

# Technologie voor inclusie werkt in de praktijk

De waarde van technologie op de werkvloer voor mensen met een arbeidsbeperking



**UWV Kennisverslag 2020-8**

Ilse Hento, Suzanne Lagerveld, Yannick Bleeker en Teun Zuiderent-Jerak



---

# Technologie voor inclusie werkt in de praktijk

---



Ilse Hento

Technologie biedt waardevolle opbrengsten in termen van werkplezier, taakverbreding en werkbehoud voor mensen met een beperking.

## Samenvatting

Dit artikel beschrijft de opbrengsten van zeven pilots waarbij is geëxperimenteerd met de implementatie van bestaande technologie op de werkvloer voor mensen met een arbeidsbeperking. Deze technologieën ondersteunen werknemers die bijvoorbeeld moeite hebben met zien, horen, lichamelijk zwaar werk, hun concentratie of hun energiebalans.

De belangrijkste inzichten uit een kwalitatieve evaluatie zijn:

- Technologie is waardevol in termen van werkplezier, taakverbreding en werkbehoud. Deze opbrengsten zijn vooral zichtbaar bij technologieën die gebruiksklaar waren en die zijn ingezet bij werknemers met een fysieke beperking. Deze technologieën lenen zich voor grootschaliger pilots waarmee effectiviteit en opschalingsmogelijkheden vastgesteld kunnen worden.
- Bij problematiek van psychosociale aard bleek het niet haalbaar binnen een jaar een technologische oplossing op de werkvloer in gebruik te nemen.
- Alleen al de voorbereidingen van een implementatie kunnen positief bijdragen aan werkprocessen of de bedrijfscultuur.
- Voor twee van de zeven pilots zijn de financiële kosten en baten doorgerekend. De inzet van technologie levert bij deze pilots meer op dan het kost.
- Bij nieuwe implementatietrajecten is het van belang om de eindgebruiker tijdig te betrekken, om benodigde aanpassingen in zowel het werkproces als de bedrijfscultuur te realiseren, en dat diverse partijen blijvend samenwerken.



Suzanne Lagerveld



Yannick Bleeker



Teun Zuiderent-Jerak

## Pilots met technologie voor mensen met een beperking

Hoe benutten we de kansen die technologische ontwikkelingen bieden ook voor mensen met een arbeidsbeperking? Eerder onderzoek laat zien dat er veelbelovende technologie beschikbaar is die – in potentie – kan bijdragen aan de arbeidsmarktkansen voor deze groep<sup>1</sup>. Of technologie deze belofte kan inlossen en bijdraagt aan een meer inclusieve arbeidsmarkt, weten we nog niet. Technologie wordt namelijk nog nauwelijks in de praktijk op de werkvloer ingezet voor arbeidsbeperkten. De wereld van technologie en die van ‘werk en inkomen’ zijn daarvoor nog te gescheiden<sup>2</sup>.

Sinds een paar jaar wordt er binnen enkele pilots wel geëxperimenteerd met de introductie van technologie op de werkvloer voor arbeidsbeperkten. Deze spaarzame voorbeelden laten zien dat technologie inderdaad kansen biedt. Maar ook dat het tijd en maatwerk vereist om technologie te laten renderen en te laten aansluiten bij de behoeften van de eindgebruiker<sup>3</sup>. Deze voorbeelden richten zich slechts op enkele typen beperkingen, technologieën en werksettings. Er is meer en een bredere praktijkervaring nodig om te leren over hoe technologie het beste geïmplementeerd kan worden en wat daarvan de opbrengsten zijn.

Om een impuls te geven aan nieuwe praktijkervaringen hebben UWV en het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (SZW), vanuit de Coalitie voor Technologie en Inclusie<sup>4</sup>, eind 2018 een challenge georganiseerd. Hierbij werden partijen uitgedaagd om zich met gebundelde expertise in te zetten voor het benutten van technologie op de werkvloer voor werknemers met een beperking. Werkgevers, werknemers, technologieontwikkelaars en arbeidsdeskundigen konden hiervoor samen een pilotvoorstel indienen. Het gezamenlijke voorstel stimuleerde partijen zich in elkaars ‘wereld’ te verdiepen, zodat zij met een meer integrale en mensgerichte blik tot plannen konden komen. De zeven beste voorstellen hebben financiering gekregen van UWV om gedurende één jaar aan de slag te gaan met de implementatie van bestaande technologie voor arbeidsbeperkte werknemers<sup>5</sup>. De implementatieactiviteiten bestonden bijvoorbeeld uit het gebruiksklaar maken en testen van de technologie, eventuele aanpassingen aan het werkproces en communicatie binnen de organisatie. De financiering stopte voor alle pilots na één jaar.

