

STOA denkt tijdig na over robotisering van samenleving

nieuws

In opdracht van het Europees Parlement heeft een expertenpanel in wetenschap en technologie (STOA) zich gebogen over een aantal ethische aspecten van de 'robotisering' van onze samenleving. De studie verkent de trends van de toekomst en brengt een aantal vaak vergeten consequenties ter sprake. Wie is bijvoorbeeld aansprakelijk als een autonoom rijdende auto met daarin een kind als enige passagier een ongeluk veroorzaakt? Specifiek voor een door robots gedomineerde landbouw doen de wetenschappers ook nadenken over het verlies aan laaggeschoolde arbeidsplaatsen. Daar tegenover staat dat robots ongezonde en gevaarlijke taken kunnen verlichten. Ook zal een hypermoderne landbouwsector op meer interesse kunnen rekenen van jongeren en ingenieurs.

🕒 29 AUGUSTUS 2016 – LAATST BIJGEWERKT OM 14 SEPTEMBER 2020 14:36

Lees meer over:
technologie



In opdracht van het Europees Parlement heeft een expertenpanel in wetenschap en technologie (STOA) zich gebogen over een aantal ethische aspecten van de 'robotisering' van onze samenleving. De studie verkent de trends van de toekomst en brengt een aantal vaak vergeten consequenties ter sprake. Wie is bijvoorbeeld aansprakelijk als een autonoom rijdende auto met daarin een kind als enige passagier een ongeluk veroorzaakt? Specifiek voor een door robots gedomineerde landbouw doen de wetenschappers ook nadenken over het verlies aan laaggeschoolde arbeidsplaatsen. Daar tegenover staat dat robots ongezonde en gevaarlijke taken kunnen verlichten. Ook zal een hypermoderne landbouwsector op meer interesse kunnen rekenen van jongeren en ingenieurs.

Ons leven zal hoe langer hoe meer beheerst worden door robots naarmate die dingen steeds slimmer worden. Hoog tijd om je daar een aantal ethische, juridische en andere lastige vragen bij te stellen. Dat deed het expertenpanel STOA, voluit het Science and Technology Options Assessment, op verzoek van de commissie Juridische zaken in het Europees Parlement. Hun vooruitblik stoffeert een werkgroep in de schoot van het Europees Parlement die zich buigt over de nood aan nieuwe regels naarmate robots steeds meer taken zullen vervullen in ons dagelijks leven. STOA gebruikt de term 'cyber-fysieke systemen' om computernetwerken en robots aan te duiden die de interactie aangaan met de fysieke wereld.

Verwacht je richting 2050 aan steeds meer robots op de openbare weg, op je werk en in je huishouden. Dat mag een tikkeltje angstaanjagend lijken, het biedt vele voordelen: een robot kan veel taken efficiënter uitvoeren dan een mens, onze samenleving kan er duurzaamheidswinsten door boeken die tot voor kort onbereikbaar leken en het kan de economie een nieuwe impuls geven. Tot de verbeelding spreekt het voorbeeld van de autonoom rijdende wagen die milieuvriendelijker is en de passagier de kans geeft om onderweg te werken of te rusten. In de landbouw worden aan robots vele deugden toegeschreven. Ze zouden het verbruik van

gewasbeschermingsmiddelen kunnen verminderen, minder voedsel verloren laten gaan, productiemethoden optimaliseren en de water- en energievoetafdruk van ons voedsel verkleinen.

Het expertenpanel heeft niet door een roze bril naar robotisering gekeken, maar hield rekening met de gevaren. Zo kan de consument minder gehecht raken aan goederen als ze eenvoudig uit de 3D-printer rollen, wat de afvalberg nog kan vergroten. Onbedoelde effecten zullen er altijd zijn, ook al zijn we er ons nu misschien nog niet bewust van. Het nut van zo'n 'foresight'-studie is dan ook om ver vooruit te denken zodat we dergelijke effecten kunnen vermijden en iedereen maximaal laten profiteren van de voordelen van nieuwe technologie.

