

Til: Kunnskapsdepartementet

Dato: 31.8.2023

FINs innspill til regjeringens strategi for å øke FoU i næringslivet

Innovasjonsselskapene utgjør en innovasjonsinfrastruktur som kobler sammen gründere, etablert næringsliv, forskning/akademia og kapital for å utvikle fremtidens næringsliv. FIN - Foreningen for innovasjonsselskaper i Norge har medlemmer som jobber med kommersialisering fra forskning, inkubasjon, tidligfasekapital, testfasiliteter og klyngeutvikling.

FIN – Foreningen for innovasjonsselskaper i Norge takker for muligheten til å gi innspill til regjeringens arbeid med å øke FoU i næringslivet. Vi har strukturert innspillet etter spørsmålene i invitasjonen.

Hva muliggjør/begrenser næringslivets investering i FoU i Norge?

[Abelias Omstillingsbarometer for 2023](#), utarbeidet av Oslo Economics, måler Norges evne til omstilling sammenlignet med en rekke andre land. Følgende relevante hovedpunkter påpekes:

1. Norge har for lite av den høykompetente arbeidskraften som vil være viktig for omstilling
2. Selv om mye er tilrettelagt for innovasjon, mangler Norge risikokapital og motiverte entreprenører
3. I Norge benytter vi oss mindre av viktige muliggjørende teknologier enn våre konkurrenter
4. Det er ikke sterke nok insentiver til omstilling i grønn retning
5. Næringsstrukturen er ikke bærekraftig på sikt.

Økonomi/lønnsomhet

Det er et økende behov for flere fond som gir finansiering til tidligfase-selskaper som utvikler nyskapende teknologier eller produkter. I Norge er det svært få fond som støtter tidligfase-selskaper, og de som eksisterer, har en tendens til å bevege seg «mot høyre» i verdikjeden, dvs. mot mindre risiko og større lønnsomhet.

Dette «finansieringsgapet» rammer spesielt akademiske spin-offs med lange utviklingsløp. Ved å bedre dette gapet i tidligfase teknologioverføring fra forskning til næringsliv, vil det bli mer attraktivt for næringslivet å samhandle med/få tilgang til FoU, fordi det kan gi konkurransefortrinn. Tidligfase-fond bør innrettes for å støtte hele innovasjonsprosessen, fra idéutvikling til kommersialisering.

Kultur

Både OECD og NIFU har påpekt at det generelt er et gap i både kommunikasjon og kultur mellom forskere og næringslivsaktører som ønsker å samarbeide. (Se under spm. 3 for forslag til tiltak som kan bidra til å tette dette gapet).

Politikk

FIN mener at Norge bør knytte forsknings- og innovasjonsvirkemidlene til den øvrige politikken for samfunnsendring, slik EU gjør. Der legges de politiske ambisjonene på viktige samfunnsområder til grunn for innretning på investeringer innen forskning og innovasjon. I Norge opplever vi at virkemidlene i for liten grad ses som verktøy for å realisere og iverksette politikk.

Både fra forskerhold og fra næringslivet oppleves det ofte ganske byråkratisk å skulle etablere et samarbeid mellom industri og akademia, spesielt i tilfeller hvor det er egne ideer fra akademia med i dette samarbeidet. Det er behov for å se på enklere prosesser for overføring av teknologi og kunnskap fra forskningsinstitusjoner til næringslivet.

Norge har investert milliarder av kroner i forskning over flere tiår. Samtidig påpeker blant andre OECD at vi har et stort potensial for å få mer av forskningen omsatt til nye bedrifter, arbeidsplasser og ny teknologi som gir eksisterende industri flere ben å stå på. Slik teknologioverføring er *langsiktige* prosesser, hvor relativt små investerte midler kaster mye av seg gjennom en hel virkemiddelkjede fra forskning og kommersialisering, til oppstart, skalering og eksport.

