



Life Science Rådets anbefalinger

Til regeringens kommende strategi for life science

DECEMBER 2023

LIFE SCIENCE RÅDETS ANBEFALINGER
Til regeringens kommende strategi for life science

December 2023

Erhvervsministeriet
Slotsholmsgade 10-12
1216 København K
+45 33 92 33 50
em@em.dk

ISBN 978-87-786-2385-0 (trykt version)
ISBN 978-87-786-2384-3 (digital version)

Publikationen kan hentes på
www.em.dk
www.sum.dk

Design og layout: Erhvervsministeriets kommunikationsenhed

FOTOKREDITERING

Side: 01 | Foto: Colourbox.dk / Fotograf Marian Vejčik
Side: 11 | Foto: Colourbox.dk / Fotograf Anastasiia Yanishevska
Side: 25 | Foto: Colourbox.dk
Side: 37 | Foto: Colourbox.dk / Fotograf Tawatchai Prakobkit
Side: 45 | Foto: Colourbox.dk
Side: 56 | Foto: Colourbox.dk

Indhold

Indhold	3
Forord	4
Life science-industriens betydning for Danmark	6
Vision og ambitioner for dansk life science frem mod 2030	7
Oversigt over anbefalinger	8
Kapitel 1: Bedre optag af innovation i sundhedsvæsenet gennem offentlig-privat samarbejde	11
Kapitel 2: Et stærkere vækstlag i life science-industrien	25
Kapitel 3: Internationalt samarbejde og sundhedsdiplomati	37
Kapitel 4: Rammevilkår for life science-produktion og investeringer i Danmark	45
Life Science Rådets opgave	54
Medlemmer af Life Science Rådet	57

Forord

Life science-sektoren har afgørende betydning for vores samfund. Virksomheder inden for lægemidler, medicinsk udstyr og biotek bidrager massivt til dansk økonomi, og samtidig er samarbejdet mellem offentlige og private aktører på sundhedsområdet en hjørnesten i udviklingen og fremtidssikringen af vores sundhedsvæsen og velfærd.

Life science er i dag et af Danmarks største eksport-erhverv. Siden 2008 er eksporten mere end tredoblet, og i 2022 eksporterede life science-industrien for 175 mia. kr. svarende til 20 pct. af den samlede danske vareeksport. Dertil beskæftiger life science-virksomheder i Danmark over 50.000 årsværk.

Innovative sundhedsløsninger og behandlingsformer er samtidig hver dag med til at gøre en konkret forskel for borgere, patienter og medarbejdere i vores sundhedsvæsen og ude i verden. Life science kaster med andre ord lys over Danmark. Sektoren genererer masser af aktivitet og stor efterspørgsel. Og potentialerne frem mod 2030 er enorme.

Men den internationale konkurrence skærpes. Fx er den globale konkurrence om tiltrækning af kliniske forsøg og afprøvninger stigende, ligesom flere lande arbejder aktivt med at tiltrække flere investeringer inden for life science. Oven i det er de globale forsyningskæder under pres. Det stiller store krav til life science-industriens konkurrenceevne og rammevilkår, hvis Danmark skal bevare og udbygge sin internationale styrkeposition.

Samtidig ser det danske sundhedsvæsen ind i en fremtid, hvor den demografiske udvikling, udfordringer med rekruttering og fastholdelse af personale samt nye behandlingsmuligheder og større forventninger til sundhedsvæsenet medfører et betydeligt pres.

Derfor er der behov for, at den kommende strategi tager dansk life science til det næste niveau. Ikke alene sætter høje ambitioner, men også skaber reel handling og fremdrift.

I Life Science Rådet har vi løftet blikket og peget på, hvad der skal til for, at Danmark bliver Europas førende life science-nation. Vores anbefalinger er inddelt i fire ambitioner for sektoren og vores samfund. Ambitionerne og de konkrete anbefalinger og løsningsforslag kan være med til at indfri life science-sektorens store potentiale.

For det første skal vi have mere innovationskraft ind i sundhedsvæsenet. Innovation skal være en prioriteret kerneopgave i hele sundhedsvæsenet, så vi kan tilbyde bedre sundhed og værdi for borgere og personale og samtidig sikre, at den offentlige sektor bliver et springbræt for vækst og eksport af danske sundhedsløsninger. Gennem udvikling, test, implementering og skalering af effektive og arbejdskraftfrigørende sundhedsløsninger skal life science-sektoren bidrage til at frigøre 10.000 årsværk i sundhedsvæsenet i 2030. Det er ambitiøst og kræver, at vi lykkes med at skalere mange flere innovative løsninger i vores sundhedsvæsen. Vi skal derfor forpligte hinanden på, at vi får udbredt de løsninger, der har vist sit værd, på tværs af det danske sundhedsvæsen. Så innovative lægemidler og sundhedsløsninger ikke bare udvikles, men også kommer ud at leve, der hvor de kan gøre en forskel både for patienterne og i forhold til at frigøre hænder i vores sundhedsvæsen.

For det andet skal vi skabe et stærkere og bredere grundlag for fremtidens life science i Danmark. Vi skal styrke vores økosystem, både ved at flere nye life science iværksættere lykkes og ved at tiltrække investeringer udefra. Det kræver, at vi bevarer vores førerposition inden for klinisk forskning. At vi lykkes med at indfri potentialerne i vores unikke sundhedsdata. Og ved at forskning og viden på vores universiteter i større omfang omsættes til iværk-

sætter og nye virksomheder. Vi skal derfor i samarbejde offentligt-privat skabe iværksætter- og innovationsmiljøer, hvor der er adgang til sammenhængende finansiering, så vi kan udklække og udvikle flere life science-virksomheder. Det er fundamentet for Danmarks styrkeposition i dag og i fremtiden.

For det tredje skal Danmark påtage sig et stærkere internationalt lederskab for at sikre konkurrencedygtige rammevilkår for life science-industrien. Den internationale konkurrence er stigende, og samtidig bliver de internationale rammer i EU og globalt i stigende grad afgørende for industriens konkurrenceevne. Det kalder på, at vi fra dansk side tager et større ansvar, når det kommer til at løse globale sundhedsudfordringer. Derfor har vi brug for et mere strategisk og målrettet offentlig-privat samarbejde om eksportfremme og interessevaretagelse af sektorens rammevilkår i EU og globalt.

For det fjerde skal vi positionere Danmark som et af Europas mest attraktive lande for life science-produktion og udenlandske investeringer. Vi har en enestående mulighed for at fordoble eksporten frem mod 2030, men det kræver, at det gøres nemmere at etablere og udbygge produktionsanlæg i Danmark. Samtidig er det en grundpræmis, at industrien har adgang til de rette medarbejdere og kompetencer.

De fire spor danner rammen om vores anbefalinger. For hver anbefaling er der udarbejdet konkrete løsningsforslag, der kan udvikle og forbedre rammevilkårene på life science-området og bidrage til fremtidig vækst og velstand i Danmark frem mod 2030.

Det har været vigtigt for vores arbejde at levere få, men ambitiøse anbefalinger med stor effekt. Vi har ønsket at fremhæve indsatser, der skaber reel, strukturel forandring – på tværs af offentlige og private aktører.

Arbejdet i Life Science Rådet har været kendetegnet ved en imponerende grad af engagement, idéudvikling og samarbejdsvilje. Og i vores arbejde har vi inddraget en bred kreds af aktører på life science-området for at give indspark til anbefalingerne og samtidig understøtte, at anbefalingerne har det bedst mulige udgangspunkt for at blive realiseret.

Processen har tydeliggjort, hvor meget der er at vinde, når offentlige og private aktører på tværs af life science-området mødes, sætter fælles mål og arbejder tillidsfuldt, dedikeret og dialogbaseret for at finde de bedste løsninger.

Nu handler det om at få ambitioner indfriet og de konkrete anbefalinger omsat til handling. Life Science Rådet hilser det velkomment, at regeringen foruden en ny life science-strategi har bebudet en iværksætterstrategi, strategi for personlig medicin, globaliseringsstrategi samt igangsat sundhedsstrukturkommissionen.

Vores håb er, at vores ambitioner og anbefalinger kan være med til at styrke life science i Danmark og gøre industrien førende på globale markeder, så sektoren fortsat kan skabe arbejdspladser, vækst og værdi – til gavn for patienter, sundhedsvæsenet, virksomheder, dansk økonomi og vores fælles samfund.



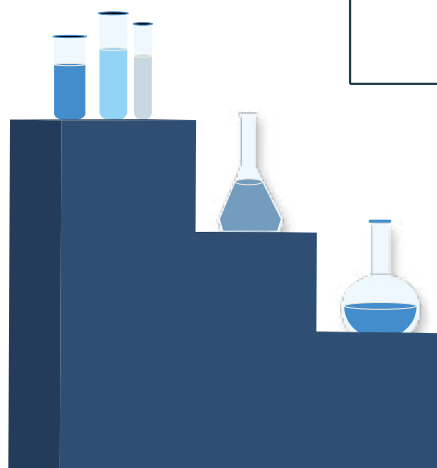
Lars Rasmussen
Formand for Life Science Rådet

Life science- industriens betydning for Danmark



Mere end en tredobling siden 2008 og svarende til 19,7 pct. af dansk vareeksport.

EN FORSKNINGSTUNG INDUSTRI



Egen forskning og udvikling i life science-industrien udgør:

37%

af den samlede FoU i Danmark
(2020)

**ANTAL
BESKÆFTIGEDE**

50.000



Danmark har over 50.000 beskæftigede årsværk inden for life science i 2020. Det svarer til en stigning på 25 pct. fra 2008-2020.

Overordnet vision for dansk life science frem mod 2030



Danmark skal være
Europas førende
life science-nation

1**AMBITION**

Danmark skal sikre patientbehandling og et sundhedsvæsen i verdensklasse gennem et målrettet fokus på både udvikling, test, implementering og skalering af effektive og arbejdskraftfrigørende sundhedsløsninger i tæt samarbejde med virksomheder. Ambitionen er at frigøre 10.000 årsværk i sundhedsvæsenet i 2030.

AMBITION**2**

Danmark skal via et sammenhængende innovationsmiljø være det land i Europa, som udklækker og udvikler flest levedygtige startups inden for life science til gavn for menneskers og planetens sundhed.

3**AMBITION**

Danmark skal være en stærk aktør i både EU og verden, når det kommer til at levere løsninger på globale sundhedsudfordringer samt arbejde for eksportfremme og konkurrencedygtige rammevilkår for life science til gavn for patienter, sundhedsvæsener og vækst.

AMBITION**4**

Danmark skal være i top 3 over bedste produktions- og investeringslande for life science i Europa.

Oversigt over anbefalinger

Anbefaling 1:

Innovation skal være en prioriteret kerneopgave i det danske sundhedsvæsen. Patienter skal have adgang til innovative lægemidler og medicinsk udstyr, og arbejds-kraftfrigørende sundhedsløsninger skal systematisk udvikles, testes, implementeres og skaleres i tæt samarbejde med private virksomheder

- Udvikling og implementering af nye sundhedsløsninger skal være en prioriteret kerneopgave i hele sundhedsvæsenet
- Etablering af et Sundhedspartnerskab, som driver innovationsprogrammer for udvalgte områder i sundhedsvæsenet, hvor der er potentiale for at frigøre arbejdskraft
- Etablering af et dansk innovationsindeks
- Hurtig og effektiv ibrugtagning af lægemidler
- Etablering af incitamentsmodeller, som understøtter sundhedspersonalet til at indgå i udvikling, test, implementering og skalering af sundhedsløsninger i samarbejde med private virksomheder
- Etablering af fælles evalueringsparadigme til effektvurdering af nye sundhedsløsninger
- Bedre redskaber til indkøb og udbud
- Undersøgelse af mulighederne for et Nationalt Center for Brugersamarbejde

Anbefaling 2:

Danmark skal prioritere og udføre mere klinisk forskning som en integreret del af patientbehandlingen

- Anbefalinger fra arbejdsgruppen om bedre rammer for klinisk forskning i Danmark skal implementeres
- Trial Nation skal fortsat understøtte, at der udføres mere klinisk forskning i Danmark

Anbefaling 3:

Potentialet for danske sundhedsdata skal indfries

- Realisering af Vision for sundhedsdata og opfølgning på anbefalingerne fra Nationalt partnerskab for sundhedsdata til forskning, kvalitetsudvikling og innovation om bl.a. en national sundhedsdatainfrastruktur
- Hurtig og trinvis udvikling og realisering af en national sundhedsdatainfrastruktur
- Smidige juridiske rammer og national praksis for anvendelse af sundhedsdata

Anbefaling 4:

Der skal sikres en bedre teknologioverførsel fra universiteterne og hospitalerne til iværksættere og virksomheder

- Ensretning af principper for håndtering af IP-rettigheder på danske universiteter i forbindelse med spinouts
- Mulighederne for overførsel af teknologi styrkes på hospitalerne og universiteterne via flere forretningsudviklere og flere midler til patentering
- Oprettelse af en national juridisk enhed til håndtering af teknologioverførsel på universiteter

Anbefaling 5:

Virksomhederne skal have adgang til sammenhængende finansiering i hele værdikæden

- Bedre muligheder for tidlig finansiering til lovende life science-iværksættere via Innovationsfonden og EIFO
- Danmark skal arbejde for etablering af europæiske "Late Stage Ventures" til opskalering af virksomheder
- Styrket indsats for tiltrækning af venturekapitalfonde til Danmark
- Afskaffelse af fantomskatten

Anbefaling 6:

Der skal være bedre rammer for samarbejde mellem forskningsmiljøer, sundhedsvæsenet og virksomheder

- Etablering af flere laboratoriefaciliteter, mere hjælp til forretningsudvikling og øget translational kapacitet
- Oprettelse af et dansk 'Kendall Square'
- Styrkede incitament og økonomisk ramme til innovation på universiteter og hospitaler

Anbefaling 7:

Den strategiske eksportfremmeindsats af danske sundhedsløsninger skal styrkes

- Healthcare Denmark skal styrkes svarende til life science-industriens potentiale og internationale styrkeposition
- Sundhedsmyndigheder og sundhedsvæsenet skal kunne prioritere eksportfremmeaktiviteter

Anbefaling 8:

Der skal ske en styrket dansk interessevaretagelse i EU for at understøtte Europa som en attraktiv life science-region via konkurrencedygtige regulatoriske rammevilkår og international markedsadgang

- Oprustning af dansk interessevaretagelse i EU gennem den faste danske EU-repræsentation i Bruxelles med henblik på at styrke rammevilkårene for life science
- Styrkelse af Erhvervsstyrelsen og Lægemiddelstyrelsen med henblik på at opbygge sektorspecifikke kompetencer inden for life science til understøttelse af den faste danske EU-repræsentation i Bruxelles
- Prioritering af life science før og under det danske EU-formandskab i 2025 gennem en koordineret indsats

Anbefaling 9:

Sundhedsdiplomatiet og det internationale myndighedssamarbejde skal styrkes og målrettes ift. at understøtte den danske life science-sektor og tiltrækningen af internationale life science-virksomheder til Danmark

- Etablering af et offentligt-privat kontaktforum, der skal bidrage til strategi og prioriteringer i det internationale arbejde på life science-området
- Tilpasning af mandat og fokus for de udsendte sundhedsrådgivere ud fra de 2-3 vigtigste prioriteter for både myndigheder og virksomheder på de enkelte markeder
- Fastholdelse og yderligere fokusering af danske sundhedsmyndigheders engagement i myndighedssamarbejdet
- Styrkelse af IPR-indsatsen i bl.a. Kina

