

# Forsknings- investeringer for fremtiden

Hvordan gør vi Danmark til et  
internationalt kraftcenter for viden?



Udgivet af:

Danske Universiteter  
Fiolstræde 44, 1. th.  
1171 København K  
dkuni.dk

Dansk Industri  
H. C. Andersens Boulevard 18  
1787 København V  
di.dk

Akademikerne  
Nørre Voldgade 29, 3.  
1358 København K  
ac.dk

Redaktion:  
Nikolaj Borg Burmeister,  
Jonas Orebo Pyndt og  
Karen Skytte  
Maj 2015

*Denne publikation kan ved tydelig kildeangivelse frit kopieres.*

# Indledning



Vi skal gøre Danmark til et internationalt kraftcenter for viden. Et center, der tiltrækker og fastholder de bedste talenter, forskere og forskningsintensive virksomheder. Excellente forskningsmiljøer kan give svar på store globale udfordringer som f.eks. energiforsyning, stigende behov for fødevarer og øget sundhed. Samtidig giver tæt samarbejde mellem offentlige videninstitutioner og virksomheder det videnløft, der kan gøre virksomhederne internationalt konkurrencedygtige. Det skaber vækst og beskæftigelse i Danmark.

Verden over investeres der i dag massivt i forskning, og antallet af attraktive og excellente forskningsmiljøer stiger. Kina er i dag ikke bare lig med flittige hænder i en produktionshal. Over de seneste 10 år har Kina

femdoblet sit forskningsbudget, og opgjort som andel af BNP bruger Kina i dag lige så meget på forskning som EU. Ser man på de førende videnregioner verden over, satser de betydeligt mere på forskning og udvikling, end vi gør i Danmark. Her ligger investeringerne ofte op imod 5 pct. af BNP.

Danmark er efter en stor indsats fra såvel politikere som universiteter og virksomheder et af de få europæiske lande, som har opfyldt Barcelonamålsætningen om at investere 3 pct. af BNP i forskning og udvikling. Dansk Industri, Danske Universiteter og Akademikerne mener imidlertid, at det er stærkt nødvendigt fortsat at øge ambitionsniveauet for de offentlige forskningsinvesteringer i Danmark.

Vi anbefaler, at der formuleres en politisk målsætning om, at de offentlige investeringer i forskning gradvist øges fra i dag at udgøre 1,1 pct. af BNP til i 2025 at udgøre 1,5 pct. af BNP. En sådan forøgelse af de offentlige forskningsinvesteringer kan samtidig føre til øgede private forskningsinvesteringer. Gennem et samlet løft i forskningsinvesteringerne skal vi gøre Danmark til et internationalt kraftcenter for viden, der tiltrækker og fastholder excellente forskere og virksomheder til gavn for vækst og beskæftigelse.

Indsatsen skal iværksættes med følgende målsætninger. Vi skal:

- Udbygge og skabe flere excellente forskningsmiljøer
- Skabe endnu flere og bedre samarbejder mellem offentlige videninstitutioner og virksomheder
- Øge andelen af innovative virksomheder, så Danmark kommer i top 3 blandt de europæiske lande i OECD i 2025
- Tiltrække og fastholde private forskningsinvesteringer gennem relevant offentlig forskning, så Danmark i 2025 er blandt de 3 OECD-lande, hvor erhvervslivet investerer mest i forskning og udvikling som andel af BNP.

Disse ambitiøse målsætninger forudsætter en bredt funderet indsats, og Dansk Industri, Danske Universiteter og Akademikerne vil gerne lægge op til en diskussion om en sådan indsats. Det er vores fælles holdning, at en fornyet offentlig satsning må baseres på en balance mellem kortsigtede og langsigtede programmer, der løfter vækst og beskæftigelse i Danmark.

Det er vigtigt, at nye satsninger fastholder den frugtbare balance mellem de forskellige typer af forskningsmidler, der findes i det danske forskningssystem. Det vil sige, at man både bør tænke i at oprette specifikke og politisk styrede programmer og i at styrke institutionernes strategiske handlerum gennem tildeling af basismidler. Basismidlerne sikrer diversitet og langsigtet, grundlagsskabende forskning med relevans også for erhvervslivet samt forskningsbaseret af universitetsuddannelserne, således at kandidaternes akademiske spidskompetencer skærpes i fremtiden.

