

TECHNOLOGIE VOOR HET VERSTERKEN VAN DE ARBEIDSMARKTPOSITIE VAN MENSEN MET EEN PSYCHSOCIALE ARBEIDSBEPERKING

WEST4WORK | KIM KRANENBORG

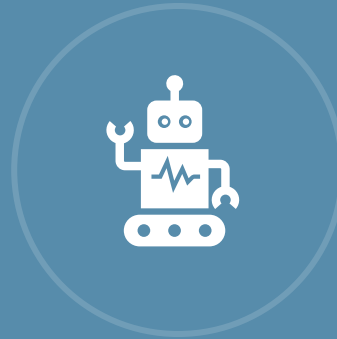
› INHOUD



Introductie



Psychosociale
belemmeringen



Kansen technologie



Tips en
voorwaarden voor succes

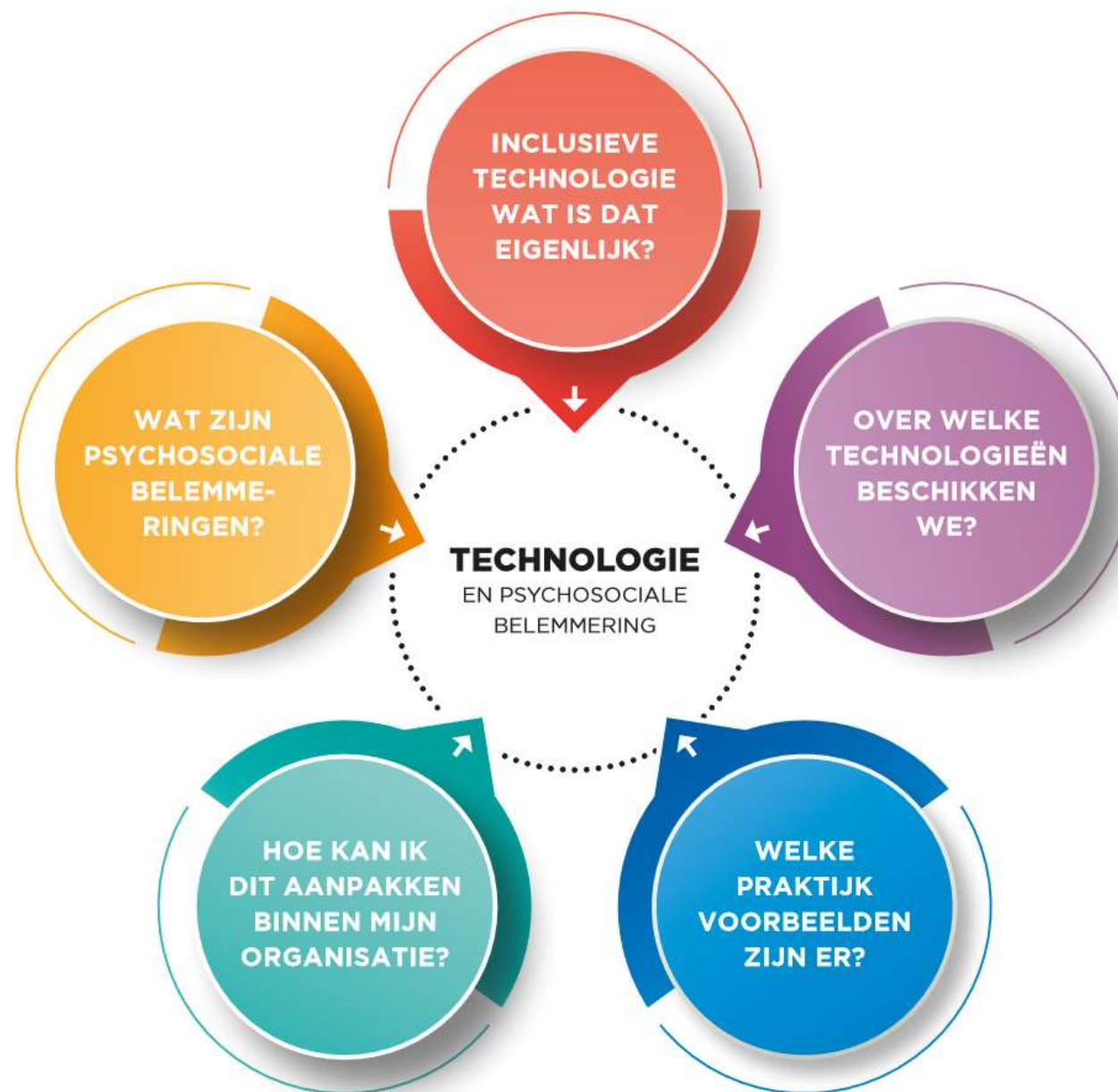
TNO innovation
for life



› AANLEIDING

- › 3 Miljoen mensen in Nederland met een arbeidsbeperking van fysieke, cognitieve en/of psychosociale aard
- › Lastig om aan het werk te komen of aan het werk te blijven
 - › 72% - zonder arbeidsbeperking werkzaam
 - › 29% - met arbeidsbeperking werkzaam (groot deel psychosociaal)
- › Gemêleerde groep (niet)werkenden
 - › diverse psychische stoornissen ten grondslag aan belemmeringen bij zoeken en vinden en behouden van werk
- › Werk verbetert psychische gezondheid
- › Technologie kan een rol spelen bij ondersteunen/wegnemen belemmeringen

› HANDREIKING TECHNOLOGIE EN PSYCHOSOCIALE BELEMMERINGEN



- [Artikel](#)
- [Handreiking](#)

