



Mellem hype og styrkepositioner: Prioritering i forsknings- og innovationspolitikken

*Af Anders M. Klöcker, Innovationsdirektør i Landbrug & Fødevarer
og Søren Barlebo Rasmussen, partner i Mobilize Strategy
Consulting*

Det er blevet stille i forskerparken

For få år siden var der ventelister til kontorpladserne. Nye start-ups rykkede ind hver måned, investorer kom forbi til pitch-dage, og medierne skrev om gennembrud, der kunne ændre hele industrier. Kaffemaskinen var konstant i gang, og whiteboards var fyldt med skitser over fremtidens løsninger.

Det hele kredsede om den samme teknologi. Den blev omtalt som en af de næste store bølger. Potentialet var enormt. Kapitalen fulgte med.

Fire år senere er stemningen en anden. Flere af kontorerne står tomme. Nogle virksomheder er stille lukket. Andre forsøger at finde en køber til teknologien eller resterne af organisationen. De teams, der stadig er tilbage, bruger mere tid på at lede efter finansiering end på at udvikle deres produkter.

Den første kapital er brugt. De næste investorer er sværere at finde. Det er ikke fordi idéerne nødvendigvis var dårlige. Men vejen fra prototype til marked viste sig længere og mere kompleks end forventet. Reguleringer var uklare. Kunderne var ikke klar. Integration i eksisterende systemer krævede mere end planlagt.

Samtidig er opmærksomheden flyttet videre. En ny teknologi er begyndt at fylde i debatten. Nye start-ups får nu overskrifterne. Nye fonde og programmer målrettes det næste store gennembrud.

I forskerparken mærkes det tydeligt. Ikke som et dramatisk kollaps, men som en gradvis afmatning. Guldfieberen er overstået.

Når man har beskæftiget sig med forskning og innovation i mange år, er det ikke vanskeligt at genkalde sig situationer som i den ovenstående lille case. Situationer, hvor det nu står tydeligt frem for alle, at troen på det nye viste sig at være "hype". Boblen sprang, og alle milliarderne var spildt.

Lad os slå fast med det samme: at finansiere en hype ser vi ikke som et stort problem. Det er en del af "the game". Det er svært at undgå, hvis man gerne vil være tidligt med på en ny udvikling. Det er selvfølgelig ærgerligt at bruge de offentlige ressourcer på noget, der aldrig ender med et nyt produkt, ydelse eller nye virksomheder, men det kan ikke undgås, når man arbejder med udviklinger med stor usikkerhed og risiko. Pengene er jo heller ikke helt spildt. Mange har fået sig en ny smertelig erfaring om, hvad der ikke kan lade

sig gøre, og der er sikkert også opdaget nye muligheder, som kan arbejdes videre med i en anden retning. Begge dele er centralt i professionelt arbejde med innovation.

Lad os komme med en anden case, der er værre for os at se.

Når hypen er væk, men resultaterne stærke

I en anden del af innovationslandskabet er der ingen ventelister. Projekterne fylder ikke i medierne. Der er ingen pitch-events med investorer på første række. Og der er sjældent besøg af delegationer, der vil se "fremtidens teknologi".

Til gengæld er arbejdet i gang. Her bygger forsknings- og innovations-projekterne videre på mange års udvikling. Resultaterne er ikke længere spekulative. De er testet, justeret og dokumenteret. Der er opbygget viden, metoder og samarbejder, som gør det muligt at arbejde systematisk videre.

Behovet er ikke forsvundet. Tværtimod er det blevet tydeligere. Virksomheder arbejder med løsninger i praksis. Myndigheder er begyndt at forstå, hvordan de kan anvendes. Der er erfaringer med implementering - og med de barrierer, der stadig står i vejen.

Men opmærksomheden er mindre. De store fortællinger er videre. Teknologien er ikke længere ny. Den lover ikke revolutioner fra den ene dag til den anden. Den kræver vedholdenhed, tilpasning og integration i eksisterende systemer.

Det betyder også, at kredsen af aktører er mindre. Til gengæld er den mere stabil. De, der er tilbage, er der ikke på grund af hype, men fordi de arbejder med konkrete problemer og løsninger.

Udfordringen er en anden. Det er ikke mangel på relevans eller behov. Det er mangel på momentum. Nye midler er sværere at tiltrække. Programmer og initiativer retter sig mod det næste nye. Opmærksomheden flytter sig hurtigere, end løsninger kan implementeres.

Arbejdet fortsætter - men i et langsommere tempo og med færre ressourcer. På trods af det enorme potentiale.

Begge situationer beskrevet i de to bokse ovenfor er ikke usædvanlige. De er tværtimod velkendte mønstre i forsknings- og innovationssystemet. I den første case ser vi, hvordan en bølge af forventninger og investeringer bygger sig op omkring en ny teknologi - for derefter gradvist at aftage, når vejen til markedet viser sig længere og mere kompleks end antaget. I den anden case ser vi det modsatte: projekter, der bygger på mange års

udvikling, hvor viden og løsninger er modne, men hvor opmærksomheden og finansieringen er aftaget, fordi nyhedsværdien er forsvundet.

