

Forskerforbundets innovasjonspolitik

Notat vedtatt av Hovedstyret 23.02.12

1. INNLEDNING

Betydningen av innovasjon for å sikre fremtidig verdiskaping og utvikling av velferdssamfunnet er et stadig viktigere tema for politikkkutvikling og samfunnsdebatt, nasjonalt og globalt. Både næringsliv og offentlig sektor må fornyes gjennom forskning og innovasjon. Forskning og høyere utdanning tillegges en mer sentral funksjon i forhold til næringsutvikling og verdiskaping, og samspillet mellom utdanning, forskning og innovasjon vektlegges sterkere. Forsknings- og utdanningspolitikken blir derved koplet sterkere til næringspolitikken og til løsningen av andre viktige samfunnsoppgaver.

Dette gir utfordringer for ivaretagelsen av forsknings- og utdanningsinstitusjonenes andre oppgaver og kan medføre at vitenskapelig ansatte pålegges flere arbeidsoppgaver. Det er dessuten behov for å avklare hvordan faglig uavhengighet og akademisk frihet skal ivaretas når forskningsinstitusjoner inngår tettere samarbeid med næringslivet. Videre er det behov for å sikre at den økte oppmerksomheten på kortsiktig nytteverdi ikke går ut over vilkårene for grunnforskning og muligheten til å ivareta faglig bredde. Tvert i mot er det grunn til å understreke den verdien akademisk frihet, grunnforskning og faglig bredde både har i seg selv og som forutsetning for landets innovasjonsevne.

En fremragende og godt utbygd forsknings- og utdanningssektor er et viktig virkemiddel for å skape innovasjon. Forskerforbundet vektlegger i sin innovasjonspolitikken denne sektorens rolle i innovasjonssystemet. Innovasjonspolitikken omhandler tre nivå: Individnivå, institusjonsnivå og samfunnsnivå.

2. INNOVASJON

Innovasjon defineres gjerne som å ta i bruk en ny eller vesentlig forbedret vare, tjeneste eller prosess, en ny markedsføringsmodell eller organisasjonsform. Målet er å skape økonomiske verdier eller oppnå økt samfunnsnytte. OECD vektlegger at innovasjonsaktiviteter er all vitenskapelig, teknologisk, organisatorisk, økonomisk og kommersiell virksomhet som faktisk leder til eller er ment å lede til implementering av innovasjon.

En innovasjonsprosess omfatter en idé, opphavsperson, rettigheter og eierskap, økonomi- og markedsanalyser, støtteapparat og kommersialisering. Kommerialisering betyr at ideen blir bearbeidet til et produkt eller en tjeneste som muliggjør salg i et marked. Det har blitt vanligere i den senere tid å bruke en bredere forståelse av hva innovasjon er, hvor begrepet ikke nødvendigvis knyttes til direkte kommersialiserbar virksomhet, men til for eksempel konsulentvirksomhet, utdanningsopplegg eller også til sosialt entreprenørskap.

For at ny forskning skal lede til innovasjon må den bli tatt i bruk i offentlig eller privat sektor, eller samfunnet forøvrig. Samvirke mellom ulike virksomheter og forsknings- og utdannings-systemet er avgjørende. Dette kan skje i form av samarbeid om kommersialisering av forskningsresultater, forbedring av varer og tjenester etc. Samspillet skjer også ved at offentlige og private institusjoner rekrutterer nye ansatte med høyere utdanning og forskningskompetanse.

Det er vanskelig å forutsi hvilke fagområder som vil bidra med nye vitenskapelige gjennombrudd. Grunnforskning er et premiss for videre anvendt forskning. En bred og langsiktig satsing på grunnforskning er derfor også nødvendig i et innovasjonsperspektiv. Videre er den faglige bredden innen forskningssystemet viktig for at Norge kan importere og nyttiggjøre kunnskap og innovasjoner som er utviklet i andre land.

3. INDIVIDNIVÅ

For å øke samfunnets forsknings- og innovasjonsevne vil det bli bruk for flere personer med forskerutdanning. Konkurransedyktige lønns- og arbeidsbetingelser som gjør at flere vil ta doktorgrad er derfor avgjørende. Samtidig som samfunnet vil ha behov for flere med doktorgrad utenfor forskningssektoren, må også betingelsene innad i sektoren etter endt utdanning være tilstrekkelig attraktive for å beholde de beste talentene i forskersystemet.