› HANDREIKING TECHNOLOGIE EN PSYCHOSOCIALE BELEMMERINGEN

TNO innovation
for life


instituut gak

 kennisalliantie
**inclusie en
technologie**

 **SBCM**
A&O-fonds SW

Cedris

***AKC**
Arbeidsdeskundig Kennis Centrum

 gemeente
Zoetermeer

LU
MC Leids Universitair
Medisch Centrum

TILBURG UNIVERSITY


TU Delft
Delft University of
Technology


GGzE


Coalitie voor Inclusie

NeLL
National eHealth
Living Lab

 **REGIOPLAN**
BELEIDSONDERZOEK

 Coalitie voor
Technologie
en Inclusie

tingit **PHILIPS**



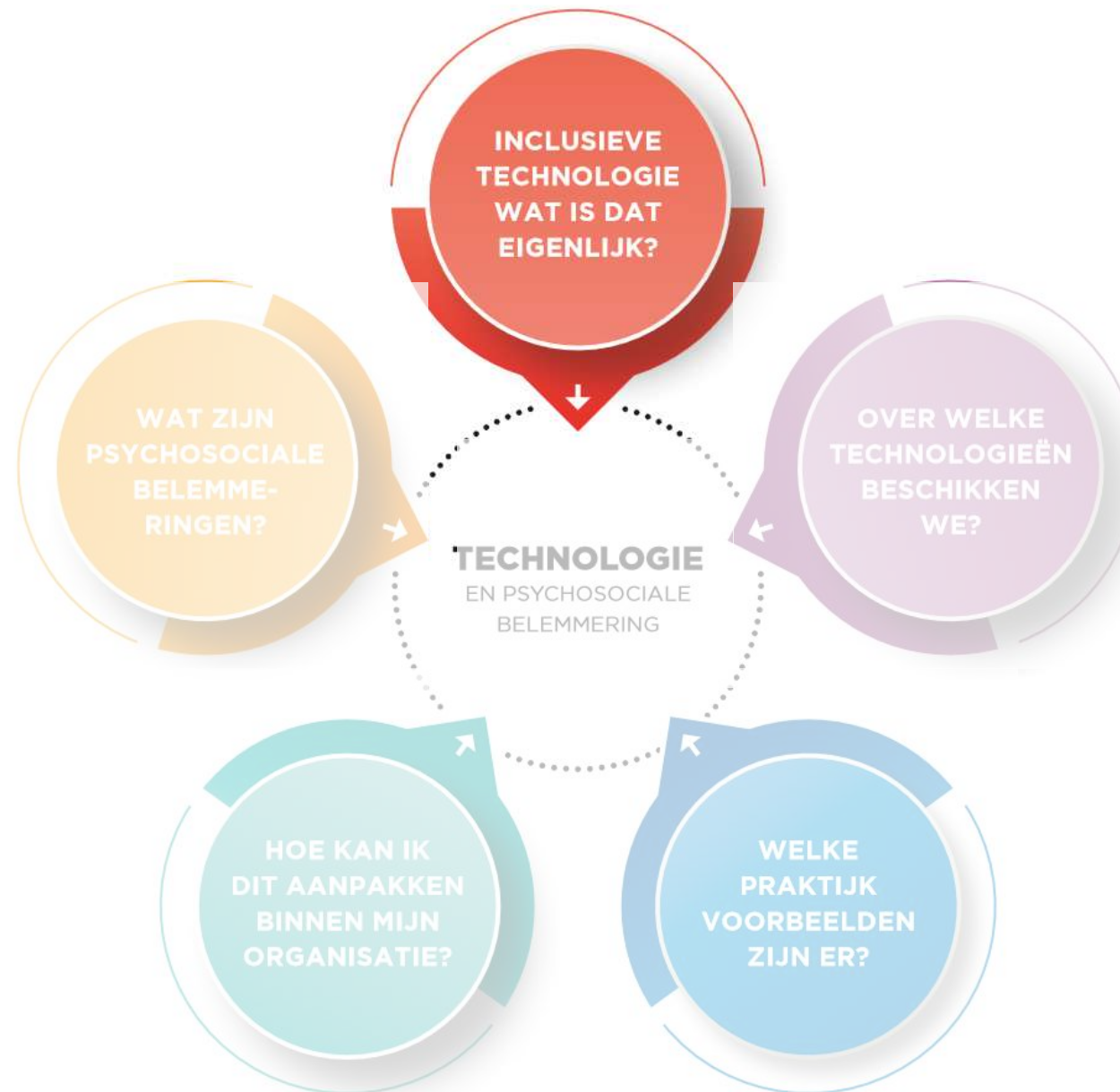
V N O
N C W

 **senzer** **autitalent** **Loyalis**

weener XL
werk & inkomen h-hieronderzoek

Open Universiteit 

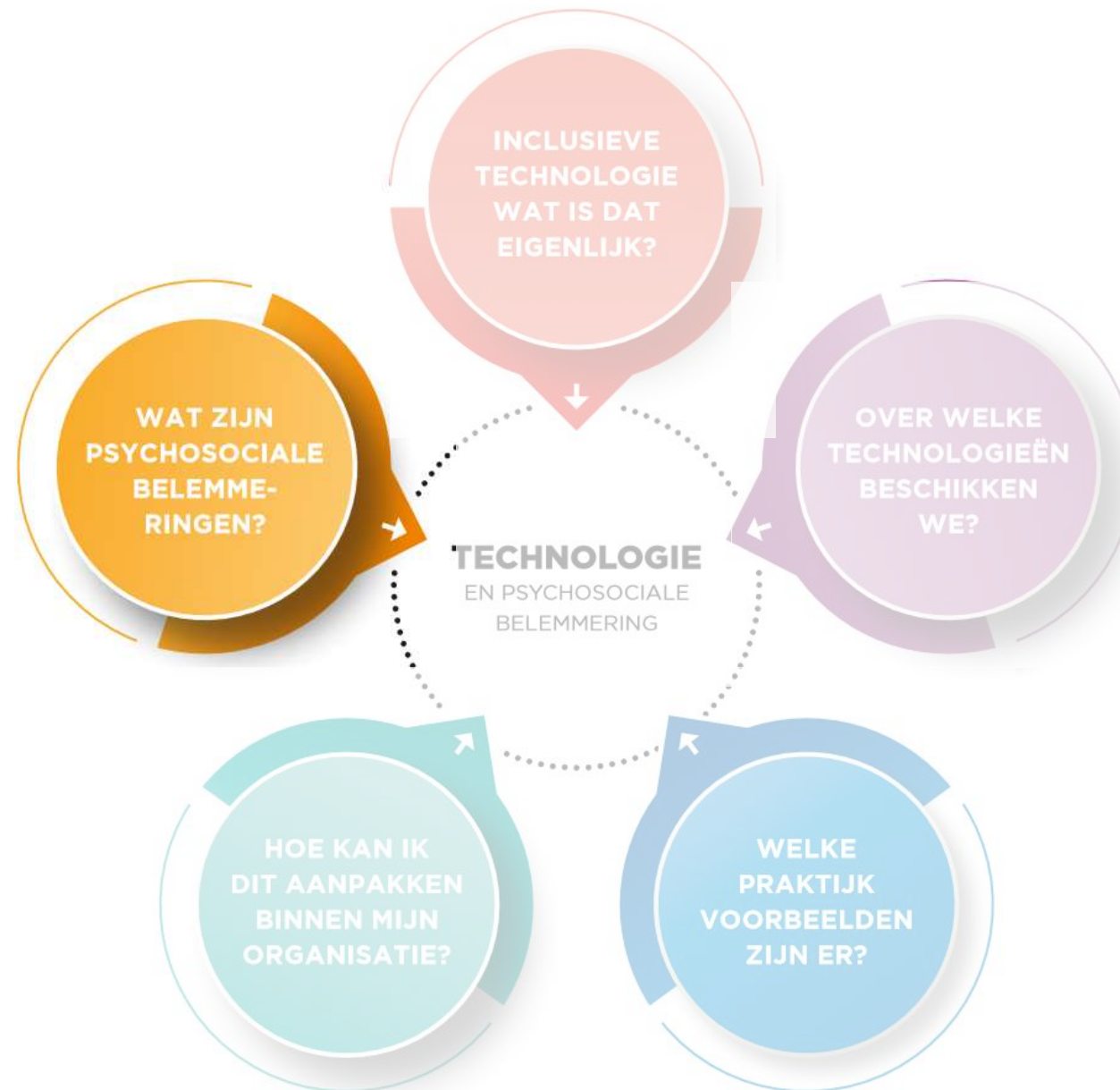
› INCLUSIEVE TECHNOLOGIE



› INCLUSIEVE TECHNOLOGIE & VITALITEIT



PSYCHOSOCIALE BELEMMERINGEN



PSYCHOSOCIALE BELEMMERINGEN



PSYCHOSOCIALE BELEMMERINGEN

MENSEN MET EEN ANGSTSTOORNIS

	ALGEMENE BELEMME- RINGEN IN FUNCTIONEREN	BELEMMERINGEN IN FUNCTIONEREN GERELATEERD AAN WERK
Algemeen	Mentale functies	Vergelijkbaar met depressie
	Tussenmenselijke interacties en relaties	Belemmeringen in het sociaal functioneren
	Omgaan met stress en andere mentale eisen	Overgevoelig voor stress, spanning, hectiek, grote groepen
	Plannen en organiseren	Werken onder hoge druk is lastig
Gegeneraliseerde angststoornis / Generieke fobie	Mentale functies	Behoefte aan geruststelling
	Omgaan met stress en andere mentale eisen	Overgevoelig voor hectiek
	Plannen en organiseren	Problemen met te weinig regelmogelijkheden, en gebrek aan ervaren controle en structuur.
Specifieke fobie (o.a. Agorafobie)	Ondernemen van taken (algemeen)	Probleem indien het werk een trigger is voor de fobie
(Sociale) angst/fobie	Tussenmenselijke interacties en relaties	Werken in groepen of veranderen van sociale omgeving roept spanning op
Somatoforme stoornissen (o.a. Hypochondrie)		

PSYCHOSOCIALE BELEMMERINGEN

VERSTANDELIJKE BEPERKING (IQ 50-85)

Hierdoor kan iemand niet conceptueel, sociaal en praktisch functioneren zoals van leeftijdgenoten verwacht kan worden op drie gebieden:

- conceptueel: lezen, schrijven, rekenen, praktische kennis en begrip van tijd, geld en getallen;
- sociaal: communicatieve vaardigheden, vriendschappen aangaan en onderhouden en problemen oplossen;
- praktisch: persoonlijke verzorging, structuur aanbrengen in het eigen leven, werken, omgaan met geld, telefoon, computer en openbaar vervoer.

Deze ervaren belemmeringen hebben effect op zowel het werk zoeken als het werk behouden.

