

Dansk forskning risikerer at blive hægtet af

Bragt i Politiken, 21. oktober 2015

Af Thomas Bjørnholm, prorektor for forskning og innovation

REGERINGENS finanslovsforslag varsler besparelser i milliardklassen på forskningsområdet.

Det er stik mod de første meldinger fra uddannelses- og forskningsministeren og er vel kommet bag på de fleste. I et langt sejt træk har skiftende regeringer prioriteret 'de kloge penge', ud fra devisen at forskning og produktion af viden er Danmarks eneste blivende råstof og vores fremtidige levebrød.

Dansk erhvervsliv har brug for forskning i verdensklasse, og den offentlige sektor har i høj grad behov for innovation og fornyelse. Men meget tyder på, at der tænkes andre tanker på regeringskontorerne.

Men inden vi kaster os ud i et hundeslagsmål om finanslovsbevillinger og grønthøstermetoder, så tøv en kende, og lad se på det afkast, som investeringer i forskning, uddannelse og universiteter fører med sig.

SOM POLITIKER og skatteborger er det jo helt legitimt at spørge, hvorfor det egentligt er så vigtigt at have et eller flere danske universiteter med i verdenseliten.

Det er dyrt at bide skeer med universiteter som Harvard og Stanford, der begge har kolossale pengetanke bag sig. Kan mindre ikke gøre det? Det korte svar er nej. Globaliseringen har skabt et benhårdt kapløb om at blive et af de relativt få steder i verden, hvor talent, investorer og forretningsfolk søger hen for at skabe og udvikle videnbaserede miljøer og arbejdspladser.

Den værdiskabelse, det medfører, skal medvirke til at finansiere den fortsatte velfærd i hele Danmark, og de danske universiteter har en fremskudt position på den dagsorden.

Jo mere anerkendte og respekterede vi er i kraft af vores forskning og uddannelse, jo flere vil handle viden og talent med os. Selv om det er forskning, det handler om, er det i virkeligheden såre enkelt: noget for noget.

FRIT FORTALT er historien den, at daværende statsminister Anders Fogh Rasmussen fik en alvorlig øjenåbner på en tur til Kina tilbage i 2004. Kina var blevet til mere end verdens største fabriksland.

Millioner af højt kvalificerede vidensarbejdere stod klar i nybyggede forskningslaboratorier, der sagtens kunne leve op til dansk standard.

Det overbeviste Fogh om, at vejen til at sikre og styrke dansk konkurrencekraft var en stor satsning på uddannelse og forskning på højeste niveau. Den daværende VK-regering etablerede derfor en globaliseringspulje, der fra 2007 og 5 år frem investerede 44 milliarder kroner på uddannelses- og forskningsområdet.

Baseret på en stærk dansk forskningsverden bygget op gennem årtier samt to nye politiske tiltag skabte globaliseringsmidlerne mulighed for, at danske universiteter for alvor kunne begå sig i den globale vidensøkonomi.

Det første tiltag var universitetsreformen, der blandt andet førte til etableringen af eksterne bestyrelser og ansatte ledelser, som skulle ruste universiteterne til bedre at kunne prioritere og arbejde mere strategisk. Der blev også sat markant større fokus på teknologioverførsel og udveksling af viden med samfundet, som blev indskrevet i selve formålsparagraffen.

Det andet tiltag var at udsætte flere af de nye offentlige forskningsmidler for konkurrence og dermed i højere grad lade de gode ideer fra landets videninstitutioner konkurrere frit om pengene. Danmarks Forsknings- og Innovationspolitiske Råd peger på disse faktorer og deres sammenspil som en hovedårsag til kvalitetsløftet i dansk forskning hen over de sidste 10 år.

SOM LANDETS STØRSTE videninstitution har Københavns Universitet spillet en hovedrolle i lige præcis den udvikling, og vi har derfor på klos hold haft mulighed for at følge og måle de resultater, som globaliseringsindsatsen har skabt.

De konkrete resultater inden for de seneste 5 år taler et tydeligt sprog: Antallet af forskningspublikationer er øget med 50 procent. Antallet af ph. d. er er steget med 64 procent, og kandidatproduktionen er skudt i vejret med 23 procent.

Alt sammen finansieret af en forøgelse i vores samlede økonomi på 10 procent.

Globaliseringsprojektet handlede blandt andet om at øge forskningskapaciteten; det har vi leveret, samtidig med at vi, som ovenstående tal viser, har effektiviseret mere end 2 procent om året.

Men det er i andre tal, vi for alvor kan se et kvalitetsløft - og dermed forstå, hvad regeringen kan ende med at sætte over styr.

DET FØRSTE TAL er 6. Det er Københavns Universitets placering på Academic Ranking of World Universities 2015-liste over de bedste universiteter i Europa. Kun overhalet af ETH Zürich og de 4 største britiske universiteter.