Dansk Industri, Danske Universiteter og Akademikerne foreslår i oversigtsform følgende:

1. Styrkelse af Innovationsfonden og nye udbudsformer
2. Infrastruktur som bro mellem offentlige videninstitutioner og virksomheder
3. Basismidler giver grundlaget
4. Temamidler til erhvervsrettet forskning på universiteterne
5. ESS som eksempel på driver for ny forskning i samarbejde med erhvervslivet
6. Præmiering af samarbejde mellem universiteter og virksomheder
7. Forskningsløsninger til virksomheder via en problembørs
8. Stærkere personbåret samarbejde mellem universiteter og virksomheder

# Forslag 1:

## Styrkelse af Innovationsfonden og nye udbudsformer



### Hvorfor:

Danmarks Innovationsfond har en nøglerolle i forhold til at understøtte forsknings- og innovationssamarbejde mellem virksomheder, universiteter og andre videninstitutioner. Særligt har højteknologiske samarbejder (udviklet i den tidligere Højteknologifond) været succesfulde og ført til banebrydende forskningsresultater samt dokumenterbar vækst og beskæftigelse hos de deltagende virksomheder. Desuden skaber fondens aktiviteter rum for større udveksling mellem virksomheder og landets universiteter.

Innovationsfonden er aktuelt forum for udmøntning af forsknings- og innovationsmidler, der er rettet mod bestemte samfundsudfordringer. Det gælder både den strategiske forskning og de såkaldte INNO+part-

nerskaber. Men der er brug for mere erfaring med udbud af forskningsopgaver, der omhandler konkrete problemstillinger, der ønskes løst. Når det gælder konkurrenceudsatte midler, kan selve udbudsformen have betydning for, at forskellige faglige miljøer i en konkurrencesituation får mulighed for at byde ind med forslag til, hvordan en forsknings-satsning bedst udføres. Det gavner tværfaglighed og nytænkning og taler for, at nye udbudsformer med fordel kan afprøves i regi af Innovationsfonden.

## **Hvad:**

Innovationsfonden skal tilføres flere midler, så det nuværende budget på 1,6 mia. kr. øges. Yderligere midler vil kunne skabe flere forsknings-samarbejder mellem virksomheder, universiteter og andre videninstitutioner med fokus på konkrete løsninger, vækst og beskæftigelse. Gennem et løft kan Innovationsfonden igangsætte flere projekter, hvor virksomhedernes behov og dermed kommercielt potentiale og afsætning på markedet er i fokus, som det f.eks. er tilfældet i højteknologiske projekter. Samtidig skal et løft bidrage til at styrke strategiske forskningsmidler, og til at særlige igangsatte projekter og samfundspartner-skaber som SPIR og INNO+ kan få forlænget deres bevillinger, hvis de lever op til opstillede mål og har betydelige potentialer for sig. Vi skal i Danmark følge op på vores succeser og potentialer i igangværende projekter frem for kun at sætte nye skibe i søen.

Foruden en generel styrkelse af Innovationsfonden afsættes der midler til afprøvning af nye udbudsformer, hvor der er inspiration at hente fra udlandet, jf. faktaboks på næste side. Specificerede udbud og konkurrencer om innovation er måder til at stimulere nye idéer og ny udvikling. Grundtanken er, at der bliver skabt idéer og forslag til løsninger på specificerede udfordringer, og at vinderne får en økonomisk håndsrækning til at videreudvikle deres idéer og koncepter, f.eks. 50 mio. kr.

Indsatsen kan have form af en række eksperimenter med udbudsformer, hvor erfaringer, der drages undervejs, indtænkes i næste udbud.

Det er afgørende, at udbuddene og erfaringsopsamling sker i et forum, der vil kunne håndtere en sådan udviklingsopgave i samspil med udbuddet af andre forsknings- og innovationsmidler. Derfor kunne Innovationsfonden være oplagt til denne opgave.