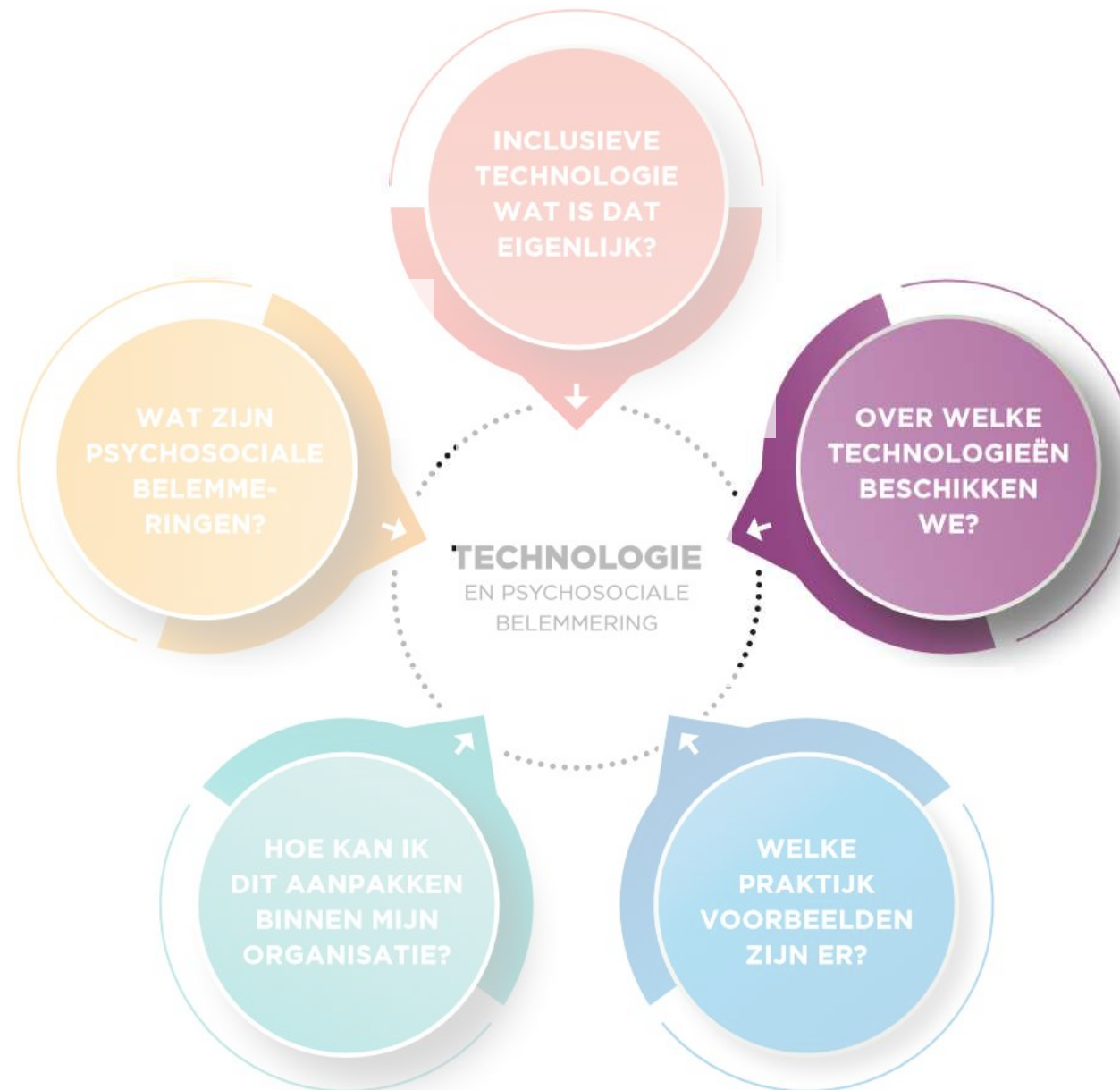
ALGEMENE BELEMMERINGEN IN FUNCTIONEREN	BELEMMERINGEN IN FUNCTIONEREN GERELATEERD AAN WERK
Mentale functies	Lezen, schrijven, rekenen, praktische kennis en begrip van tijd, geld en getallen, problemen oplossen
Tussenmenselijke interacties en relaties	Moeite met sociale interactie
	Gebrek aan sociale capaciteiten kan leiden tot isolatie op de werkplek
Uitvoeren van dagelijkse routinehandelingen (praktische vaardigheden)	Structuur aanbrengen in dagelijks leven
	Omgaan met geld
	Omgaan met technologie (telefoon, computer)
	Omgaan met openbaar vervoer
	Persoonlijke verzorging



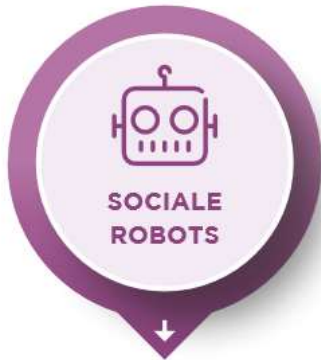
SAMENVATTING

- › 10 subgroepen psychosociale belemmeringen
- › Focus op voornaamste belemmeringen bij elke stoornis om aan werk te komen/blijven
- › Belemmeringen op meerdere duurzaamheidsroutes
- › Belemmeringen komen voort uit persoon, omgeving, organisatie en maatschappij

› SOORTEN TECHNOLOGIEËN



› SOORTEN TECHNOLOGIEEN



SOORTEN TECHNOLOGIEEN / AUGMENTED REALITY



Toevoegen van informatie aan de wereld
Vb. werkinstructies, feedback op werk
of ondersteuning

- Meerdere devices mogelijk (vb. monitor, tablet, beamer, smart glass)
- koppeling met camerabeelden/sensorinfo
-> meer gerichte informatie
afgestemd op locatie, kijkrichting of werk-
output.