Anbefaling 10:

Rammerne for Danmark som produktionsland ift. life science skal styrkes, bl.a. gennem udpegning af industrizoner egnet til life science-produktion og smidigere, administrative godkendelsesprocesser for tilladelser

- Udpegning af nye industrizoner, der skaber plads til vækst i life science-produktionen tæt ved eksisterende life science-klynger, central infrastruktur og stærke vidensmiljøer
- Velfungerende erhvervmæssig infrastruktur til understøttelse af produktionsudvidelser og -investeringer inden for life science
- Hurtigere og smidigere tilladelsesprocesser gennem oprettelse af en "one-stop-shop" i forbindelse med etablering eller udvidelse af life science-produktion samt tiltrækning af udenlandske virksomheder

Anbefaling 11:

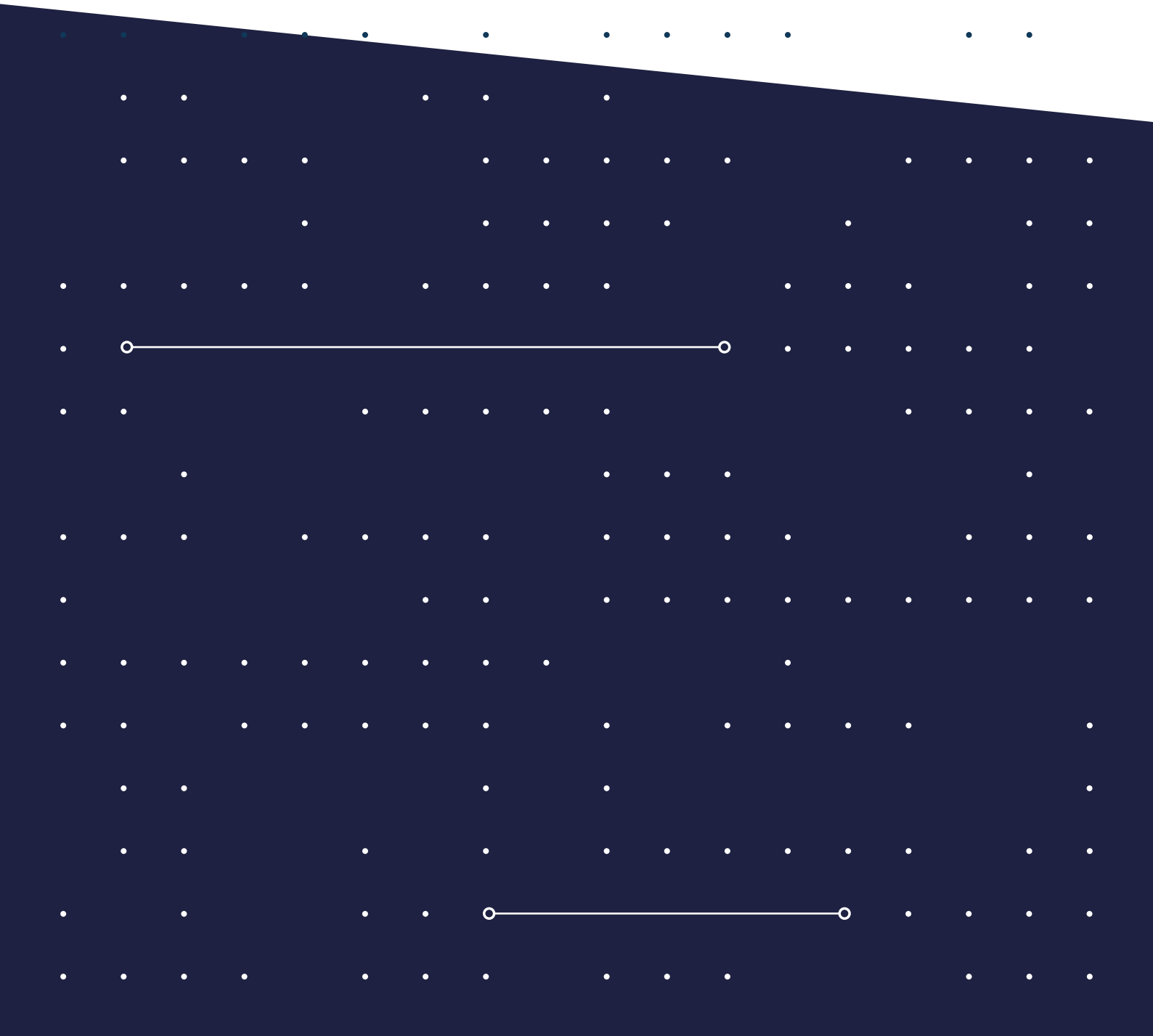
Rammerne for uddannelse og tiltrækning af fremtidens medarbejdere til life science-industrien skal understøtte indfrielse af vækstambitionerne

- Udbredelse af ErhvervsPhD'er og ErhvervspostDoc-ordningerne
- Oprettelse af specialiserede biofarmaceutiske forsknings- og træningscentre samt afdækning af kompetencebehov i life science-industrien frem mod 2030
- Flere målrettede forpligtende samarbejder, der skal skabe flere uddannelsespladser rettet mod life science-produktion
- Bedre rammer for tiltrækning og fastholdelse af international arbejdskraft, forskningstalenter og internationale studerende

Anbefaling 12:

Fortsat fokus på sektorens rammevilkår er en forudsætning for indfrielse af vækstambitionerne

- Der bør i life science-strategien opstilles KPI'er inden for centrale områder fx innovation, udvikling af nye virksomheder, eksport og produktion til understøttelse af den strategiske udvikling af life science-sektoren i Danmark frem mod 2030
- Life Science Rådet samt life science-enhederne i Erhvervsministeriet og Indenrigs- og Sundhedsministeriet skal videreføres



KAPITEL 1:

Bedre optag af innovation i sundhedsvæsenet gennem offentlig-privat samarbejde



KAPITEL 1:

Bedre optag af innovation i sundhedsvæsenet gennem offentlig-privat samarbejde

Sundhedsvæsenet står lige nu over for én hovedudfordring, som af flere betegnes som det demografiske dobbeltpres. På den ene side oplever sundhedsvæsenet udfordringer med rekruttering og fastholdelse af sundhedspersonale. Samtidig tilsiger den demografiske udvikling, at vi bliver flere ældre og flere med kroniske sygdomme. Det lægger pres på sundhedsvæsenet og kan have afgørende betydning for patientbehandlingen og sundhedsvæsenets fremadrettede kapacitet og ydeevne.

Innovation på sundhedsområdet har længe haft stort fokus og med god grund. Udvikling af innovative sundhedsløsninger – dvs. både medicinsk udstyr og lægemidler – har gennem offentlig-privat samarbejde været med til at give danske patienter og sundhedsvæsenet mere værdi og bedre sundhed. Samtidig har innovationen og det offentlig-private samarbejde styrket den danske life science-industris vækstmuligheder og dermed dansk økonomi.

Innovative løsninger udviklet af virksomheder eller i samarbejde mellem virksomheder, forskningsmiljøer og sundhedsvæsenet kan være med til at imødekomme sundhedsvæsenets behov for arbejdskraftfrigørende sundhedsløsninger og samtidig bidrage til forebyggelse og løsninger, som kan sikre mestring af egen sygdom tæt på eget hjem.

Det gælder både arbejdskraftfrigørende løsninger i sundhedsvæsenet og borgernære behandlingsformer og løsninger, som har påvist, at de kan frigive ressourcer. Samtidig kan nye innovative lægemidler fx gøre det muligt at behandle patienter, der ikke tidligere har haft behandlingsmuligheder, eller skabe større behandlingseffekter og færre bivirkninger for den enkelte patient.

Indfrielsen af de store potentialer ved ibrugtagning af innovative sundhedsløsninger kommer dog ikke uden udfordringer. Både sundhedsvæsenet og virksomheder oplever således, at det går meget langsomt med at tage nye sundhedsløsninger i brug på tværs af sundhedsvæsenet til trods for, at de allerede har påvist væsentlig effekt.

På lægemiddelområdet har Medicintilskudsævnet og Medicinrådet stor betydning for anvendelsen af nye lægemidler på tværs af sundhedsvæsenet. Nye innovative lægemidler kan her risikere at udfordre de nuværende evalueringsmetoder i institutionerne og dermed skabe dilemmaer i forhold til at sikre en balance mellem, at patienter har adgang til de mest effektive og sikre behandlinger samtidig med, at man sikrer mest mulig sundhed for pengene. Fx er nye genterapier ofte forbundet med højere startomkostninger og større usikkerhed om behandlingernes kliniske effekter og bivirkninger for det offentlige sundhedsvæsen – særligt langtidseffekterne.

Det medfører en række u hensigtsmæssige konsekvenser for vores samfund. Borgere og patienter går glip af de mest innovative sundhedsløsninger og behandlingsformer og dermed den bedst mulige patientbehandling eller borgernære løsning, som kan bidrage til forebyggelse, tidlig opsporing og højere livskvalitet. Sundhedsvæsenet og sundhedspersonalet går glip af arbejdskraftfrigørende løsninger, som kan sikre mere effektive arbejds gange og dermed bidrage til at skabe mere værdi og tid til patienten samt et bedre arbejdsmiljø.



Danmark skal sikre patientbehandling og et sundhedsvæsen i verdensklasse gennem et målrettet fokus på både udvikling, test, implementering og skalering af effektive og arbejdskraftfrigørende sundhedsløsninger i tæt samarbejde med virksomheder. Ambitionen er at frigøre 10.000 årsværk i sundhedsvæsenet i 2030.

Hertil kommer, at virksomheder går glip af muligheden for at komme ind på det danske marked og samtidig oplever store udfordringer med at skalere deres innovative løsninger, når de har fået markedsadgang. Manglende ibrugtagning af de nyeste innovative lægemidler kan endvidere føre til, at virksomheder fravælger Danmark som land for gennemførelse af kliniske forsøg.

Der er brug for at sætte ind nu for at styrke sundhedsvæsenets incitament til implementering og skalering af velprøvede, eksisterende sundhedsløsninger og indgåelse af offentlig-private samarbejder, som kan styrke innovation og arbejdskraftfrigørende sundhedsløsninger. Det indebærer bl.a. en mere værdibaseret tilgang, som understøtter fokus på totaløkonomi og afledte effekter ved innovative behandlingsformer og sundhedsløsninger.

Der skal dels skabes klare rammer for offentlig-privat samarbejde og udvikling af nye innovative løsninger, dels etableres en bedre og mere systematisk struktur for at drive udvikling, test, skalering og implementering af eksisterende løsninger. Det skal ske med afsæt i en behovs- og udfordringsdrevet tilgang, hvor fokus er på frigørelse af ressourcer i bred forstand. En fokuseret offentlig efterspørgsel efter arbejdskraftfrigørende løsninger vil målrette og styrke danske virksomheders innovationskraft og industriens arbejde med at udvikle medicinsk udstyr og lægemidler, der understøtter og fremtidssikrer sundhedsvæsenet.

Anbefaling 1:

Innovation skal være en prioriteret kerneopgave i det danske sundhedsvæsen. Patienter skal have adgang til innovative lægemidler og medicinsk udstyr, og arbejdskraftfrigørende sundhedsløsninger skal systematisk udvikles, testes, implementeres og skaleres i tæt samarbejde med private virksomheder

Sundhedsvæsenet har gennem samarbejde med life science-virksomheder og vidensinstitutioner et stort potentiale for både at udvikle og skalere sundhedsløsninger, der kan forbedre patientbehandlingen og være med til at frigøre personaleresourcer i sundhedsvæsenet. Det er derfor væsentligt at fremme innovation og samarbejde som en kerneopgave i sundhedsvæsenet, så der er tilstrækkeligt stærke incitament eller strukturer, som understøtter, at skalering og implementering af eksisterende innovative løsninger og udvikling af nye sundhedsløsninger prioriteres.

I dag har sundhedsvæsenet tre kerneopgaver, som det måles og vurderes på: behandling, uddannelse og forskning. Der er imidlertid ikke faste rammer i forhold til at vurdere kvalitet, opstille nationale mål mv. for innovationsprocesser, herunder udvikling, implementering og skalering af sundhedsløsninger. Samtidig er rammer og regler på området ofte uklare.

Der er brug for, at innovationsopgaven bliver en prioriteret kerneopgave, så sundhedsvæsenet får en stabil høj efterspørgsel efter innovation, og samarbejdet med virksomheder og andre aktører i life science-miljøet løftes, herunder også kompetencerne til at deltage i samarbejdet – ligesom det er sket for de tre andre kerneopgaver. Der er samtidig behov for en mere systematisk efterspørgsel efter løsninger, der ikke i dag efterspørges, fx tværgående og forebyggende løsninger, som kan gøre borgeren mere selvhjulpne og øge den enkeltes livskvalitet.

Når det kommer til lægemidler, er der brug for at fortsætte og udbygge dialogen om rammerne for evaluering af lægemidler i Medicintilskudsnet og Medicinrådet, så patienterne sikres hurtig adgang til de mest effektive og sikre lægemidler samtidig med, at man understøtter et økonomisk bæredygtigt sundhedsvæsen og Danmarks position som en førende life science-nation. Dialogen mellem industrien og det offentlige sundhedsvæsen om risikodeling og andre innovative aftalemodeller bør intensiveres med henblik på, at flere innovative lægemidler kan tages i brug i det danske sundhedsvæsen på en økonomisk bæredygtig måde.

I forlængelse af anbefalingen peger Life Science Rådet på følgende konkrete løsningsforslag:

- **Udvikling og implementering af nye sundhedsløsninger som en prioriteret kerneopgave i hele sundhedsvæsenet.** Udvikling og implementering af nye sundhedsløsninger som en prioriteret kerneopgave i hele sundhedsvæsenet. Udvikling og implementering af nye sundhedsløsninger bør blive en prioriteret kerneopgave i hele sundhedsvæsenet. De erfaringer, der opsamles i løbet af Sundhedspartnerskabets innovationsprogrammer, vil skabe grundlag for at vurdere hvilke yderligere tiltag, der kræves for at realisere dette.
- **Etablering af et Sundhedspartnerskab,** som driver innovationsprogrammer for udvalgte områder i sundhedsvæsenet, hvor der er potentiale for at frigøre arbejdskraft og skabe øget værdi for den enkelte og for sundhedsvæsenet. Et væsentligt aspekt af Sundhedspartnerskabets virke er, at der bør gælde forpligtende aftaler for bred skalering af løsningerne i innovationsprogrammerne, som udvikles, testes og modnes og på den baggrund vurderes klar til implementering. Sundhedspartnerskabets succes bør måles på, i hvilket omfang man gennem aktiviteterne lykkes med at bidrage til at realisere målsætningen om at frigøre ressourcer svarende til 10.000 årsværk i sundhedsvæsenet frem mod 2030. Sundhedspartnerskabet er nærmere beskrevet i boks 1.

