



29 maart 2023

WERKBAAR WERKT!

#WERKBAARWERKT

WORKSHOPS
IN PARALLELE
SESSIES

TECHNOLOGIE IN FUNCTIE VAN
WERKBAAR WERK

Ezra Dessers

Raf Vranken

Rob Heyman

Willem Mahy



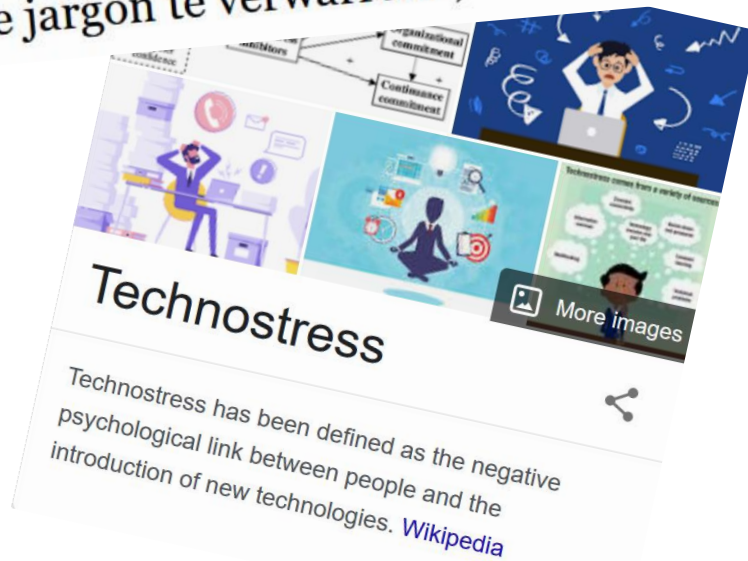
Technologie en werkbaar werk?

Ezra Dessers

25/04/2022 3:25:00

dS + Hoe rijker de school,
hoe beter het digitale
onderwijs

Krant > Binnenland Een kwart van de
jongeren ervaart 'technostress' bij
digitale toepassingen. Ze vinden het
digitale jargon te verwarrend,...



Onderzoek HIVA 2019:
vooral bij lager opgeleiden
en oudere werknemers

Technologie om **werkbaarheid**
te verbeteren!

mensen gezond aan de slag
houden

kansen voor integratie in
arbeidsmarkt

En...

“waardig werk voor iedereen”



Bron: Nathan Gevaert, <https://themeparkfreaks.eu/2020/09/fotoalbum-leuven-kermis-september-2020/>

Waar zet je technologie voor in?

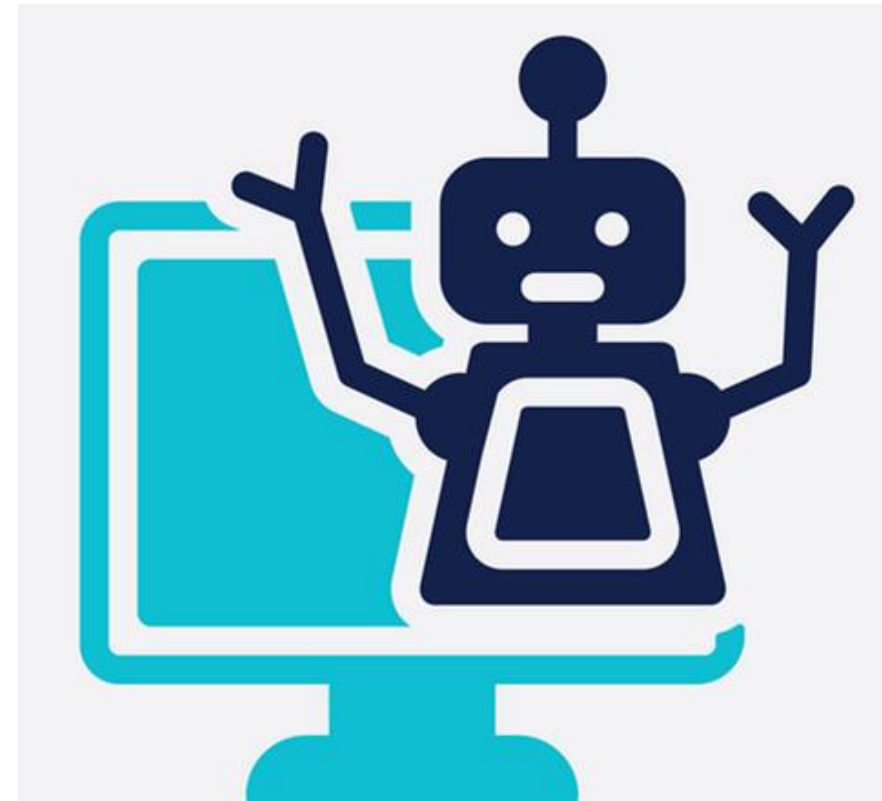
uitvoeren, voorbereiden, ondersteunen, organiseren

