

# Voka paper

Een uitgave van Voka vzw | Januari 2025  
Verschijnt niet in juli en augustus | Afgiftekantoor  
Brugge - Erkenningsnummer P708123



## Digitale transformatie in de zorg

**Financiële uitdagingen en kansen**

Daan Aeyels

V  
O  
K  
A

## VOKA KENNIS- en LOBBYCENTRUM

### Frank Beckx

Directeur Kennis- en Lobbycentrum

### Bart Van Craeynest

Hoofdeconoom

### Sonja Teughels

Arbeidsmarkt

### Veerle Van Nieuwenhuysen

Arbeidsmarkt

### Gianni Duvillier

Werk en Sociale zekerheid

### Julie Beysens

Onderwijs

### Daan Aeyels

Welzijns- en gezondheidsbeleid

### Freija Fonteyn

Mobiliteit en logistiek

### Katelijne Haspeslagh

Milieu en klimaat

### Yannick Van den Broeck

Energie en klimaat

### Robin Verbeke

Ruimtelijke ordening en milieu

### Dieter Somers

Digitale transformatie en competitiviteit

### Philippe Nys

Economie, industrie en innovatie

### Karl Collaerts

Fiscaliteit en begroting

### Maarten Libeer

Internationaal ondernemen

### Hendrik Caluwé

European Affairs, Trade & Defence

## COLOFON

### Eindredactie

Sandy Panis, Katrien Stragier

### Foto's

Adobe Stock

### Vormgeving

Buro Knal

### Cover

The Fat Lady

### Druk

INNI Group, Heule

'Digitale transformatie in de zorg. Financiële uitdagingen en kansen' is een uitgave van Voka vzw. De overname of het citeren van tekst uit deze Voka Paper wordt aangemoedigd, mits bronvermelding.

### Verantwoordelijke uitgever

Hans Maertens i.o.v. Voka vzw,  
Burgemeester Callewaertlaan 6,  
8810 Lichtervelde  
info@voka.be - www.voka.be

# Inhoud

De essentie	3
De noodzaak van digitale transformatie in welzijn en zorg	5
Het potentieel van digitale transformatie	7
Strategische sturing van digitale transformatie	10
Samenwerken aan schaalvoordelen	16
Return halen uit zorgprocessen	20



Meer weten over de Voka Health Community?

WIE?

**DAAN AEYELS**

Senior Adviseur Welzijns- en Gezondheidsbeleid bij het Kennis- en Lobbycentrum van Voka.



**DE ESSENTIE**

# Slimmer zorgen in plaats van harder werken

**De vraag naar zorg stijgt sneller dan het aanbod: we leven langer, maar dat maakt dat we vaker te maken krijgen met meerdere chronische aandoeningen tegelijk. Het aantal ouderen en zieken neemt bovendien sterker toe dan het aantal werkenden. Die tendens is al langer bezig en zorgt vandaag voor een verhoogde werkdruk in de zorgsector. Zorgprofessionals zetten zich dagelijks in met veel kennis van zaken en een enorm engagement. Nog harder werken gaat niet: er is een andere én slimmere aanpak nodig.**

## Inzetten op productiviteit

Productiviteit toont hoeveel output kan worden geproduceerd met een eenheid input. Bij arbeidsproductiviteit gaat het specifiek over de output per eenheid arbeid. Om tegemoet te komen aan de uitdagingen van de vergrijzing zou de arbeidsproductiviteit in de gezondheidszorg tussen 1995 en 2050 moeten verdubbelen: tegenover elke 65-plusser in 1995 stonden vier actieve burgers, in 2050 zijn er slechts twee actieve burgers per 65-plusser. We staan er niet goed voor: tot 2022 steeg de productiviteit van gezondheidszorg slechts met 29%. Ruim onvoldoende.

Er zijn vele mogelijkheden om de productiviteit in de zorg op te trekken: inzetten op preventie, de taakverdeling tussen zorgverleners herbekijken of het aantal zieke medewerkers beperken. In deze Voka Paper focussen we op

digitale transformatie als piste om de productiviteit in de zorg te verhogen.

Een transformatie is een doelbewust, gepland proces om ingrijpende en onomkeerbare veranderingen door te voeren in de manier waarop zorg wordt geleverd, wat personeel doet en de rol van patiënten. In een digitale transformatie ondersteunt technologie de doorgevoerde veranderingen. Het doel is substantiële, meetbare verbeteringen in de output voor de patiënt per ingezette zorgprofessional. Slimmer zorgen in plaats van harder werken.



**Om tegemoet te komen aan de uitdagingen van de vergrijzing zou de arbeidsproductiviteit in de gezondheidszorg tussen 1995 en 2050 moeten verdubbelen.**

## Het potentieel van technologie

Slimmer zorgen kan. De Wereldgezondheidsorganisatie, de OESO en Europese Commissie, het Belgisch Kenniscentrum voor Gezondheidszorg: zowat alle grote onderzoeksinstellingen zijn het eens over het potentieel van digitale zorg. Er is enorm veel technologie beschikbaar om patiënten, zorgprofessionals en zorginstellingen te ondersteunen in zowat alle aspecten van zorg: zelfzorg, preventie, diagnose, behandeling en revalidatie. Vooral voor chronische aandoeningen, die vaker voorkomen in een vergrijzende bevolking, bestaat technologie om zorg slimmer aan te pakken. Het gaat dan om hart- en

## De essentie van digitale transformatie in de zorg: financiële uitdagingen en kansen

### Strategische financiering

#### Hoe voorzien we strategische financiering voor digitale transformatie?

- Overheid
- Publiek – Private Samenwerking
- Venture Capital Netwerk
- Health Impact Bonds

### Investeringsmiddelen samenbrengen

#### Hoe creëren we schaalvoordelen?

- Quadruple Helix: overheid, onderzoek, zorg en bedrijven
- Coöperatie
- Co-opetition

### Businessmodel ontwikkelen

#### Hoe realiseren we ROI voor een duurzame transformatie?

- Focus op chronische ziektes
- Investeren én besparen
- Nieuwe businessmodellen

vaatziekten, kanker, diabetes, longaandoeningen en dementie waarin digitale toepassingen het potentieel hebben om de zorg te transformeren. Ze wijzigen welke zorg mogelijk wordt (uiterst gepersonaliseerd), wie zorg verleent (steeds vaker de patiënt zelf), waar de zorg verleend wordt (thuis in plaats van in het ziekenhuis), wanneer zorg verleend wordt (24/7 in plaats van tijdens de consultatie) en hoe (datagestuurd en AI-ondersteund).



**Het financiële plaatje klopt niet: er ontbreekt een strategische sturing, we missen schaalvoordelen en de businessmodellen zijn niet duurzaam.**

### Het financiële plaatje klopt niet

Een digitale transformatie van welzijn en zorg vraagt om inzicht in de kosten en de potentiële opbrengsten van digitale zorg. Het overzicht ontbreekt. Te vaak blijft het financiële luik hangen op de kosten en opbrengsten van een individuele digitale toepassing. Te weinig wordt gekeken naar de impact op het hele zorgsysteem. Te weinig wordt de schaalbaarheid van digitale toepassingen als hefboom ingezet.

Deze paper werkt drie essentiële elementen uit om van een digitale transformatie van welzijn en zorg een financieel succesverhaal te maken.

### We beantwoorden drie cruciale vragen:

- 1 Hoe voorzien we strategische financiering voor een digitale transformatie?
- 2 Hoe creëren we schaalvoordelen door middelen samen te brengen?
- 3 Hoe realiseren we duurzame terugverdieneffecten?

### Wat je mag verwachten

We starten met het potentieel van een digitale transformatie en bekijken de financiële opbrengsten, de verwachte productiviteitsverbetering en de gevolgen voor de kwaliteit. Vervolgens gaan we in op de strategische financiering en hoe voldoende middelen opgehaald kunnen worden. We geven concrete pistes om schaalvoordelen te realiseren door niet enkel kosten te delen, maar ook opbrengsten te genereren. Afsluiten doen we door nieuwe businessmodellen voor te stellen die de digitale transformatie een duurzame financiële basis geven. Doorheen de tekst verwijzen we naar best practices uit binnen- en buitenland en tonen we inspirerende voorbeelden uit andere sectoren. Per hoofdstuk geven we concrete beleidsaanbevelingen mee. ✕

# De noodzaak van een digitale transformatie in welzijn en zorg

De Belgische zorg- en welzijnssector staat op een kantelpunt. De toenemende vergrijzing en de daarbij horende groeiende zorgvraag leiden tot een structureel productiviteitsprobleem. Daardoor is een fundamentele herziening van ons zorgsysteem onvermijdelijk. Zonder fundamentele hervormingen dreigen zowel de toegankelijkheid als de kwaliteit van de zorg ernstig onder druk te komen staan. We kunnen het niet langer uitstellen om dit productiviteitsprobleem aan te pakken: er is nu dringend actie nodig.



## Vergrijzing: een oplopende zorgvraag

Volgens de meest recente cijfers van de Studiecommissie voor de Vergrijzing zal de vergrijzingskost tegen 2050 met maar liefst 5% van het bbp toenemen, wat neerkomt op een extra uitgave van 29 miljard euro (in euro's van 2023). In de komende legislatuur alleen al betekent dit een stijging van 0,9% van het bbp, of 5,2 miljard euro aan extra uitgaven. Bovendien voorspelt de commissie dat het aandeel van de bevolking ouder dan 65 jaar tegen 2040 zal toenemen tot meer dan 25% van de bevolking. Deze demografische verschuiving brengt niet alleen een stijgende vraag naar acute en chronische zorg met zich mee. De zorg wordt ook complexer omdat een oudere bevolking aan meerdere aandoeningen tegelijk lijdt.

“

**Het moet anders en slimmer, anders lopen we vast.**

## Arbeidsmarkt: een structureel tekort

De zorgsector kampt met twee grote problemen: een toenemende vraag naar zorg en een tekort aan personeel. Volgens het Federaal Planbureau zal tegen 2030 ongeveer 20% van het zorgpersoneel met pensioen gaan, wat neerkomt op meer dan 100.000 ervaren zorgprofessionals. Het is haast onmogelijk om deze ervaring en expertise volledig te vervangen,

zelfs met veel nieuwe instromers. Dit probleem wordt verder verergerd door de enorme administratieve lasten, de hoge werkdruk en de rigide loonvorming, die de sector minder aantrekkelijk maken voor jonge professionals.