Begge situationer rejser et mere grundlæggende spørgsmål om, hvordan vi prioriterer vores investeringer i forskning og innovation.

Danmark investerer betydelige offentlige midler i forskning og innovation. Med de nye politiske "Aftaler om Forskning og Innovation 2026-2029" er der lagt op til et historisk og langsigtet løft, hvor der samlet prioriteres over 19 mia. kr. til forskning og innovation - blandt andet inden for grøn omstilling, kritiske teknologier og sundhed. Investeringerne forventes at bidrage til at løse nogle af samfundets største udfordringer - fra grøn omstilling og fødevarer systemer til sundhed, digitalisering og sikkerhed.

I denne situation bliver forsknings- og innovationspolitikken en strategisk disciplin. Spørgsmålet er ikke kun, hvor mange midler der investeres, men hvordan investeringerne prioriteres og organiseres.

Her opstår flere grundlæggende dilemmaer. Mange sektorer, teknologier og institutioner har legitime ønsker om støtte. Resultatet kan nemt blive brede fordelinger af midler og et voksende antal initiativer og programmer, hvor man spreder midlerne for tyndt ud. Samtidig har innovationspolitikken en tendens til at blive stærkt tiltrukket af det nye. Nye teknologier og forskningsfelter skaber opmærksomhed, forventninger og politisk momentum. Det kan være både nødvendigt og værdifuldt - men det kan også skabe en systematisk skævhed, hvor etablerede styrkepositioner og langsigtet udvikling af eksisterende sektorer får mindre strategisk opmærksomhed.

Denne artikel diskuterer nogle af de centrale strategiske dilemmaer i dansk forsknings- og innovationspolitik og peger på principper for, hvordan investeringerne kan skabe større samfundsmæssig effekt.

Innovation i komplekse samfund - ikke på en bar mark

Innovation i moderne samfund foregår ikke i et tomrum ("green-field"). Nye teknologier og løsninger skal udvikles og implementeres i samspil med eksisterende infrastrukturer, institutioner og reguleringer ("brown-field").

Det er netop det, vi ser i de to indledende cases. I forskerparken viste det sig, at vejen fra idé til marked var langt mere kompleks end forventet - ikke fordi teknologien nødvendigvis var dårlig, men fordi den skulle indpasses i en virkelighed med kunder, regulering og eksisterende systemer. I den anden case er udfordringen den modsatte: løsningerne virker, men kræver tid, tilpasning og integration i praksis - og det er her, momentum ofte går tabt.

Innovation er dermed sjældent en lineær proces fra forskning til anvendelse. Den udvikler sig i et samspil mellem virksomheder, videninstitutioner, myndigheder og finansielle aktører. Det er også derfor, man i stigende grad taler om innovationssystemer eller innovationsøkosystemer: fordi innovation sjældent opstår isoleret, men oftere og hurtigere i relationer mellem aktører.

Samtidig betyder kompleksiteten, at innovation sjældent starter forfra. Den bygger næsten altid videre på eksisterende teknologier, infrastrukturer og erhverv. Nye løsninger skal kobles til eksisterende produktionsapparater, arbejdsgange, reguleringer og markeder. Og de skal give mening for de mennesker og organisationer, der skal anvende dem.

Som det fremhæves i analyser af innovation i velfærd og erhverv, er det derfor ikke tilstrækkeligt at forstå innovation som noget, der drives frem af ny viden alene. Innovation afhænger i høj grad af evnen til at identificere konkrete behov, samle relevante aktører og integrere løsninger i den praksis, hvor de skal fungere.

Det betyder også, at innovation ikke kun er et spørgsmål om at udvikle det nye. Det er i lige så høj grad et spørgsmål om at få det nye til at fungere sammen med det eksisterende.

Når innovationspolitikken skal fungere, er det derfor ikke nok at finansiere enkeltprojekter - eller ensidigt fokusere på nye teknologiske muligheder. Den skal også understøtte samspillet mellem aktører og sikre, at nye løsninger kan integreres i eksisterende strukturer.

Dette gør spørgsmålet om koordinering og governance centralt i forsknings- og innovationspolitikken. Innovation skabes ikke alene gennem investeringer - men gennem måden, investeringerne kobles sammen og forankres i et komplekst samfund.

Netop denne erkendelse er også baggrunden for, at forsknings- og innovationspolitikken gennem mange år har inkluderet finansiering til netværk og klynger, som samler aktører på tværs af virksomheder og videninstitutioner. De senere års tiltagende fokus på missionsorientering rummer også denne logik. Det er ikke tilstrækkeligt at finansiere gode projekter. Der skal også investeres i de strukturer og processer, der gør det muligt for aktørerne at arbejde sammen over tid.

Et centralt princip for politikere og ledere er derfor, at midler til forskning og innovation ikke alene bør allokeres til forsknings- og innovationsprojekterne. En væsentlig del bør også anvendes til at udvikle og drive samspillet i innovationsøkosystemet - til at skabe relationer, koordinering og fælles retning. Det er her, forudsætningerne skabes for, at investeringerne i sidste ende omsættes til reel samfundsmæssig effekt.

