



Let's Connect

Het is tijd om van Nederland een knooppunt van health solution bedrijven te maken - inclusief alle voordelen voor de economie, innovatie, regionale economieën en duurzaamheid.

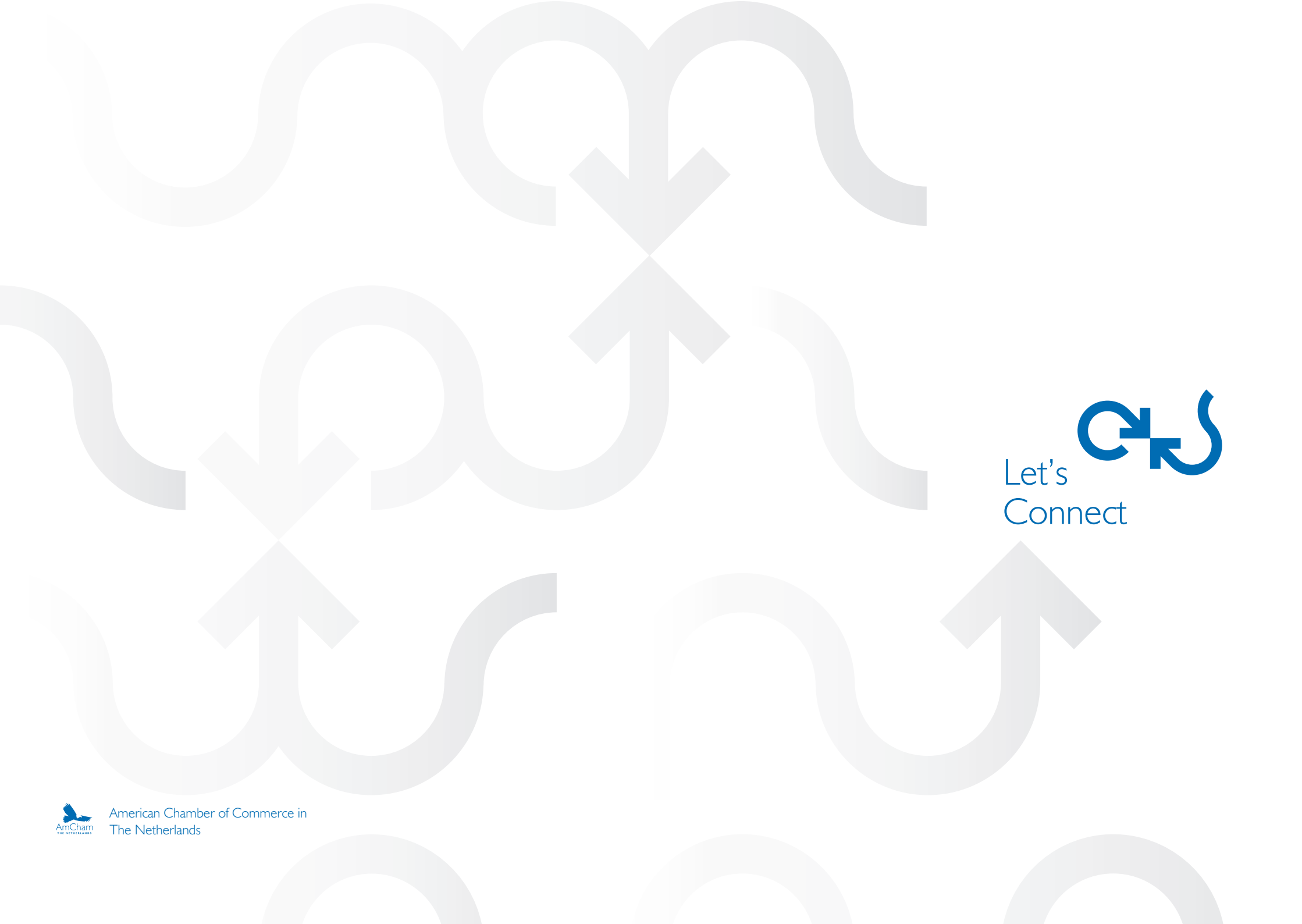
Let's connect – and let's do it now.



AmCham
THE NETHERLANDS

American Chamber of Commerce in
The Netherlands

Tel: +31 (0)20 795 1840
Email: office@amcham.nl



Let's
Connect



American Chamber of Commerce in
The Netherlands

SAMENVATTING	9
Economie	9
Klimaat	11
Innovatie	11
Regionale economieën	12
Ambities	12
Let's connect	13
Onze oproep aan de nieuwe regering	14
Wist je dat?	15

INLEIDING	17
Multinationals	18
Dit rapport	18

ECONOMISCHE IMPACT	19
BNP	19
Werkgelegenheid	20
Export	20
Productie	21
Duurzaamheid	22
Case study 1: CART therapieën	24
Case study 2: Janssen in Leiden	24
Case study 3: MSD	25
Case study 4: Amgen	25
Knelpunten	27

INNOVATIE	29
Patentaanvragen	29
Investerings in R&D	30
Samenwerkingen	30
Digitale zorg	31
Case study 1: Philips	31

Case study 2: Samenwerkingen met ziekenhuizen	32
Case study 3: Amsterdam Skills Center	33
Case study 4: Diabeter	34
Case study 5: Digitale zorg	35
Knelpunten	35

REGIONALE ECONOMIEËN	37
Case study 1: Brabant	37
Case study 2: Healthy Ageing Campus Groningen	37
Case study 3: Health Campus Maastricht	39
Case study 4: Leiden Bioscience Park	39
Knelpunten	40

ANDERE LANDEN	41
Verenigd Koninkrijk	41
Frankrijk	41
België	42
Duitsland	42
Ierland	43
Italië	43
Zwitserland	43
Knelpunten	45

OPROEP	47
Let's connect – now!	48

PERSPECTIEF VAN INSIDERS	49
---------------------------------	----

AmCham	53
--------	----

VOORWOORD

In 2020 werd ik aangesteld als ambassadeur van de Nederlandse Life Science and Health (LSH) sector. Mijn opdracht was duidelijk: verzilver de maatschappelijke, economische en wetenschappelijke kansen van de LSH-sector. Zorg ervoor dat de sector een sterk profiel krijgt, ook richting het buitenland.

We hebben sindsdien veel werk verzet. Er ligt een ambitieus actieplan om de LSH-sector te versterken en internationaal nog nadrukkelijker op de kaart te zetten. Ik ben blij om te zien dat de American Chamber of Commerce in the Netherlands (AmCham) daar in dit rapport naadloos bij aansluit.

Vooral de ambitieuze toon spreekt me aan. Ik heb me ruim twee jaar ondergedompeld in deze sector en ik ben diep onder de indruk geraakt. Wat hebben we in dit kleine land ontzettend veel om trots op te zijn! Maar soms zijn we nog te bescheiden – we lijken onvoldoende te zien hoeveel potentie ons land heeft. Het is daarom verfrissend dat dit rapport ons aanspoort om groot te denken.

Daarnaast doet het me goed dat het rapport

de schijnwerpers op bedrijven richt. Want als we het in Nederland over de LSH-sector hebben, gaat onze sympathie al snel uit naar de publieke instellingen. En als we al warme gevoelens koesteren voor de private sector, dan zijn die voorbehouden aan startups – kleine bedrijfjes die 'against all odds' een plek willen veroveren tussen de grotere spelers.

En daarmee doen we de grotere bedrijven tekort. Ik ben bij veel van deze bedrijven over de vloer geweest. Ik heb daarbij ontzettend veel gedreven en kundige mensen ontmoet. Mensen die zich elke dag inzetten om Nederland een stukje gezonder en welvarender te maken. De voorbeelden van hun bijdrages zijn legio. Een sterke LSH-sector kan niet zonder deze bedrijven. Laten we ze koesteren.

AmCham omschrijft health solution bedrijven terecht als 'sleeping giants': ze dragen veel bij, maar hun bijdrage zou nog zoveel groter kunnen zijn. Het rapport doet daarom een aantal aanbevelingen, die ik van harte ondersteun. Daarbij wil ik er graag drie punten uitlichten.

Allereerst het thema: let's connect. Dat is me uit het hart gegrepen. Niet voor niks was 'Act to Connect, Connect to Act' het thema van de LSH Manifestatie afgelopen 12 april. Verbinding is cruciaal: de LSH-sector wordt pas echt effectief als het totaal meer is dan de som der delen. Door alle losse onderdelen te verbinden, worden ze naar een hoger niveau getild.

Daarnaast vraagt het rapport om een ambitieus langetermijnplan waarin de overheid de regie neemt. In veel landen om ons heen zien we zulke plannen ontstaan. Ik ben het helemaal eens met AmCham: om internationaal concurrerend te blijven, is het cruciaal dat Nederland hierbij aansluit.

Tot slot: AmCham vraagt nadrukkelijk om 'a seat at the table' voor bedrijven bij beleidsvorming, juist ook vroeg in het proces. Ik deel die mening. Bedrijven beschikken over unieke expertise en een internationaal perspectief. Door ze vroegtijdig en actief te betrekken bij plannen voor een sterkere LSH-sector, worden deze plannen alleen maar sterker.

Dit rapport sluit af met een oproep tot een rondetafelbijeenkomst om gezamenlijk vervolgstappen te definiëren. Ik sluit daar graag bij aan. Let's awaken this sleeping giant!

Clémence Ross - van Dorp

Ambassadeur Actieprogramma 'Nieuwe kansen voor Topsector Life Sciences & Health'



VOORWOORD

De afgelopen jaren vormden één van de meest bewogen periodes in onze moderne geschiedenis. We werden geconfronteerd met de COVID19-pandemie, economische ongelijkheid, veiligheidsbedreigingen (zowel door landen als 'non-state actors'), problemen met bevoorradingsketens en steeds zichtbaardere effecten van klimaatverandering.

Deze uitdagingen zijn zo groot dat de aanpak ervan centraal moet staan in alles wat we doen. Dat vraagt om een holistische en gecoördineerde aanpak, samen met onze trans-Atlantische partners. De geschiedenis laat zien dat we innovatieve oplossingen kunnen vinden wanneer we samenwerken.