Technologie is geen makkelijke oplossing. Op voorhand was dan ook te verwachten dat deze pilots diverse obstakels zouden tegenkomen tijdens het implementatieproces. Vanwege het pionierende karakter was het uitgangspunt voor alle pilots dat zowel geslaagde als minder geslaagde implementaties waardevol zijn om van te leren. Met subsidie van UWV hebben onderzoekers van VU Athena Instituut en Regioplan deze lessen en opbrengsten uit de implementatieprocessen inzichtelijk gemaakt. Zij hebben de pilots vanaf april 2019 een jaar lang gevolgd en ondersteund. Na één jaar zijn voor iedere pilot de opbrengsten opgetekend op basis van praktijkbezoeken en (groeps)interviews met vertegenwoordigers van alle pilots<sup>6</sup>.

In dit artikel beschrijven we de opbrengsten die binnen de zeven pilots zijn gerealiseerd. We besteden daarbij bijzondere aandacht aan de twee pilots waarvoor ook de financiële kosten en baten in kaart zijn gebracht: een voorleesbril en een spraakherkenningsysteem. Tot slot gaan we in op de vraag hoe verder na de pilots.

1

Syurina, E.V., Klaassen, P., Fraaije, A., Klein, M.C.A. & Regeer, B.J. (2017).

*Technologie & Inclusie: De rol van technologie in arbeidsparticipatie van mensen met een licht verstandelijke beperking*. Amsterdam: VU Athena Instituut. En Biesma, A. et al. (2017). *De kansen van technologie voor inclusie: Verkenning van kosten en baten van nieuwe technologie als voorziening voor mensen met een arbeidsbeperking*. Rotterdam/Amsterdam: SEOR/Technopolis Group.

2

Hento, I.N. & Horsssen, C. (2018). *Kansen van technologie voor arbeidsparticipatie*. UWV Kennisverslag 2018-2. Amsterdam: UWV

3

Deze voorbeelden zijn geïnitieerd en gevolgd voor de Kennisalliantie Inclusie en Technologie (KIT). Zie: [www.inclusievetechnologie.nl](http://www.inclusievetechnologie.nl).

4

Zie [www.technologievoorinclusie.nl](http://www.technologievoorinclusie.nl).

5

Kosten voor het (door)ontwikkelen van de technologie werden niet vergoed door UWV.

6

Een uitgebreide beschrijving van de pilots, de overkoepelende lessen en de aanpak van dit onderzoek is te vinden in Zuiderent-Jerak, T., Bleeker, Y., Grijseels, M., Gorter, M. & Regeer, B.J. (2020). *Arbeidsparticipatie en technologie: Lessen uit zeven pilots en perspectieven voor groei en opschaling*. Amsterdam: Athena Instituut, Vrije Universiteit en Regioplan Beleidsonderzoek.

## Box 1 Illustratie van de zeven pilots

### ■ Een voorleesbril

Monique heeft 5% zicht. Ze werkt als helpende in een begeleidwonenvoorziening, maar wordt door haar beperkte zicht belemmerd in haar werk. Het opvouwen van was lukt haar wel, maar het lezen van de labels en het bedienen van de wasmachine gaat haar minder goed af. Met de voorleesbril kan zij dit wel. De bril is voorzien van een camera en een luidspreker. De bril leest geprinte en digitale teksten voor aan Monique wanneer zij ze aanwijst.

### ■ Een exoskelet

Randy heeft veel problemen met zijn rug. Hij is monteur voor een cv-onderhoudsbedrijf en heeft na een werkdag met veel tillen en bukken zo'n last van zijn rug dat hij geen energie meer heeft om iets anders te doen. Een exoskelet is een veersysteem waarmee druk op de onderrug wordt opgevangen. Daardoor neemt de fysieke belasting van Randy met zo'n 40 tot 50% af. Het exoskelet verlicht, vermindert en voorkomt rugpijn en maakt dat Randy na een werkdag meer energie over heeft.

