.no

Forskningspolitikk er medlem av Den Norske
Fagpresses Forening og Norsk tidsskriftforening
og redigeres i tråd med Redaktørplakaten.

Forskningspolitikk kommer ut fire ganger i året.
Abonnement på papirutgaven er gratis og kan fås
ved henvendelse til fpol@nifu.no, tlf. 986 42 169,
eller du kan fylle ut skjemaet på fpol.no/abonner.

Forskningspolitikks hjemmeside:
<http://www.fpol.no>
Forskningspolitikk utgis med støtte fra
Norges forskningsråd.

Forskningspolitikk ønsker artikler, kronikker og
debattinnlegg om forskning, høyere utdanning
og innovasjon. Lengde: normalt under 6500 tegn
uten mellomrom. Henvendelse til fpol@nifu.no
eller redaktøren direkte: 92684552.



LEDER

Systemgjennomgangen

Da dramaet under forsknings- og høyere utdanningsminister Ola Borten Moe var på det mest intense, kom Kunnskapsdepartementet frem med en løsning som skulle roe gemyttene og gi det forskningspolitiske systemet tid til å tenke. Departementet varslet en egen gjennomgang av det forskningspolitiske systemet. Gjennomgangen skal lede frem til en egen stortingsmelding i 2025.

I en egen invitasjon til en innspillsrunde viste den nåværende forskningsministeren, Oddmund Hoel, til at de store samfunnsutfordringene går på tvers av mange sektorer:

«Derfor er eit overordna spørsmål for systemmeldinga korleis vi kan rigge forskningssystemet slik at vi kan jobbe enda betre saman på tvers av sektorar, og vi må tydeleggjere roller og ansvar.»

PER M. KOCH,
redaktør

Dette er ikke en enkel oppgave, nettopp fordi de store samfunnsutfordringene går på tvers av sektorer og fordi svaret på disse utfordringene ikke kan reduseres til forskning og innovasjon alene.

Svaret på klimakrisen må, for eksempel, også omfatte en politikk for holdninger, utvikling av nasjonale og internasjonale reguleringer, en bedre håndtering av sterke nærings- og samfunnsinteresser, en kobling til geopolitiske maktkamper og mye mer. Forskning kan bidra med innsikt langs alle disse dimensjonene, men svaret kan ikke bli «mer penger til forskning» alene.

Stortingsmeldingen må gjøre mye mer enn å flikke på det eksisterende forskningssystemet i den hensikt å få mer effekt ut av den forskningen som finner sted. Den må gi oss en visjon om hvordan regjeringen ser på forskning og innovasjon som verktøy i utviklingen av et bedre og mer ansvarlig samfunn. Meldingen må ha et svar på hvordan forskning og innovasjon kan bli sentrale komponenter i strategier som ikke primært er rettet mot forskningssystemet.

Politikken må også ta hensyn til at mange av de krisene vi står overfor i dag, også – i en viss grad – er *forårsaket* av forskning og innovasjon. Den tiltakende politiske polariseringen har, for eksempel, blitt forsterket av algoritmene til ulike sosiale plattformer. En meget teknologisk avansert norsk petroleumssektor bidrar hver dag til at klimakrisen forsterkes.

Alt dette forutsetter også at det finnes et forsknings- og innovasjonspolitisk apparat som er i stand til å analysere de systemene det her er snakk om, som har kapasitet til å komme med gode politiske råd til regjeringen, og som er i stand til å gjennomføre de politiske grepene som behøves. Dette gjelder både på departementsnivå og på direktorats-/rådsnivå.

Dette er ikke en form for læring som bare kan settes ut til forskningsmiljøene alene. Forskerne har ofte ikke den kompetansen som skal til for å sette sin forståelse inn i en praktisk-politisk kontekst.

Vi har sett tendenser til at regjeringen ønsker å delegere ansvaret for de strategiske grepene nedover i systemet, ofte til universitetene og høgskolene. Dette er institusjoner som ikke er satt opp for å ta nasjonale politiske valg. Ettersom de av naturlige grunner kjemper for mer midler til egne forskere, er de heller ikke godt rustet for samarbeid og ressursdeling på tvers.

En forbedring av forskningssystemet forutsetter en styrking av det *forskningspolitiske* systemet, med institusjoner som kan ta vanskelige valg i samarbeid med aktører innenfor andre policy-områder.

Det forutsetter også en utvikling av kunnskapsgrunnlaget for forsknings- og innovasjonspolitikken.

Forskningspolitikk har publisert en rekke artikler som gir innspill til regjeringens arbeid med systemmeldingen. Du finner noen av dem i denne ekstrautgaven av bladet. Du finner enda flere på fpol.no.

- Artikler i Forskningspolitikk om systemgjennomgangen: <https://www.fpol.no/category/systemgjennomgang/>
- Innspill til regjeringen om arbeidet med systemmeldingen: <https://bit.ly/3A5d9T6>

Stortingsmeldingen om forskningssystemet: Ekstrem oppussing eller rydding i skuffene?

Den kommende stortingsmeldingen om forskningssystemet kan i prinsippet handle om alt som berører forskning. Men den blir trolig best hvis den begrenser seg.



ESPEN SOLBERG,
forskningsleder, NIFU

Regjeringen har startet en bred gjennomgang av hele det norske forskningssystemet. Mange har stilt spørsmål ved om en slik gjennomgang er nødvendig. Og det er uenkelig litt pussig at regjeringen legger fram en langtidsplan med føringer for de neste ti årene samtidig som den åpner for en overhaling av systemet. Hvordan kan de ha planen klar hvis systemet er uavklart?

Svaret er nok at langtidsplanene aldri har vært særlig avklarende. For det første har prioriteringene vært så omfattende og brede at de har gitt rom for det meste. For det andre har systemiske og organisatoriske spørsmål vært skjøvet til side. For det tredje har langtidsplanenes budsjettmessige forpliktelser blitt stadig svakere. I siste langtidsplan sies det rett ut at den budsjettmessige oppfølgingen er overlatt til de årlige budsjettprosessene. Stort mer usikkert blir det ikke. Da blir de vekstorienterte langtidsplanene lite nyttige, mens systemiske endringer blir desto viktigere.

Et uklart konsept

Hvis systemet skal gjennomgås, må vi vite hva slags system vi snakker om. «Forskningssystemet» som begrep er nemlig uklart definert og avgrenses på veldig ulike måter.

“Svaret er nok at langtidsplanene aldri har vært særlig avklarende”

Langtidsplanene har forsøkt å koble forskning til høyere utdanning, mens mye av det internasjonale tankegodset har koblet forskning til innovasjon.

Disse forskjellene er ikke trivielle. Når OECD gir sine anbefalinger til Norge, vurderer de forskningssystemet først og fremst opp mot behovet for verdiskaping og løsning av samfunnsutfordringer, mens høyere utdanning vies liten oppmerksomhet. Regjeringens nylige utsynsmelding går i motsatt retning. Den legger føringer for univer-

sitetene og høyskolene som *produsenter* av utdanning, uten særlig hensyn til forskningen. Hvordan systemet innrammes, har altså stor betydning for hvordan det innrettes.

Kan vi lære noe av andre rammeverk, for eksempel tenkningen rundt nasjonale innovasjonssystemer? Ett sentralt poeng herfra er at systemer må forstås evolusjonært. De bygges opp steg for steg. Det er derfor fåfengt å sikte mot et optimalt system i perfekt balanse. Og det er tilsvarende uklokt å rive ned ting som er bygd opp over tid. Det siste taler mot den «ekstreme oppussingen» som tidligere forskningsminister Borten Moe signaliserte.

Et annet poeng fra innovasjonsteori er at det er like viktig å forstå samspillet mellom aktørene som aktørene hver for seg. Det kan synes opplagt, men vi har en rekke eksempler på at incentivsystemer, finansieringsmekanismer, styring og regelverk innføres for noen aktører uten hensyn til hva det innebærer for systemet som helhet. Stortingsmeldingen om forskningssystemet kan være en god anledning til å vurdere systemets spilleregler på en mer helhetlig måte.

En tredje lærdom, som utfordrer den foregående, er at det sjelden er snakk om ett system. Innovasjonssystemer fungerer både etter geografiske, teknologiske og sektorielles dimensjoner. Det samme er tilfellet på forskningsområdet. Helseforskning, forsvarsforskning og landbruksforskning er eksempler på subsystemer som i stor grad har

sin egen dynamikk. For Kunnskapsdepartementet kan det være fristende å la slike systemer seile sin egen sjø og overlate ansvaret til ansvarlig sektordepartement. Men det vil gi en dårlig samlet forskningspolitikk. Meldingen bør isteden søke å forstå de ulike systemene og hvordan de virker i helheten.

Avveininger på rekke og rad

Så hva skal meldingen handle om? Den siste langtidsplanen trekker opp en rekke problemstillinger som begrunner en gjennom-

gang av forskningssystemet. Blant annet skal meldingen se på balansen mellom de forskningsutførende sektorene og vurdere «hva som er et optimalt forhold». Jakten på det optimale dukker altså opp likevel.

Videre skal Forskningsrådets rolle under lupen. Langtidsplanen legger stor vekt på at det nå er på tide med en ny gjennomgang av rådet. Lenge så det også ut til at det var her den ekstreme oppussingen skulle foregå. Men utover vårparten konkluderte Borten Moe med at «vi skal ha ett sterkt forskningsråd». Dermed ser det ut til at oppussingene har blitt mindre ekstreme.

Det som fortsatt er ekstremt, er ambisjonen om å heve næringslivets FoU til 2 prosent av BNP innen 2030. Målet innebærer en vekst på 40 milliarder på sju år og forutsetter en økonomisk omstilling langt ut over rammene for forskningspolitikken. Meldingen burde isteden se nærmere på hva næringslivet forsker på og hvordan denne forskningen samspiller med andre forskningsmiljøer. Forskningspolitikken har lenge vært altfor opptatt av å øke omfanget av næringslivets FoU og tilsvarende lite interessert i å forstå den forskningen som skal økes.

Forholdet mellom det nasjonale og det internasjonale er også reist som et aktuelt spørsmål i systemgjennomgangen. Men her gir langtidsplanen et snevert oppspill, hvor fordelene ved internasjonalisering handler om tilgang til EU-prosjekter, mens nedsiden handler om at norsk fagspråk trues.

Systemmeldingen må ha en mye bredere drøfting av den internasjonale dimensjonen. Blant annet har avveiningen mellom sikkerhetspolitikk og internasjonalt forskningssamarbeid blitt et viktig spørsmål. Og på flere områder er den internasjonale dimensjonen så viktig at det gir liten mening å snakke om et *nasjonalt* forskningssystem.

Systemgjennomgangen gir dessuten anledning til å ta opp spørsmål som sjelden diskuteres. Et av dem er oppdragsforskningen og samfunnets bruk av anvendt forskning. En betydelig del av norsk forskning utføres på oppdrag av brukere i forvaltning og næringsliv. Men dette vies liten politisk oppmerksomhet. Skal dette være et selvregulerende marked, eller trengs det en politikk også for denne forskningen? Bør Forsk-



Foto: P. Koehn

Den første norske forskningsmeldingen, St. meld. nr. 35 (1975-1976), kom som svar på kritikk fra UNESCO og OECD om manglende helhet og koordinering i norsk forskning. Der er vi fortsatt.

ningsrådet rigge nasjonal konkurranse om smale, sektorspesifikke forskningsbehov, eller kan departementer og direktorater håndtere mer av dette selv?