Met dit in mijn achterhoofd wil ik de AmCham Healthcare Committee complimenteren voor de nauwe samenwerking tussen hun Nederlandse en Amerikaanse leden bij de samenstelling van dit rapport, waarin de waarde van Life Science bedrijven helder uiteen wordt gezet. Het is een duidelijke oproep voor een nationaal plan dat van Nederland een health solution hub kan maken – een positie die goed is voor

het vestigingsklimaat, de economie en de gezondheid van vele mensen.

Nederland en de Verenigde Staten erkennen allebei dat zorginnovatie ontstaat door een combinatie van publieke financiering en investeringen vanuit de private sector. De Nederlandse overheid stimuleert innovatie door jaarlijks zo'n €2 miljard te investeren in onderzoek en ontwikkeling (R&D) binnen Life Sciences. Dat is één van de factoren die Life Sciences bedrijven naar Nederland trekt.

Nederland heeft alles in huis voor dynamische innovatie: sterke publiek-private samenwerking, een weloverwogen overheidsbeleid ter stimulering van R&D en een goede infrastructuur. Dit maakt Nederland een belangrijk knooppunt voor innovatie. Het biedt ook een goede voedingsbodem voor de geavanceerde technologieën die de toekomstige economische groei en banen zullen creëren.

Dit rapport stelt dat additionele investeringen Nederland competitiever kunnen maken nu het terrein lijkt te verliezen op landen die meer in gezondheidsinnovatie investeren.

Aangezien Nederland al een sterke basis heeft voor innovatie, zouden zulke extra investeringen een vliegwieleffect kunnen hebben – en de Nederlandse status als innovatiehub verder versterken.

Bedrijven blijven grenzen verleggen met hun innovaties en zouden daarbij gebaat zijn bij enkele hervormingen in de regelgeving. Dat geldt overigens niet alleen voor Nederland – het is net zozeer van toepassing in de Verenigde Staten.

In de komende jaren zullen grote veranderingen plaatsvinden. Dat brengt uitdagingen met zich mee voor bedrijven aan beide kanten van de Atlantische oceaan. Ik ben er trots op dat Nederland en de Verenigde Staten ook in deze uitdagende tijden zulke sterke partners zijn. We zullen deze relatie blijven koesteren – ook op het gebied van Life Sciences.

In dat kader treedt de ambassade graag op als gastheer voor de rondetafelbijeenkomst waartoe dit rapport oproept. Partijen kunnen daarbij ideeën en standpunten uitwisselen. Zo'n uitwisseling van verschillende

perspectieven kan ons allemaal helpen om gezamenlijke doelen te definiëren en om ons beleid in de komende jaren waar mogelijk beter op elkaar af te stemmen.

Marja Verloop



Chargé d'Affaires, a.i. | Embassy of the United States of America in the Netherlands
Jan 21, 2021 - July 4, 2022



SAMENVATTING

De health solution sector bestaat uit (bio) farmaceutische en medische technologie (medtech) bedrijven. Deze bedrijven leveren een belangrijke bijdrage aan Nederland, maar de impact zou nog veel groter kunnen zijn. Onze sector is een 'sleeping giant'.

In januari 2022 presenteerde de nieuwe regering ambitieuze plannen om Nederland klaar te maken voor de toekomst. De regering wil het economische verdienvermogen vergroten om verdere investeringen in onze samenleving mogelijk te maken. Idealiter vinden deze economische activiteiten verspreid over het land plaats, richten ze zich op innovatie én hebben ze een duurzaam karakter.

Duurzame bedrijven die verspreid over het hele land economische groei en innovatie genereren: het klinkt als een treffende

beschrijving van onze sector. Weinig sectoren lijken dan ook zo goed gepositioneerd te zijn om een bijdrage te leveren aan de plannen van de nieuwe regering.

Maar dit zal niet automatisch gebeuren: het vraagt om een gecoördineerde aanpak. Met de juiste beslissingen kunnen we ervoor zorgen dat onze sector in Nederland groeit – met alle voordelen van dien voor de economie, innovatie, regionale economische spreiding en klimaatdoelen.

Economie

De nieuwe regering wil het economische verdienvermogen vergroten. Centraal daarbij staat de wens om internationaal toonaangevende maakindustrieën te creëren.

“Health solution bedrijven leveren een belangrijke bijdrage aan Nederland, maar de impact zou nog veel groter kunnen zijn. Onze sector is een 'sleeping giant'.”



Samenvatting

Dat zorgt voor economische groei en strategische onafhankelijkheid bij de productie van cruciale (half)producten.

De health solution sector draagt nu al sterk bij aan de Nederlandse economie: de sector creëert 1% van het BNP en 1,6% van de werkgelegenheid. Ons land is een belangrijke productielocatie voor medicijnen en apparaten, welke gezamenlijk 10% van de Nederlandse export genereren.

Maar er is volop ruimte voor groei. We willen als sector binnen Europa uitgroeien tot de belangrijkste exporteur van medische apparaten en een top-5 exporteur van geneesmiddelen. Daarmee ontstaat een internationaal toonaangevende maakindustrie die nog sterker bijdraagt aan het BNP en de werkgelegenheid.

Klimaat

De nieuwe regering wil dat Nederland in 2050 klimaatneutraal is en verwacht dat bedrijven hier actief aan bijdragen. Ook hier sluit onze sector goed aan bij de regeringsplannen: de meeste bedrijven verwachten al ver voor 2050 klimaatneutraal te zijn.

Innovatie

Innovatie en economische groei gaan vaak hand in hand. De regering wil dan ook inzetten op een 'kenniseconomie' – onder meer door te investeren in R&D, het Nationaal Groeifonds te benutten en publiek-private samenwerking te bevorderen.

Health solution bedrijven kunnen deze ambitie ondersteunen, want ze zijn een bron van innovatie: 25% van alle Nederlandse patentaanvragen komt uit onze sector. Wereldwijd is er maar een handvol landen waar zoveel patenten op het gebied van gezondheid worden aangevraagd.

Onze sector is daarnaast een belangrijke private investeerder in R&D. Deze investeringen komen weer ten goede aan andere spelers binnen het ecosysteem, bijvoorbeeld middels publiek-private samenwerkingen – welke in Nederland vaak plaatsvinden op de levendige bioscience parken.

Als de regering, de publieke sector en private bedrijven de handen ineen slaan, kunnen we ons land nog nadrukkelijker laten uitgroeien tot een internationaal bron van innovatie – met de bioscience parken als epicentrum.

“We willen dat Nederland binnen Europa uitgroeit tot de belangrijkste exporteur van medische apparaten en een top-5 exporteur van geneesmiddelen.”

De Nederlandse kenniseconomie zou daarmee een forse 'boost' krijgen.

hier kan onze sector van waarde zijn, want onze activiteiten vinden verspreid over het land plaats: 80% van onze productiewaarde ontstaat buiten de Randstad.

Regionale economieën

Het regeerakkoord wil regionale economieën verder versterken om te zorgen dat het hele land profiteert van economische groei. Ook

Ambities

Een sterke health solution sector heeft dus veel voordelen en draagt bij aan meerdere ambities uit het regeerakkoord. Het is onze wens om



Samenvatting

de potentie van deze 'sleeping giant' verder te verzilveren en Nederland te laten uitgroeien tot een internationaal knooppunt van health solution bedrijven – van startups tot multinationals.

Nederland heeft hiervoor de ideale uitgangspositie: we beschikken over een levendige biotech sector, toonaangevende kennisinstututen, een goed opgeleide bevolking, hoogstaande zorg, een centrale locatie binnen Europa, goede logistiek, een solide infrastructuur én prominente Europese instituties zoals het European Medicines Agency (EMA) en European Patent Office (EPO).

Tegelijkertijd bestaan er nog knelpunten. Andere Europese landen proberen daarnaast in toenemende mate om health solution bedrijven aan te trekken. Het vertrek van Shell en Unilever laat zien dat we zulke internationale concurrentie niet moeten onderschatten. Om van Nederland een healthcare hub te maken, zullen we hier een antwoord op moeten vinden.

Let's connect

De vorige regering heeft een sterk fundament gelegd voor een groei van de health solution sector. Meerdere initiatieven en plannen zijn

in gang gezet. De nieuwe regering kan hierop voortbouwen.

Deze verscheidenheid aan initiatieven en plannen is een teken van ambitie, maar brengt ook een risico op fragmentatie met zich mee. Daarom is het belangrijk om alle losse onderdelen te verbinden:

- Verbind de agenda's van het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW).
- Verbind de behaalde resultaten van de vorige regering met de ambities van de nieuwe regering.
- Verbind lopende initiatieven en plannen in een overkoepelend en langlopend overheidsplan.
- Verbind de nieuwe regering met alle relevante partijen – inclusief onze sector – om gezamenlijk de beste aanpak te definiëren.
- Verbind de grote verscheidenheid van bedrijven binnen onze sector – van startups tot MKB-bedrijven en multinationals.
- Verbind de in dit rapport benoemde knelpunten met concrete beleidsinitiatieven.

“We geloven dat weinig sectoren zo goed gepositioneerd zijn om een bijdrage te leveren aan de overheidsplannen.”

Onze oproep aan de nieuwe regering

We vragen de nieuwe regering een overkoepelend plan op te stellen om de Nederlandse health solution sector te stimuleren – en alle lopende initiatieven hierin samen te voegen. Om het plan te optimaliseren, doen we de volgende suggesties:

1. Definieer een duidelijk en eenduidig doel: het stimuleren van economische activiteit en innovatie.
2. Maak de minister van EZK eindverantwoordelijk.
3. Gebruik een looptijd van tien jaar om voorspelbaarheid en stabiliteit te creëren.
4. Betrek health solution bedrijven actief bij de opstelling van dit plan.



Samenvatting

5. Benoem het aantrekken van multinationals tot een belangrijke prioriteit.

6. Creëer een toekomstbestendig vergoedingssysteem voor medicijnen, medische apparaten en digitale zorg als onderdeel van dit plan.

7. Zorg voor maatregelen die valorisatie versnellen en verbeteren.

8. Identificeer wetten die kunnen worden versimpeld om activiteiten binnen onze sector te vergemakkelijken.

9. Definieer een visie voor voldoende differentiatie tussen regionale clusters om ervoor te zorgen dat ze elkaar aanvullen en versterken.