## Het productiviteitsprobleem: de rekening klopt niet

Deze dubbele uitdaging – meer vraag naar zorg en minder personeel – leidt tot een fundamenteel productiviteitsprobleem. Het huidige zorgmodel is gebouwd op een lineaire relatie tussen middelen en output: hoe meer personeel, hoe meer zorg in quasi

gelijke verhouding. Om aan de uitdagingen van de vergrijzing te voldoen is ten opzichte van 1995 een productiviteitswinst van maar liefst 200% nodig tegen 2050. We zitten vandaag aan amper 29%. Extra personeel dekt slechts 1/9e van productiviteitswinst.<sup>1</sup> Het huidige 'meer van hetzelfde'-model zal de welzijns- en zorgorganisatie steeds meer overbelasten.

Er is een paradigmaverschuiving nodig waarbij technologie en innovatie worden ingezet om de productiviteit te verhogen (en dus slimmer te werken), de werkdruk te verlagen en de zorguitkomsten te verbeteren.

## Innovatie en digitalisatie: gezondheidszorg staat voor een inhaalbeweging

De dubbele opportuniteit die zich in de gezondheidszorg presenteert is dat men niet louter digitaliseert wat er is maar ook van de gelegenheid gebruik maakt om bestaande systemen te transformeren alvorens te digitaliseren (transformatieve digitalisatie). Louter digitaliseren zal niet volstaan. Om succesvol te zijn, dienen we het volledige zorgsysteem en de betrokken zorgprocessen aan te passen. Andere industrieën leren dat een integrale aanpak de meeste baten genereert.

## Waarover gaat deze paper niet?

Hoewel er veel mogelijke antwoorden zijn op het productiviteitsprobleem in de zorg, behandelt deze Voka Paper expliciet de rol van digitale transformatie. Voka Health Community werkte andere relevante oplossingen uit zoals een verhoogde focus op preventie ('Van ziek naar gezond'), een hervorming van zorgberoepen ('Bekwaam is bevoegd'), integratie van het zorgaanbod ('Bring zorglijnen samen in zorg hubs') en het bevorderen van ondernemerschap door regeldruk te verminderen. Hoewel deze thema's waardevolle bijdragen leveren om het productiviteitsprobleem in de zorg op te lossen, focust deze paper op digitale transformatie als hefboom voor een productiever en toekomstbestendig zorgsysteem. ✨

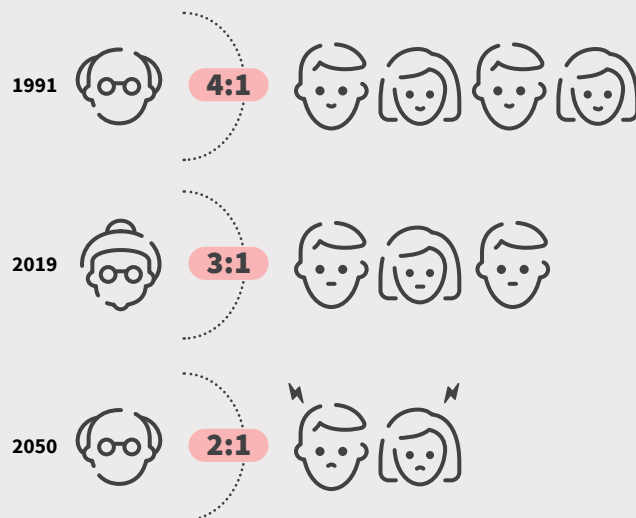
Lees ook de andere papers over zorg en welzijn



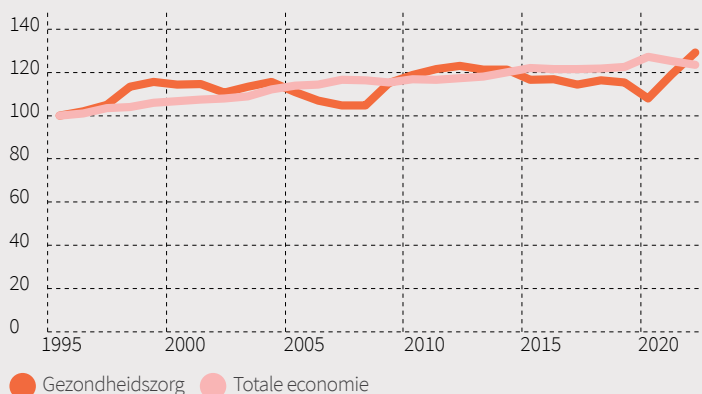
1 Vansteenkiste, Sarah (2024) Cijfermatige vooruitblik op de Vlaamse arbeidsmarkt. Presentatie Arbeidsmarktcongres.

## Samen zorg dragen

Tegenover elke 65-plusser in 1991 stonden 4 actieve burgers, in 2050 zijn er dat 2



## Productiviteitswinst in welzijn en zorg is onvoldoende



# Het potentieel van digitale transformatie

Een digitale transformatie van welzijn en zorg biedt mogelijkheden om het productiviteitsprobleem aan te pakken. Internationaal onderzoek toont immers aan dat digitalisering en datagedreven zorgmodellen de productiviteit, de efficiëntie én de kwaliteit van zorgsystemen aanzienlijk kunnen verhogen.<sup>2,3</sup> De Wereldgezondheidsorganisatie, de OESO en Europese Commissie, het Belgisch Kenniscentrum voor Gezondheidszorg: zowat alle grote onderzoeksinstituten zijn het eens over het potentieel van digitale zorg.<sup>4,5,6</sup>

Het potentieel is er. Digitale oplossingen zoals het internet der dingen, virtuele zorg, telemonitoring, artificiële intelligentie, blockchain, slimme wearables of platformen voor gegevensuitwisseling hebben bewezen de gezondheidszorg te kunnen verbeteren. Technologie is inzetbaar in elke fase van de zorg: van zelfmanagement en screening tot diagnose, klinische onderzoek, evidence based-beslisondersteuning, therapie en revalidatie.<sup>7</sup> De brede toepassing maakt het mogelijk om hen in te zetten in de strijd tegen chronische aandoeningen van een vergrijzende bevolking.

## Slimmer samen werken

Digitalisering en technologie hebben een grote invloed op de vraag naar zorgpersoneel. Zo verminderen nieuwe diagnostische hulpmiddelen – zoals AI-gestuurde beeldanalyse – de vraag naar radiologen, terwijl telemonitoring en teleraadpleging nieuwe vaardigheden vragen in de thuiszorg.<sup>8</sup> Landen zoals Finland, koploper in de digitale zorg volgens de OESO-ranglijsten, laten zien dat een integrale aanpak van data, technologie en samenwerking de sleutel is. Door technologieën zoals elektronische patiëntendossiers, telemonitoring en kunstmatige intelligentie in te zetten kunnen zorgprocessen niet alleen efficiënter worden georganiseerd, maar ook bijdragen aan meer en betere gezondheidszorg.



**Digitale zorg transformeert wie zorg levert, waar en wanneer er zorg wordt geleverd, welke zorg mogelijk wordt en hoe.**

## Opportunities van digitale zorg: terugverdieneffecten en impact op de zorg

De digitalisering van de zorg biedt een uniek potentieel om de uitdagingen van vergrijzing, arbeidsmarktkrapte en stijgende zorgkosten het hoofd te bieden. In Nederland wordt tussen 2023 en 2026 2,8 miljard euro geïnvesteerd via het Integraal Zorgakkoord (IZA). Het IZA maakt een duidelijke keuze voor een digitale transformatie. Inzetten op elektronische gegevensuitwisseling is in Nederland een essentiële randvoorwaarde voor goede en veilige zorg. Daarom investeert Nederland bovenop het Integraal Zorgakkoord, nog eens 1 miljard in data en data-uitwisseling en 585 miljoen euro in digitale competenties van zorgprofessionals in dezelfde tijdspanne. Alles samen investeert Nederland jaarlijks 1 miljard euro overheidsbudget.

Nederland wil return on investment halen uit die investeringen. Recent onderzoek van het Nederlandse onderzoeksbureau in de zorg SiRM, in opdracht van het Nederlands Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, toont dat digitale zorg niet alleen een hogere kwaliteit en toegankelijkheid biedt, maar ook substantiële economische en productiviteitswinsten kan genereren.<sup>9</sup> Dit hoofdstuk onderzoekt deze inzichten en extrapoleert de bevindingen naar de Belgische context.

### Betere zorg, minder werkdruk en harde euro's

Digitale zorg kan een directe positieve impact hebben op de gezondheidsbudgetten. Volgens SiRM bedraagt de potentiële netto-opbrengst van digitale zorg in Nederland in 2028 1,3 miljard euro. Meer efficiënte digitale zorgprocessen zorgen voor 1,9 miljard euro bruto-opbrengsten en 600 miljoen euro directe kosten. Bovendien is er een sterke productiviteitswinst: digitale zorg realiseert 27.000 tot 44.000 voltijdsequivalenten per jaar en vermindert het verwachte tekort aan zorgprofessionals met één vierde tot één derde. Die opbrengsten omvatten slechts een beperkt deel van de digitale transformatie en werden volgens de onderzoekers conservatief geschat. Het aanpassen van bestaande zorgpaden en zorgprocessen is een essentiële randvoorwaarde om het potentieel van een digitale transformatie te strikken.

In België, met een federaal zorgbudget van ongeveer 39,7 miljard euro en een vergelijkbare demografische structuur, zou een digitale transformatie een netto-opbrengst van 920 miljoen euro kunnen genereren tegen eind 2028. Zo'n extrapolatie is echter kort door de bocht: naast demografie spelen ook de beleidscontext, randvoorwaarden en digitale maturiteit een rol. Op al deze factoren loopt Nederland voorop waardoor ze de transformatie sneller kunnen opschalen en sneller return halen. Toch dwingt het productiviteitsprobleem ook België tot de strategische beleidskeuzes om te investeren in een transformatieve digitalisering en een passende financiering van het digitaal patiëntentraject.