FORSKNINGSPOLITIKKEN HAR FORMÅL SOM GÅR UT OVER FORSKNINGSPOLITIKKEN. DEN MÅ VURDERE SAMFUNNSBEHOV OG SAMSPILLET MELLOM ALLE RELEVANTE AKTØRER.

Det mangler altså ikke på problemstillinger til den kommende systemmeldingen. Faren er heller at den gaper over for mye og ender opp med alt og ingenting. Det er nok å minne om den store virkemiddelgjennomgangen fra tre år tilbake. Den skulle bli tidens «vårrengjøring» og daværende næringsminister Isaksens viktigste prosjekt. Etter et dyrt og heseblesende konsulentarbeid ble den et berg som fødte en mus.

Ringene er sluttet

Meldingen om forskningssystemet bør derfor legge vekt på det som er mulig og nødvendig å forbedre. Da er ett spørsmål umulig å vike unna, nemlig forskningspolitisk koordinering og styring. En rekke evalueringer og gjennomganger på 2000-tallet har pekt på manglende evne og mekanismer til å koordinere norsk forskningspolitikk. Det gjel-

der også regjeringens egen langtidsplan, hvor det erkjennes at «koordineringen uansett må forbedres og forsterkes». Her sitter regjeringen og departementsfelleskapet på det meste av løsningen. Forbedringer behøver heller ikke å koste særlig mye. Det er derfor all grunn til å forvente at den kommende stortingsmeldingen svinger opp med konkrete tiltak for bedre koordinering og styring.

Det vil dessuten være på tide. I 2025 vil det være nøyaktig 50 år siden den første forskningsmeldingen ble lagt fram, St. meld. nr. 35 (1975-1976) *Om forskningens organisering og finansiering*. Den kom som svar på kritikk fra UNESCO og OECD om nettopp manglende helhet og koordinering i norsk forskning. Et halvt århundre senere bør vi ha kommet lenger. Meldingsarbeidet og debatten rundt bør kunne bidra til det. 📌

Forskingssystemet må tilpassast ei verd i rask endring - no treng Norge ein sterk instituttsektor

Når verda er i endring, må systema som skal løyse samfunnet sine behov, også endrast. Det gjeld også forkingssystemet. Dei neste 25 åra må Norge ta i bruk omstillingskrafta i forskingsinstitutta. Systemmeldinga kjem derfor til riktig tid.



AGNES LANDSTAD,
dagleg leiar,
Forskningsinstituttene fellesarena

Forskningsinstituttene fellesarena (FFA) meiner eit godt forkingssystem mot 2050 må ha følgjande kjenneteikn:

- Styrkar samfunnet si evne til å møte samfunnsutfordringar og raske endringar
- Brukar den unike kompetansen og omstillingskrafta i instituttsektorens for alt den er verd
- Sørger for at ny kunnskap blir tatt raskt i bruk
- Stimulerer til internasjonalt samarbeid
- Legg til rette for tverrsektorielt samarbeid om dei største samfunnsutfordringane
- bidreg til nødvendig digitalt skifte

“Forskningsinstitutta er viktige pådrivarar for endring og må ha ei sentral rolle i å levere relevant forskning av høg kvalitet”

Behov for omstilling

Verda er i endring, og behova for omstilling er ikkje lenger framfor oss – vi står midt i dei.

Demografiutfordringane er her no. Klima- og miljøomstillinga må skje no dersom det skal vere mogeleg å nå utsleppsmåla i 2030 og 2050. Forsvars- og samfunnsstryggleik er påtrengande behov. Korleis vi handterer dette dei næraste åra, avgjer kva for samfunn vi skal leve i og overlate til etterkomarane våre.

Både dei langsiktige og akutte samfunnsutfordringane må møtast med krafttak for forskning og innovasjon – og det må gjerast på tvers av sektorane. Nye løysingar må utviklast, verte akseptert i befolkninga og bli tatt i bruk.

For å ha tilstrekkeleg fart i omstillinga, treng vi eit effektivt og veltilpassa forkingssystem som er innretta på å svare på behov mot 2030 og 2050. Kvar av dei forskingsut-

førande sektorane må bidra med sine styrkar. Forskningsinstitutta er viktige pådrivarar for endring og må ha ei sentral rolle i å levere relevant forskning av høg kvalitet.

Forskningsinstitutta har ei etterspørselsdriven arbeidsform, er tett på brukarane og tett på både akutte og langsiktige kunnskapsbehov. Det er ein nøkkel til å utvikle nye, praktiske løysingar som vert aksepterte og tatt i bruk, ikkje minst når det hastar og må skje raskt.

Ein annan nøkkel er samarbeidsnettverka institutta har utvikla for å arbeide saman med brukarane av forskning i næringsliv og i offentleg sektor om å finne dei gode løysingane. Meir enn nokon gong må forkingssystemet takast i bruk for alt dei er verd. Institutta sin kompetanse og kapasitet kan og bør brukast meir, og systemmeldinga må vise korleis.

Har forskningsinstitutta blitt collateral damage?

I FFA har vi sett på tal frå SSB og Forskningsrådet som viser utviklinga i forkingssystemet:

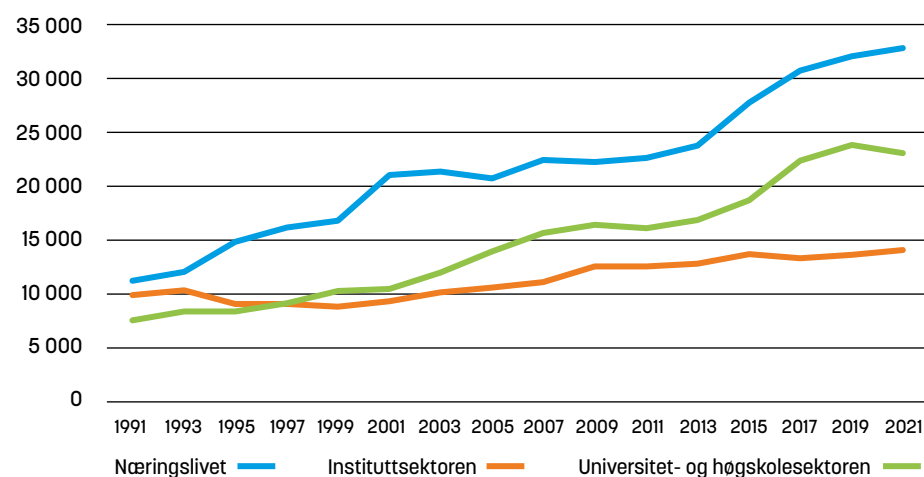
Dei siste femti åra har alle dei forskingsutførande sektorane vakse, men styrkeforholdet mellom dei har endra seg mykje (figur 1).

Fram til 1985 var instituttsektoren størst, deretter har universitetssektoren vore størst målt i FoU-inntekter. Det har vore eit mål desse åra å auke utdanningsnivået i befolkninga. Men det har neppe vore eit mål å svekke rammevilkåra for den anvendte og etterspørselsdrivne forkinga som vert utført i forskningsinstitutta.

Har Ola Borten Moe rett i at forskningsinstitutta har blitt collateral damage i utviklinga i sektore dei siste åra? Og kva konsekvensar har det for omstillingsevna i privat og offentleg sektor?

I perioden 2009–2019 har universitet og høgskular hatt ein FoU-vekst på 45 prosent, næringslivet 44 prosent og instituttsektoren 9 prosent¹. Det kan sjå ut som om utviklinga i instituttsektoren er ein utilsikta spill-over-

FIGUR 1: TOTALE FOU-UGIFTER I DE TRE SEKTORENE



Kilde: Sektorvis utvikling i FoU-utgifter, faste 2015 prisar, SSB



MATFORSKNINGSINSTITUTTET NOFIMA HAR HOVEDKONTOR OG FORSKNINGSFASILITETER I TROMSØ.

effekt av budsjettvekst og utviklingstrekk i UH-sektoren. Denne endringa har konsekvensar for kva forskning vi får.

Frå 2009 har også universitets- og høyskulesektorens del av tildelingar frå Forskningsrådet auka, medan instituttsektoren og næringslivet har fått ein mindre del av midlane.

Analysane våre viser at auken i UH-sektoren kan forklarast med stor vekst i talet på forskarar i UH-sektoren (vesentleg større enn 13 prosent vekst i studenttal) og at Forskningsrådet har endra vektforholdet mellom søknadstypar. Særleg har FRIPRO, som er mest nytta av UH-forskarar, hatt sterk vekst.

Samtidig har for eksempel IPN (Innovasjonsprosjekt i næringslivet), som er retta mot bedrifter og forskingsinstitutt, hatt ein relativ nedgang. I tillegg har ein lagt auka vekt på ph.d. i andre verkemiddel som til dømes Senter for forskningsdrevet innovasjon (SFI) og Forskningscenter for miljøvennlig energi (FME) – ei endring som favoriserer universitet framfor institutt.

Det er ikkje likegyldig kvar forskingsmidlane blir brukt. Institutta er kjenneteikna av å arbeide med forskning som er etterspurd for å løyse utfordringar, ofte i nært samarbeid med dei som skal ta forkinga i bruk. Den generiske kunnskapen forskingsinstitutta opparbeider seg, blir tatt med inn i andre forskingsarbeid og vidareutvikla, ofte i

¹ SSB tabell 11010 og tabell 13517

“Har Ola Borten Moe rett i at forskningsinstitutta har blitt collateral damage i utviklinga i sektore dei siste åra?”

samarbeid med andre bedrifter eller offentlege verksemder. Slik kjem forkinga som fellesskapet investerer i, til nytte for mange.

Utfordringane mot 2050 tilseier at denne kunnskapsdelinga og kunnskapsberedskapen må forsterkast vesentleg dei komande åra. Då må ein også snu den – etter alt å dømme utilsikta –utviklinga vi har sett dei siste 15 åra.

Forskningsinstitutta og samarbeid med brukarar er nøkkel til omstilling

Norske styresmakter har etablert ein godt fungerande instituttsektor. Regjeringa tydeleggjer intensjonen i «Strategi for en helhetlig instituttpolitikk», der det heiter at «Instituttsektoren er i en unik posisjon til å bidra til bærekraftig utvikling og omstilling i samfunnet.» (...) «Derfor trenger Norge en sterk instituttsektor, og regjeringen har høye ambisjoner for sektoren».

Forskningsinstitutta er bygde på konkurranseutsett forskning. Det vil seie at dei med ei grunnløyving frå Forskningsrådet på i gjennomsnitt 13 prosent (inkl. Retur-EU), er heilt avhengig av relevante utlysingar i Forskningsrådet og EU, og av oppdragsverksemd.

Instituttsektoren si slagkraft er difor både eit politisk val, men også ei følgje av dei krav og føringar som Forskningsrådet stiller i sine utlysingar av forskingsmidlar. Når Forskningsrådet endrar kriteria for å søke og utlysingsbeløp, verkar det dermed rett inn på forskningsinstitutta.