Prioriteringens dilemma - mellem hype og etablerede styrkepositioner

I forsknings- og innovationspolitikken er ønsket om balance stærkt. Nye teknologier skal udvikles, eksisterende styrkepositioner skal fastholdes, og samfundets store udfordringer kræver nye satsninger.

Resultatet bliver ofte en bred fordeling af midler. Denne brede fordeling er ikke tilfældig. Den afspejler, at forsknings- og innovationspolitikken befinder sig i et komplekst interessentlandskab. Erhvervssektorer, offentlige og private videninstitutioner, NGO'er og myndigheder har alle gode argumenter for, hvorfor netop deres interesser bør prioriteres. Fra politisk side er det derfor både forståeligt og rationelt at søge løsninger, hvor mange interesser tilgodeses. Det skaber opbakning og legitimitet - og reducerer risikoen for kritik.

Men strategisk rummer denne brede tilgang også en udfordring. Når mange interesser skal tilgodeses samtidig, bliver resultatet ofte, at midlerne spredes bredt (og nogle gange tyndt) ud. Der etableres flere programmer, flere initiativer og flere parallelle satsninger. Hver for sig kan de være velbegrundede - men samlet set risikerer de at mangle kritisk masse og tydelig retning. Omvendt er det i en række tilfælde relevant, at en ny indsats designes meget præcist til den udfordring, som den skal løse. Derved kan man tiltrække mere kvalificerede projekter, og der kan også sammensættes nogle fagligt meget kompetente organer til at varetage bevillingsbeslutningerne.

Samtidig har innovationspolitikken en tendens til at være særligt tiltrukket af det nye. Nye teknologiske områder kan hurtigt tiltrække politisk opmærksomhed, investorer og store forventninger. Begreber og teknologier bevæger sig gennem perioder med intens interesse, hvor de fremstår som nøglen til fremtidig vækst og løsning af samfundsproblemer.

Denne dynamik kan være vigtig. Nye teknologier kræver ofte tidlige investeringer for at udvikle sig, og uden vilje til at tage risiko ville mange gennembrud aldrig finde sted.

Men den rummer også en risiko: at opmærksomheden flyttes hurtigere end de faktiske muligheder og de reelle omstændigheder. Nye områder kan blive genstand for hype, mens videreudviklingen af eksisterende styrkepositioner - som ofte kræver mere langsigtede, mindre synlige og mere komplekse investeringer - får mindre opmærksomhed.

Hypen har også en tendens til at forme vores forståelse af innovation. Det nye fremstilles ofte, som om det kan udvikles og implementeres på en jomfruelig bar mark. Som om løsninger kan skabes uden hensyn til eksisterende strukturer, uden afhængigheder og uden behov for integration i praksis. Men som vi så i det foregående afsnit, er virkeligheden en anden. Innovation skal finde sted i et komplekst samfund med etablerede systemer, reguleringer og aktører.

Netop derfor er det ofte sværere at få hypen til at lykkes. Ikke fordi idéerne nødvendigvis er dårlige, men fordi de skal indpasses i en virkelighed, som hypen ikke tager højde for. Når denne kompleksitet melder sig, falder tempoet, barriererne bliver tydelige, og opmærksomheden flytter videre - ofte før løsningerne har haft mulighed for at modne og skabe reel effekt.

I et land som Danmark, hvor en betydelig del af innovationskapaciteten ligger i etablerede erhverv og sektorer, kan dette skabe en strategisk ubalance. Hvis opmærksomhed og midler i for høj grad følger det nye, risikerer vi at underinvestere i de områder, hvor vi allerede har opbygget viden, kompetencer og erhvervsmæssige styrker - og hvor potentialet for effekt ofte er stort.

Balance i forsknings- og innovationspolitikken handler derfor ikke kun om at støtte både nyt og gammelt. Den handler om at træffe reelle prioriteringer. Om at turde samle

kræfterne, hvor potentialet er størst. Og om at sikre, at fascinationen af det nye ikke overskygger behovet for systematisk at udvikle de områder, hvor samfundet allerede står stærkt.

Et centralt princip for politikere og ledere er derfor, at prioritering ikke må forveksles med fordeling. Det er ikke tilstrækkeligt at give lidt til alle. Der skal træffes bevidste valg om, hvor der investeres tungt - og hvor der ikke gør. Det indebærer også, at man aktivt balancerer investeringer i nye teknologiske muligheder med en vedholdende udvikling af eksisterende styrkepositioner. Ikke som en statisk balance, men som en løbende strategisk prioritering. Endelig kræver det mod til at stå på mål for disse valg. For i et komplekst interessentlandskab vil klare prioriteringer altid betyde, at nogle får mindre. Til gengæld øges sandsynligheden for, at investeringerne faktisk skaber reel samfundsmæssig effekt.