SOORTEN TECHNOLOGIEEN / AUGMENTED REALITY

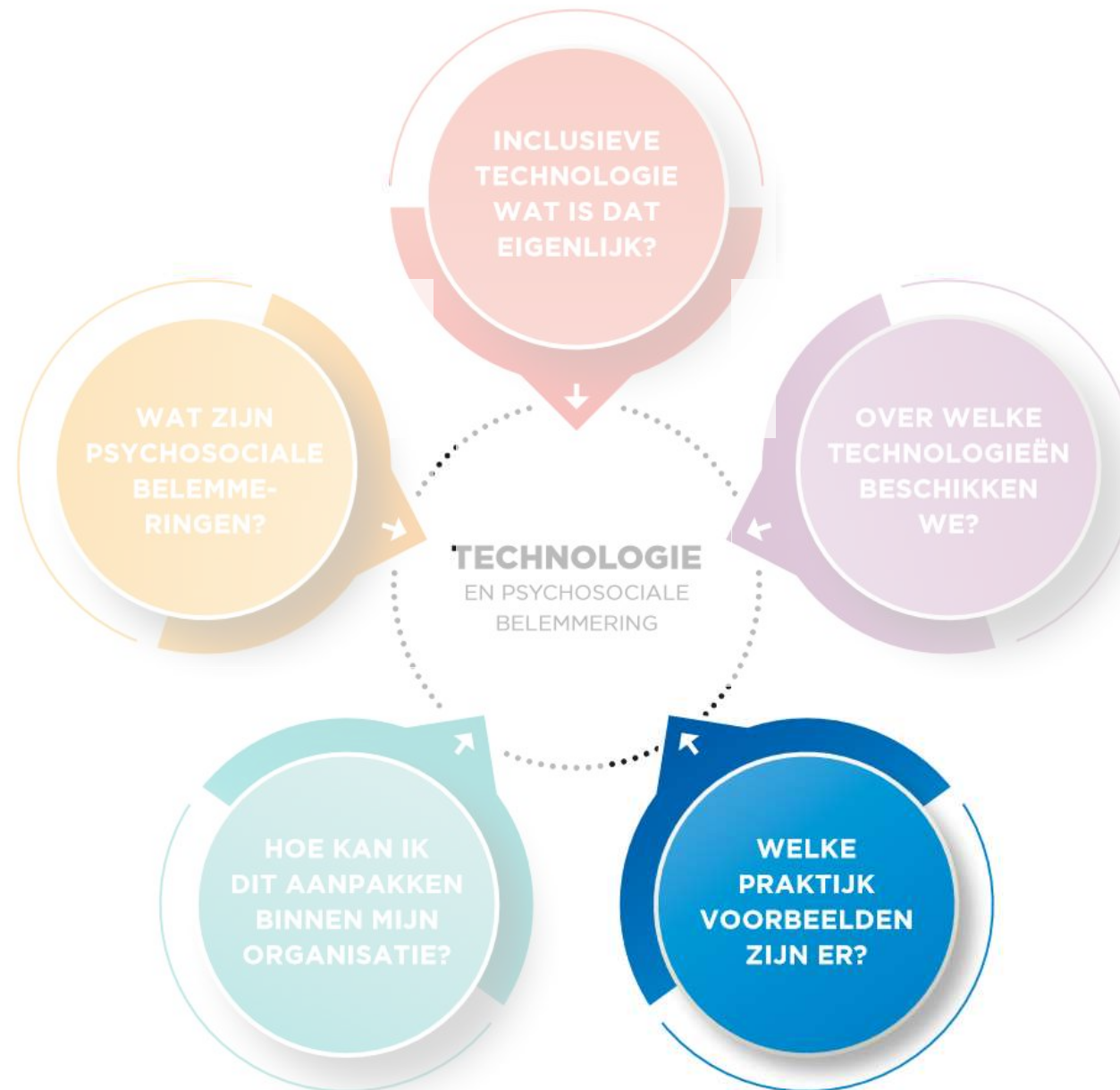


AR GEEFT MOGELIJK ONDERSTEUNING BIJ:

- problemen met het korte en lange termijn geheugen;
- moeite hebben met logisch redeneren;
- het voorstellingsvermogen van een medewerker;
- het vergroten van aandacht en concentratie;
- het oplossen van (complexere) problemen;
- het leren van werkzaamheden die al eerder uitgevoerd zijn.
- ondersteuning van belemmeringen op gebied van sociaal functioneren, emotieregulatie en motivatie.

	mentaal functioneren	sociaal functioneren	emotioneel functioneren	fysiek functioneren	dagelijks functioneren
	aandacht, geheugen, redeneren	interactie en relaties, omgaan met kritiek en conflict	omgaan met emoties, stress en motivatie	uithoudings- vermogen, conditie en motoriek	reizen, geld rekenen/taal
augmented reality	••	•	•		
virtual reality	•	••	••		
digitale assistentie	•	•	••		••
serious gaming	•	••	••		
monitoring en feedback		••	••	••	
collaborative robots	••			••	
sociale robots	••	••	••		••
online platforms	•	••	••		••

› PRAKTIJKVOORBEELD ‘DE SFEERMAKER’



› BEAMERPROJECTIE



We hopen hiermee dat geïnteresseerde bedrijven
snel aan de slag kunnen. Dat is onze missie.



Video: <https://www.youtube.com/watch?v=segCGD7A4UI> (0:26-0:42 sec)

› ONDERSTEUNING VAN MEDEWERKER ‘JANNY’

‘Als ik iets vergat, moest ik mijn leidinggevende om uitleg vragen. Dat is niet meer nodig en ik kan ook alle taken uitvoeren om 1 product te maken!’



Leeftijd: 45 jaar

Beroep: productie medewerker

Familie: Begeleid wonen

Woonplaats: Amersfoort

- Zorgt voor goede sfeer
- Goede fijne motoriek
- Behulpzaam

DE MEDEWERKER IN KWESTIE

Janny is 45 en werkt al 15 jaar bij een sociale onderneming waar zij producten assembleert, zoals onderdelen voor meterkasten. Vaak werkt zij met meerdere mensen aan een product en voert deeltaken uit.

Kwaliteiten op de werkvloer

Janny zorgt voor een gezellige sfeer op de afdeling, heeft plezier in haar werk en kan met de meeste collega's opschieten, is behulpzaam en is erg goed in fijn motorische werkzaamheden.



Belemmeringen

Janny heeft een cognitieve beperking en heeft moeite om de aandacht langdurig bij haar werk te houden, ze wordt snel onzeker als iets haar niet lukt. Ook heeft ze moeite met lezen en schrijven. Na het weekend is zij sommige handelingen vergeten, haar werkbegeleider neemt elke maandagochtend te tijd om haar opnieuw te instrueren.

Hoe helpt de beamer projectie Janny?

De beamerprojectie helpt Janny om de aandacht te houden bij haar taak, door simpele instructies te projecteren. Beamerprojectie ondersteunt Janny bij de assemblage van complexere producten. Ze blijkt in staat om in plaats van 2 deeltaken meerdere deeltaken uit te voeren. Janny is erg trots op haar werk, omdat ze nu bijna het hele product zelfstandig in elkaar zet. De werkgever is heel tevreden omdat de assemblagelijijn door meer medewerkers bemenst kan worden, Janny complexer werk aan kan en niet in de laatste plaats omdat Janny heel veel plezier heeft in het werk.

› **BEHOEFTE & VOORDELEN WERKGEVER**

VOORDELEN 'MENS CENTRAAL, TECHNOLOGIE ONDERSTEUNT'

- › Verhoogde inzetbaarheid en loonwaarde, kans op uitstroom
- › Extra inzet medewerkers op specifieke productielijnen + meervoudige handelingen/ander werk
- › Productie minder kwetsbaar
- › Instructie naar behoefte (adaptief) + inleren
- › Tegemoet komen aan vraag uit markt + andere markten
- › Voldoen aan hoge kwaliteitseisen
- › Meer tijd ontwikkelmogelijkheden i.p.v. uitleg
- › Zelfde wijze instructie krijgen = prettig

› OVERIGE ONDERSTEUNING VAN MEDEWERKER ‘JANNY’



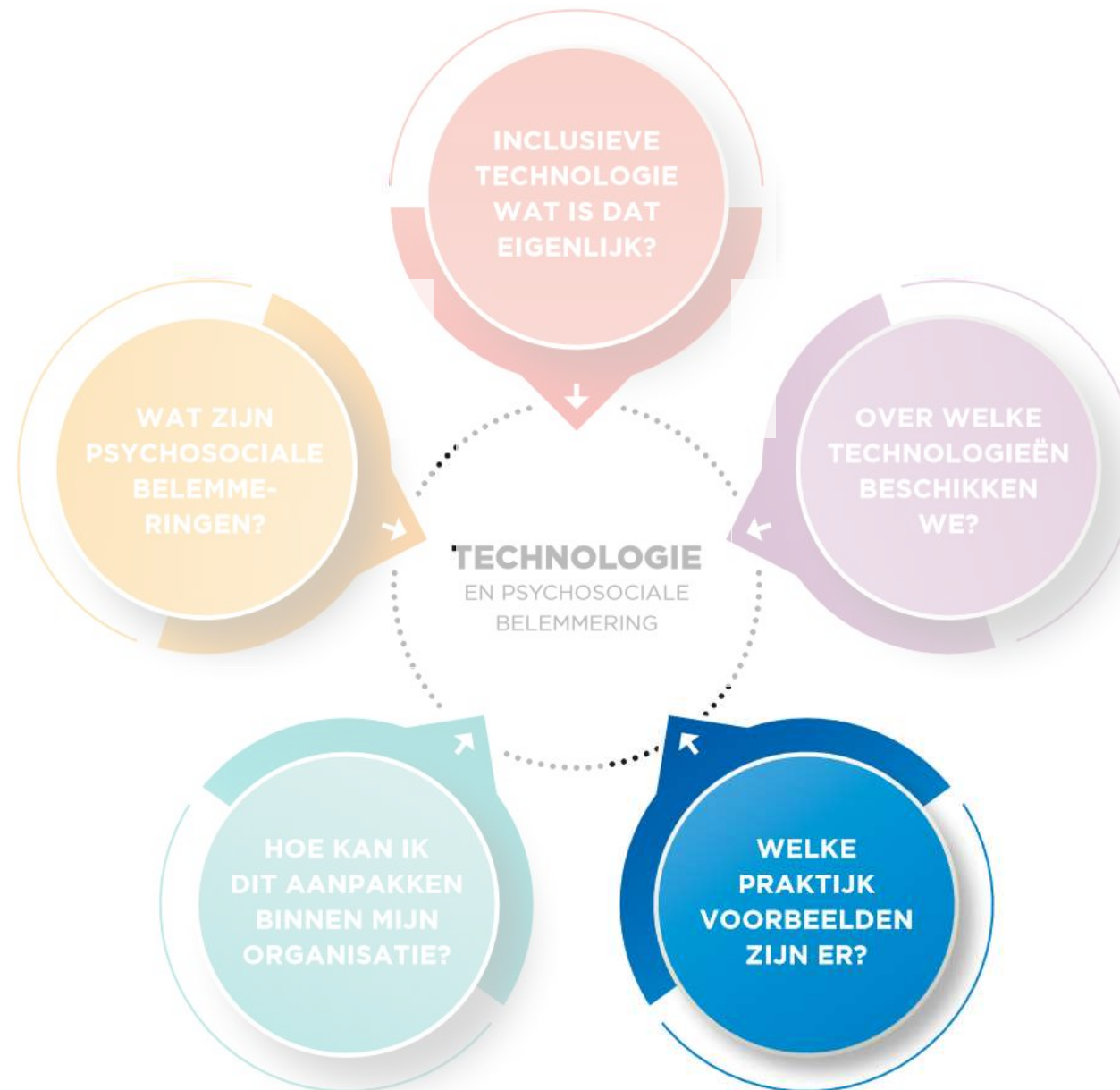
SOORTEN TECHNOLOGIEEN / MONITORING & FEEDBACK



