

VERANTWOORDINGSDOCUMENT

Inspiratietool inclusieve technologie ter ondersteuning van het arbeidsdeskundig handelen

Colofon

- 1 Achtergrond**
- 2 Vraagstelling**
- 3 Activiteiten en opbrengsten**
 - 3.1 Werkgroep arbeidsdeskundigen en activiteiten
 - 3.2 Begeleidingsgroep en activiteiten
 - 3.3 Desk research
 - 3.4 Inventariseren van toepassingsmogelijkheden van AI
- 4 Inspiratietool Inclusieve Technologie**
 - 4.1 Algemeen
 - 4.2 Gekozen indeling van de inspiratietool
 - 4.3 Werken met de inspiratietool
 - 4.4 Leren werken met de inspiratietool
 - 4.5 Borging en implementatie van de inspiratietool
 - 4.6 Inspiratietool Inclusieve Technologie versie 2.0
- 5 Conclusie**
- 6 Nawoord/dankwoord**

Colofon

VERANTWOORDINGSDOCUMENT

Inspiratietool inclusieve technologie ter ondersteuning van
het arbeidsdeskundig handelen

Auteurs

Maaïke Huysmans (*Amsterdam UMC*)

Eva van Doeveren (*Amsterdam UMC*)

Kim Kranenburg (*TNO*)

Saskia Baltrush (*TNO*)

Michiel de Looze (*TNO*)

Oktober 2024



Arbeidsdeskundig Kennis Centrum

Colofon

- 1 Achtergrond
- 2 Vraagstelling
- 3 Activiteiten en opbrengsten
 - 3.1 Werkgroep arbeidsdeskundigen en activiteiten
 - 3.2 Begeleidingsgroep en activiteiten
 - 3.3 Desk research
 - 3.4 Inventariseren van toepassingsmogelijkheden van AI
- 4 Inspiratietool Inclusieve Technologie
 - 4.1 Algemeen
 - 4.2 Gekozen indeling van de inspiratietool
 - 4.3 Werken met de inspiratietool
 - 4.4 Leren werken met de inspiratietool
 - 4.5 Borging en implementatie van de inspiratietool
 - 4.6 Inspiratietool Inclusieve Technologie versie 2.0
- 5 Conclusie
- 6 Nawoord/dankwoord

1 Achtergrond

Dit document betreft het onderzoek dat leidde tot de Inspiratietool Inclusieve Technologie. Het onderzoek werd uitgevoerd door Amsterdam UMC en TNO in 2023 en 2024. Dit document beschrijft de activiteiten en opbrengsten.

Het onderzoek was een vervolg op een onderzoek uitgevoerd door dezelfde partijen in 2015. Dat resulteerde destijds in [AKC Onderzoekscahier 21](#) (*Robotisering en gevolgen voor arbeidsbelasting en het arbeidsdeskundig vak*). Toen was de vraag: Wat betekenen de technologische ontwikkelingen (robotisering) voor mensen met en zonder beperkingen in relatie tot arbeid en wat zijn de implicaties voor de arbeidsdeskundige praktijk? Hiervoor is een brede inventarisatie uitgevoerd naar:

- 1 Verschillende vormen van robotisering;
- 2 Mogelijke gevolgen van de verschillende vormen van robotisering op de verschillende aspecten van arbeidsbelasting;
- 3 De kansen en bedreigingen van verschillende vormen van robotisering voor mensen met en zonder arbeidsbeperkingen.

Omdat dit onderzoek al even geleden was – en er sindsdien veel nieuwe technologie is ontwikkeld en beproefd in de praktijk – besloot het AKC een update te laten opstellen. Het nieuwe onderzoek richtte zich op de vraag hoe nieuwe technologieën kunnen bijdragen aan het vinden en behouden van werk voor mensen met een arbeidsbeperking of ondersteuningsbehoefte. Het resultaat diende toegankelijk en toepasbaar te zijn voor arbeidsdeskundigen.

Colofon

1 Achtergrond

2 Vraagstelling

3 Activiteiten en opbrengsten

- 3.1 Werkgroep arbeidsdeskundigen en activiteiten
- 3.2 Begeleidingsgroep en activiteiten
- 3.3 Desk research
- 3.4 Inventariseren van toepassingsmogelijkheden van AI

4 Inspiratietool Inclusieve Technologie

- 4.1 Algemeen
- 4.2 Gekozen indeling van de inspiratietool
- 4.3 Werken met de inspiratietool
- 4.4 Leren werken met de inspiratietool
- 4.5 Borging en implementatie van de inspiratietool
- 4.6 Inspiratietool Inclusieve Technologie versie 2.0

5 Conclusie

6 Nawoord/dankwoord

2 Vraagstelling

De vraagstellingen van het onderzoek luiden:

- 1 Welke vormen van robotisering en digitalisering, inclusief kunstmatige intelligentie (*artificial intelligence*, AI), of anders gezegd nieuwe technologieën, kunnen ingezet worden om het vinden en behouden van werk voor mensen met een arbeidsbeperking of ondersteuningsbehoefte te bevorderen?
- 2 Hoe kan deze kennis toegankelijk gemaakt worden voor de arbeidsdeskundige en vertaald worden in het handelen van de arbeidsdeskundige?
- 3 Is eventueel een aanvullende opleiding nodig zodat de arbeidsdeskundige deze kennis en een eventueel hulpmiddel op de juiste manier kan gebruiken?