10. Zorg dat Nederland internationaal competitief blijft door te anticiperen op buitenlandse initiatieven ter stimulering van de health solution sector.

Onze oproep aan de nieuwe regering is dan ook simpel: let's connect – and let's do it now.

Wist je dat?

- De health solution sector is verantwoordelijk voor 1% van het Nederlandse BNP en 1,6% van de werkgelegenheid.
- Nederland is de tweede exporteur van medische apparaten in Europa – net achter Duitsland en op grote afstand van overige landen.
- De gezamenlijke export van medische apparaten en medicijnen bedraagt €50 miljard per jaar – een kleine 10% van de totale Nederlandse export.
- De health solution sector is een bron van innovatie:
 - 25% van alle patentaanvragen in Nederland is afkomstig uit onze sector.
 - Wereldwijd worden in slechts vijf landen meer healthcare patenten aangevraagd. Daarmee laat Nederland grote landen als Engeland, China en Zuid Korea achter zich.

“Als we de voordelen van health solution sector voor Nederland willen veiligstellen, moeten we nu actie ondernemen.”

- Als het aantal healthcare patentaanvragen wordt gecorrigeerd naar het BNP van landen, zijn wereldwijd alleen Zwitserland en Denemarken productiever.

• Van de vijf grootste private investeerders in R&D zijn twee afkomstig uit onze sector (Philips en Janssen), terwijl de derde (DSM) één van onze belangrijkste toeleveranciers is.

• 80% van alle productiewaarde van health solution bedrijven ontstaat buiten de Randstad.

• Vrijwel alle health solution bedrijven hebben plannen in werking gesteld om klimaatneutraal te worden, waarbij tijdslijnen variëren van 2025 tot 2050.

INLEIDING

Health solution bedrijven ontwikkelen innovatieve oplossingen die de kwaliteit, effectiviteit en efficiëntie binnen de gezondheidszorg kunnen verbeteren – en daarmee het leven van patiënten.

Deze bedrijven zijn er in allerlei soorten en maten. Ze opereren binnen verschillende delen van de keten – van preventie tot diagnostiek, behandeling of nazorg. En de producten die ze maken, kunnen uiteenlopen van medische apparaten tot medicijnen, digitale oplossingen of diensten.

Hoewel health solution companies dus een brede categorie vormen, richt dit rapport zich primair op medische technologie (medtech) en (bio)farmaceutische bedrijven.

Sommige bedrijven zijn Nederlands, maar de meesten hebben een hoofdkantoor buiten ons land. En hoewel sommigen tot de grootste bedrijven ter wereld behoren, blijven ze in Nederland relatief onbekend. Dit rapport wil daar verandering in brengen – en de impact en potentie van deze bedrijven tot leven brengen.

“De aanwezigheid van vele multinationals wordt gezien als één van dé sleutels tot het succes van Boston als ‘health solution hub’.”

Multinationals

Dit rapport stelt multinationals centraal, omdat we geloven dat deze bedrijven onmisbaar zijn voor een sterk health solution ecosysteem. De prominente aanwezigheid van multinationals wordt niet voor niets gezien als een van de sleutels tot het succes van de health solution hub in Boston.¹

In Nederland is de aanwezigheid van grotere farmaceutische en medtech bedrijven beperkt.² Dat is zonde, want de aanwezigheid van multinationals gaat doorgaans gepaard met meer banen en R&D-budgetten. Kleinere bedrijven profiteren hier ook van, bijvoorbeeld via samenwerkingsverbanden of de mogelijkheid om ervaren personeel te werven. In Boston zien we bijvoorbeeld geregeld ervaren bestuurders de overstap maken naar een kleine startup.

Dit rapport

De eerste drie hoofdstukken van dit rapport beschrijven de positieve impact van health solution bedrijven. Hierbij staan de prioriteiten van de nieuwe regering centraal: economische groei, innovatie en regionale activiteiten. Het vierde hoofdstuk laat zien hoe andere landen de sector stimuleren, terwijl het laatste hoofdstuk afsluit met aanbevelingen om van Nederland een internationaal toonaangevende healthcare hub te maken.

I. ECONOMISCHE IMPACT

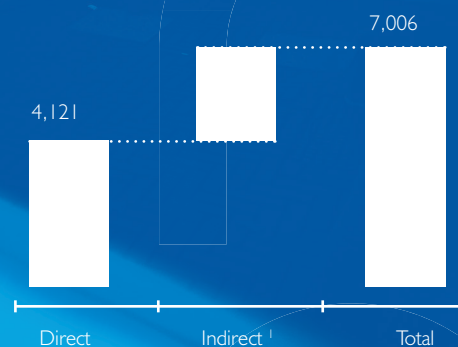
De nieuwe regering wil de economie versterken en het verdienvermogen ervan vergroten. Er moeten internationaal toonaangevende maakindustrieën verrijzen in ons land. Dit stimuleert economische groei en maakt ons minder afhankelijk van andere landen bij de productie van belangrijke (half) producten. Health solution bedrijven kunnen deze ambities helpen verwezenlijken: ze dragen nu al sterk bij aan de Nederlandse economie, maar er is volop ruimte voor groei.

van health solution bedrijven. De indirecte economische impact ontstaat wanneer andere bedrijven economische activiteiten ontplooiën als direct gevolg van zakelijke transacties met de health solution sector. Deze indirecte impact komt uit op €2.9 miljard.³

BNP

Health solution companies dragen €7 miljard bij aan het Nederlandse Bruto Nationaal Product (BNP) – ongeveer 1% van het BNP. Dat bedrag bestaat uit directe en indirecte economische impact.

De directe economische impact bedraagt €4.1 miljard en bestaat uit directe uitgaven



Contribution of health solution companies to Dutch GDP (€ million), 2018

“Medische apparaten en medicijnen zijn samen goed voor een kleine 10% van de Nederlandse export.”

Werkgelegenheid

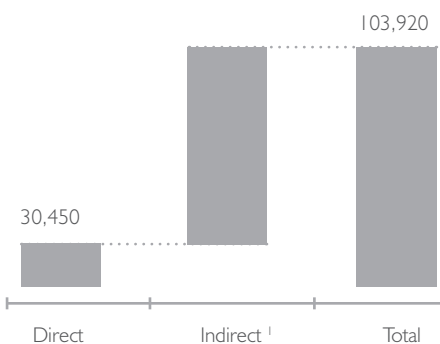
Health solution bedrijven zijn goed voor 104.000 banen in Nederland – 1,6% van de totale werkgelegenheid. Ook hier is sprake van een directe en indirecte impact.

Directe werkgelegenheid bestaat uit banen bij deze bedrijven zelf. Dit zijn gewaardeerde banen: we zien health solution bedrijven prominent terug in ranglijsten van beste bedrijven om te werken.⁴ Daarnaast ligt de arbeidsproductiviteit hoog. De farmaceutische industrie noteerde in een onderzoek tussen 2012 en 2019 zelfs de hoogste productiviteit van alle sub-sectoren in Nederland.⁵

Indirecte werkgelegenheid ontstaat wanneer er banen bij andere bedrijven worden gecreëerd vanwege zakelijke transacties met de health solution sector. Deze indirecte werkgelegenheid is substantieel: 74.000 banen.⁶

Export

Nederland exporteert jaarlijks voor ongeveer €50 miljard aan medicijnen en medische apparaten – meer dan de export van vlees, zuivel en groenten bij elkaar. De totale Nederlandse export bedroeg in 2019 €516 miljard. Health solution bedrijven zijn dus goed voor bijna 10% van dit bedrag.

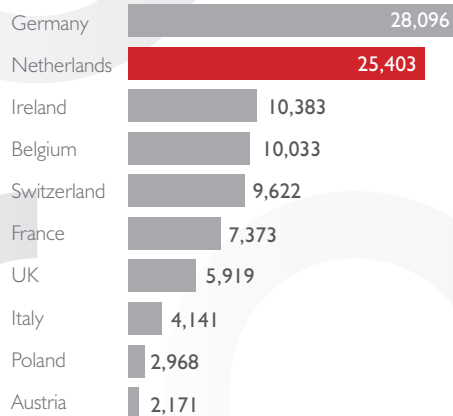


Employment contribution of health solution companies in NL (full-time equivalents), 2018

I. Economische impact

De export van medische apparaten bedraagt €25,4 miljard per jaar. Daarmee staat Nederland binnen Europa op de tweede plaats, vlak achter Duitsland (€28,1 miljard). Daarna volgen Ierland, België en Zwitserland op gepaste afstand: zij exporteren jaarlijks ongeveer €10 miljoen aan apparaten.

De export van medicijnen is vergelijkbaar: €25,2 miljard – maar hier is het gat met andere landen groter. Duitsland exporteert bijvoorbeeld drie keer zoveel als Nederland, terwijl ook landen als Ierland, België en Zwitserland beduidend hoger scoren.⁷

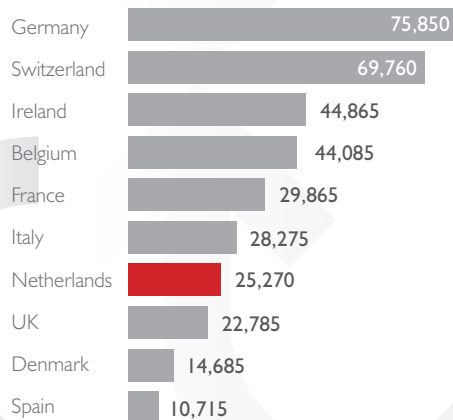


Exports of medische apparaten by country (€ million), 2019

Productie

Deze aanzienlijke export zou niet mogelijk zijn zonder uitgebreide productiefaciliteiten. Feitelijk vormt de health solution sector in Nederland dus al een prominente 'maakindustrie'. Verdere uitbreiding van de productiefaciliteiten heeft veel voordelen: meer economische activiteit en meer onafhankelijkheid bij de productie van medicijnen en medische apparaten.