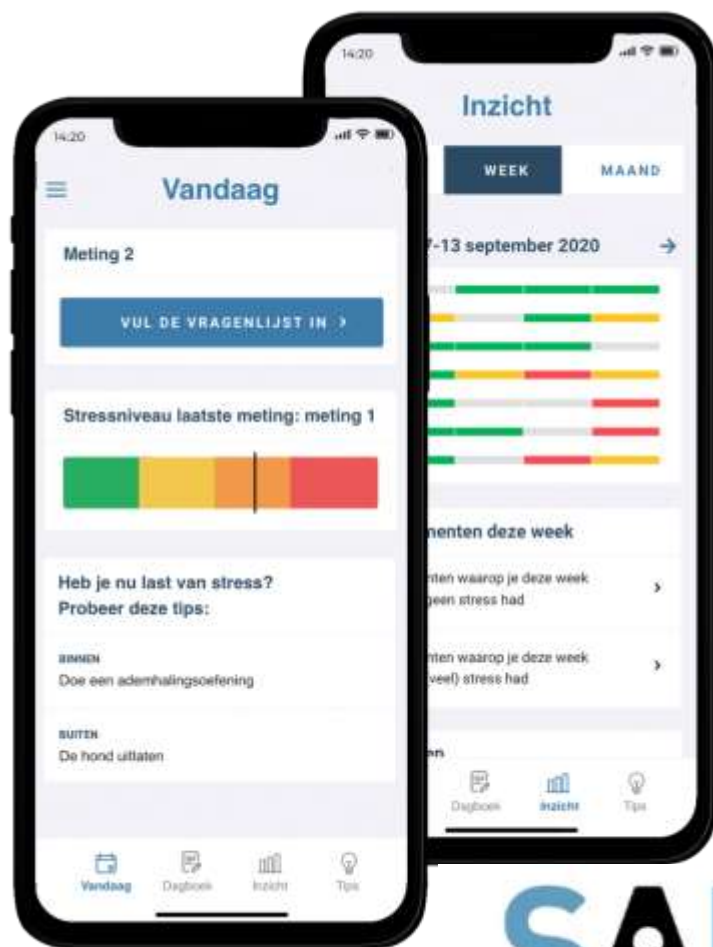
- Meten lichaamsfuncties
- Inschatting mate van stress of emoties
- Terugkoppelen gegevens
- medeleven

	mentaal functioneren aandacht, geheugen, redeneren	sociaal functioneren interactie en relaties, omgaan met kritiek en conflict	emotioneel functioneren omgaan met emoties, stress en motivatie	fysiek functioneren uithoudings- vermogen, conditie en motoriek	dagelijks functioneren reizen, geld rekenen/taal
augmented reality	••	•	•		
virtual reality	•	••	••		
digitale assistentie	•	•	••		••
serious gaming	•	••	••		
monitoring en feedback		••	••	••	
collaborative robots	••			••	
sociale robots	••	••	••		••
online platforms	•	••	••		••

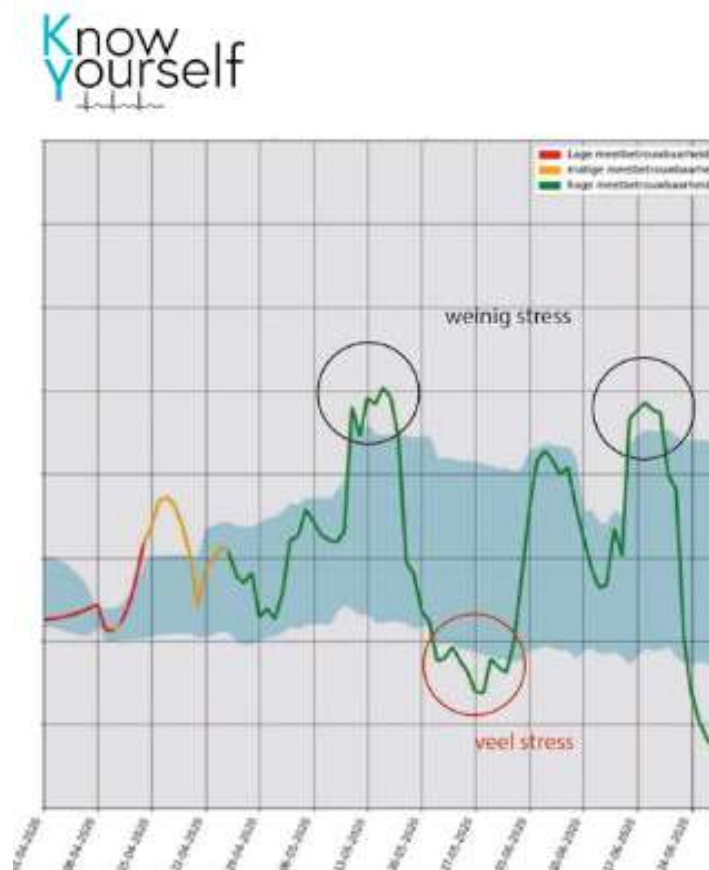
› PRAKTIJKVOORBEELD ‘DE IT SPECIALIST’