Verdere specificaties met betrekking tot de vraagstelling en afbakening van het project:

- Met het vinden of behouden van werk voor mensen met een arbeidsbeperking of ondersteuningsbehoefte, wordt het meer toegankelijk maken van werk bedoeld. Werk dat voorheen niet door iemand met een arbeidsbeperking gedaan kon worden, maar door de inzet van robotisering en digitalisering wel. Ook de inzet van robotisering en digitalisering om werk te behouden, wordt meegenomen in het project. Hoe kan het ingezet worden om duurzame inzetbaarheid te vergroten van iemand met een ondersteuningsbehoefte? En hoe kan het helpen bij re-integratie, zoals in een eerste of tweede spoortraject?
- We richten ons op mensen met een arbeidsbeperking of ondersteuningsbehoefte, die vanwege een disbalans tussen belasting en belastbaarheid behoefte hebben aan ondersteuning bij het vinden of behouden van werk. Deze disbalans kan bestaan vanwege psychische, fysieke, cognitieve of sociale kwetsbaarheden of een combinatie van deze.
- We richten ons op vormen van robotisering en digitalisering (zowel hardware als software), inclusief AI, die ondersteuning geven bij lichamelijk, persoonlijk en sociaal functioneren. Het gaat hierbij om innovatieve technologieën, die op de markt beschikbaar zijn en de fase van experimenteren voorbij zijn.
- De betekenis voor de arbeidsdeskundige wordt gezien vanuit zijn/haar rol als beoordelaar/toetser (re-integratie inspanningen en voorzieningen) en als adviseur. Waarbij de arbeidsdeskundige optreedt als adviseur voor werkgever en werknemer in de re-integratie en hervatting, aanpassingen en voorzieningen, evenals belasting en belastbaarheid.

Colofon

1 Achtergrond

2 Vraagstelling

3 Activiteiten en opbrengsten

- 3.1 Werkgroep arbeidsdeskundigen en activiteiten
- 3.2 Begeleidingsgroep en activiteiten
- 3.3 Desk research
- 3.4 Inventariseren van toepassingsmogelijkheden van AI

4 Inspiratietool Inclusieve Technologie

- 4.1 Algemeen
- 4.2 Gekozen indeling van de inspiratietool
- 4.3 Werken met de inspiratietool
- 4.4 Leren werken met de inspiratietool
- 4.5 Borging en implementatie van de inspiratietool
- 4.6 Inspiratietool Inclusieve Technologie versie 2.0

5 Conclusie

6 Nawoord/dankwoord

3 Activiteiten en opbrengsten

Het project is uitgevoerd door het onderzoeksteam van Amsterdam UMC en TNO, in samenwerking met een werkgroep van arbeidsdeskundigen én de kerngroep technologisering van het AKC.

3.1 Werkgroep arbeidsdeskundigen en activiteiten

Bij aanvang van het project werd op de AKC-website de vraag gesteld welke arbeidsdeskundigen actief wilden meedoen aan een werkgroep voor dit project. Het doel was een werkgroep samen te stellen met een zo breed mogelijke afspiegeling van organisaties waar arbeidsdeskundigen werkzaam zijn en een brede vertegenwoordiging van rollen. De arbeidsdeskundigen die deel hebben genomen aan de werkgroep, vertegenwoordigden UWV voorzieningen, Werkbedrijf, SMZ, WVP, letselschade en het sociale domein. De volgende arbeidsdeskundigen hebben zitting genomen in de werkgroep:

- Arjan Elsinga (*UWV, werkveld: WVP, Werkbedrijf en SMZ*)
- Fatiha Agrida (*UWV, werkveld: Werkbedrijf en SMZ*)
- Marty Smits (*UWV, werkveld: UWV voorzieningen*)
- Raoul Koolen (*Trivium Advies, werkveld: letselschade en WVP*)

Met alle leden van de werkgroep is aan het begin van het project een een-op-een-interview gehouden. Daarna zijn er drie werksessies geweest van ieder twee uur en één werksessie van één uur. In de vier werksessies werd besproken hoe nieuwe technologieën ingezet konden worden om het vinden en behouden van werk voor mensen met een ondersteuningsbehoefte te bevorderen. Dit gebeurde in vier iteraties middels behoefte- en co-creatiesessies. De specifieke inhoud van deze bijeenkomsten staat hierna beschreven.

Een-op-een-interviews

Bij de start van het gesprek heeft het onderzoeksteam (MH) alle werkgroepleden geïnterviewd. In dit interview werd kort kennisgemaakt. Vervolgens werd besproken wat de verwachtingen waren van dit project en van hun bijdrage in de werkgroep. Ook hun werkwijze als arbeidsdeskundige kwam aan de orde. De bijdrage bestond uit het meedenken over en feedback geven op een tool voor arbeidsdeskundigen. Een tool die een logische plek krijgt in het bestaande werkproces.

