

Nieuwe technologie maakt keten transparant en flexibel

Project: Tuinbouw digitaal



WAGENINGEN UR
For quality of life



Samenvatting

De Nederlandse tuinbouw loopt internationaal voorop, ook als het gaat om digitale uitwisseling van informatie tussen bedrijven in de keten, en met de overheid en consumenten. Maar de technische ontwikkelingen gaan snel en een nog betere afstemming van informatie wordt gevraagd. Er valt veel te winnen. Verdere informatisering van de keten maakt productie en transport efficiënter en flexibeler. Dat levert winst op voor het bedrijfsleven, meer duurzaamheid door minder verspilling en minder transport, en een veiliger product voor de consument. LEI, onderdeel van Wageningen UR (University & Research centre) draagt bij in onderzoek en managementadvies.

Informatie uitwisseling

In het onderzoeksproject Tuinbouw Digitaal werkt LEI samen met bedrijven in de groente- en fruitteelt, de sierteelt en de bloembollensector aan het verbeteren van de informatisering in de keten. Betrouwbare en actuele informatie-uitwisseling in de keten wordt steeds belangrijker. Nu wordt veel informatie over producten via barcodes op partijen doorgegeven van de ene producent naar de volgende schakel in de keten. Die barcodes bevatten informatie over het product. Nieuwe technologieën bieden de kans om veel meer informatie te koppelen aan een product. De belangrijkste is RFID (radio frequency identification). Op een product wordt een chip aangebracht die op afstand is af te lezen. De chip kan naast informatie over het product ook informatie over de herkomst bevatten en over certificaten of de kwaliteit van het product. Ook wordt het mogelijk om de temperatuur en luchtvochtigheid in bijvoorbeeld een opslagruimte in de gaten te houden en die te koppelen aan producten. En informatie kan gekoppeld worden aan individuele producten in plaats van aan partijen.

Van plant tot klant

Een voorbeeld is het pilotproject Van Plant tot Klant (www.vanplanttot-klant.nl), waarin RFID wordt toegepast in de sierteelt. LEI bood de kennis

Partners

- LEI, onderdeel van Wageningen UR
- Frugicom
- Florecom
- EDIbulb
- Productschap Tuinbouw

voor het analyseren en modelleren van de bedrijfsprocessen van de partijen in het project en ondersteunde de uitvoering hiervan in de praktijk. Hierdoor is duidelijk geworden wat de toepassingsmogelijkheden van RFID zijn, tot welke optimalisaties het kan leiden en wat het besparingspotentieel is, maar ook wat de kosten van invoering van nieuwe systemen is.

Sneller en beter

Slimmere informatisering in de keten kan grote kostenbesparing en meer efficiëntie opleveren, zegt Cor Verdouw, onderzoeker bij LEI. Omdat vraag en aanbod beter op elkaar afgestemd worden is er minder verspilling. Er kan sneller ingegrepen worden in het geval van incidenten omdat de herkomst van producten duidelijk is. En als bijvoorbeeld een pallet buiten de koeling terecht komt kan dat door een early warning systeem snel ontdekt worden. De algemene logistieke afhandeling kan sneller en de administratieve lasten kunnen lager door automatisering. Betere informatisering in de keten levert dus winst op voor bedrijven, maar ook voor het milieu door minder verspilling en besparing van transportkosten.

Internationaal

Van belang zijn ook de internationale standaarden, zegt Verdouw. Het is handig als informatie over bijvoorbeeld houdbaarheid, of de facturen en ordners, op dezelfde manier aan producten gekoppeld zijn. Florecom, een van de partners in Tuinbouw Digitaal, nam het voortouw in het opstellen van een internationale standaard voor bloemen.

Een ander aspect waar onderzoek naar gedaan wordt is het verbeteren van de afstemming van informatiesystemen van bedrijven op de vraag naar informatie van de overheid. Bijvoorbeeld als het gaat om certificaten over voedselveiligheid of fytosanitaire keuringen. Nu staan die vaak nog op papier en zijn er verschillende instanties bij gemoeid. Informatisering kan de uitwisseling van informatie efficiënter maken.

Opbouwen competenties

Het onderzoek van LEI richt zich op de toepasbaarheid van nieuwe technologie en de kosten en baten daarvan, maar ook op het analyseren en modelleren van bedrijfsprocessen. De vraagstelling voor het onderzoek komt uit het bedrijfsleven, maar ook de uitvoering ervan gebeurt samen met bedrijven. Een belangrijk onderdeel, zegt Verdouw, is het opbouwen van competenties in het bedrijfsleven op het gebied van informatiemanagement in ketens.

Resultaten

- analyses en modellen van het informatiemanagement in ketens
- kosten en baten van toepassing van nieuwe technologie
- ondersteuning bij de toepassing van nieuwe systemen van informatiemanagement



Contact

Cor Verdouw
LEI, onderdeel van Wageningen UR
cor.verdouw@wur.nl
0317-484752