### **Hvordan:**

Forslag: Innovationsfonden tilføres markant flere midler til investering i flere projekter og samarbejder. Der skal i den forbindelse også afprøves nye udbudsformer, herunder konkurrencer og udbud om at få løst konkrete forsknings- og udviklingsopgaver

#### Inspiration til nye udbudsformer og innovationskonkurrencer

Inspiration til nye udbudsformer med henblik på udvikling af konkrete produkter og processer kan bl.a. hentes hos European Space Agency (ESA), der via åbne udbud giver både danske virksomheder og danske forskningsinstitutioner mulighed for at deltage i udviklingen af udstyr til satellitter, rumsonder, jordstationer og den internationale rumstation, ISS. Der kan desuden hentes inspiration fra det britiske program Small Business Research Initiative (SBRI), der får udført offentligt finansieret forskning og udvikling via udbud blandt private virksomheder m.fl. med henblik på udvikling og kommercialisering af konkrete produkter til militæret, ambulancetjenester etc. Det amerikanske forskningsprogram Xprize går skridtet videre og sætter midler på højkant i en konkurrence mellem en række deltagere, hvor midlerne går til den gruppe, der først og bedst kan opnå bestemte mål via en stærk, videnskabelig indsats såsom at udvikle nye former for olierensningsudstyr på havet.



## **Forslag 2:**

# Infrastruktur som bro mellem offentlige videninstitutioner og virksomheder



### **Hvorfor:**

Topmoderne laboratorier, databaser og andre faciliteter skaber excellente forskningsmiljøer, der kan fungere som kraftcentre for dansk viden – og dermed skabe vækst, velstand og velfærd i Danmark. Investeringer i infrastruktur kommer nemlig ikke kun universiteterne til gode. Infrastruktur er fundamentet for samarbejde mellem universiteter, virksomheder, hospitaler og andre forskningsmiljøer i Danmark – og dermed en vigtig kilde til videndeling og vidensspredning. Desuden vil infrastruktur i international klasse gøre Danmark synlig på globalt plan, og det tiltrækker samarbejde mellem universiteterne og udenlandske, forskningstunge virksomheder samt førende universiteter verden over. Derfor skal vi i Danmark satse på at have en forskningsinfrastruktur, der er i verdensklasse.

Infrastruktursatsningen skal rettes mod excellent forskning, der sigter på at løse fremtidens store samfundsudfordringer og dermed er relevant for erhvervslivet nu og i fremtiden. Samtidig skal der sikres en sammenhæng med de eksisterende forskningsaktiviteter på universiteterne.

### **Hvad:**

Infrastruktur skal forstås i bredeste forstand som kapacitetsopbygning. Det er mere end blot laboratorier. F.eks. kan computernetværk og registre være satsningsområder. Og så skal der mennesker til. Der er ingen kapacitet uden forskere – og dermed ingen bro til omverdenen. Derfor skal satsningen også omfatte midler til drift af infrastrukturen fremover. Ikke mindst skal der være midler til at kunne fastholde og tiltrække førende forskere og til at give de ledende forskere egne midler at råde over inden for det udvalgte område.

Styrket infrastruktur kan også medvirke til at skabe mere samarbejde mellem eksisterende og nye forskningsmiljøer på universiteter, på hospitaler – og ikke mindst i virksomhederne. Det er afgørende, at uddannelserne og de studerende indgår i dette tætte samarbejde. Man kan lade sig inspirere af det europæiske koncept for Knowledge and Innovation Communities (KICs) og skabe en national platform for koordinering og samarbejde mellem stærke forskningsmiljøer i offentligt og privat regi. Tanken er, at der på fagområder med mange interesserede parter (f.eks. biomedicin-, materiale- eller fødevarerområdet) kan oprettes ny infrastruktur, der kan fungere som bindeled mellem parterne. Det er dog vigtigt, at initiativerne – modsat de europæiske KICs – bliver fuldt finansieret.

