



Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport
Ministerie van Economische Zaken
en Klimaat

Op weg naar MedTech 2035

Een analyse van de Nederlandse MedTechsector

Juli 2026

Over dit document:

Dit document is in juli 2026 met de sector gedeeld als basis voor de MedTech2035 werkconferentie op 6 juli 2026. Het geeft de stand van denken op dat moment weer, en suggesties uit het veld of aanbevelingen zijn geen kabinetsstandpunten. De keuzes van het kabinet staan in de beleidsagenda MedTech2035.



Scope van dit document

De afgelopen maanden hebben EZK en VWS gezamenlijk gewerkt aan een compendium voor de MedTech-sector. Hierin is het werk dat de afgelopen jaren is verricht, waaronder interne analyses, het Groeiplan MedTech, het Wennink rapport en de IZA & AZWA-akkoorden, samengebracht, gesynthetiseerd en verrijkt met aanvullende analyses

Het document beschrijft de context, de gezamenlijke ambitie van EZK en VWS, de belangrijkste knelpunten, de randvoorwaarden die nodig zijn om deze aan te pakken en de stappen die daarvoor gezet moeten worden

De benoemde knelpunten en randvoorwaarden zijn niet nieuw. We weten al langer waar de knelpunten liggen, maar het blijkt lastig om deze structureel te doorbreken. Daarom brengen we de betrokken partijen nu bijeen. **Met een gezamenlijke koers en een actieve rol van de overheid willen we de sector beter verbinden, synergie creëren en het benodigde mandaat organiseren om daadwerkelijk het verschil te maken**

Dit compendium dient als sturend en richtinggevend kader. Zij helpt bestaande initiatieven te verbinden en versnippering tegen te gaan, en geeft tegelijkertijd richting aan nieuwe actielijnen en initiatieven. Daarbij wordt waar relevant de verbinding gelegd met aanpalende sectoren, zoals biotech, data & AI en defensie

Beleidsagenda De komende periode worden de actielijnen en initiatieven verder uitgewerkt, met als doel een definitieve beleidsagenda in het najaar te publiceren

Medische technologie (MedTech) wordt in dit document gedefinieerd als alle producten (inclusief e-health producten, zoals software en AI) – niet zijnde geneesmiddelen en niet zijnde processen – die zowel binnen als buiten zorginstellingen worden ingezet in gezondheidszorg en welzijn ten behoeve van de preventie, diagnose, ondersteuning of behandeling van mensen

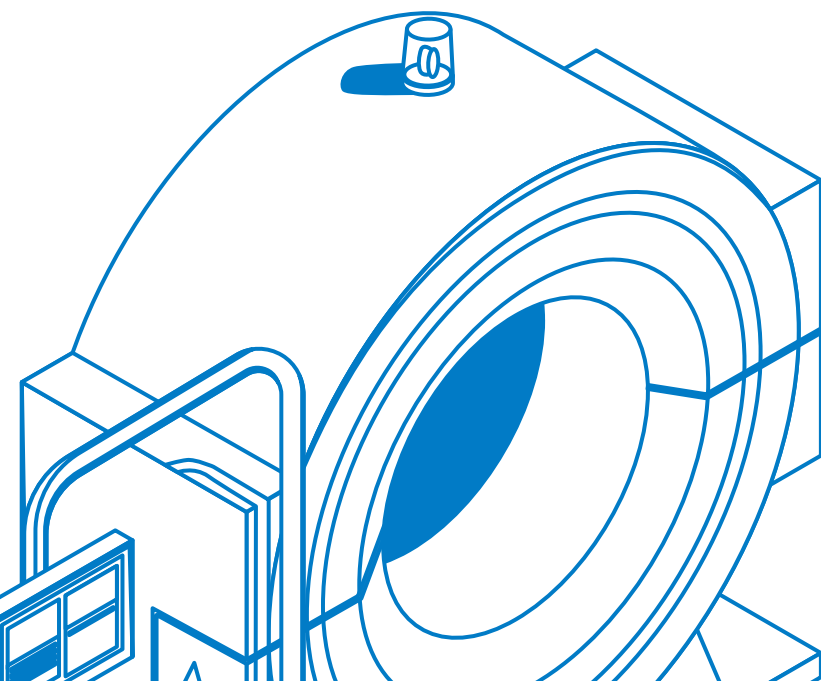


Samenvatting

- **EZK en VWS hebben een gedeelde ambitie** om in 2035 het sterkste MedTech-ecosysteem van Europa te hebben, waar onderzoek, zorg en industrie samen werken aan zowel economisch verdienvermogen als een toekomstbestendig zorgsysteem
- Als onderdeel van de gestelde opgave binnen de Taskforce Toekomstige Welvaart en Verdienvermogen, moet MedTech bijdragen aan **1,5% extra BBP-groei**; Machinebouw is één van de zes kansgebieden binnen in Nederland, en daarbinnen is MedTech één van de geprioriteerde industrieën
- Daarnaast kan MedTech aantoonbaar helpen om het verwachte 300k **personeelstekort in de zorg te verkleinen**: o.a. Door middel van preventie, zelfmanagement door patiënten en het verhogen van productiviteit van zorgmedewerkers
- Er is een kans om de **Nederlandse MedTech-industrie verder te versterken** doordat de wereldwijde MedTech-markt met ongeveer 5% per jaar groeit en AI en digitalisering de sector snel veranderen. Hierbij kan Nederland voortbouwen op de huidige sterke positie met €13,5 miljard omzet, een top-5 positie in patenten in de wereld en wereldklasse kennis, zorginstellingen en bedrijven zoals Philips.
- Om deze ambitie te realiseren zijn **zes randvoorwaarden** geïdentificeerd met actielijnen om deze te borgen: landelijke visie, regie & synergie in ecosysteem, data & AI, zorgimplementatie, regelgeving markttoelating, financiering van innovaties, en talent & ondernemerschap
- Naast deze randvoorwaarden wordt ook gekeken naar **concrete speerinitiatieven** die concrete (zorg)-impact kunnen realiseren, waaronder *Next-Gen AI & robotondersteunde beeldgestuurde therapieën* en *Ziekenhuizen van de Toekomst*, ondersteund door een gezamenlijke governance vanuit het veld en EZK/VWS
- Om de MedTech 2035 ambitie te realiseren, worden de actielijnen en initiatieven in de komende maanden verder uitgewerkt met het veld, gevolgd door een implementatie met **snelle escalatiepaden naar relevante besluitvormers** om snelheid en tractie te behouden



Inhoudsopgave



1 Context en uitgangssituatie

A **MedTech ecosysteem**

B Arbeidstekort in de zorg

2 Gedeelde ambitie

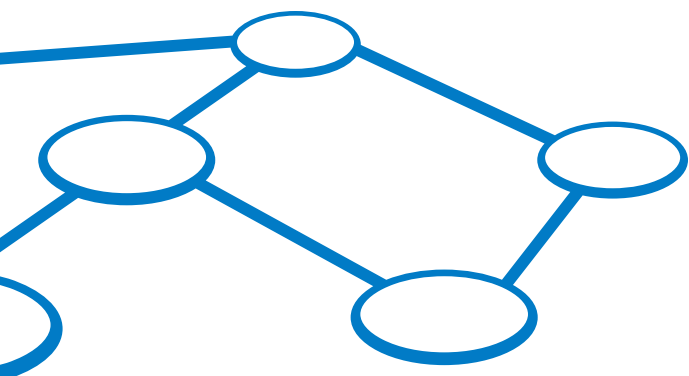
3 Realisatie van de ambitie

4 Roadmap



Dit document is in juli 2026 met de sector gedeeld als basis voor de MedTech2035 werkconferentie op 6 juli 2026. Het geeft de stand van denken op dat moment weer, en suggesties uit het veld of aanbevelingen zijn geen kabinetsstandpunten. De keuzes van het kabinet staan in de beleidsagenda MedTech2035.

MedTech levert in Nederland een grote bijdrage aan de Nederlandse economie

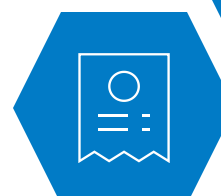
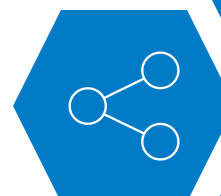


€13,5 mld
productie-omzet (2025)¹

0,52%
aandeel in NL BBP (2025)¹

Top 5
in MedTech-patenten
(2025)²

~32.700
directe FTE (2025)



€6,4 mld
bruto toegevoegde waarde (2025)¹

> 6.000
patentaanvragen tussen
2019–2025³

~€195.000
toegevoegde waarde per
FTE (2025)⁴

1.Conservatieve inschatting: omzet uit bedrijven met MedTech als nevenactiviteit niet volledig meegerekend; daarnaast is de bijdrage van digital health en AI-toepassingen conservatief ingeschat

2.EPO Patent Index (2025)

3.Alleen patenten met een primaire IPC-code in MedTech-relevante klassen (A61B/F/M/N/H/L/C, G16H) waarin NL aanvrager is

4.Groeiplan (2025) geeft ~€183.000 toegevoegde waarde per FTE aan als Europees gemiddelde

Bron: EZK interne analyse MedTech (2025); KvK (2025); Groeiplan MedTech (2025); Ministerie van Economische Zaken – Groeimarkten voor Nederland (2025); Dialogic Inventory Study Dutch MedTech innovation ecosystem (2024); Patent Index (2025); MedTech Europe Facts & Figures (2025)



Nederlandse MedTech heeft een sterke concurrentiepositie op high-tech innovaties middels een hoogwaardig ecosysteem

Sterktes van MedTech in Nederland

- **Innovatie en R&D:** Top 5 MedTech-patenten wereldwijd en sterke kennisinfrastructuur
- **High-tech productieketen:** Geavanceerde high-tech niche-productie gedreven door regionale clusters, kennisinstellingen en hoogopgeleide bevolking
- **Compact hoogwaardig ecosysteem:** Korte feedbackloops tussen gerenommeerde zorginstellingen en bedrijven, waardoor Nederland een aantrekkelijke testmarkt is
- **Internationale aantrekkingskracht:** Europees hoofdkantoor voor 15+ MedTech-multinationals (Philips, Medtronic)

Zwaktes van MedTech in Nederland

- **Hoge productiekosten:** Nederland is minder geschikt voor arbeidsintensieve of prijsgevoelige productie door hoge loon-, energie- en vastgoedkosten; productie verschuift daardoor sneller naar goedkopere landen
- **Hoge afhankelijkheid Philips:** NL MedTech sterktes zijn sterk geconcentreerd rond Philips, waardoor het ecosysteem kwetsbaarder is (bijv. Philips is #1 EU-IP aanvrager)
- **Kleine thuismarkt:** Nederland is aantrekkelijk als testmarkt, maar beperkt aantrekkelijk als groeimarkt voor internationale bedrijven

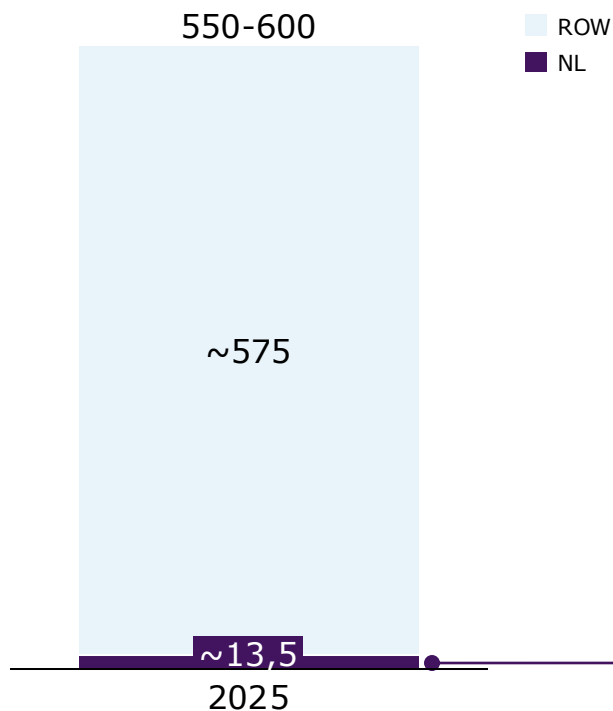
Nederland heeft een sterke concurrentiepositie op high-tech innovatie en R&D, niet op lagekostenproductie of innovaties met lage toetredingsdrempels



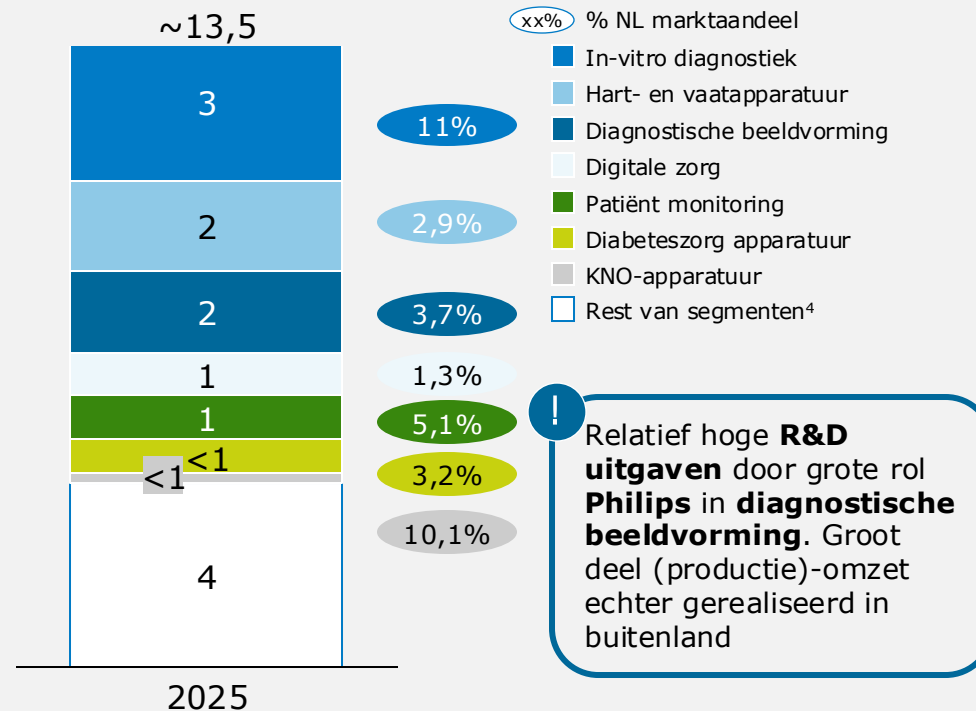
De MedTech wereldmarkt bedraagt €550–600 mld, waarvan ~€13,5 mld (~2,5%) omzet gerapporteerd wordt in Nederland

INDICATIEF

Globale MedTech marktomzet 2025, € mld



Gerapporteerde omzet NL MedTech spelers^{1,2,3}, € mld



Inzichten

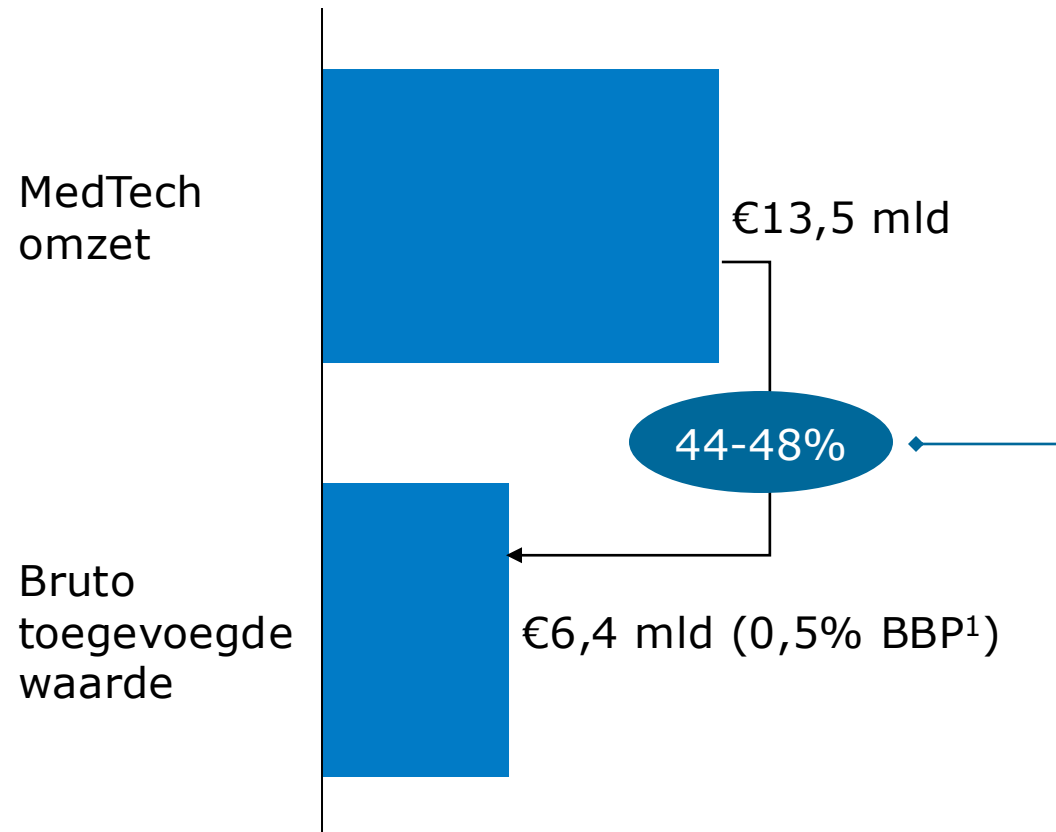
- Top 4 segmenten vormen ~60% van de NL markt
- **In-vitro diagnostiek** vormt grootste segment in Nederland, met bedrijven zoals Sanquin die hierin een rol spelen
- Philips is verantwoordelijk voor ~18% van de NL markt, vooral in **diagnostische beeldvorming**, patiënt monitoring en digitale zorg
- NL heeft daarnaast een relatief groot aandeel in kleinere segmenten, zoals **KNO-apparatuur** en **gespecialiseerde sectoren**

1. Omzet NL MedTech-productie incl. export; 2. Conservatieve inschatting: nevenactiviteit MedTech en digitale zorg/AI onvoldoende meegenomen; 3. Philips: uitsluitend de aan NL toe te rekenen productieomzet (~€2,5 mld) meegenomen; totale concernomzet (~€18 mld) niet meegerekend. Overige (internationale) bedrijven: volledige omzet van de Nederlandse entiteit; 4. Rest van segmenten: Gespecialiseerde sectoren (9,6%), oogheelkundige apparatuur (3,6%), neurologie-apparatuur (3,1%), nefrologie & urologie apparatuur (2,3%), chirurgische apparatuur (2,2%), medicijntoedieningsapparatuur (1,5%), wondverzorging (1,4%), anesthesie & beademingsapparatuur (1,3%), endoscopie-apparatuur (0,8%), orthopedische implantaten (0,7%), ziekenhuisbenodigdheden (0,5%), reproductieve gezondheidsapparatuur (0,5%), tandheelkundige apparatuur (0,1%), esthetische apparatuur (0%)



De €13,5 miljard MedTech gerapporteerde omzet levert naar schatting €6,4 mld toegevoegde waarde voor Nederland

**Ratio omzet / bruto toegevoegde waarde
MedTech 2025, € mld**



1. BBP 2025: €1,187 mld, CBS; 2. EZK interne analyse

Bron: EZK interne analyse MedTech (2025); REACH (2025); Eurostat Enterprise Statistics for industry (2018); Groeiplan (2025); MedTech Europe (2025); BVMed Branchsenstatistik (2025)

%

Bruto toegevoegde waarde/omzet

Gebruikte methodes om tot schatting te komen

① Methode 1: MedTech Europe benchmark

- In NL ~32.000 banen in de MedTech-sector, met een geschatte toegevoegde waarde van ~€183.000 per werknemer (EU-gemiddelde)
- Geschatte bruto toegevoegde waarde is ~€6,0 mld (**of ~44% van omzet**)

② Methode 2: Eurostat sectorstatistiek²

- Voor NACE 2660 + 3250 (medische apparatuur) is de **ratio bruto toegevoegde waarde/omzet geschat op 47,57%** (EU, 2018: omzet €17,7 mld, bruto toegevoegde waarde €8,4 mld)

③ Methode 3: Internationale benchmark

- Duitse MedTech-sector (2024) heeft met vergelijkbaar ecosysteem een omzet van €41,4 mld met bruto toegevoegde waarde van €19,7 mld (**of ~48% van omzet**)

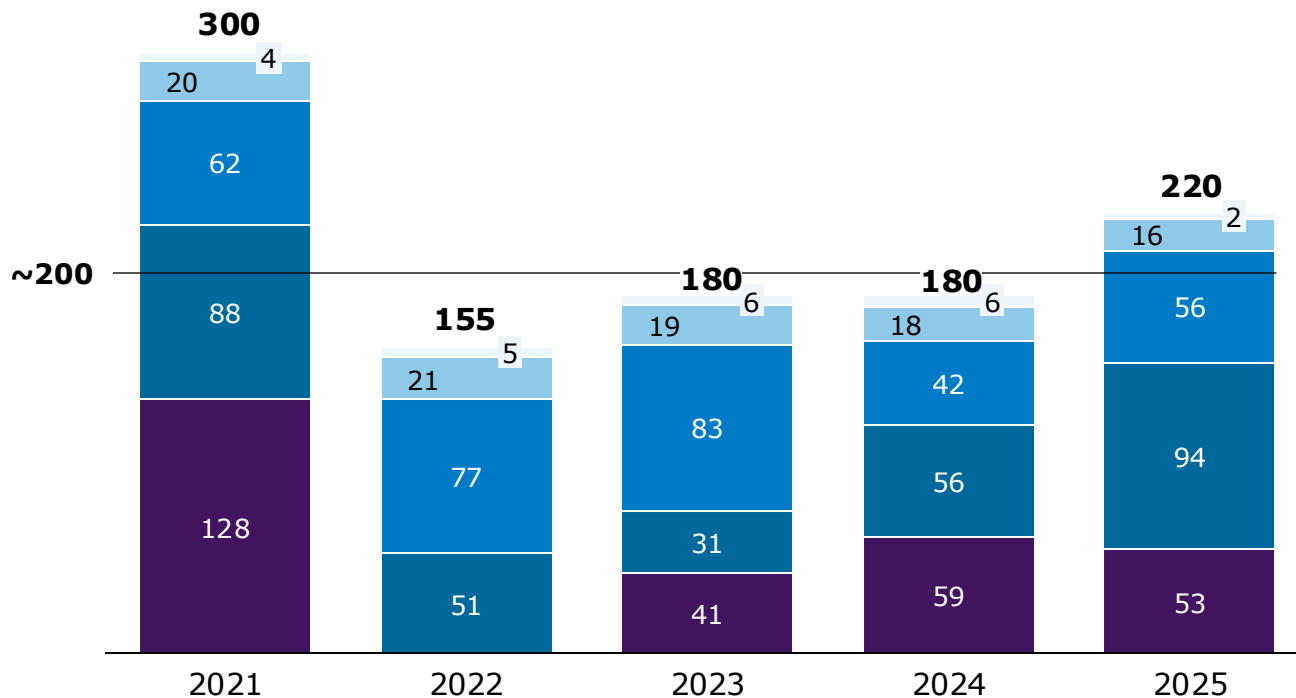
MedTech toegevoegde waarde in lijn met andere hightech machinebouw en hoger vergeleken met bijv. Retail (~15-25%) of raffinage (~5-15%)



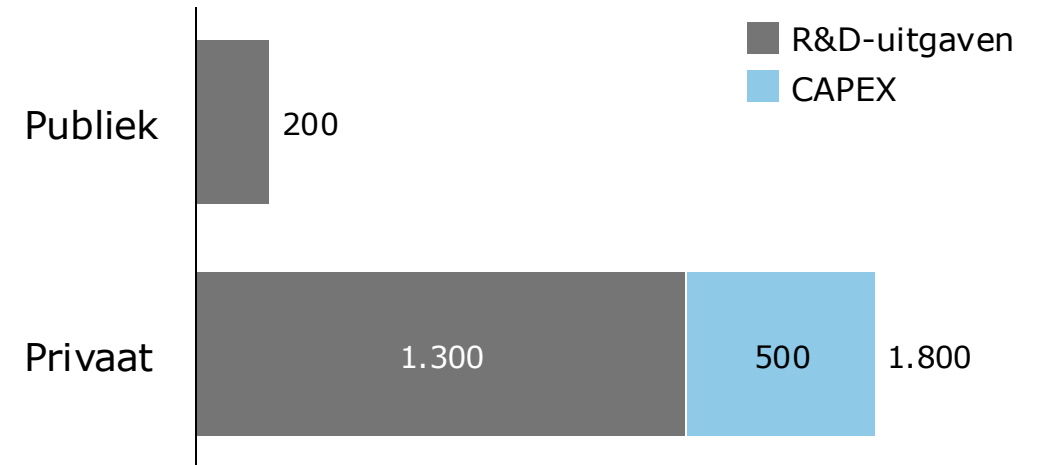
Er is in 2025 naar schatting ~€1,5 mld R&D, ~€500 mln CAPEX en ~€225 mln investeringen in start-ups/scale-ups uitgegeven