Økt fokus på innovasjon og kommersialisering av forskningsresultater må ikke føre til at vitenskapelig ansatte får dårligere arbeidsvilkår eller at den akademiske friheten blir innskrenket. Å legge til rette for at forskerne har gode arbeids- og rammevilkår for forskning og sikre vilkårene både for grunnforskning og anvendt forskning er også viktige forutsetninger for å skape innovasjon. Sammenhengende tid til forskning og adgang til å utføre forskningsplikten innenfor rammen av normalarbeidsdagen er et hovedproblem for forskere. Dersom innovasjonsevnen skal økes og resultatene holde høy kvalitet må institusjonene ta ansvar for å sikre forskningstiden. For å bli bedre på den interne innovasjonsprosessen er det nødvendig med gode rutiner og systemer rundt forskeren og fagmiljøene, som sikrer at nye ideer og ny viten som kan anvendes blir fanget opp. Tilgang på midler i risikofasen vil være viktig her. Det bør også settes av midler til kurs og opplæring i rettighetsproblematikk og entreprenørskap for å ivareta de ansattes rettigheter.

Det er viktig å sikre at mellom 1/2 og 1/3 av lisensinntektene går til forskeren eller forskningsgruppen som har utviklet ideen fram til et patenterbart produkt eller nivå. For å stimulere til kommersialisering bør dessuten opphavspersonene være sikret økonomiske incitament som ivaretar det personlige initiativet til å drive prosessen fremover. Ved å også garantere forskerens rett til å ta med seg ideen videre, stimuleres institusjonen til å utvikle rutiner for å legge til rette for innovasjon.

For å garantere spredning av ny, forskningsbasert kunnskap som kan gi opphav til verdiskaping er det dessuten viktig å legge til rette for større mobilitet av arbeidskraft mellom forskningsinstitusjonene og øvrig nærings- og arbeidsliv.

Mål:

- Ivareta og styrke de ansattes rettigheter i forbindelse med immaterielle rettigheter – kurs og opplæring i rettighetsproblematikk. Gjelder også medarbeidere som bidrar med teknisk støtte til forskningen.
- Ivareta og styrke de ansattes mulighet til å delta i innovasjonsvirksomhet – kurs og opplæring i innovasjonsprosessen og entreprenørskap.
- Oppfordre til bruk av overdragelseskontrakter ved det enkelte prosjekt.
- Sikre at minst 1/3 av netto lisensinntekter går til opphavsperson, samt sikre retten til å ta med ideen videre.
- Forskerforbundet gir bistand ved kontraktsinngåelser og i spørsmål om rettigheter.
- Etablere insentiver for å kommersialisere forskningsresultater som sikrer at patentering, lisensiering av oppfinnelser og bidrag til bedriftsetableringer anerkjennes økonomisk på linje med publikasjoner.
- Arbeide for mer mobilitet mellom forskningsinstitusjoner og næringsliv, samt mer mobilitet internasjonalt.

4. INSTITUSJONSNIVÅ

I følge Universitets- og høyskoleloven skal lærestedene arbeide for å bidra til innovasjon og verdiskaping basert på resultater fra forskning og faglig og kunstnerisk utviklingsarbeid (§1-3e). Forskningsinstituttene skal bidra med forskning av høy kvalitet og relevans til anvendelse i næringsliv, forvaltning og i samfunnet for øvrig (Retningslinjene for statlig basisfinansiering av forskningsinstitutter). Helseforetakene har etter loven plikt til å legge til rette for forskning (§1), men i Helseforetakloven er innovasjon ikke nevnt. Fra regjeringens side anses likevel innovasjon som et satsingsområde også for denne sektoren (St.meld. nr 7, 2008–2009), og i Helse- og omsorgsdepartementets oppdragsdokument til de regionale helseforetakene oppfordres det til økt innovasjonsaktivitet. Det finnes også nasjonale avtaler og handlingsplaner for innovasjon. Institusjonene i de nevnte sektorene må derfor aktivt tilrettelegge for innovasjon og skape best mulig samvirke med samfunns- og arbeidsliv i regionen, samt forbedre kvaliteten på samspillet som allerede eksisterer. For at innovasjonsvirksomheten skal la seg løse uten å gå på bekostning av andre oppgaver må institusjonene sikres tilstrekkelig basisbevilgning.