Investeringer i infrastruktur bør indebære, at forskernes mulighed for fleksibelt at deltage i virksomhedsnære projekter øges, ligesom det vil være muligt at arbejde for at sikre en effektiv formidling af forskningsresultaterne gennem involvering af ph.d.-stipendiater og studerende.

## Infrastruktur som omdrejningspunkt for samarbejde mellem universiteter og erhvervsliv

Mange parter arbejder for tiden på at kortlægge behovet for satsning på infrastruktur de kommende år. En foreløbig undersøgelse foretaget af Danske Universiteter viser, at der er substantielle behov for en sådan satsning. Således viste undersøgelsen, at der i sektoren er forslag til nødvendig infrastruktur, der kræver betydelige investeringer i de kommende år.

De indsamlede forslag dækker alle hovedområder og viser store potentialer for samarbejde mellem erhvervslivet, hospitaler, offentlige myndigheder og forskningsmiljøer. Blandt de største forslag kan nævnes infrastruktur til satsning på kvanteteknik- og fødevarerforskning. Disse forslag vil over en 10-årig periode koste hhv. 1.100 mio. kr. og 700 mio. kr.

Andre store områder er materialeforskning, big data, arktisk forskning og biomedicinsk forskning, hvor der er store potentialer i en øget infrastructuresatsning og et styrket samarbejde med erhvervslivet.

### **Hvordan:**

Forslag: Der skal ske en markant styrkelse af dansk forskningsinfrastruktur med fokus på store samfundsudfordringer og erhvervsrelevant forskning. Satsningerne skal være meget store, langvarige og sigte på at skabe internationalt konkurrencedygtige forskningsmiljøer.

## **Forslag 3:** Basismidler giver grundlaget



### **Hvorfor:**

Basismidlerne sikrer, at universiteterne kan satse på diversitet og på langsigtet at opbygge kapacitet inden for givne forskningsområder og dermed også blive en værdifuld samarbejdspartner for erhvervslivet og leverandør af kandidater til arbejdsmarkedet.

Universiteterne har tiltrukket mange konkurrenceudsatte midler de seneste år. Det er ikke kun de statslige programmer, der vokser. Der har også været en markant vækst i tiltrækningen af private midler – et tegn på, at mange forskningsmiljøer udfører erhvervsrelevant forskning og har god kontakt til erhvervslivet.

Basismidler og konkurrenceudsatte midler spiller sammen. Mangel på basismidler kan gøre det vanskeligt for universiteterne at tiltrække konkurrenceudsatte midler fra det offentlige og det private, ikke mindst fordi private forskningsmidler sjældent dækker indirekte omkostninger. Det gælder eksempelvis ved private fondsdonationer, hvor et løft af universiteternes basismidler vil give universiteterne en naturlig mulighed for at udvikle sig på områder, der har stor omverdensinteresse. Det er derfor afgørende, at der fortsat er balance mellem basismidler og konkurrenceudsatte midler. Basismidler og konkurrenceudsatte midler er derfor ikke et enten-eller. Det er et både-og.

### **Hvad:**

Universiteterne tildeles basismidler til forskning på de årlige finanslove. Midlerne dækker en lang række opgaver, herunder universiteternes egeninitierede forskning, udgifter til husleje og anden infrastruktur samt midler til medfinansiering og andre udgifter i forbindelse med afvikling af forskningsprojekter vundet i konkurrence i det omfang, den aftalte overhead ikke er fuldt dækkende.

### **Hvordan:**

Forslag: Basismidlerne skal styrkes betydeligt, idet den markant øgede offentlige investering i forskning bevilges under hensyntagen til en fortsat balance mellem konkurrenceudsatte midler (som Innovationsfonden, Grundforskningsfonden, Det Frie Forskningsråd) og basismidler til universiteterne for at sikre diversitet og midler til den forskning og medfinansiering, der skal muliggøre tiltrækning af eksterne forskningsmidler.