Når instrumenterne ikke arbejder i samme retning

Ud over prioritering opstår en anden udfordring i forsknings- og innovationspolitikken: fragmentering.

Innovationssystemet består i dag af en lang række instrumenter. Der er frie forskningsmidler, strategiske forskningsprogrammer, innovationspartnerskaber, klyngeprogrammer og erhvervsrettede innovationsordninger. Hertil kommer fonde, EU-programmer og en række regionale og lokale initiativer. Samlet set udgør de et omfattende og i mange henseender velfungerende system.

Hvert af disse instrumenter kan være velfungerende i sig selv. Problemet opstår, når de udvikles parallelt uden tydelig strategisk kobling. Når det sker, begynder instrumenterne at trække i forskellige retninger. De arbejder med forskellige logikker, tidshorisonter og succeskriterier. Nogle fokuserer på videnskabelig kvalitet, andre på erhvervmæssig anvendelse, andre igen på samarbejde eller regional udvikling. Hver logik er legitim -

men uden sammenhæng risikerer de at modarbejde hinanden i stedet for at forstærke hinanden.

Et aktuelt eksempel er forholdet mellem de frie innovationsmidler på universiteterne og de konkurrenceudsatte innovationsprogrammer. De frie midler kan styrke forskningsmiljøernes evne til at udvikle nye ideer og teknologier. De konkurrenceudsatte programmer kan koble disse ideer til virksomheder og anvendelse. Men hvis de to spor ikke tænkes sammen, risikerer man at miste den sammenhængskraft, som gør det muligt at omsætte forskning til konkrete løsninger i samarbejde med erhvervslivet.

Case 1: Risiko for fragmentering

Flere statslige myndigheder har indsatser målrettet innovation og entreprenørskab. Og det er godt, under forudsætning af, at indsatserne spiller sammen.

Danmarks Erhvervsfremmebestyrelse (DEB) har udpeget en række erhvervsmæssige styrkepositioner og medfinansierer på baggrund heraf en række nationalt dækkende klyngeorganisationer, der skal stimulere til innovation og entreprenørskab gennem samarbejde mellem SMV'er, store virksomheder og videninstitutioner. Kriterierne for at opnå medfinansiering er bl.a., at klyngens bestyrelse repræsenterer både virksomheder (særligt SMV), videninstitutioner og andre relevante interessenter. DEB styrer derudover klyngerne via en impact-model, der skal dokumentere indsatsens værdiskabelse, og pejlemærker for klyngernes adfærd i det samlede økosystem er også under udformning.

Uddannelses- og Forskningsstyrelsen (UFST) har en beslægtet indsats. UFST bevilger innovationsmidler til universiteter. Midlerne skal understøtte iværksætteri, virksomheds-samarbejder og kommercialisering af forskning. Midlerne gives som basismidler og indgår således i universiteternes generelle økonomi. Med andre ord er de frie og uden bindinger.

Fragmentering kan også forstærke tendensen til hype. Når nye programmer og initiativer etableres omkring nye teknologiske områder, kan de opstå som selvstændige spor ved siden af - snarere end integreret i - de strukturer, der allerede arbejder med innovation i eksisterende sektorer. Det betyder, at nye satsninger ikke nødvendigvis bygger videre på eksisterende kompetencer og relationer, men i stedet etablerer nye parallelle miljøer.

Resultatet kan blive et innovationssystem, hvor der er mange aktiviteter, men begrænset sammenhæng. Hvor viden udvikles ét sted, testes et andet og implementeres et tredje – uden at forbindelserne mellem dem er stærke nok til at skabe varig effekt og værdiskabelse. For virksomheder og andre aktører kan det opleves som et uoverskueligt landskab. Adgangen til samarbejde og finansiering afhænger af, hvilket instrument man rammer ind i – snarere end af en samlet strategisk retning. Det øger kompleksiteten og reducerer sandsynligheden for, at gode ideer faktisk bevæger sig hele vejen fra forskning til implementering.

Innovationspolitik handler derfor ikke kun om at udvikle gode instrumenter. Den handler i lige så høj grad om at sikre sammenhæng mellem dem. Et centralt princip for politikere og ledere er derfor at tænke i systemer frem for enkeltinitiativer. Nye programmer bør ikke etableres isoleret, men designes i samspil med eksisterende instrumenter. Og eksisterende instrumenter bør løbende justeres, så de spiller sammen om fælles mål.

Det indebærer også, at der investeres i koblingerne mellem instrumenterne – i de funktioner, der oversætter, forbinder og skaber sammenhæng på tværs. Uden denne sammenhæng risikerer selv gode investeringer at miste effekt. Med den kan de derimod forstærke hinanden og skabe en langt større samlet virkning.

Missionsorienteret samfundsudvikling - ambitioner og virkelighed

I de senere år har missionsorienteret samfundsudvikling og innovation fået en central plads i mange landes forsknings- og innovationspolitik. Ideen er grundlæggende enkel – men ambitiøs. I stedet for at organisere investeringer efter fagområder, sektorer eller institutioner, tager missionsorientering udgangspunkt i konkrete samfundsudfordringer, der går på tværs af sektorer, fagligheder og institutioner. Målet er at samle forskning, innovation og implementering omkring fælles problemstillinger og skabe en tydelig retning for både investeringer og samarbejde.