Det bør være et uttalt mål fra institusjonenes ledelse om å satse på innovasjon og kommersialisering for å forankre satsingen i institusjonen, samt for å sikre best mulig vilkår for ansattes innovasjon. Forskning viser at for å øke medarbeiderdrevet innovasjon, er det viktig at ledelsen oppleves som tilgjengelig for den ansatte. Institusjonene bør vurdere å styrke eller opprette egne lokale finansieringsordninger for innovasjon, samt jevnlig evaluere egne kommersialiseringsaktører for å fastslå om de fungerer på best mulig måte. Her er det spesielt viktig å følge opp TTO'ene (Technology Transfer Offices) slik at forskere med ideer til kommersialisering av forskningsresultater blir møtt med høy kompetanse i forhold til sitt fagområde. Økt satsing på kommersialisering av forskning kan også ha en positiv virkning på rekruttering av ansatte og studenter.

Ofte oppfattes det ikke som innovasjon eller kommersialisering når man som vitenskapelig ansatt driver konsulentvirksomhet, bidrar til politikktvikling eller selger et utdanningsopplegg til bruk i næringslivet. Det er derfor nødvendig at både ledelsen og den ansatte får en bredere forståelse av hva innovasjon og kommersialisering er. Slik vil det være mulig å fange opp en større del av den innovative virksomheten som allerede foregår ved den enkelte institusjon.

Det største potensialet for innovasjon og kommersialisering har til nå vært å finne i naturvitenskapelige og teknologiske fag, samt medisin. Innovasjonsprosesser i forhold til andre fagområder bør vurderes for å finne utnyttet potensial. Tverrfaglige og brede prosjekter er nødvendige for å få en mer helhetlig forståelse av hvordan samfunnsutfordringer kan løses. Det bør derfor oppfordres til økt innovasjonsvirksomhet i humaniora, samfunnsvitenskap, kunst- og kulturfag, både basert på egeninitierte prosjekter og i samarbeid med realfagene. Det bør i tillegg gjennomføres kartlegging av behov, støtte eller muligheter for innovasjon og kommersialisering innen ABM-sektoren. På sikt vil mer innovasjonsvirksomhet innen humaniora og kulturfagene kunne skape et arbeidsmarked utenfor academia for forskere også fra andre fagretninger enn realfagene.

Større satsing på *åpne* innovasjonsprosesser vil også være en fordel for andre fag. Slike prosesser som ikke baserer seg på et typisk forskning-industrisamarbeid (lineær modell), men i større grad er brukerdrevet, gjør at forskningsinstitusjonene får mulighet til å delta på ulike stadier i prosessen uten å nødvendigvis være initiativtagere eller sluttaktører. Dette kan åpne for flere måter å drive med innovasjonsvirksomhet på for institusjonene og de kan få andre roller i en innovasjonsprosess, som møteplass eller tilrettelegger.

Institusjonene bør også oppfordres til å bidra til at høyere utdanning og forskning i større grad kobles opp til arbeidsliv for eksempel i form av praksis og som kilde til problemstillinger til studier og avhandlinger på de ulike nivåene i studieløpet. Dette omfatter også PhD-utdanningen som i større grad bør kobles opp til arbeidslivet ved at flere kandidater gis anledning til å skrive avhandlinger på problemstillinger utviklet i samarbeid med arbeids- og næringsliv.

Mål:

- Institusjonenes satsing på innovasjon og kommersialisering må ivareta de ansattes rettigheter og arbeidsvilkår, slik at dette arbeidet ikke går ut over tiden til FoU og undervisning.
- Sikre at institusjonenes kommersialiseringsaktører raskt tilbyr best mulig faglig relevant støtte.
- Det må etableres ordninger som letter ansattes adgang til å delta i kommersialiseringsarbeid av innovasjoner i arbeidstiden.
- Styrke investeringer i bygg og infrastruktur.
- Ansatte i arbeids- og næringsliv trekkes i større grad inn i undervisningen.
- Flere doktorgradskandidater gis anledning til å skrive avhandlinger i samarbeid med nærings- og arbeidsliv.

5. SAMFUNNSNIVÅ

Det er bred enighet om at forskning, høyere utdanning og innovasjon er viktige virkemidler for å bidra til omstillingen av arbeidslivet og sikre økonomisk, bærekraftig vekst. Forskning og innovasjon spiller en avgjørende rolle for utvikling av offentlig sektor og i forhold til de store velferdsutfordringene ved å bidra til utvikling av gode, effektive offentlige tjenester og som grunnlag for forvaltning og politiske beslutninger. I tillegg vil forskning og innovasjon være nødvendig for å kunne løse andre sentrale samfunnsutfordringer både i privat og offentlig sektor, nasjonalt og globalt.