## **Forslag 4:**

# Temamidler til erhvervsrettet forskning på universiteterne



### **Hvorfor:**

Der er stor politisk efterspørgsel efter forskning inden for områder, hvor samfundet står med store udfordringer. Det gælder f.eks. energi og miljø, sundhed og aldring samt klimatilpasning. Universiteterne bidrager allerede betydeligt til denne forskning, som finansieres både af midler tiltrukket i konkurrence og af basismidler. Der ligger imidlertid et stort potentiale i, at universiteterne inden for givne fagområder arbejder endnu tættere sammen om løsningen af komplekse samfundsudfordringer, og derfor foreslås midler, der skal søges i fællesskab af flere universiteter.

Hertil kommer, at en stadig større del af universiteternes basismidler bruges til at sikre medfinansiering og overhead til at kunne tiltrække

eksterne midler i konkurrence med andre fra forskningsråd, fonde, EU-puljer og regionale puljer – til meget specifikke projekter. Dermed bliver der færre basismidler til egne satsninger, og derfor er der brug for et nyt finansieringsredskab med midler, som universiteterne efter egen prioritering kan anvende til at opbygge erhvervsrettede forskningssatsninger inden for temaer, som der er særlig politisk fokus på.

### **Hvad:**

Der afsættes særlige temamidler til fordeling blandt universiteterne i store portioner – målrettet politisk prioriterede erhvervsrettede områder og så vidt muligt med mulighed for synergi i forhold til Horizon 2020-midler og -prioriteringer.

Politikerne udpeger i forbindelse med finanslovsaftalen et antal overordnede temaer, som midlerne skal anvendes til forskning inden for. Det skal være konkrete og langsigtede temaer, der har en tilstrækkelig bredde til, at universiteterne har tilstrækkeligt ledelsesrum og planlægningshorisont. Derfor skal der være frihed til at prioritere midlerne, når de først er blevet bevilget.

Inden for denne ramme afgør universiteterne selv, hvordan pengene bruges, idet omverdenen via årsrapporter får adgang til at følge universiteternes prioritering og anvendelse af de bevilgede midler.

### **Hvordan:**

Forslag: Der afsættes et markant beløb til temamidler til erhvervsrettet forskning på universiteterne. Midlerne skal anvendes til erhvervsrettet forskning inden for politisk prioriterede temaer.

## **Forslag 5:**

ESS som eksempel på driver for ny forskning i samarbejde med erhvervslivet



### **Hvorfor:**

Det første spadestik er taget til etablering af det store neutronanlæg European Spallation Source (ESS) i Lund. ESS bliver en enestående testcase for, hvordan de danske universiteter og virksomheder kan udvikle og øge samarbejdet om ny forskning og kommercialisering af forskningsresultater. ESS er en milliardinvestering – også for Danmark – i en forskningsinfrastruktur, som kan føre til nye forskningsmæssige opdagelser og erkendelser, særligt inden for materialeforskningen. Når vi har investeret så store summer i en konkret forskningsinfrastruktur, så må vi også opbygge forskningskapaciteten til at bruge den. Hvor meget, vi får ud af investeringen, afhænger i høj grad af, hvor godt vi forbereder os på opgaven, men ifølge beregninger fra Copenhagen



Economics kan bruttogevinsterne alene for Hovedstadsregionen blive på omkring 2 mia. kr. om året.

Det er afgørende, at danske forskningsmiljøer og virksomheder formår at udnytte de resultater, som forskningsanlægget kan generere. ESS, som Danmark og Sverige i fællesskab er værtslande for, kan give et stort samfundsmæssigt afkast, hvis vi udbygger de relevante strategiske forskningsområder i Danmark og udnytter forskningsresultater fra anlægget kommercielt i danske virksomheder. ESS har sammen med de stærkeste danske forskningsmiljøer potentiale til at udvikle og synliggøre Danmark som et kraftcenter inden for hårde, bløde og biologiske materialer og kan dermed bidrage til at tiltrække og fastholde virksomheder, eliteforskere og studerende fra hele verden.