Dat laatste argument is van belang: alleen al in 2020 werden er 1.400 medijntekorten gemeld.⁸ Tekorten kennen meerdere



Exports of pharmaceuticals by country (€ million), 2019

“De regering heeft ambitieuze klimaatdoelen gesteld. Een sterke health solution sector zou hieraan bijdragen, want duurzaamheid speelt een grote rol binnen deze bedrijven.”

oorzaken, maar de complexe 'global supply chain' speelt een belangrijke rol. In hun zoektocht naar strategische autonomie acht de Europese Commissie het verplaatsen van de productie van medische producten naar Europa dan ook van groot belang.⁹

Duurzaamheid

De nieuwe regering heeft ambitieuze klimaatdoelen gesteld – en verwacht dat



I. Economische impact

bedrijven actief bijdragen aan deze groene transitie. Ook dit is een reden om de health solution sector in Nederland uit te breiden, want duurzaamheid speelt een grote rol binnen deze bedrijven.

Philips werkt bijvoorbeeld sinds 2020 klimaatneutraal.¹⁰ Biogen bereikte deze mijlpaal al in 2014 en heeft sindsdien als eerste Fortune 500-bedrijf besloten om fossiele brandstoffen volledig in de ban te doen. Dit proces moet in 2040 zijn afgerond.¹¹

Vrijwel alle grote farmaceutische bedrijven hebben plannen om klimaatneutraal te gaan werken – met tijdslijnen die variëren van 2025 tot 2050. Hetzelfde geldt voor medtech bedrijven. Grote namen als Medtronic, GE Healthcare, Siemens en Stryker verwachten deze mijlpaal in 2030 te bereiken.



“Nederland is een internationale koploper geworden bij de productie van nieuwe en innovatieve kankerbehandelingen.”

Case study 1: BMS, Kite en CAR-T productie

CAR T-cel therapie is een relatief nieuwe en zeer gepersonaliseerde behandeling voor patiënten met verschillende hematologische kankervormen bij wie andere behandelingen niet aansloegen.

Bij een CAR T-behandeling wordt bij patiënten een bepaald type witte bloedcel (T-cel) afgenomen en vervoerd naar een productiefaciliteit. Daar worden de cellen bewerkt om ervoor te zorgen dat ze kankercellen herkennen en aanvallen. Deze geherprogrammeerde cellen worden vervolgens vermenigvuldigd en daarna toegediend bij dezelfde patiënt.

De meeste CAR-T bedrijven hadden alleen productielocaties in Amerika. Gezien de logistieke uitdagingen die komen kijken bij de productie en toediening van deze medicijnen, waren Europese fabrieken echter onmisbaar om het Europese continent effectief te kunnen bedienen.

Twee van deze bedrijven hebben ervoor gekozen om hun eerste Europese fabriek in Nederland te bouwen. Daarmee is ons land een koploper geworden bij de productie van deze nieuwe en innovatieve kankerbehandelingen.

In 2021 startte Bristol-Myers Squibb (BMS) met de bouw van een CAR-T productiefaciliteit in Leiden. De fabriek opent naar verwachting in 2024 en zal goed zijn voor 500 banen.¹² Kite opende in 2020 al een fabriek in Hoofddorp. Dit ging gepaard met een investering van €130 miljoen. Op deze locatie werken 800 mensen. Vanuit Hoofddorp kunnen 4.000 behandelingen worden geleverd door heel Europa – en deze capaciteit kan in de toekomst verdubbeld worden.

Case study 2: Janssen in Leiden

Janssen is sinds 1999 prominent aanwezig op het Leiden Bio Science Park. In dat jaar nam Janssen Centocor over en dit bedrijf had een fabriek voor biologische medicijnen in Leiden.

I. Economische impact

Janssen heeft wereldwijd een prominente R&D-organisatie: in 2021 werden bijvoorbeeld bijna 400 patentaanvragen ingediend. Een gedeelte van dit onderzoek vindt plaats in Leiden, waar zowel preklinisch als klinisch onderzoek wordt uitgevoerd naar verschillende technieken en ziektegebieden.

Janssen levert vaccins tegen sommige van de meest dodelijke infectieziekten ter wereld. Ook daarbij speelt Leiden een prominente rol. In 2018 opende Janssen hier een productielocatie voor vaccins en in 2021 volgde een tweede fabriek. Ook werd het COVID-vaccin van Janssen in Leiden ontwikkeld.¹³

Case study 3: MSD

Voor Merck Sharp & Dome (MSD) is Nederland een belangrijke locatie voor de productie, verpakking en distributie van medicijnen. Dit levert een forse werkgelegenheid op: ruim 5.000 banen.

MSD is sinds 1956 actief in Haarlem. MSD produceert hier een medicijn tegen rivierblindheid en gebruikt de locatie voor

verpakking en distributie – met name van vaccins. Omdat de vraag naar vaccins blijft groeien, heeft MSD haar activiteiten in Haarlem de afgelopen jaren fors uitgebreid. Daarnaast zijn er na de Brexit verschillende activiteiten overgeheveld van Engeland naar Haarlem.

MSD heeft ook een fabriek in Oss, welke een belangrijke rol speelt bij de productie van een van de meest succesvolle oncolytica te wereld: pembrolizumab. Ook in Oss heeft MSD haar activiteiten in de afgelopen jaren uitgebreid.¹⁴

Case study 4: Amgen

Amgen is één van de grootste biofarmaceutische bedrijven ter wereld. Het bedrijf heeft twee productielocaties in Europa en één daarvan bevindt zich in Breda. Hier worden medicijnen samengesteld, verpakt, gelabeld en over de hele wereld verspreid. Met bijna 700 werknemers en 250 contractwerkers is Amgen een van de grootste werkgevers van Breda.

Amgen richt zich ook op de ontwikkeling van talent in de regio. Zo heeft Amgen sinds 2016

“In de afgelopen jaren heeft MSD haar activiteiten in Haarlem en Oss fors uitgebreid.”



I. Economische impact

een stageprogramma, waardoor tot nu toe al 120 stagiaires de kans kregen ervaring op te doen in de geneesmiddelensector – waarvan 30 na hun stage bij Amgen bleven. Amgen steunt ook 'de Reizende DNA labs', waarbij middelbare scholen worden voorzien van laboratoria en lesmodules over biotechnologie. Op deze manier worden jaarlijks 10.000 scholieren bereikt.¹⁵

Knelpunten

We willen graag nog nadrukkelijker bijdragen aan de Nederlandse economie, maar een aantal knelpunten staat ons hierbij in de weg.

I. Een goed vestigingsklimaat biedt stabiliteit en voorspelbaarheid, maar dit wordt ondermijnd als ministeries verschillende beleidsdoelen nastreven. Binnen de zorg zet het ministerie van Economische Zaken en Klimaat in op het stimuleren van innovatie, terwijl het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport de nadruk legt op betaalbaarheid. Dit resulteert soms in tegenstrijdig beleid, bijvoorbeeld op het gebied van intellectueel eigendom ('intellectual property' of 'IP').

2. De vorige regering heeft verschillende initiatieven ontplooid om het vestigingsklimaat voor health solution bedrijven te verbeteren. Dat toont ambitie, maar zo'n verscheidenheid aan initiatieven geeft ook een risico op fragmentatie.

3. Health solution bedrijven worden weinig betrokken bij beleidsdiscussies – en vaak pas in de laatste fase van het proces. Hun perspectief wordt daardoor onvoldoende meegewogen. Beleid sluit hiervoor soms onvoldoende aan bij hetgeen bedrijven nodig hebben om optimaal bij te dragen aan het ecosysteem.

“Met bijna 700 werknemers en 250 contractwerkers is Amgen één van de grootste werkgevers van Breda.”



2. INNOVATIE

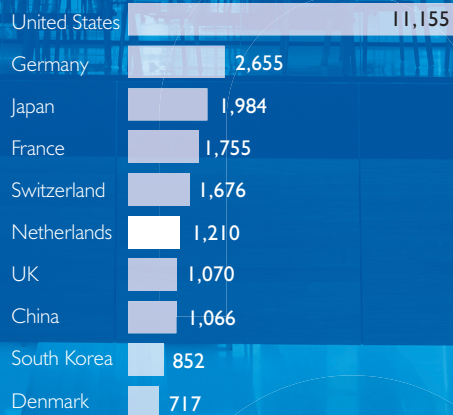
Innovatie en economische groei gaan vaak hand in hand. De nieuwe regering wil daarom een 'kenniseconomie' ontwikkelen door te investeren in R&D, innovatie te ondersteunen middels een Nationaal Groeifonds en publiek-private samenwerking te stimuleren. Health solution bedrijven kunnen bijdragen aan zo'n kenniseconomie, want onze sector is een bron van innovatie.

landen. Wereldwijd dienen slechts vijf landen meer soortgelijke aanvragen in. Daarmee blijft Nederland grote landen als China, Engeland en Zuid-Korea voor. Wanneer het aantal aanvragen wordt gecorrigeerd naar BNP, kennen alleen Zwitserland en Denemarken een innovatievere health solution sector.¹⁶

Patentaanvragen

Het aantal patentvragen is een goede indicator van de mate van innovatie binnen een sector. Daarbij blijkt er geen maat te staan op de health solution sector: medtech en (bio)farmaceutische bedrijven zijn samen verantwoordelijk voor 25% van alle patentaanvragen in Nederland.

Het aantal healthcare patentaanvragen is nog indrukwekkender in vergelijking met andere



Total patent applications in the healthcare industry I by country, 2020

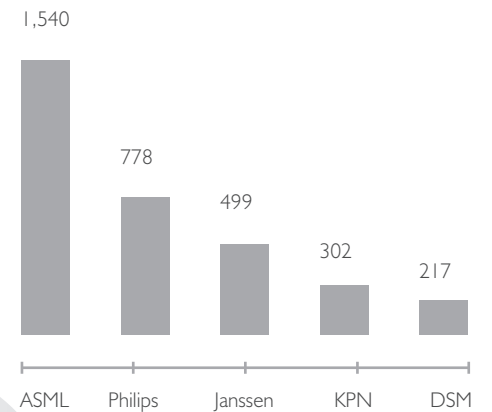
“De health solution sector is verantwoordelijk voor 25% van alle patentaanvragen in Nederland.”