Norge har sammenlignet med andre land i dag en særskilt mulighet til å foreta en mer offensiv investering for å øke kunnskapsproduksjonen. Under utfordrende sosiale og økonomiske forhold må myndighetene ifølge OECD investere i framtidige kilder til vekst, slik som utdanning, infrastruktur og forskning, selv om det må kuttes andre steder. EU viser til at økte investeringer i forskning og utvikling vil skape vekst i antall arbeidsplasser og øke det årlige BNP. I tillegg vil slike investeringer skape et stort behov for flere forskere. Likeledes viser undersøkelser at hver euro investert i høyere utdanning gir tre euro tilbake. Investering i utdanning gir besparelser for samfunnet i etterkant, i form av et fredeligere og mer velstående samfunn, bedre helse og velferd.

Forskningen i Norge må være av et slikt omfang og kvalitet at den har tilgang på den internasjonale forskningsfronten og kan overføre ny teknologi og viten. Det innebærer at nivået på innsatsen må stå i forhold til innsatsen i land vi samarbeider med. Samtidig må høyere utdanning være dimensjonert til å utdanne arbeidskraft innen de områder der det er behov, samt kunne ta i mot flere studenter slik at det nye arbeidslivet får tilgang til kvalifisert arbeidskraft. Dette tilsier at Norge bør ha et ressursmål for forskningsinnsatsen og dette målet må forholde seg til nivået på innsatsen i land det er naturlig å sammenligne oss med. Siden forskningsinnsats som andel av BNP brukes som mål i andre land bør Norge styre etter samme vekstmålsetting. Forskerforbundet mener at forskningsinvesteringene må heves til 3% av BNP innen 2020, med en årlig opptrappingsplan der det offentlige står for 50%.

Det kreves et stadig høyere kunnskapsnivå i næringslivet og offentlig sektor for å nyttiggjøre seg forskningsresultater og kunnskapen blir i sterkere grad spesialisert, noe som vil gi økende etterspørsel etter kompetanse på forskernivå og dermed flere muligheter utenfor UH-sektoren for stadig flere forskerutdannede. I tillegg vil ansatte med høy utdanning kunne øke konkurranseevnen i næringslivet. Den viktigste måten kunnskapsspredning foregår på er nettopp gjennom at høyt utdannede kandidater går ut i arbeidslivet. Norge bør derfor ha målsetting om at flest mulig skal kunne ta høyere utdanning for å sikre rekrutteringen av kvalifisert arbeidskraft til arbeids- og næringslivet. Bedre kvalitet i utdanningen, gjennom å sikre forskningsbasert undervisning, samt styrke kvaliteten i grunn- og videregående skole for å sikre best mulig inntakskvalitet til høyere utdanning, er tiltak som vil sikre en slik utvikling.

I innovasjonsmeldingen heter det at ”regjeringen mener det vil være lønnsomt for samfunnet om vi over tid utvikler et næringsliv som er mer kunnskapsintensivt enn i dag. Regjeringen vil derfor vektlegge langsiktig kunnskapsproduksjon og oppbygging av den generelle forskningskapasiteten i Norge, og ikke minst på områder der Norge har spesielle fortrinn.” (St.meld. nr 7, 2008–09). Forskerforbundet mener også det er viktig å understreke nytteverdien av å opprettholde faglig bredde ved forskningsinstitusjonene. Dette sikrer både muligheten til å absorbere ny kunnskap fra utlandet, samt at det ikke bare tildeles ressurser til tidsaktuelle problemstillinger. Historien viser at betydningsfulle innovasjoner ofte kommer som et resultat av radikale gjennombrudd i grunnforskningen.

For øvrig går allerede utviklingen i retning av at grunnforskning anses som mer interessant for kommersielle interesser, men fortsatt er Norge det landet der innovative bedrifter i minst grad samarbeider med universiteter og høyskoler. Spesielt stort potensial ligger det her i relasjonen mellom høyskolene og næringslivet i regionene. Flere ansatte akademikere øker vekstmulighetene for en bedrift, og virksomheter som investerer i innovasjon og FoU får større avkastning enn andre virksomheter. Det er derfor viktig fortsatt å arbeide for at næringslivet i større grad får øynene opp for innovasjon fra forskningssektoren samt satser mer på egen forskning. Herunder kommer at innsatsen på nærings-PhD må styrkes. Mer samarbeid stiller også krav til forskningssektoren. Høy kvalitet på forskningen er avgjørende for å tiltrekke interesse fra næringslivet.

