

Woody Maijers (Inholland)

'Kennis niet weggeven maar te gelde maken'

De wereld digitaliseert en de tuinbouw digitaliseert mee. Maar gaat dat wel snel genoeg om onze voorsprong op de rest van de wereld in stand te houden? Volgens Woody Maijers van Hogeschool Inholland zou het al flink helpen als de sector meer oog krijgt voor kennis en data als verdienmodel.

INTERVIEW | door Harry Stijger

Het kennissysteem in de tuinbouw is de laatste 25 jaar onherkenbaar veranderd. Van een collectief en open systeem gedragen door coöperaties van veel kleine en gelijkgestemde telers, ging het naar een concurrentiemodel. Daarnaast ontwikkelt zich de digitalisering razendsnel, met alle kansen én alle bedreigingen van dien.

Wat zijn nu de signalen waar de sector op moet letten?

"We zitten steeds meer in een overgangsfase van 'handwerk' naar technologieën met sensoren, dataverzameling en algoritmes. In de kas ontstaan steeds meer mogelijkheden om de plant te volgen. Er komen steeds grotere hoeveelheden data op plantniveau beschikbaar. Een teler moet

'Techniekstudenten naar tuinbouw met RoboCrops 2020'

wel weten wat hij moet doen met water, energie en nutriënten om een hoogwaardig uniform eindproduct te maken wat past bij de markt. Bij vertical farming is de teelt minder afhankelijk van zonlicht en buitenomstandigheden. Dit vraagt een nieuw type teler. Ook nieuwe opkomende partijen, zoals Picnic Online Supermarkt, moeten we inpassen in ons systeem."

Wat moet de tuinbouw doen om wereldmarktleider te blijven?

"Ons tuinbouwcluster is het beste van de wereld, doordat we steeds innovatief bezig zijn geweest. Nu moeten we kijken hoe we de technieken van bijvoorbeeld kunstmatige intelligentie (AI), die zich in andere sectoren ontwikkelen, bij de telers krijgen om in die leidende positie te blijven. Hoe beter we in staat zijn om die technieken in de bedrijfsvoering toe te passen, hoe beter we voorop kunnen blijven lopen en het concurrentievoordeel behouden. Snelheid is daarin belangrijk als succesfactor. Om dat te bereiken, hebben we slimme samenwerking tussen bedrijfsleven, wetenschap en onderwijs nodig. Daarvoor moeten we de kennisketen verkorten, waarbij innovatie-ecosysteem het nieuwe toverwoord is. Een voorbeeld is het onderzoeksproject voor vertical farming (VF), waarbij onderzoekers van de WUR in Bleiswijk, Delphy, bedrijven en scholen kijken wat er nodig is om VF verder door te ontwikkelen en wat mogelijk is. Het voordeel is dat studenten direct mee kunnen doen aan mooie projecten."

Kennis verkopen

Tuinbouwondernemers moeten er volgens Maijers opnieuw over nadenken hoe ze met hun kennis omgaan op een dusdanige manier dat het hele tuinbouwcluster er beter van kan worden. Niet zomaar weggeven, maar ook niet alleen maar voor zichzelf houden.

"Grote professionele bedrijven hebben een eigen onderzoekshoek. Waarom doe je dat alleen voor eigen gewin? Als je dat ook voor een ander doet, krijg je er iets voor terug. Hierdoor zullen we een verschuiving gaan zien van groene vingers voor het leveren van mooie producten naar opge-

FOTO: MARC HEEMAN

**Profiel**

Woody Maijers (1963) is sinds 1989 werkzaam als organisatieadviseur en is onderdeel van een groot netwerk dat werkt als een innovatief ecosysteem. Hij is directeur-eigenaar van Maijers Ketens & Innovaties B.V. en ontwerpt keteninterventiestrategieën aan de hand van praktijkgericht onderzoek, en ontwikkelt en verzorgt onderwijs. Vanaf 2003 is Maijers als lector Integrale Voedsel- en Productieketens verbonden aan hogeschool Inholland. Hij is ook projectleider Innovatiepact van Greenport West-Holland. Doel van het innovatiepact is het versnellen van innovatiedoorbraken via een ondernemersgedreven netwerk. Maijers is bestuurder van de International Food and Agribusiness Management Association (IFAMA). Van 15 tot 18 juni vindt in Rotterdam een grote conferentie plaats over hoe we de komende tien jaar onze voedselproductie organiseren.

