



Komen robots en algoritmes onze banen afpakken?



AKC/NVA Najaarscongres 8 november 2018

47%

AKC/NVA Najaarscongres 8 november 2018



AKC/NVA Najaarscongres 8 november 2018

De robot apocalypse blijft nog even uit

Nederland blijkt meer 'robotproof'

Robots kunnen veel banen pakken, maar Nederland is er beter op voorbereid

De Nederlandse economie is beter voorbereid op de komst van robots dan andere landen. Dit blijkt uit een rapport van de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO). Het rapport is onderdeel van de 'RoboTop' studie, die de impact van robots op de Nederlandse arbeidsmarkt onderzoekt. Volgens de NWO kan Nederland dankzij zijn sterke innovatiecrisis en de hoge kwaliteit van de Nederlandse arbeidsmarkt beter bestand zijn tegen de gevolgen van automatisering. Het rapport wordt gepresenteerd op de Najaarscongres van de AKC/NVA op 8 november 2018.



47% van de banen weg? Niet zo snel...

- Sinds 2013 zijn er steeds meer banen bijgekomen
- **Banen zijn bundels van taken:** een *deel* is te automatiseren (studies OESO, McKinsey, etc...)
- Er komen nieuwe banen en taken bij, die we vaak nog niet kennen (cobots, AI)
- Niet alles is robotiseerbaar (Mercedes, Tesla...)
- Technologie: 'overselling' en 'underperforming'
- Veel tijd tussen innovatie en diffusie

AKC/NVVA Najaarscongres 8 november 2018

Toekomst van werk (WRR)



AKC/NVVA Najaarscongres 8 november 2018

Overheden maken keuzes



The federal government would no longer finance research that could lead to the "replacing of an adequate and willing workforce with machines."
(1980, Robert Bergland, agriculture secretary for president Jimmy Carter)

AKC/NVVA Najaarscongres 8 november 2018

Bedrijven maken keuzes



Robert West
Robot waiters fired after spilling drinks and food during restaurant service — Mirror — [mirror.co.uk/tech/robot-wai](https://www.mirror.co.uk/tech/robot-wai) ...

AKC/NVVA Najaarscongres 8 november 2018

Tech-werkers en ontwikkelaars maken keuzes



Issues en keuzes bij AI (EESC)




Technologie overkomt ons niet Voorstellen voor een inclusieve robotagenda



1. Investeer in robots... en mensen





WE STARTED USING A.I. TO IDENTIFY WHEN EMPLOYEES ARE UNPRODUCTIVE.

PING PING PING PING PING PING.

LOOKS LIKE THIS MEETING IS GETTING OFF-SOME ALARMS.

‘When breaking down a workflow and employing AI tools, some tasks previously performed by humans may be automated, the ordering and emphasis of remaining tasks may change, and new tasks may be created’

(Prediction Machines: The Simple Economics of AI, Joshua Gans et al., 2018)

AKC/NVVA Najarscongres 8 november 2018



2. De toekomst is aan complementariteit: mens mét machine

- “Mensen worden onderschat”, zegt zelfs Elon Musk: wat alleen mensen kunnen, *of waarvan we willen dat mensen het blijven doen*
- Ook (of juist) voor lagere inkomens, praktisch werk (Atkinson; MIT *inclusive innovation contest*)
- En voor mensen met een arbeidsbeperking (UWV, Cedris)
- Zet in op co-creatie (Philips, overheid kan hier voorbeelden stellen; pilot in de schoonmaak CAO)

AKC/NVVA Najarscongres 8 november 2018



I BOUGHT A ROBOT TO REPLACE YOU.

ALL IT DOES IS DRINK COFFEE AND LOOK AT INAPPROPRIATE WEBSITES.

DID I FORGET ANYTHING?

NO. I'M NOT A COMPLICATED MAN.

‘The simple truth is that companies can achieve the largest boosts in performance when humans and machines work together as allies, not adversaries’

(Human + Machine: Reimagining Work in the Age of AI, Paul Daugherty en James Wilson (van Accenture), 2018)

AKC/NVVA Najarscongres 8 november 2018



3. Eigenaarschap van werk

- Autonomie en controle kernelementen van ‘goed werk’, en goed voor productiviteit en innovatie
- Minder stress en burn-outs, goed voor brede welvaart: ‘rehumanizing time’ (Accenture’s AI chef)
- “Maak van mensen geen vleesrobots”, zoals bij Amazon en mensen die een algoritme als baas hebben (Uber)
- Sociale innovatie cruciaal in ons land: innoveren is teamwork, en meeste innovaties zijn incrementeel

AKC/NVVA Najarscongres 8 november 2018



4. Oude en nieuwe verdelingsvragen

- **Inkomen:** Baanpolarisatie, meer banen aan onderkant (multiplier), en dalende AIQ
- **Vermogen:** Eigenaar robots bezit de toekomst (robot dividend; social technology funds, korter werken)
- **'Verliezers':** Scala aan maatregelen op maat voor mensen die baanloos blijven (gerichte VUT, gericht 'basisinkomen', 'basisbaan')
- **Regionale verschillen:** Kunnen groter worden door AI en robots, en specifiek beleid nodig maken

AKC/NVVA Najaarscongres 8 november 2018



De robot de baas blijven

1. **Investeer in robots... én in mensen**
2. **Zet in op complementariteit: mens mét machine**
3. **Bevorder eigenaarschap van werk: maak van mensen geen 'vleesrobots'**
4. **Heb oog voor oude en nieuwe verdelingsvragen**

AKC/NVVA Najaarscongres 8 november 2018



Vragen? Reacties?

ROBERT WENT (WRA)

@went1955
www.robertwent.nl