

De robotarm reikt ver

<http://www.trouw.nl/tr/nl/4504/Economie/article/detail/4355126/2016/08/10/De-robotarm-reikt-ver.dhtml>

Door: Marco Visser – 10/08/16, 22:08



© reuters. In de assemblagelij van de Japanse Glory-fabriek worden steeds meer robots naast gewone werknemers opgesteld.

Bedrijven willen helemaal geen mensen in dienst hebben. Ze zeuren, kosten geld, worden ziek. Het liefst willen werkgevers zoveel mogelijk automatiseren om de kosten zo laag mogelijk te houden. Dat is nu eenmaal de fundamentele prikkel van het kapitalisme, zegt de succesvolle Amerikaanse schrijver en ondernemer Martin Ford. Wat er gebeurt als werkgevers deze prikkel loslaten op de ongekeerde mogelijkheden van kunstmatige intelligentie en robotisering, daarover gaat 'De opmars van robots'. Het beste zakenboek van 2015, aldus de Financial Times.

Kunstmatige intelligentie raakt niet alleen het handwerk, maar ook het denkwerk.

Martin Ford

Ford houdt zijn lezers een apocalyptische toekomst voor waarin robots de komende twintig jaar zoveel banen innemen dat de maatschappij volledig onderuit glijdt. De middenklasse zal verdampen, de ongelijkheid groteske vormen aannemen, en sociale vangnetten zullen onbetaalbaar worden. Critici vinden Ford veel te pessimistisch. Zelf noemt de schrijver zich een 'realist'.

"Wat ik telkens weer hoor van critici is dat we dit al zo vaak hebben gezien", zegt Ford. En inderdaad, in de jaren dertig waarschuwde de beroemde Britse econoom John Maynard Keynes voor werkloosheid door machines. John F. Kennedy deed hetzelfde in de jaren zestig. "Ze hadden gelijk. Er verdwenen banen, maar er kwamen nieuwe terug. Dat zag je toen in de landbouw de banen verdwenen. In 1900 werkte in de Verenigde Staten ongeveer 40 procent van de beroepsbevolking op boerderijen. Nu is dat nog 2 procent. De voormalig landarbeiders vonden nieuw werk in de fabrieken. Want de technologie die in de landbouw zoveel arbeiders overbodig maakte, beïnvloedde geen andere sectoren. Met de huidige technologie is dat anders. Kunstmatige intelligentie, robotisering en lerende machines raken alle sectoren en industrieën. En niet alleen het handwerk, maar ook het

denkwerk. We staan op een kruispunt waarbij de technologie zo geavanceerd is dat er onvoldoende nieuwe banen bij komen."



© TR Beeld.

Martin Ford

Zelfrijdende vrachtwagens

De landbouw van een eeuw geleden heeft wel iets weg van de huidige vervoer en logistieksector. Vrachtwagens, bussen, heftrucks, taxi's, ruim 400.000 Nederlanders verdienen er hun brood mee. Maar hoe lang nog? "Over twintig jaar zullen we een groot aantal zelfrijdende auto's en vrachtauto's op de wegen zien", zegt Ford. "Dat zal voor een enorme ontwrichting zorgen. Een voertuig besturen is in veel landen de meest voorkomende baan voor mensen zonder universitaire opleiding. We hebben het hier over miljoenen arbeidsplaatsen."

In Nederland werken de meeste mensen in de dienstensector, waar het vaak om contact met mensen gaat. Geen sector waar de mechanische man toeslaat. Toch wel, zegt Ford. "Bankfilialen zijn al grotendeels verdwenen door online bankieren en niemand die opkijkt van de zelfscans in supermarkten." Datzelfde gaat volgens Ford ook gebeuren in de fastfoodrestaurants, waar straks niemand meer rondloopt met bedrijfsschorten en hoedjes.

Wie wil weten hoe dat gaat, moet in Japan eens sushi bestellen in een van de 262 restaurants van Kura Sushi. Klanten toetsen op een scherm hun bestelling in waarna robots aan een lopende band helpen bij de bereiding van de hapjes. Hebben de klanten voldoende gegeten, dan schuiven ze de lege borden in een gleuf bij hun tafel waarna automatisch de rekening verschijnt. Dat scheelt flink aan kosten voor bedienend personeel, en daarmee ook aan mensen die het personeel aansturen: de managers.

Tekst gaat verder onder de afbeelding



© EPA. Robots van

Softbank Pepper zullen bij bedrijven klanten gaan helpen.

Hoogopgeleiden

Want robotisering treft zowel laag- als hoogopgeleiden. "Veel hoogopgeleiden zullen ontdekken dat ook hun banen onder schot liggen door het steeds sneller en beter worden van softwareautomatisering en voorspellende algoritmes", schrijft Ford in zijn boek.

Hij noemt als voorbeeld de radiologen. Zij zijn gespecialiseerd in het bestuderen van medische afbeeldingen. "Computers worden echter snel beter in het analyseren van beelden. Het is goed voorstelbaar dat het werk van radiologen op een dag, in de niet al te verre toekomst, bijna uitsluitend door machines wordt uitgevoerd."

In het ziekenhuis lopen naast radiologen ook verpleegkundigen, die patiënten gerust moeten stellen. Er zijn psychologen, maatschappelijk werkers die helpen bij het vinden van thuishulpen- of verplegers. Bij al deze banen draait het om sociaal en emotioneel contact.