### Meer kwaliteitsvolle levensjaren

Naast financiële opbrengsten draagt digitale zorg ook bij aan gezondheidswinst. Gezondheidswinst wordt gemeten in Quality Adjusted Life Years (QALY's). In Nederland wordt de winst geschat op 12.000 QALY's in 2028 door toepassingen zoals telemonitoring, slimme pleisters en AI-gestuurde diagnosestelling. Preventie, vroegere diagnose en betere therapietrouw spelen hierbij een cruciale rol.

Voor België, waar jaarlijks meer dan 6 miljoen acute ziekenhuisopnames plaatsvinden, kan een breed gebruik van telemonitoring, teleraadpleging, AI gedreven beslisondersteuning en automatische medicatiedispensers resulteren in significante gezondheidswinst. De extrapolatie

## Enkele Nederlandse cijfers



### Strategische investeringen

2023-2026

**+ 1 miljard  
in 4 jaar**

Data-uitwisseling

**+ 2,8 miljard  
in 4 jaar**

Integraal Zorgakkoord

**+ 124 miljoen  
in 4 jaar**

Wonen, Ondersteunen en  
Zorg voor Ouderen

**+ 584 miljoen  
in 3 jaar**

Toekomstbestendige  
Arbeidsmarkt Zorg en Welzijn



### Geschat potentieel

2023-2028

**12.000**

Kwaliteitsvolle levensjaren per jaar

**27.000 – 44.000**

Voltijdsequivalenten per jaar

**1,3 miljard**

Netto terugverdiend na 4 jaar



van de Nederlandse conservatieve schatting zou minstens 9.000 QALY's opleveren. De opbrengsten gaan verder dan betere zorguitkomsten: ook de werkdruk bij de professional verbetert door minder hospitalisaties.

## Impact op personeelstekort

De structurele arbeidsmarkttekorten in de zorgsector vragen om slimme oplossingen. Digitale zorg kan een productiviteitsstijging van 25% tot 30% van het arbeidsmarkttekort realiseren door efficiëntere processen en een vermindering van administratieve lasten. In Vlaanderen, met een tekort van 65.000 zorgverleners tegen 2030, zou dit neerkomen op een opbrengst van 16.250 tot 21.500 voltijdsequivalenten.

“

**In Vlaanderen, met een tekort van 65.000 zorgverleners tegen 2030, zou de inzet van digitale zorg neerkomen op een opbrengst van 16.250 tot 21.500 voltijdsequivalenten.**

Technologie kan zorgvragers en zorgprofessionals gericht ondersteunen of aanvullen. Innovaties zoals automatische verslaggeving, digitale hulpmiddelen voor verpleging en sensoren voor telemonitoring zijn hierbij essentieel.

Slimme medicijndispensers, bijvoorbeeld, kunnen meer dan 3 uur per patiënt per week besparen door medicatiebeheer te automatiseren, terwijl AI-diagnostiek de tijdsinvestering van specialisten aanzienlijk kan verlagen. ✂

- 2 Quer, Giorgio, and Eric J. Topol. "The potential for large language models to transform cardiovascular medicine." *The Lancet Digital Health* 6.10 (2024): e767-e771.
- 3 Pillutla, Virimchi, Adam B. Landman, and Jagmeet P. Singh. "Digital technology and new care pathways will redefine the cardiovascular workforce." *The Lancet Digital Health* 6.10 (2024): e674-e676.
- 4 WHO (2022), *Digital Health in the European Region: the ongoing journey to commitment and transformation*, World Health Organization. Regional Office for Europe, Denmark, ISBN: 9789289060226
- 5 OECD (2022), *Health Data Governance for the Digital Age: Implementing the OECD Recommendation on Health Data Governance*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/68b60796-en>.
- 6 San Miguel, L. et al. *Hoe digitale medische toepassingen evalueren met het oog op terugbetaling*. Health Technology Assessment (HTA). Brussel. Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg (KCE). 2023. KCE Reports 362A. DOI: 10.57598/R362AS.
- 7 *Global strategy on digital health 2020-2025*. Geneva: World Health Organization; 2021. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
- 8 OECD/European Commission (2024), *Health at a Glance: Europe 2024: State of Health in the EU Cycle*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/b3704e14-en>.
- 9 SiRM, *Geschat potentieel digitale zorg - Onderzoek naar opbrengsten digitalisering van zorg*, Oktober 2023.



# Strategische sturing van digitale transformatie

**Strategische investeringen in digitale transformatie kunnen enkel succesvol zijn wanneer ze deel uitmaken van een bredere hervorming van het zorgsysteem. Dit vraagt om een duidelijke visie die digitale innovatie koppelt aan organisatorische aanpassingen in de planning, erkenning en financiering van zorg.**

Het is tijd om een samenhangend investeringsplan op te stellen dat technologische vooruitgang combineert met een hervorming van zowel het zorgaanbod als de zorgprocessen. We kunnen hierbij leren van succesvolle

voorbeelden uit andere landen. In Finland zijn sociale diensten, welzijn en zorgactoren digitaal geïntegreerd in 22 regio's, wat zorgt voor een efficiëntere samenwerking en betere zorg.<sup>10</sup> Nederland zette de lijnen uit in een ambitieus Integraal Zorg Akkoord waarin 2,8 miljard euro wordt ingezet op transformatie, 1 miljard extra naar elektronische gegevensuitwisseling gaat en nog eens 585 miljoen naar digitale vaardigheden.<sup>11</sup>

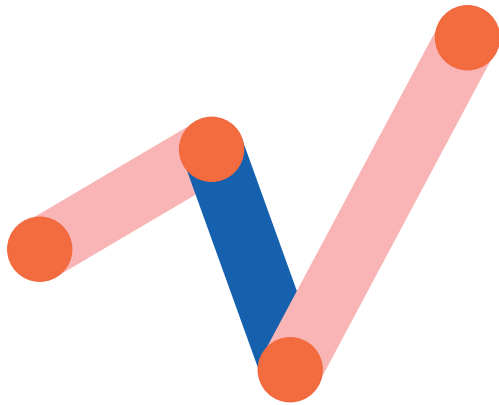
“

**Zelf als het kan,  
thuis als het kan  
en digitaal als het kan.**



<b>Federale overheid</b>		
Ziekenhuisfinanciering	62 miljoen euro/jaar	Werkingsmiddelen
Cybersecurity	15 miljoen euro /jaar vanaf 2023 + éénmalig 40 miljoen euro in 2024	Projectmiddelen – thematisch
Data Capabilities	20 miljoen euro in 2023	Projectmiddelen – interoperabiliteit
Innovatie	20 miljoen euro in 2024	Projectmiddelen – innovatie
eHealth Platform	Ongeveer 15,9 miljoen euro /jaar (dotatie)	Overheid – infrastructuur
HDA + HD Eco System	4,5 miljoen euro /jaar + 7 miljoen euro 2022-2026	Overheid – infrastructuur
Caresets	5 miljoen euro 2022-2026	Overheid - interoperabiliteit
Laboresultaten + Verwijsvoorschriften	5 miljoen euro 2022-2026	Overheid – interoperabiliteit
Clinical Decision Support	4 miljoen euro 2022-2026	Overheid - thematisch
VIDIS	4 miljoen euro 2022-2026	Overheid – interoperabiliteit
Teleconsult + Telemonitoring	4 miljoen euro 2022-2026	Overheid – infrastructuur
Empowerment	4 miljoen euro 2022-2026	Overheid – thematisch
Innovation	1 miljoen euro 2022-2026	Overheid – innovatie
Integrated Care	4 miljoen euro 2022-2026	Overheid – thematisch
Assembly + BIHR	2 miljoen euro 2022-2026 + Budget regeringsonderhandelingen	Overheid – interoperabiliteit
Portaal zorgverlener	2 miljoen euro 2022-2026	Overheid – infrastructuur
EPD voor elke zorgverlener, toegangsmatrix, communicatieplan	5,2 miljoen euro 2022-2026	Overheid – infrastructuur
Snomed CT	7,5 miljoen euro 2022-2026	Overheid – interoperabiliteit
Recip-e	5,6 miljoen euro /jaar	Overheid – thematisch
New deal	Geen specifiek budget	Projectmiddelen – thematisch
<b>Totaal</b>	<b>237,7 miljoen op 39,7 miljard euro</b> <b>RIZIV-budget 2025 = 0,005%</b>	

<b>Vlaamse Overheid</b>		
Medvia (2024)	8 miljoen euro begroot – 1,9 miljoen toegekend	PPS - innovatie
VLAIO aan medische start-ups (2023)	335.000 euro toegekend – 245.000 uitbetaald	Projectmiddelen -innovatie
Tetra – Cook	4 miljoen euro	Projectmiddelen - innovatie
Vitalink	Geen specifiek budget	Overheid – thematisch
Vaccinnet	Geen specifiek budget	Overheid – thematisch
Alivia	Geen specifiek budget	Overheid – thematisch
Flanders Care	Geen budget	Overheid - implementatie
<b>Totaal</b>	<b>12,3 miljoen op 17 miljard euro</b> <b>budget Departement Zorg</b> <b>2025 = 0,001%</b>	



## DigiZorg

Digitale transformatie zorgt voor meer productiviteit, kwaliteit en werkbaar werk. De uitdaging ligt niet bij de technologie zelf, maar bij het feit dat we ze te weinig gebruiken. Met DigiZorg wil Voka deze kloof overbruggen en zorgbedrijven stimuleren om sneller te innoveren. Het uiteindelijke doel is betere zorg voor iedereen. DigiZorg inspireert, begeleidt en ondersteunt samen met VLAIO en Blikopener.

We bieden een overzicht van verschillende subsidiemogelijkheden voor Vlaamse ondernemingen en non-profitorganisaties. Op de DigiZorg-website gaan we dieper in op de subsidies voor strategisch advies, opleidingen, innovatieprojecten en cybersecurity-verbetertrajecten. Specifieke programma's zoals de kmo-portefeuille, kmo-groeisubsidie en Baekelandmandaten worden gedetailleerd besproken.



partner in #sterkondernemen

### Digizorg



### Financiering



## Gerichte strategische overheidsinvesteringen: fundament voor transformatie

Om de digitale transformatie in welzijn en zorg succesvol te maken zijn middelen nodig. Vélél middelen. Vandaag gaat er al heel wat geld naar digitale zorg en ICT. De federale overheid spendeert elk jaar ongeveer 240 miljoen euro aan digitale zorg. De Vlaamse overheid voegt daar minstens 12 miljoen euro aan toe. Dat is niet weinig, maar ruim onvoldoende om echt een grote verandering te brengen. De middelen worden bovendien erg gefragmenteerd aangewend zonder een duidelijke en gerichte strategie.

