

AgroConnector



Van de voorzitter: Nieuwe fase

Hans Wilmink

Precisielandbouw en het delen van data gaan een volgende ontwikkelingsfase in. Onlangs heeft de staatssecretaris de aanbevelingen van rapport 'Doorontwikkeling van de Precisielandbouw', dat is opgesteld door de WUR, overgenomen. Dit rapport gaat in op de belemmeringen waarom de Precisielandbouw minder snel van de grond komt dan verwacht. De staatssecretaris wil komen tot een Nationale Agenda Precisielandbouw.

Begin juni was ik in Edinburgh bij het 41ste ICAR congres. Het centrale thema daar was het verzamelen van veel nieuwe data van dieren, nieuwe fenotypes, het benutten en delen van data, databescherming en tot slot het ontstaan van datahubs in de landbouw of structuren die daar op lijken. Het meest dichtbij voor ons is de Coöperatieve Datahub voor de agrosector die is voortgekomen is uit de SDF-datahub.

En dan was er de AgGateway meeting in Amsterdam in maart. Ook hier ging het over data delen, data hubs, standaardisatie, hoe krijg je standaardisatie van de grond. AgroConnect is Associate Member geworden van AgGateway. Bij al deze ontwikkelingen speelt AgroConnect een belangrijke rol.

AgroConnect: *to ease data sharing.*

(<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2017/06/01/doorontwikkeling-van-de-precisielandbouw-in-nederland>)

Breed gebruik Global Location Number (GLN)

Johan den Engelse, FrugCom

Voor exportregelingen van AGF-producten is het van belang om bij de Gecombineerde Opgave per perceel een Global Location Number (GLN) digitaal vast te leggen. De afgelopen jaren heeft het GroentenFruit Huis in samenwerking met ketenplatform Frug I Com* ingezet op het gebruik van de internationale GS1 standaard Global Location Number (GLN). Dit betekent dat het gebruik door teeltbedrijven, handelsbedrijven en sorteer- en pakstations in de AGF-sector wordt gestimuleerd. De achterliggende gedachtegang is dat deze identificatie niet alleen waarde heeft voor de afzet van producten in eigen land, maar vooral buiten de landsgrenzen waarde vertegenwoordigd. Voor andere identifiers zoals Kamer van Koophandel of BRS-nummer is dit veel minder het geval, omdat zij uitsluitend binnen Nederland gebruikt worden.

GLN staat voor een wereldwijd unieke 13-cijferige GS1-adrescode.

Een belangrijk voordeel is dat de GS1-adrescode in verschillende sectoren internationaal geaccepteerd is door het bedrijfsleven en overheidsinstanties (o.a. KCB, NVWA en Douane). De GLN is een ge-

bruiksrecht en heeft de structuur van de alom bekende barcode (EAN-13). Op basis van een GLN codeserie kunnen naast de juridische entiteit van het bedrijf ook de teeltlocaties (o.a. kassen), percelen, sorteer- en pakstations en bewaarloodsen uniek geïdentificeerd worden. Binnen de land- en tuinbouw wordt het steeds belangrijker om de oorsprong van producten aan te geven. Het Global Location Number (GLN) zorgt ervoor dat de traceerbaarheid van producten wordt vergroot, omdat de oorsprong heel gespecificeerd en eenduidig vastgesteld kan worden. Het leeuwendeel van de Nederlandse groente- en fruittelers vermelden hun eigen GLN nummer als GlobalGAP nummer op zowel handels- als consumenteneenheden. Ook wordt de GS1-adrescode geaccepteerd als identificatie voor certificering conform Qualität & Sicherheit (QS) en Milieukeur. Dit betekent dat bedrijven met een identificatie drie certificaten kunnen bedienen. Binnen de sierteelt- en AGF-sector wordt GLN breed ingezet. De implementatie in de glasgroenten en fruitteelt is grotendeels afgerond. De tuinbouw in de open grond staat echter pas aan de vooravond van de GLN implementatie.



Bij de export van paprika's naar China worden de teeltlocaties met GLN geïdentificeerd. Op dit moment worden GLN's voor percelen ingezet bij de export van uien naar Indonesië en export van hard fruit naar China, Vietnam & Brazilië. Ook op andere exportmarkten wordt ingezet op het gebruik van GLN.

Een logische vervolgstap voor de AGF-sector is om bij de Gecombineerde Opgave niet alleen de GLN van het bedrijf, maar ook de GLN per perceel als aanvullende identificatie te vermelden. Na invoering gaan exportproducten op termijn meer vertrouwen genieten van exportlanden, omdat overheidssystemen feitelijk aantonen dat de unieke identificatie van zowel bedrijf als onderliggende percelen daadwerkelijk op orde zijn. Ook kunnen exportcontroles (exportvolumes gekoppeld aan areaal) efficiënter en doelmatiger uitgevoerd worden. De controlekosten kunnen zodoende tot een minimum beperkt worden.