### ■ Spraakherkenning

Marie is doof en werkt op kantoor bij de politie. Met behulp van liplezen redt ze zich prima in 1-op-1-contact. Maar groeps gesprekken zijn voor haar lastig te volgen. Bij geplande vergaderingen werd dit opgelost met een doventolk. Een spraakherkenningssysteem zet spraak direct om naar tekst. Deze technologische oplossing bestaat uit een set van microfoons en een app. Marie krijgt op haar telefoon overzichtelijk te zien wie er gesproken heeft en wat er is gezegd. Hiermee kan Marie dus zelfstandig deelnemen aan vergaderingen én ook aan spontaan overleg.

### ■ Slimme bril

Pascal werkt in een magazijn van een sociaal werkbedrijf. In het magazijn werken mensen met een psychische beperking en/of gedragsproblemen. Pascal vergeet regelmatig iets. Op zijn werk moet hij in de gaten houden wanneer er een vrachtwagen komt met pallets en waar de pallets neergezet moeten worden. Dat is veel om te onthouden voor hem en zijn collega's worden weleens boos op hem als hij een fout maakt. De slimme bril helpt hem om alles te overzien. De bril projecteert namelijk met behulp van augmented reality informatie over de te nemen stappen in het werkproces binnen het gezichtsveld van Pascal.

### ■ Communiceren met beelden

Jan heeft een licht verstandelijke beperking en werkt in een sociaal werkbedrijf. Het contact met zijn begeleider verloopt moeizaam. Die vraagt van alles aan hem maar Jan weet niet zo goed wat hij moet antwoorden. En al helemaal niet als het over hemzelf gaat. Beelden kunnen Jan helpen. Aan de hand van plaatjes of foto's in een app kan hij iets over zichzelf vertellen. Ook kan hij daarmee een gevoel uitdrukken, waarmee het contact met zijn begeleider soepeler verloopt.

### ■ Een slimme heggenschaar

Said is een harde werker in de groenvoorziening die extra moeite moet doen om geconcentreerd te blijven. Heggen snoeien is daarom lastig voor hem. Een foutje kan al voor een blessure of een schuin geknipte heg zorgen. De sensoren op de slimme heggenschaar helpen Said om recht te snoeien. Zo wordt het werk een stuk makkelijker wat leidt tot minder frustratie. Ook is snoeien fysiek zwaar werk. De nieuwe heggenschaar is elektrisch en een stuk lichter. Hierdoor kunnen meer collega's snoeiwerk doen zonder dat ze met fysieke klachten uitvallen.

### ■ Energiemanagementdashboard: Goed omgaan met je energiebalans

Sheila werkt bij een IT-bedrijf dat speciaal gericht is op mensen met autisme. Door haar autisme kosten sommige activiteiten meer energie. Een goede energiebalans is voor haar dan ook essentieel en ze gaat regelmatig over haar grens heen. Er zijn al verschillende technologieën op de markt om bij te houden hoeveel inspanning je verricht. Het verbinden van die metingen aan elkaar zou tot een dashboard kunnen leiden waaraan je precies kunt aflezen hoe het staat met je energiebalans. Zo kan Sheila beter haar eigen grens bewaken.

7

De onderliggende technologie van de technologische oplossingen bestond uit augmented reality, virtual reality, robotica, machine learning etc. Zie voor een toelichting en uitleg van de technologie Hento, I.N. & Horssen, C. (2018). *Kansen van technologie voor arbeidsparticipatie*. UWV Kennisverslag 2018-2.

8

Er zijn verschillende aanbieders op de markt voor de beschreven technologische oplossingen. Zie Zuiderent-Jerak, T., Bleeker, Y., Grijseels, M., Gorter, M., & Regeer, B.J. (2020). *Arbeidsparticipatie en technologie: Lessen uit zeven pilots en perspectieven voor groei en opschaling*, pp. 1-2. Amsterdam: Athena Instituut, Vrije Universiteit en Regioplan Beleidsonderzoek.