Onze landgenote Lieve Van Woensel blogt samen met haar collega bij STOA Sarah McCormack over de invloed van robots in de landbouw. De impact op de werkgelegenheid in de sector is zo'n effect waar goed over nagedacht moet worden.

Routinebeslissingen en -taken zullen mensen uit handen genomen worden door robots. Jobs voor laaggeschoolde arbeiders zullen daardoor verloren gaan, maar er komen ook nieuwe jobs in de landbouw die interessant zijn voor jongeren en hoog opgeleiden. Een robot kan immers stuk gaan en dan is er een ingenieur nodig om hem te herstellen. Een aantal gevaarlijke of ongezonde taken op de boerderijen of in voedingsbedrijven kunnen beter door robots gebeuren.

Van Woensel voorspelt grote veranderingen in de stal en op het veld. Robots zullen de landbouw milieuvriendelijker maken. Ze haalt het probleem van bodemverdichting door zware landbouwmachines aan, iets wat je kan vermijden als vele kleine robots autonoom het werk doen. Zo schreef Niels Van der Boom, een Nederlandse trendwatcher van landbouwmechanisatie, in een [column op Boerenbusiness](#) dat de nieuwste 500 pk tractor van het premium-merk Fendt niet de toekomst is. De Beierse tractorbouwer ziet de zware trekker als een tijdelijke, ouderwetse oplossing. Sinds 2015 werkt Fendt aan het MARS-project: Mobile Agricultural Robot Swarms, oftewel zwermen van kleine robots die het werk op het veld doen.

Minder futuristisch zijn de toepassingen van precisielandbouw die Van Woensel aanhaalt: drones en sensoren die de plantengezondheid in kaart brengen zodat gewasbeschermingsmiddelen gericht kunnen worden ingezet. Met dezelfde technologie kan ook het verbruik van meststoffen, irrigatiewater en energie verlaagd worden. Nog een voordeel van robots in de agrovoedingsindustrie is dat de voedselveiligheid beter gewaarborgd kan worden door tests op ziekten en op versheid.

Op vlak van veiligheid stellen zich wel andere problemen. Wat als een autonoom werkende robot door een defect een gewas vernielt, de gezondheid van een dier schaadt of in het ergste geval een mens verwondt? Wie zal daarvoor aansprakelijk worden gesteld? Ook doemen er ethische vragen op. Zo lijkt het geweldig dat de koelkast een seintje geeft als een voedingsproduct bijna op is, en in de verre toekomst zelf de bestelling doet, maar is dat geen inbreuk op onze privacy? En wat als onze koelkastrobot zo eigengereid wordt dat hij gezondere eetgewoonten begint te dicteren?

Algemeen verwachten de wetenschappers uit het STOA-expertenpanel een positieve impact op het voedselsysteem. "Met mogelijke negatieve effecten moeten we rekening houden. Indien nodig ter bescherming van onze privacy, veiligheid of van het milieu moet passende wetgeving uitgevaardigd worden om ervoor te zorgen dat we met zijn allen wel varen bij de nieuwe technologie."

Meer weten? Lees de [blogpost](#) over de robotisering van onze voedselproductie en consulteer de [toekomstverkenning](#) van STOA.

Beeld: TractorPower

VILT vzw


Bd Simon Bolivar 17
1000 Bruxelles


Contact

M • info@vilt.be


Volg ons op:

 screenreader.visit us on our facebook page: <https://www.facebook.com/vilt.nieuws/>

 screenreader.visit us on our linkedin page: <https://www.linkedin.com/company/vilt-vzw/>

 screenreader.visit us on our instagram page: <https://www.instagram.com/vilt.nieuws>

 screenreader.visit us on our x page: https://x.com/vilt_nieuws

 screenreader.visit us on our bluesky page: <https://bsky.app/profile/viltnieuws.bsky.social>

© 2026 VILT vzw, all rights reserved |

[Privacy policy](#)

[Copyright](#)

[Cookie Policy](#)

[Cookie instellingen aanpassen](#)

Webdesign by Who Owns The Zebra