Skal kapasiteten i institutta aukast, bør Forskningsrådet sine utlysingar og andre offentlege investeringar i forskning stimulere til samarbeid mellom brukarar av forskning og forskingsmiljø – både nasjonalt og internasjonalt. Investeringane bør i større grad også utløse anna investering i forskning, slik at samla forskingsinnsats aukar.

Då er også regjeringa sin ambisjon om å styrke norsk deltaking i EUs forskings- og innovasjonsprogram viktig. Forskningsinstitutta står for 30 prosent av deltakinga og er bedriftene sin viktigaste samarbeidspartnar i EU-prosjekt. Begge må og kan auke deltakinga. Det forutset ei tilstrekkeleg og føreseieleg ramme for Retur-EU, slik at norske miljø kan ta imot forskingsmidlar frå EU når ein vinn fram i konkurransen om de beste prosjekta. Regjeringa si gledelege fjerning av budsjettamma for Retur-EU i RNB gjer at institutta kan fortsette å auke samarbeidet. **S**

Regjeringa sitt styringsproblem. Og vårt.



OSLAND SER STERKARE INTERESSEKONFLIKTAR MELLOM SENTRUM OG PERIFERI.

Regjeringa ønskjer å styre høgare utdanning for å møte det aukande behovet for arbeidskraft i viktige yrkes- og profesjonsutdanningar: fagutdanningar, ingeniør- og IKT-utdanningar, helse- og sosialutdanningar og lærarutdanningar. Og bakteppet er ei demografisk utvikling som ikkje er lett å handtere: Medan andelen eldre veks, minkar andelen yngre som skal inn i utdanning og yrkesliv.

ODDGEIR OSLAND,
dekan, Fakultet for samfunnsvitenskap,
OsloMet

Bakgrunnen

Lat oss så samanstille denne målsetjinga med særtekk og utviklingstrekk innfor høgare utdanning:

1) Søknaden til høgare utdanning er bestemt av *preferansane til søkerane*, som har finansieringa si frå Statens lånekasse og som, dersom dimensjoneringa og karakternivået er tilstrekkeleg, forfølger sine utdanningsinteresser.

2) Norge har i mange år hatt tilnærma *full sysselsetjing*. Det vil seie at dei fleste får jobb etter studiet, sjølv om det tek litt lengre tid for dei som ikkje har yrkesretta utdanning. Det er dermed ikkje svært sterke insentiv for å søkje «trygge» jobbar som det heilt klart er stort behov for i framtida.

3) Studentane sine studiestrategiar (tid brukt på studiar, om ein ser studiet som sin hovudinteresse eller primært søker formelle eksamenspapir med minste nødvendige innsats) varierer mykje, dels mellom studentane og dels mellom studiar (jf. t.d. tidsbruksundersøkingar der vi finn juss og lærarutdanning på ytterpunktta i tidsbruk).

Inntektsbehovet til mange studentar er ofte større enn lån og stipend frå lånekassa, slik at mange har *arbeid ved sidan av studiet*. Dette er ei viktig forklaring på låg gjennomstrøyming på mange studiar, medan det er utdanningsinstitusjonane som må svare overfor styresmaktene på låg gjennomstrøyming og høgt fråfall.

4) Demografiske endringar/reduerte studenttal slår kraftigast ut i *reduerte søkjartal i distrikta*, og vekkjer mest bekymring på utdanningar der det er store behov i arbeidsmarknaden, og som treffer grunnleggjande samfunnsbehov, som lærar- og sjukepleiarutdanningane.

Mange i sektoren er *urolege over at grunnkompetansen* til dei som kjem ut frå vidaregåande, ser ut til å vere svekka over tid, ikkje minst i basisfag som norsk. Dette er delvis omstridd, men det som det er grunnleggjande semje om, er problemet med fråfall i og forut for vidaregåande skule.

5) Høgare utdanningsinstitusjonar er finansiert gjennom ei (historisk etablert) grunnløyving (kor mykje hadde utdanningsinstitusjon x i grunnløyving ved innføring av nytt inntektssystem i 2002) og resultatbaserte inntekter som kjem av studieproduksjon og forskingsproduksjon, der førstnemnde har desidert størst betydning for institusjonane.

Grunnløyvinga kan auka gjennom tildeiling av nye studieplassar (men det skjer sjeldan), og kutta i grunnløyving kan til dømes kome gjennom ulike «effektiviserings»- eller omprioriteringstiltak (det skjer heile tida; jf. ABE-kutta i førre regjering og det som heiter inndekning til satsingar (Nesna og slikt) hjå sitjande regjering).

Resultatbaserte inntekter aukar når fleire tek eksamen i emne og program, og vice versa når dei går ned, medan resultatbaserte inntekter frå forskning har vore eit nullsumspel i det gamle systemet; ein konkurrerer

Foto: Sanja Balci, OsloMet



DEI FLESTE FÅR JOBB ETTER STUDIET, SJØLV OM DET TEK LITT LENGRE TID FOR DEI SOM IKKJE HAR YRKESRETTA UTDANNING. NMBU PÅ ÅS.

“Regjeringa styrer primært gjennom å gjere finansieringssystemet meir gira inn mot studiepoengproduksjonen, og relativ svekking av utteljinga på masternivå”

om ein lukka pott. *No vert finansieringssystemet forenkla*, og dei resultatbaserte inntektene vil basere seg på indikatorar for gjennomførte studiepoeng og fullføring av studieprogram og avlagte doktorgradar, medan forskingsindikatoren vert fasa ut.

6) Dei fleste høgare utdanningsinstitusjonane er statlege institusjonar, der det er *svært liten tradisjon for å tilpasse arbeidsstokken til redusert utdanningsbehov* gjennom permisjonar eller oppseiingar. I den grad ein gjer tilpassingar, er det i form av sluttpakkar og naturleg avgang.

Det ser vi også no: Institusjonane kuttar årsverk framover gjennom naturleg avgang og tek elles budsjettkutt gjennom å endre arbeidsvilkåra til dei tilsette (jf. til dømes forslag om redusert forskingstid til dømes på UiS). Eller dei retter krav til styresmaktene for å få kompensert for reduserte opptak, slik at dei unngår budsjettreduksjon (jf. krava frå rektorane i VINST-alliansen).

7) Over lengre tid har vi hatt ei utvikling der *tradisjonelle høgskuleutdanningsinstitusjonar er blitt likare dei tradisjonelle universiteta*, gjennom etablering av master- og ph.d.-løp og større vekt på forskingskompetanse i staben. Utviklinga har omfatta heile spekteret av yrkesretta høgskuleutdanningar: helse- og sosialutdanningar, lærarutdanningar, ingeniørutdanningar, økonomisk-administrative fag, journalistikk og bibliotekfag.

Dette har vore grunngeve med at utdannings- og forskingsoppdraget tilseier ein heilt annan kompetanse enn for 30–40 år sidan, men utviklinga har hatt ei viss motbør frå to hald: Dei som ser dette som akademisk jåleri og nedvurdering av praktisk arbeid (typisk ein del venstresidemiljø og ein generasjon innfor utdanningane sjølve), og dei som ser dette som kvasi-akademisering til skilnad frå det verkelege akademia som vi finn på slike stadar som

UiO og UiB (gerne også representert av personar med tilknytning til slike stadar). Kritikken til trass har utviklinga hatt brei tverrpolitisk støtte og støtte frå sentrale fagmiljø.

8) Parallelt med denne utviklinga har sektoren vore prega av fusjonar og auka harmonisering av lov- og regelverk. Denne harmoniseringa til trass, er det *store interne skilnader mellom institusjonane i sektoren*, både når det gjeld forskingstid og -profil, type utdanningar og grunnløyving. Til dels går slike skilnader også innanfor dei ulike institusjonane.

Eventuelle interesse- og prioriteringskonfliktar som følgjer av denne variasjonen, har så langt ikkje vore sett på spissen, mykje fordi sektoren som heilskap har hatt ein sterk inntekts- og aktivitetsvekst gjennom det meste av 2000-talet.

9) No er situasjonen vesentleg endra: Vi står framfor ei *økonomisk nedprioritering av høgare utdanning* samanlikna med mange andre samfunnssektorar, og budsjettkutta framover vert ytterlegare skjerpa av reduserte studenttal og dermed studieproduksjon, som er hovudinntektskjelda til dei fleste institusjonane. →

RESULTATBASERTE INNETEKTER AUKAR NÅR FLEIRE
TEK EKSAMEN I EMNE OG PROGRAM. UNIVERSITETET
I AGDER.

10) Dette skjer på Senterpartiet og Arbeidarpartiet si vakt. Deira utdanningspolitiske syn får dermed stor betydning. Desse partia har, og kjenner nok også på, det same heilskapsansvaret for høgare utdanning som ei kvar regjering har, og på dei fleste område ser vi då også kontinuitet og brei semje om høgare utdanningspolitikk. Det sterkaste særpreget ved denne regjeringa er at dei har gjort *parolen om eit godt utdanningstilbod for heile landet til eit spørsmål om politisk styring* for å oppretthalde eksisterande campustilbod der desse historisk sett har vore lokaliserte.

Regjeringa sin politikk

Korleis skal vi sjå på regjeringa sin politikk for meir målretta styring av utdanningsressursane dit velferds- og arbeidsmarknadsbehova er størst, i lys av utviklingstrekkka ovanfor?

Vi kan konstatere at det er mange særtrekk ved dagens system som regjeringa vel å ikkje problematisere eller gjere noko med – sjølv om vi kan anta at det ville hatt effekt.

Regjeringa styrer primært gjennom å gjere finansieringssystemet meir gira inn mot studiepoengproduksjonen, og relativ svekking av uttellinga på masternivå.

Og dei overlet stort sett dimensjoneringa av utdanningskapasiteten til institusjonane

sjølve. Der vil den økonomisk-rasjonelle tilpassinga vere å følgje studentetterspørsel heller enn samfunnsbehov og -ansvar, så får vi tru at dei fleste av oss med ansvar ser lenger enn det.

Så langt kan vi observere to tendensar i institusjonane si tilnærming til reduserte og endra rammer: Endra dimensjonering (jf. arbeidet som no pågår på NTNU) og endra arbeidsvilkår (jf. diskusjonar om forskingstida på UiS).

Styringsproblem

Samstundes står regjeringa ovanfor eit styringsproblem som er spesielt vrient for Senterpartiet: Marknadsstyring av sektoren, der institusjonane konkurrerer om studentar og tener på studentproduksjon, inneber at det særleg er distriktsinstitusjonar som taper i studentrekruttering, som vil tape mest i resultatbaserte inntekter framover.

Svaret frå slike institusjonar er krav om økonomisk kompensasjon for denne nedgangen, ofte knytt til fleircampus-argumentet, det vil seie at ein skal auke grunnløyvingane. Statsråden og regjeringa sitt dilemma er då som følgjer:

Senterpartiet sitt veljargrunnlag er ikkje så stort i sektoren, det det handlar om – snevert partitaktisk sett – er å levere økonomis-

ke bidrag til distrikta, i dette tilfellet institusjonane i distrikta. Så må det, i vårt system, helst skje på ein transparent og regelbasert måte.

På den andre sida vil vesentlege overføringar til distrikta medføre kutt i grunnløyvingsoverføringar til institusjonar som kan levere massivt på målet om utdanning av sentrale teknologi-, helse-, velferds- og utdanningsyrke. Dersom dei då presser grunnløyvinga for langt ned overfor slike institusjonar, kan det truge leveransane for slike utdanningar.