De komende maanden zullen AgroConnect en Frug I Com zich beide inzetten om aanvullende identificatie met GLN binnen de Gecombineerde Opgave 2018 te realiseren.

*Frug I Com is een unieke samenwerking van de Nederlandse AGF-keten. Uiteindelijke doelstelling is het invoeren van elektronische gegevensuitwisseling tussen de AGF-schakels, door uniforme wijze van labeling met gebruik van elektronische berichten.

(Johan den Engelse: denengelse@frugicom.nl , aanvraag GLN-serie, Frug I Com: registratie@frugicom.nl)



Uit het veld

Machtigingsregister

Een belangrijke drempel voor boeren & tuinders om data te delen is de angst om de grip op de eigen data te verliezen. Het is voor boeren & tuinders, door de groei van het aantal koppelingen voor datauitwisseling, moeilijk om zicht te houden op wie welke van zijn data waarvoor gebruikt.

Om boeren & tuinders weer grip te geven op de eigen data is een centraal machtigingsregister ontwikkeld waarin de data-eigenaar kan aanvinken wie, in welke periode, welke dataset voor welk doel mag gebruiken. Dit machtigingsregister heet Agritrust en is eigendom van de 'Coöperatieve Datahub'. De coöperatie is niet alleen eigenaar van Agritrust maar ook van EDI-Circle en de Infobroker. Deze drie componenten samen vormen de data infrastructuur voor o.a. Smart Dairy Farming, De Kringloopwijzer en voor bijvoorbeeld het aanleveren van facturen en leveringsberichten aan accountantskantoren.

Met Agritrust wordt de boer & tuinder één centrale plek geboden waar deze al zijn machtigingen kan beheren; op termijn ook de 'mijn.rvo' machtigingen voor toegang tot het 'RVO-register Bedrijfspercelen' en tot het 'RVO-register Vervoersbewijzen Dierlijke Mest'.

Om dat laatste mogelijk te maken wordt nu een *proof of concept* uitgevoerd met het koppelen van het RVO-machtigingsregister (GBV) en Agritrust. De eerste stap is om het mogelijk te maken dat wanneer iemand namens een boer of tuinder aanloopt op Mijn.rvo, in Agritrust wordt gecheckt of de juiste machtiging is afgegeven. De *proof of concept* wordt eind dit jaar afgerond.

Biomassa bepalen met eBee

Een klein autonoom vliegtuigje van piepschuim, de eBee, voert volledig automatisch een geüpload vliegplan uit en maak foto's van het perceel. Zodra de drone geland is wordt het fotomateriaal geüpload naar het Drone-Werkers platform (ontwikkeld door Bert Rijk). Op het platform worden de losse NIR-beelden aan elkaar *gestiched* en omgezet naar een biomassa kaart (vegetatieindex) voor het gehele perceel. Dit levert een shapefile op wordt gedownload en met behulp van FarmWorks (Trimble) wordt omgezet naar een concrete taakkaart (ISOXML formaat) voor de terminal op de trekker of spuitmachine. Bij het produceren van de taakkaart worden ook de resultaten van de Veris-scan (organische stof, Ph, etc.) van het perceel ingelezen in FarmWorks.

Bij de uitvoering van de bewerking wordt exact geregistreerde welke hoeveelheden waar zijn toegediend en deze informatie komt weer als een *as-applied*-kaart beschikbaar voor het managementsysteem.

Hiermee is aangetoond dat de toepassing van deze techniek en de hele straat voor de dataverwerking, praktijkrijp is. In de geschetste use case wordt het toegepast voor basis bemesting, N-overbemesting, loofddoding in aardappelen en voor biomassa bepaling van grasland voor groenvoederwinning.



Het PPS-project 'Data Intensive Smart Agrifood Chains' (DISAC) richt zich op het verbeteren van graslandproductie en op het slimmer maken van machines en werktuigen. In dit kader was de werkgroep begin juni te gast in Nieuwehorne bij Christel Thijssen (loonbedrijf Thijssen) en Piet Jan Thibaudier (Pasture Reader) voor een praktisch uitleg over hoe op dit moment met drones en met sensoren op machines de biomassa van een perceel in kaart wordt gebracht. AgroConnect ondersteunt dit project bij het uniformeren van de datauitwisseling.
(info@loonbedrijfthijssen.nl, pj.thibaudier@hotmail.nl , www.dronewerkers.nl)



Uit het AgroConnect zomerseminar van 15 juni 2017

(voor de volledige presentaties wordt verwezen naar:
<http://www.agroconnect.nl/Activiteiten/Details/tabid/2339/ListItemId/183/language/nl-NL/Default.aspx>)

Digitalisering natuurbeheer

Door Bert Wiekema (Boer & Natuur)

Stichting SCAN (Collectieven Agrarische Natuur en Landschapsbeheer) heeft in 3 jaar tijd een nieuwe organisatie plus ICT-systeem ontwikkeld voor het aanvragen en afhandelen van EZ-toeslagen voor natuurbeheer door boeren en buitenlui. De gegevens worden door 40 regionale uitvoeringsorganisaties, de zogenaamde collectieven, ingevoerd.