STRESSMANAGEMENT TECHNOLOGIE (SAM & KNOW YOURSELF) ONDERSTEUNEND AAN GESPREKKEN MET BEGELEIDING

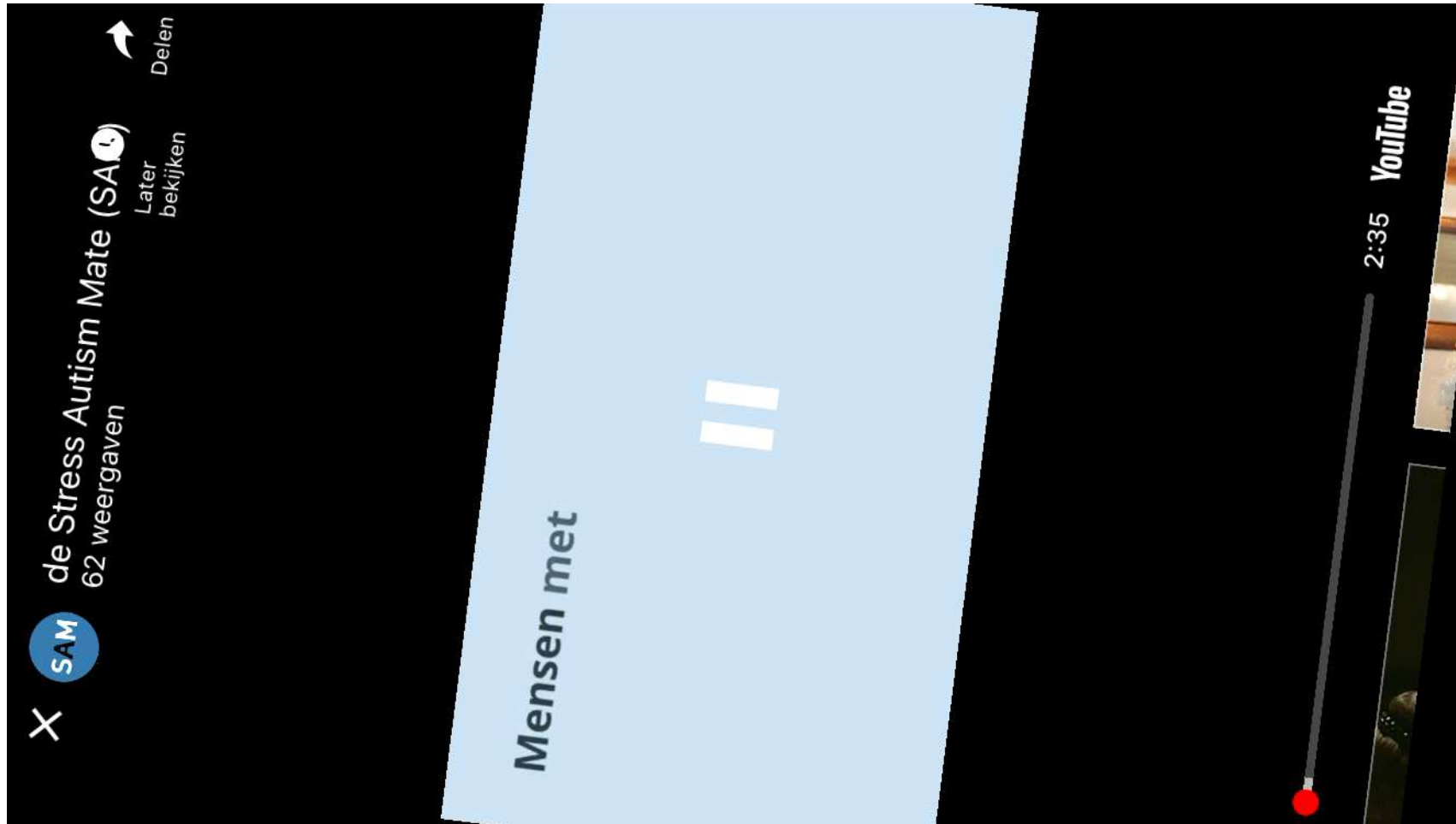


SAM
stress autism mate



Video: <https://www.youtube.com/watch?v=9msImEG3Ghg>

STRESSMANAGEMENT TECHNOLOGIE (SAM & KNOW YOURSELF) ONDERSTEUNEND AAN GESPREKKEN MET BEGELEIDING



Video: <https://www.youtube.com/watch?v=9mslmEG3Ghg>

› ONDERSTEUNING VAN MEDEWERKER 'JORDI'

'Door de app ben ik erachter gekomen dat ik erg overprikkeld raak van een drukke werkomgeving. Ik heb nu een plek met beperkte in- en uitloop van mensen, waar ik niet afgeleid wordt door geluid of knipperende lichten. Ik luister muziek via een koptelefoon. Mensen kunnen me vragen stellen door op mijn schouder te tikken.'



Leeftijd: 31 jaar
Beroep: IT specialist
Familie: alleenstaand
Woonplaats: Gouda

→ Betrouwbaar
→ Oog voor details
→ Technisch zeer goed

DE MEDEWERKER IN KWESTIE

Jordi is alleenstaand, heeft een technische HBO opleiding afgerond en werkt als IT specialist bij een software ontwikkelaar. Daar heeft hij begeleiding van een jobcoach. Jordi werkt 4 dagen van 6 uur.

Kwaliteiten op de werkvloer

Jordi heeft uitzonderlijke analytische vaardigheden, ziet snel verbanden, kan goed programmeren en werkt zeer gestructureerd bij het testen van nieuwe ICT-programma's. Hij is een harde werker en neemt uit zichzelf weinig pauzes.

Belemmeringen

Jordi heeft een Autisme Spectrum Stoornis. Hij ervaart af en toe periodes van veel stress en daardoor verliest hij aan productiviteit en concentratie en gaat hij meer piekeren. Jordi heeft eenzijdige aandacht voor techniek en minder voor sociale interactie. Hij werkt op een rustige plek (koptelefoon, rustige verlichting, weinig in- en uitloop). Desondanks gebeuren er wel eens onverwachte dingen waardoor Jordi grote spanning voelt. Hij heeft dan moeite overzicht te houden over zijn taken en met het stellen van prioriteiten.

Hoe helpt de stress app Jordi?

Jordi heeft op zijn huidige werkplek een wekelijks voortgangsgesprek met zijn jobcoach op afstand. Terugkerend gespreksonderwerp is het herkennen van stress en hoe hiermee om te gaan. De stressmeting helpt hem ondermeer om eerder en beter door te hebben wanneer hij (te) gestrest raakt. Dit leert hem om zelf eerder te in te grijpen, aanpassingen te doen of voor meer ontspanning te zorgen waardoor hij minder snel overprikkeld raakt of (langdurig) uitvalt.

› **BEHOEFTE & VOORDELEN WERKGEVER**

VOORDELEN

- › Waardevolle medewerker duurzaam inzetbaar houden
- › Inzicht in verloop van stress door leidinggevende
- › Inzicht stressverhogende en verlagende situaties voor medewerker
- › tijdig bijsturen, acteren & afspraken maken
- › Stressvermindering, Coping strategieën, minder terugval, betere kwaliteit van leven