Profesjonsmeldinga

Profesjonsmeldinga (Meld.St.19 2023–2024) *Profesjonsnære utdanningar over heile landet* viser regjeringa sin strategi ut av uføret: Å endre forventningane og krava til slike yrkesretta utdanningar, slik at det let seg gjere å levere kandidatar til lågare kostnad. Her er ikkje minst forskingstid og masterløp kostnadsfaktorar ein kan ta ned, med grunngeving i at «akademiseringa» har gått for langt.

Merksemda er – så langt? – spesielt retta mot lærar- og sjukepleiarutdanningane, der rekrutteringsutfordringane til utdanningane er store. Her står også nokre utdanningsinstitusjonar for eit *race to the bottom*: seinka karakterkrav for å kunne ta opp fleire.

For dei som veit litt om kor lite det er mogleg for folk å kunne om dei kjem ut frå vidaregåande med eit karaktersnitt under 3 i våre dagar, verkar dette som eit svært risikoprega løp på litt lengre sikt. Og det er ikkje eigna til å overraske at seinka karakterkrav harmonerer godt med auka skepsis til å skrive masteroppgåver.

Akademisering

Eg skal ikkje her gå inn på kritikken av «akademisering» av desse utdanningane. I meldinga vert dette stort sett grunngeve med «inntrykk» og innspel frå studentar og arbeidsliv. Slik sett er den jo «erfaringsbasert», som er det store honnørordet i meldinga.

Men for sjukepleiarutdanninga, som har 50 prosent praksis i løpet av den treårige utdanninga, er det vanskeleg å ta dette seriøst. Og at det er for mykje akademisk tenking i lærarutdanninga er rett og slett vanskeleg å begripe.

“Det er slett ikkje gitt at spenningane vil følgje det tradisjonelle todelte universitets- og høgskulesystemet, slik det såg ut før harmoniseringsprosessar og fusjonar”

Når det gjeld rekrutteringa til lærarutdanning og læraryrket, er det vanskeleg å sjå andre farbare vegar enn å utvide rekrutteringsbasen inn i utdanningane, kombinert med fleire innstegsportar til formell lærar-kompetanse i og etter avslutta studium, for dei som ikkje søkte eller tok lærarutdanning i utgangspunktet.

Rekrutteringsutfordringane til mange sentrale velferdsyrker er landsomfemnande, samstundes som vi må anerkjenne at dei kan ha ein spesiell karakter i ein del distriktskommunar. Men å la distriktsomsyna vere tonegjevande for svekka kvalitetskrav i høgare utdanning, er noko heilt anna.

Svekka formalkrav

Regjeringa med tilhøyrande støtteparti gjer truleg lurt i å tenke lenger enn på kortsiktig vinst i støtte til distriktsutdanningane, gjennom svekka formalkrav til utdanningar og fagmiljø i kombinasjon med sterk om-

prioritering av ressursar til slike institusjonar.

Går dei for langt i den retning, kan det fort kome motreaksjonar, ikkje minst dersom vi igjen får ei regjering med sterkare byforankring. Og det kan auke spenningane innafor det (sett frå overflata) harmoniserte høgare utdanningssystemet.

Det er slett ikkje gitt at spenningane vil følgje det tradisjonelle todelte universitets- og høgskulesystemet, slik det såg ut før harmoniseringsprosessar og fusjonar. Det utdanningsreformprogrammet som har ført til eit eigenarta, forskingsbasert og yrkesretta utdanningssystem slik vi finn det mellom anna på OsloMet, har sterk støtte. Her, og mange andre stadar, vil det vere sterke krefter i fagstaben, leiinga, blant studentar og i omgjevnadane, som vil forsvare forskingsprofilen og -nivået som gradvis har vorte utvikla dei siste tiåra.

Derimot ser vi allereie no sterkare interessekonfliktar mellom sentrum og periferi, ei konflikt som går mellom, men også innafor mange utdanningsinstitusjonar. Då trengs det godt politisk handverk for å unngå at denne konflikten ikkje eskalerer. Å la rekrutteringsbehova til institusjonar og campus i distrikta senke standarden for høgare utdanning, er neppe eit bidrag i så måte. **G**

En systemmelding for alle forskere

Systemmeldingen må ta høyde for bredden og samspillet i hele norsk forskning.



GURO ELISABETH LIND,
leder av Forskerforbundet

I Langtidsplanen for høyere utdanning og forskning, vedtatt av Stortinget i fjor, varslet regjeringen en stortingsmelding om forskningssystemet.

«Det er på tide å vurdere om det er behov for endringer som kan bidra optimalt til de forskningspolitiske målsettingene», heter det. Det pekes på at det har vært mange endringer i institusjonslandskapet, mens det på strategisk og politisk nivå har vært færre strukturelle endringer. Systemmeldingen skal etter planen legges fram våren 2025.

Forskerforbundet organiserer over 25000 forskere og kunnskapsarbeidere i hele bredden av kunnskapssektoren. Hos oss møter du den klassiske universitetsprofessoren, instituttforskeren som leverer anvendt forskning i tett samarbeid med regionalt næringsliv, den unge, utenlandske postdoktoren i helsesektoren og arkivaren som tar vare på norsk kulturarv.

Systemmeldingen angår dem alle. Og som fag- og interesseorganisasjon for alle disse forskerne, er vår oppgave å sørge for at meldingen legger til rette for forskning og utvikling av høy kvalitet i *hele kunnskapssektoren*. Hvordan gjør vi så det?

En åpenbar inngang til spørsmålet er at samfunnet må være villig til å investere i forskning for faktisk å få noe tilbake. Vi er langt unna treprosentmålet og er fortsatt det nordiske landet som investerer minst i forskning målt som andel av BNP og per innbygger.

EU anbefaler en offentlig forskningsinnsats på 1,25 prosent, vårt eget forskningsråd det samme. I Finland er det tverrpolitisk enighet om å sikte mot fire prosent i tett samarbeid med næringslivet. Vi burde være like offensive. Mener vi alvor med ambisjonene i langtidsplanen, burde vi investere en større andel av samfunnets ressurser i forskning.

Men slik blir det neppe. Signalene fra regjeringen er at den offentlige pengebruken skal ned, og signalene fra flere forskningsministre er at kunnskapssektoren må bli mer kostnadseffektiv.

Selv om vi i Forskerforbundet skal kjempe for økte forskningsbudsjetter (som er både fornuftig og ansvarlig politikk), må vi



VEIEN TIL ØKT KVALITET I FORSKNINGSSYSTEMET GÅR GJENNOM Å SATSE PÅ FORSKERNE OG GJØRE DET ATTRAKTIVT FOR FLINKE FOLK Å SATSE PÅ FORSKNING, SKRIVER LIND (SINTEF HYDROGEN-LAB).

være forberedt på magrere tider. Og uansett er det en nyttig øvelse: Hva kan vi gjøre annerledes til beste for norsk forskning, *innenfor dagens pengebruk*?

Den viktigste ressursen er folk

Målet med systemmeldingen er å få mest mulig ut av de forskningsmiljøene vi har i dag. Til syvende og sist er ikke disse miljøene noe annet enn de menneskene som arbeider der. Og om ikke samfunnet skal gå inn med mer kapital i disse forskningsmiljøene, må vi i hvert fall ta vare på humankapitalen. Veien til økt kvalitet i forskningssystemet går gjennom å satse på forskerne og gjøre det attraktivt for flinke folk å satse på forskning.

Jeg er selv kreftforsker, og forskning er en drømmejobb for mange av oss. Men de undersøkelsene vi har, tyder på at forskeryrket taper terreng når unge skal velge karrierevei.

Bare én av tre unge forskere vil anbefale andre en forskerkarriere, og bare én av fem postdoktorer vil det samme. Årsaken er det lite fristende kinderegget høy midlertidighet og usikre karriereveier, stort arbeids-

press og merarbeid og lite konkurransedyktig lønn. Dette er godt dokumentert i vår medlemsundersøkelse «Jeg elsker å være forsker, men ...», hvis tittel godt oppsummerer utfordringene unge forskere står i.

Hvis målet med systemmeldingen er å «bidra optimalt til de forskningspolitiske målsettingene», må den ta tak i disse utfordringene.

Det må bli slutt på at forskere holdes utenfor hovedregelen i norsk arbeidsliv, som er fast ansettelse. Også unge forskere må kunne ha en levelig balanse mellom privatliv og arbeidsliv. Vitenskapelig ansatte, som i dag har en gjennomsnittlig arbeidsuke på 46 timer, må sikres forskningstid i løpet av en vanlig arbeidsuke.

Også finansieringssystemet må bidra til tryggere karriereveier og tid til forskning. Det handler blant annet om langsiktighet i finansieringen, om tiden man bruker på å søke forskningsmidler og om tilslagsraten på søknader. Et konkret tiltak som bør drøftes i systemmeldingen, er såkalt brofinansiering som kan holde eksternt finansierte forskere i gang mellom prosjekter.

“Og om ikke samfunnet skal gå inn med mer kapital i disse forskningsmiljøene, må vi i hvert fall ta vare på humankapitalen”

“Bare én av tre unge forskere vil anbefale andre en forskerkarriere, og bare én av fem postdoktorer vil det samme”

OGSÅ UNGE FORSKERE MÅ KUNNE HA EN LEVELIG BALANSE MELLOM PRIVATLIV OG ARBEIDSLIV.

Forsknifisering nå!

Uansett om bevilgningene til forskning øker eller ikke, må forskningen i større grad enn i dag gjennomsyre viktige beslutninger i samfunnet vårt. Vi må rett og slett «forsknifisere» samfunnet og politikken.

Forskning er samfunnsberedskap. Det handler om å kunne møte nye pandemier, nytt ekstremvær eller nye sikkerhetspolitiske utfordringer. Men det handler også om å være forberedt på små og store trender og utviklingstrekk i hele bredden av samfunnet, drevet fram av ny teknologi, demografiske eller kulturelle endringer. Skal vi lykkes med det, må forskningen spille en større rolle *utenfor* forskningssystemet. All offentlig forvaltning og politikktutvikling må være kunnskapsbasert, og forskningskompetansen utenfor forskningssektoren må økes.

I et økonomisk perspektiv handler det også om å bruke penger effektivt. Én krone investert i forskning, kan spare to kroner på andre områder. I dag finnes det *ingen* krav til forskningsbasert evaluering av dyre politiske reformer. Stortinget kan sette i gang en forsøksordning til 100 millioner, uten at effekten måles i etterkant. Det er både dårlig samfunnsøkonomi og dårlig forskningspolitikk.

I langtidsplanen ble det stilt spørsmål ved om Kunnskapsdepartementets koordinering av forskningspolitikken er god nok i en tid hvor behovet for tverrsektorielt samarbeid blir stadig større. Dette blir forhåpentligvis et sentralt spørsmål også i meldingen.

Dersom sektorprinsippet skal bestå, må samtlige departementer i større grad ivareta

sitt forskningsansvar, også gjennom en høyere FoU-andel i sine egne budsjetter. «Vi må mobilisere hele regjeringa til en sterkere forskningsinnsats. Forskning må spille en nøkkelrolle i alt vi gjør», som daværende statssekretær Oddmund Løkensgard Hoel sa det i november.