9

Zicht op de effecten van de (volledige) implementatie was bij geen van deze pilots te verwachten, omdat hiervoor grotere aantallen eindgebruikers over een langere tijd gevolgd moeten worden.

## Kennismaking met de pilots

De zeven pilots waren heel verschillend van aard. Het type technologie<sup>7</sup>, de problematiek en de werksetting waar de technologische oplossing werd ingezet, varieerde. De technologie bood ondersteuning aan mensen die moeite hebben met zien, horen, lichamelijk zwaar werk, hun concentratie of hun energiebalans. De technologische oplossingen<sup>8</sup> zijn bij reguliere bedrijven en in de sociale werkvoorziening uitgetoetst, onder andere in een spoelkeuken, een magazijn, een begeleidwonenvoorziening, een cv-onderhoudsbedrijf, op een kantoor en bij hovenierswerkzaamheden. In box 1 staat per pilot een illustratie van de problematiek en de manier waarop technologie daarvoor een oplossing zou kunnen bieden in de werksetting van een (gefingeerde) voorbeeldwerknemer. Het aantal werknemers met een beperking dat daadwerkelijk was betrokken bij het testen of gebruiksklaar maken van de technologie varieerde per pilot tussen de één en tien werknemers.

## Opbrengsten van de zeven pilots

In tabel 1 staan de belangrijkste opbrengsten van de pilots op een rij inclusief een voorbeeld van een inzicht. De opbrengsten zijn zo veel mogelijk vanuit het perspectief van de werknemer beschreven.

Allereerst geven de pilots zicht op de toepasbaarheid van de technologie in de werkpraktijk. Lukt het om de technologie op de werkvloer in gebruik te nemen?<sup>9</sup> In de tabel is te zien dat niet alle pilots hiermee even ver zijn gekomen. Bij drie pilots met een 'startende implementatie' is de technologie voor een langere periode gebruikt op de werkvloer. Ook zijn enkele werknemers na afloop van de pilots blijven werken met de technologie, zoals bij de voorleesbril en het spraakherkenningsysteem. De variatie aan vorderingen in het implementatieproces had deels te maken met de mate waarin de technologie gereed was en de aard van de problematiek waarvoor de technologie een oplossing moest bieden. Hoewel de pilots alle met bestaande technologie werkten, moest deze bij de pilots die waren gericht op psychosociale problematiek verder worden doorontwikkeld dan verwacht. Hierdoor lukte het niet om de technologie binnen de looptijd van één jaar op de werkvloer in gebruik te nemen. Dat geldt onder andere voor het communiceren met beelden, de slimme bril en de sensoren van de heggenschaar. De pilots die gericht waren op fysieke problematiek zijn verder gekomen in het implementatieproces. De technologie bij deze pilots (zoals bij de voorleesbril, het exoskelet en de spraakherkenning) was al nagenoeg gebruiksklaar bij de start van de pilot. De meeste initiatieven zijn nadat de pilotsubsidie ophield doorgedaan met het implementatieproces.