Werksessie 1 (7 februari 2024)

Het doel van het project was om de kennis te kunnen vertalen naar het handelen van de arbeidsdeskundige. Daarom is de eerste werksessie besteed aan het goed in beeld krijgen van hoe de werkwijze van de arbeidsdeskundige eruitziet. En dan specifiek de werkwijze rondom vraagstukken waarin nieuwe technologieën een rol kunnen spelen. Op basis van de één-op-één interviews was

Colofon

1 Achtergrond

2 Vraagstelling

3 **Activiteiten en opbrengsten**

3.1 Werkgroep arbeidsdeskundigen en activiteiten

3.2 Begeleidingsgroep en activiteiten

3.3 Desk research

3.4 Inventariseren van toepassingsmogelijkheden van AI

4 **Inspiratietool Inclusieve Technologie**

4.1 Algemeen

4.2 Gekozen indeling van de inspiratietool

4.3 Werken met de inspiratietool

4.4 Leren werken met de inspiratietool

4.5 Borging en implementatie van de inspiratietool

4.6 Inspiratietool Inclusieve Technologie versie 2.0

5 Conclusie

6 Nawoord/dankwoord

casuïstiek opgesteld, rondom personen die door een disbalans bepaald werk niet meer kunnen doen. Onderzocht werd welke innovatieve technologieën ingezet kunnen worden om hen te ondersteunen. Door het bespreken van deze casuïstiek, werd de werkwijze van arbeidsdeskundigen rondom deze thematiek inzichtelijk.

Daarnaast werd gebrainstormd over de vraag hoe de technologieën het beste ingedeeld konden worden. Welke informatie moet per technologie gegeven worden, om de arbeidsdeskundige te kunnen laten bepalen of deze passend is in een bepaalde context? Daarnaast werd input verzameld over meer algemenere eisen en wensen ten aanzien van de tool, bijvoorbeeld vormgeving en toegankelijkheid.

Werkssessie 2 (20 maart 2024)

In de tweede bijeenkomst werd een aangepast voorstel besproken, over hoe de technologieën ingedeeld konden worden. Een ander onderwerp van gesprek was een aangepaste versie van welke informatie per technologie verzameld zou moeten worden. Tevens werd een lijst gepresenteerd van de technologieën die beoogd werden op te nemen in het hulpmiddel. De werkgroep werd gevraagd deze aan te vullen. Met uitkomsten van de sessie is de onderzoeksgroep verder gegaan, om te komen tot een eerste werkend prototype van de tool.

Werkssessie 3 (22 mei 2024)

In de derde bijeenkomst werd het eerste prototype van de tool gepresenteerd aan de werkgroep en vervolgens besproken. Eventuele verbeterpunten werden genoteerd. Daarnaast werd doorgenomen wat volgens de werkgroep nodig zou zijn om arbeidsdeskundigen kennis te laten nemen van de tool én om hen met de tool te laten werken.

Werkssessie 4 (3 juli 2024)

De vierde sessie werd gebruikt om een aangepaste versie van de tool te laten zien, het vastgestelde opleidingsplan voor te leggen en de laatste feedback op te halen.

3.2 Begeleidingsgroep en activiteiten

De kerngroep technologisering van het AKC werd aangewezen als begeleidingsgroep van het onderzoek. Deze kerngroep bestond uit de volgende leden:

- Marianne Holleman (AKC)
- Herke de Blank (UWV voorzieningen)
- Vincent Braun (AKC)
- Yvette van Woerkom (UWV, arbeidsdeskundig adviseur SMZ en beleidsvertegenwoordiging Programma Advies Commissie)
- Erwin Audenaerde (Trivium Advies, letselschade arbeidsdeskundige)

Colofon

1 Achtergrond

2 Vraagstelling

3 Activiteiten en opbrengsten

- 3.1 Werkgroep arbeidsdeskundigen en activiteiten
- 3.2 Begeleidingsgroep en activiteiten
- 3.3 Desk research
- 3.4 Inventariseren van toepassingsmogelijkheden van AI

4 Inspiratietool Inclusieve Technologie

- 4.1 Algemeen
- 4.2 Gekozen indeling van de inspiratietool
- 4.3 Werken met de inspiratietool
- 4.4 Leren werken met de inspiratietool
- 4.5 Borging en implementatie van de inspiratietool
- 4.6 Inspiratietool Inclusieve Technologie versie 2.0

5 Conclusie

6 Nawoord/dankwoord

- Harry de Boer (TNO)
- Trea van der Vecht (Saxion Hogeschool, AD opleider)
- Willy Weenk (Ontplooi, arbeidsdeskundige Sociaal Domein)

In totaal is het project drie keer besproken met de begeleidingsgroep. In de eerste bijeenkomst (22 februari 2024) kwamen de aanpak en afbakening van het onderzoek aan de orde. Toen werden ook de wensen van de begeleidingsgroep ten aanzien van het hulpmiddel geïnventariseerd.

In de tweede bijeenkomst (17 april 2024) werden de grote inhoudelijke keuzes voorgelegd. Zowel ten aanzien van de indeling van het hulpmiddel, als wat per technologie diende te worden besproken. In de derde bijeenkomst (3 juli 2024) kwam het werkende prototype van het hulpmiddel ter sprake, evenals het opleidingsplan. Ook werden de uitkomsten van de inventarisatie van AI gedeeld en werden de laatste afspraken voor oplevering van het project doorgesproken.