Det offentlige burde gå foran som et godt eksempel som finansør av forsknings- og utredningsoppdrag. Et konkret tiltak er

“Uansett om bevilgningene til forskning øker eller ikke, må forskningen i større grad enn i dag gjennomsyre viktige beslutninger i samfunnet vårt”

at departementene bør samle sine kunnskapsbehov i konkurransebaserte utlysninger av flerårige rammeavtaler. Et annet er at standardkontrakten gjennomgående ligger til grunn i alle offentlige FoU-oppdrag. Det er nødvendig for å sikre uavhengighet, legitimitet og tillit til forskning.

En melding for hele systemet

Systemmeldingen skal se på *hele* forskningssystemet.

Vår erfaring, som fagforening også for forskere og kunnskapsarbeidere utenfor academia, er at mange viktige forskningsområder glemmes og usynliggjøres når vi diskuterer forskningspolitikk. Det skjer viktig forskning av høy kvalitet på sykehus,

i arkiver, museer og små institutter. Å rigge et optimalt forskningssystem krever at vi anerkjenner og utnytter disse ressursene og sikrer bedre samarbeid og arbeidsdeling på tvers.

Mitt skrekkscenario det neste året er at forskningsmiljøer med ulike interesser barker sammen i et bikkjeslagsmål om knappe ressurser. Det må vi for enhver pris unngå. Systemmeldingen må ta høyde for sektor-

spesifikke utfordringer og samtidig legge til rette for arbeidsdeling og samarbeid.

Det norske akademis ordbok definerer et «system» som en «helhet av enkelte deler som naturlig hører sammen». Det passer godt også for det norske forskningssystemet. Vi må alle anerkjenne betydningen av en mangfoldig forskningssektor og spille hverandre gode. Nå trenger vi flest mulig lissepassninger og færrest mulig snubletråder.

Til tross for ulikheter bør vi som kjemper for forskningen, samle oss om noen felles mål. Ett av dem bør åpenbart være at samfunnet investerer mer i forskning. Å satse på forskerne, gi forskningen større plass i samfunnet og se hele forskningssystemet i sammenheng bør være tre andre. 📌

Forskningspolitikk og sektorisering, står vi ved et veiskille?

Langtidsplanen for forskning og høyere utdanning er tydelig på at sektorprinsippet må gjennomgås i arbeidet med systemmeldingen. Sektorprinsippet har ligget fast og vært til diskusjon flere ganger, også med en del kritikk hengende ved seg. Er problemet egentlig silotenkning og lite koordinering? Eller er problemet at sektorprinsippet gir muligheter for ansvarsfraskrivelse og nedprioritering av forskningen?



CARINA HUNDHAMMER,
daglig leder for Forskningsalliansen
NORIN

Hva var sektorprinsippetets røtter?

Det er både interessant og relevant å forsøke å forstå bedre hvorfor forskningssystemet vi har i dag er slik det er. I jubileumsboken *Avhengig av forskning* laget til Forskningsrådets 25-årsjubileum ble forskningspolitikken historie samlet mellom to permer. I boken er det mye læring å ta med seg inn i arbeidet, nå som et nytt forskningssystem skal diskuteres og sektorprinsippet evalueres.

På 1950- og 1960-tallet fikk forskningen en sentral rolle i byggingen av fremtidssamfunnet.

OECD ble etablert, og forskningsstatistikken skulle innhentes på internasjonalt nivå. OECD er fortsatt en driver for å analysere og samle relevant forsknings- og innovasjonsstatistikk. Statistikken blir brukt i utviklingen av gode råd for videre politikkutvikling.

I OECDs første rapport fra 1963 skrev organisasjonen: “science-policy is moreover an aspect of over-all national policy and cannot be formulated in isolation”. Forskningsarbeid måtte derfor forankres i ulike departementer for å understøtte og foredle den nasjonale politikken og styrke styringsen i ulike sektorer.

Fra 1972 ble sektorprinsippet etablert i Norge som et rådende prinsipp: Hvert departement skulle ivareta forskningen på sitt fagfelt, og Kirke- og undervisningsdepartementet (det som nå er Kunnskapsdepartementet eller KD) skulle ha en koordinerende rolle.

Er forskningen endret?

Ser man bakover i tid, spilte forskningen med andre ord en sentral rolle i utviklingen av fremtidssamfunnet. Med sektorprinsippet var forskningen definert som en større del av all annen politikk.

Dette kunne man også lese av industri-meldingen fra 1971, der forskning og utdanning var en naturlig del av utviklingen av norsk oljesektor.

Ser man bak hovedtallene i Indikatorrapporten som gis ut hvert år, ser man fortsatt spor av de tunge forskningsintensive departementene som Kunnskapsdepartementet (KD), Nærings- og fiskeridepartementet (NFD) og Olje- og energidepartementet (OED). Sektorprinsippet har fungert som et styringsprinsipp for investeringer i forskning som skulle ha effekt på samfunnet og produktivitetstaktene.

Et eller annet sted på veien fra 1970-tallet ser det ut som om sektorprinsippet og systemtenkningen omkring forskningen skilte lag. I dag er forskningen og forskningspolitikken i mye større grad skilt ut som et eget politikkområde, der eksellens og kvalitet omkring utdanning og forskning står mer sentralt enn systemtenkningen, samfunnskontrakten og samfunnsbyggingen fra tidligere. Forskningens relevans er svekket, og sektorprinsippet er blitt tyngre å koordinere og opprettholde.

Sektordepartementene må ta ballen

Med etableringen av Norsk tipping i 1946 fikk Forsknings-Norge en stabil, statlig finansieringskilde. Det sies at det var den norske interessen for engelsk fotball som skapte gode tider for forskningen. Ordningen varte frem til 1990.

Interessen for engelsk fotball er fortsatt sterk i Norge, så la oss se litt på sektorprinsippkampen. Vi oppbemanner et norsk landslag av departementer. Vi har 15 spillere og statsministerens kontor. Alle har sin plass på banen. Olje- og energidepartementet (OED) og Nærings- og fiskeridepartementet (NFD) er klart og tydelig fremme i skoene og er på ballen, og kapteinen på laget er KD. I forsvar har du andre ikke fullt så forskningsintensive departementer, men med behov for å forsvare sine sentrale områder på banen. På sidelinjen står treneren,

statsministeren. Til sammen er det et landslag.

Ballen er forskningen, og den skal helst i mål for å nå den felles uttalte ambisjonen om å være faglig verdensledende på sentrale særnorske behov, ha et konkurransedyktig næringsliv og et velfungerende samfunn.

Så svikter laget på samspill, noen av sektordepartementene sakker akterut. Noen av departementene tar rett og slett ikke ballen for området de har ansvar for på banen. De

HUNDHAMMER SAMMENLIGNER REGJERINGEN MED ET FOTBALLAG, DER ALLE MÅ SPILLE SAMMEN FOR Å LYKKES I FORSKNINGSPOLITIKKEN.



Foto: C. Hundhammer



I NORSK FORSKNINGSPOLITIKK HAR VI 15 SPILLERE OG STATSMINISTERENS KONTOR. ALLE HAR SIN PLESS PÅ BANEN. (HENNINGSVÆR)

“Et eller annet sted på veien fra 1970-tallet ser det ut som om sektorprinsippet og systemtenkningen omkring forskningen skilte lag”

sender den tilbake til KD i håp om at de løser saken. Systemet i det veietablerte laget rakner litt, og kapteinen klarer ikke å få ballen i mål. Vi har et fragmentert landslag som ikke fremstår samlet, så det er mulig treneren nå må ta et nytt grep. Ofte blir sektorprinsippet holdt til ansvar for at det blir for mye silotenkning, men med utviklingen i dag, er det heller en mulighet for ansvarsfraskrivelse?

Silotenkning eller ansvarsfraskrivelse?

Selv om Norge har en langtidsplan for forskning og høyere utdanning, er ikke forskningen tett nok koblet på politikktutviklingen for andre områder. Forskningen er blitt et eget felt, og kanskje noen vil hevde at den er mer akademisert – og ikke systemtenkende nok. En annen utfordring med sektorprinsippet ser ut til å være de årlige bud-

sjettprosessene. Istedenfor å se forskning som en del av egen politikk, blir den sett på som en egen post: en utgiftspost.

Et ferskt eksempel på at laget er i endring, er investeringer i digitalisering. Ansvaret for næringsrettet forskning er lagt til Kommunal- og distriktsdepartementet, men de ser ikke helt hvordan de skal få ballen i mål. De blir defensive og kutter i forskning. Kunnskapsdepartementet har som kaptein kompensert for manglende midler også i kunnskapsberedskapen på digitalisering. I årsrapportene til Forskningsrådet kan vi lese at i 2021 finansierte KD 55,3 prosent av IKT-pluss, mens i 2022 var de oppe i 58 prosent av andelen finansiering, selv om ansvaret ligger et annet sted. Før kommunevalget i 2023 ga KD 1 milliard til åpen konkurranse om kunstig intelligens, som også skal treffe den næringsrelevante forskningen. Dette

sier vel noe om at sektorprinsippet står ved et veiskille?

Fremtidssamfunnet som styrende

Tverrsektorielle utfordringer krever tverrsektoriell politikk. Det må en styrking til, fordi det nå oppleves som at det er en for svak kobling mellom sektorenes behov og forskningen. Forskningsrådets koblingsrolle må derfor også styrkes, slik at det forskningsdrevne som skal ligge til grunn, med kvalitet, men ikke minst relevans, treffer de ulike politikkområdenes behov. Sektordepartementene må se merverdi av investeringene i forskning i åpen konkurranse. Forskning må være en del av kunnskapsutviklingen for fremtidssamfunnet og ikke et eget frakoblet område. 📌

Kilder:

- *Avhengig av forskning*, Fagbokforlaget 2018
- *Kunnskapsdebatt på villspor*, Kyrre Lekve, ORKANA forlag 2022
- *Indikatorrapporten*, Forskningsrådet 2022
- *Årsrapporter*, Forskningsrådet 2021 og 2022

Forskningsystemmeldingen: Norge bør vrake sektorprinsippet for å gire opp den strategiske forskningsinnsatsen

Regjeringen jobber med en stortingsmelding om forskningssystemet. Dette arbeidet bør resultere i en mye mer samordnet, langsiktig og strategisk forskningsinnsats i Norge. Det er sårt tiltrengt.



REBEKKA BORSCH,
NHO, avdelingsdirektør for
kompetanse, innovasjon og
digitalisering

Forskning og innovasjon er noe av det viktigste kunnskapssamfunnet vårt kan investere i. Vi er fullstendig avhengig av å generere og ta i bruk ny kunnskap for å mestre den gjennomgripende omstillingen mot et mer bærekraftig og digitalt samfunn, med høy nok verdiskaping til å sikre velferden og tryggheten i en stadig mer urolig verden.

Og Norge er så heldig at vi har mange dyktige, til dels fremragende, forskningsmiljøer i landet vårt. Mye bra og viktig forskning utføres hvert eneste år. Utfordringen vår ligger i at norsk politikk og store deler av forvaltningen ikke tar innover seg den kritisk viktige rollen forskning og innovasjon har i vår samtid.