- **Etablering af et dansk innovationsindeks**, som på baggrund af relevante indikatorer kan skabe rammer for, at man aktivt arbejder med og systematisk følger op på innovationsgraden i sundhedsvæsenet og i patientbehandlingen.
- **Hurtig og effektiv ibrugtagning af lægemidler.** Målrettet samarbejde mellem virksomheder og offentlige myndigheder om udvikling og øget anvendelse af innovative aftalemodeller, herunder særligt risikodelingsaftaler og konfidentielle rabataftaler. Dette omfatter både primær- og sekundærsektoren og bør integreres i arbejdet i Medicinrådet, Medicintilskudsnet og Amgros. Risikodelingsaftaler kan også med fordel anvendes på området for medicinsk udstyr.
- **Etablering af incitamentsmodeller**, som understøtter sundhedspersonalet til at indgå i udvikling, test, implementering og skalering af sundhedsløsninger i samarbejde med private virksomheder.
- **Etablering af fælles evalueringsparadigme til effektvurdering af nye sundhedsløsninger.** Der er i dag ikke en fælles og bredt anerkendt standard og proces for test og afprøvning af meget medicinsk udstyr.
- **Bedre redskaber til indkøb og udbud.** Videreudvikling af redskaber til offentlige indkøbsafdelinger, der understøtter fokus på totaløkonomi i forbindelse med indkøb. Regeringen og Danske Regioner bør afsætte midler til at videreudvikle den datadrevne model for værdibaseret indkøb, som blev igangsat med den seneste life science-strategi. Der bør endvidere skabes mere ens fortolkning af bl.a. udbuds- og statsstøtteregler på tværs af sundhedsvæsenet.
- **Undersøgelse af mulighederne for et Nationalt Center for Brugersamarbejde.** Inddragelse af patienter og deres behov i udviklingsprocessen af nye løsninger er afgørende. Forståelse af patienternes ønsker, udfordringer og præferencer kan guide udviklingen af mere effektive løsninger. Forskning og udvikling af lægemidler og medicinsk udstyr bør derfor adressere patienternes behov for at understøtte forbedring af deres behandling, hverdag og livskvalitet. Der bør derfor undersøges mulighed for at etablere et Nationalt Center for Brugersamarbejde, der skal sikre et stærkt fagligt miljø omkring arbejdet med patient- og pårørendesamarbejde og sikre, at samarbejdet er relevant for både organisationer, forskere, klinikere, brugere og brugerrepræsentanter. Organisationer skal bl.a. have adgang til vejledning, facilitering og hjælp til at rekruttere brugere og brugerrepræsentanter, og det skal sikres, at patienter og pårørende kan bidrage i relevante samarbejder samt modtage kompetenceudvikling.

Boks 1:

Sundhedspartnerskabet

Formålet med Sundhedspartnerskabet er at accelerere udvikling, indkøb, test, implementering og skalering af effektive og arbejdskraftfrigørende sundhedsløsninger og skabe øget værdi for borgere, patienter, sundhedspersonale og sundhedsvæsenet gennem innovative sundhedsløsninger fra – eller udviklet i samarbejde med – life science-industrien. Et væsentligt aspekt af Sundhedspartnerskabets virke er, at der skal gælde forpligtende aftaler for bred skalering af løsningerne i innovationsprogrammerne, som udvikles, testes og modnes og på den baggrund vurderes klar til implementering. Samtidig bør Sundhedspartnerskabet understøtte, at der opbygges relevante kompetencer til innovationsopgaven i sundhedsvæsenet. Sundhedspartnerskaber bør udvælge konkrete indsatsområder inden for to typer af innovationsprogrammer:

1. Modning og national skalering af eksisterende og velafprøvede arbejdskraftfrigørende løsninger:

Ved denne type innovationsprogram bør der fokuseres på modne og kendte løsninger, som har behov for støtte til yderligere modning i større skala med henblik på national udrulning og skalering. Løsningerne bør være forbi pilotstadiet, dvs. have vist arbejdskraftbesparende og kliniske resultater. Der kan med fordel fokuseres på områder karakteriseret ved en relativt høj teknologisk modenhed og lav organisatorisk kompleksitet.

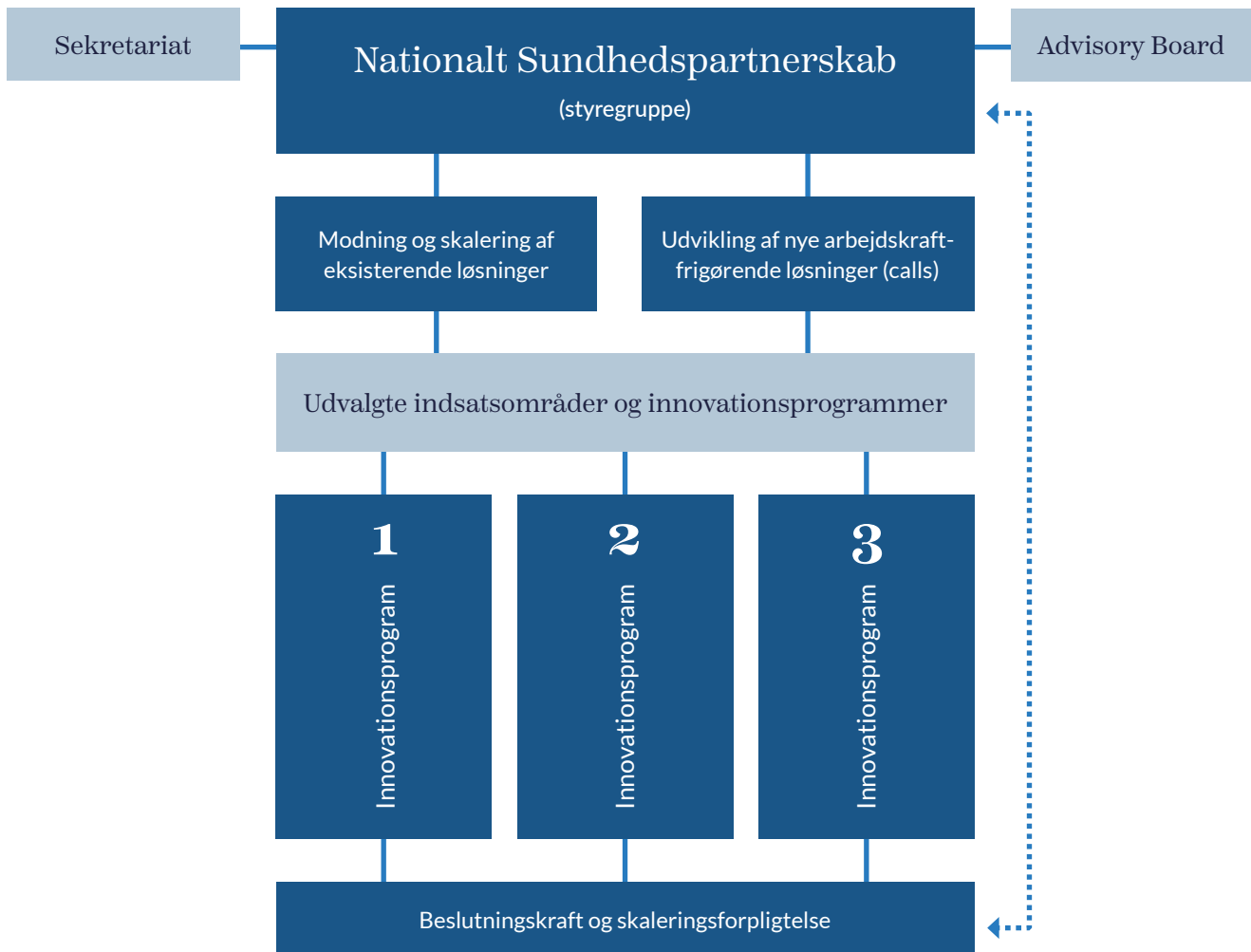
2. Udvikling af nye arbejdskraftfrigørende løsninger (udfordringsbaserede "calls"):

Ved denne type innovationsprogram identificeres konkrete sundhedsudfordringer, som udbydes med henblik på, at relevante parter på tværs af offentlige og private aktører kan byde ind på opgaven i offentlig-private innovationssamarbejder og i fællesskab udvikle nye arbejdskraftfrigørende løsninger. Der kan fx være tale om tværsektorielle løsninger, som letter presset i sundhedsvæsenet bredt set.

Det skal fastlægges i Sundhedspartnerskabet hvilke konkrete innovationsprogrammer, der igangsættes, og det bør ske med afsæt i en udfordrings- og behovsdrevet tilgang.

Det er en forudsætning, at Sundhedspartnerskabet har økonomiske muskler til at drive udvikling, test, implementering og skalering af innovative sundhedsløsninger. Sundhedspartnerskabets arbejde vil derfor kræve en væsentlig finansieringsmæssig prioritering, herunder bl.a. til at sikre risikovillig kapital og til at finansiere innovationsprogrammerne og den efterfølgende nationale skalering, som rækker ud over rammen af life science-strategien.

En stærk governancestruktur er en forudsætning for, at Sundhedspartnerskabet kan lykkes. Det vil bl.a. kræve, at der i Sundhedspartnerskabet både er en klinisk og ledelsesmæssig forankring i sundhedsvæsenet, men også at Sundhedspartnerskabet nedsættes med "kompetencer udefra" i forhold til viden om og erfaring med innovationsprocesser, teknologiudvikling og skalering, fx fra det private erhvervsliv. Et succesfuldt Sundhedspartnerskab vil desuden kræve et stærkt sekretariat.

Figur 1: Organisering af Sundhedspartnerskabet

Anbefaling 2:

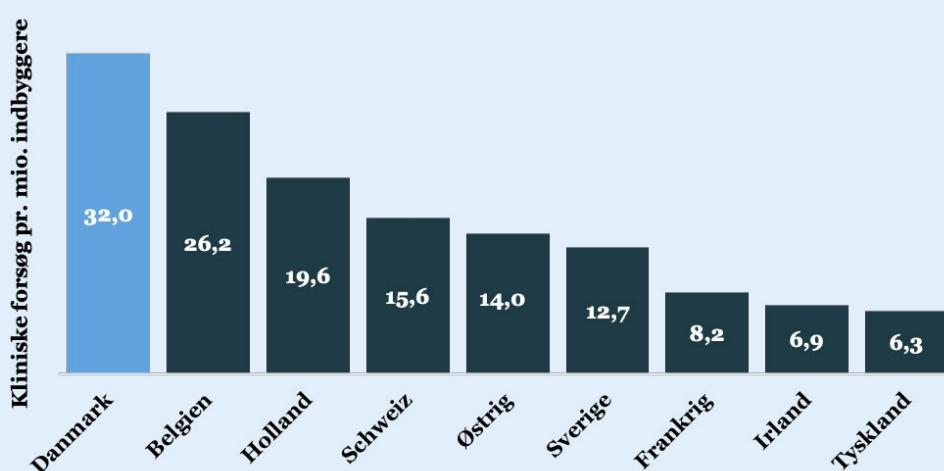
Danmark skal prioritere og udføre mere klinisk forskning som en integreret del af patientbehandlingen

Danmark er et internationalt foregangsland, når det kommer til udførelse af klinisk forskning. Gennem offentlig-privat samarbejde om klinisk forskning får patienter adgang til de nyeste lægemidler og den nyeste teknologi. Det er et lovgivningsmæssigt krav, at nye lægemidler og teknologier testes på patienter gennem kliniske forsøg eller afprøvninger, inden myndighederne giver godkendelse til markedsføring. Samtidig er den kliniske forskning med til at give svar på, om en sundhedsintervention er bedre end en anden og dermed hvilke behandlinger, der skal vælges til og fra. Det skaber grundlag for, at sundhedsvæsenet kan tilrettelægge det mest effektive behandlingsregime set fra både et patient- og sundhedsøkonomisk perspektiv. Den kliniske forskning er desuden en rekrutteringsfaktor og er med til at udvikle og fastholde de faglige ekspertmiljøer på hospitalerne i hele landet. Det er alt sammen en forudsætning for god patientbehandling og lighed i sundhed.

Fra 2010 til 2019 er det samlede omfang af den kliniske forskning udført på hospitalerne næsten fordoblet – fra 2,9 mia. kr. i 2010 til knapt 5,6 mia. kr. i 2019. Danske og udenlandske virksomheders finansiering til forskningsaktiviteter er steget fra ca. 247 mio. kr. i 2010 til ca. 495 mio. kr. i 2019, hvoraf størstedelen af stigningen kommer fra de udenlandske virksomheder.

Når der dykkes længere ned i tallene, er det særligt inden for kliniske forsøg med lægemidler, at Danmark står stærkt. Der har således siden 2010 kunne observeres en stigning i antallet af ansøgninger om kliniske forsøg med lægemidler til mennesker – fra 226 i 2010 til 345 i 2022. Danmark er i dag et af de lande i Europa, der udfører flest kliniske forsøg med lægemidler, når der sammenlignes pr. mio. indbyggere.

Figur 2: Antal kliniske forsøg i udvalgte lande pr. mio. indbyggere, 2022



Kilde: Life science-industriens økonomiske fodaftryk (Erhvervsministeriet 2023).

Anderledes svingende er tendensen, når det drejer sig om udviklingen i antallet af kliniske afprøvninger af medicinsk udstyr. Fx er antallet af kliniske afprøvninger af medicinsk udstyr faldet fra 34 afprøvninger i 2020 til 24 afprøvninger i 2022.

Klinisk forskning er en vigtig forudsætning for et stærkt vækstlag i dansk life science og for sektorens markante aftryk på dansk økonomi. Derudover bidrager kliniske forsøg af lægemidler og kliniske afprøvninger af medicinsk udstyr til bedre patientbehandling og sammenhæng i det danske sundhedsvæsen.

Den globale konkurrence om tiltrækning af kliniske forsøg og afprøvninger er stigende. Flere lande har i dag opbygget en viden og infrastruktur, der gør, at de kan udføre klinisk forskning af høj kvalitet. Dette bringer Danmarks førerposition under pres. Rammerne bør fx styrkes, således at sundhedsvæsenet er i stand til at teste eksisterende og nye løsninger og indgå i offentlig-private samarbejder med life science-industrien. Hvis Danmark også i fremtiden skal være konkurrencedygtig på den internationale bane og bidrage til at skabe bedre sundhed for borgerne, er der derfor behov for løbende at styrke rammerne for den kliniske forskning.

I forlængelse af anbefalingen peger Life Science Rådet på følgende konkrete løsningsforslag:

- **Anbefalinger fra arbejdsgruppen om bedre rammer for klinisk forskning i Danmark skal implementeres.** Det vil øge mulighederne markant for, at Danmark fastholder og udvikler sin internationalt anerkendte position inden for klinisk forskning. Klinisk forskning, herunder en implementeringsplan for anbefalingerne fra arbejdsgruppen, bør aktivt integreres i den kommende life science-strategi. Samtidig er styrkede rammer for klinisk forskning afgørende for, at Danmark kan etablere sig som det land i Europa, der udklækker og udvikler flest nye sundhedsløsninger og startups inden for life science.
- **Trial Nation skal fortsat understøtte mere klinisk forskning i Danmark.** Trial Nation skal fortsat arbejde for at gøre det nemmere og mere attraktivt for life science-virksomheder at foretage kliniske forsøg og kliniske afprøvninger i Danmark. Konkret skal Trial Nation bygge bro mellem relevante aktører inden for klinisk forskning og fungere som én samlet indgang for forskere og virksomheder, der ønsker at finde egnede sites og patienter.

Anbefaling 3:

Potentialet for anvendelse af danske sundhedsdata skal indfries

Sundhedsdata er kernen i sundhedsforskning, og hvis Danmark fortsat skal være en førende life science-nation, skal potentialet for anvendelsen af danske sundhedsdata indfries.