Gemiddeld wordt er ~€200 mln per jaar geïnvesteerd in Medtech start/scale-ups, € mln

Grootte ronde: <0.5 mln 0.5 - 2 mln 2 - 10 mln 10 - 30 mln 30+ mln



En het totale ecosysteem besteedt een geschatte €2 mld aan R&D en CAPEX, € mln



Publieke R&D gebaseerd op schatting van lopende programma's direct toewijsbaar aan MedTech (~€50 mln)¹ en MedTech R&D budgetten kennisinstellingen (7,5% van rijksbijdrage (onderzoek en onderwijs) gaat naar MedTech via TU's en UMC's (~€150 mln)

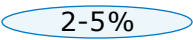
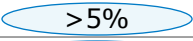
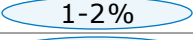
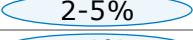
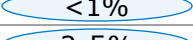
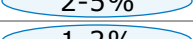
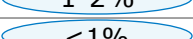
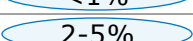
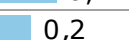
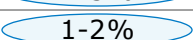
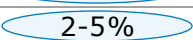
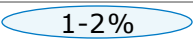
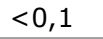
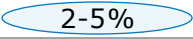
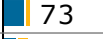
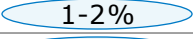
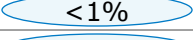
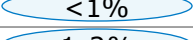
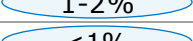
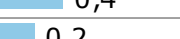
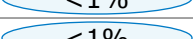
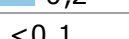
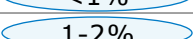
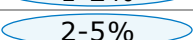
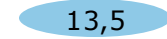
Private R&D-intensiteit gebaseerd op Philips R&D-intensiteit (9-10%); CAPEX-schatting gebaseerd op CAPEX-intensiteit van Philips (3,7%) en vergelijkbare grote spelers (Siemens Healthineers (4,9%), Medtronic (5,2%), GE Healthcare (3,6%))

1. Health~Holland €25-40 mln, innovatiekrediet €12-18 mln, TTT-MedTech ~€3 mln. Exclusief generieke instrumenten (WBSO, NWO/ZonMw), waarvan MedTech-aandeel niet separaat beschikbaar is



Tussen 2019-2025 zijn >6,000 patenten aangevraagd in Nederland, met name in patient monitoring en diagnostic imaging

■ Excl. Philips ■ Philips

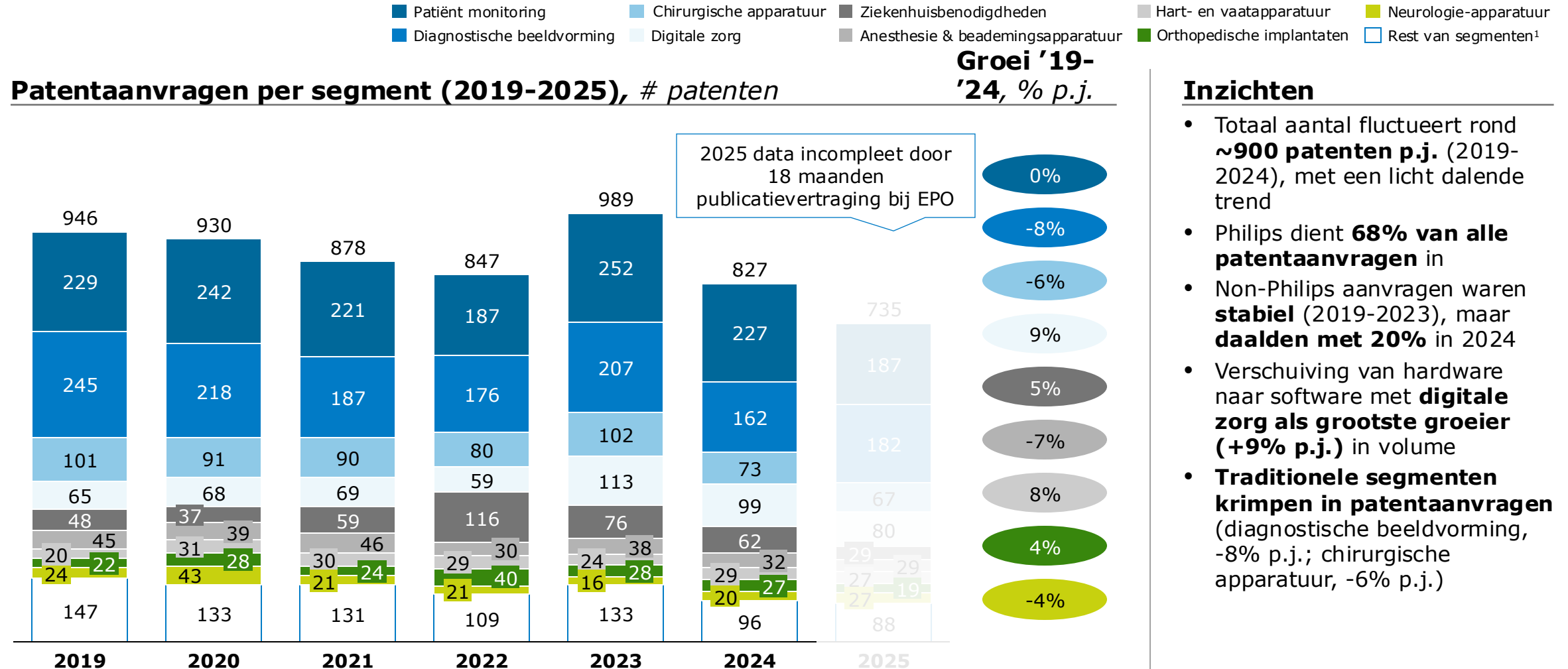
Segmenten	Aantal patenten (2019–2025) ^{1,2}	Omzet (2025), € mld	Aandeel in wereld, % ³
Patiënt Monitoring ⁴	 1.545	 0,9	 2-5%
Diagnostieke beeldvorming ⁴	 1.377	 1,8	 >5%
Chirurgische apparatuur	 604	 0,7	 1-2%
Digitale zorg	 553	 0,9	 2-5%
Ziekenhuisbenodigdheden	 427	 0,4	 <1%
Anesthesie & beademingsapparatuur	 259	 0,2	 2-5%
Hart- en vaatapparatuur	 190	 1,9	 1-2%
Orthopedische implantaten	 188	 0,4	 <1%
Neurologie-apparatuur	 172	 0,4	 2-5%
Medicijntoedingsapparatuur	 156	 0,2	 1-2%
Gespecialiseerde sectoren	 141	 0,1	 2-5%
Oogheekkundige apparatuur	 136	 0,3	 1-2%
Tandheelkundige apparatuur	 127	 <0,1	 2-5%
In-vitro diagnostiek	 73	 3,5	 1-2%
Endoscopie apparatuur	 72	 0,1	 <1%
Nefrologie en urologie apparatuur	 47	 0,2	 <1%
Diabeteszorgapparatuur	 31	 0,7	 1-2%
Wondverzorging	 24	 0,4	 <1%
KNO-apparatuur	 21	 0,2	 <1%
Reproductieve gezondheidsapparatuur	 7	 <0,1	 1-2%
Esthetische apparatuur	 2	 <0,1	 2-5%
Totaal	 1.955 4.197 6.152	 13,5	

Philips heeft 68% van de patenten aangevraagd tussen 2019–2025 – wereldwijde Philips patenten geregistreerd in NL, R&D van naar schatting 40% komt uit NL

1. Alleen patenten met een primaire IPC-code in MedTech-relevante klassen (A61B/F/M/N/H/L/C, G16H) waarin NL aanvrager is; 2. 2025 data mogelijk incompleet door 18 maanden publicatievertraging bij EPO; 3. Cijfers indicatief. NL-patentaandeel per segment berekend als NL-aanvragen / wereldwijde aanvragen per segment met alle MedTech-IPC-posities en alle patent offices. Totaal NL-aandeel = 2,2% wereldwijd; bij EPO (excl. domestieke filings) = 5,5%; 4. Alle patenten van Koninklijke Philips NV aangevraagd in NL meegenomen, wat resulteert in meer patenten in met name patiënt monitoring en diagnostische beeldvorming



Het aantal patentaanvragen (2019-2024) daalde licht



Inzichten

- Totaal aantal fluctueert rond **~900 patenten p.j.** (2019-2024), met een licht dalende trend
- Philips dient **68% van alle patentaanvragen** in
- Non-Philips aanvragen waren **stabiel** (2019-2023), maar **daalden met 20%** in 2024
- Verschuiving van hardware naar software met **digitale zorg als grootste groeier (+9% p.j.)** in volume
- Traditionele segmenten krimpen in patentaanvragen** (diagnostische beeldvorming, -8% p.j.; chirurgische apparatuur, -6% p.j.)

1. Rest van segmenten: Medicijntoedieningsapparatuur, gespecialiseerde sectoren, oogheelkundige apparatuur, tandheelkundige apparatuur, in-vitro diagnostiek, endoscopie apparatuur, nefrologie & urologie apparatuur, diabeteszorg apparatuur, wondverzorging, KNO-apparatuur, reproductieve gezondheidsapparatuur, esthetische apparatuur



Het Nederlandse MedTech-ecosysteem koppelt een sterke industrie, onderzoek en regionale clusters

Actoren in het Nederlandse MedTech-innovatie-ecosysteem

NIET-UITPUTTEND

Overheid

EZK, VWS, ZonMw, NWO, Topsectoren LSH/HTSM

Onderwijsinstellingen

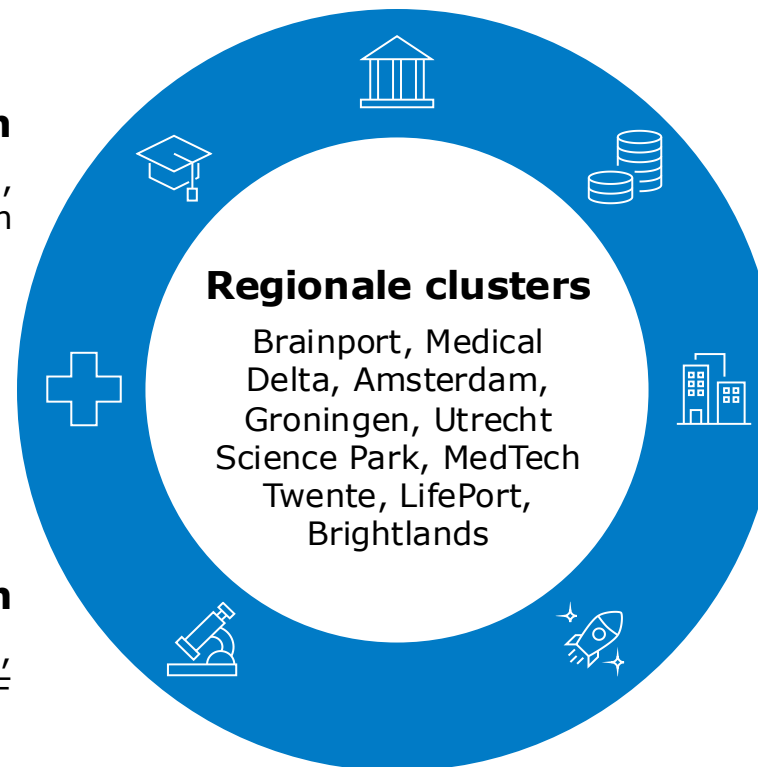
(Technische) Universiteiten, hogescholen, MBO's, secundaire onderwijsinstellingen

Zorginstellingen

UMC's,
(Topklinische) ziekenhuizen, verpleeg- en verzorgingshuizen

Kennisinstellingen

o.a., Prinses Máxima Centrum Foundation, Sanquin, Holst Centre, TNO, NWO, NKI, AMOLF



Regionale clusters

Brainport, Medical
Delta, Amsterdam,
Groningen, Utrecht
Science Park, MedTech
Twente, LifePort,
Brightlands

Fondsen, incubators, accelerators

Publiek, VC's/PE's, incubators/accelerators

Grote corporaties

Marktleider: Koninklijke Philips
Fabrikanten en internationale partijen met NL-vestiging

Scale-ups en MKB

Op het gebied van imaging, robotica & chirurgie, digital health & AI, en diagnostiek



Gespecialiseerde MedTech-clusters vormen een landelijk dekkend compact ecosysteem

MedTech hubs in Nederland

INDICATIEF

Amsterdam

- Digitale zorg, patiënt monitoring, in-vitro diagnostiek
- Omzet: €1–2 mld
- Met o.a.,



Utrecht

- In-vitro diagnostiek, chirurgische apparatuur digitale zorg
- Omzet: €500–800 mln
- Met o.a.,



Medical Delta

(Rotterdam–Delft–Leiden)

- Chirurgische apparatuur, orthopedische apparatuur, diagnostische beeldvorming
- Omzet: €1–3 mld
- Met o.a.,



Groningen

- Diagnostiek, oogheelkundige apparatuur
- Omzet: €200–400 mln
- Met o.a.,



MedTech Twente

- Chirurgische apparatuur, in-vitro diagnostiek, medicijntoedieningsapparatuur
- Omzet: €300–600 mln
- Met o.a.,



LifePort (Arnhem–Nijmegen)

- Diagnostische beeldvorming, wondverzorging
- Omzet: €200–500 mln
- Met o.a.,



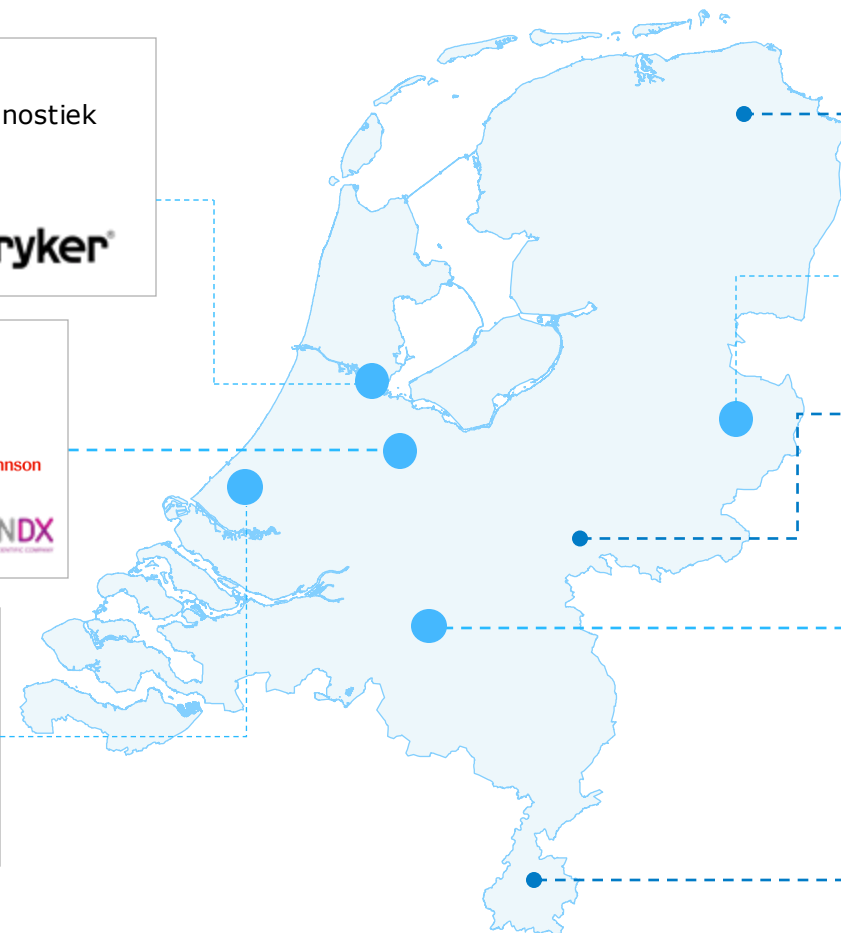
Brainport (Eindhoven)

- Diagnostische beeldvorming, hart- en vaatapparatuur, neurologie-apparatuur
- Omzet: €3–5 mld
- Met o.a.,



Brightlands (Zuid-Limburg)

- Hart- en vaatapparatuur
- Omzet: €500 mln–1 mld
- Met o.a.,

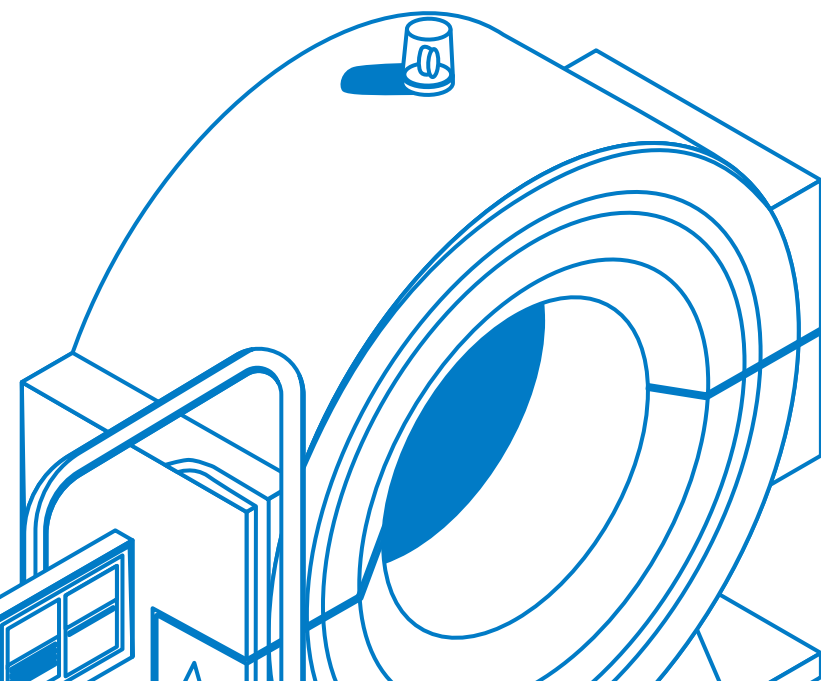


Noot: Omzetranges zijn indicatief; gebaseerd op NL-entiteitsomzet in de regio. Totale NL MedTech-productieomzet bedraagt ~€13,5 mld incl. verspreide bedrijven buiten de getoonde hubs.

Bron: Dialogic – Inventory study Dutch MedTech innovation ecosystem (2024); Publicatie MedTech International (2023); Groeiplan MedTech (2025)



Inhoudsopgave



- 1 Context en uitgangssituatie
 - A MedTech ecosysteem
 - B Arbeidstekort in de zorg**
- 2 Gedeelde ambitie
- 3 Realisatie van de ambitie
- 4 Roadmap



De druk en de kosten in de Nederlandse zorg nemen toe

NIET-UITPUTTEND



Oudere populatie met meer chronische ziekten

Door vergrijzing en meer chronische ziekten (zoals diabetes en COPD) zal de vraag naar zorgmedewerkers de komende jaren met 21% stijgen naar ~2 miljoen benodigde medewerkers in 2035



Krappe arbeidsmarkt

Het tekort in de zorg stijgt van ~66.000 personen in 2025 naar ~300.000 in 2035, met name in de verpleegzorg. 30-50% van routinematige zorgtaken zijn automatiseerbaar. Technologie is een manier om dit gat te dichten



Wereldwijde zorgtoegang

Door groeiende toegang tot zorg in opkomende markten (o.a., Azië) stijgt de wereldwijde vraag naar MedTech, zoals diagnostiek en chirurgische apparatuur



Tegelijkertijd kunnen technologietrends de druk op de zorg verminderen

NIET-UITPUTTEND



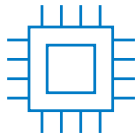
Digitalisering

Cloud en digitale connectiviteit maken real-time data-uitwisseling mogelijk, waardoor monitoring en behandeling minder locatieafhankelijk worden. Dit biedt mogelijkheden voor o.a. Zorg op afstand en thuismonitoring



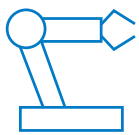
Artificiële intelligentie

AI wordt steeds geavanceerder waardoor nieuwe toepassingen in MedTech schaalbaarder worden. Dit kan o.a. Gebruikt worden voor het verlagen van administratielast



Miniaturisering

Sensoren en labfuncties krimpen naar chipformaat, waardoor diagnostiek verschuift van ziekenhuis naar thuis. Dit biedt mogelijkheden voor o.a. Zorg op afstand en thuismonitoring

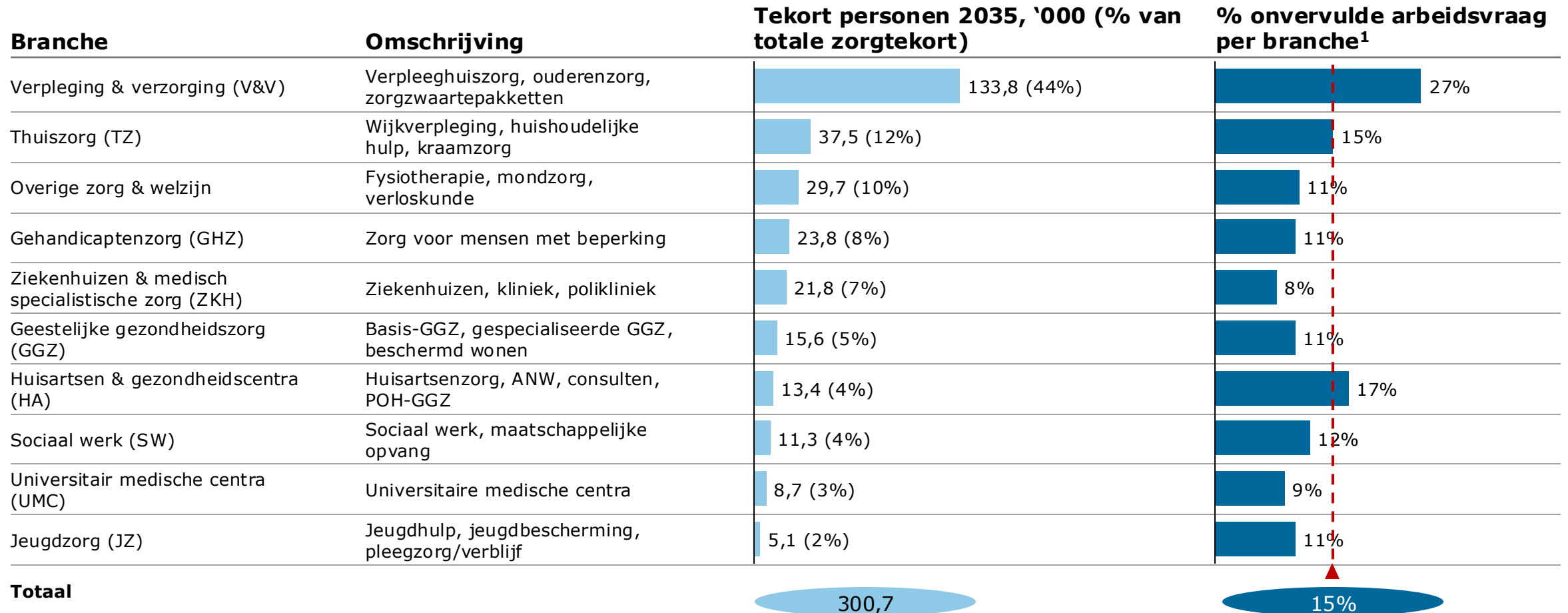


Robotisering

Precisie-robotica en real-time beeldverwerking bereiken chirurgische nauwkeurigheid, waardoor ingrepen minder invasief en op termijn op afstand uitvoerbaar worden. Dit zorgt voor minder behandelingen en bijwerkingen en dus minder zorgvraag



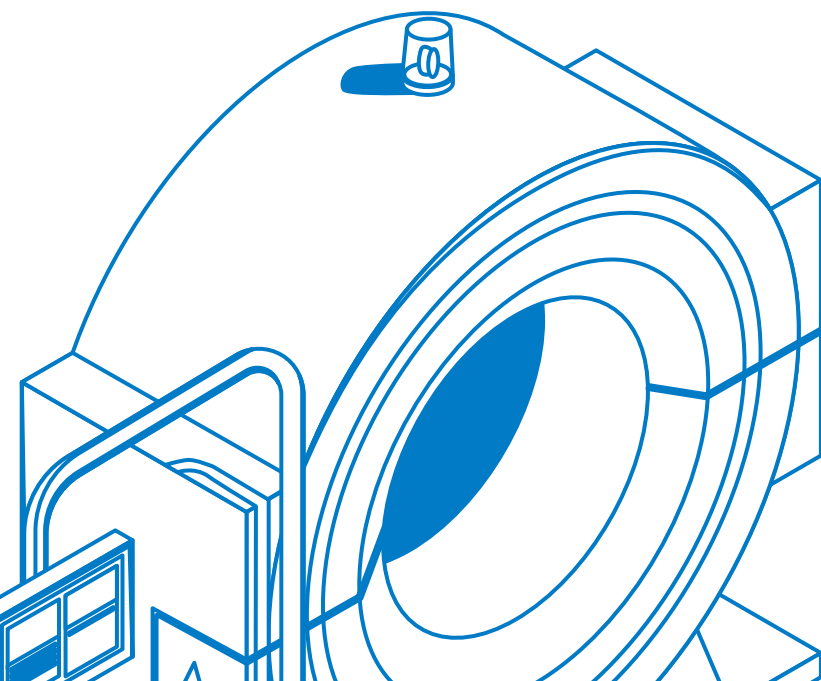
Het arbeidstekort zit voornamelijk in verzorgende beroepen



1. Zorgtekorten 2035 in personen als percentage van de totale arbeidsvraag binnen de branche



Inhoudsopgave



- 1 Context en uitgangssituatie
- 2 Gedeelde ambitie**
- 3 Realisatie van de ambitie
- 4 Roadmap



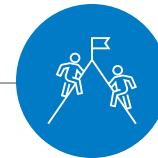
Er is een kans om het Nederlandse MedTech ecosysteem te versterken

Nederland heeft een sterke positie in een snelgroeiende MedTech industrie...



