

Thijs Dorssers: "De grootste meerwaarde van robots zit aan het begin of het eind van een productielijn."



Foto: Sam Waltravens.

MINDSET ONDERNEMERS OVER ROBOTICA VERANDERT

SLEUTELTECHNOLOGIE RUKT OP

Robots zijn in de industrie al decennialang gemeengoed. In de logistiek winnen ze snel terrein. Mede door het toenemende personeelstekort staan ook ondernemers in andere sectoren vaker open voor de inzet van robotica. Holland Robotics ondersteunt bij het inzicht in de mogelijkheden. Echte meerwaarde en een sluitende businesscase zijn daarbij cruciaal.

In ons land houden zich meer dan 600 organisaties bezig met robotica, van onderzoek tot en met de inzet van robots en cobots bij productie. "Ruim honderd daarvan zijn aangesloten bij High Tech NL. Holland Robotics is een van de twee clusters van deze branchevereniging, naast Semiconductors," zegt Thijs Dorssers, manager van Holland Robotics.

POSITIE VERSTEVIGEN

Holland Robotics ontstond in 2017. "Toen sloegen industriële bedrijven, wetenschapsinstellingen en robotica-organisaties de handen ineen. Samen willen wij de concurrentiepositie van robotica verstevigen."

Hoe staat Nederland ervoor in het internationale speelveld? "Als het gaat om innovatie, de ontwikkeling van nieuwe

toepassingen horen we bij de top. Een recent rapport zet Nederland op plaats 5." Bij het gebruik van robotica ziet het beeld er anders uit. "Daar zijn we ver verwijderd van de top-10. Landen als Denemarken en België lopen op ons voor."

DICHTER OP DE PRAKTIJK

Om daar verandering in te brengen, hamert Holland Robotics op meer aandacht voor opleidingen. "Onderwijs is cruciaal om de koppositie bij ontwikkeling te behouden en de toepassing van robots uit te breiden. Ontwikkelingen in het hightech-bedrijfsleven gaan razendsnel en opleidingen kunnen dat simpelweg niet bijbenen. Onderwijs moet anders georganiseerd worden, veel dichter op de praktijk, om aansluiting te vinden.

Een gerichte onderwijsagenda is dan onmisbaar."

QUICK WINS

Robotica wordt wel een sleuteltechnologie genoemd, net als fotonica en quantumtechnologie. "Vergeleken daarmee worden robots al volop toegepast, in de industrie al meer dan dertig jaar," zegt Dorssers. Steeds meer sectoren adopteren de technologie. "Zo nemen logistieke toepassingen een grote vlucht. Denk aan Automatic Guided Vehicles (AVG's), robots die volautomatisch producten of pakjes verzamelen."

De grootste meerwaarde zit aan het begin of juist het eind van een productielijn, weet Dorssers. "Als robots daar het handwerk overnemen, levert dat quick wins op. Zeker in de logistiek is robotise-

“IDEALITER INVESTEERT DE HELE KETEN SAMEN IN INNOVATIE.”



ring vaak financieel interessant én helpt het om het tekort aan schaarse handen het hoofd te bieden.”

SAMENSPEL VEREIST

Bij de stap naar implementatie is een sluitende businesscase vaak een bottleneck. “In de agrarische industrie vindt veel innovatie plaats. Bij de toepassing stukt het echter. Boerenbedrijven die robots willen inzetten, lopen vaak tegen een financieringsprobleem aan omdat zowel retail als consumenten aan hun marges knagen. Idealiter investeert de hele keten – inclusief afnemers – samen in innovatie. De overheid heeft daarbij eveneens een rol. Zo’n brede benadering is nodig om ook in de toekomst voedsel met de gewenste kwantiteit en kwaliteit te kunnen leveren, tegen acceptabele kosten. En als vernieuwing in de agrarische keten slaagt,

draagt dat ook bij aan een oplossing voor het stikstofprobleem.”