Investeringen in R&D

Private investeringen in R&D zijn een belangrijke bron van innovatie. Van de vijf bedrijven met de grootste R&D-uitgaven in Nederland zijn er twee actief binnen de health solution sector – terwijl een derde bedrijf een belangrijke toeleverancier is voor onze sector.

- Philips is de op één na grootste private investeerder in R&D in Nederland, met totale R&D-uitgaven van €778 miljoen per jaar.
- Janssen spendeert jaarlijks €499 miljoen aan R&D in Nederland. In Nederland werken er 2.700 mensen voor het bedrijf, waarvan bijna de helft op het gebied van R&D. Daarmee vertegenwoordigen ze 9% van het wereldwijde R&D-personeelsbestand.
- Het vijfde bedrijf op de lijst is DSM, met een jaarlijks R&D-budget van €217 miljoen.

Dit bedrijf is een belangrijke toeleverancier voor health solution bedrijven.¹⁷



R&D investments in the Netherlands in € mln, 2020

2. Innovatie

Samenwerkingen

Deze private investeringen in R&D kunnen ook ander spelers in de sector ten goede komen, bijvoorbeeld via samenwerkingsverbanden. In Nederland vinden deze vaak plaats binnen de bioscience parken, welke zijn uitgegroeid tot levendige ecosystemen.

Samenwerkingen kunnen plaatsvinden tussen bedrijven, bijvoorbeeld een multinational en een startup. Daarnaast bestaan er publiek-private samenwerkingen: bedrijven slaan daarbij de handen ineen met publieke instanties zoals een academisch ziekenhuis of een universiteit.

Digitale zorg

Het regeerakkoord noemt digitale zorg als een belangrijk instrument om de kwaliteit van zorg te verbeteren. Onze sector heeft veel expertise op dit vlak en kan deze ambities ondersteunen. Digitale zorg is een cruciale bron van innovatie: het kan

capaciteitsproblemen verminderen, bijdragen aan de transitie naar 'de juiste zorg op de juiste plaats' en de efficiëntie van zorgprocessen verhogen – zonder dat dit ten koste gaat van de kwaliteit van zorg.

Case study 1: Philips

Philips is een wereldberoemd voorbeeld van Nederlandse innovatie. Het bedrijf heeft wereldwijd vier innovatiehubs: in Cambridge, Bangalore, Shanghai en Eindhoven. Het Philips Innovation Center Eindhoven functioneert daarbij als hoofdkantoor voor de meeste onderzoeksafdelingen binnen Philips. De locatie ontvangt 40% van het totale R&D-budget.

In Eindhoven en Best werken 8.500 mensen aan innovaties op het gebied van gezondheid. Dit trekt onderzoekers van over de hele wereld: er zijn ruim 80 verschillende nationaliteiten werkzaam.

Alleen al in 2020 vroeg Philips 1.419 nieuwe patenten aan, waarvan de meesten zich richtten op medische technologie. Daarmee bezet Philips de negende plek op de jaarlijkse lijst van bedrijven met de

“Alleen al in 2020 vroeg Philips 1.419 nieuwe patenten aan, waarvan de meesten zich richtten op medische technologie.”

meeste patentaanvragen in Europa, zoals samengesteld door het European Patent Office (EPO).¹⁸

Philips speelde ook een belangrijke rol bij de ontwikkeling van Brainport Eindhoven en het Eindhoven Medtech Innovation Center (e/MTIC). Eindhoven heeft zich ontwikkeld tot een sterk en gevarieerd medtech ecosysteem. Het bevat startups, MKB-bedrijven, kennisinstituten, medtech leveranciers en contractfabrikanten – en velen daarvan werken samen met Philips.¹⁹

Case study 2: Samenwerkingen met ziekenhuizen

Janssen heeft samenwerkingsverbanden met twee prominente Nederlandse universiteiten en academische ziekenhuizen: Radboud Universiteit / Radboud UMC en Universiteit Leiden / LUMC. Een belangrijke doel van



2. Innovatie

deze samenwerking is het stimuleren van valorisatie: het vertalen van de kennis van deze instituten in potentiële producten.²⁰

Een ander voorbeeld: recent investeerde de Novo Nordisk Foundation €300 miljoen in stamcelonderzoek in drie ziekenhuizen. Het LUMC is één van deze ziekenhuizen en ontvangt ongeveer €100 miljoen om met stamcellen hartweefsel en bloedvaten na te maken. Deze kunnen vervolgens worden gebruikt om ziektes te bestuderen en nieuwe geneesmiddelen te testen.²¹

Case study 3: Amsterdam Skills Center

Het Amsterdam Skills Center (ASC) is een trainingsfaciliteit voor aanstaande chirurgen. Zij mogen pas zelfstandig opereren als ze 30.000 opleidingsuren achter de rug hebben. Het ASC wil dit aantal met een

“Het ASC maakt gebruik van de nieuwste technologieën, inzichten en technieken om aanstaande chirurgen te trainen.”

derde verlagen door gebruik te maken van de nieuwste technologieën, inzichten en technieken.²² Het centrum opende in 2019.

Het ASC is ontwikkeld door het Amsterdam UMC en volledig eigendom van het ziekenhuis. De private sector speelde echter ook een belangrijke rol: het medtech bedrijf Stryker hielp bij de realisatie van het ASC. Stryker is prominent aanwezig in ons land: in 2015 verhuisde Stryker haar Europese hoofdkantoor naar Amsterdam.²³

Case study 4: Diabeter

Diabeter is een Nederlands onderzoeks- en behandelcentrum voor diabetes. Het werd in 2006 opgericht door twee kinderartsen die de zorg voor kinderen en jonge volwassenen met diabetes type 1 wilden verbeteren. Diabeter ontpopte zich tot een pionier op het gebied van integrale diabeteszorg door hoogwaardige



2. Innovatie

zorg te combineren met de nieuwste apparaten en informatietechnologie.

In 2015 nam Medtronic Diabeter over. Hierdoor kon Diabeter haar activiteiten uitbreiden naar andere landen en haar diensten verder verbeteren – met behoud van onafhankelijkheid. Diabeter begon als één behandelcentrum dat ongeveer 400 kinderen en jong volwassenen behandelde. Sindsdien zijn er vier nieuwe centra geopend en worden meer dan 3.000 patiënten geholpen, waarbij de diensten van Diabeter nu openstaan voor alle leeftijden.²³

Case study 5: Digitale zorg

Healthdot van Philips is een goed voorbeeld van de inzet van digitale zorg om capaciteitsproblemen te verlichten. Met deze draagbare biosensor kunnen ziekenhuizen op afstand de hartslag, ademhalingsfrequentie, houding en activiteiten van patiënten meten. Deze data worden elke vijf minuten bijgewerkt.

De Healthdot wordt bijvoorbeeld door

ziekenhuizen gebruikt om patiënten na een maagverkleining op afstand te monitoren. Patiënten kunnen hierdoor al op de dag van de operatie naar huis. Healthdot stelde ziekenhuizen ook in staat om COVID-patiënten eerder te ontslaan. Zo werd capaciteit vrijgemaakt voor nieuwe patiënten, terwijl de ontslagen patiënten vrijwel in 'real-time' gemonitord konden blijven worden.²⁵

Knelpunten

Health solution companies kunnen nog nadrukkelijker bijdragen aan innovatie in Nederland, maar worden daarbij belemmerd door enkele knelpunten.

1. Nederland stimuleert actief startups en MKB-bedrijven, maar stelt zich meer terughoudend op richting multinationals – terwijl healthcare hubs elders in de wereld bewijzen dat zulke bedrijven cruciaal zijn voor een levendig ecosysteem.²⁶
2. R&D-investeringen in Nederland zijn relatief beperkt. De R&D-intensiteit (R&D-uitgaven in verhouding tot het BNP) bedraagt 2,29% – net onder het gemiddelde van de Europese Unie.²⁷

“Digitale zorg is een cruciale bron van innovatie: het kan capaciteitsproblemen verminderen, efficiëntie verhogen en bijdragen aan de ‘juiste zorg op de juiste plaats’.”

3. Valorisatie is de motor van innovatie, maar de commercialisatie en implementatie van innovatie is in Nederland suboptimaal.²⁸
4. Het huidige vergoedingssysteem voor medicijnen en medische technologie is verouderd. Dit belemmert de (tijdige) toegang tot nieuwe innovatie. De ‘sluis’ voor medicijnen in de ziekenhuissector zorgt bijvoorbeeld voor een vertraging van gemiddeld 500 dagen.²⁹
5. Vergoeding van digitale zorg blijft beperkt – terwijl de toepassing hiervan cruciaal is voor een innovatief zorgsysteem.
6. Health solution bedrijven zien zich soms geconfronteerd met onnodig complexe wetgeving die langzaam inspeelt op veranderingen. Er is recent veel verbeterd, bijvoorbeeld rondom milieuwetgeving die betrekking had op onderzoek bij cel- en genterapie. Zeker op het gebied van klinische onderzoek is echter nog een weg te gaan.



3. REGIONALE ECONOMIEËN

Het regeerakkoord wil regionale economieën versterken. Ook hier kan de health solution sector een belangrijke rol spelen. De activiteiten van de health solution sector vinden verspreid over het land plaats: 80% van onze productiewaarde wordt buiten de Randstad gegenereerd.

Case study 1: Brabant

Brabant is de thuishaven van sommige van de grootste health solution bedrijven in Nederland, zoals Philips, MSD en Amgen. De provincie is dan ook goed voor 23,5% van alle banen binnen de Nederlandse health solution sector.