3.3 Desk research

Om te komen tot een volledige lijst van innovatieve technologieën in het hulpmiddel, zijn niet alleen de werkgroep en de begeleidingsgroep geraadpleegd. Er is ook gebruikgemaakt van het netwerk van de onderzoeksgroep en van wetenschappelijke literatuur.

Kennis uit de volgende netwerken is meegenomen in de raadpleging voor dit project:

- Kennisalliantie Inclusie en Technologie (KIT)
- Coalitie Technologie en Inclusie (CTI)
- European Social Services Network (ESN)

Daarnaast zijn de technologieën voorzien van een wetenschappelijke onderbouwing. Bovendien zijn relevante toepassingen van genoemde technologieën in kaart gebracht door te zoeken in wetenschappelijke literatuur (internationaal), onderzoeksrapporten, beleidspublicaties, internet-publicaties (internationaal) en vakpublicaties in Nederlandstalige tijdschriften.

3.4 Inventariseren van toepassingsmogelijkheden van AI

Om te beantwoorden wat AI kan betekenen voor de arbeidsdeskundige en zijn of haar cliënten, is een kort artikel geschreven. Dat gebeurde op basis van beschikbare literatuur, internetbronnen en raadpleging van experts. Hierbij zijn de volgende onderwerpen in kaart gebracht:

- **Definitie van AI, vormen van AI en toepassingsmogelijkheden:** Een overzicht van wat kunstmatige intelligentie precies is, de verschillende vormen die het kan aannemen, en waar het toegepast kan worden.

Colofon

1 Achtergrond

2 Vraagstelling

3 Activiteiten en opbrengsten

- 3.1 Werkgroep arbeidsdeskundigen en activiteiten
- 3.2 Begeleidingsgroep en activiteiten
- 3.3 Desk research
- 3.4 Inventariseren van toepassingsmogelijkheden van AI

4 Inspiratietool Inclusieve Technologie

- 4.1 Algemeen
- 4.2 Gekozen indeling van de inspiratietool
- 4.3 Werken met de inspiratietool
- 4.4 Leren werken met de inspiratietool
- 4.5 Borging en implementatie van de inspiratietool
- 4.6 Inspiratietool Inclusieve Technologie versie 2.0

5 Conclusie

6 Nawoord/dankwoord

- **AI in het werkveld van de arbeidsdeskundige:** Onderzoek naar waar AI van belang kan zijn in het werk van de arbeidsdeskundige, waarbij mogelijke activiteiten als aangrijpingspunten voor AI worden bekeken.
- **AI ter ondersteuning van de cliënt:** Categorisatie van AI-oplossingen die mensen met een beperking kunnen ondersteunen, inclusief voorbeelden.
- **Kansen en risico's van AI:** Bespreking van de kansen die AI biedt en de risico's waar arbeidsdeskundigen rekening mee moeten houden bij het inzetten van AI-technologieën.

Het artikel is beschikbaar gesteld aan en [te lezen op de website van het AKC](#), voor publicatie op de website in deze of aangepaste vorm.

Colofon

1 Achtergrond

2 Vraagstelling

3 Activiteiten en opbrengsten

- 3.1 Werkgroep arbeidsdeskundigen en activiteiten
- 3.2 Begeleidingsgroep en activiteiten
- 3.3 Desk research
- 3.4 Inventariseren van toepassingsmogelijkheden van AI

4 Inspiratietool Inclusieve Technologie

- 4.1 Algemeen
- 4.2 Gekozen indeling van de inspiratietool
- 4.3 Werken met de inspiratietool
- 4.4 Leren werken met de inspiratietool
- 4.5 Borging en implementatie van de inspiratietool
- 4.6 Inspiratietool Inclusieve Technologie versie 2.0

5 Conclusie

6 Nawoord/dankwoord

4 Inspiratietool Inclusieve Technologie

4.1 Algemeen

De kennis verzameld in dit project is terecht gekomen in de [Inspiratietool Inclusieve Technologie](#), een interactieve pdf. Waar we in het begin van het project spraken over een hulpmiddel, is later gekozen voor de term inspiratietool. Dit dekt de lading van het hulpmiddel beter.

De tool is immers bedoeld om arbeidsdeskundigen te inspireren te onderzoeken welke innovatieve technologieën beschikbaar zijn om werk meer toegankelijk te maken. Daarbij gaat het er niet alleen om werk zodanig aan te passen dat groepen met een arbeidsbeperking of ondersteuningsbehoefte werk kunnen gaan doen wat zij voorheen niet konden. Het gaat ook om het aanpassen van werk om duurzame inzetbaarheid te bevorderen, of om het succes van re-integratie in een eerste of tweede spoortraject te bevorderen.

4.2 Gekozen indeling van de inspiratietool

De nodige tijd is besteed aan het komen tot een goede indeling van de technologieën in de inspiratietool. Van belang was zoveel mogelijk aan te sluiten bij de werkwijze en terminologie van de arbeidsdeskundige. Allereerst is gekozen voor de systematiek en terminologie van het bestaande [Hulpmiddel beschrijven arbeidsbelasting](#).