**Tabel 1 Technologische oplossing, doelgroep en opbrengsten van implementatie**

Pilot en aard problematiek	Werking technologie	Implementatiefase	Gesignaleerde opbrengsten			Gesignaleerd inzicht
<b>Voorleesbril</b> Visueel	Apparaatje leest tekst voor die de gebruiker aanwijst	Startend***	Taak- en urenuitbreiding (ook op eigen initiatief)	Werkbehoud (vast contract)	Meer werkplezier en autonomie	Stigmatisering speelt in openbare ruimte door hardop voorlezen
<b>Exoskelet</b> Bewegingsapparaat	Ondersteunende constructie verlicht lichamelijk zwaar werk	Startend***	Minder vermoeidheid	Minder fysieke klachten		Minder stigmatisering doordat ook de voorman het exoskelet gebruikt
<b>Spraakherkenning</b> Auditief	Systeem van microfoons en app zet spraak realtime om naar tekst	Startend***	Minder vermoeidheid, stress en gevoel van uitsluiting	Taakuitbreiding (volwaardig mee kunnen doen met alle gesprekken)	Meer werkplezier, ook voor collega's en leidinggevende	Nieuwe omgangsregels nodig om rekening te blijven houden met de beperking
<b>Slimme bril</b> Cognitief/ gedragsmatig	De bril projecteert stappen uit het werkproces in het gezichtsveld van de gebruiker	Inrichtend**	Verbetering werkproces, meer overzicht en structuur	Zicht op andere problemen zoals het verhullen van fouten		Minder stigmatisering door keuze 'fancy' bril
<b>Communiceren met beelden</b> Cognitief, psychisch, taal	Een app helpt de gebruiker zich uit te drukken met behulp van beeld	Inrichtend**	Biedt opening aan begeleider voor wezenlijker contact met de werknemer	Bedrijfscultuur: stimulans voor mensgerichtere werkwijze		Introductie technologie voedt discussie over kwaliteit begeleiding en wederzijdse verwachtingen
<b>Slimme en lichte heggenschaar</b> Bewegingsapparaat, cognitief, gedragsmatig	Een elektrische heggenschaar met sensoren die feedback geven over de snoei kwaliteit en inspanning	Inrichtend**	Minder fysieke klachten	Meer werkplezier (prettig werken door minder trillingen en minder lawaai)	Zicht op andere problemen (ten aanzien van veilig werken)	Voor cognitieve/ gedragsmatige ondersteuning moet de inzet van sensoren nog doorontwikkeld worden
<b>Energiedashboard</b> Energetisch	Een digitaal overzicht van de inspanning en belastbaarheid. Onder andere op basis van biofeedback vanuit een smartwatch	Verkennd*	Inzicht in persoonlijke patronen (bijvoorbeeld slaapritme)			Sterke betrokkenheid van mensen met arbeids beperking in projectteam borgt draagvlak

\* Verkennde fase: vaststellen hoe de technologie in deze werksetting een oplossing biedt.

\*\* Inrichtende fase: organiseren van randvoorwaarden (inclusief voorbereiden collega's) en testen van de technologie (incidenteel op de werkvloer).

\*\*\* Startende fase: kleinschalig gebruik van de technologie op de werkvloer voor een langere periode.

De pilots die tot een startende implementatie zijn gekomen, leveren opbrengsten op voor arbeidsparticipatie of arbeidsfunctioneren. Zo konden werknemers met fysieke problematiek door gebruik van de voorleesbril en het spraakherkenningsstelsel meer taken doen dan ze voorheen konden. Deze taakuitbreiding heeft bij de voorleesbril ook geleid tot een urenuitbreiding en zelfs een vast contract (zie box 2). Uit de interviews bleken diverse pilots (ook die minder ver zijn gekomen met de implementatie) daarnaast waardevolle opbrengsten te bieden als meer zelfvertrouwen, ontwikkelkansen, autonomie, werkplezier, werkzekerheid, energie of een afname van fysieke klachten. Om deze opbrengsten te realiseren moesten de betrokkenen ook omgaan met obstakels zoals stigmatisering. Binnen de pilot van het exoskelet is stigmatisering verminderd door een gerespecteerd voorman zonder beperking het exoskelet te laten gebruiken, waardoor andere werknemers over de streep werden getrokken om het ook te gebruiken.

## Box 2 Illustratie van opbrengsten en inzichten bij de voorleesbril

Waar bestaande hulpmiddelen voor visueel beperkten vooral gericht zijn op kantoorwerkzaamheden, kan de voorleesbril ook andersoortige taken toegankelijk maken. Monique heeft in haar functie als woonhulp tijdens haar twaalfurige werkweek de voorleesbril uitgeprobeerd. Haar taken bestaan vooral uit het opvouwen van de was. Deze taken voert zij uit in een (onvoorspelbare) omgeving waarin ze interacteert met collega's en bewoners. De voorleesbril herkent kleuren en kan de kledinglabels voorlezen. Hierdoor kon zij nu ook de vieze was sorteren op kleur, de schone was sorteren per bewoner en deze in de juiste kast leggen. Ze kon dus meer taken zelfstandig

uitvoeren. Dit versterkte haar werkplezier en leergierigheid, waardoor ze op eigen initiatief andere taken ging oppakken zoals het ontbijt klaarzetten, het bedienen van de wasmachine en het brengen van bewoners naar hun dagbesteding. Doordat zij met behulp van de voorleesbril haar talenten en motivatie voor een bredere set aan taken kon inzetten, heeft ze een vast contract gekregen voor twintig uur per week. De bril leest de teksten hardop voor. In de veilige sfeer op het werk vindt ze dat geen probleem, maar wel in de openbare ruimte. Dit probleem is te ondervangen door een type bril te gebruiken met een oortje, waardoor de tekst alleen voor haar hoorbaar is.

