

Inspiratietool Inclusieve Technologie helpt werk toegankelijk te maken



TNO en Amsterdam UMC hebben, in samenwerking met het AKC, technologieën geïnventariseerd die werk toegankelijker maken. De technologieën zijn ondergebracht in de Inspiratietool Inclusieve Technologie. Deze tool geeft arbeidsdeskundigen inzicht in de beschikbaarheid, mogelijkheden en randvoorwaarden van technologieën die relevant kunnen zijn voor mensen met een arbeidsbeperking of behoefte aan ondersteuning.

TEKST | K.Kranenborg, M.A. Huysmans, M. De Looze, E.E.M. van Doeveren, S. Baltrusch

Met technologie kunnen uiteenlopende soorten werk meer toegankelijk worden gemaakt voor mensen met een arbeidsbeperking of ondersteuningsbehoefte. Mede door de opkomst van AI, komen er steeds meer van dit soort technologieën op de markt. Voor arbeidsdeskundigen kan het lastig zijn om goed op de hoogte te zijn en te blijven van de technologische ontwikkelingen. Daarom hebben TNO en Amsterdam UMC samen met het AKC de inspiratietool ontwikkeld.

De technologieën

Mensen kunnen belemmerd zijn in hun lichamelijke-, sociaal- en/of persoonlijk functioneren (ICF model) en om die redenen een behoefte hebben aan ondersteuning in het werk. Mogelijk kan technologie in deze behoefte voorzien. Over welke technologieën hebben we het dan? Dit lichten we toe aan de hand van drie voorbeelden.

Romp-ondersteunend exoskelet

Een rompondersteunend exoskelet kan lichamelijke ondersteuning geven bij lichamelijk zwaar werk en belasting van de rug verlagen. Dit exoskelet, dat op het lichaam wordt gedragen, is vooral nuttig voor mensen die tijdens hun werk een hoge fysieke belasting van de rug ervaren of voor mensen met rugklachten. Het is bijzonder geschikt voor werkzaamheden waarbij veel voorovergebogen wordt gewerkt of vaak moet worden getild, en kan in verschillende beroepen en sectoren worden ingezet. Naast rompondersteunende exoskeletten zijn er ook varianten die de armen en benen ondersteunen. Door de ondersteuning van het exoskelet wordt de lichamelijke belasting van de rug aanzienlijk verlaagd, wat bijdraagt aan een beter fysiek functioneren tijdens zware werkzaamheden.



Auvio Liftsuit (<https://www.auxivo.com/>)

Spraak naar tekst technologie. Een voorbeeld van een technologie die het sociaal functioneren kan ondersteunen, is spraak-naar-tekst technologie. Verschillende spraak-naar-tekst producten zijn inmiddels op de markt, alle gemaakt om communicatie te vergemakkelijken. Het systeem werkt met draadloze microfoons die spraak omzetten in tekst. Deze tekst wordt real time weergegeven op een smartphone of tablet, wat het deelnemen aan vergaderingen en gesprekken veel toegankelijker maakt. Deze technologie is met name nuttig voor mensen die moeite hebben met het volgen van (telefoon) gesprekken en vergaderingen door gehoorproblemen. Daarnaast kan deze technologie ook handig zijn voor anderstaligen of voor mensen die de gesproken taal nog niet volledig beheersen of werken in een lawaaiige omgeving. De technologie biedt

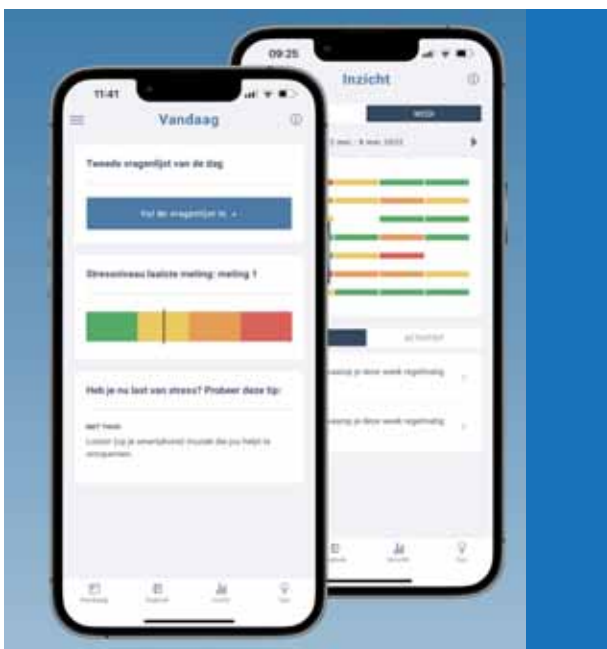


Speaksee ondertitelt en vertaalt wat er wordt gezegd, ook in groepen (<https://speak-see.com>)

ook cognitieve ondersteuning door het simultaan horen en lezen van de tekst, wat het volgen van gesprekken vergemakkelijkt voor mensen die daar normaal moeite mee hebben.