Om het aantal categorieën te beperken zijn beschrijvingen soms geclusterd. De afzonderlijke beschrijvingen zijn vervolgens weer onderverdeeld in drie categorieën, die aansluiten op de indeling van ICF. Dat is gebeurd op verzoek van de werkgroep en begeleidingsgroep. Zo zijn we uitgekomen op een indeling die ook in het [BAR-instrument](#) wordt gehanteerd.

Een activiteiten- of participatieprobleem bij het:

- Lichamelijk functioneren (bij motorische vereisten in het werk):
 - NEK – Gebruik van de nek (hoofdbewegingen/hoofdfixatie).
 - RUG – Beweging en houding van de rug (zitten/torderen/buigen/reiken).
 - BENEN – Gebruik van de benen (lopen/traplopen/staan/klimmen/knielen/hurken/buigen).
 - ARMEN – Gebruik van de armen (reiken/tillen/dragen/duwen/trekken/boven schouderhoogte).
 - HANDEN – Handgrepen en hand- en vingergebruik (toetsenbord en muisgebruik).

Colofon

- 1 Achtergrond
- 2 Vraagstelling
- 3 Activiteiten en opbrengsten
 - 3.1 Werkgroep arbeidsdeskundigen en activiteiten
 - 3.2 Begeleidingsgroep en activiteiten
 - 3.3 Desk research
 - 3.4 Inventariseren van toepassingsmogelijkheden van AI
- 4 **Inspiratietool Inclusieve Technologie**
 - 4.1 Algemeen
 - 4.2 Gekozen indeling van de inspiratietool
 - 4.3 Werken met de inspiratietool
 - 4.4 Leren werken met de inspiratietool
 - 4.5 Borging en implementatie van de inspiratietool
 - 4.6 Inspiratietool Inclusieve Technologie versie 2.0
- 5 Conclusie
- 6 Nawoord/dankwoord

- Sociaal functioneren (bij communicatie vereisten in het werk en bij omgaan met anderen in het werk):
 - ZIEN
 - HOREN
 - SPREKEN
 - LEZEN
 - SCHRIJVEN
 - OMGANG – Sociale eisen (omgaan met anderen in het werk/afleiding door anderen/gevoelens uiten/samenwerken/contact met anderen).
- Persoonlijk functioneren (bij mentale vereisten in het werk):
 - COGNITIEF – Cognitieve eisen in het werk (aandacht/herinneren/handelingstempo).
 - BEGELEIDING – Ondersteuning en begeleiding in het werk (inzicht in eigen kunnen/voorgestructureerd werk/vaste werkwijzen/toezicht en intensieve begeleiding nodig).
 - INITIATIEF – Initiatief nemen (tijdig starten/initiatief nemen/doelen stellen).
 - DOELMATIG – Doelmatig handelen (logische volgorde, controleren eigen werk, op tijd klaar).
 - ZELFSTANDIG – Zelfstandig functioneren (zelf besluiten/alternatieve kiezen/beroep doen op anderen).
 - STRESS – Werkstress (omgaan met storingen/onderbrekingen/deadlines/conflicten).

Ook is een vierde categorie toegevoegd: innovatieve technologieën die ondersteunen bij het zoeken naar werk.

Daarnaast is een indeling gemaakt voor de diverse technologieën aan de hand waarvan zij ondersteuning bieden:

- Geven van stapsgewijze instructie.
- Bieden van lichamelijke ondersteuning.
- Hulp bij waarneming en communicatie.
- Bewaken van stress en belastbaarheidsgrenzen.
- Begeleiding bij werkplanning en uitvoering en reizen.
- Leren basisvaardigheden.
- Hulp bij toeleiding naar werk.

Vervolgens kwamen de werkgroep, begeleidings- en onderzoeksgroep tot de volgende aspecten die van iedere technologie in kaart moesten worden gebracht:

- Wat is de technologie?
- Wat doet de technologie?

Colofon

1 Achtergrond

2 Vraagstelling

3 Activiteiten en opbrengsten

3.1 Werkgroep arbeidsdeskundigen en activiteiten

3.2 Begeleidingsgroep en activiteiten

3.3 Desk research

3.4 Inventariseren van toepassingsmogelijkheden van AI

4 Inspiratietool Inclusieve Technologie

4.1 Algemeen

4.2 Gekozen indeling van de inspiratietool

4.3 Werken met de inspiratietool

4.4 Leren werken met de inspiratietool

4.5 Borging en implementatie van de inspiratietool

4.6 Inspiratietool Inclusieve Technologie versie 2.0

5 Conclusie

6 Nawoord/dankwoord

- Voor welk type werk is de technologie geschikt?
- Waar wordt de technologie voor gebruikt?
- Voor welke doelgroep is de technologie geschikt?
- Welke opbrengsten worden beoogd met de technologie?
- Welk aspect van functioneren wordt ondersteund?
- Kost het tijd om te leren werken met de technologie/vraagt het iets van de persoon?
- Vraagt het iets van de werkgever?
- Is het hulpmiddel ook bruikbaar voor meerdere collega's?
- Wat zijn contra-indicaties?
- Wat is de ontwikkelingsgraad?
- Links naar toepassingen.
- Leveranciers.
- Wetenschappelijke onderbouwing.