### **Hvad:**

Der skal iværksættes en systematisk indsats inden for den strategiske forskning for at styrke de danske forskningsmiljøer og virksomheder, som kan have udbytte af det forskningsarbejde, der kommer til at foregå i Lund. Der skal i regi af Innovationsfonden afsættes strategiske forskningsmidler til en særlig indsats inden for materialeforskningen, hvor eksisterende og nye forskningsmiljøer stimuleres. Det er denne type forskning, som er komplementær til det verdensførende anlæg, som opføres i Lund, og som kan gøre det muligt for danske universiteter og virksomheder at høste frugterne af de store investeringer.

### **Hvordan:**

Forslag: Danmark skal som eksempel på mulighederne ved investeringer i infrastruktur systematisk understøtte den særlige indsats for at sikre en udnyttelse af potentialet i ESS. Der skal afsættes betydelige midler til en national satsning på ny forskning og kommercialisering, særligt inden for materialeforskning i bred forstand. Midlerne fordeles via Innovationsfonden.

## **Forslag 6:**

# Præmiering af samarbejde mellem universiteter og virksomheder

### **Hvorfor:**

Et løft af den offentlige forskning skal bidrage til øget vækst og beskæftigelse i Danmark. I den forbindelse har øget samarbejde mellem universiteter og virksomheder stor betydning. Virksomhederne får tilført ny viden og får skærpet deres konkurrenceevne, og universiteterne får indblik i aktuelle problemstillinger, som kan føres tilbage til forskningen og undervisningen.

Nogle af de forskningsmiljøer på universiteterne, der i dag har meget forskningssamarbejde med virksomheder, oplever, at man nærmer sig en grænse for, hvor meget mere samarbejde, man kan indlede inden for det nuværende budget. Mere samarbejde mellem virksomheder og universiteter skal derfor fremmes ved, at universiteterne og deres relevante forskningsmiljøer, der har virksomhedssamarbejde, får tilført flere midler. Det udvider universiteternes kapacitet til at indlede flere forskningssamarbejder og giver i det hele taget forskere et incitament til at samarbejde og vil derfor også være ansprende for virksomheder i forhold til i højere grad at indgå samarbejder.

### **Hvad:**

En pulje af offentlige forskningsmidler fordeles, så de understøtter universiteternes samarbejde med virksomheder om forskning og innovation. Derved opstår en situation til gavn for både det offentlige forskningsmiljø og den private virksomhed. Puljen fordeles forholds- mæssigt efter universiteternes samarbejde med private virksomheder,

som kan måles i forhold til virksomhedernes investeringer og deltagelse i samarbejdsprojekter med de respektive universiteter. Der vil konkret ske en præmiering af de universiteter, der etablerer forskningssamarbejder med private virksomheder eller interesseorganisationer, der udfører forskning og udvikling.

Den offentlige forskning får på denne måde en naturlig mulighed for at udvikle sig på områder, der har stor omverdensinteresse, så der bliver mere direkte anvendelig forskning, ligesom kapaciteten til at indlede flere virksomhedssamarbejder øges.

Graden af gearing skal skaleres efter størrelsen af engagementet/investeringen fra privat side, sådan at meget store enkeltinvesteringer ikke dræner den samlede pulje. Det bør ligeledes overvejes at lægge et loft over, hvor meget hver investering kan udløse af præmieringsmidler.

Midlerne vil kunne fordeles via Uddannelsesministeriet, der en eller to gange om året tildeler midlerne til universiteterne, afhængig af hvert universitets omfang af forskningssamarbejde med virksomheder. Universiteterne skal tilføre de modtagne midler til de forskningsområder på universitetet, der har forskningssamarbejdet med virksomhederne, og som derved får øget deres budget. Ordningen vil kunne dække såvel midler til grundforskning som til modning og kommercialisering af særligt perspektivrige projekter.

## **Hvordan:**

Forslag: Der etableres en præmieringspulje af en markant størrelse med offentlige midler til præmiering af universiteters samarbejde med private virksomheder med henblik på at understøtte og prioritere de offentlige forskningsprojekter, der har interesse for virksomheder.