Rankings kan altid diskuteres, men når man sammenligner kvaliteten af universiteter internationalt, er der en superliga, som primært består af amerikanske og britiske universiteter. Det er Oxford, Harvard, Berkeley, Massachusetts Institute of Technology (MIT) og andre verdensklasseuniversiteter.

Det er den superliga, som Københavns Universitet nærmer sig Det andet tal er 44. Det er Københavns Universitets placering i Nature Index 2015 - en top-50 over de universiteter i verden, der publicerer mest i klodens mest indflydelsesrige videnskabelige publikationer, Science og Nature. Her er vi ikke bare kommet i det bedste selskab med andre universiteter, men også med hele det prestigefyldte tyske Max Plancksamfund, det samlede kinesiske akademi og forskningstunge multinationale medicinalfirmaer som eksempelvis schweiziske Roche.

Det tredje tal er 10. Det er antallet af medlemmer i International Alliance of Research Universities, som blandt andet tæller Berkeley, Yale, Oxford, Cambridge - og så Københavns Universitet, der for tiden er formand for alliancen. Vores deltagelse i den klub er ikke blot en indikation på vores formåen, men også en anerkendelse af den værdi, som dansk forskning generelt tilskrives i internationale kredse.

KØBENHAVNS UNIVERSITETS værdi i den globale videnøkonomi er stærk og støt stigende. Det skyldes i høj grad globaliseringsmidlerne, som har muliggjort strategiske satsninger på udvalgte forskningsområder såsom biomedicin og kvantemekanik.

Her har vi opbygget styrkeområder, som er blandt de allerbedste i verden. Og det tiltrækker talenter og stjerneforskere som tidligere Harvard-professor Charles Marcus, der nu er ansat på Niels Bohr Institutet, og som blandt andet samarbejder med Microsoft om at udforske, hvordan kvanteteknologi kan forme den næste generation af computere.

I samme liga har vi i samarbejde med Lundbeck-fonden, Novo Nordisk-fonden og Højteknologifonden skabt enestående forskningsmiljøer i genteknologi, og i miljøer, der f. eks. kan være med til at forstå og bekæmpe verdens voksende sukkersygeproblem.

Også der, hvor viden opstår på tværs af forskningsområder, er vi rigtig godt med.

Senest har professor Vincent Hendricks via midler fra Carlsbergfondet fået mulighed for at etablere Center for Information og Boblestudier, der ved hjælp af blandt andet økonomi, filosofi og kommunikationsteori skal uddrage læren af bobledannelser på eksempelvis boligmarkedet, i finanssektoren og på de sociale medier.

Og som svar på Foghs Kina-forskrækkelse har vi opbygget stærke samarbejdsrelationer med kinesiske institutioner - blandt andet via Sino Danish Centre, i form af et fælles forskningscenter for Kina-studier med Fudan-universitetet, og konkret har den verdensførende kinesiske virksomhed inden for genforskning, BGI, placeret sit europæiske hovedkvarter på Københavns Universitets campus.

DET ER satsninger og talenter i den kaliber, som baner vej ind i det eksklusive selskab. Og de kommer selvfølgelig ikke af sig selv - vi skal hele tiden stå på tæer og bidrage med noget excellent og exceptionelt.

Udviklingen på Københavns Universitet skal ses som en del af en større helhed.

I takt med at reformer og globaliseringsmidler har gødet jorden for de danske forskningstalenter, har erhvervslivet i stor stil taget ansvar og støttet op om Danmarks omstilling til en vidensøkonomi.

Samarbejde med Microsoft eller med Novo Nordisk og Novo Nordisk Fonden er blot to af talrige eksempler på, hvordan virksomheder øjner potentialet i at samarbejde og erfaringsudveksle med danske universiteter. Og det er især, når de to verdener finder en fælles takt, at indsigt bliver til innovation, og nye opfindelser og produkter opstår.

På universiteterne kan vi noget særligt med den frie forskning, som er drevet af nysgerrighed. I industriens miljøer kan de omsætte den forskning til konkrete og kommercielt interessante produkter og processer, som betyder, at forskningen kommer ud og gør en forskel i samfundet.

På Københavns Universitet er antallet af samarbejdsaftaler med industrien og andre partnere steget støt og udgjorde 722 sidste år. Og vi udgiver i tilgift massevis af artikler med høj forskningskvalitet sammen med virksomheder.

ET EKSEMPEL PÅ, hvordan denne vekselvirkning mellem universitet og industri kan komme til at kaste et stort resultat af sig, så vi tidligere på året, da virksomheden EpiTherapeutics blev solgt til den amerikanske medicinalgigant Gilead for 444 millioner kroner.

EpiTherapeutics var bygget på banebrydende grundforskning inden for kræftgenetik på Biotech Research and Innovation Centre (Bric) ved Københavns Universitet.