Mede door de aanwezigheid van deze bedrijven kan Brabant indrukwekkende statistieken overleggen. De provincie is verantwoordelijk voor 30% van alle R&D-uitgaven in Nederland. Ook is het de enige

Nederlandse vertegenwoordiger in de top-50 van Europese regio's met de hoogste R&D-intensiteit. Alleen al in 2021 trok Brabant 53 nieuwe buitenlandse bedrijven aan, welke de provincie €369 miljoen in investeringen en 1.841 nieuwe banen opleverden.³⁰

Zodra een regio een hub-functie heeft bemachtigd, wordt het nog aantrekkelijker voor bedrijven om zich er te vestigen. Dit 'sneeuwbaaleffect' is ook terug te zien in Brabant, waar de groei van zowel bedrijven als banen binnen de health solution sector hoger ligt dan elders in Nederland.³¹

Case study 2: Healthy Ageing Campus Groningen

The Healthy Ageing Campus in Groningen

“80% van de productiewaarde van de health solution sector wordt buiten de Randstad gegenereerd.”

is een verzamelplek voor bedrijven, onderzoekers en universiteitsfaculteiten gericht op Food & (e)Health, Biomedische technologie en Pharma. Het gebied op en rond het Universitair Medisch Centrum Groningen (UMCG) is daarbij de verzamelplek voor activiteiten op het gebied van Healthy Ageing.

De Healthy Ageing Campus is in 2011 opgericht om innovatie en bedrijvigheid op het gebied van healthy ageing aan te trekken

en te stimuleren. Daarbij is ruimte voor alle activiteiten, van onderzoek tot productie. De campus telt 14.253 banen, 9.881 studenten en 103 bedrijven.

Eén van de visitekaartjes van de Healthy Ageing Campus is de coöperatie LIFE, waarin meer dan 40 MKB's en startups zijn verenigd om innovatie in Noord-Nederland te versterken en de impact ervan te vergroten. De bedrijven zijn samen goed voor 4.000 werknemers en €400 miljoen aan omzet.³²



3. Regionale economieën

Case study 3: Health Campus Maastricht

The Brightlands Maastricht Health Campus richt zich op cardiovasculair onderzoek, biomedische beeldvorming en regeneratieve geneeskunde. Brightlands functioneert ook als kennisoverdrachtsorganisatie van de Universiteit van Maastricht en het Maastricht Universitair Medisch Centrum (MUMC). Zodoende is de campus betrokken bij de oprichting en groei van verschillende startups, waar men ook een aandelenbelang in heeft.

Op de campus bevinden zich organisaties zoals het MUMC, de faculteit Health, Medicine and Life Sciences van de Universiteit Maastricht en het radiotherapiecentrum Maastricht. De bundeling van deze technologische, klinische en academische kennis en expertise resulteerde in de oprichting van Scannexus, een Europees expertisecentrum op het gebied van Ultra-High-Field MRI.

De campus bevat 120 startups en MKB-bedrijven, naast multinationals als Bayer Healthcare, Boston Scientific, Lonza en

Medtronic. Laatstgenoemde opende in 1987 een onderzoekscentrum met 45 werknemers. Sindsdien is het centrum gegroeid tot 500 werknemers uit 35 verschillende landen.³³

Case study 4: Leiden Bio Science Park

Het Leiden Bio Science Park is in de afgelopen jaren fors gegroeid – en zal de komende jaren nog verder groeien. Momenteel biedt het park 21.000 banen. Daar zullen in de komende drie jaar naar verwachting nog 4.000 banen bij komen.

Een artikel in het Leidsch Dagblad heeft de waarde van het Bio Science Park voor de Leidse economie in kaart gebracht. Zo is het park goed voor een derde van de totale werkgelegenheid in de stad met een directe en indirecte werkgelegenheid van respectievelijk 21.000 en 3.000 banen.

Leiden spendeert jaarlijks €3,8 miljoen per jaar aan het park, bijvoorbeeld door uitgaven aan infrastructuur, subsidies en personeelskosten. De inkomsten zijn beduidend hoger: €8,3 miljoen in belasting, grondverkoop en pacht.³⁴

“De Healthy Ageing Campus biedt inmiddels ruimte aan 14.253 banen, 9.881 studenten en 103 bedrijven.”

Knelpunten

Deze regionale ontwikkelingen zijn van grote waarde voor Nederland, maar er blijft een belangrijk knelpunt bestaan: samenwerking tussen deze clusters blijft suboptimaal – en deze fragmentatie kan verdere groei in de weg staan.³⁵



4. ANDERE LANDEN

Andere Europese landen zijn zich bewust van de voordelen van een sterke health solution sector – en proberen meer van deze bedrijven aan te trekken.

Verenigd Koninkrijk

De Britse overheid presenteerde in juli 2021 een tien jaar durende strategie om de Britse health solution Science sector te stimuleren – met als ultiem doel om zeven cruciale uitdagingen binnen de zorg het hoofd te bieden. De overheid wil de sector helpen om te groeien, investeringen aan te trekken en meer hoogwaardige banen te creëren.

Voor veelbelovende Britse health solution bedrijven wordt £1 miljard beschikbaar gesteld, evenals hulp om verdere financiering aan te trekken.³⁶ Ook wil de overheid de

toegang tot innovatieve technologieën versnellen door het vergoedingssysteem te moderniseren.³⁷

Resultaten lieten niet lang op zich wachten. Engelse biotechbedrijven haalden in 2021 \$4,5 miljard op aan IPO-gelden, durfkapitaal en publieke investeringen – een toename van 60% ten opzichte van 2020.³⁸

Frankrijk

De Franse overheid kondigde in 2021 plannen aan om €30 miljard te investeren in meerdere industrieën, inclusief de health solution sector – welke ongeveer €7 miljard zal ontvangen. Dit moet bedrijven helpen om meer medicijnen in Frankrijk te produceren en te ontwikkelen.

De plannen richten zich op het stimuleren van startups, het vergemakkelijken van klinisch onderzoek en het aantrekken van buitenlandse bedrijven, waarbij de overheid belooft een “voorspelbaar en consistent” vestigingsklimaat te bieden.³⁹

België

België ontvangt 12,5% van de Europese investeringen in geneesmiddelenonderzoek, terwijl het land slechts 2,2% van de bevolking vertegenwoordigt.⁴⁰ Dit is deels het gevolg van overheidsbeleid: zo gaat de regering al sinds 2007 elk kwartaal met de sector om tafel om het economische klimaat voor geneesmiddeleninnovatie te bespreken.

In 2015 sloten de overheid en de sector een toekomstpact waarin ook afspraken werden

gemaakt over het stimuleren van R&D in België. Dit had onmiddellijk resultaat: nog hetzelfde jaar stegen R&D-investeringen van geneesmiddelenbedrijven in België met 5,5%.⁴¹

Een sterk voorbeeld van de economische impact van de health solution sector op de Belgische economie is de fabriek voor COVID-vaccins van Pfizer in Puurs. In 2020 voegde deze fabriek €1 miljard toe aan het Belgische BNP – waardoor de locatie het BNP eigenhandig met 0,25% deed groeien.⁴²

Duitsland

Duitsland is de belangrijkste exporteur van medicijnen en medische apparaten in Europa. De in 2021 aangetreden regering wil deze positie versterken en Duitsland

4. Andere landen

laten uitgroeien tot “de belangrijkste internationale locatie voor biotechnologie”. Het regeerakkoord belooft deze ambitie “nog intensiever dan eerst” na te streven.⁴³

Het Duitse bedrijf BioNTech ontwikkelde samen met Pfizer een COVID-vaccin en produceert een groot gedeelte daarvan in Duitsland. BioNTech betaalde hierdoor in 2020 €3 miljard aan belastingen in Duitsland – en verhoogde het BNP daarmee met 0,5%.⁴⁴

Van deze belastingen ging €1 miljard naar de stad Mainz, waar BioNTech gevestigd is. Mainz begon 2020 als de Duitse stad met de hoogste kortlopende schulden per inwoner, maar met deze €1 miljard kon Mainz de schulden afbetalen – en hield het genoeg geld over om te investeren in de bouw van een biotech hub, die volgens de burgemeester 5.000 banen kan opleveren.⁴⁵

Ierland

De Ierse regering heeft in de loop der jaren met succes belastingvoordelen ingezet om health solution bedrijven naar Ierland te trekken. Zulke maatregelen maakten van Ierland bijvoorbeeld een aantrekkelijke locatie

om intellectueel eigendom vast te leggen. Ook het verlagen van de winstbelasting tot 12,5% trok veel bedrijven naar Ierland.

Ierland stimuleert buitenlandse bedrijven om R&D in Ierland uit te voeren en daarbij samen te werken met lokale universiteiten en bedrijven.⁴⁶ En met succes: meer dan de helft van de medtech companies in Ierland heeft in het land een onderzoekscentrum geopend.⁴⁷

Italië

Italië heeft één van de snelst groeiende health solution sectoren van Europa. De export van medicijnen groeide in de afgelopen tien jaar met 117%, het hoogste percentage binnen Europa.⁴⁸

Dat is geen toeval: de overheid stimuleert de sector actief. In 2021 werden bijvoorbeeld belastingvoordelen aangekondigd voor bedrijven die geneesmiddelenonderzoek doen. Ook keurde het parlement een wet goed die R&D bij weesziekten stimuleert – inclusief belastingvoordelen voor bedrijven die dergelijk onderzoek uitvoeren of financieren.⁴⁹

Er volgen waarschijnlijk meer maatregelen,

“Engelse biotechbedrijven haalden in 2021 \$4,5 miljard op aan IPO-gelden, durfkapitaal en publieke investeringen – een toename van 60% ten opzichte van 2020.”

want de regering heeft dit jaar €2,2 miljard gereserveerd om strategische Italiaanse industrieën verder te versterken, inclusief de health solution sector.⁵⁰

economische en sociale stabiliteit, evenals een sterke economie, hoogopgeleide bevolking, lage belastingen, goede toegang tot buitenlandse markten, een solide infrastructuur en een hoge levensstandaard.⁵¹

Zwitserland

Zwitserland heeft veel eigenschappen die aantrekkelijk zijn voor bedrijven: politieke,

Veel health solution bedrijven hebben zich in het land gevestigd. Alleen al in Zurich staat de teller op ruim 1.000 bedrijven – geen andere sector in de stad groeide in de afgelopen 20 jaar zo snel.



4. Andere landen

Ook veel multinationals hebben zich in Zwitserland gevestigd. De kruisbestuiving die zo ontstaat tussen multinationals, lokale bedrijven en universiteiten wordt gezien als één van de geheimen achter het succes van de Zwitserse health solution sector.⁵³

Knelpunten

Deze buitenlandse plannen kunnen Nederland ervan weerhouden uit te groeien tot 'healthcare hub'. Bij uitbreiding van hun activiteiten vergelijken bedrijven vaak meerdere mogelijke vestigingslanden. Nu zoveel Europese landen ambitieuze plannen hebben, is het extra belangrijk dat Nederland een competitief pakket biedt dat het niveau van andere landen evenaart of overtreft. Zo niet, dan kiezen bedrijven waarschijnlijk voor een alternatieve vestigingsplek.