4.3 Werken met de inspiratietool

Het werken met de inspiratietool maakt onderdeel uit van de gebruikelijke werkwijze van de arbeidsdeskundige (zoals benoemd in de Leidraad Werkvoorzieningen). De inspiratietool komt in beeld in fase 3 van de Beeldvorming, als de arbeidsdeskundige de globale oplossingsrichting gaat bepalen.

In deze fase is het wenselijk eerst te kijken of de bron van het knelpunt aangepakt kan worden. Pas daarna of (andere) organisatorische oplossingen mogelijk zijn, of een oplossing in de begeleiding wenselijk is, en of er eenvoudige technische hulpmiddelen zijn om het knelpunt op te lossen.

Indien dit allemaal niet het geval is, komt de inspiratietool in beeld. Wellicht zijn er innovatieve technologieën die het knelpunt kunnen verhelpen. Als dat het geval is, geeft de tool een toelichting op deze technologieën, die helpt bij de oordeelsvorming. Zo biedt het een overzicht van hulpmiddelen en voorzieningen, met gegevens om de haalbaarheid van toepassing vast te stellen. In een vervolgversie is het wenselijk om ook informatie op te nemen die kan ondersteunen bij het formuleren van een zoekstrategie.

4.4 Leren werken met de inspiratietool

Het werken met de inspiratietool blijkt erg intuïtief te zijn. Het is vrij snel duidelijk wat de indeling van de tool is, en hoe de arbeidsdeskundige op zoek kan gaan naar een passende nieuwe technologie met bijbehorende informatie.

Hoe de inspiratietool gebruikt kan worden, is weergegeven in een kort instructiefilmpje (duur: 2 minuten en 16 seconden) dat ter beschikking is gesteld aan het AKC.

Colofon

1 Achtergrond

2 Vraagstelling

3 Activiteiten en opbrengsten

3.1 Werkgroep arbeidsdeskundigen en activiteiten

3.2 Begeleidingsgroep en activiteiten

3.3 Desk research

3.4 Inventariseren van toepassingsmogelijkheden van AI

4 Inspiratietool Inclusieve Technologie

4.1 Algemeen

4.2 Gekozen indeling van de inspiratietool

4.3 Werken met de inspiratietool

4.4 Leren werken met de inspiratietool

4.5 Borging en implementatie van de inspiratietool

4.6 Inspiratietool Inclusieve Technologie versie 2.0

5 Conclusie

6 Nawoord/dankwoord

Omdat leren werken met de inspiratietool zo eenvoudig lijkt, werd een onderwijsmodule of een webinar niet nodig geacht. Om arbeidsdeskundigen kennis te laten nemen van de inspiratietool, is wel een OT-module gemaakt. Dat gebeurde op advies van de werkgroep en begeleidingsgroep. De bedoeling is dat na het uitvoeren van deze OT, deelnemers weten hoe de tool tot stand is gekomen, hoe je deze kunt gebruiken en hoe je bij kunt dragen aan het up-to-date houden en aanvullen van de tool.

4.5 Borging en implementatie van de inspiratietool

Het is van belang de inspiratietool ter beschikking te stellen via de website van het AKC. De titel van de tool is nu [Inspiratietool Inclusieve Technologie voor arbeidsdeskundigen](#), maar de tool is voor veel meer professionals geschikt.

Het streven is dat zoveel mogelijk arbeidsdeskundigen kennis nemen van de tool. Daarvoor is [een artikel in AD Visie](#) verschenen. Daarnaast is de inspiratietool als gezegd voorzien van een OT-module, zodat OT-groepen in het land aandacht kunnen besteden aan de tool. Ook biedt AKC de inspiratietool aan op de opleidingen voor arbeidsdeskundigen, zodat zij de tool onderdeel kunnen maken van het onderwijs over voorzieningen.

De tool heeft nu de vorm van een interactieve pdf. Het is van belang dat gebruikers erop vertrouwen dat deze zoveel mogelijk up-to-date is. Maar als de tool gedownload wordt, loop je het risico dat gebruikers met een verouderde versie gaan werken. Het is daarom zaak met versienummers te werken en duidelijk te maken wat in elke versie veranderd is. Tevens moet verkend worden of het werken met een webbased versie op termijn wellicht wenselijker is.

Met werkgroep en begeleidingsgroep is de uitdaging van het up-to-date houden van de tool besproken. Wat naar voren kwam, is dat het wenselijk is om een beheerdersgroep in het leven te roepen. Het advies is om deze beheerdersgroep ieder kwartaal bijeen te laten komen. Via een webformulier kunnen mensen bijvoorbeeld doorgeven dat informatie fouten bevat of dat een link niet werkt. Ook kunnen ze op deze manier nieuwe technologieën aandragen, voor opname in de tool. Als de indiener al veel informatie invult, beperkt dat de werklast voor de beheerdersgroep. De werkgroep van het huidige project heeft aangegeven te willen starten als beheerdersgroep.

4.6 Inspiratietool Inclusieve Technologie versie 2.0

In de verschillende werksessies en bijeenkomsten van de begeleidingscommissie kwamen wensen naar voren, die in toekomstige versies hopelijk verder uitgewerkt kunnen worden.