De recente OECD-policy brief rond overheidssteun voor innovatie benadrukt dat investeringen in digitale infrastructuur en technologie cruciaal zijn om economische groei en sociale welvaart te stimuleren.<sup>12</sup> Daarbij benadrukt de OECD dat het belangrijk is goed na te denken over de keuze en de aanpak van het beleid: er is meer sturing nodig om echt transformatieve verandering te stimuleren in plaats van kleine verbeteringen. Fiscale maatregelen zoals belastingvoordelen zijn nuttig, maar te traag en te weinig gericht om fundamentele hervormingen te bewerkstelligen. Directe investeringen en gerichte aankopen van innovatieve oplossingen volgens een helder beleidskader zijn effectiever.

## Niet alleen de overheid investeert: potentieel van publiek-private samenwerkingen

Publiek-private samenwerkingen (PPS) zijn een bewezen model om strategische investeringen te financieren. Ze kunnen ook helpen om innovaties sneller en op grote schaal uit te rollen, waardoor schaalvoordelen ontstaan. Dit is vooral relevant in een zorgsysteem dat zowel kosten wil beheersen als een duurzaam financieel model wil opzetten.

De Vlaamse investeringsmaatschappij PMV en de Europese investeringsmaatschappij GIMV hebben al succesvolle partnerschappen opgezet in en buiten de zorg. Via het Welvaartsfonds helpt PMV samen met institutionele investeerders, bankpartners, fondsmanagers en particuliere ondernemingen een duurzame omslag te maken. Gelijkaardig kon GIMV in Nederland een betere patiëntenervaring, efficiëntere zorg en een lagere kost realiseren. Een gemengde financieringsmix kan risicovolle maar veelbelovende innovaties in de zorg ondersteunen, zoals AI-gebaseerde diagnostiek en telemonitoring.

## Creatieve financieringsmogelijkheden

### Het potentieel van netwerkeffecten en derisking

Naast strategische overheidsinvesteringen bieden nieuwe financieringsmodellen kansen om de digitale transformatie in welzijn en zorg te versnellen. Het rapport State of Belgian Tech (2024) toont aan dat het Belgische tech-

ecosysteem matuur wordt.<sup>13</sup> Deze positieve dynamiek creëert kansen om ook in de zorgsector gespreide financieringsmechanismen toe te passen.

Zo zijn er mogelijkheden om slapend kapitaal te activeren. Belgische pensioenfondsen beheren meer dan 45 miljard euro, waarvan slechts een heel klein deel naar risicovolle investeringen gaat: 0,01% in durfkapitaal en 5% in aandelen. Ter vergelijking: in de VS investeren pensioenfondsen 10% in durfkapitaal, wat zorgt voor veel meer economische dynamiek. Als Belgische pensioenfondsen slechts 1% in lokaal durfkapitaal zouden investeren, dan zou dat meteen 450 miljoen euro opleveren.

“

## Europese pensioen- en verzekeringsfondsen investeren slechts 0,01 procent van hun middelen in lokaal durfkapitaal, tegenover 10 procent in de VS.<sup>14</sup>

Het Belgian Tech rapport wijst daarnaast op de impact van netwerkeffecten, waarbij verschillende financieringsbronnen elkaar versterken. Zo spreken tech

start- en scale-ups een heel gevarieerde financieringsmix aan: 50% haalt geld op bij business angels, 40% bij venture capital, 34% bij 'Family, Friends & Fans' en in Vlaanderen slechts 26% bij de overheid. Een brede financieringsmix zorgt voor 'derisking': door het financiële risico's te spreiden groeit het vertrouwen in risicovolle, maar veelbelovende innovaties. Dit model kan worden toegepast in de zorg, bijvoorbeeld door private investeerders te betrekken bij het financieren van digitale oplossingen die een meetbare impact hebben op patiëntuitkomsten of kosten.

### Health Impact Bonds halen privaat kapitaal op

De zogenaamde 'Health Impact Bonds' vormen een interessant voorbeeld van resultaatgerichte financiering. Deze bonds koppelen publiek-private investeringen aan concrete gezondheidsdoelen. Bij succes ontvangen private en publieke investeerders een rendement op basis van de gerealiseerde impact. Interessant is dat een breder publiek betrokken raakt: niet enkel de institutionele belegger, maar ook reservemiddelen uit de zorgsector of zelfs van de brede bevolking worden ingezet. Een voorbeeld hiervan is een Nederlands programma dat gericht is op valpreventie, uitgevoerd door Vilans en Social Finance NL. Dit programma wist bijna 400 valincidenten te voorkomen, wat laat zien hoe effectief deze aanpak kan zijn.<sup>15,16</sup>

### Openbare aanbestedingen moeten slimmer

De Voka Paper 'Het strategisch belang van digitale groeiers' wijst op het belang van openbare aanbestedingen.<sup>17</sup> Gezien de grotendeels publieke financiering van zorg



is de openbare aanbesteding in zorg hét mechanisme om opdrachten toe te kennen. De markt voor openbare aanbestedingen schommelt in ons land rond 15% van het bbp of zowat 90 miljard euro in 2023. Helaas spelen groeibedrijven slechts een beperkte rol in de toekenning van aanbestedingen: in België worden kmo's slechts in 33% van de aanbestedingen betrokken tegenover gemiddeld 60% in de EU en meer dan 94% in de best presterende landen. Als de overheid optreedt als een belangrijke en grote klant voor groeibedrijven, dan levert hen dat bovendien een nuttige referentie op om toekomstige klanten binnen te halen. Wanneer de overheid of zorginstellingen op een goede manier inkopen, steunen ze niet enkel de digitale transformatie, maar zorgen ze tegelijk voor return voor de lokale economie.

Niet elke aanbesteding loopt even vlot. De focus ligt te vaak op de prijs, terwijl de eisen rond ervaring, reputatie of kapitaal onrealistisch zijn voor lokale groeiers. Bovendien gaat het vaak over grote opdrachten die minder behapbaar zijn voor kmo's. Een ander probleem is dat aanbestedingen te weinig rekening houden met de schaalbaarheid over verschillende subsectoren. Zo worden er gelijkaardige systemen los van elkaar ontwikkeld voor het Departement Zorg, Opgroeien en VAPH, wat schaalvoordelen en data-uitwisseling beperkt.



## Naar een gealigneerde aanpak

Om het volledige potentieel van deze creatieve financieringsmodellen te benutten, is een meer samenhangende aanpak nodig. Dit betekent dat versnipperde steunstructuren en projectmiddelen worden samengebracht. Ze worden aangevuld met publieke investeringsfondsen en institutionele spelers, zoals banken en pensioenfondsen, die een actieve rol opnemen in het versterken van de financiering. Het plaatje wordt volledig door ook private middelen zoals reserves uit de zorgsector en individuele burgers te mobiliseren voor digitale transformatie in de zorg. Door al deze middelen samen te brengen worden schaalvoordelen gerealiseerd, risico's gedeeld en de duurzaamheid van innovaties verzekerd.

Dat vraagt een duidelijke strategie. In bedrijven kan een transformatie top-down beslist en uitgevoerd worden. In welzijn en gezondheidszorg is dat moeilijker gezien het grote aantal betrokkenen met verschillende belangen, zoals patiënten, zorgverleners, zorginstellingen en beleidsmakers. Bovendien loopt de digitale transformatie niet synchroon: sommige deelsectoren lopen voorop, andere blijven achter. De projecten rond thuishospitalisatie, innovatie en telemonitoring voor diabetici en hartfalen zijn bijvoorbeeld veelbelovend en vragen om opschaling. Beter is om de beschikbare middelen samen te brengen en in samenspraak met de sector en betrokken beleidsniveaus een integrale strategie op te zetten.

- 10 EU Commission (2022) Finland finalises its largest-ever social and healthcare reform via <https://ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=25947&langId=en>
- 11 Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (2022) Integraal Zorgakkoord: 'Samen werken aan gezonde zorg' via <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2022/09/16/integraal-zorgakkoord-samen-werken-aan-gezonde-zorg>
- 12 OECD (2024) How do governments direct support for innovation? Policy Brief. Directorate for Science, Technology, and Innovation. Paris. Via [https://www.oecd.org/en/publications/how-do-governments-direct-support-for-innovation\\_c1d93d1c-en.html](https://www.oecd.org/en/publications/how-do-governments-direct-support-for-innovation_c1d93d1c-en.html)
- 13 Syndicate One (2024) State of Belgian Tech Report. Via <https://www.syndicate.one/report>
- 14 <https://www.tijd.be/ opinie/algemeen/met-meer-lef-en-minder-regels-kan-europa-techachterstand-inhalen/10578014.html>
- 15 <https://www.vilans.nl/toolbox-health-impact-bond>
- 16 <https://socfin.nl/cases/health-impact-bond-stevig-staan/>
- 17 <https://www.voka.be/publicaties/voka-paper-april-2024-het-strategisch-belang-van-digitale-groeiers>



## Nederlands voorbeeld: Integraal Zorgakkoord

Nederland sloot in 2022 een Integraal Zorgakkoord tussen het ministerie, de zorginspectie, de zorgverzekeraars, lokale besturen, patiëntenverenigingen en de federaties van de zorgsector. De analyse was helder: de schreeftrekking tussen vraag en aanbod aan zorg en het gebrek aan samenwerking zorgt voor een onhoudbare druk op kwaliteit en zorgpersoneel. Meer geld voor meer van hetzelfde zou niets oplossen. Nederland koos om 2,8 miljard te investeren in transformatie naar anders en slimmer samenwerken en nog eens meer dan een miljard in digitale zorg.

In Nederland vertrekt de digitale transformatie vanuit het principe 'passende zorg'. Dat impliceert onder meer dat medische gegevens veilig gedeeld kunnen worden tussen zorgprofessionals en de patiënt/cliënt. Ook de juiste zorg op de juiste plaats, arbeidsbesparing, betaalbaarheid, duurzame toegankelijkheid en verduurzaming van de zorgsector zijn de drijvende krachten achter de digitalisering.