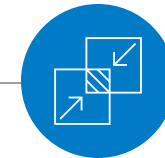
Top-innovatiepositie met toonaangevende spelers in een 5% p.j. groeiende wereldmarkt

...maar andere landen zitten niet stil



Internationale concurrentie intensiveert

Bijv. China verhoogt MedTech investeringen met **~5%** p.j.)



Markttoegang krimpt door local-for-local

Bijv. India hanteert **50-75%** lokale inkoop voor publieke zorg



Start- en scale-ups vertrekken

In **62%** van late-stage EU healthtech-deals zit een US-investeerder (3x meer dan in 2023)

Daarnaast moet nu actie worden ondernomen om het dreigende zorgtekort op te vangen



Nederland staat voor verschillende opgaven; MedTech kan vooral een positief effect hebben op verdienvermogen en zorgcapaciteit

Invloed sterk MedTech ecosysteem op vraagstuk

Verdienvermogen

De Nederlandse economie bevindt zich op een kritiek kruispunt. Op globaal niveau wordt er massaal geïnvesteerd in de markten die de komende decennia zullen bepalen. De landen die hier vooroplopen, zullen de toekomst vormgeven en hun verdienvermogen behouden



De Nederlandse MedTech sector is een toonaangevende, wereldwijde sector met sterk groeipotentieel

Zorgcapaciteit

Door o.a. vergrijzing zal de vraag naar zorgmedewerkers komende jaren met 21% stijgen (naar ~2 miljoen benodigde medewerkers in 2035)

In combinatie met krapte op de arbeidsmarkt stijgt het tekort in de zorg van ~66k personen in 2025 naar ~300k in 2035 (met name in verpleegzorg)



Innovaties die tijdrovende zorgactiviteiten efficiënter maken verlichten druk op zorgcapaciteit

Passende zorg

Patiënten ontvangen binnen het zorgsysteem niet altijd de juiste zorg waardoor het zorgsysteem wordt overbelast

Daarnaast weet 35% van de volwassenen de zorg beperkt te vinden, begrijpt zorginformatie minder goed, en komt daardoor later of zwaarder in de zorg terecht



MedTech helpt beperkt, het kan bijv. zorgprofessionals ondersteunen in triage en besluitvorming en dus meer passende zorg bieden. Grootste effect ligt echter in niet-technische interventies

Weerbaarheid

De weerbaarheid van Nederlandse supply chains voor kritische onderdelen van de industrie en maatschappij staat onder druk door geopolitieke spanningen, protectionisme en het risico op grootschalige calamiteiten zoals een pandemie



Een sterke MedTech sector kan ondersteunend zijn, maar is niet de bepalende factor voor het vergroten van de Nederlandse weerbaarheid

Primaire assen

Secundaire assen

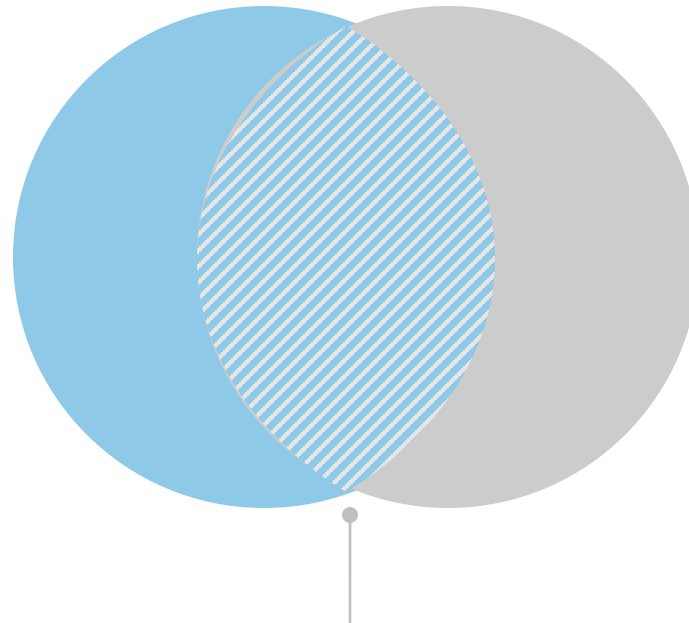


MedTech kan zowel het Nederlandse verdienvermogen verbeteren als het Nederlandse zorgstelsel toekomstbestendiger maken

Kansen versterken NL MedTech economische impact

Nederland is goed op complexe, high-tech en R&D-intensieve technologie, met naar de toekomst toe belangrijke focusgebieden inclusief, maar niet gelimiteerd tot

- **AI-ondersteunde diagnostiek & klinische besluitvorming**
- **Diagnostiek op lichaamsmateriaal**
- **Zorg op afstand**
- **Robotische en minimaal-invasieve interventies**



Focus op de MedTech die tot zowel economische als maatschappelijke impact leidt

Kansen versterken toekomstbestendig zorgstelsel

MedTech kan de zorg toekomstbestendiger maken door zich te focussen op het verbeteren van passende zorg (bijv. passende diagnoses of verbeteren zorgtoegankelijkheid) en capaciteitsproblemen door op drie manieren oplossingen te bieden:

1. Verhogen van preventie
2. Verhogen van zelfmanagement
3. Ondersteunen en ontlasten van zorgpersoneel



Ambitie | EZK en VWS hebben daarom een gedeelde ambitie MedTech 2035 opgesteld

Hoofdambitie MedTech



In 2035 heeft Nederland het sterkste MedTech-ecosysteem in Europa waarin onderzoek, zorg en industrie naadloos **samenwerken** aan een toekomst-bestendig en passend **zorgsysteem** voor Nederland en **economische impact**



Sub-ambities op zorgsysteem

- 1 **Verhogen Nederlandse zorgproductiviteit** door per zorgmedewerker meer passende zorg te kunnen leveren
- 2 **Reduceren benodigde zorg** (bijv. passende diagnoses / preventie)
- 3 **Verhogen weerbaarheid** Nederlands zorgsysteem en MedTech ecosysteem



Sub-ambities op economische impact

- 4 **Verhogen verdienvermogen** NL MedTech ecosysteem
- 5 **Verhogen opschalingsvermogen** van nieuwe MedTech innovaties
- 6 **Verhogen innovatiekracht** van MedTech sector



Hoofdambitie MedTech 2035



In 2035 heeft Nederland het sterkste MedTech-ecosysteem in Europa waarin onderzoek, zorg en industrie naadloos **samenwerken** aan een toekomstbestendig en passend **zorgsysteem** voor Nederland en **economische impact**



Sub-ambities op zorgsysteem

Verhogen Nederlandse zorgproductiviteit (door per zorgmedewerker meer passende zorg te kunnen leveren), **reduceren benodigde zorg en verhogen weerbaarheid van het zorgsysteem**

Verschil in levensverwachting tussen laagste en hoogste sociaaleconomische groepen

-30%

In 2040

Zorgbeslag arbeidsmarkt¹

<17%

vs. ~17% (2025)

Zorg in eigen leefomgeving georganiseerd

>50%

Meer in 2030 vs 2025



Sub-ambities op economische impact

Verhogen verdienvermogen

Gerapporteerde omzet NL MedTech

€22 mld

vs. €14 mld (2025)

Arbeidsproductiviteit

€280k/FTE

vs. €195k/FTE (2025)

Verhogen opschalingsvermogen

R&D- en CAPEX-uitgaven

~€2,3 mld

vs. €2 mld (2025)

Investerings start- en scale-ups

~€500 mln

vs. ~225 mln (2025)

Verhogen innovatiekracht

Scale-up conversiegraad

>37%

vs. 29% (2025)

Research-to-patient-tijd (Class III)

~10 jaar

vs. 14 jaar (2025)

1. Aantal werknemers in de zorg ten opzichte van de beroepsbevolking

Bron: EZK interne analyse MedTech (2025); Kennis- & Innovatieagenda Gezondheid & Zorg 2024-2027 (2023); Integraal Zorgakkoord (2022); GlobalData (2025); MedTech Europe (2025); PitchBook (2026); Cedepop Skills Forecast (2025); McKinsey Netherlands Advanced (2024); Techleap – Dutch HealthTech Report (2021); MedTech Development & Regulatory Support (2024); expert interviews



De gedeelde VWS/EZK MedTech 2035 ambitie bestaat uit 6 sub-ambities

Sub-ambitie	KPI	Definitie	2025	2035	Rationale voor ambitie ✕ Verdieping volgt
1 Verhogen NL zorg-productiviteit ⁴	Sociaaleconomische gezondheidsverschillen	Verschil in gezonde levensverwachting (t.o.v. SES ¹)		-30%	KIA G&Z: Gezondheidsverschillen reduceren verhoogt arbeidsparticipatie en verlaagt zorgkosten
2 Benodigde zorg reduceren	Zorgbeslag arbeidsmarkt	% beroepsbevolking werkzaam in de zorg	~17%	<17%	In Integraal Zorgakkoord is het doel afgesproken dat 1 op de 6 Nederlanders in de zorg werkt
3 Verhogen weerbaarheid	Zorg in eigen leefomgeving	Aandeel zorg dat in de eigen leefomgeving wordt georganiseerd		+50%	KIA G&Z: Zorg verplaatsen naar thuis kan één van de routes om zorgcapaciteit vrij te spelen zijn
4 Verhogen verdienvermogen ecosysteem	A Omzet, per jaar	NL MedTech productie-omzet incl. export	€14 mld	~€22 mld	5% p.j. ² door groeien in segmenten en regio's waar NL sterk is, marktaandeel in EU stijgt van ~4% naar ~6%
	Toegevoegde waarde, per jaar	Omzet minus inkoop (eigen waardecreatie ecosysteem)	€6,4 mld	€10,4 mld	
	B Arbeidsproductiviteit	Bruto toegevoegde waarde/ directe MedTech-FTE in NL	€195 k/FTE	~€280 k/FTE	Ambitie van 5% p.j. met MedTech FTE-groei van 0,9-1,5% p.j. impliceert benodigde productiviteitsstijging
5 Verhogen innovatiekracht	A R&D-uitgaven, per jaar	Publieke en private R&D-uitgaven toewijsbaar aan MedTech	€1,50 mld ^{2,3}	~€1,65 mld	Wennink-rapport: €0,30-0,46 mld R&D nodig per €1 mld extra toegevoegde waarde.
	B Investerings in vaste activa, per jaar	Uitgaven aan (im)materiële vaste activa door NL MedTech bedrijven	€500 mln ⁴	~€660 mln	Wennink-rapport: €0,29-0,53 mld capex nodig per €1 mld extra toegevoegde waarde
	C Investerings in start- en scale-up, per jaar	Investerings (VC, growth equity, publieke middelen) in NL MedTech start- en scale-ups	~€225 mln	~€500 mln	Internationale benchmark: ~€590 mln investeringen in start- en scale-ups per €1 mld marktgroei per jaar
6 Verhogen opschalings-vermogen	A Scale-up conversiegraad	% HealthTech-startups dat doorgroeit naar scale-up (>€10 mln funding opgehaald) ³	29%	>37%	Frans conversieniveau (37%) als referentie voor de Europese top
	B Research-to-patient	Mediaan jaren van onderzoek (TRL 1-4) tot (vergoede) inzet in (reguliere) NL-zorg (TRL 9)	14 jaar	~10 jaar	NL doorlooptijd ligt ~4 jaar boven Europese koplopers (DE/VK), waar versnelde vergoedingsroutes bijdragen aan kortere trajecten

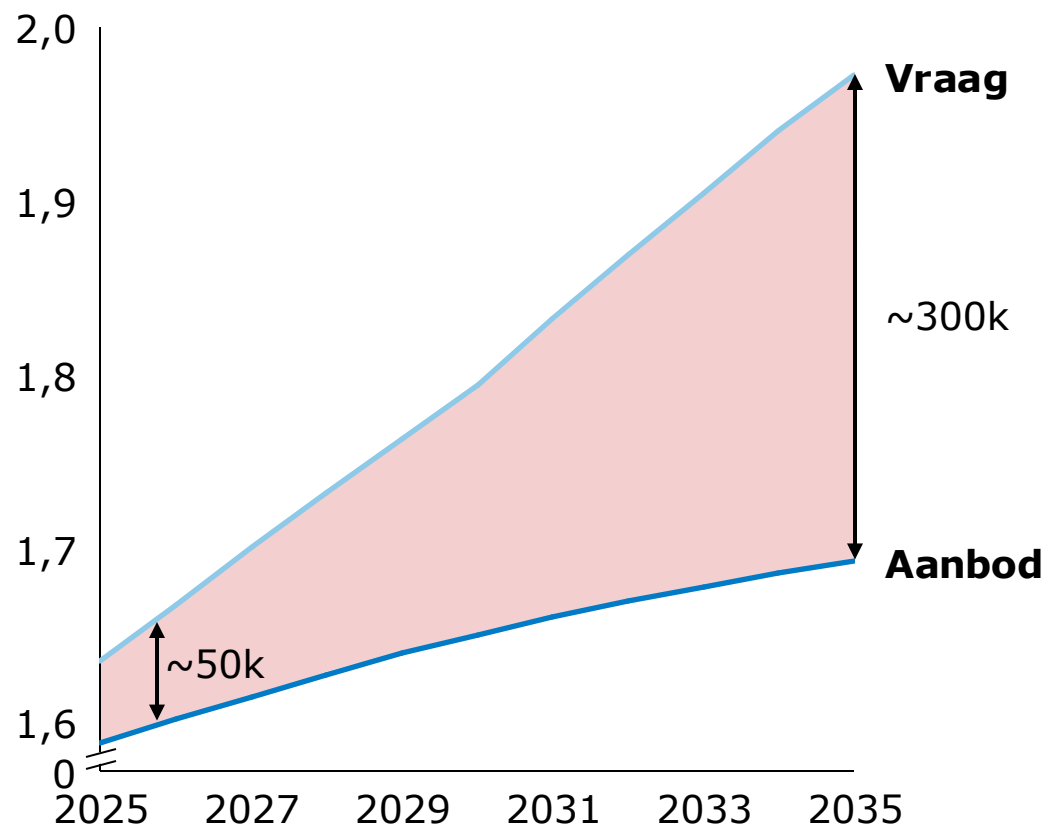
1. SES = Sociaal-Economische Status; 2.Reële groei (excl. inflatie, 2025 basisjaar); 3. MedTech-specifiek niet beschikbaar; HealthTech-sector volgt vergelijkbaar patroon; 4. door per zorgmedewerker meer passende zorg te kunnen leveren

Bron: EZK interne analyse MedTech (2025); Kennis- & Innovatieagenda Gezondheid & Zorg 2024-2027 (2023); Integraal Zorgakkoord (2022); GlobalData (2025); MedTech Europe (2025); PitchBook (2026); Cedefop Skills Forecast (2025), McKinsey Netherlands Advanced (2024); Techleap – Dutch HealthTech Report (2021); MedTech Development & Regulatory Support (2024); Rapport Wennink (2025); expert interviews;



1 | MedTech kan het arbeidstekort in de zorg verlichten

Arbeidsmarkt zorgberoepen, mln personen



MedTech kan op drie manieren oplossingen bieden

Verhogen van preventie: door preventie komen minder mensen in het zorgsysteem terecht

Verhogen van zelfmanagement: door zelfmanagement kunnen patiënten een deel van de zorg (thuis) zelf uitvoeren

Verhogen van productiviteit: door MedTech kunnen zorgmedewerkers hun taken efficiënter uitvoeren, waardoor zij meer werk kunnen doen in dezelfde tijd

Schattingen over de impact van MedTech (incl. AI) lopen sterk uiteen van 8,000 personen (AZWA in 2028) tot 110,000 personen (Gupta in 2031)



4A | De wereldwijde MedTech industrie groeit ~5% per jaar

Brede economische kans: Laag Hoog

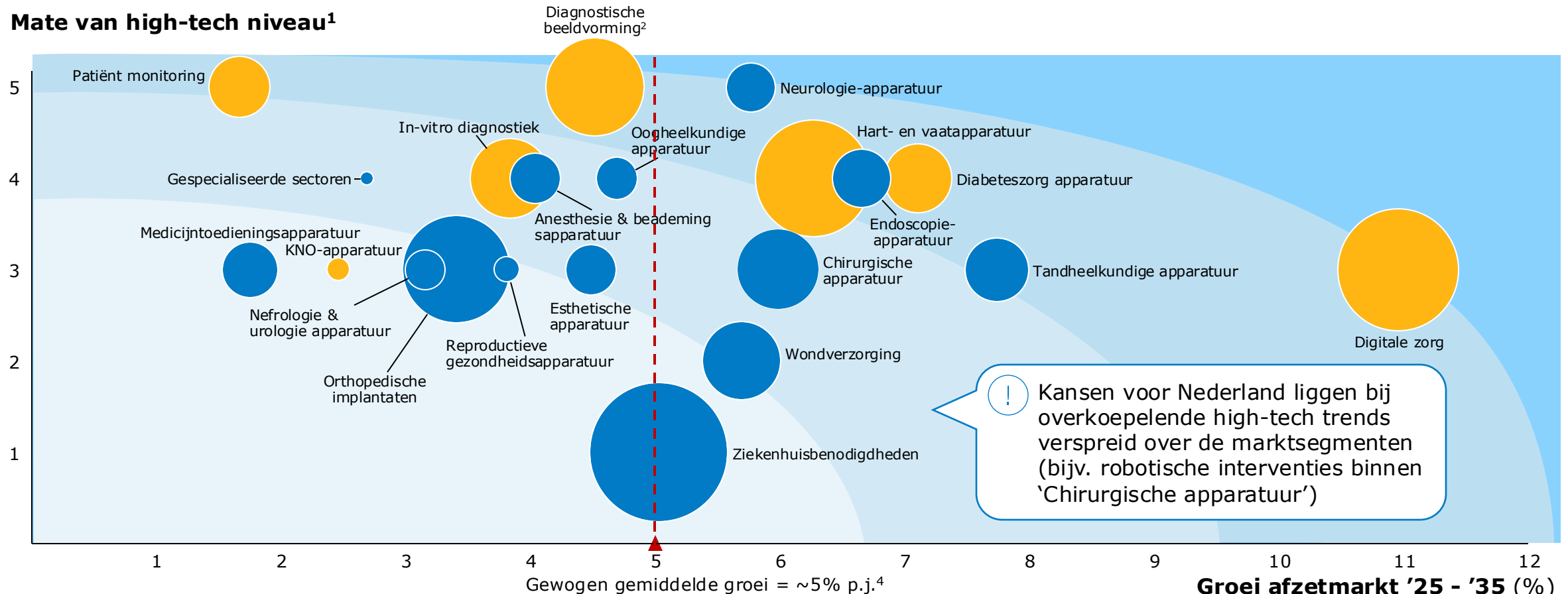
Wereldwijde afzetmarkt '25, € mld:



Huidige segment dat van belang is voor NL³

Wereldwijde groei van segmenten en mate van high-tech niveau

Mate van high-tech niveau¹



1. Score 1 – 5 op basis van expert interview; 2. Diagnostische beeldvorming (3,7%) klein door outsourcing productie-omzet naar buitenland; alsnog meegenomen wegens sterke NL R&D positie; 3. Ofwel NL marktaandeel meer dan 10% (IVD en KNO); ofwel omzet in NL meer dan 1 mld (IVD, hart- en vaatapparatuur, diagnostische beeldvorming, digitale zorg, patiënt monitoring, diabeteszorg apparatuur); ofwel meer dan 1k patenten (patiënt monitoring en medische beeldvorming); 4. Reële groei (excl. inflatie, 2025 basisjaar)

Bron: GlobalData (2025); expert interviews



4A | ~76% van NL MedTech-export blijft binnen Europa

Regio	Handelswaarde '25 ¹ , mln (% totale NL export)	Aandeel in markt, % marktaandeel
Europa	€5.765 76%	4%
Midden-Oosten	€496 7%	9%
Verenigde Staten	€432 6%	0,2%
Rest van Azië-Pacific	€343 5%	1%
China	€195 3%	0,2%
Afrika	€156 2%	2,4%
Centraal- en Zuid-Amerika	€125 2%	0,4%
India	€61 1%	0,2%
Oceania	€34 0,4%	0,3%
Totaal	€7.607	

Handelsbarrières

Door local-for-local beleid van groeimarkten, zal Nederlandse omzetgroei primair uit Europese markten moeten komen:

- **VS:** Tarieven ~15% op EU-medische apparatuur (2025) en "Buy American"-beleid (EO, 2020) met >65% lokale overheidsinkoop. EU-spelers reageren met nearshoring: o.a. Philips bouwt fabriek in VS voor NA (2025)
- **China:** Local-for-local beleid (2020) zorgt voor stijging van lokale inkoop naar 75% in 2027 (nu 25%). Capaciteit die wordt opgezet is China-for-China, niet China-for-Global
- **India:** Local content 25-50% sinds 2024, stijgt naar 75% richting 2028. India wordt ook innovatie-hub: engineering talent en ecosysteem groeien snel (bijv. Philips Innovation Center India met >9.000 FTE in HealthTech R&D)

1. Excl. IVD-diagnostics, software en diensten; werkelijke MedTech-export ligt hoger



4A | De segmenten en regio's relevant voor NL groeien met ~3% per jaar

Europa VS China India Rest

Relevante segmenten NL	Wereldmarkt '25, mld	NL markt-aandeel	Wereldwijde groei '25-'35 ² , € mld (% p.j.)	Adresseerbare groei NL '25-'35 ² , € mld (% p.j.)
Digitale zorg	€74,8	1,3%	+€137 (11%)	+€63 (6%)
Hart- en vaatapparatuur	€67,4	2,9%	+€58 (6%)	+€40 (5%)
Diagnostische beeldvorming	€48,7	3,7%	+€27 (5%)	+€17 (3%)
Chirurgische apparatuur	€33,0	2,2%	+€26 (6%)	+€13 (3%)
Diabeteszorg apparatuur	€22,9	3,2%	+€23 (7%)	+€14 (5%)
In-vitro diagnostiek	€31,5	11,0%	+€14 (4%)	+€7 (2%)
Patiënt Monitoring	€18,1	5,1%	+€4 (2%)	+€3 (1%)
Rest van segmenten ¹	€295	Focus op 7 relevantste segmenten voor NL, rest groeit mee met markt		
Totaal	€550-600	2,5%	5%	~3%

Rationale adresseerbare groei

De voor Nederland relevante segmenten en regio's groeien met ~3% per jaar, waarbij de volgende aannames (o.b.v. handelsbarrières) zijn gemaakt:

- **100% van Europese** groei
- **50% van groei in US** (door meer lokale inkoop (>65%) en tarieven)
- **25% van groei in China** (door 75% local content vereiste tegen 2027)
- **0% van groei in India** (gebrek van track record en 25% local content vereiste, ondanks EU-India FTA)
- **100% overige groei** (landen met over het algemeen beperkte eigen MedTech industrie, dus afhankelijk van import)