Statens viktigste oppgave er å sørge for at det er en velfungerende verdi- og virkemiddelkjede. Vi må «tette» hull i virkemiddelkjeden og investere for å skape flere grønne teknologiselskap og industri- og eksportarbeidsplasser. (Se under spm. 2 for beskrivelse av rammebetingelser og virkemidler som bør endres).

Lowverk og reguleringer

Omstillingsbarometeret 2023 viser at Norge, målt i forhold til andre land, har velfungerende konkurranse og at offentlig sektor forsøker å legge til rette for innovasjon. Dette gjør at vi ligger i toppsjiktet på innovative offentlige anskaffelser.

Det kan være en idé å enda bedre utnytte potensialet som ligger i de offentlige anskaffelsene. F.eks. i utvalgte tilfeller sette krav som inkluderer forsknings- og innovasjonskomponenter i anskaffelsene. På denne måten vil selskapene oppmuntres til å investere i forskning for å levere innovative løsninger som møter de offentlige behovene.

Anbudsreglene er i dag svært rigide, og det er veldig tidkrevende å gjennomføre en anbudsrunde. Sett under ett, er disse reglene i svært mange tilfeller ikke tilpasset forskningsbasert innovasjon, produktutvikling eller kommersialiseringsaktiviteter, som veldig ofte krever svært spesialiserte tjenester. Dette gjelder generelt, men spesielt innenfor offentlige virksomheter og små oppstartsbedrifter med begrenset administrativ kapasitet.

Samspill og mobilitet mellom aktører

Ved å dele på kostnader og ressurser, kan både myndigheter og selskaper oppnå større forskningsresultater og samtidig dele på risikoen. Dette kan f.eks. gjøres ved å både styrke og forenkle offentlig-private partnerskap (OPP), og ved å bedre ordninger for å etablere partnerskap med næringslivet for felles forskningsprosjekter. (Se under spm. 2 for hvordan samspillet mellom aktører i forsknings- og innovasjonssystemet kan styrkes).

Hvordan treffer dagens rammebetingelser og virkemidler ambisjonen om å øke FoU i næringslivet?

Omstillingsbarometeret viser at Norge skårer høyt på *samarbeid*, men gjør det medium når det gjelder innovasjon i næringslivet og skårer dårlig på *risikokapital* og *entreprenørskap*. *Langsiktige* og *forutsigbare* rammebetingelser er en forutsetning for å få de resultatene regjeringen ønsker seg.

Her er det viktig å påpeke at det ikke nødvendigvis er virkemidlene som er dårlige, men i mange tilfeller er innsatsen for lav. Staten har, som nevnt over, en viktig oppgave i å tette hull i virkemiddelkjeden fra FoU til eksport. De seneste årene har regjeringen i stedet for å investere, kuttet i bevilgningene. Dette reduserer tempoet og omstillingsevnen, og gir dårligere rammebetingelser for bedrifter og for de som arbeidet med å få frem nytt næringsliv, som innovasjonsselskaper.

Samarbeid er en styrke som vi som nasjon bør utnytte ved å styrke samhandlingsvirkemidler og norsk innovasjonsinfrastruktur. Det er her snakk om relativt små investeringer i den store sammenhengen. Finansiering av virkemidler som er svært viktige for å få de store investeringene innen forskning til å kaste av seg.

En velfungerende virkemiddelkjede fra idé til eksport

Styrke kommersialisering fra FoU

Forskningsrådet gjorde i 2023 om programmet for Forskningsbasert nyskaping (FORNY2020), som frem til 2022 finansierte det tidlige arbeidet ved teknologioverføringskontorene (TTOene) gjennom ordningen med Lokale prosjektmidler.

Nå er det forskningsinstitusjoner som kan søke i stedet for TTOene. Ordningen skal bidra til å finansiere den tidligste fasen av teknologioverføringsprosessen («TTO-funksjonen»), dvs. arbeid med evaluering, rettighetssikring og utvikling av ideer og kunnskap, inkludert etablering av nye selskaper.