Også i Danmark har missionsbegrebet fået en fremtrædende rolle i strategier og politiske udmeldinger (f.eks. de fire grønne innovationsmissioner - se boks nedenfor). Ambitionen er tydelig: at styrke sammenhængen i innovationssystemet og sikre, at investeringer i højere grad bidrager til at løse samfundets store udfordringer.

Set i lyset af de foregående afsnit er missionsorientering også et logisk svar på flere af de udfordringer, vi har peget på. Den adresserer behovet for koordinering på tværs af aktører. Den skaber en ramme for at koble forskning, innovation og anvendelse. Og den giver mulighed for at samle kræfterne om fælles mål frem for at sprede dem på mange parallelle initiativer.

Men i praksis er missionsbegrebet ikke altid klart defineret. I nogle sammenhænge bruges det som en overordnet politisk ambition - en måde at signalere retning og prioritering på. I andre sammenhænge bruges det mere konkret om etableringen af egentlige innovationspartnerskaber eller særlige programmer. Forskellen er ikke altid tydelig, og det kan skabe uklarhed om, hvad missionsorientering faktisk indebærer i praksis.

Case 2: De fire grønne innovationspartnerskaber

Da det blev besluttet at etablere fire grønne innovationspartnerskaber - gennem den politiske aftale om forskningsreserven for 2021 - efterlod det en omfattende opgave til Innovationsfonden. Værktøjer og metoder fandtes således ikke i forvejen.

Et helt centralt spørgsmål var, hvordan et innovationspartnerskab skulle arbejde missionsorienteret, hvis ikke det kunne beslutte, hvilke projekter, der bedst og hurtigst kunne indfri missionens målsætning. Hvorfor have en missionsbestyrelse, hvis den reelt set intet ansvar tildeles? Bevillingskompetencen lå imidlertid hos Innovationsfondens bestyrelse, og uddelegering af bevillingskompetence er hverken nem eller bekvem. I løbet af 2022 blev bevillingskompetencen dog delegeret til missionspartnerskaberne. En afgørende milepæl.

Tilsvarende var der ingen eller sparsom erfaring med effektstyring på porteføljeniveau. Missionspartnerskaberne blev fra start bedt om at udforme en roadmap, men eksempelvis i tilfældet med landbrugs- og fødevareremissionspartnerskabet blev den snarere en beskrivelse af "alle tænkelige veje til Rom" end den hurtigste og sikreste vej dertil.

Missionspartnerskaberne blev senere, i 2025, bedt om at opdatere deres roadmap, og samtidig implementerede Innovationsfonden en såkaldt impact assessment model, der giver missionspartnerskaberne et solidt værktøj til prioritering af fokus for deres udbud af projektbevillinger og for prioritering blandt indkomne ansøgninger.

Al begyndelse er som bekendt svær, men ikke mindst pga. politisk tålmodighed og vedholdenhed i fonden og partnerskaberne er der efterhånden udviklet et stærkt sæt af relativt enkle værktøjer, som med fordel kan finde bredere anvendelse i prioritering af de mange offentlige innovationstiltag.

Samtidig udgør missionsorienterede initiativer kun en relativt begrænset del af de samlede midler til forskning og innovation. Dermed opstår en risiko for, at missionsbegrebet får større betydning i retorikken end i den faktiske prioritering af ressourcer. Hvis missionsorienteret innovation skal fungere, kræver det mere end nye begreber og samarbejdsformer.

Det kræver, at missionslogikken får reel gennemslagskraft i prioriteringen af midler. Og det kræver, at missionsinitiativer kobles tættere til de øvrige instrumenter i

innovationssystemet. Ellers risikerer missionsindsatserne at blive endnu et lag i et i forvejen komplekst system – snarere end det samlende princip, de var tænkt som.

Et centralt princip for politikere og ledere bør være, at missionsorientering ikke må reduceres til et særskilt spor i innovationspolitikken. Den skal fungere som en tydelig og veldefineret ramme, der samler og retter eksisterende instrumenter mod fælles mål. Det indebærer, at der prioriteres tydeligt inden for og mellem missioner. At ressourcer samles i tilstrækkelig skala. Og at der etableres stærke koblinger mellem forskning, innovation og absorberingsevnen i økosystemet. Først når missionsorientering omsættes fra ambition til faktisk prioritering og koordinering, kan den bidrage til at skabe den sammenhæng og effekt, som innovationspolitikken efterspørger.

Triple helix og reguleringens rolle

Innovation i komplekse samfund kræver samspil mellem tre typer aktører: virksomheder, videninstitutioner og myndigheder. Denne forståelse – ofte beskrevet som triple helix – er ikke ny. Men dens betydning er blevet tydeligere i takt med, at innovation i stigende grad handler om at udvikle og implementere løsninger i komplekse samfundssystemer.