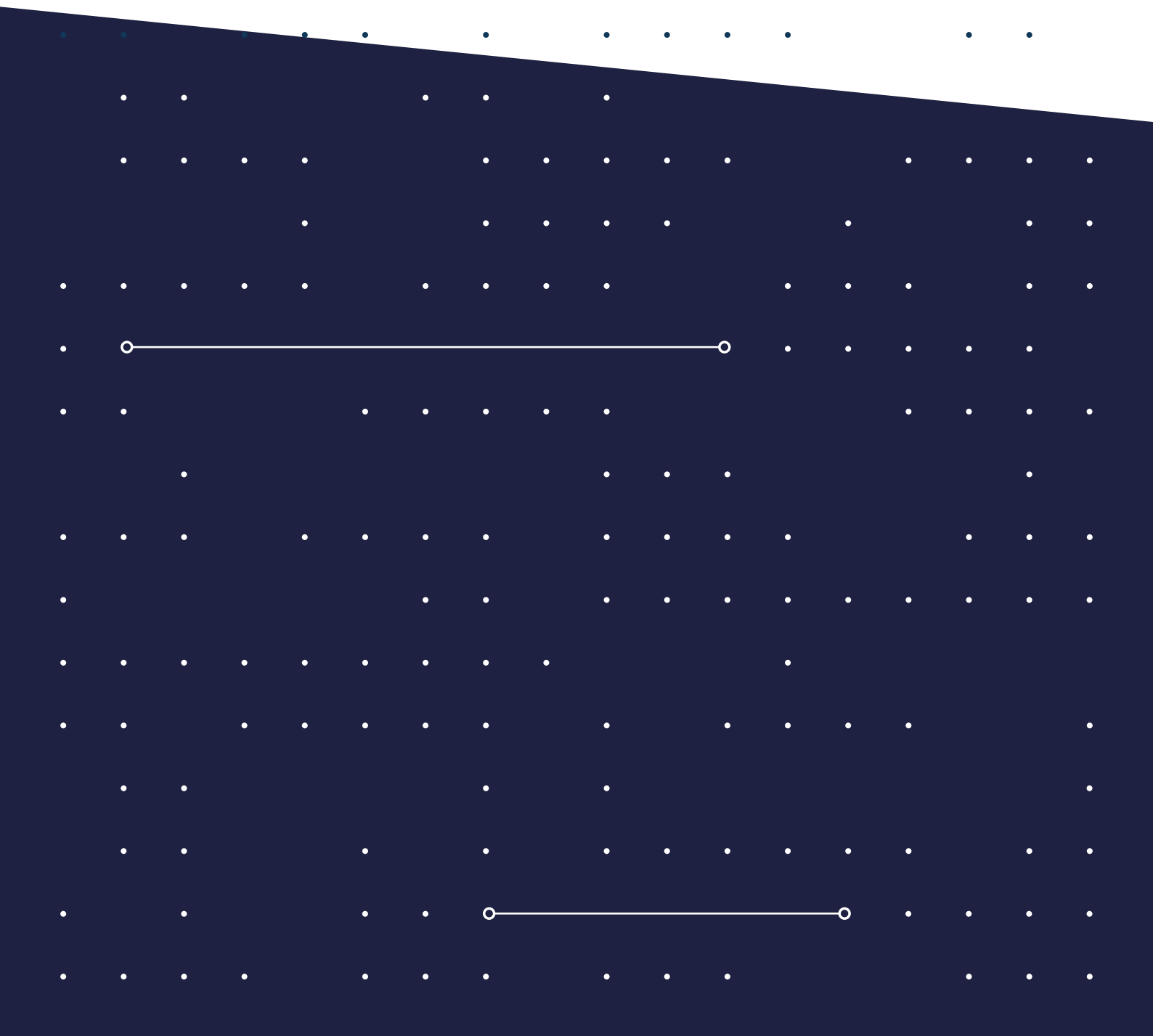
I Danmark har vi unikke sundhedsdata, men der er en række barrierer for at realisere potentialet. Det skal være lettere og hurtigere at få adgang til data på en sikker og tryk måde, det skal være muligt at koble sundhedsdata på tværs af hele sundhedsvæsenet, og der skal være adgang til at lave avancerede dataanalyser på et sikkert analyse-miljø, som udnytter den store innovationskapacitet i dansk life science.

Ved at nedbryde disse barrierer rummer danske sundhedsdata et potentiale for at gennemføre forskningsresultater og innovation, som ikke kan gennemføres andre steder, da vi kan koble data på tværs af myndigheder. Derfor kan gode rammer for sundhedsforskning bidrage til vækst og eksport i life science-industrien og give Danmark en international konkurrencefordel, når det gælder tiltrækning af udenlandske investeringer.

Med bred opbakning fra både de dataansvarlige myndigheder og fra Nationalt partnerskab for sundhedsdata er der nu potentiale for at realisere målsætningerne i Vision for sundhedsdata. I den kommende tid skal der træffes beslutninger, som fører til, at der kan påbegyndes etablering af en ny infrastruktur for sundhedsdata.

I forlængelse af anbefalingen peger Life Science Rådet på følgende konkrete løsningsforslag:

- **Realisering af Vision for sundhedsdata og opfølgning på anbefalingerne fra Nationalt partnerskab for sundhedsdata til forskning, kvalitetsudvikling og innovation om bl.a. en national sundhedsdata-infrastruktur.** Det er afgørende, at der følges op på udvikling af én sammenhængende infrastruktur for sundhedsdata samt etablering af en effektiv og transparent organisering på tværs af sundhedsvæsenet, der sikrer hurtig, ensartet og effektiv sagsbehandling af adgang til sundhedsdata for aktører i sundhedsvæsenet, universiteter og life science-virksomheder. I den forbindelse er det vigtigt, at realiseringen af den nationale sundhedsdatainfrastruktur gennemføres hurtigst muligt.
- **Hurtig og trinvis udvikling og realisering af en national sundhedsdatainfrastruktur.** I den seneste life science-strategi blev der afsat midler til Vision for sundhedsdata. Analysearbejdet er færdigt, og der er nu behov for at gennemføre en implementering af en ny infrastruktur for sundhedsdata.
- **Smidige juridiske rammer og national praksis for anvendelse af sundhedsdata.** Der er behov for at forbedre mulighederne for anvendelse af sundhedsdata, dels gennem en national sundhedsdatainfrastruktur med henblik på bedre at kunne udnytte potentialerne i nye teknologier. Derudover er der behov for smidige, nationale processer i forhold til efterlevelse af GDPR.



KAPITEL 2:

Et stærkere vækstlag i life science-industrien



KAPITEL 2:

Et stærkere vækstlag i life science-industrien

Danmarks life science-industri er og har været gennem en rivende udvikling. Væksten inden for life science drives imidlertid primært af få, store medico- og lægemiddelvirksomheder. Hvis Danmarks styrkeposition inden for life science skal fastholdes og udvikles, skal vi blive ved med at stimulere udviklingen i økosystemet. Kun på den måde kan vi øge chancerne for at udklække innovative startups og udvikle levedygtige virksomheder, der på sigt kan udvikle sig til store internationale selskaber.

Det kræver, at vi styrker rammevilkårene for vækstlaget inden for life science. Rejsen fra forskningssamarbejde eller idé på universitetet og hos klinikerne til patentansøgning og spinout af virksomhed og endelig opskalering, så den konkrete sundhedsløsning kan blive produceret og distribueret i international skala, skal være langt mere smidig og sammenhængende, end tilfældet er i dag.

Mange lande og regioner arbejder hårdt på at tilbyde de mest optimale rammer for life science-økosystemet. Derfor er det afgørende, at vi også i Danmark har konstant fokus på at sikre, at de danske rammevilkår er attraktive og sammenlignelige med vores konkurrenters, så vi også i fremtiden kan nyde godt af life science-industriens afgørende samfundsbidrag.

En høj prioritering af forskning og udvikling generelt er en helt grundlæggende forudsætning for innovation. Danmark har et meget stærkt udgangspunkt i forhold til forskningsmæssig- og videnskabelig performance, men vi kan og skal blive bedre til at omsætte viden til innovation, vækst og bedre sundhed for mennesker. Gode idéer og reelle løsninger skal ud at leve, og de skal forankres i fx startups og små og mellemstore virksomheder.

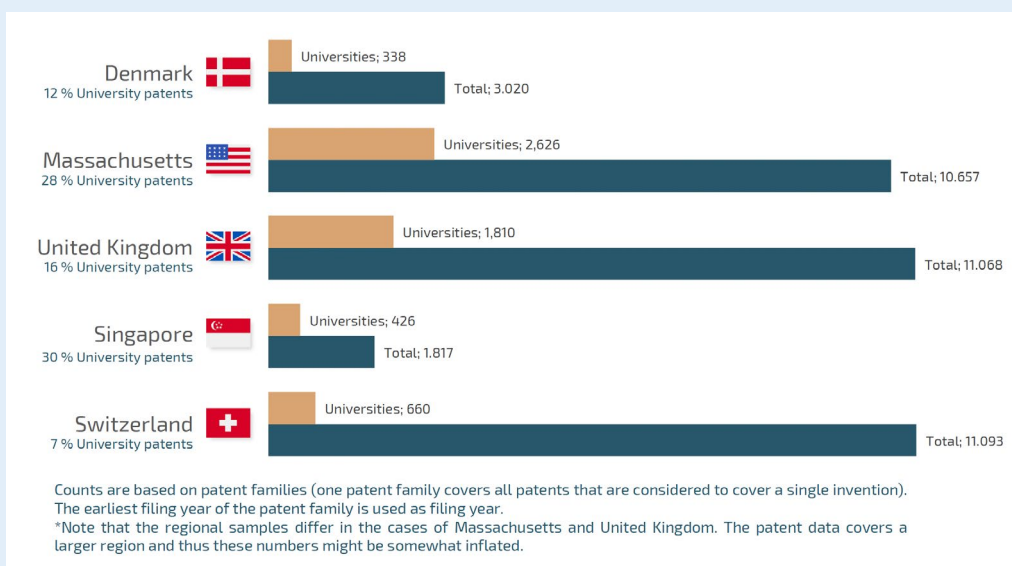
En direkte sammenligning af Danmark med fire af de øvrige førende life science-regioner i verden – Cambridge-Oxford, Massachusetts, Schweiz og Singapore – viser endvidere, at Danmark sakker bagud på flere parametre. Det gælder både, når det kommer til universiteternes placering på ranglister, videnskabelig produktivitet og kvalitet, patentaktivitet, antal startups samt adgangen til opstartsfinansiering. Samtidig er antallet af life science-relaterede patenter, der kommer ud fra de danske universiteter for lavt sammenlignet med de førende life science-regioner.¹

¹ <https://bii.dk/wp-content/uploads/Damvad-BII-NNF-Startup-ecosystem-review-Final-report-22-March-2022-003.pdf>



Danmark skal via et sammenhængende innovationsmiljø være det land i Europa, som udklækker og udvikler flest levedygtige startups inden for life science til gavn for menneskers og planetens sundhed.

Figur 3: Antallet af patenter, der kommer ud universiteter i udvalgte life science-nationer



Kilde: *Untap the Startup Potential A comparative review of the Danish life science Startup Ecosystem (Damvad 2022)*

Det afgørende succeskriterium er, at vi styrker kvaliteten og antallet af værdiskabende patenter og succesfulde spinouts, som er levedygtige virksomheder efter en årrække og kommer ud og gør en positiv forskel for samfundet og skaber bedre sundhed. Der er brug for at bringe life science-økosystemet tættere sammen, og at der fremadrettet etableres større smidighed og fleksibilitet, så forskere, klinikere, patienter, sundhedsvæsenet og virksomheder nemmere kan indgå i tæt dialog om fx opfindelser, samarbejder, barrierer og skaleringsmuligheder. Det skal sikre, at fremtidens sundhedsløsninger bliver skabt i Danmark og kommer hurtigere ud til patienterne.

I Danmark har vi alle forudsætninger for og potentiale til at skabe flere nye, succesfulde life science-virksomheder og derved sikre et stærkere og bredere fundament for dansk life science i fremtiden. Et stærkere vækstlag vil ikke alene øge velstanden i Danmark, men også bidrage til, at mere forskning kommer ud at arbejde og bliver til reelle løsninger til gavn for sundhedsvæsener, patienternes sundhed og borgernes livskvalitet verden over. Regeringen bør derfor gå forrest med en ambition om, at Danmark skal være det land i Europa som udklækker og udvikler flest levedygtige startups inden for life science.



Anbefaling 4:

Der skal sikres en bedre teknologioverførsel fra universiteterne og hospitalerne til iværksættere og virksomheder

Det danske life science-økosystem har i de seneste år oplevet betydelige stigninger i både antallet af publikationer, kliniske forsøg samt i omfanget af nationale og internationale investeringer. Der er dog fortsat et uudnyttet potentiale i forhold til at øge antallet og styrke kvaliteten af nye opfindelser, patenter og nye virksomheder, som kan levere reelle sundhedsløsninger til gavn for borgere og sundhedsvæsenet.

Siden 2013 er antallet af søgte patenter og invention disclosures faldet på trods af en øget kommercialiseringsaktivitet inden for de danske universiteters patentportefølje. Antallet af udstedte patenter ligger nogenlunde stabilt omkring 40 om året.² Samtidig er der et stort potentiale for at skabe langt mere teknologioverførsel, da forskningsbaseret innovation giver videnstunge virksomheder et godt afsæt for at udvikle højteknologiske produkter, som klarer sig godt på verdensmarkedet og kommer patienter til gode verden over.³

I forlængelse af anbefalingen peger Life Science Rådet på følgende konkrete løsningsforslag:

- **Ensretning af principperne for håndtering af IP-rettigheder på danske universiteter i forbindelse med spinouts.** Institutionerne har i dag forskellige strategier til håndtering af overdragelse af IP-rettigheder, hvilket afspejler sig i forskellige valg af kommercialiseringsmodeller og vilkår. Ved at ensrette principperne på alle universiteter inden for hver af de specifikke life science-områder i forbindelse med overdragelse af IP til startups får alle samme mandat og udgangspunkt for at lykkes. Denne proces kunne fx tage udgangspunkt i MIT, Cornell eller Universities of The Netherlands' modeller herfor, som omfatter præcise definitioner af værdisætning i form af en trappestigemodel. I forbindelse med udskydelsen af værdisætning er det anbefalingen, at der aftales rammer for royalties fx som en maksimum defineret procentsats af omsætning i op til ti år. Denne anbefaling vil sikre en klar fordelingsnøgle samt en transparent aftalemodel, der er kendt af opfinder, institution og investorer. Der skal være rum til, at aftalemodellen kan tilpasses afhængigt af forretningsområde, idet der fx er længere vej til markedet, hvilket gør det sværere at værdisætte sundhedsløsninger end andre områder.
- **Mulighederne for overførsel af teknologi styrkes på hospitalerne og universiteterne via flere forretningsudviklere og flere midler til patentering.** Det er Life Science Rådets vurdering, at forretningsudviklerne, der arbejder med forskerne og vurderer deres opdagelser, er få og har svært ved at prioritere at være tæt på forskerne og klinikerne. En styrkelse af disse på de enkelte institutioner vil bidrage til, at flere forskere laver invention disclosures, der er et centralt første skridt i teknologioverførslen. Et andet centralt element i den translationelle proces er, at institutionerne har mulighed for at udtage de rigtige

² <https://dkuni.dk/wp-content/uploads/2023/06/noegletal-for-kommercialiseringsstatistikken-2022.pdf>

³ <https://bii.dk/wp-content/uploads/Damvad-BII-NNF-Startup-ecosystem-review-Final-report-22-March-2022-003.pdf>

patenter baseret på validerede og grundige proof-of-concept-studier. Patentaktiviteten er faldende på grund af bl.a. få ressourcer, og der bør derfor afsættes flere øremærkede midler til at udtage og vedligeholde patenter samt til proof-of-concept, som er afgørende for at styrke mulighederne for at udvikle opfindelser og øge kvaliteten af patenterne.