Det er lyst ut 100 mill. kr. for 2023-2024. Her er bevilgningen kraftig redusert i tillegg til at summen skal fordeles på potensielt alle offentlige forskningsinstitusjoner i Norge. Det er avgjørende at finansieringen styrkes for å møte Norges behov for omstilling, verdiskaping og etablering av nye næringsområder.

Øke tilgangen på risikokapital for oppstartsbedrifter

TTO-funksjonen innebærer å fjerne mye av den risikoen som forbindes med umodne teknologiprojekter, og å gjøre forskningsideene investorklare. Den dårlige tilgangen til risikokapital for oppstartsselskaper i Norge slår spesielt dårlig ut for selskaper med lange utviklingsløp (typiske akademiske spinn-offs). Skal man få mer entreprenørskap ut fra forskning i Norge, vil det være helt avgjørende å se på bedre løsninger for (svært) tidligfase-kapital til oppstartsbedrifter.

Økt satsing på skalering og FoU i skaleringsfasen

Mange forskningsbaserte bedrifter får bistand av en av landets 33 inkubatorer i Sivas inkubasjonsprogram. Eksemplene på dette er mange og gjelder f.eks. bedrifter som teknologiselskapet Kahoot, kreftvaksineselskapet Nykode Therapeutics og hydrogenselskapet ZEG.

I dagens inkubasjonsprogram får bedriftene hovedsakelig bistand i oppstartsfasen og frem til markedsintroduksjon. For få bedrifter oppnår skalering og internasjonal vekst.

Skalering bør etableres og finansieres som et eget element i inkubasjonsprogrammet for at en økt andel av forskningsbaserte bedrifter skal bli til eksportbedrifter. Midlene bør benyttes til å etablere nasjonale samarbeidskonsortier for å utvikle de mest lovende bedriftene innen områder hvor Norge

har komparative fortrinn og gode forutsetninger for å lykkes.

I tillegg er det et behov for en ordning som sikrer at bedrifter i skaleringsfasen kan få tilgang på FoU når de er etablert med salg. Selskapene har ofte behov for videreutvikling av produktet/løsningen og nye data for videre skalering.

Økt tilgang på testinfrastruktur (Norsk katapult)

Det er etablert fem bransje-/fagspesifikke test- og piloteringsentre hvor aktører kan teste nye løsninger for å få disse raskere ut i markedet. Norsk katapult er svært viktig for at forskningsbaserte ideer skal treffe et behov i markedet, og mange inkubatorbedrifter tester sine løsninger her.

Katapultene driver forskningsinfrastruktur i næringslivet, og utfyller dermed forskningsinfrastrukturen. Katapultene er tettere påkoblet næringslivet enn det forskningsinfrastrukturen er gjennom testing i et industrielt miljø. Slik tar katapultene ideene over «dødens dal», over på et høyere TRL-nivå enn det forskningen stort sett gjør.

Følgende grep er nødvendig:

- Katapult-sentrene må sikres finansielle rammebetingelser som gjør dem i stand til å bistå bedrifter gjennom TRL-nivå 4-7 («dødens dal»)
- Finansieringen av både eksisterende og nye katapult-sentre må styrkes. Eks. innen helse og bioindustri, en forskningsintensiv næring med svært lange utviklingsløp, eksisterer det ikke et testsenter. Her vil testfasiliteter kunne gi en betydelig økning i samarbeid mellom akademia og/eller instituttsektoren og næringslivet, og sikre at verdiskapingen blir i Norge og ikke går til utlandet.

Styrke satsingen på klyngene

Klyngene spiller en viktig rolle i å bistå forskningsbaserte bedrifter inn i internasjonale markeder og dermed bidra til økt eksport. De øker innovasjons- og omstillingstakten mellom FoU og næringsliv innen viktige områder for Norge som havbruk, hydrogen og grønn skipsfart. Eksempelvis er de viktige for utvikling av norsk helseindustri – fra forskning og helt til eksport. Nyvinninger innen helseindustrien er preget av lange og kompliserte, kostbare og sterkt regulerte utviklingsløp. Klyngene bistår med spesialistkompetanse, som er en forutsetning for å lykkes. Det er avgjørende av klyngeprogrammet styrkes for blant annet å få mer effekt av FoU.

