

De combinatie van robotica met vision maakt One of A Kind Technology interessant. 'De robot komt steeds meer uit zijn kooi.'

Robot met ogen maakt fabrieken flexibel

Een komkommeroogstrobot? Dat klonk nu niet meteen heel sexy in de oren, vertelt Gert-Jan Vaessen, manager capital van de Brabantse Ontwikkelingsmaatschappij (BOM). 'Maar er komen wel vaker vreemde dingen voorbij.' De ondernemers van One of A Kind Technologies wisten de investeerders te overtuigen van het nut van een oogstrobot. De BOM gaf een lening (€125.000) en is inmiddels met het Eindhovense bedrijf in gesprek voor een vervolg daarop.

Vooraf de combinatie van robotica met 'vision' maakt hun uitvinding interessant, zegt hij. Camera's worden al veel langer ingezet in conventionele productielijnen, maar met geavanceerde software en big data wordt ook beeldherkenning mogelijk. 'Dan kunnen beeldopnames geanalyseerd en geïnterpreteerd worden.' Zo is de groei van een komkommer te volgen en te voorspellen. 'Hoe snel hij groeit, hoe krom of recht, en welke komkommer oogstrijp is.' De technologie is bovendien breed inzetbaar, ook op andere groenten.

Hoeveel mensen kun je bovendien nog vinden die komkommers en aardbeien willen plukken, zegt expert computer-vision Tom Koopen. De robot is relevant, maar moet zich natuurlijk wel terugverdienen. 'Dat is nog wel een uitdaging voor de seizoenteelt bijvoorbeeld.'

De markt voor 'geautomatiseerd kijken' wordt wel steeds groter, constateert hij, ook in de industrie en de farmacie. De vraag naar kwaliteitscontrole groeit. Producten moeten te traceren en op maat te maken zijn.

'De tijd dat we vijftien jaar dezelfde producten maken, zijn voorbij. We willen onze producten steeds meer zelf samenstellen.'

Computervision maakt herkenning, sortering en controle van allerlei productvariëteiten goed mogelijk. Dat maakt de fabriek heel flexibel. 'Ogen en sensoren helpen de robot zijn omgeving beter begrijpen. De robot komt steeds meer uit zijn kooi.'

Er zijn echter wel talenten nodig om de robots te ontwikkelen. Die zijn schaars en dat remt de groei, aldus Koopen. Nederland kent nauwelijks specifieke opleidingen en het vak is gecompliceerd. 'Je moet verstand hebben van camera's, belichting en je moet algoritmen kunnen schrijven. De techniek moet bestand zijn tegen een "vieze fabrieksomgeving". Ook moet je kunnen praten met de klant, over wat wel en niet haalbaar is.'

One of A Kind Technologies heeft die combinatie van een hoog uitvindingsgehalte en vermarkting goed neergezet in korte tijd, vindt zowel Vaessen als Koopen. Vaessen: 'Het zijn gepassioneerde ondernemers met een visie op de markt, die elkaar goed aanvullen.' Ze zetten dezelfde vinding bovendien vaker in de markt. Met de combinatie van robotica en vision kun je veel markten bedienen, maar het is slim een keuze te maken, vindt hij.

De automotive en de zorg zijn moeilijker toegankelijk. 'Acceptatie van dit soort innovaties gaat minder snel, mede door hoge certificatie-eisen en complexe inkoopstelsels van bijvoorbeeld ziekenhuizen. Daar heb je niet meteen een robot draaien.'



Een robot kan de groei van komkommers voorspellen.

FOTO: HH