- **Oprettelse af en national juridisk enhed til håndtering af teknologioverførsel på universiteter.** De juridiske og specialiserede kompetencer bør samles, styrkes, harmoniseres og deles på tværs af Danmark. Enheden skal sikre, at overdragelsen af IP sker hurtigt og gnidningsfrit og i mere komplekse situationer understøtte, når IP-rettigheder er samejet mellem danske universiteter og/eller internationale universiteter. Ejerskabet af rettigheder vil som i dag være en vurdering afhængigt af, om der er tale om rekvireret forskning, samfinansieret forskning mv.

Det er centralt, at der fortsat sikres tæt samarbejde mellem den centrale, nationale juridiske enhed og forskere og forretningsudviklere decentralt på de enkelte institutioner. Den nationale enhed udarbejder og styrer gennem nærmere fastsatte mål, hvor meget overdragelse af IP og teknologi der sker årligt, og sætter ambitiøse mål for, hvor hurtigt aftaler og kontrakter udarbejdes. Enheden skal inddrage relevante interessenter fra life science-økosystemet, og der skal sættes centrale KPI'er for tech trans-kontorerne. Disse kan fx inkludere jobskabelse, antallet af levedygtige startups, som fortsat eksisterer fx fem år efter oprettelse, og tiltrukket kapital.

Anbefaling 5:

Virksomhederne skal have adgang til sammenhængende finansiering i hele værdikæden

Dansk life science har et højt internationalt niveau og et enormt potentiale, hvilket skyldes et stærkt forsknings- og innovationsmiljø med mange dygtige forskere, klinikere, virksomheder og talenter med nye idéer. Der er imidlertid en stor udfordring med at få omsat idéerne til startups og sidenhen levedygtige virksomheder, som kan komme ud over rampen med deres produkter til gavn for den enkelte borger, sundhedsvæsenet og Danmark. En af de helt store hæmsko er mangel på finansiering og kapital.

Det ses bl.a. på antallet af børsnoteringer af nye life science-virksomheder, hvor Danmark den seneste årrække har haltet betydeligt efter de andre nordiske lande og de lande, vi ellers sammenligner os med.⁴ Analyser viser, at de nordiske lande er førende inden for biotekområdet, når det kommer til innovation, men halter efter globalt set, når det kommer til translation og udvikling af startups og levedygtige virksomheder.

De nordiske lande publicerer omtrent tre gange flere artikler end gennemsnittet for EU, USA og Kina målt pr. borger. Dog halter de nordiske lande betydeligt efter, når det kommer til tiltrækning af kapital, både når det gælder tidlig finansiering og late stage-finansiering. Her tiltrækker de nordiske virksomheder på biotekområdet i gennemsnit 20-50 pct. færre midler end i USA og Kina, fordi der ikke er samme adgang til kapital fra eksempelvis offentlige fonde og venturefonde.⁵

I Danmark er der mangel på 'grant finansiering' og risikovillig kapital til at understøtte hele værdikæden fra tidlig forskning samt spirende uprøvede ideer til translation og spinout af nye life science-virksomheder i forskellige modenhedsfaser. Manglen på risikovillig kapital risikerer at medføre, at nogle sundhedsløsninger aldrig kommer ud af laboratoriet og ud til patienterne, ligesom danske startups risikerer at flytte til USA, UK eller andre europæiske lande, hvor der er bedre kapitaladgang.

I forlængelse af anbefalingen peger Life Science Rådet på følgende konkrete løsningsforslag:

- **Bedre muligheder for tidlig finansiering til lovende life science-iværksættere via Innovationsfonden og EIFO** i form af fx 'Explorer grants', 'Seed funding' og 'Matchfinansiering'. Det vil give forskere bedre adgang til finansiering i det tidlige udviklingsstadium, hvormed udviklingen af et projekt kan bringes til et mere modent stadium og bedre proof-of-concept på kortere tid, og det vil sikre en tilstrækkeligt stærk bro fra den helt tidlige finansiering over mod fuldt markedsbaserede venturefonde. Ifølge en opgørelse fra Innovationsfonden er det i dag kun 49 pct. af alle ansøgninger til fondens InnoExplorer-programmet, som får tilsagn om bevilling. I EIFO's matchfinansieringsordning er der tilsvarende betydeligt større efterspørgsel efter finansiering, end ordningen kan rumme i dag. Der er således betydeligt større efterspørgsel efter tidlig finansiering, end der i dag bliver uddelt. Der bør derfor tilføres nye midler til InnoExplorer-programmet og Matchfinansieringsordningen svarende til ca. en fordobling.
- **Danmark skal arbejde for etablering af europæiske "Late Stage Ventures" til opskalering af virksomheder.** For at fastholde flere life science-virksomheder i Europa og tiltrække den kapital, der kan bringe virksomhederne til næste niveau, bør der oprettes en særlig enhed, eksempelvis i EIFO, der i samarbejde med andre europæiske "Sovereign Funds", EIB, EIC, pensionselskaber m.fl. etablerer 2-3 nye fonde inden for pharma-, medtech- og biosolutionsområdet. Inspiration hertil kan fx hentes fra den nyligt etablerede NATO Innovation Fund. Alternativt til etablering af nye fonde kan det overvejes, inden for de eksisterende rammer i EIFO, at styrke eksisterende managers og oprette en 'Growth Fund', som bl.a. Sofinnova og Forbion er lykkedes med.

⁴ danmark-er-fortsat-bagud-med-risikovillig-kapital-og-investeringer-til-iværksættere.pdf (danskervev.dk)

⁵ McKinsey & Company 2021. Nordic Biotech: assessing and unleashing the innovation engine

- **Styrket indsats for tiltrækning af venturekapitalfonde til Danmark.** Det begrænsede antal startups og lille marked betyder, at opmærksomheden fra venturekapitalfonde rettet mod danske startups er begrænset. Der er derfor brug for mere risikovillig kapital fra staten til at styrke tiltrækningen af venturekapitalfonde til Danmark, fx i form af øremærkede midler i EIFO til life science-området. Muligheder for tiltrækning af venturekapitalfonde og kompetencer afhænger imidlertid også af de generelle økonomiske rammevilkår, herunder skatteincitamenter.
- **Afskaffelse af fantomskatten.** Danmark har en række barrierer på skatteområdet, der bl.a. forhindrer venturekapitalfonde i både at etablere sig samt investere. Der er behov for konkurrencedygtige skatteincitamenter, således at skatteregler ikke hæmmer det danske life science-økosystem unødigt. Særligt fantomskatten kan medføre, at investorer på salgstidspunktet i værste fald står tilbage med et tab, fordi skatten på milepælsbetalingerne kan overstige fortjenesten på salgsbeløbet. Fantomskatten anbefales derfor afskaffet.

Anbefaling 6:

Der skal være bedre rammer for samarbejde mellem forskningsmiljøer, sundhedsvæsenet og virksomheder

De stærkeste life science-innovationsmiljøer er karakteriseret ved et tæt samarbejde mellem universiteter, virksomheder og klinisk arbejdende forskere i sundhedssektoren. Det betyder helt konkret, at forskere, klinikere og virksomheder kan arbejde side om side og have nem adgang til at udvikle og afprøve deres løsninger i laboratoriet samt i kliniske forsøg og afprøvninger. Derudover kan inddragelse af patienter være med til at sikre, at nye løsninger udspringer fra patienternes behov.

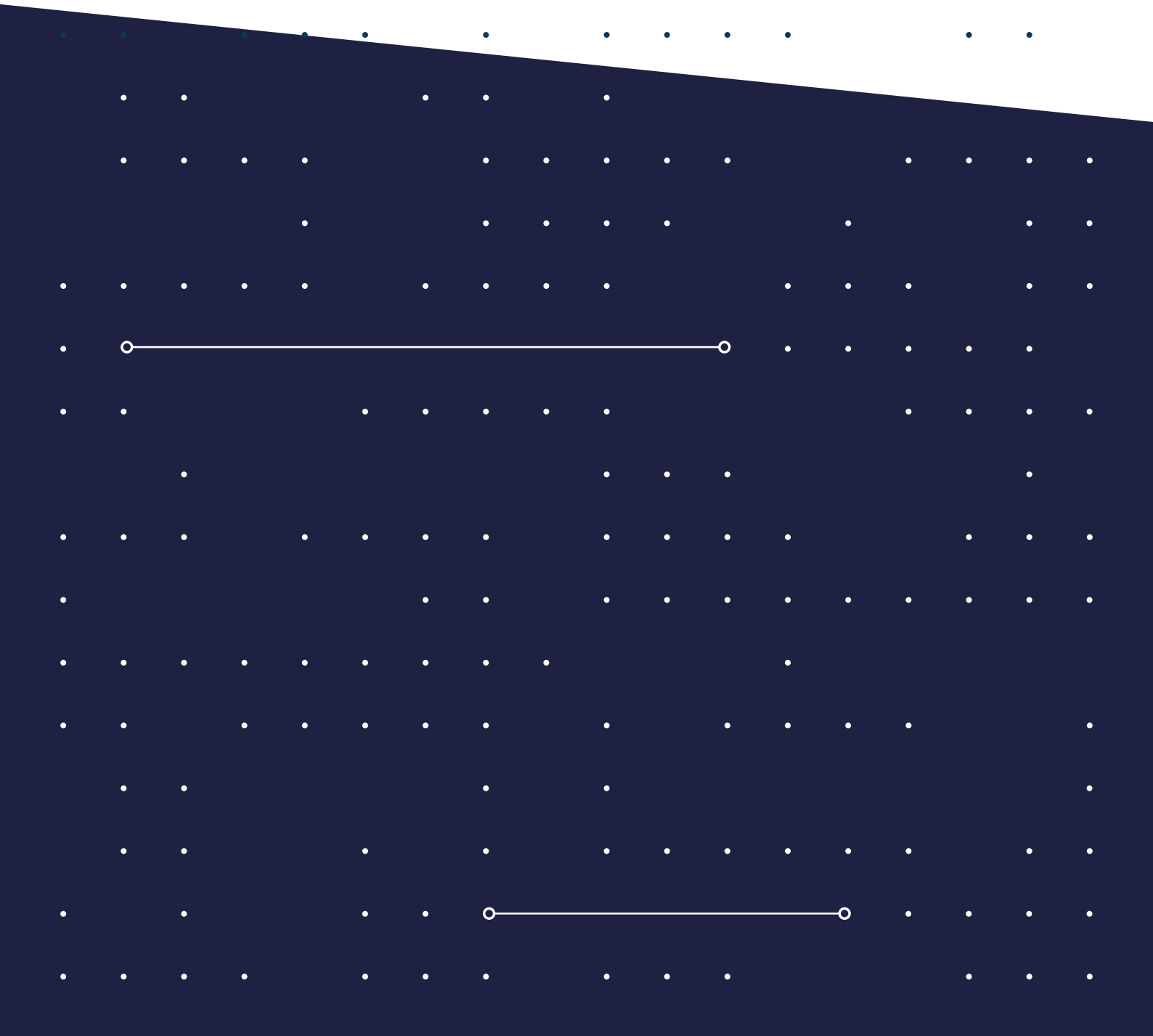
Vekselvirkningen mellem studerende, forskere, klinikere, patienter, virksomheder og fagmiljøer er i sig selv et vigtigt parameter for at skabe yderligere innovation af højeste kvalitet. Det gælder både for universitetsforskere og for kliniske forskere. Men hvis vi skal høste frugterne af disse vekselvirkninger i en dansk kontekst, kræver det, at det bliver nemmere og mere attraktivt at gå fra en forsker-tilværelse til ansættelse i industrien – og tilbage igen. Samtidig er der i dag stor forskel på, om og hvor længe man som startup kan få lov til at benytte universiteternes faciliteter, og hvad det koster, hvilket er en begrænsning for deres videre udvikling.

Der er derfor brug for at skabe bedre rammer for offentlig-private samarbejde mellem forskningsmiljøer og life science-industrien i forhold til udvikling af iværksættermiljøer. Samtidig er der behov for et stærkt tværdisciplinært miljø, hvor forskellige faglige retninger kan mødes og samarbejde.

I forlængelse af anbefalingen peger Life Science Rådet på følgende konkrete løsningsforslag:

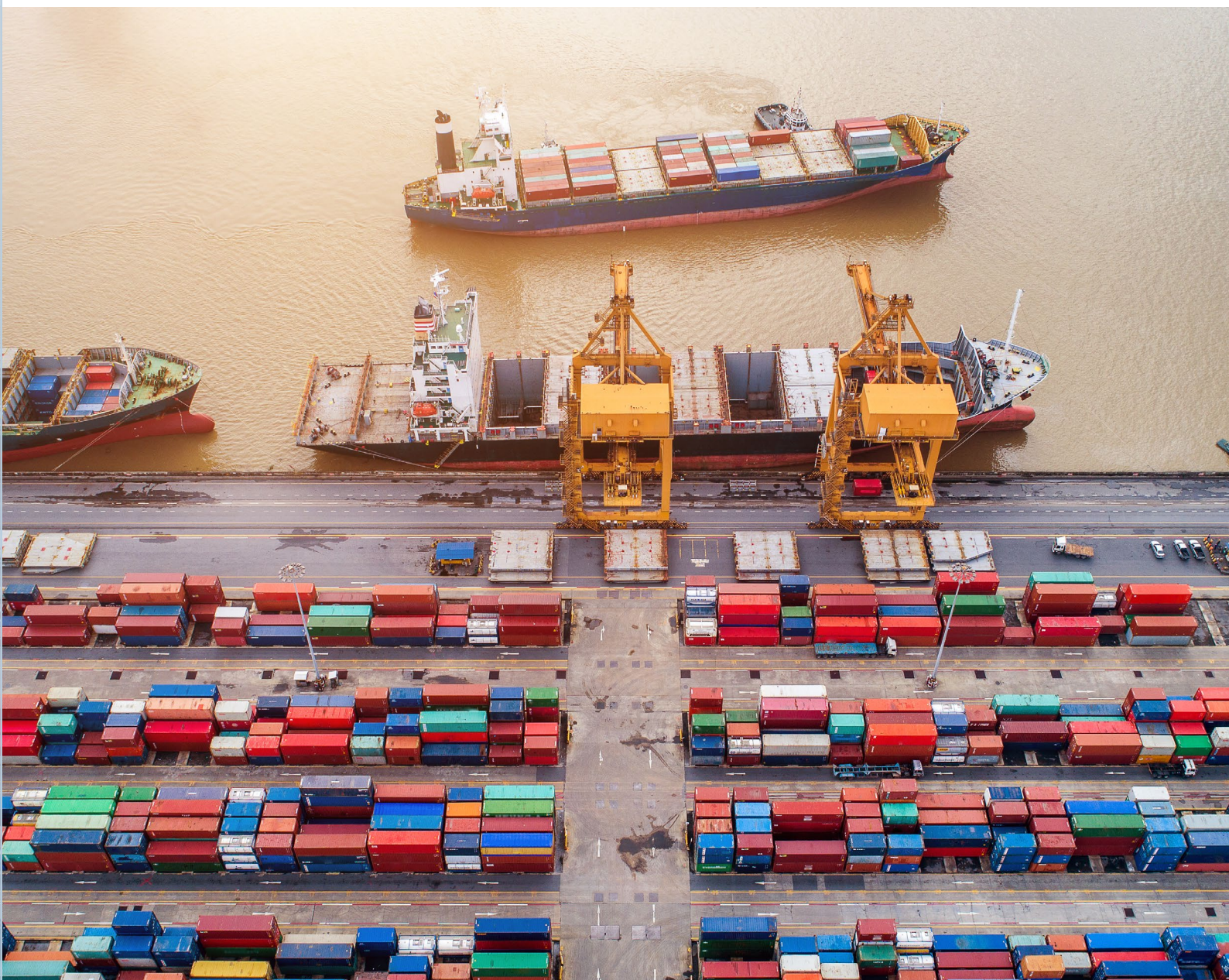
- **Etablering af flere laboratoriefaciliteter, mere hjælp til forretningsudvikling og øget translationel kapacitet.** Der bør etableres yderligere fysisk infrastruktur med tilknyttede specialiserede translationskompetencer i tilknytning til allerede eksisterende innovative miljøer, ligesom der også er behov for, at virksomheder kan få lov til at blive på universiteterne, indtil de er modnet tilstrækkeligt. Offentlige bygninger og områder bør i den forbindelse stilles til rådighed, idet der forventes at være private investorer, som gerne vil oprette og drive faciliteterne. I den forbindelse kan der bl.a. blive behov for ændringer i Bekendtgørelse af lov om offentlige forskningsinstitutioners kommercielle aktiviteter og samarbejde med fonde (Tech-trans-loven).
- **Oprettelse et dansk 'Kendall Square'.** Danmark bør etablere et internationalt førende innovationsdistrikt inden for life science med afsæt i Copenhagen Science City og efter inspiration fra det anerkendte område omkring Kendall Square i Boston. Her vil virksomheder og forskere kunne arbejde side om side, hvilket vil styrke mulighederne betydeligt for at tiltrække de nødvendige ressourcer, herunder kapital og kompetencer, til Danmark. Samtidig vil de forskellige startups have bedre adgang til vidensdeling og sparring i forbindelse med bl.a. etablering af proof-of-concept, translation, kliniske studier og det regulatoriske område, kapitaltiltrækning mv. Området skal fungere som et vidensepicenter for life science, hvor forskere og både store og små virksomheder kan vidensdele på tværs af hele værdikæden fra den spirende idé til international sundhedsløsning til gavn for patienter og borgere.