En annen mulighet for å få økt FoU i næringslivet, er at klynger gis mulighet til å søke FoU-midler på vegne av større konsortier.

Andre virkemidler som vil øke FoU i næringslivet

Også en rekke andre målrettede ordninger er svekket de senere årene. IPN-ordningen i Forskningsrådet er blant disse. Antall søknader har økt de siste årene, og det samme har behandlingstiden. Dette fører til at det tar altfor lang tid fra utlysning til oppstart. Næringslivet har ikke tid til å vente nesten ett år fra midler lyses ut til prosjekter kan starte opp. Rammen på IPN bør økes, og det bør være en hyppigere søknadvurdering og åpne for kortere prosjektperioder.

Miljøteknologiordningen retter seg mot bedrifter som kan svare godt på spørsmålet om de har en løsning for å løse et miljøproblem. De senere årene har miljøteknologiordningen blitt svekket, stikk i strid med ambisjonene om å finansiere utviklingsprosjekter som skal bidra til et grønnere næringsliv. Det bør være en ambisjon at miljøteknologiordningen kommer opp på et tilsvarende nivå som før kuttet i 2022-budsjettet.

Hvilket behov for kompetanse har næringslivet for å øke strategisk bruk av FoU? Hva slags kompetanse trenger forskere for å styrke samarbeidet med næringslivet?

UH-institusjonene kan samarbeide med næringslivet for å tilby utdanningsprogrammer som bidrar med relevant kompetanse for å utvikle en arbeidsstyrke som er dyktig i forskning og innovasjon, og som kan møte næringslivets behov på både kort og lang sikt.

Ca. halvparten av ferdige PhD-kandidater går til et arbeidssted utenfor akademia, men Norge har fortsatt en lavere andel PhD for ansatte i privat sektor enn land vi liker å sammenligne oss med. Det er viktig å forberede både masterstudenter og PhD-studenter til et liv utenfor akademia. Et godt virkemiddel kan være egne utvekslingsordninger av typen «industry internship» der studenter gis opphold i bedrifter uten at dette går på bekostning av deres øvrige studieløp.

Videre er det viktig at insentivordningene i akademia utvikles hvis man ønsker mer samarbeid mellom akademia og industri. Det er godt dokumentert at forskere motiveres mer av karriere-relaterte insentiver enn av rent økonomiske insentiver. Dersom Norge skal oppnå flere og bedre samarbeidsflater for FoU-prosjekter mellom industri og akademia, må det etableres sterkere insentiver for forskere til å gå inn i slike samarbeidsprosjekter. Slike insentiver bør ikke utelukkende overlates til den enkelte forskningsinstitusjon å etablere, men bør også etableres på nasjonalt nivå.

I tillegg er det viktig å bygge både en forståelse og kultur for næringslivssamarbeid, innovasjon og kommersialisering av forskning internt i forskningsgruppene ved UH-institusjonene. Dette kan f.eks. gjøres gjennom ordninger som innovasjonstermin (som i forskningstermin). Dessuten er det viktig å gi unge forskere tid og anledning til å arbeide med, og å lære om hvordan man utvikler innovative ideer, enten på egen hånd eller i samarbeid med etablert næringsliv. Dette kan vanskelig la seg gjennomføre utelukkende innenfor et PhD- eller et Postdoc-engasjement, siden disse stillingene har krav om mer rene akademiske løp. Andre typer stillingskategorier, eller typer frikjøp bør vurderes innenfor akademia for å bygge både institusjonell og individuell kompetanse på innovasjon og kommersialisering fra forskning.

Vennlig hilsen,

Anne Cathrin Østebø (sign.)
styreleder FIN

Trine Ellingsen (sign.)
daglig leder FIN