STOFFIGE ROBOTS

Ook in de zorg is financiering een remmende factor. Dorssers: “De investeringsstructuur verschilt sterk van het bedrijfsleven. Het huidige samenspel van zorginstellingen, verzekeraars en banken belemmert vernieuwing. Eerder zag je in de zorg wel pilots met servicerobots. Die fungeerden vooral als innovatief uitgangspunt; de meerwaarde was beperkt. Niet voor niets liggen er heel wat van deze robots in magazijnen te verstoffen. Meer perspectief zie ik bij verregaande automatisering van handelingen als wassen en tillen. Een projectgroep onderzoekt op dit moment de mogelijkheden.”

LIVING LAB EN EXPERIENCE CENTER

In de horeca worden regelmatig robots in de bediening ingezet. “Ook een grote partij als Van der Valk experimenteert hiermee. De ervaring is echter dat kosten en rendement nog niet matchen. Dus of robots dé oplossing zijn voor het personeelsprobleem in de horeca, betwijfel ik.” Dorssers ziet vooral kansen bij processen achter de schermen. “In Azië zijn er al restaurants die vrijwel volledig geautomatiseerd en gerobotiseerd zijn, inclusief de keuken. Het vergt forse investeringen en lang niet alle maaltijden lenen zich hiervoor. Maar elementen van dergelijke oplossingen gaan we ook in ons land zien. Bijvoorbeeld in het living lab en experience center dat in Eindhoven wordt ingericht. Doel: horecaondernemers inspireren en ervaring laten opdoen.” Illustratief voor de mogelijkheden is een recent in de VS ontwikkelde robot die sneller en beter friet bakt dan de gemiddelde medewerker.

OPLOSSINGEN VOOR PROMINENT PROBLEEM

Steeds meer sectoren hebben te maken met een tekort aan medewerkers. Dit beperkt bedrijven in hun ontwikkeling en zorgt ervoor dat cruciale voorzieningen onder druk staan. Demografische ontwikkelingen, digitalisering en de grote maatschappelijke opgaven maken dat dit probleem de komende jaren alsnog prominenter wordt.

In een artikelenreeks gaat Business op zoek naar mogelijke oplossingen. We brengen manieren in kaart waarmee werk en processen beter, sneller, slimmer en met minder mensen uitgevoerd kunnen worden. Ook is aandacht voor onderliggende structuren die zowel de arbeidsmarkt als individuele werknemers wendbaar maken.

MKB ROBOTISEERT

Robots kunnen ook het mkb helpen om in de toekomst concurrerend te blijven. “Gebrek aan kennis over mogelijke toepassingen is een beperkende factor,” zegt Dorssers. “Ook is wel sprake van koudwatervrees, mede door beelden van autonome killer robots die in films voorbijkomen.”

Met MKB Robotiseert willen partners waaronder Holland Robotics bedrijven meer inzicht geven in de ontwikkeling en inzet van robotica. “Deze online leeromgeving biedt laagdrempelige basiskennis plus de mogelijkheid via losse modules verder te verdiepen. Een quickscan helpt om de mogelijkheden voor de eigen onderneming te verkennen.”

mkb-robotiseert.nl

VERKENNING ONDERSTEUNEN

Rode draad bij bovenstaande voorbeelden: de inzet van robots biedt zeker kansen, maar niet in alle sectoren en niet bij alle processen. Ook is tijd een beperkende factor. “Technisch kan er heel veel, maar de ontwikkeling van prototype tot toepasbare techniek duurt jaren. Vervolgens moet ook de businesscase kloppen. In de industrie is een robotarm vaak binnen een jaar terugverdiend, zeker als deze ingezet wordt in een continu productieproces. Zover is het bij de meeste andere toepassingen nog niet. Het actuele personeelstekort zorgt er wel voor dat de mindset bij ondernemers verandert. Ze staan open voor de mogelijkheden die robots kunnen bieden. Bij die verkenning ondersteunen wij graag, bijvoorbeeld met initiatieven als MKB Robotiseert (zie kader).”