Het is ook interessant om te kijken naar onverwachte opbrengsten. Zo'n opbrengst was te vinden bij het spraakherkenningsstelsel dat niet alleen werkplezier opleverde voor de dove werknemer maar ook voor haar collega's. Doordat het stelsel de werknemer in staat stelde zelfstandig ook informele groepsgesprekken te volgen, kostte het de collega's minder tijd en energie om haar te betrekken bij dergelijke gesprekken. Een inzicht bij deze pilot was dat ze nieuwe afspraken moesten maken over omgangsvormen. De inzet van het stelsel in groepsgesprekken had namelijk tot gevolg dat collega's sneller en met meer afkortingen gingen praten. Dit werd ondervangen door regelmatig een korte pauze in te lassen om na te gaan of het gesprek nog goed te volgen was.

Een ander voorbeeld van een onverwachte opbrengst was dat verschillende projecten die niet tot implementatie op de werkvloer zijn gekomen een positieve invloed hadden op werkprocessen of de bedrijfscultuur. Zo zijn voorafgaand aan de keuze voor een type 'slimme bril' de werkprocessen goed in kaart gebracht. Op basis daarvan is er meer structuur aangebracht in de werkprocessen. En bij de pilot 'communiceren met beelden' heeft de verkennende fase geleid tot een goed gesprek over de kwaliteit van de begeleiding en de verwachtingen over het werken met mensen met een beperking. Werkgevers en begeleiders hebben hierdoor meer geleerd over het belang van een inclusieve werkcultuur en wat daarbij behulpzaam is.

## Financiële baten groter dan de kosten

De zeven pilots hebben dus verschillende opbrengsten opgeleverd die voor de medewerker en een inclusievere arbeidsmarkt van grote waarde zijn. Voor veel pilots is het echter nog te vroeg om conclusies te kunnen trekken over het financieel rendabel zijn van de ingezette technologie in relatie tot de arbeidsparticipatie. Op basis van de pilotervaringen kunnen we (op termijn) financiële baten verwachten voor de overheid, werkgevers, werknemers en technologiebedrijven. Denk hierbij aan besparingen op uitkeringslasten en op de kosten voor voorzieningen omdat technologie deze (deels) kan vervangen<sup>10</sup>. Verder kan bespaard worden op zorgkosten, kosten voor ziekteverzuim of het werven van nieuw personeel. Tot slot kunnen er financiële voordelen zijn door een hogere arbeidsproductiviteit of meer verkoop van technologische hulpmiddelen. Niet al deze mogelijke effecten hebben we ook kunnen waarnemen bij de pilots.

Om toch een zo goed mogelijk beeld te krijgen van de balans tussen de financiële kosten en baten die wel waarneembaar waren, is voor twee technologieën een businesscase opgesteld<sup>11</sup>. Dit betroffen de pilots met de voorleesbril en het spraakherkenningssysteem omdat de implementatie daar het meest gevorderd was. In tabel 2 staan out-of-pocketkosten en baten per werknemer per jaar weergegeven voor de situatie mét gebruik van de technologie afgezet tegen de situatie zonder inzet van de technologie<sup>12</sup>. Bij zowel de voorleesbril als het spraakherkenningssysteem zijn de baten groter dan de kosten. Voor de voorleesbril is er een batig saldo van € 812 per persoon per jaar. Voor het spraakherkenningssysteem bedraagt het batig saldo € 1.929.

10

Denk bijvoorbeeld aan vervoersvoorziening, loonkostensubsidie, loondispensatie, tolkuren en jobcoaching.

11

Voor de andere pilots is geen businesscase opgesteld.