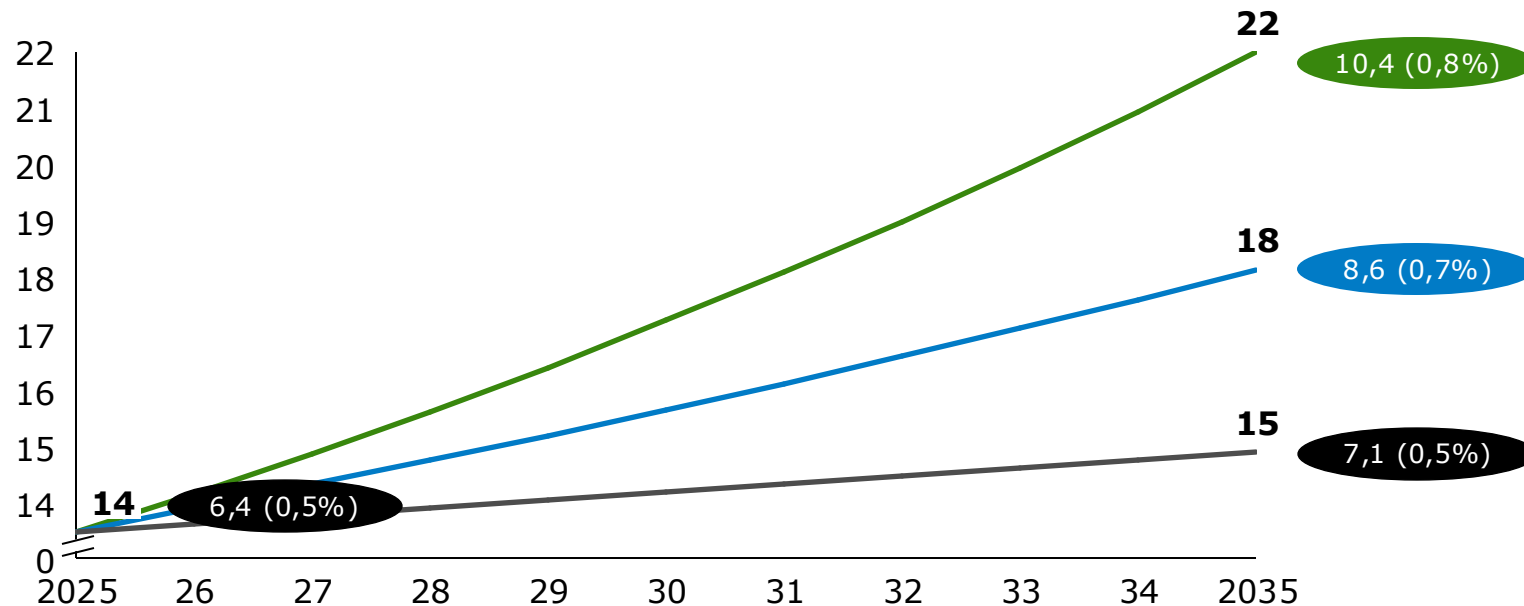
1. Gespecialiseerde sectoren, oogheekundige apparatuur, neurologie-apparatuur, nefrologie en urologie apparatuur, medicijntoedieningsapparatuur, wondverzorging, anesthesie en beademingsapparatuur, endoscopie-apparatuur, orthopedische implantaten, ziekenhuisbenodigdheden, reproductieve gezondheidsapparatuur, tandheelkundige apparatuur, KNO-apparatuur, esthetische apparatuur; 2. Reële groei (excl. inflatie, 2025 basisjaar)



4A | De MedTech visie 2035 heeft de ambitie om MedTech in NL met 5% p.j. te laten groeien

TOP DOWN VISIE OP DE GROEI VAN NEDERLANDSE MEDTECH MARKT

Geschatte reële omvang NL MedTech sector 2025-35 bij verschillende groeiscenario's^{1,2,3,4}, € mld



X (%) Bruto toegevoegde waarde⁶ (% van BBP⁴)

Groeiscenario's MedTech sector

Gestelde ambitie:

5% jaarlijkse groei⁵ – Meegroeien met segmenten en regio's waar NL actief is, versterken marktaandeel in EU van ~4% naar ~6%. Dit komt neer op een bruto toegevoegde waardestijging van €4 mld

Basis scenario:

3% jaarlijkse groei⁵ – Meegroeien met segmenten en regio's waar NL actief is, marktaandeel in EU blijft gelijk

Krimpend marktaandeel scenario:

1% jaarlijkse groei⁵ – Meegroeien met de verwachte groei van de Nederlandse economie, waarbij marktaandeel verloren gaat⁴

1. Omzet NL MedTech-productie incl. export; 2. Conservatieve inschatting: nevenactiviteit MedTech en digital health/AI onvoldoende meegenomen; 3. Philips: uitsluitend de aan NL toe te rekenen productieomzet (~€2,5 mld) meegenomen; totale concernomzet (~€18 mld) niet meegerekend. Overige (internationale) bedrijven: volledige omzet van de Nederlandse entiteit; 4. BBP-projectie (CPB, 2026) ~1,0% reële groei p.j. (2025 basisjaar) (BBP 2025: €1.187 mld, CBS), dus ~€1.310 mld in 2035; 5. Reële groei (excl. inflatie, 2025 basisjaar); 6. Ratio van 45-50% tussen bruto toegevoegde waarde en omzet voor MedTech in EU o.b.v. Eurostat SBS-data (2018), constant aangenomen voor toekomst



4A | Nederland kan inspelen op de groeikansen door in te zetten op 4 high-tech MedTech trends, aansluitend op de NTS agenda / arbeidsbesparing in de zorg

 Aansluiting met NL, op basis van interviews

MedTech trends	Geschatte omvang wereldwijde trend '35 € mld (% groei per jaar tov '25)	Aansluiting met NL
1 AI-ondersteunde diagnostiek & klinische besluitvorming: Groei van AI-ondersteunde diagnostiek en klinische besluitvorming voor snellere, nauwkeurigere en meer gepersonaliseerde zorg	 15-25 (~30%)	 • Sterke (kennis)basis in imaging hardware en AI-software (door o.a., Philips en UMC's) • NTS: imaging, AI & data science, semiconductor, mechatronics and optomechatronics
2 Diagnostiek op lichaamsmateriaal: Diagnostiek verschuift van grote centrale apparatuur naar snellere, nauwkeurige en goedkopere testmethoden op lichaamsmateriaal (bijv. lab-on-a-chip, sequencing, liquid biopsy, microfluidics)	 50-60 (~10%)	 • Wereldtop microfluidics en lab-on-a-chip (TU Twente, TU Eindhoven); sterke IVD-positie • NTS: biomolecular & cell, optical systems and integrated photonics, imaging, semiconductor
3 Zorg op afstand: Zorg verschuift in hoog tempo van het ziekenhuis naar de thuisomgeving via continue monitoring, mobiele meetapparatuur (bijv. wearables en sensoren) en digitale zorgplatformen	 35-45 (~15%)	 • Sterke zorginfrastructuur (bijv. Philips, Luscii) en semiconductor biosensoren • NTS: AI & data science, imaging, cybersecurity, semiconductor
4 Robotische en minimaal invasieve interventies: Behandelingen worden deels geautomatiseerd en minder belastend uitgevoerd (bijv. beeldgestuurde interventies, chirurgische robotica of endoscopie)	 65-80 (~15%)	 • Sterke basis in image-guided therapy door groot aandeel Philips en o.a., Microsure/Preceyes • NTS: imaging, mechatronics and optomechatronics, semiconductor



4A Deep dive op thema | AI-ondersteunende diagnostiek & klinische besluitvorming

AI versnelt en verbetert diagnostiek: van beeldanalyse, signaalherkenning, labinterpretatie tot klinische besluitondersteuning. Dit gebeurt via (1) **standalone software** (SAAMD¹) op bestaande apparatuur, én (2) een nieuwe generatie **apparaten waar AI is ingebouwd**

Driver van de trend

Gedreven door doorbraak van AI kan diagnostiek (met name beeldanalyse) sneller, consistent en schaalbaarder gedaan worden. Hiermee kunnen eventuele tekorten aan laboranten en radiologen worden opgevangen

Nederlandse toepassingen

Software op bestaande apparatuur

 **SkinVision** Classificeert huidlaesies via smartphone-camera

 **NICOLAB** Detecteert vaat-afsluitingen op CT

Ingebouwde AI in apparaten

 **PHILIPS** AI-versnelde MRIs; automatische detectie CTs

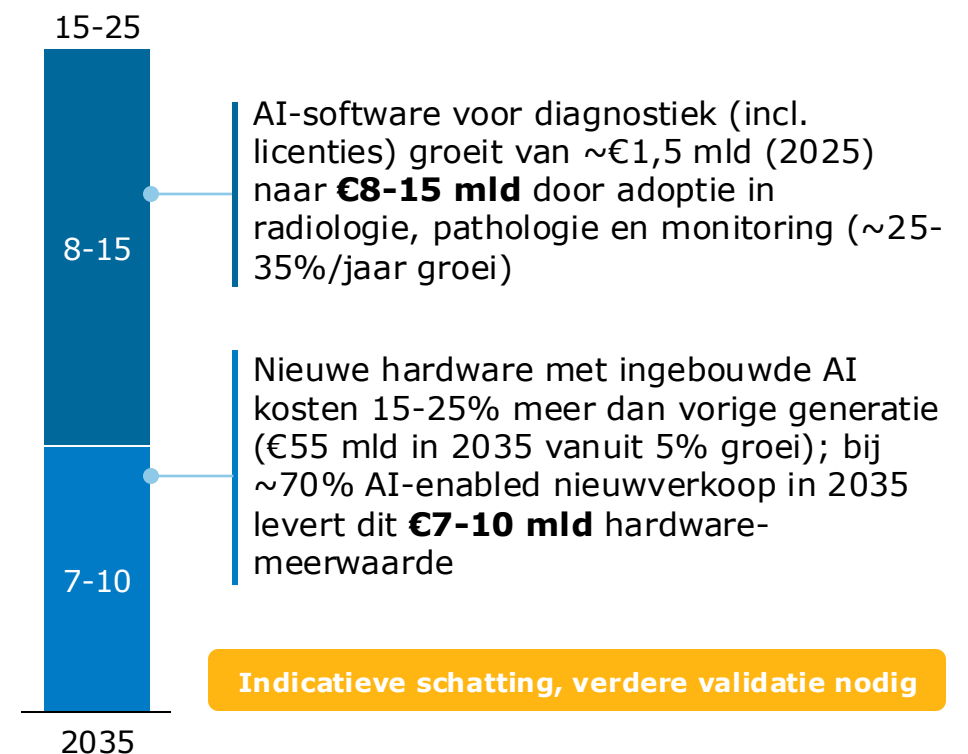
 **onera** Patch met ingebedde AI voor slaapanalyse

Link met NTS:

- Imaging technologies
- AI en data science
- Semiconductor technologies
- Mechatronics and optomechatronics

1. SAAMD = Software-as-a-medical-device

Globale afzetmarkt '35, € mld





4A Deep dive op thema | Diagnostiek op lichaamsmateriaal

Analyse van lichaamsmateriaal (bloed, urine, weefsel, DNA) om ziekten op te sporen wordt sneller (lab-on-a-chip, sequencing, microfluidics, fotonica) en preciezer (genomics, liquid biopsy)

Driver van de trend

Gedreven door twee doorbraken (1) miniaturisering van labtechnieken naar chipformaat (POC), en (2) kostendaling van genomische analyse. Samen maken ze snellere, goedkopere en diepere (in vitro) diagnostiek mogelijk

Nederlandse toepassingen

Point-of-care (kleiner, sneller)

micronit Microfluidics-chips voor lab-tests in chipformaat

Nostics Antibioticaresistentie-test op chip

Moleculair (preciezer, sneller)

Cyclomics Detecteert tumor-DNA in bloed voor diagnose

Hartwig Whole genome sequencing van tumor

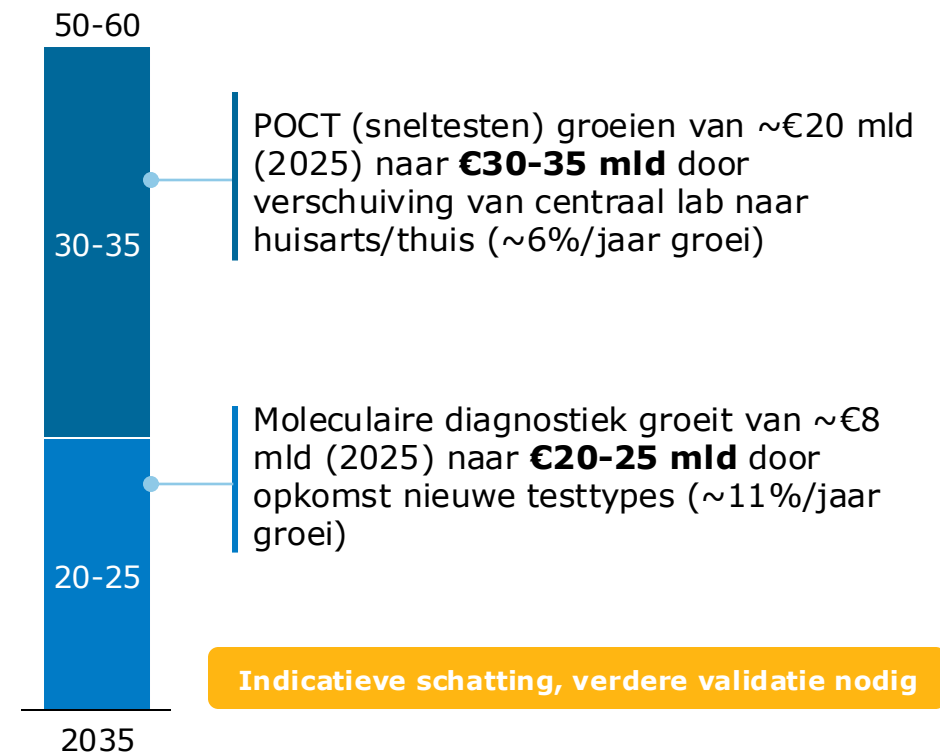
Link met NTS:

- Imaging technologies
- Optical systems & photonics
- Biomolecular technologies & cell technologies
- Semiconductor technologies:

Noot: LOC = lab-on-chip, POC = point-of-care

Bron: Groeiplan MedTech (2025); Nationale Technologiestrategie (2024); Grand View Research (2025); MarketsandMarkets (2025); bedrijfswebsites; expert interviews

Globale afzetmarkt '35, € mld





4A Deep dive op thema | Zorg op afstand

Zorg verschuift van het ziekenhuis naar de thuisomgeving via verbonden **mobiele meetapparatuur** (wearables, biosensoren), **digitale zorgplatformen** en **POC diagnostiek**, zodat patiënten thuis gemonitord en behandeld kunnen worden

Driver van de trend

Gedreven door (1) miniaturisatie van biosensoren en low-power chips, en (2) connectiviteitsinfrastructuur die continue datastromen van thuis naar het ecosysteem mogelijk maakt. Hierdoor kunnen meer patiënten thuis (IZA-doel) behandeld worden

Nederlandse toepassingen

Wearables & sensoren



Ultra-low-power biosensor voor ECG/EEG



Hartritmemonitoring via smartphone-camera

Telemonitoring & platformen



Telemonitoring voor chronische zorg

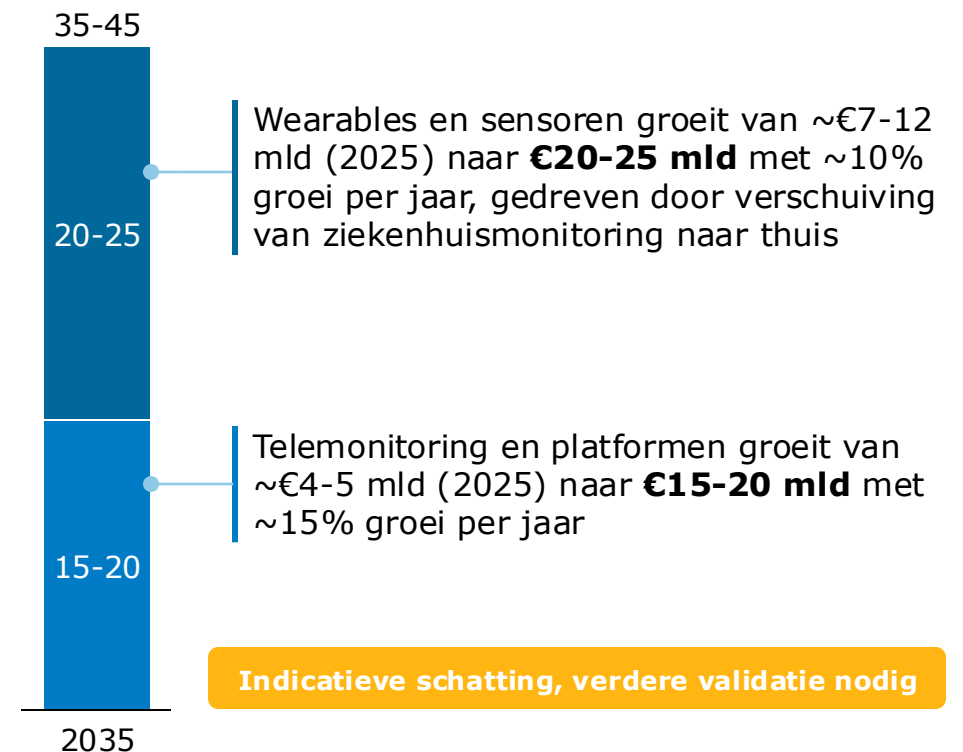


Thuis-zorg alarmering, monitoring en dispensers

Link met NTS:

- Artificial intelligence & data
- Imaging technologies
- Semiconductor technologie
- Cybersecurity technologies

Globale afzetmarkt '35, € mld



Noot: POC = point-of-care, IZA = integraal zorgakkoord

Bron: Integraal Zorgakkoord (2022); Groeiplan MedTech (2025); Nationale Technologiestrategie (2024); MarketsandMarkets (2025); Transparency Market Research (2025); bedrijfswebsites; expert interviews



4A Deep dive op thema | Robotische en minimaal invasieve interventies

Behandelingen worden geautomatiseerd en minder belastend uitgevoerd door **integratie van robotica, AI en geavanceerde beeldvorming**, van chirurg-afhankelijke naar AI-ondersteunde, op termijn autonome interventies

Driver van de trend

Gedreven door precisie-robotica (hardware), real-time AI en beeldgeleiding (software). Hierdoor worden complexe ingrepen voor verschillende toepassingen nauwkeuriger, minder invasief en op termijn op afstand uitvoerbaar, wat proceduretijd verkort en variabiliteit vermindert

Nederlandse toepassingen

Chirurgische robotica



Microchirurgische robot voor vaatoperaties



Robot voor intraoculaire (oog)chirurgie

Beeldgestuurde therapie (IGT)



Cardio-, neuro- en oncologie-IGT

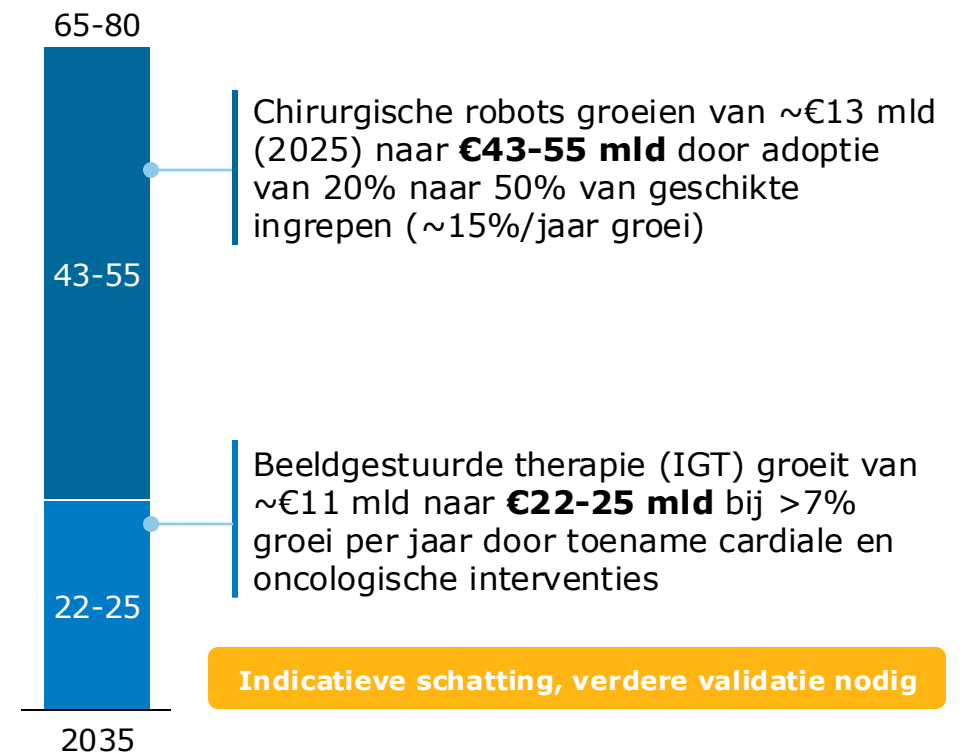


Kwantitatieve beeldanalyse voor vasculaire interventie

Link met NTS:

- Imaging technologies
- Mechatronics and optomechatronics
- Semiconductor technologies

Globale afzetmarkt '35, € mld



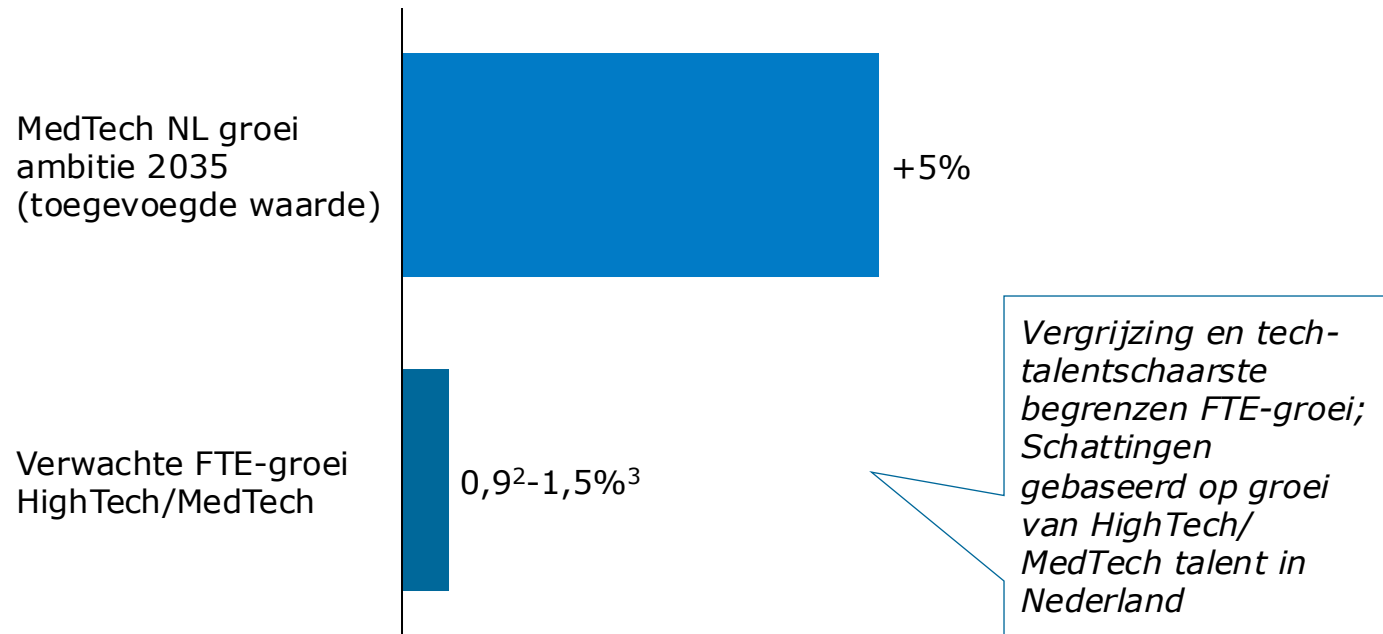
Noot: IGT = image-guided therapy

Bron: Groeiplan MedTech (2025); Nationale Technologiestrategie (2024); MarketsandMarkets (2025); Grand View Research (2025); bedrijfswebsites; expert interviews



4B | Een verhoogde arbeidsproductiviteit van €275k–290k in 2035 draagt bij aan de MedTech ambitie

Groeiambitie vs. beschikbaar talent, % p.j.¹



Door het verwachte tekort aan werknemers, is het waarschijnlijk dat een deel van de groei zal komen uit arbeidsproductiviteit

Toelichting

- Om de Nederlandse MedTech-sector met 5% te laten groeien (gestelde ambitie) terwijl tech talent beperkt is (+0,9²-1,5%³), kan een hogere arbeidsproductiviteit per werknemer bijdragen
- Om de reële groei van 5% mogelijk te maken met beperkte FTE groei zou daarom een productiviteitsstijging van 3,4-4,1%¹ per jaar nodig zijn (2035: €275.000-290.000 per FTE)
- Dit is in lijn met de top 15-20% verwachte arbeidsproductiviteit van Europese MedTech bedrijven in 2035 (~€265.000-285.000 per FTE)⁴



