"Over enkele jaren zelfrijdende tractors in de landbouw"

Over enkele jaren zal een tractor die over een veld rijdt en daar zelfstandig aan de slag gaan, realiteit zijn. Flanders Make, het strategisch onderzoekscentrum voor de maakindustrie, ontwikkelde de eerste zelfrijdende tractor in ons land die allerlei taken van de landbouwer kan overnemen.

12 NOVEMBER 2020 – LAATST BIJGEWERKT OM 12 NOVEMBER 2020 18:10

Lees meer over:
innovatie
technologie

Flanders Make stelt vast dat de landbouwsector nood heeft aan oplossingen om de voedselproductie duurzamer en concurrerender te maken. “Een bijkomend probleem is het tekort aan arbeidskrachten die de levensvatbaarheid van de sector op lange termijn ondermijnt. Innovatie en automatisering kunnen hierop een antwoord bieden”, zegt Chris Gansemans, technical project manager bij Flanders Make.
Hij wijst erop dat autonome landbouwvoertuigen het tekort aan arbeidskrachten kunnen opvangen en vervelende monotone taken kunnen overnemen van de landbouwer. Bovendien zorgen ze voor een hogere efficiëntie omdat ze dag en nacht werken.

> **Dankzij artificiële intelligentie kan de tractor anticiperen op personen die zijn pad kruisen**
>
> Chris Gansemans - Technical project manager Flanders Make

Om de zelfrijdende tractor te ontwikkelen gebruikte Flanders Make de hoogtechnologische snufjes van zelfrijdende wagens en combineerde die met een hoge precisie in uitvoering van de taken. “Uiterst nauwkeurige GPS-infrastructuur, sensoren, camera’s en scanners zorgen ervoor dat de tractor dag en nacht kan opereren in vaak stoffige omstandigheden. Dankzij artificiële intelligentie kan hij veilig anticiperen op personen die zijn pad kruisen”, benadrukt Gansemans.
Repetitieve taken zijn bij uitstek taken waarvoor de zelfrijdende tractor kan ingezet worden. Denk maar aan het plaatsen van lege kratten op het veld tijdens de fruitoogst. Zodra ze gevuld zijn met fruit, kan de tractor ze weer ophalen en in een vrachtwagen plaatsen. Dat moet landbouwers meer tijd geven om zich toe te leggen op complexe opdrachten die minder gemakkelijk te automatiseren zijn.

De eerste tests met de zelfrijdende tractor werden uitgevoerd op fruitbedrijf Nickmans in Halen. Bedrijfsleider Mark Nickmans gelooft dat deze autonome voertuigen in de toekomst meer zullen te zien zijn op landbouwbedrijven. “De hele landbouwsector moet beter georganiseerd worden.

Autonoom werkende voertuigen kunnen ons bijstaan waardoor wij meer tijd kunnen vrijmaken voor taken waar onze kennis en ervaring nodig is”, stelt hij.

> **Autonoom werkende voertuigen kunnen ons bijstaan waardoor wij meer tijd kunnen vrijmaken voor taken waar onze kennis en ervaring nodig is**
>
> Mark Nickmans - Fruitteler

De zelfrijdende tractor is daarbij maar één van de toepassingen waar Flanders Make wil aan werken. “Ook voor de industrie, en bij uitstek voor de logistieke sector, zijn er tal van toepassingen te bedenken voor autonome voertuigen. Zo werken we aan slimme vorkheftrucks die op een efficiënte manier hun weg vinden in een magazijn. Bovendien hebben ze als grote voordeel dat wanneer ze gekoppeld worden met logistieke software, menselijke vergissingen bij het picken vrijwel uitgesloten zijn”, luidt het.

Het onderzoekscentrum stelt dat we in de toekomst zowel in de landbouw als in de industrie zullen evolueren naar een situatie waar de operator zijn autonome voertuigen aanstuurt via een programma op de pc of tablet. “Verschillende machines zullen ook samenwerken. Zo kunnen bijvoorbeeld een drone en autonoom rijdende tractor samen ingezet worden om een optimaal sproeiresultaat te bekomen”, besluit Flanders Make.

Flanders Make is het strategisch onderzoekscentrum voor de maakindustrie. Vanuit vestigingen over heel Vlaanderen stimuleert Flanders Make open innovatie via hoogkwalitatief onderzoek. Daarnaast kunnen bedrijven met het onderzoekscentrum samenwerken rond een innovatie op maat. Tot slot biedt het ook een uitgebreid aanbod aan test- en validatie infrastructuur voor het testen en valideren van producten en productie.

Het doel van Flanders Make is een bijdrage leveren tot de technologische ontwikkeling van de voertuigen, machines en fabrieken van de toekomst. Zo creëert het toegevoegde waarde voor de maakindustrie. “Samen helpen we ondernemingen om beter en sneller te innoveren. Daarnaast zetten we sterk in op internationale innovatiesamenwerking en op participatie in Europese onderzoeksprojecten”, klinkt het.

Flanders Make telt vandaag meer dan 650 onderzoekers die voltijds als een unieke community samenwerken aan een gemeenschappelijke industriële onderzoeksagenda. Meer dan 130 bedrijven, zowel grote als kleine ondernemingen en start-ups, zijn lid en kunnen op die manier beroep doen op de kennisontwikkeling van Flanders Make.

Bron: Eigen verslaggeving

Beeld: Flanders Make

VILT vzw

Koning Albert II Laan 35
1000 Brussel
Belgium

Contact

T • 0473 59 41 39
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 twitter page: https://twitter.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

---

© 2024 VILT vzw, all rights reserved |
Privacy policy
Copyright
Cookie Policy

Webdesign by Who Owns The Zebra