12

Voor een nadere toelichting op de berekening van de kosten en baten zie Zuiderent-Jerak, T. & Bleeker, Y., *Businesscase OrCam MyEye* (2020). Amsterdam: Athena Instituut, Vrije Universiteit en Regioplan Beleidsonderzoek. En Zuiderent-Jerak, T. & Bleeker, Y., *Businesscase SpeakSee* (2020). Amsterdam: Athena Instituut, Vrije Universiteit en Regioplan Beleidsonderzoek

**Tabel 2 Financiële kosten en baten voorleesbril en spraakherkenning**

	Kosten		Baten		
	Voorleesbril	Spraakherkenning	Voorleesbril	Spraakherkenning	
<b>Kosten technologie</b> (afschrijving, updates, instructie en technische ondersteuning)	€ 1.436	€ 2.116	<b>Voorkomen uitkeringslasten</b>	€ 2.175	-
<b>Werkplekanalyse UWW</b>	€ 426	-	<b>Besparing op uitvoeringskosten Wajong</b>	€ 499	-
			<b>Besparing op voorzieningen</b> (inzet doventolk)		€ 4.045
<b>Totaal</b> (per persoon per jaar)	<b>€ 1.862</b>	<b>€ 2.116</b>		<b>€ 2.674</b>	<b>€ 4.045</b>



De opgenomen out-of-pocketkosten in deze casussen betreffen alleen kosten die vergoed (zouden moeten) worden vanuit collectieve middelen. De aard van de besparingen – op collectieve lasten als uitkeringen en voorzieningen – laat zien dat de financiële baten terechtkomen bij de overheid, in dit geval UWV. De tijdsinvestering van de werkgever en werknemer zijn niet opgenomen in het overzicht van de financiële kosten en baten van tabel 2. Interessant is dat de werkgevers in de twee betreffende pilots tijd bespaarden. Bij het spraakherkenningssysteem was de werkgever minder tijd aan begeleiding van de werknemer kwijt dan voorheen. Bij de voorleesbril kostte het de werkgever evenveel begeleidingstijd, maar bespaarde de werkgever tijd voor het werven en inwerken van een nieuwe medewerker. Bij andere of toekomstige pilots is het echter ook mogelijk dat werkgevers en werknemers extra tijd moeten investeren in het leren gebruiken van de technologie en de begeleiding daarbij<sup>13</sup>. Zeker als technologie wordt ingezet voor nieuwe werknemers in plaats van voor bestaande werknemers.

13

Gedurende de pilotperiode kreeg de werkgever implementatietijd vergoed vanuit de subsidie. Dit bedrag varieerde per pilot.

### Verkenning van vervolgstappen

Technologie is van waarde voor de arbeidsparticipatie van mensen met verschillende behoeften, talenten en beperkingen. Naast de beschreven opbrengsten voor werknemers zien we ook dat twee pilots een positieve businesscase opleveren: de inzet van de technologie levert meer op dan het kost.

We kunnen echter nog geen harde conclusies trekken over de effecten van technologie op de (duurzame) arbeidsparticipatie van mensen met een beperking. Daarvoor moet de technologie op grotere schaal – bij meer bedrijven en werkenden – en gedurende een langere periode worden getest. Regionale pilots bieden daarvoor goede mogelijkheden. Vooral voor de oplossingen die op kleine schaal al veelbelovend blijken, zoals de voorleesbril, het spraakherkenningssysteem en het exoskelet. Groei- en opschalingsmogelijkheden van deze hulpmiddelen zijn in potentie aanwezig, bijvoorbeeld omdat ze relatief weinig aanpassingen in het werkproces vragen en er een aanzienlijke groep (potentiële) werkenden gebruik van kan maken. Een regionale aanpak kan een brede groep arbeidsbeperkten bereiken, ook vanuit de gemeentelijke doelgroep. Hiervoor kunnen bestaande samenwerkingsverbanden van waarde zijn zoals Perspectief op Werk, waarin gemeenten, UWV, werkgevers, werknemers en onderwijs zich samen inzetten om mensen met een arbeidsbeperking aan het werk te helpen<sup>14</sup>.

14

Perspectief op Werk is een initiatief van het ministerie van SZW waarbinnen 35 regionale plannen worden gefinancierd. Het inzetten van nieuwe technologie komt daarbij niet of nauwelijks aan de orde.