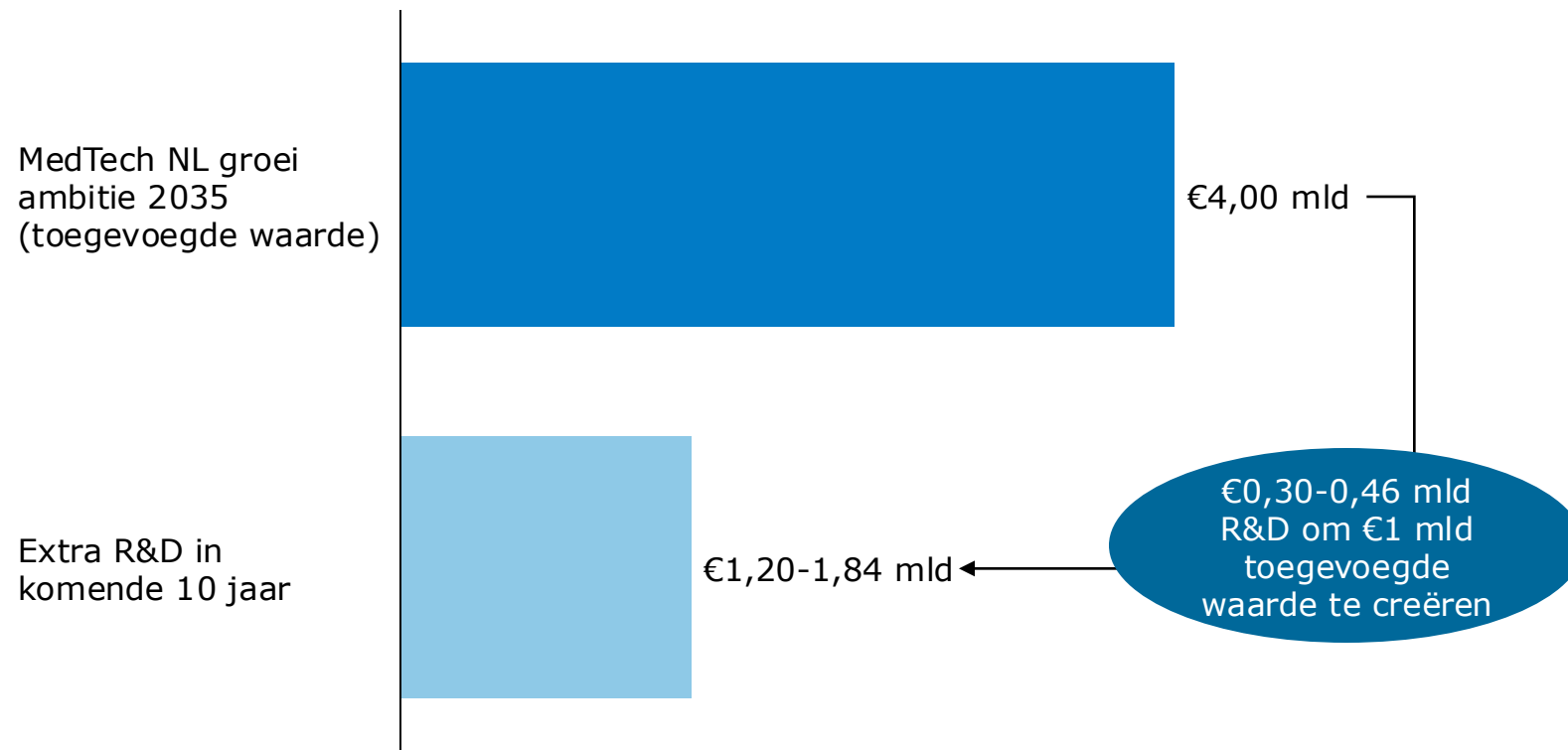
Dit impliceert een stijging van **€195.000 per FTE (2025) naar €275.000-290.000 per FTE in 2035** (een verhoging van 41-49% ten opzichte van 2025)

1. Reële groei (excl. inflatie, 2025 basisjaar); 2. "Employment growth in high-tech economy" voor NL bedraagt +7,7% (2022-2030) en +4,8% (2030-2035), ~0,9% p.j. over gehele horizon; 3. Gewogen groei advanced knowledge workers manufacturing (1,1%) en healthcare (1,6%); 4. P80-P85 grens berekend via lognormale verdeling o.b.v. OECD-spreiding in high-tech manufacturing (CV 0,4-0,6). Europees sectorgemiddelde €183k/FTE, doorgerekend naar 2035 met historisch reële productiviteitsgroei 1,2%/jaar



5A | Verhoging R&D uitgaven in NL van €1,35 naar ~€1,65 mld per jaar draagt bij aan de MedTech ambitie

Groei toegevoegde waarde & R&D-uitgaven, € mld



Toelichting

- De ambitie om €4 mld extra toegevoegde waarde te creëren (gestelde ambitie, 5% reële groei) kan gerealiseerd worden door o.a. het verhogen van R&D-uitgaven
- Voor elke €1 mld toegevoegde waardegroei is een geschatte €0,30-0,46 mld aan R&D nodig (Wennink-rapport)¹
- Om het ambitiedoel te behalen vertaalt dit zich in €1,20-1,84 mld extra R&D-uitgaven over 10 jaar (€120-184 mln per jaar additioneel)



Dit impliceert een stijging van R&D uitgaven van **€1,50 mld** (2025) naar **~€1,65 mld per jaar** om de groeiambitie te behalen

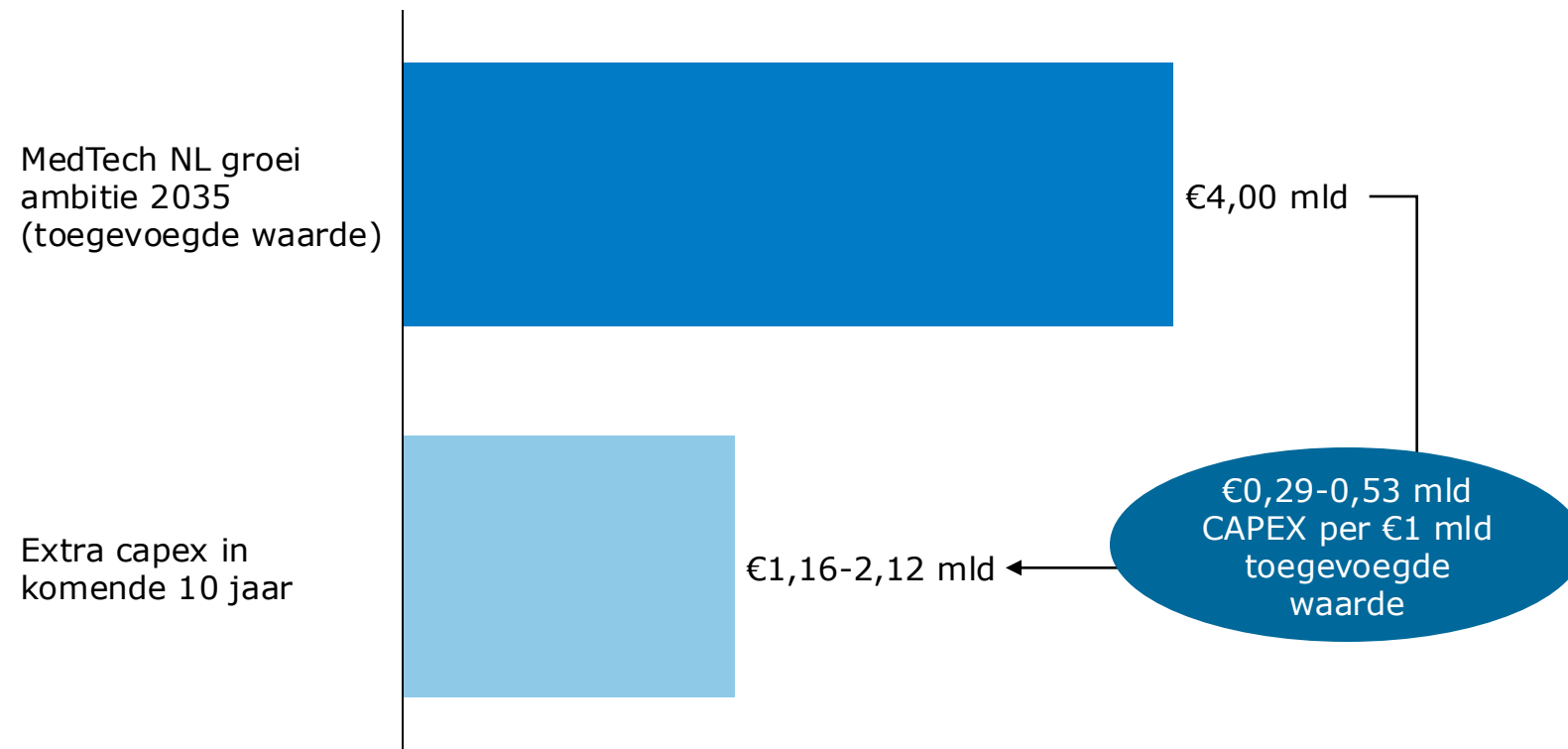
1. Voor 1,5% BBP-groei p.j. tot 2035 is €57-87 mld aan R&D uitgaven nodig per Wennink rapport

Noot: Alle bedragen in reële termen (2025 basisjaar, exclusief inflatie); Geen onderscheid gemaakt wel deel van de (reële) groei wordt gedreven door welk type investering (R&D, CAPEX, investeringen in start- en scale-ups)



5B | Verhoging CAPEX-uitgaven in NL van €0,50 naar ~€0,62-0,71 mld draagt bij aan de MedTech ambitie

Groei toegevoegde waarde en CAPEX-investeringen, € mld



Toelichting

- De ambitie om €4 mld extra toegevoegde waarde te creëren in de NL MedTech-sector (gestelde ambitie, 5% reële groei) kan gerealiseerd worden door o.a. het verhogen van CAPEX-investeringen
- Voor elke €1 mld toegevoegde waardegroei is een geschatte €0,29-0,53 mld aan CAPEX nodig (Wennink-rapport)¹
- Om de extra toegevoegde waarde mogelijk te maken, vertaalt dit zich naar €1,16-2,12 mld extra CAPEX-investeringen over 10 jaar: €116-212 mln per jaar additioneel



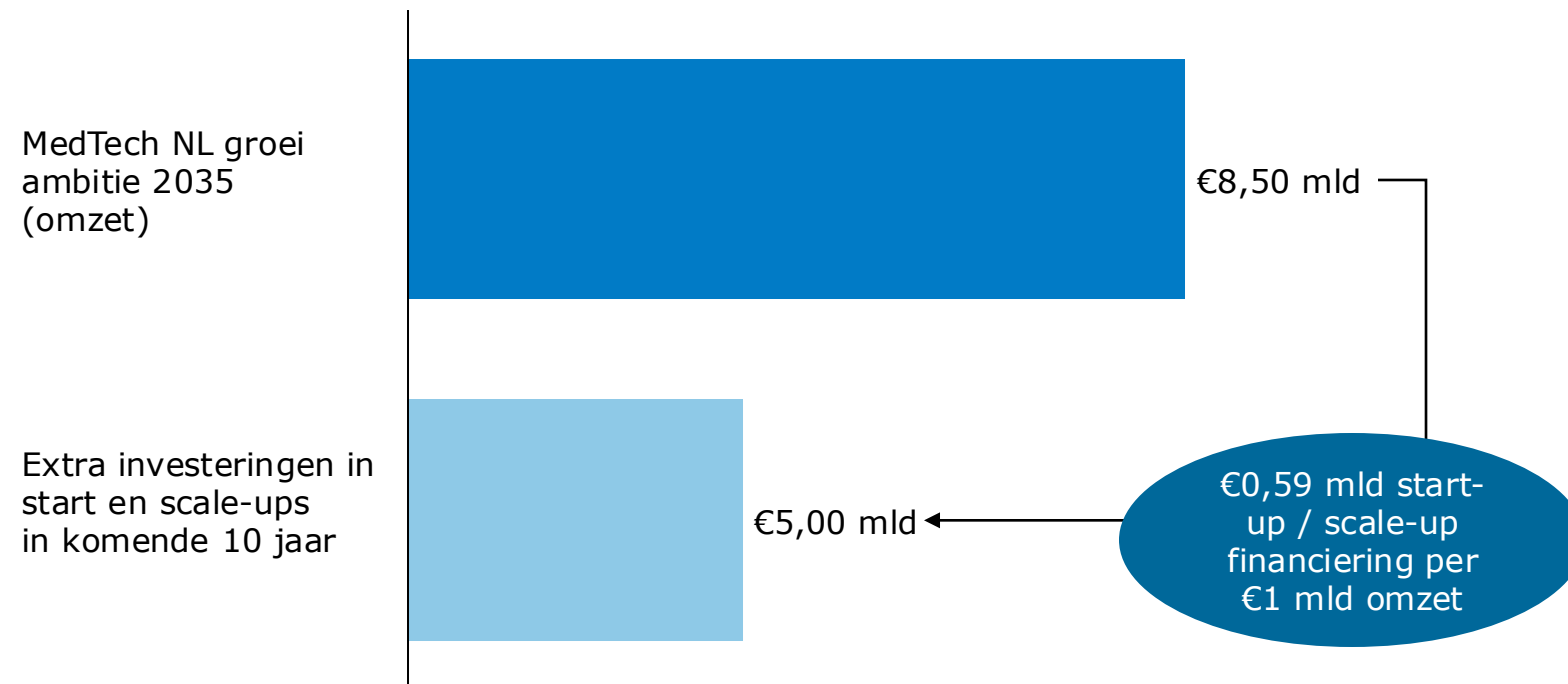
Dit impliceert een stijging van CAPEX-uitgaven van €0,50 mld (2025) naar **~€0,62-0,71 mld** per jaar om de groeiambitie te behalen

1. Voor 1,5% BBP-groei p.j. tot 2035 is €55-100 mld aan CAPEX-uitgaven nodig per Wennink rapport
Noot: Alle bedragen in reële termen (2025 basisjaar, exclusief inflatie); Geen onderscheid gemaakt wel deel van de (reële) groei wordt gedreven door welk type investering (R&D, CAPEX, investeringen in start- en scale-ups)



5C | Verhogen van investeringen in Nederlandse start- en scale-ups van ~€225 mln naar ~€500 mln per jaar draagt bij aan de MedTech ambitie

Groei investeringen start-ups & scale-ups t.o.v. omzet , € mln per jaar



Toelichting

- Om de Nederlandse MedTech-sector met ~€8.50 mld te laten groeien (gestelde ambitie, 5% reële groei) kunnen investeringen in start en scale-ups een bijdrage leveren
- Voor elke €1 mld marktgroei is een geschatte ~€590 mln aan externe financiering nodig (o.b.v. wereldwijde MedTech VC-volumes vs. marktgroei)
- Toegepast op het ambitiedoel voor NL (stijging van €8.50 mld omzet) zou er €5.0 mld start-/scale-up financiering nodig zijn (of ~€500 mln per jaar)



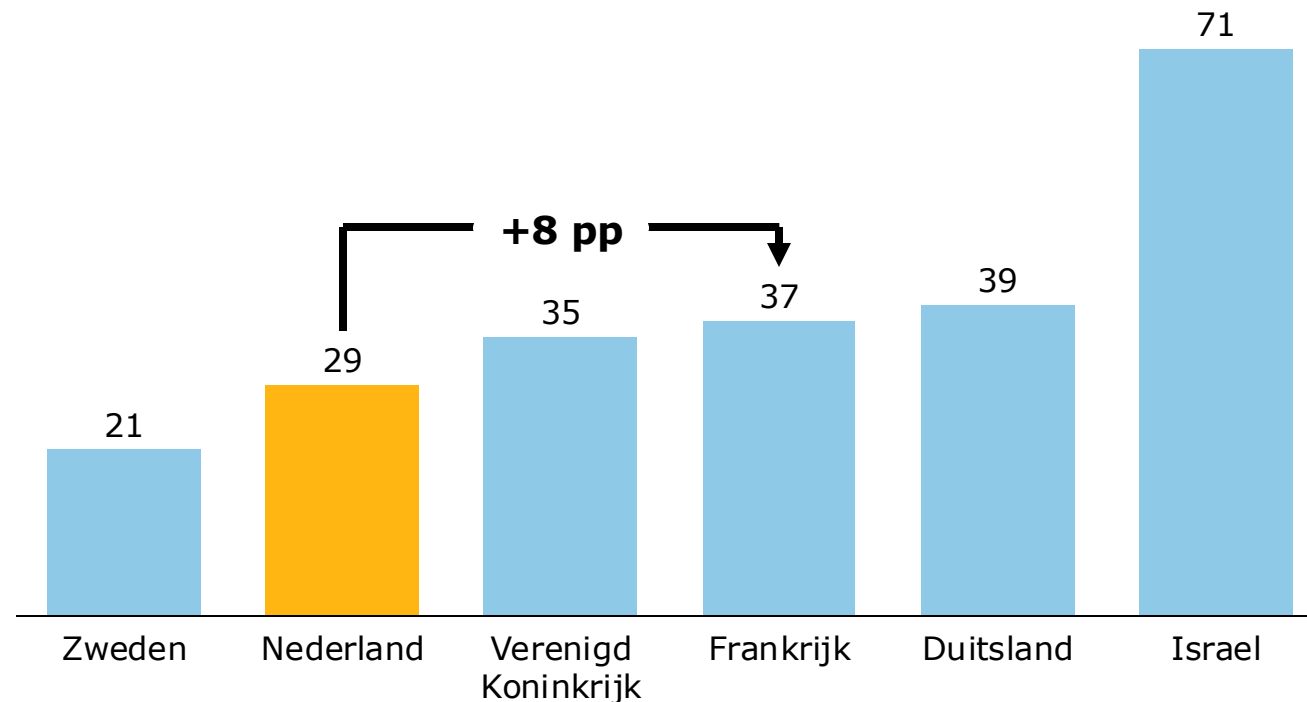
Dit impliceert een stijging naar **~€500 mln per jaar** in 2035 (t.o.v. ~ €225 mln in 2025)

Noot: Alle bedragen in reële termen (2025 basisjaar, exclusief inflatie); Geen onderscheid gemaakt wel deel van de (reële) groei wordt gedreven door welk type investering (R&D, CAPEX, investeringen in start- en scale-ups)



6A | NL healthtech scale-up conversie (29%) kan met 8 procentpunt stijgen om in lijn te komen met het Europees topniveau (>37%)

HealthTech scale-up conversiegraad^{1,2} (2021), %



Toelichting

- **Nederland wil tot de top Europese MedTech-landen behoren.** Dit vereist meer succesvolle opschaling van start-ups
- De Nederlandse HealthTech scale-up conversie (29%) scoort 8-10pp onder koplopers Frankrijk (37%) en Duitsland (39%)
- Koplopers realiseren deze conversiegraad door meer beschikbaar groeikapitaal en publiek-private fondsen voor opschaling



Om aan te sluiten bij de top betekent dit een stijging van **29%** naar **>37%**

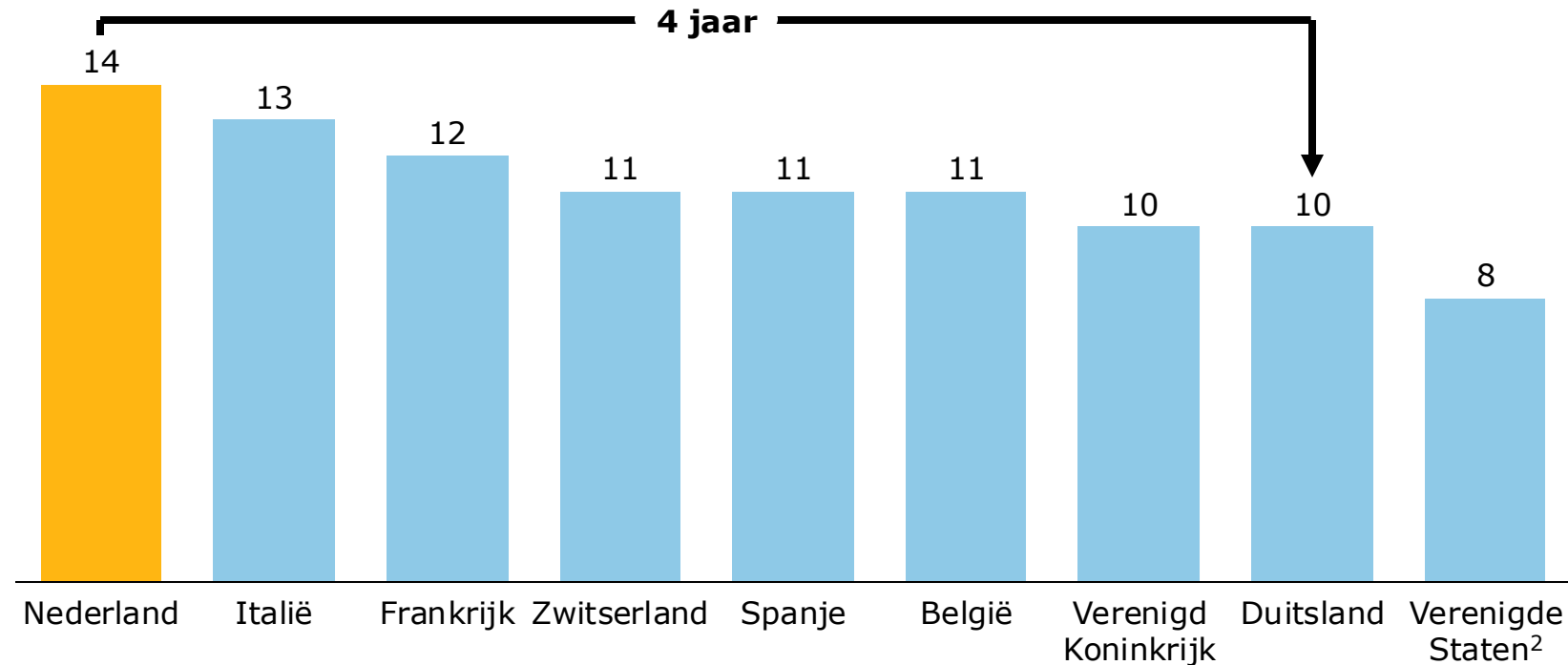
1. Percentage van tech start-ups (>€100k opgehaald) naar scale-up (>€10 mln opgehaald); 2. Gebaseerd op bredere HealthTech-sector (biotech, farma, medische apparatuur, zorgplatforms)



6B | NL innovatie-doorlooptijd (~14 jaar) kan met ~4 jaar verkort worden om in lijn te komen met de Europese top

Geschatte mediaan voor huidige MedTech doorlooptijden, jaar¹

Van start onderzoek/POC (TRL 1) tot breed gebruik door patiënten in klinische praktijk (TRL 9)



Inzichten

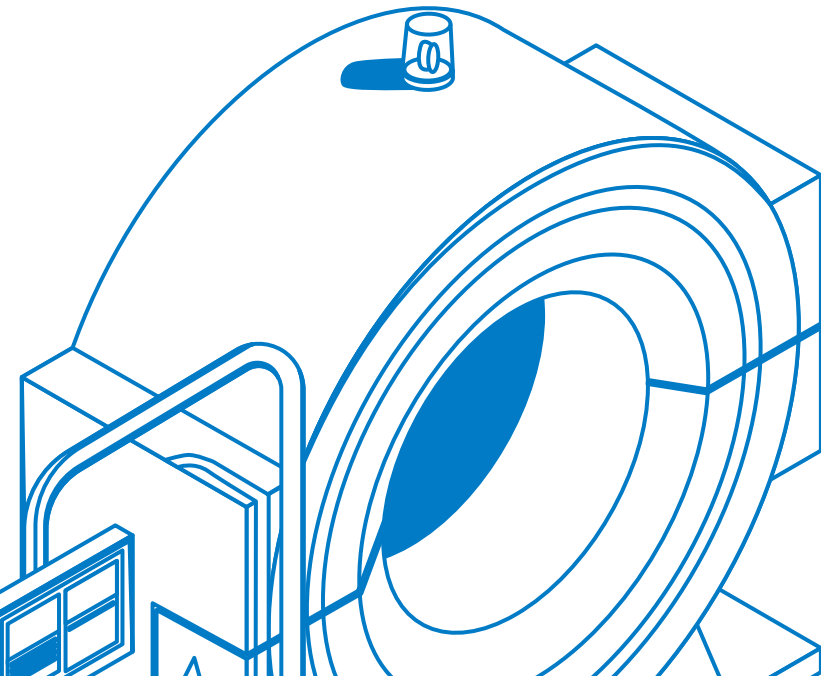
- Pre-regulatorie en CE-fasen (TRL 1-8) zijn grotendeels universeel in Europa
- Grootste knelpunten zitten in **vergoeding, eerste adoptie en opschaling**
- Duitsland en VK zijn voorlopers mede door **speciale vergoedingsprogramma's**: NUB (vergoeding al na CE, jaarlijkse cyclus), DiGA (fast-track voor apps en SaMD) en NICE Early Value Assessment (vergoeding bij beperkt bewijs)

! Aansluiting bij de top betekent een reductie van **~14 naar ~10 jaar**

1. Gebaseerd op Class III device (bijv. Neuro-stimulator). CE-certificering kan van 3-24 maanden duren, afhankelijk van de risicoklasse (I-III); 2. 501(k) route met private verzekeraars



Inhoudsopgave



- 1 Context en uitgangssituatie
- 2 Gedeelde ambitie
- 3 **Realisatie van de ambitie**
 - A **Randvoorwaarden**
 - B Speerinitiatieven
- 4 Roadmap



Dit document is in juli 2026 met de sector gedeeld als basis voor de MedTech2035 werkconferentie op 6 juli 2026. Het geeft de stand van denken op dat moment weer, en suggesties uit het veld of aanbevelingen zijn geen kabinetsstandpunten. De keuzes van het kabinet staan in de beleidsagenda MedTech2035.