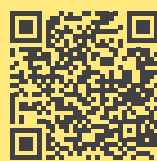
Nederland kiest om strategisch in te zetten op digitalisering: meer standaardisatie en vlotte gegevensuitwisseling beperkt administratieve overlast en fouten. Hybride zorg helpt om het adagium 'Zelf als het kan, thuis als het kan en digitaal als het kan' te realiseren. Nederland vult de keuze voor gegevensuitwisseling en hybride zorg aan met heel concrete doelstellingen en timing: in 2025 zijn alle kerngegevens binnen 24 uur na registratie beschikbaar voor elke zorgverlener met een therapeutische relatie; in 2026 zorgt hybride zorg tot aantoonbaar anders werken en het verlagen van de werkdruk bij zorgverleners zonder verlies aan kwaliteit of toegankelijkheid.

Meer internationale inspiratie kan gevonden worden in Finland waar een verregeande integratie van sociale, welzijns- en zorginstellingen onderbouwd werd met gegevensdeling en digitalisering.

### Nederland



### Finland



## Aanbevelingen

### Investeer strategisch

- Een digitale transformatie is een onderdeel van een interfederaal strategie die een antwoord biedt op de uitdagingen van de vergrijzing. Investeer strategisch en gericht 3% van het zorgbudget in een digitale transformatie: 1,3 miljard door de federale overheid, 530 miljoen euro door de Vlaamse overheid. Voorzie naast middelen voor het ontwikkelen van innovaties ook ondersteuning voor implementatie.
- Om innovatie succesvol te kunnen implementeren is het belangrijk om ook in een latere fase van het project financiering te voorzien en ook de opschaling én implementatie te ondersteunen.
- De expertise van VLAIO en EWI op het vlak van innovatie kunnen het Departement Zorg helpen bij de financiering van de implementatie van digitale toepassingen. Zo worden vernieuwende oplossingen sneller en effectiever in de praktijk gebracht.
- Bundel overheids-, institutioneel en privékapitaal. Door strategisch samen te werken in publiek-private structuren, slapend kapitaal te activeren en gebruik te maken van het mature tech start-upecosysteem worden niet enkel middelen maar ook dynamiek in digitale zorg gepompt.

### Maak aanbestedingen helder en doelgericht

- Aanbestedingen kunnen beter vertrekken vanuit een probleemstelling dan vanuit een vooraf bepaalde oplossing. Laat in de procedure ruimte voor flexibele ontwikkeling en value-based financiering. Zorg ervoor dat de bestekken technologieneutraal of 'open' blijven, zodat innovatie gestimuleerd wordt. Vermijd dat de rollen van aanbesteder en aanbieder vermengd worden.
- Volg de impact van de strategische investeringen op aan de hand van productiviteitswinst (bijvoorbeeld gewonnen VTE's), kwaliteit (bijvoorbeeld gewonnen QALY's) en Sociale ROI zoals ervoor zorgen dat er minder snel nood is aan mantelzorg, zieken sneller gere-integreerd worden of wachtlijsten bij huisartsen of geestelijke gezondheidszorg ingekort worden. ✕

# Samenwerken aan schaalvoordelen

Naast strategische en gerichte investeringen is de zoektocht naar schaalvoordelen essentieel. Schaalvoordelen ontstaan eerst en vooral door tussen welzijn- en zorgspelers investeringen samen te brengen. Een voldoende grote schaal laat toe expertise te bundelen, kosten te delen en dubbele investeringen te vermijden. In de meest optimale vorm zorgen schaalvoordelen ook voor een duurzaam businessmodel. Dit vraagt om innovatieve organisatievormen waarin samenwerking tussen verschillende zorgactoren de digitale transformatie een boost geeft.

## Quadruple helix: publiek-private partnerschappen die innovatie stuwen

De quadruple helix – een samenwerkingsvorm met vier partijen – brengt overheid, onderzoeksinstituten, welzijns- en zorgorganisaties en private ondernemingen samen om innovatie te versnellen en resultaten te maximaliseren. Deze samenwerkingsvorm gaat verder dan enkel investeren en ontwikkelen: de uitgewerkte oplossingen moeten ook opgeschaald en geïmplementeerd worden. Intellectuele eigendom en spin-offs kunnen dan voor een verdienmodel zorgen.

Vandaag belemmert de versnippering van kennis en middelen een strategische inzet van middelen en opschaling van innovaties. Overheidssteun kan aangevuld worden met expertise en middelen uit wetenschap, zorginstellingen en bedrijven. Dat zou leiden tot flexibel business development en directe toepassingen in de zorg.

Een mogelijke oplossing is de creatie van innovatiehubs die multidisciplinaire samenwerking faciliteren. Samenwerking harmoniseert ook infrastructuur en (interoperabiliteits)standaarden, zodat innovaties opgeschaald kunnen worden zonder het risico te lopen om vast te komen zitten aan specifieke leveranciers of technologieën (zogenaamde 'lock-ins').





## Co-opetition – concurrenten samen aan tafel

Co-opetition combineert concurrentie en samenwerking: een aanpak waarbij spelers binnen dezelfde sector gezamenlijk werken aan gedeelde uitdagingen zoals digitalisering en data-gedreven diensten. Co-opetition zorgde voor een digitale disruptie in meerdere sectoren: banken zetten hun schouders onder Payconiq en Itsme die in geen tijd wijdverspreid raakten en betalen véél toegankelijker maakten. In de luchtvaart kan je dankzij samenwerkingen tussen luchtvaartmaatschappijen online boeken, inchecken en boarden. In onderwijs zorgen platformen als eDX voor het massaal volgen van online lessen, testen en afleveren van certificaten bij Belgische en internationale universiteiten.

Ook de zorgsector zal hier baat bij hebben. In realiteit concurreren zorgaanbieders nog te vaak op terreinen waar samenwerking meer zou opbrengen. Dat kan zonder de individuele concurrentiepositie te schaden. Door niet enkel kosten te delen, maar ook nieuwe zakelijke modellen te ontwikkelen, wordt de samenwerking een sum-plus-verhaal.

Dat kan bijvoorbeeld door gemeenschappelijke platformen en technologieën te ontwikkelen die nieuwe standaarden en diensten introduceren of het bereik ervan vergroten. Via die platformen worden data interoperabel gemaakt en standaarden voorzien voor de koppeling van telezorg en wearables.

“  
**Samenwerken brengt middelen en expertise samen, deelt kosten en genereert inkomsten.**

## Voorbeeld uit Noorwegen: Nordic Test Beds Network

Nordic Test Beds Network biedt een platform waar zorgactoren en technologiebedrijven samenkomen om digitale oplossingen in reële omstandigheden te testen en te verfijnen. Een one-stoploket zorgt voor eenvoudige procedures, synergiën tussen verschillende innovatiehubs en snelle opschaling. Het programma biedt structurele ondersteuning: zorginstellingen bouwen expertise rond innovatie op die snel hun patiënten ten goede komt. De samenwerking met overheid en ondernemingen zorgt voor een duurzaam verdienmodel.

Vlaanderen kan leren van deze aanpak door innovatiehubs te creëren die technologische experimenten ondersteunen en integreren in dagelijkse zorgprocessen. Het rijke R&D-aanbod aan onze universiteiten en hogescholen kan via publiek-private partnerschappen met ondernemingen snel doorstromen naar dagelijkse zorgtoepassingen.

## Coöperatie of ‘co-opetitie’?

In gezondheidszorg is samenwerking binnen de sector al decennialang ingeburgerd. Zeker in secundaire processen, zoals administratie en logistiek, bestaan coöperaties tussen zorgaanbieders. Bij de primaire zorgprocessen, het leveren van zorg zelf, is er veel meer concurrentie en dat maakt samenwerking minder evident. Daarom worden coöperatie (samenwerking) en co-opetitie gezien als verschillende bedrijfsstrategieën in de gezondheidszorg.<sup>18</sup>

‘Co-opetition’, een samentrekking van de Engelse termen voor samenwerking en concurrentie, verwijst naar situaties waarin concurrenten samenwerken om gemeenschappelijke doelen te bereiken. In de context van de gezondheidszorg biedt co-opetitie een raamwerk waarbij instellingen zoals ziekenhuizen of zorgorganisaties strategisch samenwerken om middelen te delen, kosten te verlagen en innovatie te versnellen, terwijl zij tegelijkertijd hun concurrentiepositie behouden. Co-opetitie biedt meer dan de som van het geheel dankzij het complexe samenspel van zowel concurrerende als coöperatieve interacties.

Co-opetitie heeft aangetoonde positieve effecten in digitale zorg. Het helpt bij het vinden van financiering en het realiseren van schaalvoordelen. Het positief effect komt voor uit ‘ambidexterity’: dat betekent dat bedrijven gelijktijdig nieuwe mogelijkheden en technologieën ontdekken (exploratie) en bestaande middelen en processen optimaliseren (exploitatie).

Door samen te werken aan innovatieve technologieën én tegelijk schaalvoordelen te realiseren in operationele processen, kunnen organisaties efficiënter werken, kosten besparen en dus hun competitieve positie versterken. Deze aanpak is nuttig in welzijns- en gezondheidszorg, waar veel onzekerheid is en weinig middelen beschikbaar zijn.<sup>19</sup>

Vragen om na te denken:<sup>20</sup>

- Wat kan er gebeuren wanneer je niet samenwerkt?
- Zorgt samenwerking voor het versterken of wegsmelten van je competitief voordeel?
- Gaat samenwerken enkel over (zekere) kosten of ook over (onzekere) inkomsten?
- Hoe vermijd je dat het wiel opnieuw moet worden uitgevonden?



# Inspirerende voorbeelden



## Voorbeeld uit Nederland: Santeon

Santeon is een samenwerking van zeven topklinische ziekenhuizen in Nederland. Het Health Intelligence Platform Santeon (HIPS) is het gezamenlijke dataplatform van de zeven Santeon ziekenhuizen. Met het platform kunnen de ziekenhuizen snel en eenduidig informatie met elkaar uitwisselen en vergelijken. Dit verhoogt de kwaliteit van de zorg en verlaagt de kosten door benchmarking en gedeelde innovaties zoals het gebruik van artificiële intelligentie op intensieve zorgen, hybride zorg en digitale thuiszorgdiensten. Via zorgbijjou.nl worden 30.000 (!) patiënten via telemonitoring opgevolgd in een gedeeld monitoringcentrum. Zorgbijjou.nl gaat breder dan enkel de Santeon ziekenhuizen: ook verzekeraars én technologiebedrijven zijn aan boord.