- **Styrkede incitamenter og økonomisk ramme til innovation på universiteter og hospitaler.** Der er behov for et paradigmeskifte på universiteterne og hospitalerne, så innovation og translation bliver mindst lige så prestigefuldt og understøttes i samme grad som fx udgivelse af forskningsartikler. Der skal derfor afsættes en særskilt økonomisk ramme, der kommer oveni de eksisterende bevillinger, og som er øremærket nye investeringer i innovation. Den økonomiske ramme kan fx udmøntes som et nyt innovationstaxametertilskud eller anden fordelingsnøgle, som understøtter innovation og sikrer, at universiteterne og hospitalerne tildeles incitamenter og måles på innovation. Dette bør ses i sammenhæng med forslaget om et nationalt innovationsindeks for at fokusere indsatsen. Dertil bør universiteterne i højere grad belønnes for at tiltrække og hjemtage eksterne bevillinger, ligesom der bør arbejdes efter krav om forpligtende skalering ved projekter og løsninger, der modtager offentlige udviklingsmidler og efterfølgende kan påvise dokumenteret klinisk og/eller arbejdskraftfrigørende effekt.



KAPITEL 3:

Internationalt samarbejde og sundhedsdiplomati



KAPITEL 3:

Internationalt samarbejde og sundhedsdiplomati

Danske life science-virksomheder og det danske sundhedsvæsen er en international styrkeposition, der bidrager til at løse globale sundhedsudfordringer. Mange danske life science-virksomheder har i årevis forsket, udviklet og markedsført sundhedsløsninger med stor succes. Danske sundhedsmyndigheder er ligeledes en internationalt anerkendt samarbejdspartner for udveksling af udfordringer og løsninger inden for sundhedsområdet.

Samtidig fylder life science mere i dansk eksport end nogensinde med en eksportværdi på 175 mia. kr. i 2022 svarende til ca. 20 pct. af den samlede danske vareeksport. Baseret på udviklingen i eksporten de seneste 10-15 år og i lyset af den globale demografiske udvikling med et stigende antal borgere med livsstils- og kroniske sygdomme og en øget efterspørgsel efter sundhedsløsninger estimeres sektoren i et højvækstscenarie at nå en eksport på op mod 350 mia. kr. i 2030.

Danmarks internationale styrkeposition må dog ikke tages for givet. Det gælder især i en tid med større international konkurrence inden for life science, hvor globale forsyningskæder er under pres. Hvor markeder i stigende grad lukker sig om sig selv, og lande arbejder målrettet med industripolitiske indsatser for at fremme deres styrkepositioner. Herudover ses en stigende sammenhæng mellem handelspolitik, sundhedspolitik og industripolitik samt en forhøjet lov- og reguleringskompleksitet. Det kalder på en mere aktiv international indsats for life science-industriens rammevilkår.

Et styrket, mere strategisk og målrettet offentlig-privat samarbejde om eksportfremme og interessevaretagelse af sektorens rammevilkår i EU og globalt er afgørende for at fastholde og videreudvikle den danske styrkeposition og indfri life science-industriens store eksportpotentiale.

Samtidig er et stærkt dansk sundhedsdiplomati og internationalt myndighedssamarbejde vigtige forudsætninger for at fremme dansk eksport og sikre, at danske sundhedsløsninger bidrager til at gøre en forskel for patienter i hele verden. Ligesom det vil bidrage til at gøre Danmark attraktivt for udenlandske virksomheder og investeringer, hvilket er afgørende, hvis Danmark skal indfri vækstpotentialet frem mod 2030.

Derfor bør regeringen gå forrest med en ambition om, at Danmark skal være en stærk aktør i både EU og verden, når det kommer til at levere løsninger på globale sundhedsudfordringer samt arbejde for eksportfremme og konkurrencedygtige rammevilkår for life science til gavn for patienter, sundhedsvæsener og vækst.



Danmark skal være en stærk aktør i både EU og verden, når det kommer til at levere løsninger på globale sundhedsudfordringer samt arbejde for eksportfremme og konkurrencedygtige rammevilkår for life science til gavn for patienter, sundhedsvæsener og vækst.

Anbefaling 7:

Den strategiske eksportfremmeindsats af danske sundhedsløsninger skal styrkes

Flere eksportfremmeaktiviteter, myndighedssamarbejde og besøg fra udenlandske delegationer er afgørende, hvis life science-industriens store eksport- og vækstpotentiale skal indfries, og danske sundhedsløsninger skal bidrage til at løse sundhedsudfordringerne globalt. Efterspørgslen fra virksomhederne er stigende, og der er derfor et stort behov for at styrke de relevante aktørers ressourcer til at udføre eksportfremmeaktiviteter.

Opgaven med et stærkere forankret udstillingsvindue for danske sundhedsløsninger er en fælles offentlig-privat opgave, som i dag varetages af det offentlig-private markedsføringskonsortium Healthcare Denmark i tæt samarbejde med sundhedsmyndigheder og sundhedsvæsen. Den økonomiske ramme til Healthcare Denmark står i dag ikke mål med sektorens betydning og ambitionen om at indfri det store potentiale i dansk life science.

Et stærkere udstillingsvindue for danske sundhedsløsninger kræver endvidere, at sundhedsmyndighederne, regionerne og hospitalerne deltager i eksportfremmeaktiviteter. I dag er mulighederne begrænsede, da der hverken er tid eller de nødvendige ressourcer i en travl hverdag på hospitaler og klinikker. En forpligtelse fra regionernes side til at indgå i flere ind- og udgående delegationsbesøg samt eksportfremstød vil derfor kunne bidrage til en styrket strategisk eksportfremmeindsats.

I forlængelse af anbefalingen peger Life Science Rådet på følgende konkrete løsningsforslag:

- **Healthcare Denmark skal styrkes svarende til life science-industriens potentiale og internationale styrkeposition.** Dette skal bl.a. styrke håndteringen af flere indgående besøg af udenlandske delegationer samt fx udvikling af kommunikations- og markedsføringskampagner, der kan anvendes af danske repræsentationer ude i verden.
- **Sundhedsmyndighederne og sundhedsvæsenet skal kunne prioritere eksportfremmeaktiviteter.** Regionerne skal aktivt deltage i eksportfremmeaktiviteter samt internationale myndighedssamarbejder og partnerskaber. Det skal styrke muligheden for at kunne fremvise danske sundhedsløsninger i praksis i forbindelse med internationale besøg samt høste udenlandske erfaringer fx med introduktion af nye teknologier, der kan aflaste sundhedssystemet. Regionerne skal også bidrage til at fremme innovative sundhedsløsninger, der kan fremvises for udenlandske delegationer, således at det danske marked bliver et udstillingsvindue for resten af verden.

Anbefaling 8:

Der skal ske en styrket dansk interessevaretagelse i EU for at understøtte Europa som en attraktiv life science-region via konkurrencedygtige regulatoriske rammevilkår og international markedsadgang

Life science-industriens internationale konkurrenceevne er tæt knyttet til lovgivning og reguleringen af sektoren, som i høj grad foregår på EU-niveau. Konkret står sektoren over for en stigende grad af regulering fra EU. Det gælder fx EU-Kommissionens forslag til revision af EU's lægemiddelovgivning, der bl.a. lægger op til en reduktion af den regulatoriske databeskyttelsesperiode for nye lægemidler, samt forslag til revision af patentlovgivningen, der bl.a. lægger op til udvidede muligheder for tvangslicenser. Hertil kommer EU-forordninger om medicinsk udstyr (MDR) og medicinsk udstyr til in vitro-diagnostik (IVDR), som er under implementering, samt forslag om European Health Data Space (EHDS), der får betydning for regulering og adgang til sundhedsdata. Tilpasningerne af EU's lægemiddelovgivning og implementeringsudfordringerne med MDR og IVDR indebærer risiko for en markant svækkelse af europæiske life science-virksomheders internationale konkurrenceevne, og det kan helt åbenlyst mindske investeringer i ny innovation, forskning og produktudvikling til skade for europæiske patienter.

Samtidig ses bl.a. en øget EU-regulering på områder som digitalisering, kunstig intelligens, miljø og bæredygtighed. Udviklingen i EU betyder, at life science-virksomheder i stigende grad skal navigere i en lovgivningsmæssig kompleksitet, som stiller nye krav og har stor betydning for både innovationsaktiviteten samt patienters adgang til sundhedsløsninger. Før og under det kommende danske EU-formandskab vil prioritering af europæisk interessevaretagelse og international konkurrenceevne inden for life science-sektoren derfor være vigtig.

Derudover stiller den aktuelle geopolitiske og handelspolitiske situation større krav til virksomheder om at operere i omskiftelige omstændigheder med en stigende grad af tekniske handelsbarrierer og generelt øget protektionisme på eksportmarkederne. Dette har også betydet, at WTO's handlingskraft er blevet alvorligt indsnævret. Danmark bør aktivt engagere sig – både nationalt og i EU i behovet for at reformere WTO.

Skal Danmark lykkes med at fremtidssikre life science som en dansk styrkeposition, vil det kræve en opprioriteret indsats i EU og internationalt. Der er således behov for yderligere oprustning af den danske interessevaretagelse af centrale rammevilkår for life science på den danske EU-repræsentation samt i understøttende funktioner i Danmark. Det bør fra dansk side være en prioritet, at revisionen af EU's lægemiddelovgivning bl.a. implementeres med europæisk konkurrenceevne for øje.

I forlængelse af anbefalingen peger Life Science Rådet på følgende konkrete løsningsforslag:

- **Oprustning af dansk interessevaretagelse i EU gennem den faste danske EU-repræsentation i Bruxelles med henblik på at styrke rammevilkårene for life science.** Der bør arbejdes aktivt for at understøtte dansk life science inden for sektorregulering samt EU's industripolitik og handels- og konkurrenceevnepolitik, herunder også med henblik på at sikre kobling mellem industripolitik og sundhedspolitik.
- **Styrkelse af Erhvervsstyrelsen og Lægemiddelstyrelsen med henblik på at opbygge sektorspecifikke kompetencer på life science-området til understøttelse af den faste danske EU-repræsentation i Bruxelles.** Danmark bør gå forrest og aktivt fremme fokus i EU på life science-sektorens europæiske rammevilkår.
- **Prioritering af life science før og under det danske EU-formandskab i 2025 gennem en koordineret indsats.** Sundhed og life science bør prioriteres under det danske EU-formandskab, herunder lægge vægt på life science-industriens betydning, udfordringer og internationale konkurrenceevne.

Anbefaling 9:

Sundhedsdiplomati og det internationale myndighedssamarbejde skal styrkes og målrettes ift. at understøtte den danske life science-sektor og tiltrækningen af internationale life science-virksomheder til Danmark

Det strategiske sundhedsdiplomati og myndigheds-samarbejde er værdiskabende for den danske life science-industri og sundhedsmyndigheders adgang til international best practise. Samarbejde mellem de danske sundhedsmyndigheder og søstermyndigheder på strategiske markeder skaber national goodwill og afgørende legitimitet bag danske sundhedsløsninger. Myndighedsindsatsen sikrer samtidig platforme, netværk og viden om det lokale marked og danske løsninger til gavn for danske life science-virksomheder.

Frem mod 2030 skal indsatsen med at dele denne viden og lokale indsigter i højere grad systematiseres. Det gælder hjemtagelse og deling af den vigtigste viden inden for rammevilkår, markedsindsigt, reguleringer og politiske strømme, som vedrører de danske life science-virksomheder i det pågældende land.

Samtidig er det centralt, at myndighedssamarbejdet i højere grad formår at favne bredt for at kunne håndtere de udfordringer, som life science-branchen møder på helt centrale dele af industripolitikken på vigtige eksportmarkeder som fx IP-rettigheder i Kina og Brasilien. Sundhedspolitik og erhvervspolitik bør i højere grad tænkes sammen.