Voor het identificeren van knelpunten en kansen hebben we partijen uit het brede Medtech Ecoysteem gesproken

Gesprekspartners uit het brede MedTech ecosysteem

Zorgpartijen & experts



Verzekeraars



Kennis- & onderzoek



Industriepartijen



Financierders



Gevolgde methodiek



Interviews met spelers uit het veld en interne analyse



In deze interviews zijn randvoorwaarden opgehaald



Voor deze randvoorwaarden zijn knelpunten, doelen, sub-doelen en mogelijke interventies in kaart gebracht



Er komen 6 randvoorwaarden naar voren voor het realiseren van de ambitie

Impact: Laag    Hoog

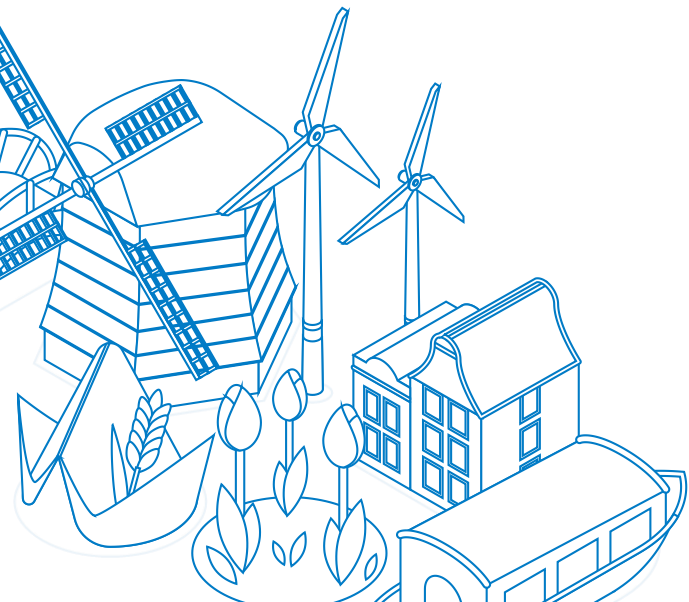
Thema's	Randvoorwaarden	Impact op ambitie
① Landelijke visie, regie & synergie in ecosysteem	Centrale regie met een gezamenlijke langetermijnagenda voor MedTech in Nederland waar synergieën worden benut en gezamenlijke oplossingen worden gezocht	
② Data & AI	Gezondheidsdata zijn beschikbaar, uitwisselbaar en combineerbaar voor zorgverbetering, onderzoek, innovatie en AI-ontwikkeling	
③ Zorgimplementatie	Innovaties sluiten aan op zorgbehoeften, kunnen efficiënt worden opgeschaald tussen zorginstellingen en beschikken over passende en structurele bekostiging	
④ Regelgeving markttoelating	Producttoelating en marktintroductie verlopen voorspelbaar, efficiënt en internationaal concurrerend, zonder onnodige nationale aanvullingen op Europese kaders	
⑤ Financiering innovaties	Voldoende publiek en privaat kapitaal is beschikbaar gedurende de weg van concept naar opschaling, zodat MedTech-innovaties in Nederland kunnen doorgroeien	
⑥ Talent & ondernemerschap	Nederland beschikt over voldoende medisch-technisch talent dat wordt gestimuleerd om te ondernemen en (nieuwe) bedrijven te ontwikkelen	

De randvoorwaarden moeten gezien worden binnen de context van curciale dwarsdoorsnijdende thema's als internationalisering, weerbaarheid en duurzaamheid



1

Landelijke visie, regie & synergie in ecosysteem



Centrale regie met een gezamenlijke langetermijnagenda voor MedTech in Nederland waar synergieën worden benut en gezamenlijke oplossingen worden gezocht



① Landelijke visie, regie & synergie in ecosysteem | Knelpunten

Impact: Laag    Hoog



Knelpunten

- **Gebrek aan strategische focus, regie en beleidscontinuïteit:**
Nederland mist een gedragen, langjarige MedTech-koers



Sub-knelpunten

Gebrek aan gezamenlijk omarmde MedTech-visie zonder bijv. duidelijke focus op specifieke thema's, dit zorgt voor versnippering in innovaties, dubbelingen in onderzoek, minder sterke kennispositie op specifieke onderwerpen en het risico dat er "te weinig gebeurt op veel onderwerpen" om op de wereldwijde markt een verschil te maken

Geen centrale regie met mandaat gericht op het realiseren van randvoorwaarden en het ondersteunen van benodigde initiatieven

VWS en EZK sturen nog onvoldoende vanuit een gezamenlijke koers, waardoor kansen om zorg- en economische doelen te combineren onbenut blijven

Recent instabiel overheidsbeleid veroorzaakt onrust en dwingt ecosysteempartijen tot voortdurend bijsturen

- **Onvoldoende samenwerking ecosysteempartijen:** Instellingen en regio's denken primair aan eigen belang waardoor synergiën onbenut blijven, het veld versnipperd en activiteiten dubbel worden uitgevoerd
- **Versnipperde infrastructuur:** Bijvoorbeeld meerdere regionale preklinische, klinische test en validatieomgevingen



① Landelijke visie, regie & synergie | Doel en sub-doelen

Doel



In 2026 is er een gedragen Nederlandse MedTech-strategie met sterke governance structuur die zorgt voor implementatie, synergie en samenwerking

Sub-doelen



In Q4 2026 is er één gedragen nationale MedTech-strategie dat bestaand beleid samenbrengt en een langetermijnvisie voor de sector realiseert

In Q4 2026 is er een nationale sector governance operationeel onder regie van EZK en VWS i.s.m. de sector



1 Landelijke visie, regie & synergie in ecosysteem | Actielijnen



Sub-doelen

In Q4 2026 is er één gedragen nationale MedTech-strategie die bestaand beleid samenbrengt en een langetermijnvisie voor de sector realiseert

In Q4 2026 is er een nationale sector governance operationeel onder regie van EZK en VWS i.s.m. de sector



Lopende / concept initiatieven

- ✓ **Tech-strategieën uit veld** – individuele (Med)Tech visies en strategieën (bijv. Groeiplan, NTS, RVO, Invest-NL, NGF-consortia, ZonMw, NWO); veel overlap maar geen duidelijke nationale strategie
- ✓ **VWS en EZK** – gezamenlijke formulering strategie MedTech 2035 in samenspraak met het veld, bouwend op eerdere rapporten en in samenhang met bestaand beleid (bijv. NTS); publicatie in 2026
- ✓ **VWS en EZK** – implementeren i.s.m. sector een privaat-publieke governance structuur bouwend op bestaande opzet vanuit Groeiplan om nieuwe initiatieven te vormen, te stroomlijnen en met mandaat te realiseren
- ✓ **Koepelorganisaties in veld** – koepelorganisaties tussen instellingen of binnen regio's (bijv. UMCNL, 4TU); operationeel maar beperkt mandaat
- ✓ **Regionale governance** – Regionale samenwerkingen (bijv. MedTech Twente), provinciale initiatieven, ROMs initiatieven



✓ Lopend ✓ Concept

Nieuwe suggesties, opgehaald in interviews

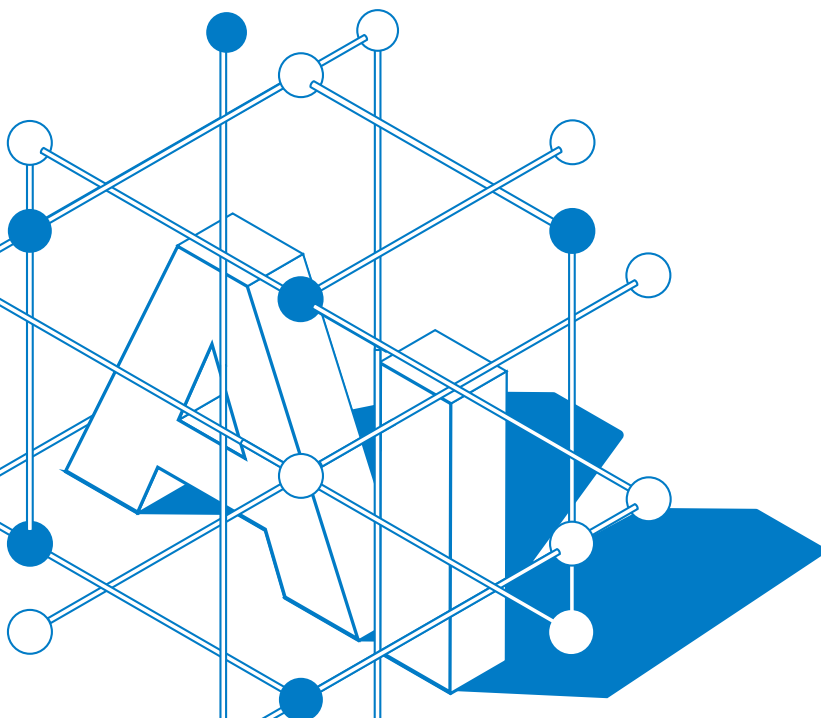
- Landelijke prioriteringscyclus:** richt een jaarlijkse MedTech2035-cyclus in waarin overheid, koepels en regionale ecosystemen gezamenlijk bepalen welke zorgproblemen, technologiegebieden en opschalingsinitiatieven prioriteit krijgen. Zo blijft de landelijke visie actueel en worden keuzes expliciet gemaakt.
- Post-mortem bij vastlopende initiatieven:** identificeer bij kansrijke initiatieven die zijn vastgelopen de ontbrekende randvoorwaarden, benodigde besluiten en verantwoordelijke partijen. Zo ontstaat urgentie en eigenaarschap om goede ideeën tijdig bij te sturen en alsnog naar implementatie of opschaling te brengen. Lessen kunnen gebruikt worden om nieuwe initiatieven op te zetten.
- Koepel- en ecosysteemmandaat:** organiseer mandaat op twee lagen: landelijke koepels verbinden vergelijkbare partijen (bijv. UMCNL, UNL, 4TU) terwijl regionale ecosystemen zorg, kennis, bedrijven en overheid rond concrete MedTech-prioriteiten verbinden. Zo wordt voorkomen dat elke instelling, universiteit of regio toch weer zelf onderhandelt en ontstaat één aanspreekbare laag tussen nationale regie en individuele partijen
- Best-practice platform voor vergelijkbare problemen:** richt een landelijk mechanisme in om succesvolle aanpakken rondom MedTech knelpunten zichtbaar en overdraagbaar te maken tussen partijen met hetzelfde probleem. Denk aan start-ups die dezelfde regulatiehordes ervaren of ziekenhuizen die dezelfde AI-validatievraag hebben. Zo worden bewezen aanpakken zichtbaar en kunnen ecosysteempartijen elkaar goed bereiken voor hulpvragen.
- MedTech venture builder:** teams met klinische, technische, commerciële, regulatoire en financierings-expertise helpen startups hun propositie vanaf het begin schaalbaar en zorgrelevant te maken. Zo wordt de kloof tussen technische vinding en investeerbare, implementeerbare zorgoplossing kleiner
- Infrastructuur ecosysteem:** In kaart brengen wat er in het ecosysteem zit (bijv. Rondom preklinische-, klinische- en validatieinfrastructuur) en hoe dat beter te benutten (landelijk)

Suggesties vanuit het veld, verdere selectie volgt



2

Data & AI



Gezondheidsdata zijn beschikbaar, uitwisselbaar en combineerbaar voor zorgverbetering, onderzoek, innovatie en AI-ontwikkeling



② Data & AI | Knelpunten



Knelpunten

- **Zorginstellingen ervaren aanzienlijke drempels bij het delen van data:** Vraagstukken rondom privacy en eigenaarschap maken organisaties terughoudend om data beschikbaar te stellen. Daarnaast is het onduidelijk waar en hoe data geaggregeerd wordt



Sub-knelpunten

Terughoudendheid over datadeling: het is voor zorginstellingen onduidelijk wat voor toepassingen en duurzame business case datadeling oplevert, waardoor initiatieven vaak na de eerste pilot stranden

Ontbrekende landelijke infrastructuur voor secundair datagebruik: Er is geen praktische landelijke route waarmee zorgdata veilig, verantwoord en schaalbaar kan worden hergebruikt

Onduidelijkheid over nationale eisen maakt uitwisseling complexer: Nederlandse aanvullingen bovenop Europese afspraken en onduidelijkheid over vereisten voor de toetsing van aanvragen (incl. gestapelde toetsing) maken data-uitwisseling en harmonisatie complexer dan nodig

Tot EHDS geen verplichting om data te delen: Er is tot 2029 geen verplichting om data te delen de EHDS wordt gefaseerd ingevoerd, waarbij verplichting tot data delen pas na 2029 zal gelden

- **Versnipperde en niet-gestandaardiseerde data:** Zorginstellingen en afdelingen gebruiken verschillende systemen, waardoor data niet op dezelfde manier wordt vastgelegd of ontsloten. Er zijn wel standaarden, maar toepassing ervan wordt onvoldoende verplicht of afgedwongen bij instellingen en leveranciers. Impact lager door opkomst AI
- **Geen landelijk kader AI** – Er is geen nationaal gehanteerd toetsingskader voor de implementatie van zorg-AI
- **Versnippering van initiatieven** – veel initiatieven voor AI ontwikkeling en implementatie missen synergie vanuit een landelijke regie; dit belemmert het aansluiten van zorgdata-initiatieven op de aankomende AI-fabriek

Impact: Laag ● ● ● Hoog



② Data & AI | Doel en sub-doelen

Doel



In 2029 is zorgdata toegankelijk via één landelijke infrastructuur en zijn ten minste 20 bewezen AI-toepassingen in reguliere zorg in gebruik genomen

Sub-doelen



In 2029 zijn alle Nederlandse zorginstellingen aangesloten op een landelijke (centrale/ federatieve) infrastructuur en leveren data voor secundair gebruik conform EHDS

In 2029 is een nationale AI-infrastructuur beschikbaar voor data, compute, validatie en implementatie, waardoor de doorlooptijd van ontwikkeling tot brede zorgtoepassing aantoonbaar is verkort



2 Data & AI | Actielijnen (1/2)



Sub-doelen

In 2029 zijn alle Nederlandse zorginstellingen aangesloten op een landelijke (centrale/federatieve) infrastructuur en leveren data voor secundair gebruik conform EHDS



Lopende / concept initiatieven

- EHDS** – Europese wet die EPD-systemen verplicht tot gestandaardiseerde uitwisseling data voor primair en secundair gebruik (EHDS; vanaf 2029) en hiervoor per land een governance orgaan heeft om vergunningen te verlenen (HDAB; vanaf 2027)
- EUCAIM, EBRAINS, GDI** – Europese datasets en data-infrastructuren voor respectievelijk kankerbeelden, hersendata en genomische data, zodat onderzoek, AI-ontwikkeling en validatie op grotere schaal mogelijk worden
- Wegiz (Wet elektronische gegevensuitwisseling in de zorg)** – Nederlandse wet met aanscherpingen bovenop EHDS (bijv. onafhankelijke keuring interoperabiliteit EPD-systemen); in werking sinds 2023
- Health-RI** – Bouwt een landelijke infrastructuur voor het verbinden van systemen voor secundair gebruik. De midterm review zal als basis dienen voor verdere activiteiten van het project.
- CummuluZ** – verbteren van data delen en gebruik in de zorg
- Gezondheidsdata Autoriteit (GDA)** – een landelijke organisatie die (secundair) toegang tot gezondheidsdata organiseert en governance harmoniseert

Suggesties vanuit het veld, verdere selectie volgt >



Lopend Concept

Nieuwe suggesties, opgehaald in interviews

- Minimale nationale koppen op Europese wetgeving:** nationale eisen rond onder andere Wegiz⁵, MedMij⁶, ZIB's⁷ en aanvullende Nederlandse wetgeving mappen, vereenvoudigen of uitfasen waar zij overlappen met EHDS². Zo wordt dubbele compliance voorkomen en ontstaat een eenvoudiger, consistentere regelgevend kader voor datadeling
- Standaardcontracten en data-use agreements:** een nationale catalogus met standaard-DUA's³, model-DPA's⁴ en clausules voor AI-training, real-world evidence en onderzoek. Zo hoeven zorginstellingen en bedrijven niet telkens opnieuw juridische afspraken uit te onderhandelen, dalen transactiekosten en groeit het vertrouwen bij databezitters
- Landelijk vertrouwensprogramma voor patiënten en databezitters:** publieksvoorlichting over secundair datagebruik, duidelijke opt-out-rechten, transparantie over wie data gebruikt en waarvoor, patiëntparticipatie in governance en het actief delen van succesverhalen richting instellingen. Zo wordt terughoudendheid rond datadeling bij bestuurders, FG's¹ en patiënten verminderd en groeit het vertrouwen
- Landelijke EPD-inkoopstandaard voor open data:** nieuwe EPD/ZIS-contracten⁸ standaard voorzien van open API's, FHIR/HL7-export⁹, metadata-catalogi, data-portabiliteit en exit-clausules. Zo wordt vendor lock-in doorbroken en hoeft MedTech niet per ziekenhuis en per leverancier opnieuw te integreren
- Bindende interoperabiliteitscatalogus:** een verplichte catalogus met standaarden voor EPD⁸, PACS/RIS¹⁰, LIS¹¹, PDMS¹² en andere deelsystemen. Zo worden bestaande standaarden afgedwongen en gebruiken instellingen en leveranciers dezelfde taal
- HDAB tijdelijk ook operationeel stellen op lokale datasets:** HDAB¹³ vervoegd inzetten als loket dat klinische vraagstukken ophaalt en koppelt aan voorlopig beschikbare datasets uit lokale initiatieven, vooruitlopend op de volledige werking van de HDAB en EHDS-data². Zo hoeven innovators tot 2029 niet zelf bilateraal met ziekenhuizen te onderhandelen en kan validatie op zorgvragen sneller plaatsvinden
- Standaardisatiebudget binnen IZA / transformatiegelden:** een apart quotum of budgetlijn reserveren voor open koppelingen, FHIR-implementatie, metadata en datakwaliteit. Zo gaat financiering niet alleen naar EPD-aanschaf en lokale systemen, maar ook naar landelijke standaardisatie en duurzame data-infrastructuur

1. Functionaris Gegevensbescherming; toezichthouder op privacy binnen een organisatie; 2. European Health Data Space; Europees kader voor zorgdatadeling; 3. Data Use Agreement; afspraken over datagebruik
4. Data Processing Agreement; verwerkersovereenkomst onder de AVG; 5. Wet elektronische gegevensuitwisseling in de zorg; 6. Nederlandse standaard voor persoonlijke gezondheidsomgevingen;
7. Zorginformatiebouwstenen; gestandaardiseerde zorgdata-elementen; 8. Elektronisch patiëntendossier / ziekenhuisinformatiesysteem; 9. Internationale standaarden voor uitwisseling van zorgdata;
10. Systemen voor opslag, beheer en planning van medische beeldvorming; 11. Laboratoriuminformatiesysteem; 12. Patiëntdatamanagementsysteem, vaak voor IC/OK-data; 13. Health Data Access Body



② Data & AI | Actielijnen (2/2)



Sub-doelen

In 2029 is een nationale AI-infrastructuur beschikbaar voor data, compute, validatie en implementatie, waardoor de doorlooptijd van ontwikkeling tot brede zorgtoepassing aantoonbaar is verkort



Lopende / concept initiatieven

- ✓ **VWS / EZK i.s.m. veld** – Brengt i.s.m. het veld de NL zorgdata- en AI-infrastructuur in kaart. Sluit aan op Europese initiatieven (bijv. Biotech Act, AI Gigafactory) en NTS data en AI beleid (bijv. Foundation models/ GPT-NL).
- ✓ **VWS / EZK** – Onderzoeken de mogelijkheid van een centrale beoordelingsroute voor bewezen AI toepassingen i.s.m. het veld (bijv AI-richtlijnen en Leidraden).
- ✓ **VWS** – Nationale visie en strategie-gezondheidsinformatiestelsel met een roadmap hoe gezondheidsdata beter beschikbaar kan worden
- ✓ **AI factory** – Grootschalige faciliteit met GPU's, opslag, netwerk en technische ondersteuning om AI-modellen te trainen en te valideren voor Nederlandse innovaties
- ✓ **Apply AI, TEF Health** – Europese programma's die bedrijven en zorgorganisaties toegang tot test-, validatie- en implementatiefaciliteiten voor AI bieden
- ✓ **VWS i.s.m. AZWA** – Programma Realisatie AI in de zorg (innovatief zorgklimaat voor doelmatige en veilige inzet van AI in de zorg inclusief het voorbereiden van het zorgveld voor brede AI adoptie.



✓ Lopend ✓ Concept

Nieuwe suggesties, opgehaald in interviews

- Nationale aanpak voor AI-faciliteiten:** VWS/EZK bepalen welke faciliteiten nodig zijn voor AI in de zorg, samen met veldpartijen: datatoegang, compute, validatieomgevingen, beoordelingskaders en implementatieroute . Zo ontstaat een volledige AI-infrastructuur voor de zorg
- Sectorale AI-centres of excellence voor zorg /MedTech:** sectorale AI-centres of excellence zoals in Singapore en publiek-private AI-programma's om AI-use cases te ontwikkelen, te testen en op te schalen. Voor NL zou dit een zorg/MedTech AI Centre of Excellence kunnen zijn met klinische use cases, data-access, compute en implementatiepartners onder één dak
- Transparantie over effectiviteit :** AI Verify / Project Moonshot-model: Singapore gebruikt AI Verify en Project Moonshot als test- en benchmarkinstrumenten om AI-modellen objectiever te beoordelen, inclusief red-teaming en testing baselines. Relevantie voor NL: introduceer een nationale assurance-toolkit voor medische AI, gekoppeld aan IGJ/ZiN/NEN en inkoop.

Regulatory sandbox voor AI i.s.m. de AI fabriek

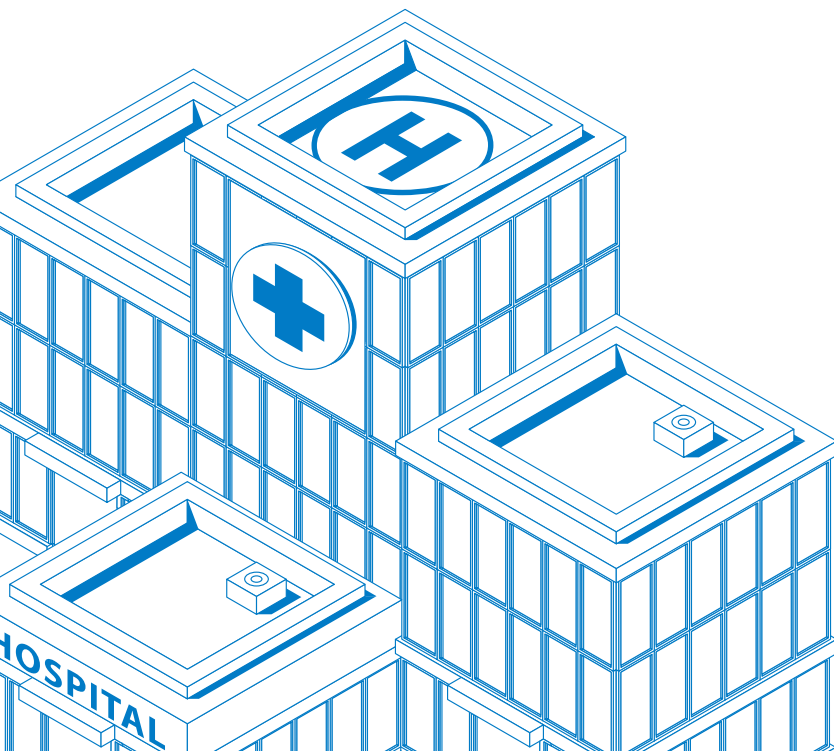
Suggesties vanuit het veld, verdere selectie volgt

1. Functionaris Gegevensbescherming; toezichthouder op privacy binnen een organisatie; 2.European Health Data Space; Europees kader voor zorgdatadeling; 3. Data Use Agreement; afspraken over datagebruik
4. Data Processing Agreement; verwerkersovereenkomst onder de AVG; 5. Wet elektronische gegevensuitwisseling in de zorg; 6. Nederlandse standaard voor persoonlijke gezondheidsomgevingen;
7. Zorginformatiebouwstenen; gestandaardiseerde zorgdata-elementen; 8. Elektronisch patiëntendossier / ziekenhuisinformatiesysteem; 9. Internationale standaarden voor uitwisseling van zorgdata;
10. Systemen voor opslag, beheer en planning van medische beeldvorming; 11. Laboratoriuminformatiesysteem; 12. Patiëntdatamanagementsysteem, vaak voor IC/OK-data; 13. Health Data Access Body
Bron: Interviews met 26 partijen uit het veld



3

Zorgimplementatie



Innovaties sluiten aan op zorgbehoeften, kunnen efficiënt worden opgeschaald tussen zorginstellingen en beschikken over passende en structurele bekostiging



③ Zorgimplementatie | Knelpunten



Knelpunten

- **Financiering:** Structurele financiering van innovaties in de zorg ontbreekt vaak



Sub-knelpunten

Impact: Laag ● ● ● Hoog

Meer subknelpunten bestaan – AZWA brengt volledige set in kaart

- **Repetitieve validatie zorginstelling:** Innovaties worden vaak per instelling opnieuw gevalideerd, waardoor herhaalde pilots ontstaan en opschaling wordt vertraagd
 - **Implementatie- en transformatie capaciteit:** Implementatie vraagt veel van een organisatie, zoals aanpassen van zorgprocessen, terwijl ze worden overladen door nieuwe innovaties
 - **Mismatch zorgvraag en tech-aanbod:** Innovaties die vanuit techniek worden ontwikkeld (technology push) sluiten vaak onvoldoende aan op concrete zorgbehoeften, (soms zelfs leidend tot méér zorg in plaats van minder).
 - **Onduidelijk eigenaarschap:** Hoewel de knelpunten bekend zijn, zijn er bij partijen verschillende beelden over wie verantwoordelijk is om bestaande zorgprocessen te veranderen middels innovatie waardoor niemand regie pakt
- De kosten en baten liggen niet altijd bij dezelfde partij** (bijv. bij preventie waarin de zorgaanbieder of gemeente investeert, zullen de baten voor een deel bij andere partijen vallen, zoals verzekeraars)
 - Er worden uiteenlopende eisen voor 'voldoende bewijs' voor effectiviteit gehanteerd**, wat bekostiging bemoeilijkt. Hierdoor ontstaat een kip-ei-situatie: aanbieders moeten voor bekostiging investeren in zowel opschaling als impactonderzoek, terwijl daarvoor geen passende bekostigingsgrondslag bestaat
 - Huidige financieringsroutes en bekostigingsstructuren stimuleren niet altijd het gebruik van de passende inzet van innovaties:** Bijv. vergoedingen nog gebaseerd op "oude manier van werken" terwijl er al een goedkopere (en kwalitatief net zo goede) manier is
 - Onduidelijkheid over geldstromen:** Bestaande financieringsroutes en bekostigingsstructuren zijn niet duidelijk voor innovatoren
 - Zorginstellingen hebben beperkte capaciteit** om nieuwe technologie goed te implementeren en oude technologie uit werkprocessen te halen
 - Door het grote aanbod aan innovaties** wordt het voor zorginstellingen lastig om te kiezen wat echt passend is en waarde toevoegt
 - Zorginstellingen werken met veel verschillende systemen** (bijv. EPD's en ECD's) waarop nieuwe technologie niet direct aansluit; het realiseren van de noodzakelijke datakoppelingen en aanpassen processen is technisch complex, traag en kostbaar. Landelijk overzicht ontbreekt.