Vlaanderen kan dit model toepassen door ziekenhuizen, thuiszorg en eerstelijnszorgverleners samen te laten investeren in digitale platformen voor gegevensdeling en geavanceerde data-analyses. Dit model kan worden uitgebreid naar zorg, bijvoorbeeld via co-opetitieve vennootschappen voor gedeelde patiëntportalen, telemonitoring of secundair gebruik van data voor onderzoek. Interessant is vzw Levilo Health waarin naast alle Vlaamse universitaire ziekenhuizen onder meer AZ Delta, Az Groeninge, AZ Oostende, AZ Turnhout, Jessa Ziekenhuis, Maria Middelaars, OLV Ziekenhuis Aalst-Asse-Ninove en Ziekenhuis Oost-Limburg (ZOL) samenwerken om als Health Data Access Body medische gegevens te ontsluiten voor wetenschappelijk onderzoek.



## Voorbeeld van KBC: Digitale transformatie met Kate en Itsme

Ook door te kijken naar andere sectoren kan de zorgsector lessen trekken. KBC werd in 2024 door 40.000 lezers van spaargids.be voor de zesde (!) keer op rij verkozen tot Beste Digitale Bank. Dan weet je: de digitale transformatie van KBC is een schoolvoorbeeld van innovatie in de financiële sector. De introductie van Kate, de digitale assistent van KBC, en de betrokkenheid bij de ontwikkeling van Itsme tonen hoe samenwerking met concurrenten - als leverancier of als medeontwikkelaar - kan samengaan met een waardevolle eigen dienstverlening.

KBC was de drijvende kracht achter de samenwerking rond Itsme, een standaard voor digitale identificatie in België. Deze samenwerking tussen concurrerende banken, telecombedrijven en de overheid illustreert het principe van co-opetition: samenwerken waar mogelijk, concurreren waar nodig. De samenwerking zette een nieuwe standaard rond identificatie die het gebruiksgemak voor vele klanten sterk verbeterde. Itsme heeft meer gedaan: dankzij de standaard werd aanmelden bij de overheid en zorginstellingen mogelijk. Itsme heeft vanuit co-opetition een nieuw bedrijfsmodel mogelijk gemaakt.

### De rol van Kate in efficiëntie en waardecreatie

Kate, de digitale assistent van KBC, werd geïntroduceerd om met

behulp van AI repetitieve taken te automatiseren en medewerkers te ontlasten, zodat zij zich kunnen richten op werk met meer toegevoegde waarde. Dit leverde tastbare resultaten op: Kate doet het werk van naar schatting 200 medewerkers en automatiseert eenvoudige processen zoals het resetten van pincodes.

De focus op efficiëntie is altijd in balans met de menselijke touch. Complexe processen, zoals verzekeringsdossiers bij ziekenhuisopnames, krijgen een hybride aanpak: de indiening van het dossier verloopt digitaal, maar de beoordeling en contacten verlopen menselijk.

### Lessen voor de zorgsector

De digitale transformatie heeft KBC niet alleen efficiënter gemaakt, maar ook nieuwe inkomstenstromen gegenereerd. Kate en Itsme bewijzen dat digitalisering niet beperkt is tot kostenbesparing, maar ook waarde kan creëren. De zorgsector kan leren van deze aanpak door strategisch in te zetten op digitale zorg en co-opetition modellen als hefboom te gebruiken voor het samenbrengen van middelen en technologie.



## Voorbeeld hartritme: telemonitoring

Telemonitoring laat toe om vitale functies thuis op te volgen. Het kan gaan om harde technologie zoals valdetectie en het opvolgen van hartritmestoornissen tot meer zachte technologie zoals het meten van levenskwaliteit bij patiënten.

Tot voor kort moesten aanbieders van telemonitoring elk apart onderhandelen over de koppelingen en integratie met dossiers van huisartsen en ziekenhuizen. Omgekeerd werden ontwikkelaars van huisarts- en ziekenhuisdossiers overstelpt door aanbieders van thuismonitoring die telkens aparte toepassingen gekoppeld wilden zien. Kortom: heel veel fragmentatie en dubbele inspanningen. De schaalvoordelen van technologie werden niet geboekt. Dit gebrek aan richting belemmerde innovatie en vertraagde de acceptatie van telemonitoring, ondanks de duidelijke voordelen voor patiënten.

Dankzij de FOD call [www.telemonitoring-prescription.com](http://www.telemonitoring-prescription.com) werden verschillende technische standaarden in de gezondheidszorg (bijv. FHIR, HL7, OpenEHR, OMOP) samengebracht om authenticatie, gegevensuitwisseling en naleving van FAIR-dataprincipes (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable) samen aan te pakken.



## Aanbevelingen

### Stimuleer samenwerking

- Ontwikkel regionale innovatiehubs volgens het quadruple helixmodel, waar middelen, kennis en toepassingen rond digitale zorg worden ontwikkeld, gedeeld en opgeschaald. Gebruik de European Health Data Space als basis om het delen van data binnen platformen te vergemakkelijken en ondersteunen.
- Faciliteer samenwerking tussen concurrenten (co-opetition) via duidelijke en doelgerichte regelgeving en door experimenteeruimte te voorzien. Vereenvoudig het opzetten van co-opetition, ecosystemen en coöperatieve vennootschappen die zich niet beperken tot afzonderlijke onderdelen van de zorg maar over de zorglijnen heen gaan. Dat kan door regels rond gemeenschappelijke dienstverlening, werkgeversgroeperingen en zelfstandige groeperingen te vereenvoudigen.

### Neem juridische, financiële en organisatorische drempels tot samenwerking weg

- Verhoog de kennis en expertise rond welzijn en zorg bij innovatiefondsen en de Belgische Mededingingsautoriteit die onder meer instaat voor eerlijke concurrentie in de zorgsector. Tegelijk moeten zorgverleners en zorginstellingen goed op de hoogte blijven van de actuele financieringsmogelijkheden.
- Zorg ervoor dat vergunningen, erkenningen en financiering zonder risico op verlies overgedragen kunnen worden binnen netwerken en holdings. Stem loonvorming en functieprofielen beter op elkaar af tussen verschillende sectoren en faciliteer gedeeld werkgeverschap. ✕

18 Westra, D. et al. "Coopetition in health care: A multi-level analysis of its individual and organizational determinants." *Social Science & Medicine* 186 (2017): 43-51.

19 Liu, X. et al. "Coopetition, exploration and exploitation capabilities, and growth performance in digital healthcare ventures." *Frontiers in Public Health* 12 (2024): 1369885.

20 Brandenburger, Adam, and Barry Nalebuff. "The rules of co-opetition." *Harvard Business Review* 99.1 (2021): 48-57.



# Return halen uit zorgprocessen

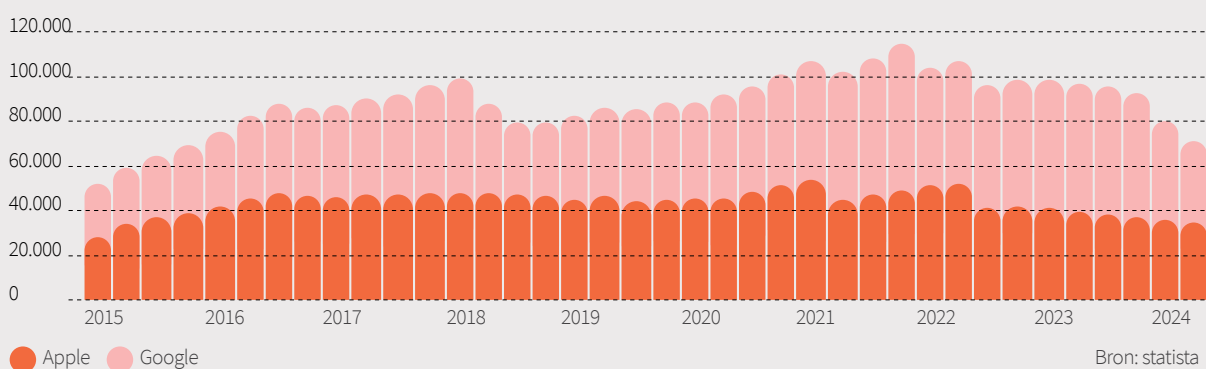
Lost digitale zorg het productiviteitsprobleem op en in welke mate? Zorgen de investeringen voor return on investment? En niet onbelangrijk: wat is de impact op kwaliteit? In dit derde luik bekijken we de businesscase van digitale zorgprocessen. Hoe kunnen we op middellange termijn een digitale omslag realiseren die zowel zorgvragers, zorgverleners als zorginstellingen meeneemt?

## Focus op chronische aandoeningen

Het aantal medische apps in de app stores van Apple en Android is niet te overzien. De afgelopen 10 jaar waren er gemiddeld 90.000 apps beschikbaar in beide app stores per kwartaal. Het aanbod is overrompend, terwijl een digitale transformatie focus vraagt.

Chronische aandoeningen bieden kritieke massa en focus voor een digitale transformatie. Vijf grote aandoeningen – hart- en vaatziekten, kanker, chronische luchtwegaandoeningen, diabetes en dementie – veroorzaken 70% van de sterfte en 85% van ziektelast. De impact op de begroting loopt vandaag in de tientallen miljarden.<sup>21</sup> De vergrijzing doet het aantal chronische aandoeningen verder stijgen: bijna vier op de vijf 65-plussers heeft ten minste één chronische aandoening, twee op drie hebben meerdere chronische aandoeningen tegelijkertijd.

## De afgelopen 10 jaar waren er gemiddeld 90.000 apps beschikbaar



Er is meermaals aangetoond dat digitale zorg bij veelvoorkomende chronische aandoeningen een positieve impact heeft op de productiviteit



Hart en vaat <sup>22</sup>



Kanker <sup>23</sup>



Diabetes <sup>24</sup>



Longaandoeningen <sup>25</sup>



Dementie <sup>26</sup>

Het is dus interessant te focussen op chronische aandoeningen, niet alleen vanwege hun ziektelast, hun impact op het zorgbudget of omdat ze veel voorkomen, maar ook omdat ze een impact op het hele welzijns- en zorgluik: van preventie en sociale determinanten over diagnose en follow-up tot en met revalidatie. Het brede speelveld van chronische aandoeningen maakt hen ideaal om de hele zorgsector digitaal te transformeren. Tot slot: voor elk van deze chronische aandoeningen is meermaals aangetoond dat digitale zorg een positieve impact heeft op de productiviteit.