Salderingspost

De senere årene har man kunnet få inntrykk av at forskning og innovasjon har blitt en salderingspost på statsbudsjettet. Budskapet fra politisk ledelse er at vekst innenfor FoU-budsjettene ikke er ønskelig, samtidig skjer det litt «tilfeldige kutt» i ulike sektordepartementer (for eksempel nesten en halv milliard i fjorårets budsjett innenfor energi, digitalisering mfl.).

“Vi er fullstendig avhengig av å generere og ta i bruk ny kunnskap for å mestre den gjennomgripende omstillingen mot et mer bærekraftig og digitalt samfunn”

Sammenhengen mellom storstilte politiske ambisjoner innenfor eksport, helseteknologi, grønne industrier, digital transformasjon – for å nevne noen – og tilsvarende strategisk FoU-innsats er fra svak til ikke-eksisterende. Gjeldende langtidspan for

forskning og høyere utdanning forsterker inntrykket av at man verken makter å prioritere eller samordne innsatsen godt nok.

En hellig ku

På papiret er det Kunnskapsdepartementet som skal koordinere nasjonens samlede forskningsinnsats, men i praksis har forsknings- og høyere utdanningsministeren liten mulighet til å påvirke hva de andre departementene gjør på forskningsfronten. Hvert departement ser ut til å leve litt i sin egen verden.

Grunnen til dette er det såkalte sektorprinsippet, en hellig ku i norsk forvaltningskultur. Denne styringsformen skal gi tydelige ansvarslinjer, men hemmer i praksis overordnet tverrsektoriell tenkning og samordnende styring.

Bredden av stortingskomiteene får heller aldri diskutert helheten i Norges forskningsinnsats og hva denne faktisk betyr for landet vårt – også de folkevalgte jobber i faste, sektorbaserte båser. Mens andre lands parlamenter diskuterer og vedtar brede, ambisiøse forskningspolitiske forlik, er forskningspolitikken her hjemme stort sett overlatt til de spesielt interesserte. Sektorprinsippet gjør forskningsinnsatsen og dens strategiske betydning for omstillingen og verdiskapingen usynlig i den politiske debatten og de facto fragmentert og puslete.

Komplekse samfunnsutfordringer

Den alvorligste feilen med silotenkningen er dog at denne ikke fungerer lenger i en verden preget av hyperkomplekse og tverrgående samfunnsutfordringer som utvikler seg i raskt tempo – klimakrise, naturkrise,

energikrise, beredskaps- og sikkerhetsutfordringer – og alt sammen toppet av den omveltende digitale transformasjonen av verdens samfunn. Alt dette krever sterkere lederskap og innsats på tvers.

Forsknings- og innovasjonssystemet må i lys av dette forsterkes og innrettes mer mot strategiske, langsiktige mål og internasjonale forpliktelser som Norge har inngått, for eksempel innenfor klima, bærekraft og forsvar.

USA, Kina, Sør-Korea, Sveits, Tyskland, Sverige, Finland: Mange land rundt oss har for lengst begynt å trappe opp forskningsinnsatsen som strategisk verktøy i det globale kappløpet om innovasjon – med mål om å utvikle nøkkelteknologier innenfor blant annet AI, grønne industrier, helse og sikkerhet – og dermed kapre makt og markeder og påvirke verdens videre utvikling.

Finlands satsing på forskning og innovasjon

La oss se nærmere på Finland. Finnene har nylig satt seg mål om en samlet FoU-innsats på 4 prosent av BNP. Det er svært ambisiøst. Enda mer imponerende enn selve tallet er den forutgående prosessen: En tverrpolitisk parlamentarisk arbeidsgruppe har jobbet frem forslagene i tett samspill med finsk næringsliv. Den offentlige veksten i FoU-budsjettene i Finland er nå lovfestet og knyttet til at også næringslivet forplikter seg til investeringer i FoU.

Finland har tatt i bruk helt nye virkemidler som utløser store private investeringer. Ordningen Veturi = Lokomotiv gjør at bedrifter får en stor offentlig bevilgning (kan være en miks av tilskudd og lån) for å finne løsninger på en konkret samfunnsutfordring. Bedriftene som får tilslag i denne ordningen, forplikter seg til å investere i FoU.

Det bevilges også midler til å bygge et økosystem rundt, i reelt samarbeid med forskningsinstitusjoner og andre bedrifter. Samme prinsipp brukes til å få utenlandske virksomheter til å styrke sin FoU-innsats i Finland.

FORSKNING OG INNOVASJON ER NOE AV DET VIKTIGSTE KUNNSKAPSSAMFUNNET VÅRT KAN INVESTERE I, SIER BORSCH.

“Finnene har nylig satt seg mål om en samlet FoU-innsats på 4 prosent av BNP”

Tenk hva man kan få til om man forlater sektorprinsippbåsen og tenker utenfor boksen, med fokus på løsninger og resultater! Dette er et inspirerende og godt eksempel til etterfølgelse. Og etter mitt syn er det helt nødvendig at også Norge begynner å tenke og handle slik våre naboer i Finland gjør.

Langsiktig politikk

Forskning er i sin natur langsiktig, da holder det ikke med ettårige budsjetter som gir systematisk usikkerhet rundt de største og mest komplekse forskningsprosjektene. Sverige og Finland har begge valgt flerårige budsjettforpliktelser innenfor forskningen. Da bør dette være mulig her hjemme også.

Norge bør dessuten få til større sammenheng mellom de investeringene vi gjør i forskning, i kompetanseutvikling og i nærings-satsinger. Hvis regjeringens ambisjon om å øke næringslivets FoU til 2 prosent av BNP innen 2030 skal ha sjanse til å bli noe mer enn ønsketenkning, kan vi ikke begrense oss

til å vrikke og vri litt på eksisterende virkemidler. Systemmeldingen bør derfor foreslå tiltak som sikrer at kunnskapspolitikken i langt større grad innlemmes i andre politikk-områder, som næringspolitikk, energipolitikk, helsepolitikk, klimapolitikk, digitaliseringspolitikk, sikkerhetspolitikk mfl.

Vi trenger et forskningssystem som i større grad sikrer at kunnskapen raskt tas i bruk, et system som gir oss resultater innenfor konkrete samfunnsutfordringer. Da trengs det sterkere forskningspolitisk koordinering og styring. Hele regjeringen må mobiliseres til økt forskningsinnsats. FoU bør spille en rolle i alt det regjeringen gjør.

Og ikke glem å ta med næringslivet! Prosessen rundt den allerede nevnte 2 prosent-strategien – som sikter mot næringslivet – er så langt et praktisk eksempel på utdatert basteenkning. Verken bedrifter eller partene i arbeidslivet har fått lov til å være med, eller til og med møte, i den såkalte fagekspertgruppen som skal gi råd til

strategien for hvordan bedrifter skal forske og innovere mer.

Systemmeldingen blir regjeringens sjanse til å vise at de har forstått forskningens samfunnskritiske betydning, både for offentlig og privat sektor. Jeg har tro på at tett samspill mellom kunnskapsmiljøer og bedrifter, gjensidig forpliktende former for samarbeid og finansiering samt strategisk innretning av FoU-innsatsen, i tillegg til sterkere tverrgående samordning innenfor regjeringen, vil kunne bidra til et styrket forskningssystem, et mer kunnskapsintensivt og forskningsbasert næringsliv og til økte FoU-investeringer.

Jeg håper at forskningssystemmeldingen resulterer i at forskningen endelig blir løftet opp i rekken av regjeringens prioriteringer. Meldingen bør dessuten gi Stortinget anledning til å diskutere, og helst bli enige om, et forskningspolitisk forlik med langsiktige forpliktelser på forskningsfronten. 📢

MEDAN NORGE BYGGDE UPP EN INSTITUTSEKTOR FÖR ATT HJÄLPA NÄRINGSLIVET SATSADE SVERIGE PÅ UNIVERSITETEN. (LUND UNIVERSITET)

Reflektioner kring den norska revolutionen

Från tid till annan händer stora saker. Norge förefaller vara på väg mot en ny modell för forskningsfinansiering, en revolution kanske lika djupgående som den som skedde för 30 år sedan när Norges forskningsråd blev till. Vi är inte personerna att fullt ut bedöma vad som sker; vi kan bara göra vissa iakttagelser från en svensk horisont.



SVERKER SÖRLIN,
professor,
Avdelningen för historiska studier
av teknik, vetenskap och miljö, KTH



MATS BENNER,
professor i forskningspolitik,
Lunds universitet

Både Norge och Sverige har en stor och överlag välfungerande sektor för högre utbildning och forskning. Båda länderna har präglats av samma stora regimskiftet, låt vara i olika grad. Först det kalla krigets prioriteringar (rymd, polar, atom etc.). Sedan den massiva utbyggnaden av högskoleutbildning, särskilt för den expanderande of-fentliga sektorns kompetensförsörjning.

Parallellt gjordes forskningsprioriteringar till stöd för teknisk och medicinsk industri. Från 1980-talet med globaliseringen lades tyngdpunkten på nationell och regional konkurrenskraft medan perioden sedan den finansiella krisen förskjutit den mot globala utmaningar, FN:s hållbarhetsmål och s.k. missions.

Forskningsinstitut utanför akademien

Norge valde ett system med en större sektor

av forskningsinstitut utanför akademien. Sverige var extremt i andra riktningen genom att insistera på att också sektoriell och tillämpad forskning skulle ske vid universiteten.

Norge valde på 1990-talet att koncentrera forskningsstödet i en stor myndighet, Norges forskningsråd. Sverige gjorde en stor forskningsrådsreform år 2000, men behöll en finansiärsmångfald och överordnade tematiska prioriteringar. Forskningsmedlen har sedan dess nästan fördubblats.

Forskningsfinansieringen är uppdelad i Sverige

I Sverige diskuteras idag livligt om två decenniers resurstillväxt också har växlats över i kvalitativa förändringar i universitetens sätt att arbeta. Under tiden sedan sekelskiftet har det handlat om satsningar på "excellens" och tematiska forskningsmiljöer.

Ett annat format har varit innovationsagendor och utmaningar. Nyliberalt inspirerade styrningsmodeller har slagit igenom i fördelningen av resurser för utbildning.

Samtidigt är det slående i hur relativt liten grad alla dessa åtgärder lett till någon mer omfattande påverkan på högskolesystemens strategiska design. Det har blivit mer av samma snarare än förnyelse. Stora forsk-

ningsmiljöer har blivit större, redan rika områden har vuxit medan andra alltmer präglas av utbildningsuppdrag i gamla fåror.

Av tvärvetenskap och problemorientering har ofta blivit pragmatiskt sammansatta nätverk utan riktig transformativ kraft. Av en gång i tiden relativt kraftfulla universitet har blivit medelsförvaltare och projekthotell. En förklaring, tror vi, är att forskningsfinansieringen är uppdelad på väldigt många händer, var och en med sin egen profil men med liten intern samordning.

Kan detta ändras? Just nu sitter en utredning med uppdraget att föreslå ett effektivare finansieringssystem (Fofin; se Benner & Sörlin, "Organisationen för statlig forskningsfinansiering i Sverige ska ses över", *Forskningspolitik* 2022:3). Inte mycket tyder på att den kommer att rubba några grundläggande cirklar. Det allmänpolitiska klimatet för reformer är också sedan många år det sämsta tänkbara med svaga regeringar.