## **Forslag 7:**

# Forskningsløsninger til virksomheder via en problembørs



### **Hvorfor:**

Gode råd og samarbejde med en offentlig forsker er indimellem det, der gør, at også mindre virksomheder investerer tid og ressourcer i innovation og dermed skaber vækst og nye arbejdspladser. Og omvendt kan kontakten til en virksomhed være inspirerende og give vigtige inputs til den offentlige forskning. Men det er fortsat for sjældent, at forskere og virksomheder finder hinanden og etablerer et samarbejde. Det er der

flere grunde til. Både virksomheder og forskere kan have for travlt til for alvor at være opsøgende. Hertil kommer, at det især for mindre virksomheder kan være svært at finde frem til de rigtige personer på tværs af universiteter, GTS-institutter og andre videninstitutioner. Samtidig kan det være en barriere, at det administrativt er tungt at igangsætte et samarbejde, især hvis opgaven er smal, og tidsperspektivet er kort. Men de mindre samarbejdsprojekter er for både virksomheder og forskere et godt forstadium til større samarbejder.

### **Hvad:**

Der skal skabes de bedste rammer for, at forskere på universiteterne, GTS-institutter og andre videninstitutioner hurtigt og let kan påtage sig mindre opgaver fra virksomheder, der henvender sig. Det kan ske ved at etablere en "problembørs", så virksomhederne har ét sted, de kan henvende sig med et ønske om at få hjælp til at finde løsninger på den ene eller anden problemstilling. Der kan være tale om et åbent netværk af forskere, der melder sig til ordningen, hvor kontakten mellem virksomheder og forskere understøttes af et lille sekretariat. Det skal gøre det nemmere at finde hinanden i de små forsknings- og innovationsprojekter, ligesom kandidatspecialer også i mindre virksomheder vil være et muligt virkemiddel. Ordningen skal sikre, at virksomhedernes problemstillinger hurtigt finder vej til løsning og bliver behandlet det rigtige sted. Der bør indgå et aflønningssystem, der gør det attraktivt for forskerne at gå ind i netværket, men derudover bør netværket være præget af lysten til gensidig inspiration og samarbejde. Der kan hentes inspiration fra Tyskland, hvor man ud fra lignende behov har oprettet en samarbejdsplatform kaldet "Steinbeis".

## Steinbeis

Steinbeis er en professionel samarbejdsplatform i Tyskland, hvor kontakten mellem universitetsforskere og virksomheder gøres lettere, bl.a. ved at gøre det administrativt let at skabe kontakt og aftale økonomisk kompensation til forskeren. Målet er at få universitetsviden i spil i forhold til konkrete problemstillinger. Større projekter kan indebære ph.d.-uddannelse i flerårige forløb, men de fleste projekter handler om at skabe kontakt mellem forskere og virksomheder for at få løst et specifikt problem for virksomheden på kort sigt. Steinbeis-samarbejder skal derfor kunne ”rykke hurtigt”, da dette er de præmisser, virksomheden arbejder under. Steinbeis har mere end 750 professorer tilknyttet på deltid. Projekterne er primært af teknisk karakter, men involverer også andre videnskaber, bl.a. samfundsvidenskab. Ifølge tysk lovgivning har universitetsforskerne mulighed for at bruge 20 pct. af deres tid hos Steinbeis.

Det foreslås, at der årligt afsættes et mindre beløb på finansloven til problembørsen, der kan forvaltes af Innovationsfonden. Virksomhederne bidrager selv med en vis egenfinansiering, og dertil knyttes en offentlig finansiering til, at opgaven kan løses på et universitet eller en anden forskningsinstitution. Fonden fastsætter konkrete regler for virksomhedernes medfinansiering, og de samlede midler følger virksomheden og tildeles den forskningsinstitution, som påtager sig opgaven. Problembørsen skal for private virksomheder alene varetage opgaver med forsknings- og innovationshøjde og med videnspredning for øje.

Der vil være tale om projekter med forskningshøjde af varierende størrelse og varighed, og netværket skal kunne agere hurtigt på henvendelser fra virksomheder. Organisatorisk kan matchningen af forskere og virksomheder have karakter af en netværksorganisation, som involverer de enheder på universiteterne, der i forvejen arbejder med virksomhedskontakt.