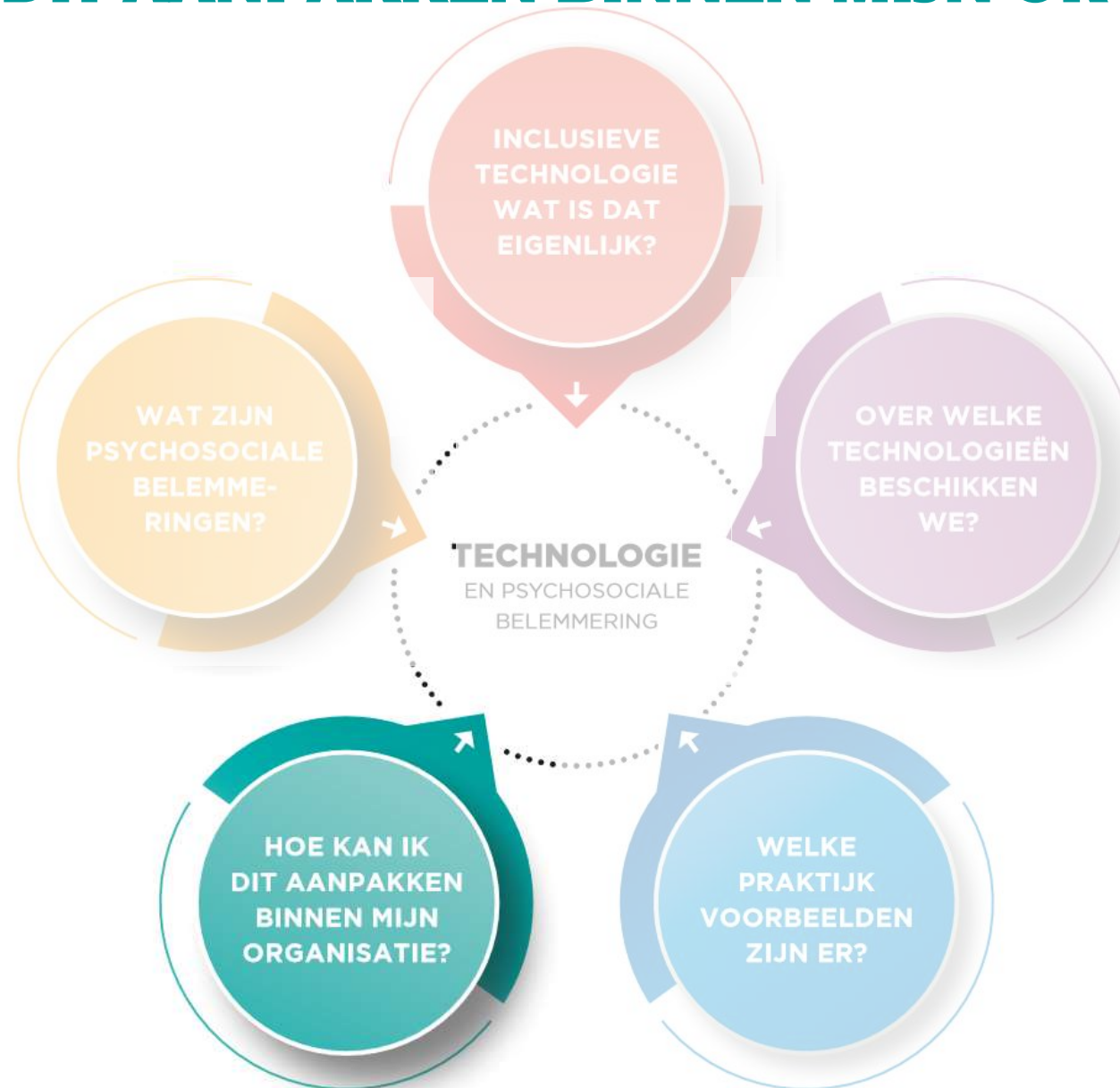


SAMENVATTING

- › 8 soorten technologie categorieën
- › Inzicht in welke belemmeringen ze kunnen verminderen/wegnemen
- › 2 voorbeelden
 - › 2 soorten technologieën categorieën
 - › 2 concrete technologie voorbeelden in de praktijk
 - › ‘voorbeeld medewerkers’ met diverse psychosociale belemmeringen & hoe technologie ondersteunt
 - › Meerwaarde voor verschillende type werkgevers



HOE KAN IK DIT AANPAKKEN BINNEN MIJN ORGANISATIE?





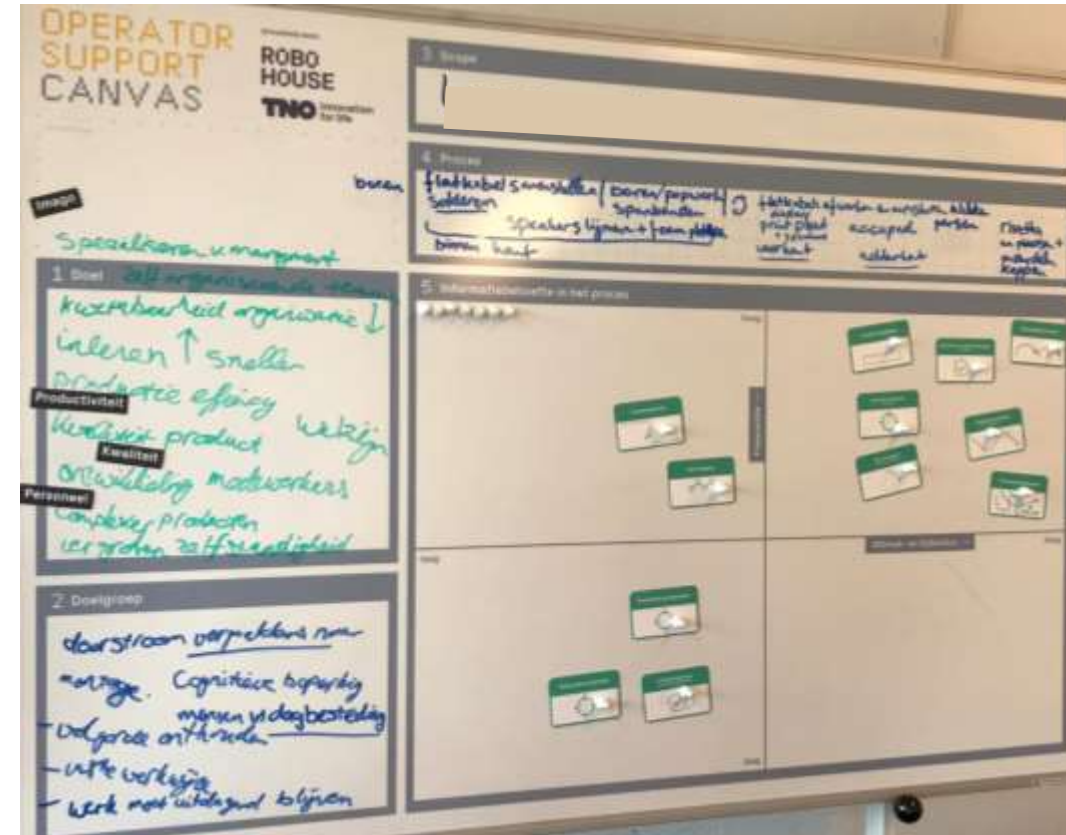
VOOR WIE (OF WELKE GROEP MENSEN) WIL IK ONDERSTEUNING BIEDEN



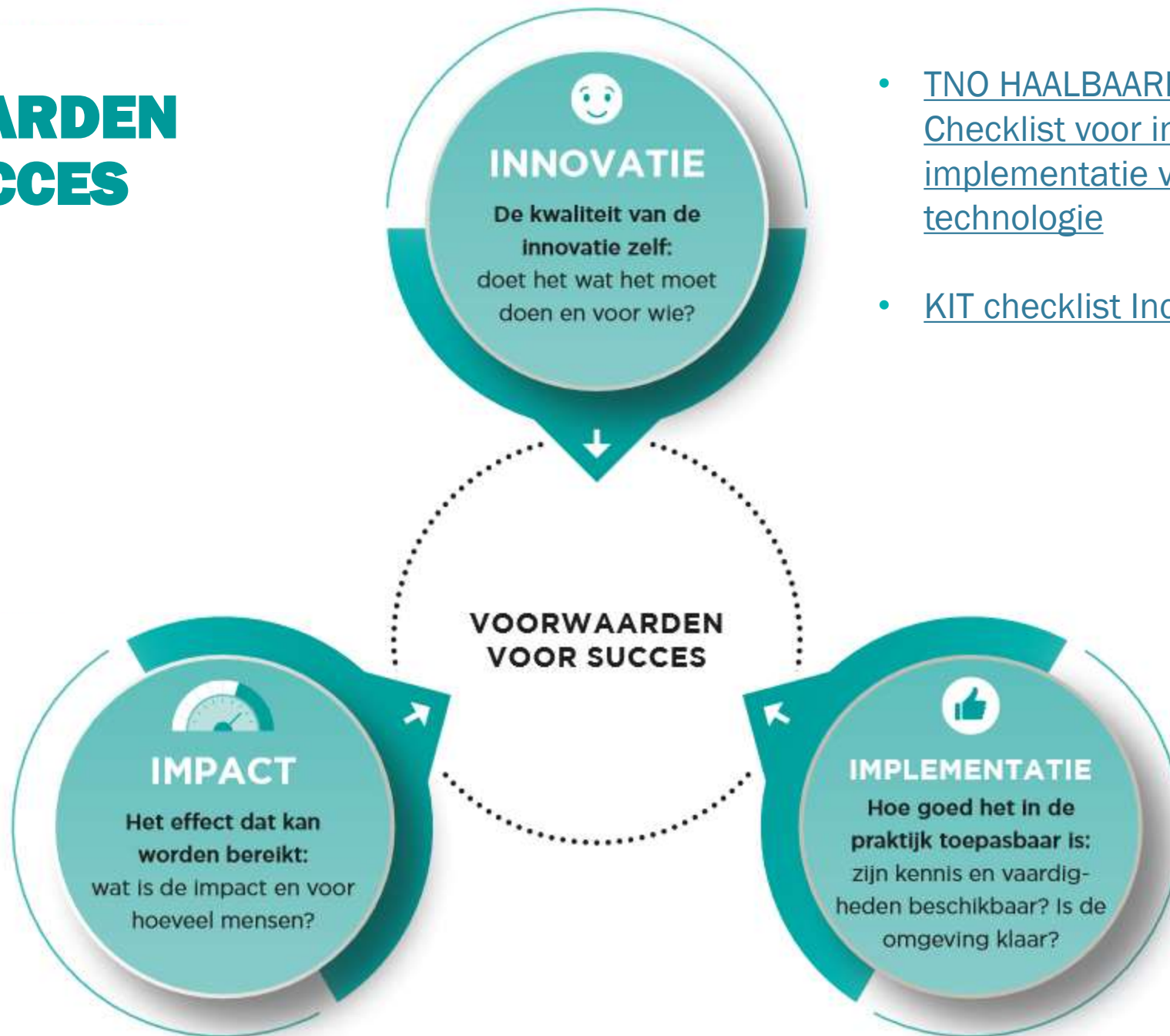
VOOR WELKE TAKEN/VAARDIGHEDEN IS ONDERSTEUNING NODIG



› WAT WIL IK ERMEE BEREIKEN?