Lovgivning og regulering sætter rammerne for, hvilke teknologier der kan udvikles, testes og videreudvikles. Nye løsninger kan derfor støde på barrierer, fordi eksisterende regler er designet til tidligere teknologiske løsninger og markedsstrukturer. Det gælder ikke mindst inden for områder som energi, sundhed, fødevarer og mobilitet, hvor regulering spiller en central rolle.

I mange sammenhænge bliver regulering derfor opfattet som en begrænsning for innovation. Noget, der skal tilpasses, fjernes eller "løses", når teknologien er udviklet. Men i et komplekst samfund er regulering ikke innovationens modsætning. Den er en del af forudsætningen for, at innovation kan få effekt.

Regulering skaber forudsigelighed. Den sætter standarder. Den beskytter borgere, miljø og markeder. Og den definerer de rammer, inden for hvilke virksomheder kan investere og skalere nye løsninger. Netop denne forudsigelighed er afgørende for at tiltrække den kapital, der skal til for at løfte innovation fra pilotprojekter til industriel skala. Uden stabile og langsigtede rammer vil investorer holde igen, og mange teknologier vil forblive på forsøgsstadiet. Det betyder også, at innovation ikke kun handler om at udvikle nye teknologier - men om at udvikle dem i samspil med de institutionelle rammer, de skal fungere i. Se case 3 og 4 om triple-helix-samspil.

Case 3: (Gennemført) succesfuld triple-helix-innovation

Rent vand er en værdifuld og - mange steder uden for Danmark - knap ressource. Derfor er rensning og genanvendelse en god ide. Teknologierne hertil findes i form af højtudviklede filterteknologier. Men hvad nytter det i forhold til en fødevarerproduktion, hvor lovkravet er, at alt vandet kommer "lige fra hanen", uanset om det skal blandes i fødevarer eller bruges til at "skylle gummistøvlerne".

Problemstillingen fik i 2015 en række danske virksomheder, vidensinstitutioner og myndigheder (triple helix) til at igangsætte innovationspartnerskabet DRIP - med det mål at udvikle nye bæredygtige vand- og produktionsteknologiske løsninger og koncepter, så danske fødevarer virksomheder kunne producere mere med mindre vand.

Det lykkedes: De deltagende virksomheder fik skåret 20+ procent af deres vandforbrug, uden at fødevarer sikkerheden blev påvirket.

Centralt for denne succes var, at fødevarer virksomheder, vandteknologi-virksomheder forskere OG de regulerende myndigheder (Fødevarerstyrelsen og Miljøstyrelsen) deltog på samme tid. Styrelserne bidrog med en tilpasning af reguleringen, som muliggjorde en udvikling og opskalering af filterteknologien.

Havde teknologiudvikling og myndighedsreguleringen været afkoblet fra hinanden, var der en betydelig risiko for, at løsningen var trukket ud, eller at den aldrig havde set dagens lys.

Her opstår et centralt dilemma i mange innovationssystemer. Der investeres betydelige midler i forskning og teknologisk udvikling, men de regulatoriske og institutionelle rammer udvikles ikke i samme tempo. Myndigheder involveres ofte sent i processen, og reguleringsudvikling foregår adskilt fra innovationsindsatserne.

Konsekvensen er, at løsninger, der er teknologisk modne, ikke nødvendigvis kan skaleres. Eller at implementeringen bliver langsommere og mere usikker end nødvendigt - ikke mindst fordi virksomheder og investorer mangler klarhed om de fremtidige rammevilkår.

Hvis innovationspolitikken skal fungere effektivt, kræver det derfor ikke kun samarbejde mellem forskning og erhvervsliv. Det kræver også et tættere og mere systematisk samspil med de regulerende myndigheder. Det indebærer, at myndigheder i højere grad inddrages tidligt i innovationsprocesser. At der arbejdes aktivt med regulatorisk udvikling

Case 4: (Igangværende) succesfuld triple-helix-innovation

Med den grønne trepart blev rammerne lagt for indførelse af en klimaafgift på landbrugets biologiske processer. En afgift, som ikke er set andre steder i verden. En afgift, hvis formål ikke er at forbedre statsfinanserne, men derimod at påvirke landbrugets valg af teknologier og adfærd i en mindre klimabelastende retning.

Af samme grund blev det kort efter aftalen om grøn trepart aftalt, at den i den såkaldte forskningsreserve skulle prioriteres ikke mindre end 500 mio. kr. årligt frem til 2030 til udviklings- og implementeringsindsatser for et sæt af konkrete klimateknologier og -tiltag.

Indsatsen blev forankret i centraladministrationen, som - med udgangspunkt i et detaljeret screeningsværktøj vedr. teknologiers potentiale og deres tekniske og økonomiske modenhed, sendte større klumper af bevillinger i udbud blandt private og offentlige videninstitutioner. En bred vifte af interessenter blev desuden involveret i screeningen.