Tall fra SSB sin innovasjonsundersøkelse viser at det blir stadig færre innovatører i norsk næringsliv. Selv om det er en utfordring å måle all innovasjon som foregår og resultatene av den, viser tallene for 2008-2010 og tidligere undersøkelser at det er en trend med synkende andel innovative foretak. I tillegg blir det færre innovative foretak som samarbeider med andre foretak eller institusjoner om innovasjon. Denne negative utviklingen styrker argumentet om å øke forskningsinnsatsen og stimulansen av næringslivets FoU.

Økt FoU-innsats fra næringslivet kan skje både gjennom direkte finansiering av prosjekt, via gaveprofessorat eller gjennom insentivordninger. Gaveforsterkningsordningen må gjeninnføres. For å få til mer forskningsaktivitet internt i bedriftene må Skattefunn-ordningen styrkes og utvides ved at beløpsgrensen for skattefritak heves, samt at taket på timelønnskostnader fjernes. Selv om også større bedrifter nå er inkludert i ordningen, bør det satses mer på skatteinsentiver for bedrifter med allerede betydelig FoU-aktivitet. Andre nye tiltak for å stimulere til økte forskningsinvesteringer i norske bedrifter bør også vurderes.

For å ytterligere stimulere til mer forskningsdrevet innovasjon bør myndighetene i større grad oppfordre alle sektorer til bruk av offentlige og industrielle forsknings- og utviklingskontrakter (OFU og IFU). Da gis det støtte til utviklingsarbeid i forbindelse med leveranser til offentlige eller industrielle samarbeidspartnere. En særlig mulighet har myndighetene her til å skape et større offentlig innkjøpmarked for innovative produkter og tjenester, og midlene til dette formålet bør styrkes. Det er av betydning at offentlig forvaltning i større grad involverer kunnskapsmiljøene gjennom innovasjonsprosesser.

Det har vist seg vanskelig å finne nødvendig kapital i risikofasen, også kalt verifiseringsfasen, når et forskningsresultat skal utvikles for markedet. Det må derfor finnes tilstrekkelige offentlige verifiseringsmidler til fordeling som skal redusere risikoen slik at næringsliv eller kapitalaktører vil overta. Forskerforbundet vil oppfordre til at ordningene som allerede eksisterer forbedres, samt at slike ordninger etableres på institusjonsnivå i tillegg til nasjonalt nivå.

For å sikre at de satsingene som i dag gjøres på innovasjon fungerer etter hensikten og for å finne forbedringspotensial må det jevnlig foretas evaluering av program- og senter-satsinger samt virkemiddelapparatet for innovasjon og kommersialisering. I tillegg til slike evalueringer bør det satses på å øke kunnskapen om kommersialiserings- og innovasjonsprosesser, som i FORFI-programmet. Disse tiltakene vil effektivisere satsingen på innovasjon, sikre at de beste prosjektene velges ut og at avkastningen står i forhold til investeringen. En forbedring av modellene for å måle innovasjonsaktivitet vil også være nødvendig, for slik å sikre at all virksomhet som kan betraktes som innovasjon blir fanget opp.

Mål:

- Forskningsinnsats minst på nivå med nabolandene.
- Styrke satsingen på grunnforskning for å ha en faglig bred kunnskapsbase.
- Særskilt satsing innenfor fagområder der Norge har særlige fortrinn (petroleum, vannkraft, sjømat, mineralressurser).
- Stimulere til økt forskningsinnsats i næringslivet og offentlig sektor.
- Innovasjonsprogrammer, som FORNY 2020, BIA og FIFOS, styrkes og videreutvikles.
- Gaveforsterkningsordningen gjeninnføres og Skattefunn forbedres.
- Oppfordre til økt bruk av offentlige og industrielle forsknings- og utviklingskontrakter.
- Forbedre ordningene for kapital i risikofasen og fortsette videreutviklingen av dagens såkornfond.
- Stimulere til samarbeid og utveksling mellom forsknings- og utdanningsinstitusjoner og arbeids- og næringsliv, nasjonalt og internasjonalt.
- Øke satsingen på nærings-PhD.
- Forbedre modellene som måler innovasjonsaktivitet.

En kortversjon av Forskerforbundets innovasjonspolitik er utgitt som [faktaark nr 2/2012](#)