bouwde kennis en ervaring vermarkten. In het nieuwe project Next Generation Entrepreneurs voor jonge ondernemers blijft de kern een mooi product leveren, maar het project is erop gericht om de deelnemers te trainen om uitdagende technologische innovaties toe te passen en nieuwe verdienmodellen te implementeren. Zien dat die teeltkennis internationaal van hoge waarde is."

Op welk onderwerp is een doorbraak nodig?

"Aandacht voor cybersecurity, digitale veiligheid, is van groot belang, gelet op de incidenten bij onder andere Universiteit Maastricht. Ook tuinbouwondernemingen worden getroffen, kopen het af en zetten dat niet in de krant. Via internet zijn systemen in de kas verbonden en vindt uitwisseling van data met toeleveranciers en handel plaats. Door steeds meer bij elkaar in systemen te kijken, nemen de risico's voor onveiligheid toe. De verantwoordelijkheid hiervoor, maar ook bewustwording en het werken aan oplossingen liggen bij toeleveranciers, handelsplatformen en zeker ook bij systeembeheerders van de telers zelf. Gezamenlijk werken aan veiligheid is dus een groot aandachtspunt. Greenport West-Holland gaat vanuit het Innovatiepact werken aan systemen veilig krijgen. Hiervoor zoeken we samenwerking met The Hague Security Delta."

Hoe zijn meer IT-studenten voor tuinbouw te interesseren?

"Nu zitten er veel tuinderszoons en -dochters op de tuinbouwopleidingen, maar er is behoefte aan meer studenten van buiten de sector. Behalve de opleiding Tuinbouw & Agribusiness van Inholland is er in Delft ook de opleiding

Luchtvaarttechnologie. Vanuit deze opleiding is de start-up HiPerGreen ontstaan voor de ontwikkeling van nieuwe hightech toepassingen, zoals drones, voor in kassen om gewasgroeiomstandigheden op individueel plantniveau te monitoren. De verkregen data moet ook weer worden verwerkt. Daar schrijven studenten van de opleiding TOI (Techniek, Ontwerpen en Informatica) van InHolland in Alkmaar weer algoritmes voor. Voor hen maakt het niet uit welke dataset ze voorgelegd krijgen. Dergelijke projecten worden opgezet om studenten te verleiden voor tuinbouw te kiezen, want de concurrentie van andere sectoren is moordend. En 'groen' vinden ze interessant en heel aantrekkelijk, waardoor ze blijven hangen bij de tuinbouw. We hebben tenslotte een mooi en levend product dat iedere dag in het winkelschap ligt."

Wat maakt de hbo's voor de tuinbouw nog aantrekkelijker voor studenten?

"In Alkmaar is ook een groepje studenten begonnen met de technologie voor vertical farming. Het gaat hier puur om het ombouwen van de techniek in een proefkasje. Zo proberen we techniekstudenten te interesseren voor tuinbouw. RoboCrops 2020, een jaarlijks terugkerende challenge die we nu aan het organiseren zijn, is bedoeld om op het gebied van robotica en glastuinbouw hightech-oplossingen te vinden en de ontwikkelingen ervan te versnellen. Voor dit event nodigen we studenten van technische universiteiten en hbo's uit om mee te doen. Van 23 op 24 april is er een 24-uurs hackathon. De winners gaan dan een jaar lang met RoboHouse/TU Delft hun idee voor een plukrobot uitwerken. De komende jaren volgen de realisering van een verpakkings- en gewasverzorgingsrobot."