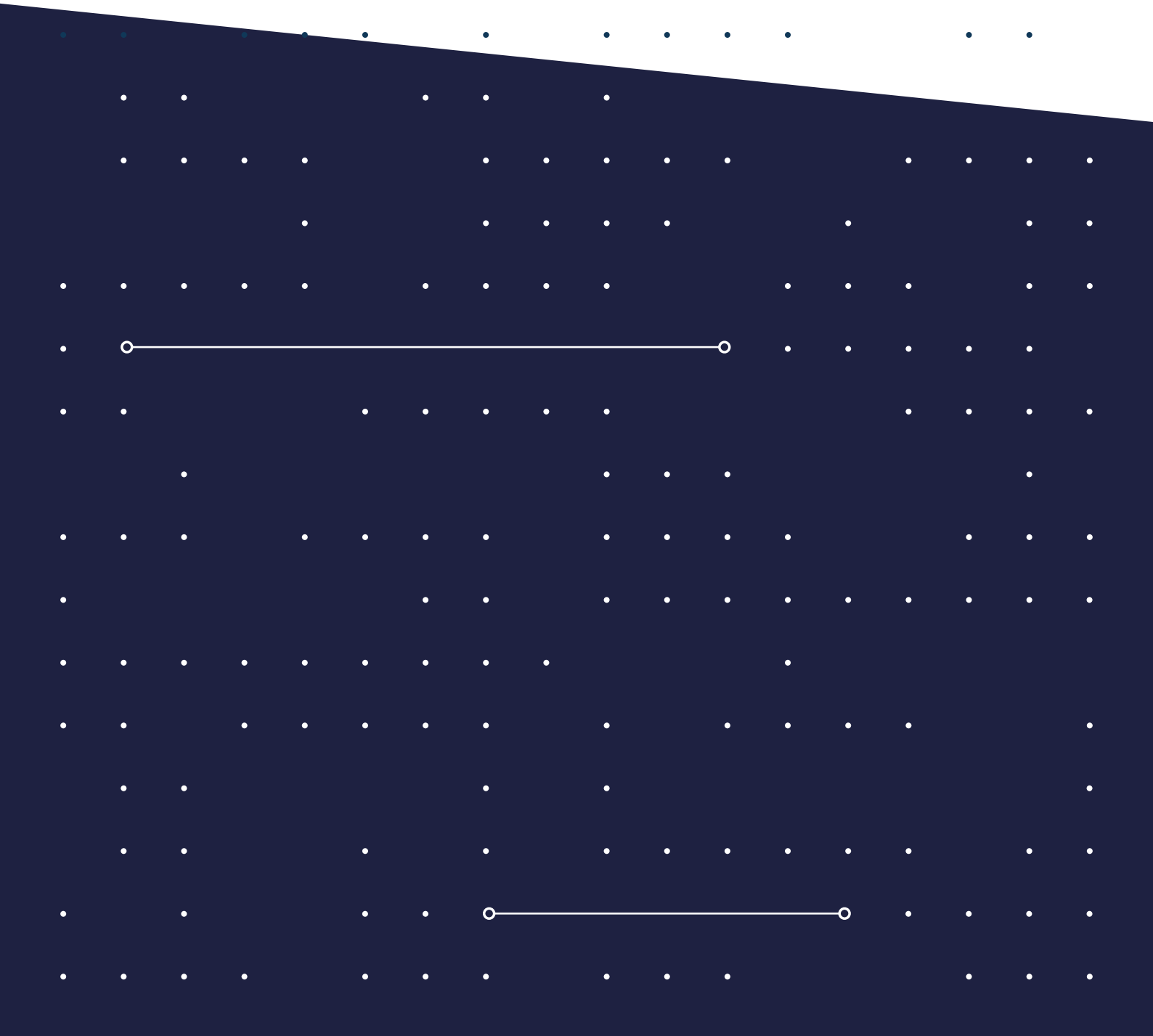
Som led i udmøntningen af den nuværende life science-strategi har Indenrigs- og Sundhedsministeriet og Udenrigsministeriet opbygget myndighedssamarbejde med højindkomstlandene USA, Japan, Sydkorea, Frankrig, Tyskland, Norge, Storbritannien og Canada.

Ingen danske virksomheder kan alene løse de markedsbarrierer eller skabe den nødvendige dialog med lokale myndigheder ude i verden, som det danske myndigheds-samarbejde og sundhedsdiplomati i dag baner vejen for. Det bør derfor være en prioritet frem mod 2030 at videreudvikle og styrke dette område og sikre større sammenhæng på tværs af sundhedsdiplomati og myndighedssamarbejdet.

I forlængelse af anbefalingen peger Life Science Rådet på følgende konkrete løsningsforslag:

- **Etablering af et offentlig-privat kontaktforum**, der skal bidrage til strategi og prioriteringer i det internationale arbejde på life science-området. Der bør opstilles konkrete målsætninger for eksportfremmeaktiviteter og den internationale indsats. Forummet skal bidrage til, at indsatsen med at hjemtage og dele viden og lokale indsigter inden for rammevilkår, markedsindsigt, reguleringer og politiske strømme i højere grad systematiseres og målrettes life science-industriens behov.
- **Tilpasning af mandat og fokus for de udsendte sundhedsrådgivere ud fra de 2-3 vigtigste prioriteter for både myndigheder og virksomheder på de enkelte markeder.** Tilpasningen skal sikre, at de udsendte rådgivere i højere grad fokuserer på at håndtere de udfordringer, danske virksomheder møder i det pågældende land. Afhængigt af regioner og lande oplever virksomhederne vidt forskellige udfordringer, og dette bør i højere grad afspejles i den udsendes mandat og prioriteter. Som led heri kan det geografiske fokus genbesøges, særligt i forhold til de udvalgte europæiske lande.

- **Fastholdelse og yderligere fokusering af danske sundhedsmyndigheders engagement i myndigheds-samarbejdet.** Indsatsen skal i endnu højere grad end i dag målrettes efter danske styrkepositioner og bidrage til at adressere life science-industriens rammevilkår i de enkelte lande.
- **Styrkelse af IPR-indsatsen i bl.a. Kina.** Den internationale beskyttelse af intellektuelle ejendomsrettigheder er en hjørnesten i life science-sektoren og et afgørende rammevilkår for virksomhederne. Kina er den andenstørste aftager af danske life science-produkter. Der er imidlertid et behov for en større nærhed til de kinesiske patentmyndigheder og en lettere adgang til rådgivning for danske virksomheder i Kina.



KAPITEL 4:

Rammevilkår for life science-produktion og investeringer i Danmark



KAPITEL 4:

Rammevilkår for life science-produktion og investeringer i Danmark

Danmarks life science-industri er et vækstlokomotiv for landets samlede økonomi. Dansk industriproduktion klarer sig p.t. markant bedre end i mange andre vestlige lande, hvilket især skyldes den danske lægemiddelproduktion.⁶ Fremgangen er bl.a. drevet af, at både danske og udenlandske life science-virksomheder har investeret i produktionsfaciliteter i Danmark. Produktionsfaciliteterne er moderne og højteknologiske, hvilket samtidig har medvirket til at afkoble life science-industriens vækst og CO2-udledning.

Den internationale konkurrence om tiltrækning af life science-produktion er høj. Andre europæiske lande som Irland, Schweiz og Sverige ser med stor interesse på life science-industrien og har en udtalt ambition om at gøre det nemmere og mere attraktivt for virksomheder at placere deres produktionsfaciliteter der. Og det er ikke bare vores europæiske naboer, vi skal konkurrere mod. Især USA og Kina er i front, når det handler om at tiltrække life science-investeringer og arbejdskraft. For bare 20 år siden var forskellen på life science-investeringer inden for forskning og udvikling foretaget i USA og Europa ca. 15 mia. kr. I dag har forskellen nærmet sig ca. 185 mia. kr., hvilket illustrerer, at Europa taber terræn.⁷

Der er en række afgørende konkurrenceparametre, som gør sig gældende, når danske og udenlandske life science-virksomheder skal beslutte, hvor de vil foretage nye investeringer. Det gælder bl.a. adgang til kvalificeret arbejdskraft, god og stabil forsyning af elektricitet og vand, velfungerende infrastruktur, smidige godkendelsesprocesser for tilladelser, eksisterende produktion, grønne symbiosemuligheder samt værdien af et stærkt marked, der belønner innovation og sikrer markedsadgange for nye innovative produkter.⁸

Succesfuld dansk life science bygger samtidig i høj grad på viden, kompetencer og velkvalificeret arbejdskraft. Men mere end hver anden life science-virksomhed rapporterer, at de aktuelt oplever rekrutteringsudfordringer, og efterspørgslen efter arbejdskraft ventes kun at stige yderligere i de kommende år.

Foruden de rette medarbejdere er adgang til egnede arealer en vigtig forudsætning, hvis Danmark skal være en attraktiv lokation for produktionsvirksomheder inden for life science. Der opleves aktuelt udfordringer med at sikre tilstrækkeligt areal med god og stabil adgang til elnettet, vandforsyning og infrastrukturforbindelser. Hertil kommer, at en hurtig og effektiv etablering af produktionsfaciliteter i Danmark er udfordret af, at der aktuelt kræves op mod 20 forskellige myndighedstilladelser fra både kommuner og statslige myndigheder, hvor der er lange sagsbehandlingstider. I mange tilfælde ligger afgørelseskompetencen på de nødvendige tilladelser til produktionsvirksomheder i dag hos kommunerne, som i varierende omfang har kompetencer og kapacitet. Flere virksomheder oplever de lange sagsbehandlingstider for godkendelser som hæmmende for deres investeringer om placering af produktionskapacitet i Danmark. Samtidig er et smidigt setup for godkendelser afgørende for tiltrækning af udenlandske produktionsinvesteringer.

Hvis Danmark skal være et konkurrencedygtigt land for fastholdelse af eksisterende life science-produktionsfaciliteter og tiltrækning af nye investeringer, er det afgørende at formulere nogle klare, strategiske ambitioner og styrke de rammevilkår, der kan løfte branchens produktion yderligere og udbygge vores styrkeposition på life science-området. Derfor bør regeringen gå forrest med en ambition om, at Danmark skal være i top 3 over de bedste produktions- og investeringslande for life science i Europa.

⁶ NYT: Medicin holder industriproduktionen oppe - Danmarks Statistik (dst.dk)

⁷ Charles River Associate for EFPIA 2022: Factors affecting the location of biopharmaceutical investments and implications for European policy priorities.

⁸ Damvad Analytics 2020: Dansk Life Science frem mod 2030, p. 8.



Danmark skal være i top 3
over bedste produktions-
og investeringslande for
life science i Europa.

Anbefaling 10:

Rammerne for Danmark som produktionsland ift. life science skal styrkes, bl.a. gennem udpegning af industrizoner egnet til life science-produktion og smidigere, administrative godkendelsesprocesser for tilladelser

Life-science produktionen i Danmark er i fremgang. Flere virksomheder møder dog betydelige udfordringer i form af mangel på egnede arealer til produktionsanlæg, tilstrækkelig og stabil forsyning af ressourcer som el og vand samt trafikale trængselsudfordringer og lange sagsbehandlingstider på tilladelser. Disse flaskehalse vil ikke blot forsinke eller forhindre produktionsudvidelser hos eksisterende life science-virksomheder i Danmark – de vil også udgøre en konkret barriere for, at nye virksomheder, herunder udenlandske, etablerer produktion i Danmark.

Når danske og udenlandske life science-virksomheder planlægger nye investeringer i produktionskapacitet er adgangen til kritisk infrastruktur en central del af overvejelserne. God og stabil forsyning af grøn strøm og vand spiller en afgørende rolle i den geografiske placering af nye investeringer, og life science-produktion er særligt sårbar over for strømafbrydelser. Derfor er der behov for politiske planer i forhold til at adressere usikkerheden omkring manglende effekttilstrækkelighed. I bl.a. Frankrig og England angiver myndighederne, at de vil undtage sårbare virksomheder for strømafbrydelser, og det bør også gøres muligt i Danmark.

Life science-virksomheder har stor værdi i at være lokaliseret i klynger med andre virksomheder, som dels kan sikre cirkulation af medarbejdere og dels kan sikre, at der er mulighed for bæredygtig ressourceudnyttelse gennem symbioser og genanvendelse af restprodukter og ressourcer på tværs af produktionsfaciliteter. Udvidelsen af life science-produktion i Danmark bør derfor tage udgangspunkt i områder med eksisterende life science-produktion og stræbe efter at indbygge symbiosemodellen fra starten af, så der banes vej for at kunne udveksle varme, køling, vand og materialer på tværs af virksomheder, kommuner, private aktører mv. Flere af de eksisterende life science-klynger i Danmark oplever i stigende grad udfordringer med trængsel. Håndtering af trængselsudfordringer er centralt for mulighederne for at øge life science-produktion og investeringer i Danmark.



Faktaboks:

Eksempler på større eksisterende life science-klynger i Danmark

- Hillerød har etableret sig som en stærk life science-klynge med produktionsfaciliteter til fremstilling af bl.a. lægemidler og kontraktproduktion.
- Ballerup, Gladsaxe og København huser nogle af Danmarks største life science-virksomheder på tværs af medico- og lægemiddelindustrien, der tilsammen beskæftiger mere end 5.000 ansatte i hver kommune.
- Kalundborg er hjemsted for en af verdens førende industrisymbioser inden for life science og biosolutions med fokus på offentlig-privat samarbejde om grøn ressourceudnyttelse.
- Odense har en høj koncentration af life science-virksomheder inden for bl.a. robot- og velfærdsteknologi.

I forlængelse af anbefalingen peger Life Science Rådet på følgende konkrete løsningsforslag:

- **Udpegnning af nye industrizoner, der skaber plads til vækst i life science-produktionen tæt ved eksisterende life science-klynger, central infrastruktur og stærke vidensmiljøer.** Arealerne bør på forhånd geares til bæredygtig life science-produktion, som kan skaleres og på forhånd er tænkt som symbioser for at genanvende spildstrømme. Regeringen bør i den forbindelse prioritere midler til at etablere og udvide kritisk infrastruktur, herunder særligt transportinfrastruktur, energiforsyning og vandforsyning. I disse zoner bør der dertil være en fast track-ansøgningsproces i forbindelse med de væsentligste tilladelser for produktionsudvidelser fx udvidelser på transmissionsnettet, miljøgodkendelser, lokalplaner mv. med henblik på at forkorte sagsbehandlingstiden. Det anbefales at udvide områderne omkring eksisterende life science-klynger, fx Hillerød, Odense og Kalundborg, samt at etablere nye industrizoner med henblik på at skabe mere produktionskapacitet i flere dele af landet.
- **Velfungerende erhvervsmæssig infrastruktur til understøttelse af produktionsudvidelser og -investeringer inden for life science.** Konkret peger Life Science Rådet på, at der gives tilladelse til brug af andre former for vand end grundvand i farmaceutisk produktion i forbindelse med revision af vandforsyningsloven og tilhørende bekendtgørelser, fx drikkevandsbekendtgørelsen. Med henblik på stabil forsyning af el skal samfundskritiske funktioner gøres mere robuste i tilfælde af strømafbrydelser samt sikres ved brownouts, ligesom der bør igangsættes flere pilotprojekter med formål om at forkorte behandlingstiden for udrulning af elnettet. Dertil bør udarbejdes en ambitiøs national strategi for udnyttelse af overskudsvarme, ligesom prisloftet på varme bør ophæves, så fx omkostninger til transmissionsledninger ikke omfattes.
- **Hurtigere og smidigere tilladelsesprocesser gennem oprettelse af en "one-stop-shop" i forbindelse med etablering eller udvidelse af life science-produktion samt tiltrækning af udenlandske virksomheder.** Både danske og udenlandske virksomheder bør kun skulle henvende sig ét sted ved produktionsprojekter. One-stop-shoppen skal sikre så smidige sagsgange som muligt, samt at der gives prioritet til investeringsprojekter af national, strategisk betydning. Den nye one-stop-shop skal dermed have til ansvar så hurtigt som muligt at sikre implementering af de konkrete projekter og koordinering med andre relevante myndigheder fra nationalt til lokalt niveau.

Anbefaling 11:

Rammerne for uddannelse og tiltrækning af fremtidens medarbejdere til life science-industrien skal understøtte indfrielse af vækstambitionerne

Medarbejdere med de rette kompetencer er en fundamental del af en velfungerende life science-sektor. Samtidig er højt kvalificeret arbejdskraft helt afgørende for at kunne anlægge og udvide produktion samt tiltrække investeringer i og til Danmark. Det ses bl.a. ved, at arbejdskraft er identificeret som den andenvigtigste faktor, der afgør placeringen af lægemiddelinvesteringer i EU.⁹ I Danmark og på tværs af landegrænser kan arbejdsudbuddet imidlertid ikke følge med efterspørgslen i life science-industrien.