Allereerst werd aangegeven dat het mooi zou zijn om de systematiek van de inspiratietool ook te gebruiken voor andere typen oplossingen en de tool hiermee uit te breiden. De gedachten gaan

Colofon

1	Achtergrond
2	Vraagstelling
3	Activiteiten en opbrengsten
3.1	Werkgroep arbeidsdeskundigen en activiteiten
3.2	Begeleidingsgroep en activiteiten
3.3	Desk research
3.4	Inventariseren van toepassingsmogelijkheden van AI
4	Inspiratietool Inclusieve Technologie
4.1	Algemeen
4.2	Gekozen indeling van de inspiratietool
4.3	Werken met de inspiratietool
4.4	Leren werken met de inspiratietool
4.5	Borging en implementatie van de inspiratietool
4.6	Inspiratietool Inclusieve Technologie versie 2.0
5	Conclusie
6	Nawoord/dankwoord

dan vooral uit naar de eenvoudigere technologische oplossingen. Die zouden namelijk eerst door de arbeidsdeskundigen overwogen moeten worden, alvorens ze naar de ingewikkelder technologieën gaan zoeken.

Ook zou de tool uitgebreid kunnen worden met de systematiek van het opstellen van een zoekstrategie, zoals die ook wordt gehanteerd in de leidraad werkvoorzieningen. Dus inclusief zoekvraag en zoektermen.

Daarnaast is de mogelijkheid geopperd om technologieën door leveranciers zelf aan te laten dragen. Ze zouden zelf zonder tussenkomst van een beheerdersgroep technologieën kunnen beschrijven en plaatsen. Het is dan wel belangrijk een systeem toe te voegen als Trustpilot, waarin waarderingen en ervaringen achter gelaten worden. Op die manier is er dan toch een kwaliteitscheck.

De lijst van leveranciers die nu in de tool is opgenomen, is niet uitputtend. Ook is deze lijst nog niet naast andere lijsten gelegd, zoals die van UWV. Dit kan een vervolgstap zijn om arbeidsdeskundigen verder op weg te helpen. Het is aannemelijk dat wanneer de tool eenmaal wordt gebruikt, deze informatie vanzelf bij de beheerdersgroep wordt aangedragen.

Sowieso werd het als een gewenste toevoeging gezien als arbeidsdeskundigen en andere gebruikers **reviews achter kunnen laten** over hun ervaringen met bepaalde technologieën. Dit vraagt om inspanning van het AKC om de eigen website daarop in te richten.

Tot slot leeft de wens om te kijken of in toekomstige versies iets over **financiering** kan worden opgenomen. Wat vraagt een nieuwe technologie aan investering, door wie zou die betaald moeten worden en bij welk loket moet je zijn voor een bijdrage in de kosten? Welke technologie komt bijvoorbeeld in aanmerking voor financiering door UWV?

Colofon

1 Achtergrond

2 Vraagstelling

3 Activiteiten en opbrengsten

- 3.1 Werkgroep arbeidsdeskundigen en activiteiten
- 3.2 Begeleidingsgroep en activiteiten
- 3.3 Desk research
- 3.4 Inventariseren van toepassingsmogelijkheden van AI

4 Inspiratietool Inclusieve Technologie

- 4.1 Algemeen
- 4.2 Gekozen indeling van de inspiratietool
- 4.3 Werken met de inspiratietool
- 4.4 Leren werken met de inspiratietool
- 4.5 Borging en implementatie van de inspiratietool
- 4.6 Inspiratietool Inclusieve Technologie versie 2.0

5 Conclusie

6 Nawoord/dankwoord

5 Conclusie

In het onderzoek stonden drie vragen centraal. De eerste was: Welke vormen van robotisering en digitalisering, inclusief kunstmatige intelligentie (*artificial intelligence*, AI), kunnen ingezet worden om het vinden en behouden van werk voor mensen met een arbeidsbeperking of ondersteuningsbehoefte te bevorderen?

In totaal zijn 48 innovatieve technologieën geselecteerd die ingezet kunnen worden. Die zijn onderverdeeld in zeven categorieën:

- 1 Het geven van stapsgewijze instructie.
- 2 Bieden van lichamelijke ondersteuning.
- 3 Hulp bij waarneming en communicatie.
- 4 Bewaken van stress en belastbaarheidsgrenzen.
- 5 Begeleiding bij werkplanning en uitvoering en reizen.
- 6 Leren basisvaardigheden.
- 7 Hulp bij toeleiding naar werk.

Om deze kennis van deze technologieën toegankelijk te maken voor arbeidsdeskundigen en te vertalen in het handelen (onderzoeksvraag 2) is een inspiratietool ontwikkeld. De naam 'inspiratietool' is verkozen boven de term 'hulpmiddel' om duidelijk te maken dat het geen uitputtend overzicht is van alle mogelijke oplossingen die er zijn. Het dient ter inspiratie, om arbeidsdeskundigen kennis te laten nemen van nieuwe technologieën. De vormgeving van de tool is zo gekozen dat het prikkelt om vanuit één overzicht te verkennen wat er allemaal beschikbaar is en hier op eenvoudige wijze in te navigeren.