### Meer dan terugbetaling

De internationale harmonisatie rond terugbetaling van digitale zorg is nog volop aan de gang. De wetenschap bukt van mogelijkheden en voorstellen rond terugbetaling van digitale toepassingen.<sup>27</sup> Verschillende landen en zorgverzekeraars zoeken volop naar innovatieve benaderingen om de gezondheidseconomische waarde van digitale zorg in te schatten. De vereisten en procedures rond Health Technology Assessments (HTA's) worden steeds meer dynamisch, met bijvoorbeeld het idee om te werken met flexibele vergoeding op basis van voortdurende beoordeling van een technologie.<sup>28</sup>

Er is consensus dat een zuivere prestatiegedreven terugbetaling voorbijgaat aan de schaalvoordelen van digitale zorg. Interessant zijn de 'generieke lijsten' die Frankrijk en Nederland hanteren: het zijn lijsten met duidelijke criteria rond de vergoeding van digitale medische toepassingen. Eens een referentietoepassing

doorheen de criteria is gelopen, hoeft voor bijkomende toepassingen geen individuele klinische en economische evaluatie te gebeuren. Generieke lijsten zorgen voor een eenvoudige en duidelijke procedure die snel doorlopen kan worden en laat toe om technologie op te schalen en uit te breiden naar andere doelgroepen.<sup>29</sup> Nederland zorgt bovendien voor een zeer eenvoudige financiering. De basisregel is: maakt niet uit hoe zorg verleend wordt, als die maar veilig en wetenschappelijk onderbouwd is. Je krijgt gewoon je geld, of je dit nu digitaal of 'analoog' doet. Je verliest namelijk niets als je switcht van analoog naar digitaal of ergens tussenin.<sup>30</sup>

### Maatschappelijke waardering van digitale zorg

Nog belangrijker: wanneer je een digitale toepassing kadert in een transformatie moeten de terugverdieneffecten breder bekeken worden dan louter de terugbetaling van de toepassing. In België worden bij Health Technology Assessments de maatschappelijke opbrengsten niet in rekening gebracht. Een recente studie in opdracht van het Nederlandse ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) analyseerde nochtans zowat dertig bestaande digitale zorgtoepassingen en berekende hun potentiële opbrengsten in een breder, maatschappelijk perspectief. De resultaten tonen aan dat digitalisering een belangrijke rol kan spelen in het verbeteren van de kwaliteit, toegankelijkheid en betaalbaarheid van het ganse zorgsysteem.



## Financiële impact: investeren én besparen

Het Nederlandse onderzoek becijferde dat in 4 jaar tijd een productiviteitswinst van 27.000 tot 44.000 voltijdsequivalenten mogelijk is. Digitale zorg vermindert zo een derde van het verwachte personeelstekort in de zorg. Deze besparingen komen voornamelijk ten goede aan de langdurige zorg – in Vlaanderen: welzijn, thuis- en ouderenzorg – (60%) en de klassieke RIZIV-sector (40%).



### Digitale zorg kan een derde van het verwachte personeelstekort in de zorg verminderen.

Dit is een conservatieve schatting: zo werden een aantal belangrijke domeinen niet in rekening gebracht zoals de terugverdieneffecten van preventie-apps, virtuele thuiszorg en de optimalisatie van administratieve en logistieke omdat de effecten breder gaan dan een specifieke patiëntengroep. Net in deze domeinen is ruimte voor opschaling over zorgorganisaties en patiëntengroepen heen.



### Hoe halen we ROI op de investeringen? Welke processen vergen cruciale aanpassingen? Wat schrappen we?

Daar horen belangrijke voorwaarden bij. Om het potentieel van digitale zorg te realiseren is het essentieel om bestaande zorgpaden en -processen aan te passen. Zonder deze aanpassingen blijft het potentieel van digitale zorg onbenut. De productiviteitsverbetering wordt enkel en alleen bereikt als de tijd die vrijkomt, op een doelmatige manier wordt benut. Taken die geen meerwaarde leveren moeten worden afgeschaft.

### Werkbaar digitaal werk

Onderzoek toont dat hybride zorgmodellen – een combinatie van digitale én menselijke zorg – niet alleen zorguitkomsten verbeteren maar ook de belasting voor zorgverleners verlagen.<sup>31</sup> Zorgprofessionals kunnen nog verder ondersteund worden door artificiële intelligentie.<sup>32</sup> Meer zelfs: digitale toepassingen hebben een positieve invloed op de prestaties, het mentaal welzijn en het klinische management van zorgmedewerkers.<sup>33</sup> In tijden van CSRD-rapportage is dat geen klein voordeel.



Die positieve effecten komen echter niet vanzelf. Onze zorgverleners blijken achter te lopen in zowel de basis- als de gevorderde competenties om digitaal aan de slag te gaan.<sup>34</sup> Andere landen zetten sterk in op het ontwikkelen van digitale competenties. Nederland leidt de dans en slaagde dankzij een sterk programma om Nederlandse zorgverleners digivaardig te maken. Via het programma Toekomstbestendige Arbeidsmarkt Zorg en Welzijn wordt op 3 jaar 528 miljoen euro geïnvesteerd in digitale vaardigheden.<sup>35</sup>





## I-mens: productiviteitswinst door slimme zorg

Kunnen we via technologie de opvolging van patiënten verbeteren én tegelijk de productiviteit van onze medewerkers optimaliseren? In een snel veranderende zorgomgeving waar efficiëntie en kwaliteit hand in hand moeten gaan, toont het hybride zorgpad diabetes van i-mens een veelbelovende aanpak. Dit zorgpad werd ontwikkeld in samenwerking met Z-plus, een coöperatie van Familiehulp, Mederi en i-mens, en combineert digitale technologie met persoonlijke zorg. Het project laat zien hoe zorgpaden kunnen worden herzien om betere resultaten te behalen voor patiënten, zorgverleners en zorginstellingen.

“

**De grootste uitdaging: medewerkers afleren om zorg te bieden wanneer dat niet nodig is.**

### Een hybride zorgpad

Het hybride zorgpad combineert zelfmanagement door de patiënt, telemonitoring en teleconsultaties. Patiënten meten met slimme apparaten zelf hun suikerwaarden en bloeddruk. Die gegevens worden

24/7 opgevolgd door verpleegkundigen van de Z-plus zorgcentrale, die indien nodig, snel kunnen ingrijpen. Deze digitale ondersteuning wordt aangevuld met persoonlijke educatie en begeleiding, afgestemd op de individuele behoeften van de patiënt.

### Resultaten en impact

Uit een klinische studie blijkt dat 90% van de deelnemers het hybride zorgpad verkiest boven traditionele zorg. De interventiegroep toonde significante verbeteringen in gewicht en BMI, en patiënten rapporteerden een hoger gevoel van controle en veiligheid. Voor zorgverleners verminderde de tijd besteed aan educatie met bijna de helft terwijl de zorgkwaliteit gewaarborgd bleef.

Economisch gezien biedt het zorgpad interessante inzichten. Een verpleegkundige in de centrale kan tot 1.700 patiënten opvolgen, in vergelijking met 250 bij analoge zorg. Hoewel de huidige kosten per gewonnen Quality Adjusted Life Year (QALY) nog boven de aanvaardbare drempel liggen, zijn er duidelijke aanwijzingen dat schaalvergroting en optimalisatie deze kosten drastisch kunnen verlagen.

Lees hier het uitgebreide artikel:







# Aanbevelingen

## Wissel registratielast in voor automatisering

- Door minder administratie op te leggen kunnen we 40% aan zorgtijd winnen.<sup>36</sup> Realiseer het 'only once principe' dankzij 'FAIR' dataprincipes: gegevens zijn vindbaar, toegankelijk, interoperabel en herbruikbaar. Dit mag niet enkel gelden voor gezondheidsgegevens, maar ook administratieve en financieel- economische gegevens worden maar éénmaal opgevraagd.
- Automatiseer: elke thuiszorgdienst besteedt jaarlijks 10.000 (!) werkuren aan het opvragen van inkomens. Een automatische berekening van de bijdrage gezinszorg op basis van de belastingaangifte maakt het makkelijker én bestaat al in kinderopvang. Automatiseer de overstap van een persoonlijk assistentiebudget naar persoonsvolgende financiering. Rapporteer kwaliteit automatisch.
- Large Language Models combineren met stemherkenning vereenvoudigt de administratie en vermijdt fouten. Dergelijke modellen worden al gebruikt in thuiszorg en ouderenzorg.<sup>37</sup>

## Maak zorgprocessen meer efficiënt

- Maak van 'zelf als het kan, thuis als het kan, digitaal als het kan' een principe: zelfmeting met slimme apparatuur laat toe om vaker en zonder verplaatsingen metingen uit te voeren en opvolging te voorzien. Digitale zorg spaart kostbare tijd uit voor zorgvrager en zorgverlener.
- Eenvoudige processen lopen digitaal, zoals het maken van afspraken, invullen van vragenlijsten, screening

van risico's, meten van parameters en bloedwaarden, coaching en advies. Zo komt er tijd vrij voor complexere processen die een hybride of interpersoonlijke aanpak vergen.

- Schrap onnodige zorg. Via datagestuurde interventies wordt een zorgverlener enkel ingezet wanneer nodig. Met andere woorden: meet, evalueer en 'doe niets' wanneer alle waarden groen zijn.

## Maak digitale zorg makkelijk

- Voorzie open en interoperabele standaarden. Gezondheidsapps, telemonitoring, wearables, internet of things, data, ... de mogelijkheden zijn eindeloos, maar vergen telkens weer aparte integraties. Standaardintegratie en open standaarden maken digitale zorg eenvoudiger, sneller en goedkoper.<sup>38</sup>
- Ga voor digitaal werken. Automatiseer en gebruik AI om beslissingen te ondersteunen in zowel primaire zorgprocessen als voor administratie (bijvoorbeeld zelfroostering), logistiek (zoals planning) of financiële processen (zoals het beheren van persoonsvolgende budgetten).
- Werk digitale competenties bij. Zorg ervoor dat zorgvragers en zorgverstrekkers zich 'veilig en vertrouwd' voelen bij het gebruik van digitale toepassingen. Voorzie in het Vlaams Interprofessioneel Akkoord (VIA7) 500 miljoen om de digitale competenties van zorgprofessionals op te trekken. Integreer digitale competenties in de curricula van basis- en vervolgopleidingen.