### **Hvordan:**

Forslag: Der afsættes et mindre beløb til etablering af en ”problembørs”, der faciliterer, at virksomheder og forskere kan mødes og opbygge samarbejde om konkrete problemfelter, der kræver en forskningsindsats. Problembørsen fungerer som en samarbejdsplatform og tydeligt kontaktpunkt mellem virksomheder og forskere og leverer en medfinansiering til konkrete forskningsområder.

## **Forslag 8:**

# Stærkere personbåret samarbejde mellem universiteter og virksomheder



Dansk Industri, Danske Universiteter og Akademikerne vil gerne pege på nye metoder til at styrke samarbejdet mellem universiteter og virksomheder, der ikke nødvendigvis forudsætter øget finansiering. Metoderne, som her medtages til inspiration, kan medvirke til at tydeliggøre parternes vilje til at gøre tingene anderledes på flere niveauer i forskningsmiljøerne både på universiteterne og i virksomhederne.

### **Forskermobilitet mellem universiteter og virksomheder**

For at øge mobiliteten mellem virksomheder og universiteter skal der være en fleksibel stilling som erhvervsforsker i universiteternes stillingsstruktur, eventuelt på deltid, så der åbnes mulighed for, at forskeren



kan dele sin tid mellem universitetet og en (selvstændig) virksomhed. Der bør også være øgede finansieringsmuligheder til disse stillinger inden for universiteternes egne budgetter.

I dag er det svært at skifte karrierespor fra en virksomhed til et universitet, også selv om det kun er for en begrænset periode. Det er en hindring for at udbygge samarbejdet mellem universiteter og virksomheder. Hvis vi får skabt større mobilitet, vil der være mulighed for at få nye kompetencer på universiteterne – ikke mindst vedrørende innovation og erhvervsamarbejde. Det vil give mulighed for at udføre mere erhvervsrettet forskning og tilbyde de studerende en forskningsbaseret uddannelse med et klarere erhvervsfokus.

Kernen i problemet er, at forskere fra private virksomheder ofte kommer med nogle andre kompetencer end universitetsforskere og dermed ikke formelt lever op til kravene som lektor eller professor, f.eks. krav om publicering og undervisning. Det skal derfor være muligt at anerkende de kompetencer, som en forsker fra erhvervslivet kommer med – uden at det udhuler de faglige krav til de ordinære forskerstillinger, herunder især lektor og professor. Samtidig vil overgangen fra privat til offentlig forsker ofte være hindret af lønforskelle mellem de to sektorer. Derfor må der skabes mulighed for at give en aflønning, som gør en stilling på et universitet attraktiv for privatansatte forskere. Der skal således både ændres i stillingsstrukturen og være basismidler til at finansiere en konkurrencedygtig aflønning. Stillingerne skal have stor fleksibilitet i varighed og tilrettelæggelse.

## **Studerende som en del af større satsninger**

Studerende skal i højere grad end i dag deltage som en integreret del af den mest erhvervsrettede del af forskningen og i større samarbejdsprojekter mellem universiteter og erhvervsliv. Dette bør stimuleres på alle måder, og aktuelt bør særligt Innovationsfonden arbejde for at knytte studerende til de kommende innovationspartnerskaber og lignende større innovationsprojekter.

Der er brug for at styrke den personbårne videnedveksling mellem universiteter og virksomheder, og en større tilknytning mellem studerende og virksomheder kan gøre det konkrete netværk og samarbejde mellem universiteter og virksomheder stærkere, smidigere og tættere. De studerende, som får erfaringer med erhvervslivet, vil ikke bare være en ressource i de aktuelle projekter, men også en fremtidig ressource, når der skal etableres samarbejdsaftaler og -projekter mellem universiteter og virksomheder.

Udviklingen kan også styrkes ved at anvende nye uddannelsesmodeller, hvor kandidaten indgår i et samarbejde med en virksomhed som en del af sin uddannelse. Formålet er at knytte virksomhederne, bl.a. de mange små og mellemstore virksomheder, tættere til universiteterne – og de studerende tættere til virksomhederne.