“Nu zoveel Europese landen ambitieuze plannen hebben, is het extra belangrijk dat Nederland een competitief pakket biedt dat het niveau van andere landen evenaart of overtreft.”



5. OPROEP

In Nederland bestaan veel initiatieven om de health solution sector te versterken en hier zijn veel ambitieuze partijen bij betrokken. Al deze losse onderdelen kunnen echter effectiever samenwerken. We geloven dat het tijd is om een overkoepelend holistisch plan te formuleren waarin de verschillende lopende initiatieven worden samengebracht.

Om zo'n plan effectief te maken, is het belangrijk om de sterke punten van Nederland optimaal te benutten, maar ook om de knelpunten zo goed mogelijk te adresseren. Daarom doen we de volgende aanbevelingen voor het plan:

1. Definieer een duidelijk en eenduidig doel: het stimuleren van economische activiteit en innovatie.
2. Maak de minister van Economische Zaken en Klimaat (EZK) eindverantwoordelijk.

3. Gebruik een looptijd van 10 jaar om voorspelbaarheid en stabiliteit te creëren.
4. Betrek health solution bedrijven actief bij de opstelling van dit plan.
5. Benoem het aantrekken van multinationals tot een belangrijke prioriteit.
6. Creëer een toekomstbestendig vergoedingssysteem voor medicijnen, medische apparaten en digitale zorg onderdeel van dit plan.
7. Zorg voor maatregelen die valorisatie versnellen en verbeteren.
8. Identificeer wetten die kunnen worden versimpeld om activiteiten binnen onze sector te vergemakkelijken.
9. Definieer een visie voor voldoende

differentiatie tussen regionale clusters om ervoor te zorgen dat ze elkaar aanvullen en versterken.

10. Zorg dat Nederland internationaal competitief blijft door te anticiperen op buitenlandse initiatieven ter stimulering van de health solution sector.

te organiseren om ambities en ideeën uit te wisselen. Bij zo'n rondetafel schuiven idealiter vertegenwoordigers aan van cruciale ministeries (Economische Zaken en Klimaat, Volksgezondheid, Welzijn en Sport en Onderwijs, Cultuur en Wetenschap), alsmede vertegenwoordigers van de AmCham Healthcare Committee, relevante brancheorganisaties, bioscience parken en VNO-NCW.

Let's connect – now!

We geloven dat het hoog tijd is om in actie te komen. Er is een nieuwe regering – en de health solution sector kijkt ernaar uit om deze regering te helpen haar ambities te verwezenlijken.

Om een effectieve start te maken, stelt de AmCham Healthcare Committee voor om in 2022 een rondetafelbijeenkomst

6. PERSPECTIEF VAN INSIDERS

“In Brabant werken we aan innovatieve oplossingen voor de opgaven van morgen. We hebben met onder andere Philips in Eindhoven en MSD en Pivot Park in Oss een sterke Life Sciences and Health sector in onze provincie. Zo hebben Philips en Organon een rijke historie waar we in Nederland en Brabant nog steeds de vruchten van plukken.

De sterke Life Sciences and Health sector levert niet alleen banen op, maar draagt ook bij aan een betere gezondheid. Niet alleen van onze inwoners, maar ook wereldwijd. Wij blijven daarom investeren in deze clusters en zien dat het aantrekkelijk is voor bestaande en nieuwe bedrijven om zich bij het Brabantse ecosysteem aan te sluiten. Maar willen we deze banen voor de toekomst behouden en uitbreiden, moeten we blijven innoveren en investeren.”

Martijn van Gruijthuijsen
Gedeputeerde Economie, Financiën, Kennis

en Talentontwikkeling, Provincie Noord-Brabant

“Leiden is een internationale kennisstad. De aanwezigheid van de Universiteit Leiden, het Leids Universitair Medisch Centrum en het Leiden Bio Science Park vormen Leiden tot het grootste nationale cluster in de Life Sciences & Health sector. De aanwezigheid van dit kenniscluster, waarbij innovatie hoog in het vaandel staat, zorgt voor banen en economische kracht – niet alleen in Leiden, maar in heel de Leidse regio.

Op Europees niveau staat Nederland in de top vijf van landen als het gaat om Life Sciences & Health. Ook op mondiaal niveau hoort Nederland bij de toplanden. In de Life Sciences & Health sector wordt kennis en kunde ontwikkeld voor het omgaan met de

uitdagingen van morgen zoals de groeiende druk op de zorg. De sector biedt ook grote economische kansen, die ook op regionaal niveau impact zullen hebben. Nederland heeft de positie en de mogelijkheden om hier ambitieus en toonaangevend in te zijn. Ik onderschrijf daarom de oproep voor een actief LSH beleid.”

Henri Lenferink
Burgemeester van Leiden

De mogelijkheid voor een toonaangevende Life Sciences hub in Nederland

“Ik heb gewoond en gewerkt in Boston, Cambridge en San Diego. Ik heb daarom van dichtbij gezien dat levendige en toonaangevende Life Sciences ecosystemen

een grote impact hebben, zowel voor patiënten als de samenleving. Nederland kan ook zo'n toonaangevende Life Sciences hub worden. Veel van de bouwstenen zijn al aanwezig, maar er is nog werk te doen om alles bij elkaar te brengen.

Waarom zou dit een prioriteit moeten zijn? Allereerst bestaan er nog volop on vervulde medische behoeftes in de Westerse wereld met haar ouder wordende bevolking. Tegelijkertijd vindt er momenteel een ongeëvenaarde wetenschappelijke revolutie plaats in biomedisch onderzoek. Het belangrijkste doel is daarom om de gezondheid van mensen te behouden en te verbeteren.

Een internationaal leidende rol in (bio) farmaceutisch en medtech onderzoek kan Nederlandse patiënten goede toegang bieden tot innovatieve behandelingen. Het biedt daarnaast ook veel economische

6. Perspectief van Insiders

voordelen. Sommige regio's zijn hier zeer succesvol in gebleken, zoals Boston, San Francisco, Shanghai, San Diego en de Gouden Driehoek van Cambridge, London en Oxford.

Welke factoren zijn al aanwezig om van Nederland een succesvolle Life Sciences hub te maken? Allereerst geeft de aanwezigheid van het European Medicines Agency (EMA) in Amsterdam toegang tot Europese registratie-autoriteiten. Daarnaast kent Nederland sterk academisch onderzoek, een goede gezondheidszorg en een solide infrastructuur. Ook beschikt Nederland over een goede combinatie van universiteiten, artsen, biotech en durfkapitaal.

Daar staat tegenover dat R&D-activiteiten door grote farmaceutische multinationals in Nederland relatief weinig voorkomen. Dat terwijl de aanwezigheid van zulke grote bedrijven een cruciale factor is in het succes

van andere hubs. Denk daarbij bijvoorbeeld aan de rol van GSK en AstraZeneca in Engeland. Andere zaken die nog aandacht behoeven zijn effectieve 'technology transfer offices', betere beschikbaarheid van kapitaal en culturele factoren.

Laten we van Nederland een Life Sciences hub maken door hiervoor de optimale omstandigheden te creëren, door baanbrekende behandelingen voor patiënten te ontwikkelen en door de waarde ervan te benutten zodat we kunnen blijven investeren in innovatie.”

Paul P. Tak, MD PhD FMedSci

President & CEO Candel Therapeutics.
Honorary Senior Visiting Fellow, University of Cambridge, UK



Dit rapport is gepubliceerd door de AmCham Healthcare Committee in september 2022.

Dit rapport is gebaseerd op publiek beschikbare data over de health solutions sector in Nederland, bijeengebracht en geanalyseerd door Strategy& (onderdeel van het PwC netwerk). De kerndata zijn verder aangevuld met ervaringen van in Nederland gevestigde bedrijven.



Ontworpen en geproduceerd door
UP THERE, EVERYWHERE

Contactgegevens

Met dit rapport beogen we een dialoog te starten. Opmerkingen, vragen of suggesties zijn dan ook welkom en kunnen worden gericht aan onderstaande personen:

Auteur:

Sytse Buruma

Head of Corporate Affairs at Biogen
sytsse.buruma@biogen.com

Voorzitter werkgroep Business Climate

AmCham Healthcare Committee:

Stefan Mees

Lead Healthcare System Policies Netherlands
at Janssen, Pharmaceutical Companies of
Johnson & Johnson
smees@its.jnj.com

Over AmCham

The American Chamber of Commerce in
the Netherlands (AmCham) is sinds 1961

de vertegenwoordiger van het Amerikaanse bedrijfsleven in Nederland en van Nederlandse / internationale ondernemingen met grote belangen in de Verenigde Staten. AmCham behartigt de belangen van haar 320+ leden op het vlak van handel en investeringen, en streeft ernaar het investeringsklimaat in Nederland en de trans-Atlantische economische relatie te versterken.

Over AmCham Healthcare Committee

Het AmCham Healthcare Committee bestaat uit innovatieve bedrijven uit de gezondheidszorg. We willen bijdragen aan de kwaliteit, efficiëntie en effectiviteit van de Nederlandse zorg door een optimale omgeving te creëren voor innovatie, private ondernemingen en publiek-private samenwerking.

De Healthcare Committee wil een silo-benadering voorkomen door een diverse

groep innovatieve bedrijven binnen de zorg bij elkaar te brengen: (bio)farmaceutische en medtech bedrijven, maar ook digitale bedrijven en dienstverleners binnen de zorg.

Ons ideaal is een gezondheidszorg waarin constante innovatie de norm is. Zo'n centrale rol voor innovatie kan een belangrijke impuls geven aan een zorgsysteem dat nu al tot de beste ter wereld behoort. Daarnaast kan het de Nederlandse economie stimuleren door ons land een wereldwijd knooppunt te maken voor innovatieve bedrijven binnen de zorg.