Adgangen til de rette medarbejdere forudsætter, at Danmark i højere grad har en balanceret dimensionering af uddannelsespladser, som understøtter behov og trækkes fra life science-industrien, men det er ikke nok. For at kunne følge med efterspørgslen og behovet for arbejdskraft er der behov for at øge de internationale studiepladser og aktivt identificere og nedbryde barrierer for, at internationale studerende kan komme til Danmark og studere. Samtidig er det væsentligt, at man i højere grad lykkes med at fastholde udenlandske studerende efter endt uddannelse, så deres kompetencer kan anvendes i life science industrien i Danmark.

For at understøtte og drive udviklingen i life science-industrien er det dertil vigtigt, at der er gode muligheder for, at medarbejderne løbende efteruddannes med henblik på at sikre de rette kompetencer. Samtidig skal det være lettere at få udenlandske medarbejdere ind i landet, herunder også at hjælpe til at partnere og familier lander godt i de nye omgivelser, da det øger sandsynligheden for fastholdelse.

Analyser estimerer, at der i et højvækstscenarie vil være op mod 30.000 flere årsværk inden for life science i 2030 sammenlignet med 2020. Det betyder, at life science-industrien vil mangle op mod 10.000 årsværk i 2030.¹⁰

Der er derfor behov for en dedikeret og målrettet indsats nu, hvis vi skal sikre arbejdsstyrken i life science-industrien frem mod 2030 og indfri potentialerne for tiltrækning af produktion og investeringer i Danmark.

I forlængelse af anbefalingen peger Life Science Rådet på følgende konkrete løsningsforslag:

- **Udbredelse af ErhvervsPhD'er og Erhvervspost-Doc-ordningerne**, således at flere forskere fra universitetsverdenen vælger at tage et job i industrien og senere søge tilbage til det akademiske igen. Det skaber værdi for forskeren selv, men også for både den offentlige frie forskning og den private ditto. Ved at zigzagge mellem de forskellige forskningsverdener i karrieren tager forskerne viden, perspektiver og erfaringer med, som de kan berige begge sektorer med.
- **Oprettelse af specialiserede biofarmaceutiske forsknings- og træningscentre samt afdækning af kompetencebehov i life science-industrien frem mod 2030.** De biofarmaceutiske forsknings- og træningscentre skal både tiltrække, understøtte og udvikle medarbejdere med de rette kompetencer, som kan indgå i produktionen på tværs af life science-branchen. Der kan med fordel indhentes inspiration fra andre lande, herunder Irland, hvor der er foretaget investeringer i lignende trænings- og udviklingscentre rettet mod life science-produktion. Det kan endvidere overvejes, om man bør udvælge at fokusere på specifikke produktionsteknikker, som giver Danmark en konkurrencemæssig fordel. Der foreslås dertil nedsat en arbejdsgruppe, der skal afdække det fremtidige behov for arbejdskraft inden for life science-branchen hurtigst muligt på tværs af erhvervsuddannelser, professionsuddannelser og lange videregående uddannelser, herunder erhvervs kandidatuddannelser, med henblik på en hurtigst mulig opnormering på de relevante uddannelser.

⁹ CRA 2022: Factors affecting location of biopharmaceutical investments and implication.

¹⁰ Damvad Analytics 2020: Dansk Life science frem mod 2030, p. 27

- **Flere målrettede forpligtende samarbejder, der skal skabe flere uddannelsespladser rettet mod life science-produktion** og styrke samarbejde mellem virksomheder og uddannelsesinstitutioner. Målrettede farmaceutiske produktionsuddannelser skal designes, så programmerne giver kvalifikation til videre studier på det næste niveau, fx fra operatør til produktionsteknolog eller fra produktionsteknologi til B.Sc. Derudover bør modulerne på de enkelte uddannelser tilrettelægges, så de rummer både ordinære fuldtidsstudier samt efter- og videreuddannelse til opkvalificering af medarbejdere inden for lægemiddelproduktion. I den forbindelse bør den grønne omstilling indgå som et vigtigt fagligt element. En række af disse uddannelser kan med fordel placeres i nærhed af life science-virksomhedernes fysiske placering. Således vil flere virksomheder kunne gå sammen om at skabe stærke uddannelsesalliancer lokalt, som det fx ses med Campus Kalundborg. Etableringen af flere uddannelsespladser rettet mod life science-produktion, herunder oprettelse af specifikke, engelsksprogede uddannelser, bør indgå som et aktivt element i forbindelse med den igangværende uddannelsesreform.
- **Bedre rammer for tiltrækning og fastholdelse af international arbejdskraft, forskningstalenter og internationale studerende.** Udenlandske medarbejdere skal på lige fod med danske ansatte kunne tilbydes lønpakker, der er sammensat efter den enkeltes behov inden for rammerne af beløbsordningen uden krav om, at lønnen kun kan udbetales i likvider og kun til en dansk bankkonto. Dertil bør sagsbehandlingstiderne hos myndighederne, når medarbejdere fra 3. lande søger om arbejds- eller opholdstilladelser, kortes ned, ligesom det er centralt, at fast track-ordningen gøres tilgængelig for helt små virksomheder. Endvidere foreslås ændring af regler rettet mod udenlandske medarbejders ægtefæller, fx at ægtefæller ikke må arbejde for samme koncern uden særskilt tilladelse, og at arbejdstilladelser kun gælder for fuldtidsstillinger.

Anbefaling 12:

Fortsat fokus på sektorens rammevilkår er en forudsætning for indfrielse af vækstambitionerne

Hvis den danske styrkeposition på life science-området og de ambitiøse udviklingsmål skal indfries til gavn for både patienter, vækst og arbejdspladser, er der behov for et kontinuerligt fokus på den danske life science-sektors rammevilkår. Samtidig kræver det et vedvarende fokus at forløse potentialet i øget samarbejde og koordination af indsatser mellem den offentlige og private sektor for at skabe øget vækst, velstand og bedre patientbehandling.

Opstilling af KPI'er er i den forbindelse en effektiv måde løbende at følge fremdriften og udviklingen af life science-sektoren i Danmark frem mod 2030 ud fra de strategiske pejlemærker og ambitioner.

I forlængelse af anbefalingen peger Life Science Rådet på følgende konkrete løsningsforslag:

- **Der bør i life science-strategien opstilles KPI'er inden for centrale områder fx innovation, udvikling af nye virksomheder, eksport og produktion.** KPI'erne skal understøtte den strategiske udvikling af life science-sektoren i Danmark frem mod 2030. Life Science Rådet vil løbende drøfte udviklingen i KPI'erne.
- **Life Science Rådet samt life science-enhederne i Erhvervsministeriet og Indenrigs- og Sundhedsministeriet skal videreføres.** Life Science Rådet vurderes i international sammenhæng at være et unikt forum i forhold til at styrke den offentlig-private dialog og fremme indsatser på tværs af det erhvervspolitiske, sundhedspolitiske, forsknings- og uddannelsespolitiske område inden for life science. Life science-enhederne i Erhvervsministeriet og Indenrigs- og Sundhedsministeriet er dertil afgørende rammevilkår for at sikre en vedholdende, fokuseret og koordineret indsats på life science-området i Danmark.



Life Science Rådets opgave

I april 2023 bad regeringen Life Science Rådet om at give anbefalinger til en ny strategi for life science.

Rammen for rådets arbejde har været, at regeringen med den nye strategi ønsker at understøtte gode rammevilkår for life science-sektoren med henblik på at indfri yderligere potentialer for både industrien og sundhedsvæsenet.

Strategien skal imødegå life science-sektorens centrale udfordringer og sikre et langsigtet fokus frem mod 2030. Regeringens udspil til en ny life science-strategi ventes lanceret i foråret 2024.

I Life Science Rådet har det været en prioritet at udarbejde få, konkrete og ambitiøse anbefalinger med henblik på, at den kommende life science-strategi bliver fokuseret omkring de vigtigste udfordringer og potentialer for sektoren.

I 2023 har Life Science Rådet afholdt fire møder – i april, juni, oktober og december.

Life Science Rådets arbejde har været organiseret ud fra fire overordnede temaer:

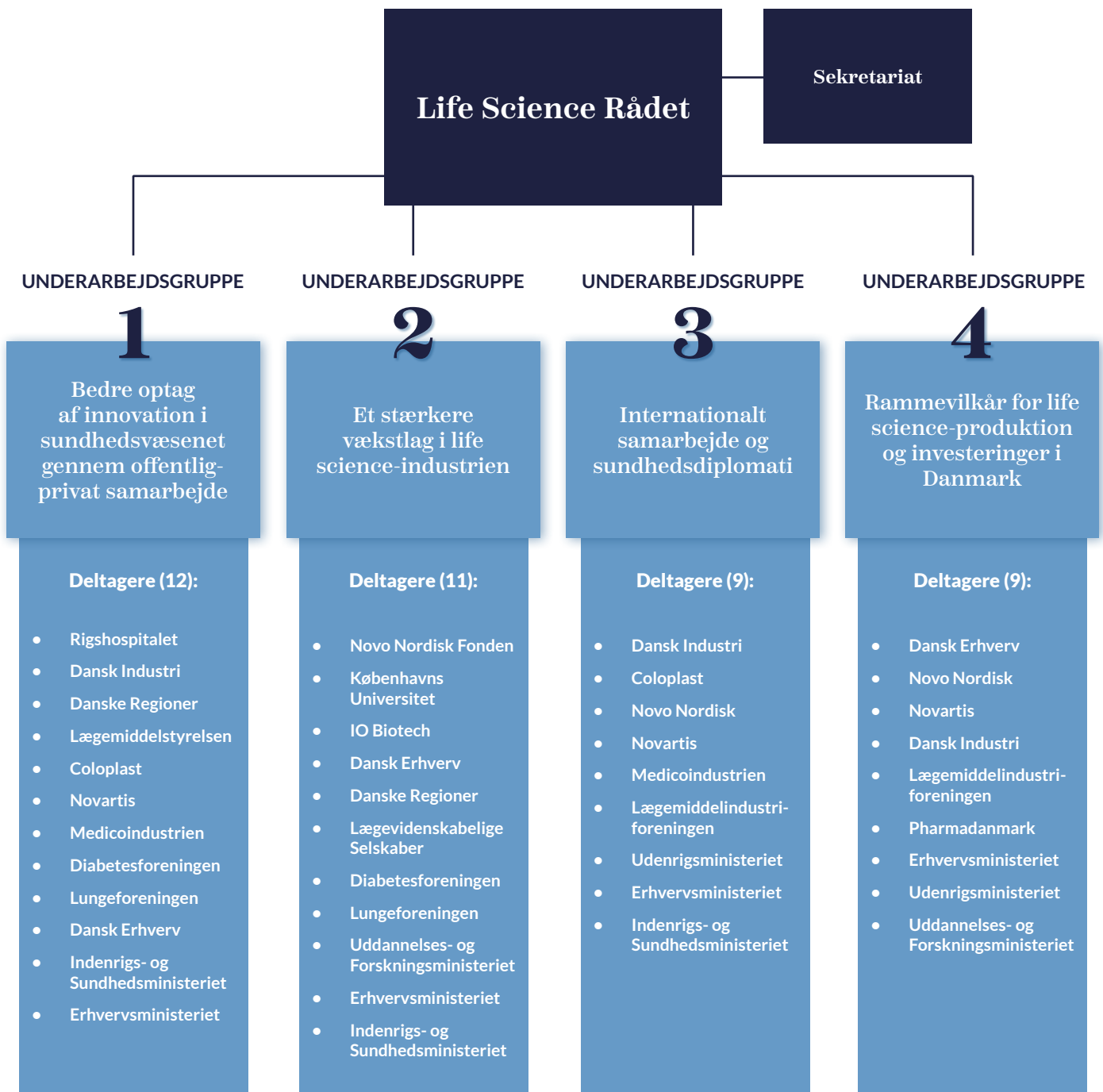
1. Bedre optag af innovation i sundhedsvæsenet gennem offentlig-privat samarbejde
2. Et stærkere vækstlag i life science-industrien
3. Internationalt samarbejde og sundhedsdiplomati
4. Rammevilkår for life science-produktion og investeringer i Danmark

Der er nedsat fire underarbejdsgrupper under Life Science Rådet, der ud fra de fire temaer har haft til opgave at udforme oplæg til anbefalinger til drøftelse og prioritering i rådet. Undervejs i processen har hver underarbejdsgruppe afholdt en temadag, hvor en bred kreds af interessenter på life science-området har været inviteret til at give input til Life Science Rådets arbejde. Den brede inddragelse har bidraget til at kvalificere rådets anbefalinger og sikre forankring på tværs af sektoren.

Life Science Rådet har i september 2022 offentliggjort et sæt anbefalinger til forsknings- og innovationsindsatsen, som bør ses som supplement til nærværende anbefalinger.

De relevante ministerier har deltaget i underarbejdsgruppernes arbejde. Ministerierne har bl.a. bistået med vejledning og faglig sparring om igangværende politisk arbejde med relevante snitflader til Life Science Rådets arbejde, herunder fx Sundhedsstrukturkommissionen, Robusthedskommissionen og regeringens kommende iværksætterstrategi. Ministerierne er ikke afsender på Life Science Rådets anbefalinger, da disse er rettet til regeringen.

Organisering af underarbejdsgrupper





Medlemmer i Life Science Rådet

Rådsmedlemmer:

- Lars Rasmussen, bestyrelsesformand, Coloplast og Lundbeck (formand)
- Lars Fruergaard Jørgensen, CEO, Novo Nordisk
- Kristian Villumsen, CEO, Coloplast
- Peter Drøidal, landechef, Novartis
- Mai-Britt Zocca, CEO, IO Biotech
- Mads Krogsgaard Thomsen, CEO, Novo Nordisk Fonden
- Lars Bo Nielsen, adm. direktør, Lægemiddelstyrelsen
- Rasmus Møgelvang, direktør, Rigshospitalet
- Brian Mikkelsen, adm. direktør, Dansk Erhverv
- Emil Fannikke Kiær, politisk direktør, Dansk Industri
- Peter Huntley, adm. direktør, Medicoindustrien
- Ida Sofie Jensen, koncernchef, Lif – Lægemiddelindustriforeningen
- Adam Wolf, adm. direktør, Danske Regioner
- Susanne Axelsen, overlæge, klinisk lektor, formand, Lægevidenskabelige Selskaber
- Susie Stærk Ekstrand, direktør, Pharmadanmark
- Claus Richter, Danske Patienter, adm. direktør, Diabetesforeningen
- Ann Leistiko, Danske Patienter, direktør, Lungeforeningen
- Trine Winterø, prodekan, Innovation og Samfundsrelationer, Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet, Københavns Universitet
- Dorte Bech Vizard, afdelingschef, Indenrigs- og Sundhedsministeriet
- Nils Agerhus, afdelingschef, Uddannelses- og Forskningsministeriet
- Michael Dithmer, departementschef, Erhvervsministeriet

LIFE SCIENCE RÅDETS ANBEFALINGER
Til regeringens kommende strategi for life science

December 2023

Erhvervsministeriet
Slotsholmsgade 10-12
1216 København K
+45 33 92 33 50
em@em.dk