Stressmanagement app bij autisme.

Een voorbeeld van een technologie die aangrijpt op het persoonlijk functioneren is een app voor stressmanagement bij autisme. De app vraagt de gebruiker een aantal keer per dag een korte vragenlijst in te vullen, waarna het stressniveau wordt berekend. Na verloop van tijd biedt de app inzicht in het ervaren stressniveau en geeft tips om hiermee om te gaan. Deze app kan zowel in het dagelijks leven als op de werkvloer worden gebruikt om overmatige stress te voorkomen en stressvolle situaties beter te managen. De app ondersteunt verschillende aspecten van functioneren, zoals begeleiding en stressmanagement. De inzichten die met de app worden verkregen, kunnen worden gebruikt om mensen beter te begeleiden. Bovendien helpt de app gebruikers om hun stressniveau en de oorzaken ervan beter te begrijpen.



De Stress Autism Mate, SAM (www.stressautismmate.nl)

De opgenomen technologieën zijn zeer gevarieerd

Bovengenoemde technologieën zijn slechts drie van de circa 50 vormen van digitale technologie die onze inventarisatie heeft opgeleverd. Om tot deze lijst van innovatieve technologieën te komen, hebben we de wetenschappelijke literatuur geraadpleegd en is een Internet search uitgevoerd. We hebben het 'voorwerk' benut dat in bestaande netwerken van met name de Coalitie Technologie en Inclusie (CTI) en Kennisalliantie Inclusie en Technologie (KIT) was verricht. Bovendien hebben we een werkgroep en begeleidingsgroep, bestaande uit arbeidsdeskundigen met verschillende rollen en werkvelden met regelmaat geraadpleegd middels co-design sessies (zie kader).

Beschikbaar

De geïnventariseerde technologieën zijn allen de fase van experimenteren voorbij en op de markt beschikbaar. Daarbij zijn het allemaal technologieën met een digitale component, hetgeen inhoudt dat andere, bijvoorbeeld mechanische hulpmiddelen, buiten de inventarisatie zijn gebleven. De geïnventariseerde technologieën hebben we onder kunnen verdelen in zeven categorieën op basis van hun functie:

- geven van stapsgewijze instructie;
- bieden van lichamelijke ondersteuning;
- hulp bij waarneming en communicatie;
- bewaken van stress en belastbaarheidsgrenzen;
- begeleiding bij werkplanning, werkuitvoering en reizen;
- leren basisvaardigheden;
- hulp bij toeleiding naar werk.

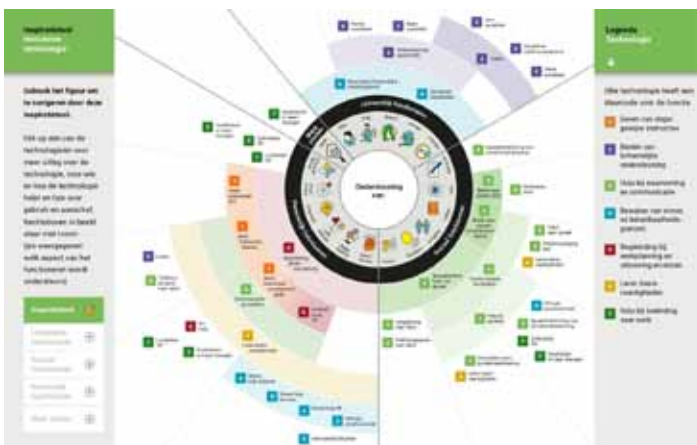
De opgenomen technologieën zijn zeer gevarieerd. Zo gaat het soms om een app die te downloaden en eenvoudig te gebruiken is, zoals de OV app ter ondersteuning van het reizen van huis naar werk en omgekeerd. Andere technologieën zijn veel geavanceerder en kostbaarder en kosten tijd voordat de gebruiker ermee leert werken. Sommige technologieën zijn primair gericht op een specifiek werkproces en maken de bijbehorende taken gemakkelijker om uit te voeren en daardoor toegankelijker, zoals digitale werkinstructies aangeboden op een tablet of een smart glass. Daarnaast zijn er technologieën die zich primair richten op een specifieke →

belemmering, bijvoorbeeld technologie voor het versterken van stem bij een stemaandoening, of het 'omzeilen' van een belemmering, zoals tekst-naar-spraak technologie voor slechtzienden.