Welke mate van technologie?

van specifieke taak tot volledige automatisering

Welk type van technologie?

van eenvoudige tools tot complexe machines



Werknemers zijn meer dan gebruikers van technologie

Acceptatie, gebruiksvriendelijkheid, veiligheid

❓ noodzakelijk maar onvoldoende

Niet enkel kijken naar (moment van) gebruik

Hou focus op hele job

Opslingereffecten

Andere afdelingen (bv. support)

Rollen van collega's, direct leidinggevende...

Teamwerking, planning...



Minimaal: bij invoer technologie

Assessment impact op (keten van) jobs

Assessment impact arbeidsorganisatorische ingrepen (taakverschuiving/verbreding...)

Maximaal: technologie voor werkbaar werk

Technologie als enabler  samen met arbeidsorganisatie ontwikkelen

In functie van noden en risico's

Werknemers betrekken (co-creatie) & controle geven over technologie

Proeftuin Industrie 4.0

Technologie voor werkbaar werk

Raf Vranken



Technologie voor Werkbaar werk

Proeftuin Industrie 4.0



FLANDERS
MAKE

umec

sirris

KU LEUVEN
INSTITUUT VOOR
INTEGRATIE VAN
WETENSCHAP EN
INDUSTRIË

VLANDEREN
INDUSTRIË 4.0

AGENTSCHAP
INNOVEREN &
ONDERNEMEN

1. In productieomgevingen de werkbaarheid* voor diverse persona's verbeteren en evalueren m.b.v. Industrie4.0 oplossingen of methodieken
2. Het kennisniveau hiervan bij de doelgroep verhogen door een gefaseerde introductie van deze technieken

**werkbaar werk verwijst naar jobs waarvan je niet overspannen of ziek wordt, die boeiend en motiverend zijn, kansen bieden op blijven/bijleren en voldoende ruimte laten voor gezin en privéleven*

Uit de beleidsnota van de Vlaamse sociale partners met ondersteuning van de SERV-Stichting Innovatie en Arbeid

Proeftuin Industrie 4.0 – Technologie voor werkbaar werk



- Breed stakeholderbereik
- Gericht op beroeps-actieven en -inactieven
- Uniek projectconsortium
- 9 demonstratoren
- 2 geïntegreerde productie-omgevingen
- 1 app voor het meten van werkbaarheidsfactor

Operator Ondersteunende Technologie ter bevordering van werkbaar werk



Super-Strength Operator



Augmented Operator



Virtual Operator



Healthy Operator



Smarter Operator



Collaborative Operator



Social Operator



Analytical Operator

Welke I4.0 Technologische oplossingen voor werkbaar werk kunnen we demonstreren?

9 Demonstratoren	
1	Sensor gebaseerde ergonomie monitoring
2	Slimme manipulator
3	Exoskeleton
4	Flexibel inzetbare robotsystemen
5	Cognitieve operator ondersteuning ahv digitale werkinstructies
6	Virtuele trainingsomgevingen voor opleiding
7	IoT gebaseerde monitoring van leefbaarheid van de werkomgeving
8	Monitoring van mentaal welzijn van de medewerker met digitale evaluatie-toolbox
9	Operator ondersteuning door geluidsmonitoring in een verspanende context

2 Co-creatieomgevingen		
1	Flexibele werkbare assemblage omgeving Mobiele Werkbaar werk demonstratie in Make Lab	
2	Smart and Digital Factory lab	

Hoe kan je als bedrijf met het [TECH4WW]- team samenwerken?