Modsat ovennævnte case 3 er der tale om en bredere og mere kompleks målsætning (samfundsmission), men organisering og finansieringen må betragtes som et meget stærkt eksempel på en centraladministration, som, sammen med relevante interessenter, engagerer sig dybt og kvalificeret i samspillet mellem regulering og teknologiudvikling.

som en integreret del af innovationsindsatsen. Og at der skabes rum for løbende dialog mellem teknologiudvikling og regulering.

Et centralt princip for politikere og ledere er derfor, at regulering ikke bør ses som en efterfølgende tilpasning, men som en strategisk komponent i innovationspolitikken. Klog regulering er ikke innovationens fjende - den er en forudsætning for, at innovation kan absorberes i et komplekst samfund, tiltrække kapital og skabe reel effekt i stor skala.

Når regulering og innovation udvikles i samspil, øges ikke blot sandsynligheden for stærke og robuste løsninger - og i mange tilfælde nye muligheder for at sætte standarder og skabe eksport.

Hvem holder sammen på innovationssystemet?

Når mange aktører og instrumenter er involveret i at lave innovation i et komplekst samfund, opstår et spørgsmål om governance. Hvem har ansvaret for at sikre, at de forskellige initiativer arbejder i samme retning? Hvem skaber forbindelser mellem forskning, innovation og implementering - og hvem holder fast i retningen, når opmærksomheden flytter sig?

I mange innovationssystemer spiller klyngeorganisationer, partnerskaber eller andre platforme en vigtig rolle som koordinerende aktører. De kan fungere som en slags "backbone", der skaber relationer mellem virksomheder, videninstitutioner og offentlige aktører. De oversætter mellem forskellige logikker, kobler projekter og sikrer, at viden ikke bliver isoleret, men bringes i spil i praksis.

Klyngeorganisationerne finansieret af Danmarks Erhvervsfremmebestyrelse er i praksis noget af det nærmeste, vi kommer på at adressere den velkendte markedsfejl, der hæmmer samarbejde om innovation på tværs af aktører. Men EU's gældende statsstøtteregele begrænser både finansieringens intensitet og varighed - samtidig med at virksomhedernes egen betalingsvilje naturligt er begrænset, fordi de enten er meget

små eller så store, at de tenderer at rette opmærksomheden indad frem for udad. Det er derfor positivt, at EU-Kommissionen for nylig har foreslået at forlænge mulighederne for driftsfinansiering af klynger i yderligere 10 år.

Men velfungerende backbone-organisationer opstår ikke lige af sig selv - se case 5. Det kræver klare rammer, stabile vilkår og et tydeligt mandat. Hvis de institutioner, der skal skabe forbindelser i systemet, ikke har tilstrækkelige ressourcer eller en tydelig rolle, bliver koordineringen svag. Samarbejdet bliver mere tilfældigt, relationerne mere personbårne, og sammenhængen i systemet afhænger af enkeltinitiativer frem for en vedvarende struktur.

I sådanne situationer risikerer man, at innovationssystemet fragmenterer yderligere. Gode projekter opstår, men forbindelserne mellem dem er for svage til at skabe varig effekt. Erfaringer går tabt, og nye initiativer starter forfra i stedet for at bygge videre. Governance bliver dermed en central - men ofte undervurderet - dimension i forsknings- og innovationspolitikken.

Case 5: Betydningen af stærk governance

Fødevareklyngen er i sagens natur gammel. Få erhvervssektorer har så lang en historie, drevet af en vidtforgrenet forsknings- og innovationsindsats i offentligt såvel som privat regi.

Med den politiske introduktion af missionspartnerskabet om bæredygtig landbrugs- og fødevareproduktion opstod incitamentet til at tænke på tværs af alle fødevareklyngens fagområder og aktører. En meget bred vifte af aktører fandt sammen og vandt rollen som innovationspartnerskab. Ikke alene var aktørkredsen bred, den lod sig også repræsentere på højt niveau.

Resultatet kan ses i den aktuelle governance, hvor alle danske universiteter (på nær IT-Universitet) indgår sammen med både SMV, landets største virksomheder, civilsamfundsrepræsentanter, erhvervsorganisationer og, som observatører, centrale fagministerier og Novo Nordisk Fonden.

Et centralt princip for politikere og ledere er derfor, at koordinering ikke kan overlades til tilfældigheder. Hvis man ønsker et velfungerende innovationssystem, kræver det bevidste investeringer i de aktører og strukturer, der kan binde systemet sammen. Det indebærer at give de koordinerende funktioner et klart mandat, tilstrækkelige ressourcer og en stabil rolle over tid. For uden en stærk "backbone" risikerer selv gode investeringer at stå alene - frem for at blive en del af en samlet bevægelse mod større samfundsmæssig effekt.

Fem principper for en stærkere forsknings- og innovationsstrategi

På tværs af de foregående afsnit tegner der sig et tydeligt billede. Udfordringerne i forsknings- og innovationspolitikken handler ikke primært om mangel på midler eller gode intentioner. De handler om, hvordan midlerne prioriteres, kobles og omsættes i et komplekst samfund.