De inspiratietool

Na de inventarisatie was het de uitdaging om de opgedane kennis over de technologie en de relevante informatie daarover op een toegankelijke praktische manier aan te bieden aan de arbeidsdeskundige. Daartoe hebben we in nauwe samenwerking met de eerder genoemde werkgroep en begeleidingsgroep een tool ontwikkeld. Dit is de Inspiratietool Inclusieve Technologie geworden. Met de term 'inspiratietool' proberen we duidelijk te maken dat de tool geen compleet overzicht geeft, maar dat het dient ter inspiratie voor arbeidsdeskundigen.

De inspiratietool is beschikbaar als PDF, en begint met een uitleg over het gebruik en de werking ervan. Als u doorklikt komt u bij onderstaand figuur, waar alle technologieën in de drie categorieën staan opgedeeld. Door op één van de technologieën te klikken, verschijnt er meer uitleg over de technologie: wat de technologie inhoudt en doet, voor wie de technologie ondersteuning kan geven, wat de randvoorwaarden en contra-indicaties zijn van gebruik, welke inspanning het vraagt van de werkgever en links naar toepassingen en naar de leveranciers van de technologie.



Inspiratietool Inclusieve Technologie

Toepassing in praktijk

De inspiratietool is bedoeld om dagelijks in de praktijk te worden gebruikt en komt bij de arbeidsdeskundige vooral in beeld in de beeldvormingsfase waarin een globale oplossingsrichting wordt bepaald voor een iemand met een

arbeidsbeperking of ondersteuningsbehoefte (Leidraad Werkvoorzieningen). Daarbij is het goed om niet meteen te kijken naar de hier aangereikte digitale technologieën. Prioriteit hebben oplossingen die de bron van het knelpunt aanpakken. Daarnaast is het goed om eerst te kijken of organisatorische maatregelen of eenvoudige technische voorzieningen een mogelijke oplossing kunnen vormen. Wanneer voorgaande opties niet toereikend zijn, kan de inspiratietool helpen. De inspiratietool helpt, mogelijk, bij het vinden van een innovatieve technologie die een bepaald knelpunt kan verhelpen. Uiteindelijk blijft het natuurlijk de arbeidsdeskundige zelf om de meest geschikte oplossing te vinden.

Link naar inspiratietool

De inspiratietool Inclusieve Technologie is te vinden en te downloaden op de website van AKC. Daar staat eveneens een kort instructiefilmpje. Dit betreft een eerste versie van de tool. Van belang voor de toekomst is het onderhoud van de tool en het up-to-date houden van de informatie. Hoe dat te realiseren is nog onderwerp van het gesprek.

Vragen en/of opmerkingen zijn welkom en kunnen gestuurd worden aan akc@arbeidsdeskundigen.nl. Daar kunnen ook aanvullende, nieuwe technologieën naartoe worden gestuurd die van nut kunnen zijn.

De werkgroep bestond uit: Raoul Koolen, Arjan Elsinga, Marty Smits en Fatiha Agrida.

De begeleidingsgroep is de kerngroep Technologisering die bestaat uit Erwin Audenaerde, Herke de Blank, Willy Weenk, Trea van der Vecht, Vincent Braun en Marianne Holleman, aangevuld met Yvette van Woerkom.

UITNODIGING!

'Vanuit het AKC ben ik erg blij met dit resultaat. Het draagt bij aan het bewustzijn en kennis bij arbeidsdeskundigen van de mogelijkheden om technologie toe te passen in arbeid, waarmee belastbaarheid wordt vergroot en/of belasting wordt verlaagd. Daarbij ziet de inspiratietool er prachtig uit, is deze heel eenvoudig in gebruik en heel rijk aan informatie! Ik nodig dan ook iedereen uit om de tool nader te bekijken en te gaan gebruiken.'

Marianne Holleman, directeur AKC