Klankbordgroep

Neem deel aan Workshops over technologie en werkbaar werk en deel je ervaringen met andere bedrijven, technologie-providers en experts

2 á 3 keer per jaar

Events & webinars

Neem deel aan events en webinars en blijf op de hoogte van de laatste ontwikkelingen gerelateerd aan technologie voor werkbaar werk

Werkbaar Werk Survey

Bepaal via een survey-tool de werkbaarheidsgraad voor jouw bedrijf, afdeling of werkpost

Opleiding Werkbaar Werk

Neem deel aan de nieuwe industrie-gerichte opleiding *werkbaar werk voor de maakindustrie dankzij I4.0 oplossingen* waarin methodologieën, technieken en industriële cases toegelicht en getest kunnen worden

Hoe kan je als bedrijf met het [TECH4WW]- team samenwerken?

1

Oriëntatie

Algemene demo/ Webinar over technologie die een positief effect op de werkbaarheid van werk heeft

Doel: meer inzicht verwerven over het potentieel van technologie als oplossing voor meer werkbaar werk

2

Uittesten

Test gratis technologie (gecustomiseerd aan jullie indien mogelijk) in onze labo's met een verkenningsassessment met de impact op WW en met rapport

Doel: praktisch inzicht verwerven voor jouw specifieke bedrijfsapplicatie

3

Piloottraject

Intens traject met interne workshops voor de introductie van 1 specifieke technologie voor 1 werkpost i.f.v. werkbaar werk en gericht op de noden van de operatoren en intensief begeleid door experts

(met o.a. Technologie-acceptatie, configuratie-oplossingen, analyse arbeidsorganisatorische alternatieven en het effect op werkbaarheid, werkbaarheidsmeting)

Doel: ondersteuning bij het opstarten van een pilootproject

Demonstratie augmented reality

Willem Mahy



Technologie voor Werkbaar werk

Proeftuin Industrie 4.0



FLANDERS
MAKE

umec

sirris

KU LEUVEN
INSTITUUT VOOR
INTEGRATIE VAN
MENS EN MACHINE

VLANDEREN
INDUSTRIE 4.0

AGENTSCHAP
INNOVEREN &
ONDERNEMEN



Aan de slag!

Ezra Dessers

Rob Heyman

Raf Vranken

Omgekeerde Brainstorm

Ons oorspronkelijk probleem:

Hoe kunnen we het gebruik van de AR-bril zo **werkbaar** mogelijk maken?

Ons omgekeerd probleem:

Hoe kunnen we het gebruik van de AR-bril zo **onwerkbaar** mogelijk maken?

Schrijf 3 omgekeerde ideeën op 3 aparte post-its

Vertel over je idee

- Zeg het in één zin, in één adem
- Als je hoort dat jouw idee lijkt op dat van iemand anders mag je je post-it meteen aan mij geven

Denk het terug om

- Bekijk hoe je je idee kan omdenken in een idee vóór werkbaar werk
 - Hoe kan je het ergste idee vermijden?
 - Wat kan je doen om dit probleem te voorkomen?
- Je werkt in groepjes van 5
 - Onthoud je nummmmer
- 1 Persoon per groep gaat het idee in 1 minuut presenteren

Wat neem je mee?

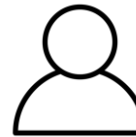


Hoe betrek je werknemers in het implementatietraject van een nieuwe technologie, met oog voor acceptatie en werkbaar werk?

Kenniscentrum Data & Maatschappij organiseert een **opleidingsmodule** met **praktische tips** over hoe je een participatief traject met werknemers opzet rekening houdend met principes van change management en design thinking.



Donderdag 25 mei



Intermediären,
teamleiders, innovation
managers



3 uur



Klaar om je eigen
participatief traject binnen
de organisatie op te zetten

De smaak te pakken?

Studienamiddag 'Technologie voor Werkbaar Werk' in Gent, 12 mei 2023

- Plenaire sessie
- Interactieve workshops met drie types technologie (slimme brillen, exoskeletten, en omgevingssensoren)
- Bezoek aan tentoonstelling BURN

Georganiseerd door Ulbo de Sitter
Kennisinstituut & Proeftuin Tech4WW

www.ulbodesitterkennisinstituut.nl



Wil je meer weten?

Wil je op de hoogte gehouden worden?

Wil je aansluiten bij onze klankbordgroep?

Wil je ondersteuning bij een specifieke case?

raf.vranken@flandersmake.be

Technologie voor Werkbaar werk

Proeftuin Industrie 4.0

FLANDERS
MAKE

mec

sirris

KU LEUVEN
INNOVATION & ENTREPRENEURSHIP

VLAANDEREN
INDUSTRIE 4.0

AGENTSCHAP
INNOVEREN &
ONDERNEMEN