Hvis investeringerne skal skabe større samfundsmæssig effekt, kræver det en mere strategisk tilgang. På den baggrund kan man formulere en række principper, som kan styrke forsknings- og innovationspolitikken.

For det første kræver strategiske satsninger prioritering frem for kompromisfordeling. Det er ikke tilstrækkeligt at give lidt til alle. Der skal skabes kritisk masse og langsigtede investeringer, hvis nye teknologier og løsninger skal bringes hele vejen til anvendelse.

For det andet kræver det en bedre balance mellem nye teknologier og eksisterende styrkepositioner. Tidlige investeringer i nye områder er nødvendige, men fascinationen af det nye må ikke overskygge udviklingen af de områder, hvor samfundet allerede står stærkt - og hvor potentialet for effekt ofte er størst.

For det tredje er der behov for større sammenhæng mellem instrumenterne. Forskellige finansieringsordninger bør ikke udvikle sig isoleret, men understøtte hinanden som dele af et samlet system, hvor viden, udvikling og implementering hænger sammen.

For det fjerde kræver et velfungerende innovationssystem tydelig governance. Når mange aktører er involveret, opstår der et behov for koordinering, prioritering og retning - og det kræver både klare strukturer og tilstrækkelige ressourcer.

For det femte skal triple helix fungere i praksis. Myndighederne skal ikke blot regulere efterfølgende, men aktivt indgå i innovationsprocesserne, så regulering og teknologi udvikles i samspil.

Samlet peger principperne på et skifte i forståelsen af forsknings- og innovationspolitik. Fra at fokusere på enkeltstående investeringer og programmer - til at fokusere på, hvordan et samlet system skaber effekt over tid.

Det er i dette skifte, potentialet ligger. Ikke nødvendigvis i at bruge flere midler - men i at bruge dem mere strategisk, mere sammenhængende og med større blik for, hvordan innovation faktisk skabes og implementeres i et komplekst samfund. Det kræver klarere, tydeligere og mere strategisk bevidste prioriteringer. Strategisk porteføljeledelse på nationalt niveau.

Referencer

Barca, F. (2009). *An Agenda for a Reformed Cohesion Policy: A Place-Based Approach to Meeting European Union Challenges and Expectations*. Brussels: European Commission.

Cohen, W. M. & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), pp. 128-152.

Kattel, R. & Mazzucato, M. (2018). Mission-oriented innovation policy and dynamic capabilities in the public sector. *Industrial and Corporate Change*, 27(5), pp. 787-801.

Mazzucato, M. (2018). *Mission-Oriented Research & Innovation in the European Union: A Problem-Solving Approach to Fuel Innovation-Led Growth*. Brussels: European Commission.

Billehøj, C. B. & Rasmussen, S. B. (2026). *Innovation er stedsbundet - ikke kun forskningsdrevet*. Mobilize Strategy Consultings faglige univers.

Uddannelses- og Forskningsministeriet (2026). *Aftale om styrket viden- og teknologioverførsel*. København: UFM.

Forfatterne bag

Anders M. Klöcker

Innovationsdirektør i Landbrug & Fødevarer

Anders har i mere end 30 år arbejdet med at styrke innovation i Danmark med særligt fokus på samspillet mellem forskning, erhverv og politik. Med erfaring fra både centraladministrationen og Landbrug & Fødevarer har Anders haft en central rolle i udviklingen af det danske innovationsøkosystem, især inden for fødevarerklyngen. Han har blandt andet været involveret i etableringen af Food & Bio Cluster Denmark, udviklingen af AgriFoodTure og senest arbejdet med at samle de to initiativer i en stærkere innovationsklynge. Anders har tidligere været innovationschef i Landbrugs- og Fiskeristyrelsen/NaturErhvervstyrelsen og har gennem årene arbejdet for bedre politiske og finansielle rammevilkår for forskning, innovation og samarbejde mellem forskning og erhverv. I dag sidder Anders i bestyrelsen for både Food & Bio Cluster Denmark F.M.B.A. og FBCD A/S.



Søren Barlebo Rasmussen

Partner i Mobilize

Søren er ekspert i strategisk ledelse af faglige organisationer. Hans arbejde kredser især om, hvordan store faglige organisationer kan skabe mål- og kulturfællesskaber, styrke strategisk koordination og udvikle forskningsbaseret innovation uden at svække motivationen hos de fagprofessionelle. Søren har tidligere været ledelsesforsker, institutleder og dekan på CBS, hvor han også sad i direktionen. De sidste 20 år har han været konsulent og hjulpet mange hospitaler og universiteter med strategisk udvikling - også i samspillet mellem disse to typer af organisationer. Han har arbejdet meget med samspillet mellem forskning og innovation. Søren er desuden forfatter og medredaktør på en række bøger om ledelse, lederudvikling og transformation af sundhedsvæsenet. I de senere år har han været medredaktør på tre antologier om fremtidens sundhedsvæsen: *Hvordan transformerer vi fremtidens sundhedsvæsen?*, *Hvordan leder vi fremtidens sundhedsvæsen?* og *Hvordan skaber vi fremtidens sundhedsvæsen?*