③ Zorgimplementatie | Doel en sub-doelen

Doel



In 2030 worden MedTech innovaties die bijdragen aan passende zorg snel en structureel in het Nederlandse zorgsysteem geïmplementeerd

Sub-doelen



In 2028 zijn er passende financieringsroutes voor effectieve medtech innovaties en zijn deze voor iedereen duidelijk

In 2028 is er voldoende implementatie & transformatiecapaciteit voor MedTech innovaties die bijdragen aan passende zorg

In 2030 worden innovaties vraaggestuurd ontwikkeld

In 2030 worden innovaties één keer landelijk gevalideerd op impact, effectiviteit, doelmatigheid en schaalbaarheid

Kwantificatie en tijdslijnen van resultaten dienen verder uitgewerkt te worden



3 Zorgimplementatie | Actielijnen (1/2)



Sub-doelen

In 2028 zijn er passende financieringsroutes voor effectieve medtech innovaties en zijn deze voor iedereen duidelijk

In 2030 is er voldoende implementatie & transformatiecapaciteit voor MedTech innovaties die bijdragen aan passende zorg

In 2030 worden innovaties vraaggestuurd ontwikkeld



Lopende / concept initiatieven

- IZA & AZWA afspraken** – In het IZA en AZWA is de basis gelegd voor eenduidige bekostigingsroutes en financiering van innovaties
- Zorgvoorinnoveren.nl** – Financieringswijzer die inzicht biedt in verschillende mogelijke bekostigingsroutes voor nieuwe MedTech innovaties
- AZWA** – brengt knelpunten van opschaling en de eigenaarschap verder in kaart (eind 2026)
- RVO / ZonMw / HI-NL** – ondersteunings- en stimuleringsregelingen zoals implementatie- & opschalingscoaches en STOZ
- KIA & Missies voor gezondheid en zorg** – inventariseren welke innovaties impactvol zijn op arbeidsbesparing is daarbij een doorsnijdend thema
- MedTech-innovatieprogramma** – Er wordt vanuit het AZWA een innovatieprogramma opgericht op de ontwikkeling van vraaggestuurde, arbeidsbesparende medische technologie met een potentie- en impacttoets vóór de MDR-investering (start 2026)



Lopend Concept Nieuwe quick win

Nieuwe suggesties, opgehaald in interviews

- Structurele waardegedreven bekostiging en inkoop:** stuur aanbestedingen op langetermijnwaarde, geef meerjarige contracten met herbeoordeling op impact en laat zorgaanbieders meeprofiten van gerealiseerde besparingen. Zo ontstaat zekerheid voor adoptie en investering, terwijl alleen innovaties met aantoonbare blijvende waarde worden verlengd
- Voorlopige bekostigingsfinanciering voor effectieve innovatie:** innovaties met CE-markering en eerste bewijs krijgen gedurende een afgebakende periode een voorlopige vergoeding, gekoppeld aan monitoring, uitkomstdata en doelmatigheidsonderzoek. Zo kunnen zorgaanbieders innovaties gebruiken zonder volledig financieel risico te dragen voordat structurele bekostiging is geregeld
- Meerjarige transformatiecontracten:** verzekeraars en zorgaanbieders spreken meerjarige contracten af waarin omzetsdruk tijdelijk wordt afgevlakt en ruimte ontstaat om zorgprocessen opnieuw in te richten met technologie. Zo krijgen instellingen tijd en financiële zekerheid om te transformeren in plaats van alleen productie te blijven draaien
- Nationale zorgvraag-challenges:** overheid, zorgaanbieders, patiënten en verzekeraars formuleren concrete zorgproblemen, zoals minder nachtdiensten, betere triage of minder administratietijd, waarop bedrijven oplossingen ontwikkelen. Zo verschuift innovatie van technologie-push naar oplossingen voor prioritaire zorgbehoeften
- Verplichte zorgbehoefte-toets:** publieke financiering wordt alleen verstrekt als de innovatie aantoonbaar aansluit op een concrete zorgbehoefte, zoals arbeidsbesparing, toegankelijkheid, kwaliteit van leven of passende zorg. Zo wordt voorkomen dat technologie wordt ontwikkeld die meer zorgvraag creëert in plaats van zorgdruk verlaagt

Suggesties vanuit het veld, verdere selectie volgt

1. Datum onder voorbehoud van verdere afstemming
Bron: Interviews met 26 partijen uit het veld



3 Zorgimplementatie | Actielijnen (2/2)



Sub-doelen

In 2030¹ worden innovaties één keer landelijk gevalideerd op impact, effectiviteit, doelmatigheid en schaalbaarheid



Lopende / concept initiatieven

- ✓ **Digizo** – landelijke collectieve beoordeling van digitale zorginnovaties door de gezamenlijke IZA-partijen om dubbele bewijsvoering te beperken; Geleerde lessen van Digizo worden voor validatie medtech meegenomen.
- ✓ **Ziekenhuizen van de toekomst** – regionale ‘coalition of the willing’ zorginstellingen waar eenmalige validatie tot verdere opschaling leidt



✓ Lopend ✓ Concept * Nieuwe quick win

Nieuwe suggesties, opgehaald in interviews

- MedTech Product Information Management database:** Het VK bouwt een nationale PIM-database als centrale bron voor gestandaardiseerde productinformatie over medische technologie over patiëntuitkomsten en praktijkgebruik landelijk te verzamelen. Dit ondersteunt “collect once, use often”, betere productvergelijking, procurement en strategisch inzicht in het MedTech-landschap
- Europese samenwerking rond Health Technology Assessment (HTA):** gezamenlijke Europese beoordeling van de klinische meerwaarde, kosteneffectiviteit en budgetimpact van medische technologieën. Zo hoeven beoordelingen minder vaak per land te worden herhaald en krijgen innovatieve technologieën sneller en efficiënter toegang tot Europese zorgmarkten
- Landelijke voorkeurscatalogus & opschalingsregie:** selecteer een beperkte set bewezen MedTech-oplossingen voor prioritaire zorgvragen en geef één partij mandaat om deze landelijk op te schalen middels collectieve inkooproutes, inclusief eenmalig bewijs bij erkende instellingen, bekostiging, implementatie en monitoring
- Nationale digitale zorgmarkt:** Engeland wil een HealthStore bouwen waarmee patiënten toegang krijgen tot goedgekeurde digitale tools voor zelfmanagement en behandeling. Dit creëert een gecontroleerd distributiekanaal voor digitale MedTech richting patiënten

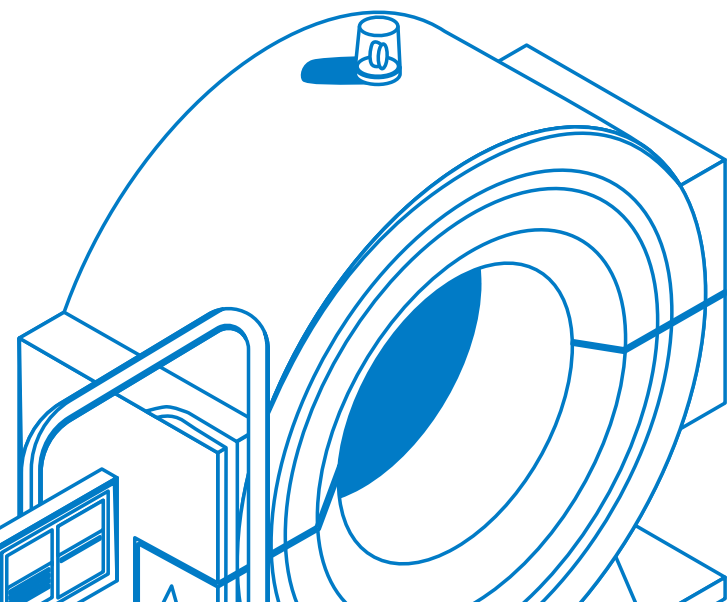
Suggesties vanuit het veld, verdere selectie volgt

1. Datum onder voorbehoud van verdere afstemming



4

Regelgeving markttoelating



Producttoelating en marktintroductie verlopen voorspelbaar, efficiënt en internationaal concurrerend, zonder onnodige nationale aanvullingen op Europese kaders



4 Regelgeving markttoelating | Knelpunten



Knelpunten

- **Strengere Europese wet- en regelgeving voor markttoelating en stapeling van vereisten** (zowel sectorspecifiek als horizontale wetgeving)



Sub-knelpunten

Sectorspecifieke wetgeving (MDR/IVDR) verhoogt eisen rondom markttoelating en kosten: Certificering is trager en duurder dan voorgaande MDD/IVDD door onder andere strengere klinische bewijzen, ook voor legacy devices. Regeldruk zwaarder voor kleine MedTech-fabrikanten t.o.v. grote bedrijven

Horizontale wetgeving verhoogt administratieve en financiële lasten: Dit geldt onder andere voor de Clinical Trials Regulation, de verordening rondom cybersecurity en de AI Act. Bijvoorbeeld: voor hoog risico AI moet een dergelijk product dubbel worden gecertificeerd door parallel conformiteitspad naast MDR door AI Act

- **Nederlandse koppen bovenop Europese productregels:** Nederland voegt soms aanvullende eisen toe bovenop Europese kaders of interpreteert regels risicoaverser, waardoor de Nederlandse markt minder aantrekkelijk wordt als eerste introductiemarkt (bijv. Risicoaverse invulling van Europese AVG wetgeving vergeleken met andere Europese lidstaten)
- **Innovatoren weten vaak niet aan welke Europese en nationale vereisten zij moeten voldoen:** het ontbreekt innovatoren vaak aan kennis en financiële mogelijkheden om markttoelating van hun product soepel te laten verlopen. Hierdoor gaat er onnodige tijd en geld verloren.

Impact: Laag ● ● ● Hoog



④ Regelgeving markttoelating | Doel en sub-doelen

Doel



In 2035 is Nederland in Europa concurrerend op markttoelating

Sub-doelen



In 2030 is Europese sectorspecifieke wetgeving vereenvoudigd en is horizontale wetgeving gestroomlijnd rondom MedTech

In 2035 zijn zoveel mogelijk (nieuwe) niet-noodzakelijke aanvullende regels op EU-regelgeving vereenvoudigd of geschrapt

In 2030 is er via centrale regie heldere en toegankelijke informatie beschikbaar over markttoelating



4 Regelgeving markttoelating | Actielijnen (1/2)



Sub-doelen

In 2030 is Europese sectorspecifieke wetgeving vereenvoudigd en is horizontale wetgeving gestroomlijnd rondom MedTech

In 2035 zijn zoveel mogelijk (nieuwe) niet-noodzakelijke aanvullende regels op EU-regelgeving vereenvoudigd of geschrapt



Lopende / concept initiatieven

✓ **VWS** – lopende Europese onderhandelingen rondom o.a. vereenvoudiging MDR/IVDR wetgeving, stroomlijning met horizontale wetgeving (bijv. AI Act), en versnelde paden voor innovatie

* **Versnellen van de markttoelating voor 'breakthrough' medische technologie:** EMA start eind 2026 een pilot waarbij ontwikkelaars van 'breakthrough' MedTech al vroeg wetenschappelijk en regulatorisch advies krijgen, met als doel om deze producten sneller en efficiënter naar patiënten te brengen

✓ **VWS / EZK** – brengen (nieuwe) MedTech compliance regels in kaart en welke niet-noodzakelijk zijn en innovatie hinderen (start in 2027)



✓ Lopend ✓ Concept * Nieuwe quick win

Nieuwe suggesties, opgehaald in interviews

Versterking van notified body-capaciteit: vergroten van de beoordelingscapaciteit bij Europese notified bodies door uitbreiding van expertise, capaciteit en doorlooptijden voor certificeringstrajecten. Zo worden wachttijden voor CE-certificering verkort en lopen innovaties minder vertraging op door beperkte certificeringscapaciteit

Geen aanvullende Nederlandse eisen bovenop Europese kaders tenzij aantoonbaar noodzakelijk: nieuwe nationale regels worden systematisch getoetst op impact voor innovatie en markttoegang. Zo blijft Nederland aantrekkelijk als introductiemarkt voor nieuwe medische technologie

Regelarme testomgevingen: gecontroleerde omgevingen waarin bedrijven nieuwe technologie kunnen valideren met zorginstellingen onder duidelijke afspraken over regelgeving en toezicht. Zo kan bewijs sneller worden opgebouwd voordat volledige markttoelating wordt doorlopen

Suggesties vanuit het veld, verdere selectie volgt



4 Regelgeving markttoelating | Actielijnen (2/2)



Resultaat

In 2030 is er via centrale regie heldere en toegankelijke informatie beschikbaar over markttoelating



Lopende / concept initiatieven

- Zorg voor Innoveren** – Website met verduidelijking van o.a. MDR/IVDR-certificering en directe doorverwijzing naar expertteams, nationaal contactpunt en webinars)
- RVO en ZVI** – Ondersteuning en kennis over wet- en regelgeving verloopt via centrale regie. Bijvoorbeeld via een nauwere samenwerking tussen RVO en ZVI wordt kennis en informatie over wet- en regelgeving gedeeld
- VWS / EZK** – EU4Health Joint Action; RVO ondersteunt innovatieve MKB-bedrijven bij het structureren van hun regulatoire en wetenschappelijke vragen, ontwikkelt uniforme processen en hulpmiddelen en borgt kennis en capaciteit op het gebied van MDR/IVDR (al gefinancierd, operationeel verwacht in 2027 en loopt tot 2029)



Lopend Concept Nieuwe quick win

Nieuwe suggesties, opgehaald in interviews

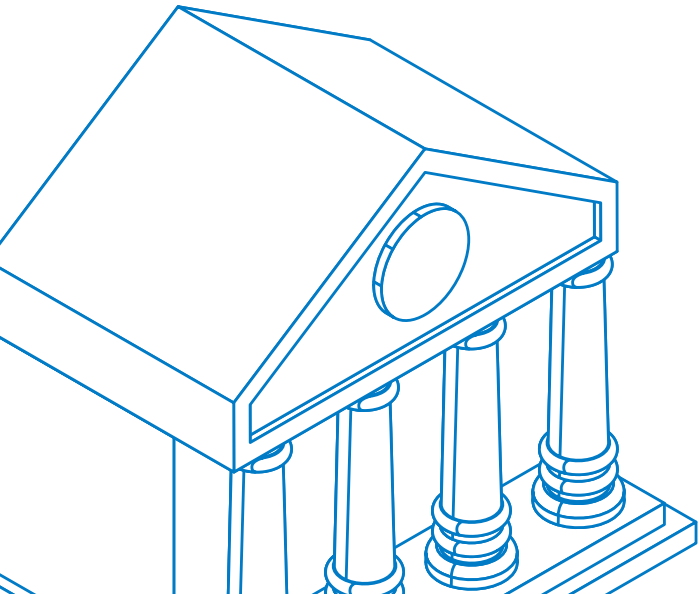
Uitbreiden bestaande initiatieven met horizontale wetgeving voor MedTech: Zorg voor Innoveren uitbreiden tot één loket voor MDR, IVDR, AI Act, privacy, cybersecurity en AI-ethiek, inclusief transparant beoordelingskader voor datakwaliteit, bias, uitlegbaarheid en aansprakelijkheid. Zo worden overlappende conformiteitstrajecten voorspelbaarder en administratieve lasten lager

Suggesties vanuit het veld, verdere selectie volgt



5

Financiering innovaties



Voldoende publiek en privaat kapitaal is beschikbaar gedurende de weg van concept naar opschaling, zodat MedTech-innovaties in Nederland kunnen doorgroeien



5 Financiering innovaties | Knelpunten



Knelpunten

- **Onvoldoende durfkapitaal vanaf klinische studies :** MedTech innovaties kunnen 17-18 jaar duren van concept naar implementatie. Hiervan wordt een aanzienlijk deel gebruikt voor CE-markering, validatiestudies en opschaling, waar veel geld voor nodig is met hoog risico door langdurige terugverdientijd en onzekerheid



Sub-knelpunten

Onvoldoende private investeerders: er zijn weinig private investeerders met groeikapitaal voor Nederlandse MedTech investeringen door lange terugverdientijden, hoge kapitaalbehoefte en een hoog risico (bijv. door onzekere zorgadoptie)

De belangrijkste reden waarom private investeringen achterblijven zijn de andere knelpunten op 1) Data & AI 2) Zorgimplementatie en 3) Regelgeving. Alle winst in deze knelpunten leidt tot vrijkomen van meer privaat kapitaal.

Publieke fondsen dekken beperkt latere innovatiefasen door hoge kapitaalbehoefte en de afweging welke rol de overheid in deze fases kan en moet vervullen.

- **Tekort aan kapitaal voor internationale opschaling:** Voor medtechbedrijven die de ontwikkelfase hebben doorlopen en waarvan producten succesvol zijn geïmplementeerd in de Nederlandse zorg, is onvoldoende groeikapitaal beschikbaar om zelfstandig internationaal op te schalen. In Nederland is, afgezien van Philips, nauwelijks een partij die dergelijke groeifinanciering zelf kan bieden, terwijl ook het Europese investeringslandschap hiervoor beperkt is. Hierdoor worden veelbelovende Nederlandse scale-ups regelmatig overgenomen door buitenlandse partijen, waardoor Nederland slechts beperkt profiteert van de internationale waardegroei.
- **Publieke financiering is versnipperd:** Geen structurele afstemming tussen organisaties, regelingen en programma's zorgt voor onvoldoende aansluiting, overlap en financieringsgaten. Subsidieregelingen zijn daarnaast niet langdurig en slechts beschikbaar per fase.

Impact: Laag ● ● ● Hoog



⑤ Financiering innovaties | Doel en sub-doelen

Doel



In 2035 is voldoende kapitaal beschikbaar van concept tot internationale doorgroei, zodat de juiste MedTech-innovaties in Nederland kunnen opschalen en blijven

Sub-doelen



In 2035 is het durfkapitaal dat nodig is om de subambities te behalen gemobiliseerd

In 2035 blijft de waarde van succesvolle Nederlandse MedTech innovaties behouden voor Nederland of EU (bijv. d.m.v. zorgimpact, licenties of eigenaarschap) en verdwijnt deze niet naar het buitenland

In 2028 worden MedTech-subsidieregelingen vanuit één regie aangestuurd en afgestemd



5 Financiering innovaties | Actielijnen (1/2)



Sub-doelen

In 2035 is het durfkapitaal dat nodig is om de subambities te behalen gemobiliseerd



Lopende / concept initiatieven

- InvestNL** – Cofinanciert als minderheidsaandeelhouder middel- en laat-fase investeringsrondes van o.a. MedTech-bedrijven vanuit een investeringsfonds van €1,7 miljard
- InvestNL** – Identificeren welke financieringsinstrumenten nodig zijn om MedTech innovaties te laten landen in de zorg en opschaling te borgen (rapport verwacht in Q3 2026)

Toename private investeerders is sterk afhankelijk van acties op andere randvoorwaarden om zo risicoprofiel te verlagen, doorlooptijden te verkorten en kosten te drukken



Lopend Concept

Nieuwe suggesties, opgehaald in interviews

- Grootschalige publiek-private investeringsagenda voor MedTech:** het Groeiplan noemt €5–5,5 mld over tien jaar, waarvan circa €1,5–2 mld voor groei van startups, scale-ups en spin-outs. Dit is de orde van grootte die past bij het probleem, veel meer dan alleen Innovatiekrediet
- Nationaal late-stage MedTech Growth Fund:** een publiek-privaat fonds voor grotere rondes vanaf Serie B/C, gericht op klinische validatie, CE/post-CE bewijs, marktintroductie en opschaling. Zo wordt het financieringsgat na de vroege subsidiefase gedicht en hoeven Nederlandse bedrijven minder snel naar buitenlandse investeerders of strategische overnames uit te wijken
- Investeringsgarantie voor private VC's:** de overheid of InvestNL neemt via garanties of first-loss capital een deel van het neerwaartse risico in late-fase MedTech-investeringen weg. Zo kunnen meer private investeerders instappen in rondes die nu te lang, te kapitaalintensief en te onzeker worden gevonden
- Pensioenfonds-pilot:** een afgebakende pilot waarin institutioneel kapitaal via InvestNL of een vergelijkbare garantieconstructie wordt gemobiliseerd voor Nederlandse MedTech scale-ups. Zo wordt een deel van het grote Nederlandse pensioenvermogen ingezet voor strategische groeisectoren en blijft waardecreatie vaker in Nederland/Europa

Suggesties vanuit het veld, verdere selectie volgt



5 Financiering innovaties | Actielijnen (2/2)



Lopend



Concept



Nieuwe quick win

Sub-doelen

Lopende / concept initiatieven

Nieuwe suggesties, opgehaald in interviews

In 2035 blijft de waarde van succesvolle Nederlandse MedTech innovaties behouden voor Nederland of EU (bijv. D.m.v. Zorgimpact, licenties of eigenaarschap) en verdwijnt deze niet naar het buitenland

Geen lopende initiatieven

Strategische overnametoets: uitbreiding of aanscherping van de bestaande investeringstoets, waarbij overnames van kritieke Nederlandse MedTech-bedrijven door niet-EU-partijen worden beoordeeld op risico's voor strategische autonomie, toegang tot sleuteltechnologie, zorgweerbaarheid en behoud van IP. Zo wordt voorkomen dat publiek gefinancierde of strategisch belangrijke MedTech-innovaties vroegtijdig uit Nederland/Europa verdwijnen

In 2028 worden MedTech-subsidieregelingen vanuit één regie aangestuurd en afgestemd



MedTech-innovatieprogramma – Er wordt vanuit het AZWA een innovatieprogramma opgericht op de ontwikkeling van vraaggestuurde, arbeidsbesparende medische technologie met een potentie- en impacttoets vóór de MDR-investering (start 2026)

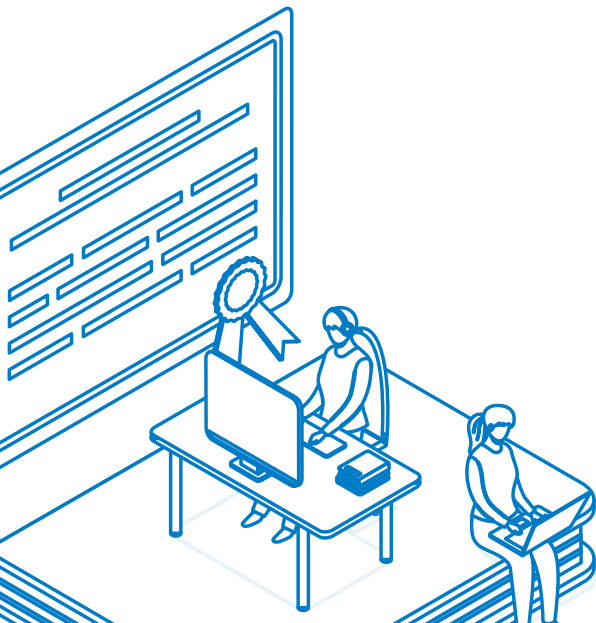
Financieringskaart en one-stop-shop: RVO, InvestNL, NWO, ZonMw, Health~Holland en andere financiers bieden één intake en één publiek overzicht van instrumenten, voorwaarden en doorstroomcriteria. Zo hoeven bedrijven niet langs versnipperde loketten en wordt de kans kleiner dat zij verkeerde of te vroege instrumenten kiezen

Suggesties vanuit het veld, verdere selectie volgt



6

Talent & ondernemerschap



Nederland beschikt over voldoende medisch-technisch talent dat wordt gestimuleerd om te ondernemen en (nieuwe) bedrijven te ontwikkelen



⑥ Talent & ondernemerschap | Knelpunten



Impact: Laag    Hoog

Knelpunten

- **Startende MedTech-ondernemers worden onvoldoende ondersteund in de route naar markt en zorg:** wanneer innovaties of start-ups wel ontstaan, missen ondernemers vaak kennis en begeleiding rond klinische behoefte, markttoegang, validatie, vergoeding, inkoop en implementatie
- **Tekort technische-klinische profielen:** er is een tekort aan mensen die de brug kunnen slaan tussen techniek en de zorg, zowel op MBO-, HBO- als universitair niveau
- **R&D bij kennisinstellingen vertaalt zich beperkt naar valorisatie van innovaties:** onderzoekers worden vooral beloond voor publicaties, terwijl maatschappelijke impact via kennisdeling, implementatie of ondernemerschap onvoldoende wordt gestimuleerd. Hierdoor blijft kansrijke kennis te vaak binnen kennisinstellingen liggen en ontstaan er te weinig MedTech-start-ups of toepasbare innovaties¹

1. Het aantal nieuw opgerichte startups wordt momenteel als voldoende beschouwd, daarom is het niet aangemerkt als een knelpunt met hoge impact. Maar er is wel ruimte voor verbetering, daarom is het nog wel als knelpunt opgenomen.