Emotie

Een robot kan wel doen alsof hij meeleeft, maar het blijft een verzameling printplaatjes en chips. Dat weet ook Ford. Toch? "Natuurlijk weet ik dat. Een robot kan iemand niet emotioneel bijstaan. Het is ook geen vervanging voor een verpleegster of thuishulp. Dit soort banen zijn voorlopig veilig", zegt hij. Om er even later aan toe te voegen: "Op lange termijn zie ik het toch gebeuren dat robots dat soort werk doen."

Is de ontwikkeling van almaar slimmere machines die banen inpikken te stoppen? Ooit is het geprobeerd, in 1812. De wevers in Engeland waren het zat dat grote apparaten hun werk overnamen en maakten de mechanische concurrent een kopje kleiner. Het is een optie, zegt Ford, maar niet een die hij aanraadt. "Als we de vooruitgang stoppen, zal in de toekomst niets beter worden. We moeten dus een manier vinden om ons aan te passen."

Onderwijs

De beproefde methode is: meer onderwijs. Maar "we komen binnen het bereik van een fundamentele grens, zowel aan de capaciteiten van de jongeren die naar het hoger onderwijs worden gestuurd, als aan het aantal hooggeschoolde banen dat hun ter beschikking staat als ze een diploma weten te behalen", stelt Ford.

Hij schrijft over de veelgebruikte metafoor van de vaardighedenladder waar je op kunt klimmen dankzij scholing. Daar klopt dus niets van, stelt Ford. De ladder biedt niet voor iedereen plek, het is meer een piramide: als iemand een stap naar boven maakt, valt er door de beperkte ruimte ook iemand af.

"En omdat kunstmatige-intelligentietoepassingen steeds meer taken zullen overnemen in de hoger geschoolde beroepen, zal zelfs het veilige hoogste punt van de piramide waarschijnlijk mettertijd versmallen."

• ***Met een basisinkomen kunnen mensen zonder een baan hun rol blijven vervullen als consument. Er blijft sprake van een afzetmarkt.***

Martin Ford

Basisinkomen

Stel dat er een wereldregering zou zijn, eentje die bestaat uit robots. Welke oplossing zouden zij verzinnen voor het probleem van de automatisering? Ford weet zeker dat de machines het basisinkomen invoeren. Het basisinkomen is een gegarandeerde uitkering, zonder enige verplichting tot solliciteren of beperkingen, zoals een verbod om vrijwilligerswerk te doen. Ook Nederlandse economen nemen dit plan steeds serieuzer.

Dat is niet alleen om sociale, maar ook economische redenen. Robots hebben geen eetlust, ze drinken niets en zijn ongevoelig voor luxe en ontspanning. Het zijn, kortom, uitstekende werknemers, maar waardeloze consumenten. De menselijke consumenten zouden best meer willen kopen, maar kunnen niet, want geen werk en dus geen geld. "Daarom is een basisinkomen vanuit economisch perspectief volkomen logisch", zegt Ford. "Zo kunnen mensen zonder een betaalde baan hun rol blijven vervullen als consument. Er blijft sprake van een afzetmarkt."

Voor de wereldregering met mechanische ministers mag een basisinkomen nog zo'n rationele oplossing zijn, bij mensen ligt dat anders. "Wij hebben nu eenmaal het idee dat je niet gratis geld moet weggeven. Daar moet iets tegenover staan, anders heeft het geen waarde. Dat zijn politieke en psychologische barrières, en heeft niets met logica te maken."

New Deal

In de jaren dertig, toen Keynes waarschuwde voor de oprukkende machine en er wereldwijd een ernstige crisis was, kwam de Amerikaanse president Franklin Delano Roosevelt met zijn New Deal; een enorm investeringsprogramma van de overheid om werk te scheppen. "Kunstmatige banen creëren zoals toen is inderdaad een mogelijkheid", zegt Ford, "maar ik zou mensen meer vrijheid willen geven. Met een basisinkomen is er meer tijd om terug te gaan naar school, iets nieuws te leren waarmee je je nuttig kunt maken voor de maatschappij."

• ***Ik ben echt niet negatief over de lange termijn. Alleen de overgangperiode, daarover ben ik wel pessimistisch.***

Martin Ford

Met vrijwilligerswerk bijvoorbeeld, of in projecten om het milieu te beschermen. Wie zich op deze manier voor de gemeenschap inzet, zou volgens Ford een iets hoger basisinkomen moeten krijgen. "En dankzij de technische mogelijkheden is het ook makelijker een kleine onderneming te starten. Misschien levert dat niet voldoende geld op, maar samen met een basisinkomen is er prima van te leven.

"Het is tijd om te experimenteren, met kleine proefprojecten. Van de ervaringen kunnen we leren zodat we daar beleid op kunnen maken. Als we ons aanpassen, kan de wereld er over een jaar of twintig heel wat beter uitzien omdat mensen meer tijd hebben om te doen wat zij echt willen. En ja, er zijn mensen die dol zijn op hun werk, maar veel meer mensen zitten vast in saaie rotbanen. Zij hebben veel te winnen. Ik ben echt niet negatief over de lange termijn. Alleen de overgangperiode, daarover ben ik wel pessimistisch."