## Nieuwe businessmodellen

### Zorghubs

Digitalisering ondersteunt een meer geïntegreerde aanpak van zorg. Daar hoort een nieuw businessmodel bij: zorghubs. Een zorghub verzamelt spelers uit verschillende zorglijnen in één zakelijk model. Zorghubs zijn een nieuwe, verbindende schakel tussen zelfzorg, de eerstelijnszorg, de meer gespecialiseerde zorg in ziekenhuizen en de langetermijnopvolging. Zo kan je in zorghubs binnenwandelen voor gezondheidsbevordering (kennis, vaardigheden en zelfzorg), preventie (vaccinatie, screening, bevolkingsonderzoek), het opvolgen van een chronische aandoening (geneesmiddelenreview, labo en andere diagnostiek) of revalidatie.

Zorghubs brengen investeringen, technologie en personeel eenvoudig samen om brede, lijnoverschrijdende zorg

aan te bieden. De virtuele variant zet in op zelfzorg, online testing en screening, zorg op afstand en hybride zorgverlening. Er wordt daarbij aansluiting gezocht bij zorgcentrales en remote clinical monitoring of mobile health aanbieders die het opvolgen van patiënten op afstand faciliteren en coördineren. Zorghubs kunnen financiering halen uit het Budget Financiële Middelen, de financiering van eerstelijnszones, telemeticapremies en forfaitaire financiering als Globaal Medisch en Farmaceutisch Dossier.

### Impact Licensing

Sinds Henry Chesbrough in 2003 zijn manifest over 'Open Innovation' publiceerde, weten we dat de waarde van innovatie kan stijgen door ze te delen. Sociale impactlicenties gaan door op dat idee door intellectuele eigendom van bedrijven en onderzoekscentra in te zetten



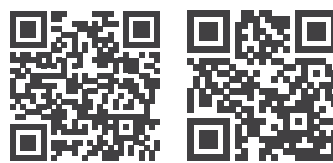
voor maatschappelijke waardecreatie.<sup>39</sup> Zo worden intellectuele eigendomsrechten niet meer op een strikte, exclusieve manier beheerd: in de plaats daarvan wordt bescherming voor commerciële exploitatie gecombineerd met de toepassing in maatschappelijke projecten. Een voorbeeld hiervan is dat de logistieke kennis en expertise uit de brede e-commerce worden ingezet om de levering van geneesmiddelen in de thuiszorg te verbeteren. Digitale knowhow wordt zo ingezet in sectoren waar de menselijke factor essentieel is. Die techtransfer duwt niet enkel het rendement omhoog: de nieuwe toepassingen zorgen ook voor nieuwe kennis door de ontwikkeling van innovatieve toepassingen in de zorg.

### Deelplatformen

Op Helper en Exxtra kunnen gebruikers eenvoudig assistentie aanvragen voor dagelijkse taken zoals boodschappen doen, vervoer, en gezelschap. Het zijn online platformen die mensen met een zorgbehoefte verbinden met persoonlijke assistenten in hun buurt. Helper en Exxtra automatiseren het bemiddelen en vergoeden van familieleden, vrienden en burens voor informele zorg en/of professionele assistentie. Beide platformen zijn erkend door de Vlaamse overheid en aanvaarden betalingen via het persoonlijk assistentiebudget en persoonsvolgend budget. Deze platformen maken gebruik van de deeleconomie om zorg toegankelijker en flexibeler te maken. Door zowel formele als informele zorgverleners te vergoeden, wordt de druk op de professionele zorgdiensten verminderd en kunnen mensen met een handicap langer zelfstandig thuis

blijven wonen. Bovendien versterken deze platformen de autonomie van de zorgvragers door hen de mogelijkheid te geven om zelf hun zorgnetwerk te beheren en uit te breiden. Dit leidt tot een meer gepersonaliseerde en efficiënte zorgverlening, die beter aansluit bij de individuele behoeften van de gebruikers.

### Ontdek Helper en Exxtra



### Drempels voor digitale zorg

Digitale zorg zorgt voor productiviteit, kwaliteit en terugverdieneffecten. Toch stuit de implementatie op drempels: zowel normering, regelgeving en financiering als organisatorische drempels remmen innovatie in het welzijns- en zorglandschap.

### Starre normen

Digitale zorginitiatieven botsen vaak op strikte personeels- en erkenningsnormen die onvoldoende inspelen op hybride of virtuele zorgmodellen. Zo verplichten erkenningskaders in ziekenhuizen nog altijd een minimaal aantal fysieke bedden en zorgverleners ter plaatse, terwijl telemonitoring of hybride zorgpaden juist efficiënter kunnen zijn. Ook in woonzorg en jeugdzorg vormen strikte programmatie- en personeelsnormen een obstakel voor innovatieve, digitale

oplossingen. In zowat alle sectoren werken starre loon- en functieprofielen de digitalisering tegen.



## Digitale zorginitiatieven botsen vaak op strikte personeels- en erkenningsnormen die onvoldoende inspelen op hybride of virtuele zorgmodellen.

### Vzw's worden beperkt

Daarnaast worden zorgorganisaties zoals vzw's geconfronteerd met specifieke btw-regels die digitale investeringen onaantrekkelijk maken. Bijvoorbeeld, de verplichte toepassing van btw op bepaalde samenwerkingen of gedeelde diensten binnen netwerken leidt tot hogere kosten en een rem op coöperatieve modellen, zoals die in de hybride zorgstructuren. De innovatiesubsidies van EWI en VLAIO zijn niet altijd toegankelijk voor vzw's of ze botsen op Europese staatssteunregels. Tot slot zijn er geen middelen voor de laatste stap naar de markt: de hoogste TRL-niveaus (Technology Readiness Level) en implementatiekosten vallen uit de boot.



### Stimuleer innovatie

- Introduceer sandbox-principes zodat zorgprofessionals veilig en binnen de wettelijke kaders kunnen experimenteren met digitalisering en innovatie. De wetgeving van zorginstellingen en zorgstructuren laat toe om innovaties en digitale medische toepassingen over zorgberoepen, zorgondernemingen en (deel)sectoren in te zetten.
- Neem fiscale en financiële drempels weg. Zorgverleners en zorginstellingen kunnen rekenen op mechanismen die extra btw-kosten vermijden en toegang geven tot steunmaatregelen en fondsen om de implementatie van digitale zorg te realiseren. ✘

- 21 <https://www.voka.be/nieuws/naar-impact-gezondheidsdoelstellingen-voor-specifieke-doelgroepen>
- 22 Pillutla, V., Landman, A. B., & Singh, J. P. (2024). Digital technology and new care pathways will redefine the cardiovascular workforce. *The Lancet Digital Health*, 6(10), e674-e676.
- 23 Trapani, D., Murthy, S. S., Hammad, N., Casolino, R., Moreira, D. C., Roitberg, F., ... & Ilbawi, A. M. (2024). Policy strategies for capacity building and scale up of the workforce for comprehensive cancer care: a systematic review. *ESMO open*, 9(4), 102946.
- 24 Sandra L., Decoster R., & Loomans M. (2023). Hybride Zorgpad Diabetes: Impact van een hybride zorgpad op zorgvrager en zorgverlener (effectiviteitsstudie). Gent Odisee
- 25 Stanojevic, S. et al. (2022). ERS/ATS technical standard on interpretive strategies for routine lung function tests. *The European respiratory journal*, 60(1), 2101499. <https://doi.org/10.1183/13993003.01499-2021>
- 26 Di Lorigo, Claudio, et al. "A systematic literature review and meta-analysis on digital health interventions for people living with dementia and Mild Cognitive Impairment." *International journal of geriatric psychiatry* 37.6 (2022).
- 27 van Kessel, R. et al. (2023). Digital health reimbursement strategies of 8 European countries and Israel: scoping review and policy mapping. *JMIR mHealth and uHealth*, 11(1), e49003.
- 28 Stern, A.D. et al. (2022). Advancing digital health applications: priorities for innovation in real-world evidence generation. *The Lancet Digital Health*, 4(3), e200-e206.
- 29 San Miguel, L. et al. Hoe digitale medische toepassingen evalueren met het oog op terugbetaling. Health Technology Assessment (HTA). Brussel. Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg (KCE). 2023. KCE Reports 362A. DOI: 10.57598/R362AS.
- 30 [https://puc.overheid.nl/nza/doc/PUC\\_655318\\_22/1/](https://puc.overheid.nl/nza/doc/PUC_655318_22/1/)
- 31 Pillutla, V., Landman, A. B., & Singh, J. P. (2024). Digital technology and new care pathways will redefine the cardiovascular workforce. *The Lancet Digital Health*, 6(10), e674-e676.
- 32 Quer, G., & Topol, E. J. (2024). The potential for large language models to transform cardiovascular medicine. *The Lancet Digital Health*, 6(10), e767-e771.
- 33 do Nascimento, Israel Júnior Borges, et al. "The global effect of digital health technologies on health workers' competencies and health workplace: an umbrella review of systematic reviews and lexical-based and sentence-based meta-analysis." *The Lancet Digital Health* 5.8 (2023): e534-e544.
- 34 OECD (2023). Health at a Glance 2023. Doi. [org/10.1787/7a7afb35-en](https://doi.org/10.1787/7a7afb35-en)
- 35 <https://open.overheid.nl/documenten/ronl-926544acabc8f87fa17fe4d4ab8f6f9910c0ffa6/pdf>
- 36 Zorg in balans: Zorgnet-Icuro doet aanbevelingen voor minder registraties en meer zorg | Zorgnet-Icuro
- 37 Vilans (2024) Bespaart spraakgestuurd rapporteren echt tijd? Overwegingen en nuances. <https://www.vilans.nl/actueel/verhalen/spraakgestuurd-rapporteren>
- 38 Standardizing Telemonitoring in Healthcare (<https://www.telemonitoring-prescription.com/>)
- 39 <https://op.europa.eu/publication-detail/-/publication/a51c1121-9fb9-11ee-b164-01aa75ed71a1>