VOORWAARDEN VOOR SUCCES



- [TNO HAALBAARHEIDSANALYSE: Checklist voor innovatie, impact en implementatie van inclusieve technologie](#)
- [KIT checklist Inclusieve technologie](#)

VOORWAARDEN VOOR SUCCES

INNOVATIE

DENK GOED NA OVER DE VOLGENDE VRAGEN OF VUL TNO HAALBAARHEIDSANALYSE METEEN IN

Scoor de onderdelen Kwaliteit, Bruikbaarheid en Volwassenheid met een smiley (goed-matig-slecht).
Maak daarbij gebruik van de achterliggende vragen en weeg af hoe dit in totaal uitpakt per onderdeel.

Kwaliteit:			
Is het product van goede kwaliteit	☐	☐	☐
Is het product betrouwbaar	☐	☐	☐
Is het product veilig	☐	☐	☐
Lost het product e	☐	☐	☐
Is het product duur	☐	☐	☐

IMPACT

DENK GOED NA OVER DE VOLGENDE VRAGEN OF VUL TNO HAALBAARHEIDSANALYSE METEEN IN

Scoor de onderdelen Doelgroep, Productiviteit en Doelen bereiken met een meter (veel-weinig impact verwacht).
Maak daarbij gebruik van de achterliggende vragen en weeg af hoe dit in totaal uitpakt per onderdeel.

Bruikbaarheid/geb	Doelgroep:			
Is het product geb	Voor wie is de oplossing bedoeld	☐	☐	☐
Is het product nutt	Voor wie is het nog meer nuttig	☐	☐	☐
Past het product b	Omvang van de doelgroep	☐	☐	☐
Is het gebruik mak	Is er veel variatie bin	☐	☐	☐
Is het product gesc	Is de oplossing voor	☐	☐	☐
Is er gevaar voor p	Wie bepaalt door wi	☐	☐	☐

IMPLEMENTATIE

DENK GOED NA OVER DE VOLGENDE VRAGEN OF VUL TNO HAALBAARHEIDSANALYSE METEEN IN

Scoor de onderdelen Kennen en kunnen, Omgeving en Motivatie met een duim (goede kansen vs. veel hindernissen v
Maak daarbij gebruik van de achterliggende vragen en weeg af hoe dit in totaal uitpakt per onderdeel.

Volwassenheid/be	Productiviteit:		
Is er (ergens) al erv	Hoe goed ondersteu	☐	☐
Is de noodzakelijke	Hoe veel beter snelle	☐	☐
Is het product bed	Hoe veel meer mens	☐	☐
	Vergroot product oo	☐	☐
	Kennen en kunnen:	☐	☐
	Kunnen beoogde medewerkers met het product werken	☐	☐
	Past het product goed binnen de organisatie	☐	☐
	Is er lange wen-/leertijd nodig	☐	☐
	Zijn er specifieke fysiek vaardigheden nodig voor goed gebruik	☐	☐

PROJECTMATIGE AANPAK

TIP 1

Bepaal de noodzaak om een compleet project op te starten →

TIP 2

Mandateer een projectteam →

TIP 3

Stel een goed doordacht en gedragen projectplan op →

TIP 4

Betrek de eindgebruiker →

TIP 5

Voer een pilot uit →

TIP 6

Betrek ambassadeurs →

TIP 7

Laaghangend fruit →

TIP 8

Creëer een draagvlak →

TIP 9

Kijk verder dan uw eigen organisatie alleen →

TIP 10

Deel uw successen en verhalen →

TIP 2

Kies kernteam van mensen die in tijd de ruimte krijgen om het project te trekken. Kies mensen met visie, innovativiteit en hart voor het onderwerp. In grotere organisaties is onvoorwaardelijke steun van het management nodig, met speelruimte om zelfstandig beslissingen te kunnen nemen.

→ Zorg ervoor dat de juiste afdelingen betrokken zijn. Denk aan IT, opleidingen, HR en natuurlijk de eindgebruikers zelf.

PROJECTMATIGE AANPAK

TIP 1 Bepaal de noodzaak om een compleet project op te starten →

TIP 2 Mandateer een projectteam →

TIP 3 Stel een goed doordacht en gedragen projectplan op →

TIP 4 Betrek de eindgebruiker →

TIP 5 Voer een pilot uit →

TIP 6 Betrek ambassadeurs →

TIP 7 Laaghangend fruit →

TIP 8 Creëer een draagvlak →

TIP 9 Kijk verder dan uw eigen organisatie alleen →

TIP 10 Deel uw successen en verhalen →

TIP 4

Te veel goede bedoelingen stranden omdat er na implementatie geen gebruik van gemaakt wordt. Dit is niet alleen weggegooid geld maar kan ook tot veel frustratie leiden; bij het project team, bij de eindgebruiker maar zeker ook bij u als werkgever.

VOOR MEER INFORMATIE:

Check de [toolbox inclusie](#)

PROJECTMATIGE AANPAK

TIP 1 Bepaal de noodzaak om een compleet project op te starten →

TIP 2 Mandateer een projectteam →

TIP 3 Stel een goed doordacht en gedragen projectplan op →

TIP 4 Betrek de eindgebruiker →

TIP 5 Voer een pilot uit →

TIP 6 Betrek ambassadeurs →

TIP 7 Laaghangend fruit →

TIP 8 Creëer een draagvlak →

TIP 9 Kijk verder dan uw eigen organisatie alleen →

TIP 10 Deel uw successen en verhalen →

TIP 8

- Vertrek vanuit de noden en leg uit waarom dit gedaan wordt;
- communiceer oplossingen en kansen;
- focus op de mens, niet alleen op de technologie;
- Informeer medewerkers vanaf de start en blijf dit doen;
- begin met goede voorbeelden.



SAMENVATTING

- › Beperkt aantal voorbeelden van technologie voor mensen met psychosociale belemmeringen in werk context
- › Veel variatie in ontwikkelingsgraad
- › Gerichte benadering vereist ipv generieke applicaties
- › Ontwikkelen vereist gedegen aanpak en intensieve samenwerking

› TOT SLOT

- › Trek niet ‘willekeurig’ een technologie uit de kast, maar kijk eerst goed in het werk naar waar belemmeringen zich precies openbaren en waar de behoeften aan ondersteuning liggen. Zoek dan pas de technologie die het beste past.
- › Het begeleiden van mensen met een psychosociale arbeidsbeperking is arbeidsintensief omdat het mensenwerk is. Mensenwerk zal het ook blijven. Wij zien technologie als een welkome aanvulling en niet als vervanging van dagelijkse begeleiders of jobcoaches.
- › Inclusieve technologie heeft potentie meer mensen aan het werk te helpen. Maar er is nog veel werk te doen in termen van ontwikkeling, onderbouwing, implementatie en opschaling.
- › Diverse partijen, zoals Ministerie SZW, UWV en Kennisalliantie Inclusie en Technologie (KIT) ontplooiën initiatieven. Voor werkgevers is nuttige informatie te vinden op onze [handreiking inclusieve technologie](#) en op de [KIT-website](#).



› VRAGEN?

TNO innovation
for life

An aerial photograph of a coastal area, likely a salt flat or a wetland. The landscape is a mix of dark, wet ground and lighter, sandy or silty areas. There are some small, dark, irregular shapes scattered across the surface, possibly rocks or debris. The overall tone is blue and grey, with some yellowish-brown patches.

› **BEDANKT VOOR
UW AANDACHT**

TNO innovation
for life