⑥ Talent & ondernemerschap | Doel en sub-doelen

Doel



In 2035 beschikt Nederland over een sterke talent- en ondernemersbasis voor MedTech-bedrijven

Sub-doelen



In 2030 hebben MedTech-ondernemers toegang tot alle relevante kennis t.b.v. bijv. opschaling

In 2035 is er voldoende medisch-technisch talent

In 2030 ontstaan meer MedTech-startups vanuit kennisinstellingen

Kwantificatie en tijdslijnen van resultaten dienen verder uitgewerkt worden



⑥ Talent & ondernemerschap | Actielijnen (1/2)



Sub-doelen

In 2030 hebben MedTech-ondernemers toegang tot alle relevante kennis t.b.v. bijv. opschaling

In 2035 is er voldoende medisch-technisch talent



Lopende / concept initiatieven

✓ **Venture Challenge MedTech;** opgezet vanuit EZK en VWS onder MedTech 2035 ambitie. Gedurende 8 tot 10 weken werken deelnemers intensief aan de commerciële kant van hun innovatie

✓ **OCW/EZK talentstrategie –** gerichte talent-strategie om talent op te leiden en aan te trekken voor o.a. relevante (Med)tech sectoren



Lopend



Concept

Nieuwe suggesties, opgehaald in interviews

Opschaling technische (geneeskunde) studies: structureel meer opleidingsplekken voor profielen die kliniek, techniek, data en implementatie verbinden in alle opleidingsniveaus. Dit verkleint het tekort aan mensen die MedTech kunnen vertalen naar zorgprocessen, validatie en opschaling

Retentieprogramma internationaal talent: actief aantrekken en behouden van buitenlands technisch talent via Engelstalige trajecten, snellere onboarding, stage-/promotieplekken bij bedrijven en heldere routes naar werkvergunningen. Zo voorkomt Nederland dat talent en bedrijven uitwijken naar concurrerende hubs

Training van TTO business developers: waarborgen dat voldoende sectorspecifieke kennis aanwezig is bij de TTO's

Opbouw MedTech kennis voor commerciële implementatie in target EU landen: faciliteer opschaling in de EU door kennis hierover breder beschikbaar te maken

Suggesties vanuit het veld, verdere selectie volgt

Geen aanvullende initiatieven



⑥ Talent & ondernemerschap | Actielijnen (2/2)



Sub-doelen

In 2030 ontstaan meer MedTech-startups vanuit kennisinstellingen



Lopende / concept initiatieven

✔ **TTT MedTech** – pre-seed financiering en ondersteuning middels coaching en ecosysteem verbinding



Lopend



Concept

Nieuwe suggesties, opgehaald in interviews

Valorisatie-KPI's: kennisinstellingen worden niet alleen beoordeeld op publicaties, maar ook op licenties, spin-offs, klinische implementatie, datadeling, ondernemerschap en maatschappelijke/economische impact. Dit maakt valorisatie onderdeel van academisch succes in plaats van een nevenactiviteit

Venture builder in kennisinstellingen: ervaren ondernemers bouwen samen met onderzoekers bedrijven rond klinisch gevalideerde behoeften, inclusief teamvorming, businessmodel, financiering en eerste markttoegang. Dit voorkomt dat goede technologie zonder ondernemend team blijft liggen

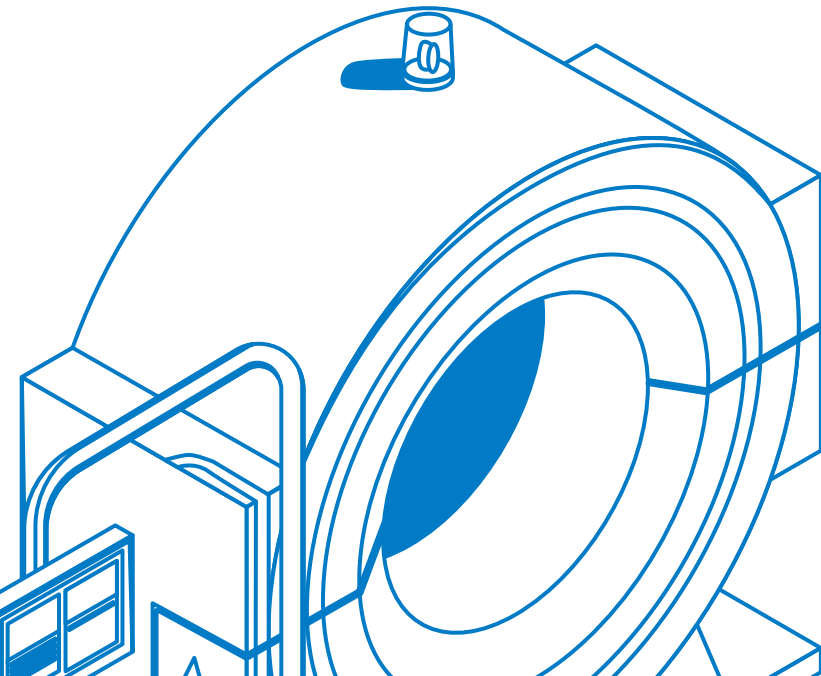
Klinisch-technische fellowship: engineers, technisch geneeskundigen en businessprofielen draaien mee in de zorg en ontwikkelen vraaggestuurde oplossingen (bijv. Stanford Biodesign programma)

Ondernemersverlof voor onderzoekers: onderzoekers krijgen tijdelijke ruimte, financiering en carrièrebescherming om een spin-off te bouwen of implementatie in de zorg te realiseren. Dit verlaagt het persoonlijke risico van ondernemerschap en maakt valorisatie een serieus carrièrepad

Suggesties vanuit het veld, verdere selectie volgt



Inhoudsopgave



- 1 Context en uitgangssituatie
- 2 Gedeelde ambitie
- 3 **Realisatie van de ambitie**
 - A Randvoorwaarden
 - B Speerinitiatieven**
- 4 Roadmap



Naast randvoorwaarden worden ook concrete speerinitiatieven ondersteunt om versnelling en concrete impact te leveren

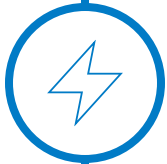
A Randvoorwaarden		B Speerinitiatieven			
Het oplossen van de randvoorwaarden is essentieel, maar heeft een inherent risico dat impact lang kan duren		Concrete "speerinitiatieven" binnen de MedTech trends kunnen helpen om randvoorwaarden te forceren en snel financiële impact te leveren binnen gecontroleerde omgeving			
		Next-gen AI en robot-ondersteunde beeldgestuurde therapieën	Ziekenhuizen van de toekomst	...	Alle overige innovaties / MedTech activiteiten
Landelijke visie, regie & synergie in ecosysteem		+	+		+
Data & AI		+	+		+
Zorgimplementatie		+	+		+
Financiering innovaties		+	+		+
Regelgeving markttoelating		+	+		+
Talent & ondernemerschap		+	+		+



Aansluitend op tech-trends en zorgvraag, ondersteunen we een aantal speerinitiatieven om impact te versnellen



Speerinitiatieven vormen een cruciale hefboom voor realisatie van de ambitie, om aanvullend aan het versterken van de randvoorwaarden voor de gehele sector, gerichte projecten succesvol te maken



Een speerinitiatief is een MedTech innovatieproject dat direct leidt tot economisch verdienvermogen en zorgimpact en een breed scala aan ecosysteempartijen betreft



VWS en EZK onderzoeken hoe zij deze speerinitiatieven kunnen versnellen middels een directe link naar nationale regietafel VWS/EZK om daadkracht te brengen op:

- **Doorbraakkracht** (bv. randvoorwaarden kunnen doorbreken middels fast-track of sandbox)
- **Opschalingsplatform** (bv. toegang tot validatiepartners en launching customers)
- **Strategische zichtbaarheid** (bv. positionering als nationaal speerinitiatief binnen MedTech2035, en aantoonbaar bijdragen aan de ambities)

Exacte invulling volgt



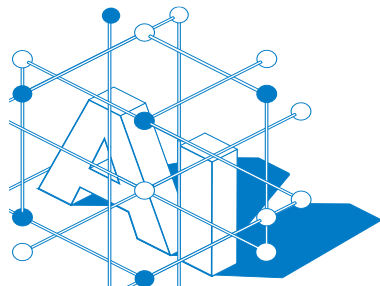
Speerinitiatief 1 | Next-Gen AI en robotica voor beeldgestuurde therapieën en interventies

Omschrijving



Gezamenlijk innovatieprogramma gericht op **AI** en **robotica** ontwikkeling toegepast op **beeldgestuurde** therapieën en interventies

Het programma richt zich op het ontwikkelen van **AI-infrastructuur**, **talent** en een **lokale opschalingsketen**, zodat de innovaties sneller landen in de zorg en bijdragen aan economisch



Voorbeeld activiteiten



Ondersteuning kan worden geleverd in de vorm van:

- **Ontwikkeling van een AI-faciliteit** als coördinerende hub voor medische AI-ontwikkeling en validatie
- **Zorgen voor voldoende AI-data en veilige infrastructuur** om modellen te trainen en gebruiken
- **Versnellen aantrekken nieuwe medewerkers** en onderzoekers voor bouwen sterke teams met unieke AI-expertise
- **Organiseren van Nederlandse toeleverketen** voor productie en opschaling binnen Nederland
- **Faciliteren van klinische validatie** bij UMC's en topklinische ziekenhuizen

Daarnaast is er een directe link naar een nationale regietafel VWS/EZK om doorbraken te forceren

Geschatte impact²



€750 miljoen omzet verwacht per jaar

Versterking **hoogwaardige werkgelegenheid**, **exportpositie** en **innovatiekracht**

Meer **gepersonaliseerde**, **efficiëntere** en **minder invasieve zorg**

Sterker ecosysteem door nauwere samenwerking

1. Industriepartijen, STZ-ziekenhuizen, Universiteiten, UMC's, 4TU's, regio's, HBO's, MBO's Voor de kickstart Twente: FME, Medisch Spectrum Twente, Twente board development, Universiteit Twente, Ziekenhuisgroep Twente, Teledyne, Demcon, Saxion, ROC van Twente

2. Op basis van een R&D investering voor AI gedreven innovaties van €100 miljoen over 10 jaar



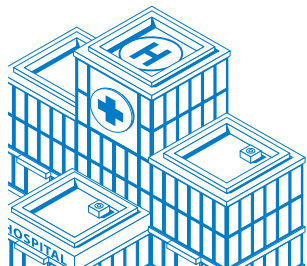
Speerinitiatief 2 | Ziekenhuizen van de toekomst

Omschrijving



Transformatieprogramma waarin ziekenhuizen als regionale innovatiehubs **arbeidsbesparende MedTech co-ontwikkelen** en **werkprocessen herinrichten**

Het toekomstbestendige model verplaatst zorg naar **huis, digitaal** en **regionaal** waarbij ziekenhuizen zich richten op complexe zorg



Voorbeeld activiteiten



Ondersteuning kan worden geleverd in de vorm van:

- **Opzetten van regionale innovatiehubs rond sleuteltechnologieën** zoals AI, telemonitoring en robotica
- **Inrichten van een structurele test-, validatie- en implementatie-infrastructuur**
- **Investeren in regionale lighthouse-projecten** met aantoonbare zorg- en arbeidsmarktimpact
- **Opschalen van bewezen innovaties** naar landelijke toepassing
- **Versterken van randvoorwaarden voor adoptie**, waaronder scholing, bekostiging en data-infrastructuur

Daarnaast is er een directe link naar een nationale regietafel VWS/EZK om doorbraken te forceren

Geschatte impact²



4% productiviteitsverhoging waardoor **56.000 personeelstekort** wordt gecompenseerd

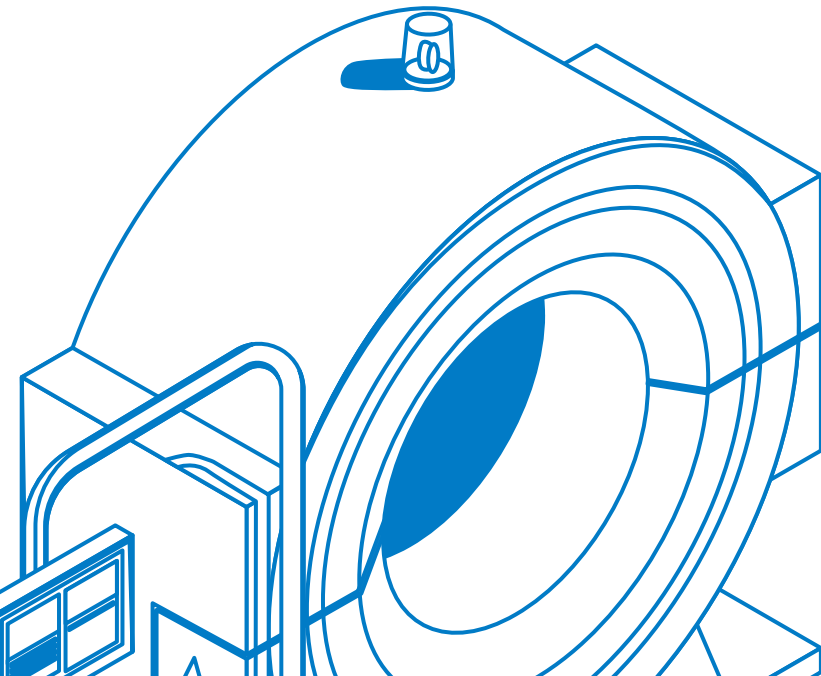
Betere toegang en kwaliteit door zorg op de juiste plek, sneller en passender voor patiënt en zorgverlener

Versterken van **innovatievermogen, weerbaarheid** en **verdienkracht** Nederlands zorgsysteem

1. Nicolab, Aikon Health, Demcon, Philips, TNO, TU Delft, TU/e, UTwente, Amsterdam UMC, Erasmus MC, LUMC, UMCG, UMC Utrecht, Reinier de Graaf, Medisch Spectrum Twente, HighTechXL, FME, Cart-Tech, LifeTec, PIE Medical Imaging, Medis Medical Imaging, PrecorDx, Elekta, Augmedit
2. Op basis van een R&D investering voor AI gedreven innovaties van €30 miljoen over 3 jaar



Inhoudsopgave



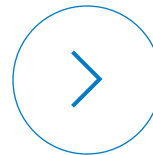
- 1 Context en uitgangssituatie
- 2 Gedeelde ambitie
- 3 Realisatie van de ambitie
- 4 Roadmap**



Nu de ambitie en werkstromen zijn gedefinieerd, verschuift de focus naar het uitwerken en realiseren van de initiatieven

Het fundament is neergezet...

- **De ambitie en sub-ambities zijn geformuleerd**, inclusief concrete KPI's
- **De actielijnen zijn geïdentificeerd** met concrete doelen via de centrale ambitie
- **Opzet voor structuur van de governance**



...en wordt nu gevolgd door uitwerking en executie

- **Uitwerken beleidsagenda**
- **Governance installeren**, incl. werkstroom-managers
- **Complete set aan initiatieven opstellen en beleggen bij initiatiefeigenaren**
- **Initiatieven uitwerken en uitvoeren**, incl. KPI's en milestones



Voor de executie is een passende governance nodig, die wordt ontworpen op basis van de volgende principes



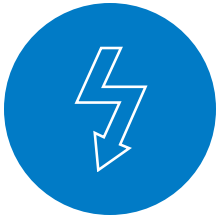
Zo weinig mogelijk governance lagen



Bouwend op het fundament en momentum van het Groeiplan MedTech en bestaande initiatieven



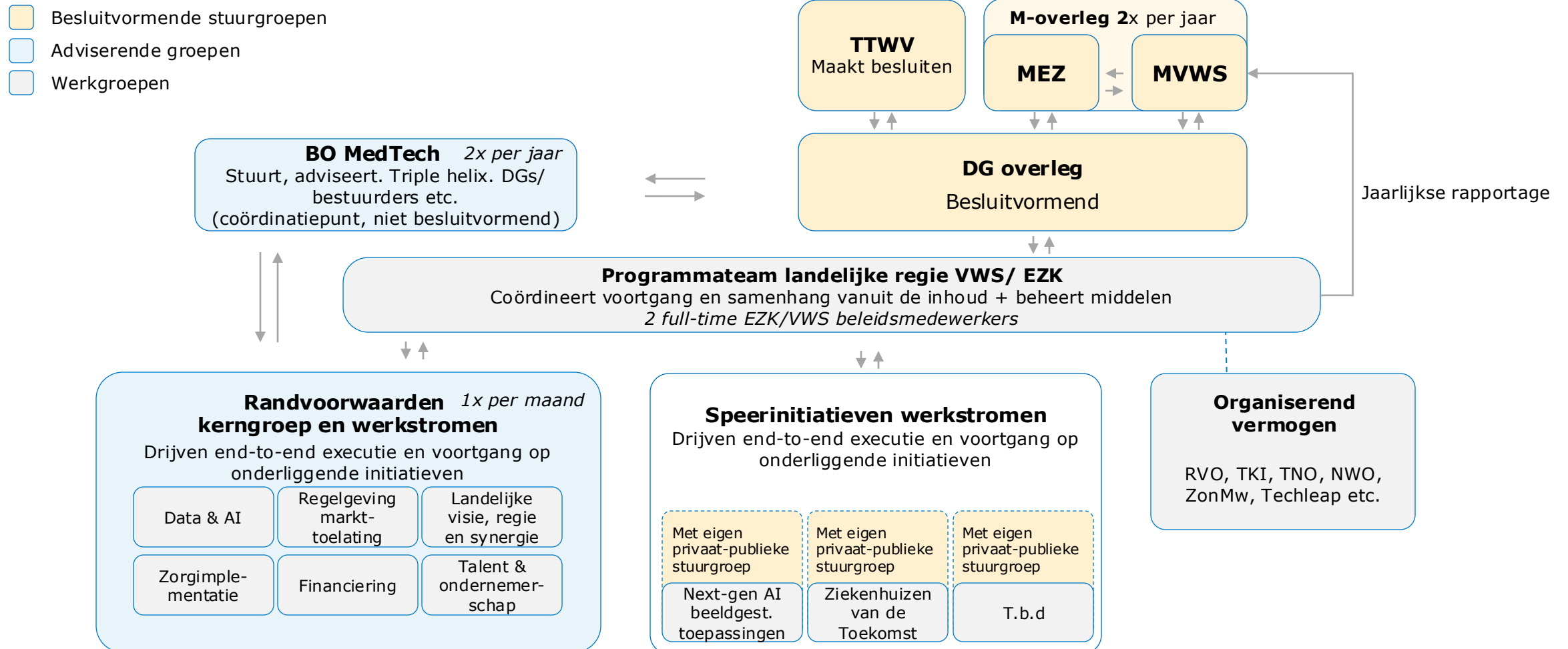
Besluitvorming bij de overheid en uitvoering en advies gezamenlijk met het veld



Snelle escalatiepaden naar besluitvormers, zowel publiek als privaat

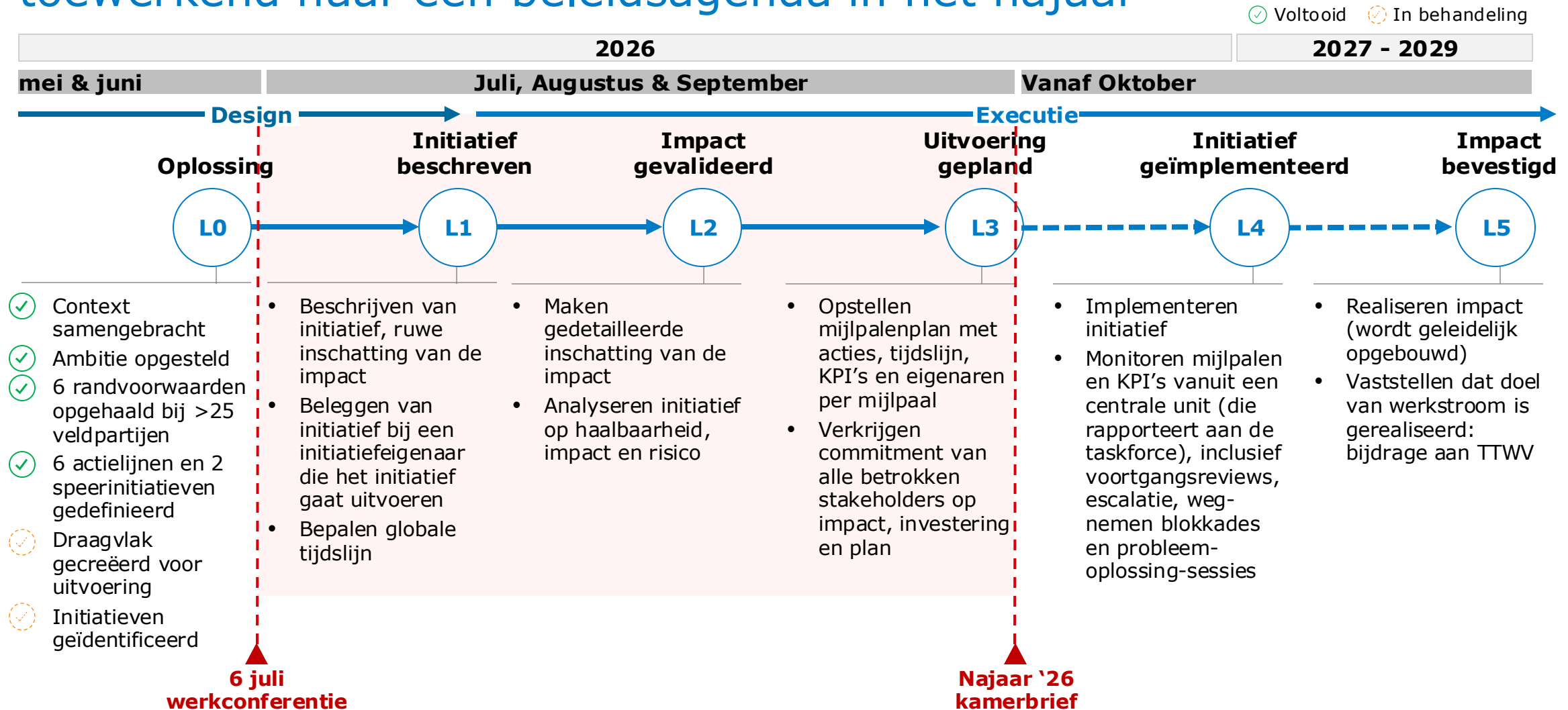


De governance uit het Groeiplan is versterkt door betrokkenheid vanuit de overheid en aansluiting op de bredere ambitie





MedTech2035 bevindt zich aan het einde van de designfase, toewerkend naar een beleidsagenda in het najaar





Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport

Ministerie van Economische Zaken
en Klimaat