Anført af professor Kristian Helin og med stor og stabil støtte fra både offentlige og private fonde har Bric's forskere bedrevet fremragende forskning inden for kræftgenetik og siden koblet det sammen med en anvendelsesorienteret tilgang til resultaterne i spin-out-virksomheden EpiTherapeutics.

Salget til Gilead betyder, at forskningen nu er kommet videre til en virksomhed, som har erfaringer og økonomiske muskler til at forme den til godkendt medicin, som kan hjælpe verden i kampen mod kræft.

HISTORIEN OM EpiTherapeutics er et eksempel på, hvordan fremskridt og vækst udspringer af forskningens verden.

Forudsætningen er et velfungerende økosystem bestående af frie og velfungerende forskningsenheder på universiteterne, en proaktiv lovgivning og forvaltning, videntunge virksomheder samt fonde fra både den private og offentlige sektor, der er villige til at lave langsigtede investeringer - også gennem klog og tålmodig venturekapital.

Den slags økosystemer er nærmest uvurderlige. I Bay Area i det nordlige Californien har Stanford i sammenspil med Silicon Valley skabt grobund for Google og mange andre virksomheder i milliardklassen.

Omkring Boston har både Harvard og Massachusetts Institute of Technology (MIT) været rugekasser for virksomheder som Intel, Hewlett Packard og Facebook.

Sådan et økosystem er vi på vej til at etablere i københavnsområdet, men det er ikke fuldvoksnet endnu. Spørger man i Boston, hvor lang tid det tager at opbygge et jobskabende økosystem, er svaret 20 år og derover. Vi befinder os altså på et kritisk sted - ca. halvvejs mod toppen. Det er et rigtig skidt sted at gå sukkerkold.

REGERINGENS annoncerede besparelser er problematiske af flere årsager. Først og fremmest den indlysende, at andre stærke videnregioner fortsat buldrer derudad.

Globaliseringen er ikke aftagende - og den stopper ikke for at vente på Danmark - slet ikke. Vi risikerer at blive hægtet af, og investeringen i tid og penge, som det vil kræve bare at komme tilbage til vores nuværende position, vil være langt større, end hvad det kræver at vedligeholde den.

Men er det ikke en løsning at lade de private fonde spille en større og større rolle, kunne man spørge. Så kan de offentlige midler bruges til noget mere akut.

Det er desværre ikke helt så ligetil. Vi skal ikke klage over, at vi har et fremsynet erhvervsliv og private fonde, som villigt investerer store summer i dansk forskning. Det er en kæmpefordel for os og en af hovedårsagerne til vores nuværende position. Men de private investorers interesseområder er naturligt nok mere fokuserede, end det er tilfældet for de offentlige fonde.

DE UNIVERSITETER, vi konkurrerer med, har typisk store formuer, hvis afkast universitetsledelsen frit kan disponere over til langsigtede strategiske satsninger. Det giver den akademiske styrefart, der skal til for at nå til tops. På Københavns Universitet har vi ingen formue, men derimod en offentligt betalt grundbevilling, som sikrer vores akademiske handlekraft.

Vi bruger den klogt, men hvis balancen imellem eksterne bevillinger og basis forskubber sig for meget, mister vi styrefarten, og det vil sætte et negativt aftryk på mangfoldigheden og kreativiteten i dansk forskning og kompromittere vores mulighed for at nå til tops.

Fordelingen mellem de eksterne midler og de såkaldte basismidler, penge allokert direkte til universiteterne på finansloven, er derfor en afgørende balance, som påvirkes, hvis regeringen holder fast i sit sparekrav.

Det er vores basisbevilling og vores taxameterunderstøttede forskningsbaserede uddannelse i grundfagene, som giver os mulighed for at satse langsigtet på mangfoldige områder. De samme midler skal i spil for at udløse og understøtte midler fra private og offentlige fonde.

Men de kan desværre ikke bruges to gange.

Det Svenske Akademi har påpeget, at den gode balance mellem basismidler og eksterne midler er en af årsagerne til dansk forsknings succes. Men mange

fagområder oplever, at faldende finanslovsmidler øger presset på hjemtagning af eksterne finansieringsmidler. Fortsætter den kurs, er der en reel fare for, at den vigtige balance i økosystemet bliver skævvredet.

Derfor er det så vigtigt, at vi i dag tager bestik af situationen og beslutter os for, om Anders Fogh Rasmussen havde en vigtig pointe om globaliseringen.

Hvis svaret er ja, kan vi glæde os over, at universiteter i Danmark i dag faktisk formår at være et effektivt og værdifuldt bindeled mellem den globale videnøkonomi og det danske samfund. Vi skal bygge videre på det fundament.

Gennem vores forskningsbaserede uddannelse, forskningen i sig selv og samarbejdet med omverden vil vi på Københavns Universitet gøre alt, hvad vi kan, for at det fortsat kommer hele Danmark til gavn.