Deelnemende bedrijven zijn: AbbVie, Alnylam, Amgen, AstraZeneca, Biogen, Boehringer Ingelheim, Bristol-Myers Squibb, Gilead, GSK, IBM, Janssen (Johnson and Johnson), J.P. Morgan, Lilly, Medtronic, MSD, Pfizer, Philips, Reckitt Benckiser, Salesforce, Sanofi Genzyme, Simmons & Simmons, Stryker.

- 1 Boston Globe, A decade after major companies abandoned Boston, big businesses are flocking back. What changed? 19 March 2018, http://sponsored.bostonglobe.com/isenberg/business-in-boston/?p1=SC_Article_ReadMore
- 2 Rijksoverheid, Actieprogramma 'Nieuwe kansen voor Topsector Life Sciences & Health', December 2020, pagina 44.
- 3 PricewaterhouseCoopers, the value of health solution companies in the Netherlands, October 2021, report for AmCham Netherlands.
- 4 In 2021, the list of the ten best workplaces (multinationals) featured three health solution companies. The list can be accessed through <https://www.greatplacetowork.com/worlds-best-workplaces>
- 5 TNO, groeisectoren in Nederland in internationaal perspectief. 15 oktober 2020, figuur 3.8, pagina 16.
- 6 PricewaterhouseCoopers, the value of health solution companies in the Netherlands, October 2021, report for AmCham Netherlands.
- 7 PricewaterhouseCoopers, the value of health solution companies in the Netherlands, October 2021, report for AmCham Netherlands. CBS, Dutch Trade in Facts and Figures Exports, investment and employment 2020, page 52.
- 8 KNMP, overzicht geneesmiddelenkortingen Nederland, online beschikbaar via <https://www.knmp.nl/patientenzorg/geneesmiddelen/geneesmiddelenkortingen>
- 9 European Commission, a Pharmaceutical Strategy for Europe, 25 November 2020.
- 10 Philips, Philips on track to become carbon-neutral in own operations, 25 February 2020, <https://www.philips.com/a-w/about/news/archive/standard/news/press/2020/20200225-philips-on-track-to-become-carbon-neutral-in-its-own-operations-this-year.html>
- 11 Biogen, Biogen to Invest \$250 Million in a 20-year Initiative to Eliminate its Use of Fossil Fuels and Improve Public Health, 14 September 2020, <https://investors.biogen.com/news-releases/news-release-details/biogen-invest-250-million-20-year-initiative-eliminate-its-use>
- 12 Sources: Kite and BMS
- 13 Source: Janssen
- 14 Source: MSD.
- 15 Source: Amgen
- 16 PricewaterhouseCoopers, the value of health solution companies in the Netherlands, October 2021, report for AmCham Netherlands.
- 17 PricewaterhouseCoopers, the value of health solution companies in the Netherlands, October 2021, report for AmCham Netherlands.
- 18 The full list can be accessed here: <https://www.epo.org/about-us/annual-reports-statistics/statistics/2020/statistics/applicants.html>
- 19 Source: Philips
- 20 Source: Janssen
- 21 Leiden University, 300 million euros for new international stem cell consortium, 17 December 2021, <https://www.universiteitleiden.nl/en/news/2021/12/300-million-euros-for-new-international-stem-cell-consortium>
- 22 Source: Stryker
- 23 Leiden University, 300 million euros for new international stem cell consortium, 17 December 2021, <https://www.universiteitleiden.nl/en/news/2021/12/300-million-euros-for-new-international-stem-cell-consortium>
- 24 Source: Medtronic
- 25 Source: Philips
- 26 Rijksoverheid, Actieprogramma 'Nieuwe kansen voor Topsector Life Sciences & Health', December 2020, pagina 44.
- 27 CBS, R&D-uitgaven ruim 18 miljard euro in 2020, 3 February 2022, <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2022/05/r-d-uitgaven-ruim-18-miljard-euro-in-2020>
- 28 Rijksoverheid, Actieprogramma 'Nieuwe kansen voor Topsector Life Sciences & Health', December 2020, pagina 44.
- 29 Vereniging Innovatieve Geneesmiddelen, Farma Facts: sluismedicijnen steeds later bij patient. 2 september 2021, <https://www.vereniginginnovatievegeneesmiddelen.nl/actueel/farma-facts-sluismedicijnen-steds-later-bij-patient>
- 30 Brabants Dagblad, Brabant blinkt uit in binnenhalen buitenlandse bedrijven: 'afgelopen jaar was het gekkenhuis', 17 February 2022, <https://www.bd.nl/brabant/brabant-blinkt-uit-in-binnenhalen-buitenlandse-bedrijven-afgelopen-jaar-was-het-gekkenhuis~ab55cee8/>
- 31 PricewaterhouseCoopers, the value of health solution companies in the Netherlands, October 2021, report for AmCham Netherlands.
- 32 Source: Healthy Ageing Campus Groningen
- 33 Source: Brightlands Campus Maastricht
- 34 Leidsch Dagblad, Wat is de waarde van het bio Science Park? Werk, een sterkere stadseconomie en welvaart, maar ook woningtekorten en verkeer, 17 February 2022, https://m.leidschdagblad.nl/cnt/dmf20220216_9002395
- 35 Rijksoverheid, Actieprogramma 'Nieuwe kansen voor Topsector Life Sciences & Health', December 2020, pagina 44.
- 36 UK government, Bold new life sciences vision sets path for UK to build on pandemic response and deliver life-changing innovation to patients, 6 July 2021, <https://www.gov.uk/government/news/bold-new-life-sciences-vision-sets-path-for-uk-to-build-on-pandemic-response-and-deliver-life-changing-innovations-to-patients>
- 37 National Institute for Health and Care Excellence, NICE signals commitment to greater flexibility in its evaluation of promising new health technologies and making patient access fairer. 20 January 2022, <https://www.nice.org.uk/news/article/nice-signals-commitment-to-greater-flexibility-in-its-evaluation-of-promising-new-health-technologies-and-making-patient-access-fairer>
- 38 UK BioIndustry Association, Investment in UK biotech jumps 60% to £4.5bn in 2021, 26 January 2022, <https://www.bioindustry.org/news-listing/investment-in-uk-biotech-jumps-60-to-45bn-in-2021.html>
- 39 Elysee, Le Président de la République Emmanuel Macron a présenté le plan d'investissement France 2030, 12 October 2021, <https://www.elysee.fr/emmanuel-macron/france2030>. See also Financial Times, COVID-19 hastens French push to bring home medicines manufacture, 28 July 2020, <https://www.ft.com/content/80a4836b-ca25-48e0-996d-458186e968dc>
- 40 Flanders Invest, Study confirms Belgium and Flanders as leading (bio)pharma valley, 10 January 2020, <https://www.flandersinvestmentandtrade.com/invest/en/news/study-belgium-and-flanders-major-pharma-valley-in-europe>
- 41 Maggie DeBlock, Care to change, change to care: Belgium's Pact for the Future for the patient, with the pharmaceutical industry, 6 June 2016, https://www.mediaplanet.be/pdf_new/20160601_SpeechFuturePact.pdf
- 42 De Tijd, Productie vaccins levert België miljard op, 31 December 2021, <https://www.tijd.be/politiek-economie/belgie/economie/productie-vaccins-levert-belgie-miljard-op/10356635.html>
- 43 Koalitionsvertrag Zwischen SPD, Bündis 90/die Grünen und FDP, Mehr Fortschritt Wagen, pagina 21, https://www.spd.de/fileadmin/Dokumente/Koalitionsvertrag/Koalitionsvertrag_2021-2025.pdf.
- 44 Bloomberg, BioNTech Vaccine to Give German Economy Extraordinary Boost, 10 August 2021, <https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-08-10/biotech-vaccine-to-give-german-economy-extraordinary-boost>
- 45 Financial Times, Germany city reaps tax windfall from BioNTech's Covid vaccine success, 25 December 2021, <https://www.ft.com/content/5a705ebc-ce1f-4525-8406-d2875a32c473>
- 46 Mason Hayes + Curran, Ireland Biotech Boom, April 2006, https://www.mhc.ie/uploads/Ireland_-_Bio_Boom_by_Martin_Kelleher_April_2006.pdf
- 47 Enterprise Ireland, Life Science Sector Profile, available from <https://www.enterprise-ireland.com/en/Start-a-Business-in-Ireland/Startups-from-Outside-Ireland/Key-Sectors-and-Companies-in-Ireland/Medical-Apparaten-sector-profile.html>
- 48 Italian Trade Agency, Innovation is the DNA of Italian Life Science Sector, <https://www.ice.it/en/invest/innovation-dna-italian-life-science-sector>
- 49 Reuters, Italy to introduce 20% tax break for R&D of drugs including COVID-19 vaccines, available from <https://www.reuters.com/article/us-italy-r-d-decree-idUSKCN2D1121/>. See also Decreto-Legge, Misure urgenti connesse all'emergenza da COVID-19, per le imprese, il lavoro, i giovani, la salute e i servizi territoriali., 25 March 2021, <https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls:urn:nir:stato:decreto.legge:2021;73~art38>
- 50 Ministero dello sviluppo economico, Filiera industriali: 2,2 miliardi per investimenti, 7 January 2022, <https://www.mise.gov.it/index.php/it/198-notizie-stampa/2043003-mise-giorgetti-2-2-miliardi-per-le-filiera-produttive-strategiche>
- 51 The Local CH, Why Switzerland continues to attract foreign companies despite the coronavirus pandemic, 9 april 2021, Why Switzerland continues to attract foreign companies despite the coronavirus pandemic (thelocal.ch). See also Switzerland Global Enterprise, Unique Advantages, <https://www.s-ge.com/en/unique-advantages>.
- 52 Zuerich.com, Life Sciences in Zurich: Innovative Hub for Bioscience, <https://meeting.zuerich.com/en/cluster/lifesciences/companies>
- 53 Jean-Claude Mermoud (Minister of Economy, Canton of Vaud), The Life Sciences in Western Switzerland: a vibrant economic sector, 4 July 2011, https://www.bilan.ch/techno/the_life_sciences_in_western_switzerland_a_vibrant_economic_sector

Let's Connect,
and let's do it now!