Daarnaast blijft er behoefte aan nieuwe (kleinschalige) initiatieven. Enerzijds om in te spelen op nieuwe technologische ontwikkelingen. Anderzijds om meer ontwikkeltijd te bieden aan technologische oplossingen voor psychosociale beperkingen<sup>15</sup>. Daarbij is het belangrijk aandacht te hebben voor de autonomie van de werknemer en het voorkomen van stigma, bijvoorbeeld door te zorgen voor een ondersteunende bedrijfscultuur.

15

Zie voor tips over de inzet van technologie voor deze doelgroep ook Kranenborg, K. et al. (2020). *Handreiking technologie en psychosociale belemmeringen*. Leiden: TNO.

16

Zuiderent-Jerak, T., Bleeker, Y., Grijseels, M., Gorter, M. & Regeer, B.J. (2020). *Arbeidsparticipatie en technologie: Lessen uit zeven pilots en perspectieven voor groei en opschaling*. Amsterdam: Athena Instituut, Vrije Universiteit en Regioplan Beleidsonderzoek.

UWV verkent samen met de Coalitie voor Technologie en Inclusie de mogelijkheden voor de hierboven geschetste vervolgstappen. Daarbij zal aandacht zijn voor het oplossen van systeemknelpunten en de implementatielessen vanuit eerdere pilots. De onderzoekers hebben voor de wijze van implementatie diverse aanbevelingen opgetekend<sup>16</sup>, waaronder:

- Zorg voor een blijvende ondersteunende betrokkenheid van diverse partijen.
- Betrek de eindgebruiker tijdig en op maat, afhankelijk van de aard van de beperking en de belastbaarheid van de eindgebruiker. Het is van belang eindgebruikers te betrekken bij het formuleren van het probleem en bij het testen in de praktijk.
- Heb aandacht voor noodzakelijke aanpassingen aan zowel het werkproces als de bedrijfscultuur, zoals afspraken over omgangsvormen.

Systeemknelpunten doen zich vooral voor bij financieringsvraagstukken. In een (kleinschalige) pilotfase kunnen kosten vaak op een ontschotter manier worden gefinancierd. Bij groeitrajecten moet er ook zicht komen op de financiële levensvatbaarheid van technologische oplossingen na zo'n pilotfase. Welke kansen bieden bestaande (innovatieve) financieringsmogelijkheden? En waar vereisen financieringsknelpunten verandering van het systeem? Sommige technologische hulpmiddelen kunnen momenteel al vanuit reguliere voorzieningen worden vergoed<sup>17</sup>. Voor andere hulpmiddelen die bedrijfsbreed kunnen worden ingezet, kan de recent opengestelde generieke werkgeversvoorziening gebruikt worden. Voor sommige technologie blijkt de financiering echter lastiger. Een voorbeeld hiervan is het spraakherkenningssysteem. Deze technologie is nu geclassificeerd als een hoorvoorziening (terrein van de zorgverzekeraar) en niet als een arbeidsvoorziening (terrein van UWV of gemeente). Daarom brengt deze technologie een kostenverschuiving met zich mee van het sociale domein naar het zorgdomein, terwijl de baten vooral in het sociale domein vallen. Er is vanuit de overheid blijvende aandacht nodig voor het wegnemen van dergelijke systeemknelpunten.

17

Zo heeft UWV de voorleesbril als individuele voorziening inmiddels al een tiental keer vergoed buiten de pilots om.

---

# Colofon

## *Uitgave*

UWV Kenniscentrum

## *Postadres*

Postbus 58285, 1040 HG Amsterdam

## *Inlichtingen*

ilse.hento@uwv.nl

## *Auteurs*

Ilse Hento

Suzanne Lagerveld

Yannick Bleeker (Regioplan)

Teun Zuiderent-Jerak (Vrije Universiteit/Athena instituut)


## *Volg ons*




© UWV 2020

Bronvermelding is verplicht. De informatie in het UWV Kennisverslag (UKV) is aangedragen vanuit de kennisoptiek en betreft dus niet een verantwoording of een weergave van ingenomen beleidsstandpunten van UWV.

De kennispublicaties van UWV hebben betrekking op vier gebieden. Deze kennen een eigen kleurcodering. Zo kunt u snel zien op welk gebied een publicatie betrekking heeft:

 ontwikkelingen in de sociale zekerheid

 verder professionaliseren van de dienstverlening

 arbeidsmarkt en arbeidsparticipatie

 financiële aspecten van de sociale zekerheid

