

# Workshops DigitaliseringsEvent

Geef op het aanmeldformulier aan welke 3 van onderstaande workshops je wil volgen, met een reserve. Bij onvoldoende belangstelling kan een workshop worden geannuleerd en word je ingedeeld bij jouw reservekeuze.

## 1. Data-gedreven vruchtgroenten: van zaad tot klimaat

Data-gedreven telen raakt vele onderdelen op het gemiddelde tuinbouwbedrijf. Dit gaat van zaadveredeling tot teeltplanning tot klimaatsturing. Welk ras en teeltstrategie kies ik en hoe zet ik dit om in klimaatsturing? Deze workshop zal ingaan op de aanpak van digitalisering in vruchtgewassen en hoe data-analyse en algoritmes kunnen worden ingezet om de productie en kwaliteit te optimaliseren.

*Door: Max van den Hemel (Delphy), Erwin de Kok (BASF), Rob van Dijk (Hoogendoorn)*

## 2. The power of the biorhythm: voorspelbaar telen en optimale inzet van energie

Stuur het gewas op regelmaat en zie hoe dat ook onder moeilijkere omstandigheden blijft groeien en bloeien. Ook met lagere temperaturen, waardoor inzet van energie niet altijd nodig is en zelfs de regelmaat kan verstoren. Durf jij het aan?

*Door: Nienke Veenendaal (Priva) en Ary de Jong (Horti-Tech)*

## 3. Van meer-data naar meerwaarde in de sierteelt

Hoe kan de inzet van digitale technologieën de sierteelt verbeteren en transformeren? Het digitaliseringsconcept voor huidige uitdagingen en kansen wordt in deze workshop geïntroduceerd. Dit concept bestaat uit een combinatie van visietechnologie om gewasgroei te meten, data-integratie met de klimaatcomputer en slimme algoritmes om de groei te voorspellen en te optimaliseren. Afgelopen jaren is dit concept ontwikkeld en deze zomer zal het breed beschikbaar zijn in de markt.

*Door: Pim van Geest (ADI), Sander Middelburg (LMC/Zentoo) en Klaas van Egmond (Delphy)*

## 4. Meten van fotosynthese: Hoe werkt het en wat kan ik ermee?

In deze workshop gaan we in op onderzoeksresultaten en praktijkvoorbeelden van het meten van de lichtrespons d.m.v. chlorofyl fluorescentie. Voor vruchtgroenten en siergewassen komen voorbeelden langs van goede en slechte metingen en er worden handvatten gegeven om te reageren als de plant een slechte lichtrespons heeft.

*Door: Alex van Klink (Delphy IC) en Arie Draaijer (Sendot)*

**5. Van data naar diagnose: Hoe digitalisering gewasgezondheid verbetert**

Gewasgezondheid en weerbaarheid zijn begrippen die steeds belangrijker worden in de teelt en de samenleving. De verduurzaming van het management van ziekten en plagen is goed, maar maakt het niet eenvoudiger voor de teler. In deze workshop delen PATS en Koppert hun visie over hoe digitalisering hier een oplossing voor kan bieden en hoe je daar nu mee aan de slag kan.

*Door: Gabriël van der Kruijk (Koppert) en Bram Tijmons (PATS)*

**6. Samen het verschil maken door digitale innovatie!**

Energiecrisis, oppervlaktewatervervuiling, stikstofemissie; in deze dynamische tijd staat het bestaansrecht van de glastuinbouw onder druk. Verduurzaming is noodzaak. DivisionQ stelt innovaties voor aan de sector. Hoe en waarom, dat hoor je in deze workshop.

*Door: Bart van Meurs (Division Q)*

**7. Robot als oplossing voor alle repeterende werkzaamheden!**

Voor iedere taak is er wel robot oplossing in ontwikkeling. Maar naar welk type robot ben je op zoek? Het antwoord hierop vinden we door je mee te nemen in de levels van autonomie voor tuinbouw.

*Door: Maren Schoormans (HonestAG) en Brenda van den Berg (RoboCrops)*

**8. Cyberweerbaarheid: hoe bereid je je voor op een cybercrisis?**

Waarom is het belangrijk om over cyber security na te denken? Wat zijn de eerste stappen die je moet zetten als het gaat over cyber security? In de glastuinbouw zijn bedrijven ontzettend afhankelijk van elkaar, digitaal en via de producten waar ze mee werken. In deze interactieve workshop zet het Cyber Weerbaarheidscentrum Greenport op een rijtje waar je aan moet denken met betrekking tot cyber security. Het doel is om niet alleen je eigen bedrijf, maar de gehele keten te versterken.

*Door: Bert Feskens en Paul Coumans (Cyber Weerbaarheidscentrum Greenport)*

**9. Kassim The Game; het gebruik van serious gaming als toetssteen voor de teler**

In deze workshop vertelt Frank van der Helm, bijgestaan door een student, hoe simulatiemodel Kassim in het onderwijs wordt ingezet, maar ook hoe u als teler of adviseur Kassim kunt inzetten om uw nieuwe ideeën te testen, zodat u met meer vertrouwen een nieuwe strategie kunt ontwikkelen.

*Door: Frank van der Helm (InHolland)*

### 10. Efficiënter data-gedreven CO<sub>2</sub> doseren

B-Mex heeft in samenwerking met OCAP de online rekentool OcapOptimaal.nl ontwikkeld. Momenteel wordt deze tool verder ontwikkeld om ook andere CO<sub>2</sub> bronnen te kunnen optimaliseren en zo de teler inzicht te geven in de meest efficiënte en kosteneffectieve manier van doseren. De gebruiker kan hierbij kiezen of de prijs van de CO<sub>2</sub> of een minimale productie leidend is en met een scenario tool bepalen hoeveel risico de optimalisatie mag nemen. De tool rekent bedrijfsspecifiek en houdt rekening met de veranderende omstandigheden van het weer tot aan de energiemarkt aan toe. Tijdens de workshop wordt het laatste prototype van de nieuwe tool gedemonstreerd.

*Door: Jan van den Ende (OCAP) en Fokke Buwalda (B-Mex)*

### 11. Irrigatiemanagement en digitalisering

Water wordt steeds schaarser. Daarom is efficiënt irrigatiemanagement en waterverbruik belangrijker dan ooit! Hoe kan digitalisering helpen in het optimaliseren van irrigatiemanagement? In deze workshop hoor je van meerdere bedrijven hun visie en oplossing voor data-gedreven irrigatiemanagement.

*Door: Dirk Jan Mulder (Growficient) en Alex van Klink (Delphy IC)*

### 12. Meetprotocol en Het Nieuwe Telen

Welke sensoren heb je minimaal nodig en welke metingen moet je doen om te telen volgens de principes van Het Nieuwe Telen? Tijdens deze workshop leer je welke sensoren en metingen je nodig hebt om te sturen volgens de principes van HNT en het belang van een universeel meetprotocol.

*Door: Bart van Duijn (Glastuinbouw Nederland)*