Stora samhällsfrågor

Att utbildning och forskning borde vara centrala för en långsiktig lösning av stora samhällsfrågor märks knappast alls. Ambitionen att ställa om dysfunktionella inslag kring miljö, energi och klimat syns märkvärdigt svagt inom forsknings- och utbildningspolitiken. Framtidens branscher inom strategiska råvaror och batteriteknik, liksom kompetenser för hållbarhet inom ekonomi, samhällsvetenskaper och humaniora, får inga nya tillskott.

Samtidigt slits forskningsmyndigheterna mellan sina normer om den fria forskningens välsignelser och önskan att aktivt

stödja en meningsfull samhällsutveckling.

Det för en svensk observatör kanske mest intressanta i den norska utvecklingen gäller hur forskningsfinansiärerna arbetar. Norges forskningsråd har mödosamt byggt upp ett system av kompetensbaser inom en mängd områden, från humaniora över fiskeri till genomik. Man har bundit samman kunskapsmiljöer i akademi, institut och näringsliv kring tematiska utmaningar.

Ur ett spretigt och starkt decentraliserat system utan internationell synlighet annat än undantagsvis har en kunskapsnation vuxit fram. Utvecklingen har inte saknat problem, men den har varit ambitiös och har lyft kvaliteten och relevansen i norsk forskning.

I Sverige fanns en liknande stark kompetensbas i Styrelsen för teknisk utveckling (STU) på 1960- och 1970-talen. Det var en uthållig finansiär med starka klientrelationer. Den möjliggjorde för långsiktiga kunskapsmiljöer att växa fram. Någon sådan politik finns egentligen inte alls i dag i Sverige och det är med förundran vi noterar att Norge verkar vara på väg mot samma uppdelning och uppsplittring som i Sverige.

Grundläggande frågor om systemens design

En av de få fördelarna med att befinna sig i en tid av många samverkande kriser är kan-

SVERIGES FRÄMSTA EXPERTER PÅ FORSKNINGSPOLITIK, SVERKER SÖRLIN OCH MATS BENNER, FÖRBEDER EN PRESENTATION INFÖR ETT FORSKNINGSPOLITISKT SEMINARIUM I FORSKNINGSRÅDETS OCH FORSKNINGSPOLITIKS REGI DEN 7 FEBRUARI I ÅR.



ske att det är lättare att diskutera grundläggande frågor om systemens design och funktion. En sådan diskussion borde handla om frågor som dessa.

- Konkurrensutsatt finansiering från en stor mängd finansiärer som drivkraft för differentiering och kvalitet – fungerar det? De har nu funnits i omkring trettio år. Deras omfördelade effekter är begränsade, och tycks inte öka kvalitet och genomslag särskilt mycket. Här är Sverige inget uppbyggligt exempel.

- Kan kapitalisering av universiteten vara ett sätt att slå många flugor i samma smäll – större autonomi, mer strategisk frihet, bättre kvalitet? Detta skulle innebära ett genomgripande reformverk och förändra dialogen mellan staten och universiteten.

- Hur kan man ta vara på Forskningsrådets starka kompetensbaser samtidigt som man fortsätter en differentiering av de stora forskningsprogrammen med öppningar mot fler kunskapsområden? Det borde vara viktigare än att skapa en helt ny struktur för finansiering med sektoriella och regionala intressen i förarsätet.

- Hur ska den eviga balansgången göras i system – som det norska och det svenska – där offentliga medel på samma gång har ett finansieringsansvar för ett helt nationellt system och en uppgift att också få fram ett stort antal stora och högklassiga miljöer?

Svaren på frågor av detta slag tror vi kräver grundlig analys och bred diskussion. Men också politik och initiativ av ett slag som vi inte på lång tid sett i något av våra två länder. Inspiration och visionär kraft att gå i denna riktning fanns i Norge under Gudmund Hernes tid. Då skulle universiteten bli "where the action is" i ett Norge där det på nytt skulle vara tillåtet att "ha ambitioner". Blev det så, måste man till slut fråga? I Sverige har ambitiösa designprojekt för utbildning, forskning och innovation lyst med sin frånvaro.

Tiden går. Snart har en fjärdedel av ett nytt århundrade förflutit. Vi lever i antropocen. Människor i Europa står på nytt i matköer. Inga länder klarar sina miljö- och klimatmål, inte heller de nordiska. Rädslan är utbredd. Irrationalitet och förnekelse sprider sig. Det borde vara tid att tänka ansvarsfullt om kunskap. **G**

De store samfunnsutfordringene blir ikke borte

Vi står midt oppe i en tid der det er de prekære utfordringene som må håndteres. Pandemi og krig i både Europa og Midtøsten har preget årene siden 2020. Det er grunn til å være bekymret for at vi glemmer å ha et langsiktig blikk på de store utfordringene verden står overfor. Skal vi møte klimautfordringene, beskytte demokratiet og takle ny teknologi, trenger vi å forstå mye mer om hvordan samfunnet vårt påvirkes.



KYRRE LEKVE,
direktør, Institutt
for samfunnsforskning

Samtidig med at vi takler dagens kriser, må vi ha et blikk på de langsiktige og store samfunnsutfordringene: Klimaendringene truer vårt livsgrunnlag, demokratiet er under press i hele verden, og effektene av den teknologiske utviklingen og demografiske endringer er i ferd med å snu opp ned på arbeidslivet.

Det drives betydelig forskning innenfor alle disse områdene, men det er fortsatt store kunnskapsbehov. Spesielt vet vi for lite om hvordan selve samfunnet vil påvirkes av disse store samfunnsutfordringene. Akutte kriser må selvsagt håndteres her og nå, men etter flere år med «krisemodus» er det god grunn til å være bekymret for at det langsiktige arbeidet med å skaffe til veie kunnskap og løsninger sakker akterut.

Klima og bærekraft

Den mest fundamentale samfunnsutfordringen vi står overfor er klimaendringene. Vi er sannsynligvis for sent ute til å hindre global oppvarming, men hvor varmt det blir, kan kanskje begrenses.

Denne sommerens kombinasjon av tørke og skogbranner i USA, Canada og rundt Middelhavet og voldsomt regn i Norge og Sør-Amerika gir oss tydelige pekepinner på hva slags effekter vi vil se i årene som kommer. Jo mer temperaturen vil stige, jo større blir utfordringen med å legge om samfunnet og tilpasse oss til en ny virkelighet.

Likevel vet vi ganske lite om hvordan samfunnet vil endres når klimaendringene endrer oss. Globalt kan klimaendringene føre til økte migrasjonsstrømmer. Vi har allerede erfaring med hvordan store flyktningstrømmer legger press på vestlige samfunn. Men vi vet for lite om hvordan klimaflyktningene skaper nye skillelinjer – mellom land og innad i land. Hvilke mekanismer som vil drive migrasjonsstrømmene fremover, vet vi lite om. Her har vi bare pirket i overflaten.

Det grønne skiftet

Klimaendringene har også gitt myndigheter og næringsliv vann på mølla i arbeidet med «det grønne skiftet». Forsøket på å få til en grønn omstilling av norsk økonomi vil også ha store effekter på samfunnet. OECD rapporterer at et sted mellom 22 og 30 prosent av jobbene i det norske arbeidsmarkedet har oppgaver som er viktige for det grønne skiftet. Foreløpig vet vi ikke hvor mange nye jobber som vil skapes som del av den grønne omstillingen, eller om endringene i yrkesstrukturen vil føre til økte lønnsforskjeller og høyere ulikhet. Vi trenger å forstå hvor stort kompetansegapet blir mellom yrkene som forsvinner og yrkene som kommer til gjennom

befolkningen til å leve på nye måter, og vi må vite mer om hvordan vi kan ruste opp demokratiet for de tiltakene som må komme.

Demokratisk underskudd

Klimaendringene er bare én av mange faktorer som setter demokratiet under press. Krig, diplomatisk uro og flyktningstrømmer er andre viktige påvirkningsfaktorer. Norge har blitt kåret til verdens mest demokratiske land, men rundt om i verden er demokratiet i tilbakegang.

Bare 6,4 prosent av jordens befolkning lever i det som kan karakteriseres som fullt utviklede demokratier. I europeiske land har også demokratiet blitt svekket, inku-



NORGE HAR BLITT KÅRET TIL VERDENS MEST DEMOKRATISKE LAND, MEN RUNDT OM I VERDEN ER DEMOKRATIET I TILBAKEGANG.

grønn omstilling. Dette er spørsmål som det er viktig å søke svar på for å forstå mulige samfunns effekter av det grønne skiftet.

Vi har også et etter hvert velkjent paradoks: Selv om kunnskapen om klimaendringene og konsekvensene av dem etter hvert er massiv, er enkeltindividets vilje og evne til å endre sin livsførsel overraskende svak. Vi må vite mer om hvordan vi skal mobilisere

dert i Polen, Spania og Storbritannia, i tillegg til Ungarn og nå Slovakia. Ledere og partier med autokratiske tendenser er en kilde til bekymring, men også et uoversiktlig medielandskap og polarisering av det offentlige ordskiftet kan bidra til å heve terskelen for demokratisk deltagelse.

Vi vet det er stor variasjon i den demokratiske deltagelsen mellom grupper. For eks-

“Kunnskap om klimaendringer og demokrati, om fremtidens arbeidsliv og om sammensetningen av det norske samfunnet, er nøkkelukunnskap for å løse utfordringene vi står overfor”

KLIMAENDRINGENE KAN KOMME TIL Å SNU OPP NED PÅ HVERDAGEN TIL OSS ALLE.

empel er det bekymringsverdig at valgdeltakelsen blant unge menn går kraftig tilbake.

Skal vi forstå truslene mot demokratiet, må vi også forstå mekanismene som skaper demokratisk underskudd. Vi vet for lite om hva det er som skaper avmakt og sinne. Bare gjennom å forstå kan vi finne gode tiltak. Vi vet for lite om hvordan ulikhet skaper utenforskap. Ulikhet, med økte forskjeller og fattigdom, er en utfordring i seg selv, men ulikhet skaper også viktige hindringer for å løse alle andre samfunnsutfordringer.

Ulikheter innen utdanning, økonomi, etnisk og kulturell bakgrunn, og mellom kjønnsroller og aldersgrupper, skiller ofte dem som deltar i demokratiet, fra dem som ikke gjør det. Regjeringen har fortjenestefullt tatt initiativ til et «samfunnsoppdrag» innen forskningen om å øke inkludering av barn og unge i utdanning og arbeidsliv. Det kan gi oss mulighet til å bedre forstå alt som fører til at noen havner utenfor og hvordan dette svekker deltagelse og dermed demokratiet.

Teknologisk utvikling, demografiske endringer og fremtidens arbeidsliv

Etter at ChatGPT brøt offentlighetens lyd- mur i fjor høst, er det ingen som er i tvil om

at kunstig intelligens og andre teknologiske fremskritt vil føre til fundamentale endringer i samfunnet. Teknologiens potensial til å hjelpe oss med å møte samfunnsutfordringene er enorme, men samtidig fjerner de nye teknologiene jobber og skaper ubalanse i det globale arbeidsmarkedet. At stadig færre yrkesaktive står bak hver pensjonist, bare forsterker utfordringene for fremtidens arbeidsliv.