De inspiratietool sluit nadrukkelijk aan bij de werkwijze en terminologie van de arbeidsdeskundige. De tool komt in beeld in fase 3 van de beeldvorming, als de arbeidsdeskundige de globale oplossingsrichting gaat bepalen en duidelijk is dat andere oplossingen niet passend zijn. Uitgangspunt is dat de arbeidsdeskundige kijkt of er een activiteiten- of participatieprobleem in het lichamelijk functioneren, sociaal functioneren of persoonlijk functioneren is. En dat de arbeidsdeskundige bij de onderliggende categorieën van arbeidsbelasting kijkt wat mogelijke aangrijpingspunten zijn voor een oplossing.

Van iedere technologie is in kaart gebracht wat deze behelst en welk aspect van het functioneren deze ondersteunt. Ook is informatie over de haalbaarheid van deze oplossing toegevoegd, evenals een wetenschappelijke onderbouwing. Op basis hiervan kan de arbeidsdeskundige een inschatting maken of deze een oplossing biedt voor het knelpunt.

Colofon

- 1 **Achtergrond**
- 2 **Vraagstelling**
- 3 **Activiteiten en opbrengsten**
 - 3.1 Werkgroep arbeidsdeskundigen en activiteiten
 - 3.2 Begeleidingsgroep en activiteiten
 - 3.3 Desk research
 - 3.4 Inventariseren van toepassingsmogelijkheden van AI
- 4 **Inspiratietool Inclusieve Technologie**
 - 4.1 Algemeen
 - 4.2 Gekozen indeling van de inspiratietool
 - 4.3 Werken met de inspiratietool
 - 4.4 Leren werken met de inspiratietool
 - 4.5 Borging en implementatie van de inspiratietool
 - 4.6 Inspiratietool Inclusieve Technologie versie 2.0
- 5 **Conclusie**
- 6 **Nawoord/dankwoord**

Niet alle wensen konden in deze eerste versie van de inspiratietool worden meegenomen. Voor de vervolgvorsie werd geopperd om:

- de systematiek uit te breiden met andere type oplossingen en ook simpeler technologische oplossingen;
- per technologie een zoekstrategie op te stellen in lijn met de leidraad werkvoorzieningen;
- de mogelijkheid te bieden om technologieën door leveranciers aan te laten leveren;
- de mogelijkheid toe te voegen om technologieën te laten reviewen;
- informatie over financiering toe te voegen.

Veel van de technologieën in de inspiratietool zijn op AI gebaseerd. Echter om de arbeidsdeskundige meer kennis te laten nemen van de betekenis van AI voor de arbeidsdeskundige en cliënt is een los artikel geschreven.

Tot slot werd onderzocht (onderzoeksvraag 3) welke opleiding nodig zou zijn om de arbeidsdeskundige de kennis over nieuwe technologie en een eventueel hulpmiddel te laten gebruiken. Geconcludeerd werd dat er geen aanvullende opleiding nodig is om met de inspiratietool te leren werken. De tool is voorzien van een kort instructiefilmpje en werkt zeer intuïtief. Wel wordt nu een OT-module opgesteld zodat via de OT-groepen, arbeidsdeskundigen kennis kunnen nemen van de tool. Daarnaast wordt de inspiratietool aangeboden aan de opleidingen voor arbeidsdeskundigen.

Colofon

1 Achtergrond

2 Vraagstelling

3 Activiteiten en opbrengsten

3.1 Werkgroep arbeidsdeskundigen en activiteiten

3.2 Begeleidingsgroep en activiteiten

3.3 Desk research

3.4 Inventariseren van toepassingsmogelijkheden van AI

4 Inspiratietool Inclusieve Technologie

4.1 Algemeen

4.2 Gekozen indeling van de inspiratietool

4.3 Werken met de inspiratietool

4.4 Leren werken met de inspiratietool

4.5 Borging en implementatie van de inspiratietool

4.6 Inspiratietool Inclusieve Technologie versie 2.0

5 Conclusie

6 Nawoord/dankwoord

6 Nawoord/dankwoord

We willen zowel de werkgroep als de begeleidingsgroep bedanken, zowel voor hun inbreng van praktijkkennis en ervaring als voor hun waardevolle feedback en ideeën. Dit heeft ervoor gezorgd dat de nu ontwikkelde inspiratietool zeer goed aansluit bij het huidige werkproces van de arbeidsdeskundigen. Ook heeft het bruikbare aandachtspunten en adviezen opgeleverd voor verdere toekomstige inbedding.

Colofon

- 1 **Achtergrond**
- 2 **Vraagstelling**
- 3 **Activiteiten en opbrengsten**
 - 3.1 Werkgroep arbeidsdeskundigen en activiteiten
 - 3.2 Begeleidingsgroep en activiteiten
 - 3.3 Desk research
 - 3.4 Inventariseren van toepassingsmogelijkheden van AI
- 4 **Inspiratietool Inclusieve Technologie**
 - 4.1 Algemeen
 - 4.2 Gekozen indeling van de inspiratietool
 - 4.3 Werken met de inspiratietool
 - 4.4 Leren werken met de inspiratietool
 - 4.5 Borging en implementatie van de inspiratietool
 - 4.6 Inspiratietool Inclusieve Technologie versie 2.0
- 5 **Conclusie**
- 6 **Nawoord/dankwoord**