Evnen til å ta i bruk nye teknologier er ikke likt fordelt i samfunnet. De som på grunn av økonomiske og kulturelle faktorer, alder, utdanningsnivå eller kjønnsroller ikke behersker de nye teknologiene, vil oppleve digitalt utenforskap. Vi vet altfor lite om hva som skjer med et samfunn der noen behersker teknologien, mens andre er fremmedgjort. Foreløpig kunnskap tyder på at de som jobber i lavtlønnsyrker, tjener minst på ny teknologi. For øvrig vet vi for lite om hva teknologien gjør med det norske arbeidslivet – er den kanskje det beste håpet for å realisere sekstimersdagen?

Den teknologiske utviklingen ser ut til å føre med seg en enorm sosial transformasjon. Men det er fremdeles uklart hvordan vi må endre måten vi jobber på og hvordan vi skal lære å samhandle med andre. Kunstig

intelligens må reguleres for å hindre overgrep mot menneskerettigheter og personvern, men hvordan det skal gjøres, er uklart. Derfor er det fornuftig at regjeringens varslede milliard til forskning på kunstig intelligens ikke bare handler om teknologien i seg selv, men også skal rette oppmerksomheten mot samfunns effektene av teknologien. Det kan sette oss bedre i stand til å innføre teknologien på en måte som tjener både mennesker og samfunn.

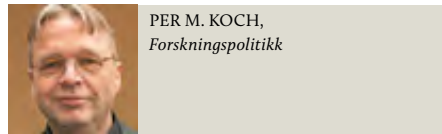
Kunnskap er vår viktigste ressurs

Hvordan vi skal møte de store, underliggende samfunnsutfordringene, er den makt-påliggende arbeidsoppgaven i årene som kommer. Pandemien og krigene har endret oss. Hvordan vi skal samhandle og hvordan det globale fellesskapet skal henge sammen, er ikke lenger kjent terreng. Vi kommer ut av årene etter 2020 til et landskap som er ukjent, og hvor 75 år med etterkrigshistorikk ikke lenger kan brukes som veiledning. Norge må også redefinere sin plass i verden.

Kunnskap om klimaendringer og demokrati, om fremtidens arbeidsliv og om sammensetningen av det norske samfunnet, er nøkkelukunnskap for å løse utfordringene vi står overfor. **S**

Om OECDs nye transformative forsknings- og innovasjonspolitik

En ny ministererklæring om forskning og innovasjon presenterer et nytt transformasjonsparadigme for forsknings- og innovasjonspolitik. Men erklæringen og den tilhørende rapporten gjentar også gamle fortellinger om hvordan forskning og innovasjon virker i samfunnet.



PER M. KOCH,
Forskningspolitikk

I 1991 publiserte OECD rapportene fra teknologi/økonomi-prosjektet (TEP). Disse skapte et paradigmeskifte i forsknings- og innovasjonspolitikken, med et skifte av fokus fra universitetsforskningen til de lærings- og nyskapsprosessene som finner sted i bedriftene. Målet ble å sikre et godt samspill mellom alle aktørene i de nasjonale innovasjonssystemene.

Nå prøver OECD seg på en ny vending. I april møttes OECDs vitenskapsministre til et møte i Paris, der de ble enige om en erklæring om behovet for en transformativ forsknings-, teknologi- og innovasjonspolitik. Vår egen forskningsminister, Oddmund Hoel, var *vice chair* under møtet, et tydelig signal om norsk engasjement.

Erklæringen viser til en rapport fra OECD kalt *Agenda for Transformative Science, Technology and Innovation Policies*, og til sammen gir erklæringen og rapporten et bilde av OECDs nye tilnærming.

Begrepet transformativ viser til en utfordringsorientert politikk som skal sikre en omstilling av samfunnet i bærekraftig og ansvarlig retning. Denne tilnærmingen er blant annet reflektert i EUs og den norske regjeringens bruk av målrettede samfunnsoppdrag (*missions*), der nye virkemidler ikke er organisert ut fra disipliner, forsknings-tema, bransjer eller teknologier, men i stedet ut fra de problemene tiltakene er satt til å adressere.

Strengt tatt betyr dette at tiltakene ikke kan reduseres til forsknings- og innovasjonspolitik, men at forskning og innova-

sjon i stedet må være noen av mange virkemidler brukt i bredere prosjekter for omstilling. Men selv OECDs direktorat for forskning og innovasjon har problemer med å adressere en slik tverrgående politikk. Tekstene opererer primært innenfor de forsknings- og innovasjonspolitiske rammene.

OECD er en konsensusbasert organisasjon, og tekstene vil derfor alltid bære preg av kompromisser. Slik er det også denne gangen. Gammel lineær teknologi- og forskningsdrevet logikk lever side om side med radikale ønsker om omstilling, koordinering, bærekraft og ansvarlighet.

Ministrene lover å «utvikle og iverksette transformative vitenskaps-, teknologi- og innovasjonsagendaer – der det er passende – som er mer inkluderende, fleksible, fremtidsorienterte, som åpner opp for eksperimentering og som reflekterer samfunnsrelevante tilnærminger som kan hjelpe oss å nå bærekraftsmålene, herunder målene for klima og bærekraftig bruk av havet».

Men den etterfølgende listen over tiltak er en blanding av lineær reservoartenkning (grunnforskning, infrastruktur, incentiver for næringslivet, akademisk frihet) og systemisk utfordringsorientert tenkning (*missions*, åpenhet, mangfold, inkludering, ansvarlighet, koordinering på tvers).

“Tekstene makter ikke å synliggjøre hvordan man skal håndtere samspillet mellom en utfordrings- og behovsorientert omstillingspolitikk og støtten til forsknings- og innovasjonssystemet”



OECDs HOVEDKVARTER I PARIS.

Nå er det ikke slik at disse tiltakene nødvendigvis er motstridende. Men tekstene makter ikke å synliggjøre hvordan man skal håndtere samspillet mellom en utfordrings- og behovsorientert omstillingspolitikk og støtten til forsknings- og innovasjonssystemet.

Hvis man tar dagens forskningssystemer eller dagens næringsliv for gitt, blir nissen med på lasset. Mange av de problemene vi står overfor i dag, er skapt av disse systemene og av en politikk som har over-

latt ansvaret for vår fremtid til aktører som ikke har tatt ansvar for det store bildet, og som heller ikke har vært mye opptatt av de mulige negative konsekvensene av eget virke.

Når det er sagt, er dokumentene allikevel av stor betydning. OECD har fortjenestefullt presentert utfordringene, og de har begynt å utvikle et språk som gjør det mulig å problematisere de narrative om forskning og innovasjon som har dominert politikken siden andre verdenskrig.

Last ned dokumentene her:

Declaration on Transformative OECD Legal Instruments Science, Technology and Innovation Policies for a Sustainable and Inclusive Future <https://bit.ly/4ceAizL>

OECD (2024), Agenda for Transformative Science, Technology and Innovation Policies, OECD Science, Technology and Industry Policy Papers, OECD Publishing, Paris <https://bit.ly/4fkwcJg>

Modeller for vår forståelse av forskningens og innovasjonens plass i samfunn og politikk

Den lineære modellen (1945-)

Gi penger til forskning og forskningsmiljøene, så leverer de etter hvert gode innovasjoner.

Den strategiske modellen (1945-1992)

Finansier forskning som hjelper bedrifter og offentlige institusjoner til å løse sine oppgaver.

Innovasjonssystemmodellen (1992-2015)

Lag virkemidler som bidrar til samarbeid, nettverksbygging og læring i det nasjonale innovasjonssystemet, som så bidrar til positiv verdiskaping.

Transformasjonsmodellen (2015-)

Lag en politikk som endrer selve systemet for innovasjon og omstilling i en bærekraftig og målrettet retning. Økt oppmerksomhet om at forskning og innovasjon både kan hjelpe og skade samfunn og miljø.

Forsknings- og innovasjonspolitikken preges av ulike modeller eller rammeforståelser for hvordan forskning og innovasjon endrer samfunnet. OECDs erklæring og agenda er preget av det som her er kalt transformasjonsmodellen, men tar også med seg tenkemåter og elementer fra eldre narrativer. For en presentasjon av disse modellene, se artikkelen «Om forsknings- og innovasjonspolitikens store fortellinger og hvordan de former debatten». <https://bit.ly/3Yw6yeD>

Få Forskningspolitikk gratis tilsendt i posten!

Følg forsknings- og innovasjonspolitikken i det nordiske fagbladet **Forskningspolitikk!**

Få den trykte utgaven tilsendt gratis i posten!

Gå til www.fpol.no/abonner og legg inn navn og adresse i det første skjemaet på siden. På den samme siden finner du også et felt for vårt elektroniske nyhetsbrev.

Følg Forskningspolitikk på fpol.no

På www.fpol.no, legger vi ut alle våre artikler, samt PDF-er av samtlige utgaver av bladet.

Følg Forskningspolitikk i sosiale medier

Du kan følge oss i sosiale medier, der vi legger ut relevante nyheter og artikler fra både Forskningspolitikk og andre medier.

Twitter: [@fpolitikk](https://twitter.com/fpolitikk),

Facebook: [@forskningspolitikk](https://facebook.com/forskningspolitikk),

LinkedIn: [@forskningspolitikk](https://linkedin.com/company/forskningspolitikk)

Mastodon: [@Forskningspolitikk@mastodon.social](https://mastodon.social/@Forskningspolitikk)

Følg Forskningspolitikks podcast!

Forskningspolitikk har også sin egen podcast, der vi med ujevne mellomrom snakker med eksperter og interessenter om forskning, høyere utdanning og innovasjon. Gå til fpol.no/podcast



En læringsarena for forsknings- og innovasjonspolitikkk

PER M. KOCH,
Forskningspolitikk

Det finnes dem som tror du kan utlede politikk direkte fra forskning og statistikk. Enhver som har drevet med forsknings- og innovasjonspolitikkk, kan fortelle deg at så enkelt er det ikke.

For det første har politikken sin egen virkelighet som krever sin egen form for kompetanse. Den får du ikke på universitetet. Politikk er et spill som krever innsikt i de aktørene som er på banen: partier, departementer, råd, interesseorganisasjoner og institusjoner for forskning og høyere utdanning. Du må lære deg stammespråkene og tolke interessekonfliktene.

For det andre må politikken rettes mot fremtiden. Forskerne som leverer kunnskap og data om samspeillet mellom forskning og samfunn, ser for det meste på fortiden. Det er naturlig nok viktig og interessant kunnskap som kan brukes i utviklingen av en ny politikk for nye mål. Men en fremtidsrettet forsknings- og innovasjonspolitikkk krever noe i tillegg: visjoner om en bedre verden.

Skal du utvikle visjoner om en bedre verden, trenger du en læringsarena preget av mangfold og mange stemmer med ulik bakgrunn. Forskningspolitikk har siden 1978 gitt ulike stemmer rom til å diskutere forskningens (og senere også innovasjonens) rolle i samfunnsutviklingen. Bladet har bidratt til utviklingen av den forsknings- og innovasjonspolitiske tenkingen i Norden.

Dette har vi tenkt å fortsette med. I denne spesialutgaven finner du ulike innspill til regjeringens systemgjennomgang og den kommende stortingsmeldingen om forskning.