Het betreft aanvragen in het kader van de ANLb-regeling (Agrarisch Natuur en Landschapsbeheer) voor zo'n 125.000 percelen op jaarbasis. De medewerkers van de collectieven tekenen de percelen in voor de aanvragers en leveren deze digitaal aan op het ANLb-perceelsregister van RVO. De applicatie voor het intekenen en doorzetten van de percelen is ontwikkeld door Dacom.



Het backoffice voor de collectieven is ontwikkeld op basis van SuperOffice. Het standaard uitwisselingsbestand is gebaseerd op de EDI-Crop standaard die door RVO samen met AgroConnect is ontwikkeld. Het geheel is in drie maanden tijd ontwikkeld. Dat is een bijzondere prestatie voor zo'n complexe geo-toepassing.

Het intekenen van de percelen blijft voorlopig specialistenwerk. De percelen moeten matchen met de topografische percelen zoals die bij RVO voor de betreffende teler/eigenaar bekend zijn. Maar aan beide kanten kunnen in de loop van de tijd wijzigingen in perceelgrenzen optreden waardoor de registers uit de pas gaan lopen. Het is bewerkelijk om de beide registers, SCAN en RVO-ANLb, synchroon te houden.

(bwiekema@boerennatuur.nl)

Blockchain voor betrouwbare productieinformatie

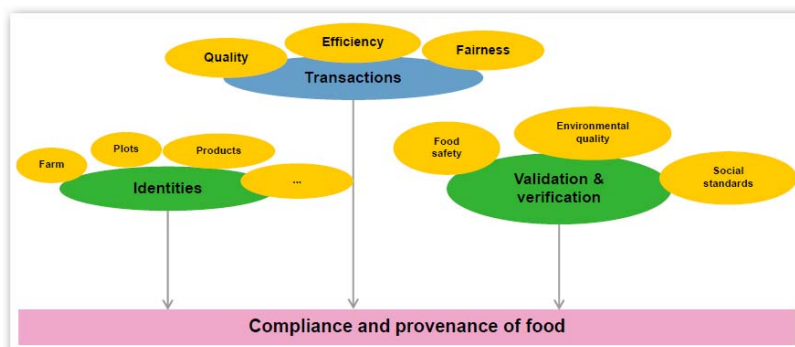
Door Jacco Spek (TNO)

Door TNO, WUR, AgroConnect, EZ wordt een proof of concept uitgevoerd met Blockchain-technologie voor het ondersteunen van het certificerings en auditing proces.

Als voorbeeld keten is gekozen voor de productie- en afzetketen van tafeldruiven. De productie vindt plaats in Zuid Afrika en de afzet in de Nederlandse supermarkten.

De pilot moet antwoord geven op de volgende vragen:

- In welke mate Blockchain-technologie kan bijdragen aan het borgen van de product- en productie integriteit? Zo bestaat het ernstige vermoeden dat een deel van de druiven waarvan gepretendeerd wordt dat deze biologisch is geproduceerd is dit in werkelijkheid niet is.
- Is het mogelijk en werkbaar om de complete weg die het product heeft afgelegd in de keten via de diverse schakels middels Blockchain vast te leggen en inzichtelijk te maken (provenance vraagstuk)?



– In welke mate kan Blockchain bijdragen aan het verbeteren van ketentransparantie?

De Blockchain is ontwikkeld met Hyperledger Fabric (v0.6). Het meest interessante van een Blockchain is misschien wel het toepassen van smart contracts. Doordat alle informatie gegarandeerd betrouwbaar in de cloud beschikbaar is kunnen met name administratieve processen nu volledig automatisch worden afgehandeld, inclusief de betalingen en het bijwerken van banksaldi.

Deze eerste pilot wordt deze zomer afgerond, inmiddels is in overleg met de retail een vervolg in voorbereiding. (jacco.spek@tno.nl)

Digitalisering van het audit/certificerings-proces

Door Jan-Frans Bastiaanse (ControlUnion)

ControlUnion is een van de grotere certificerings/auditing organisaties in de wereld en is met 3.500 man actief in meer dan 70 landen, onder andere in de landbouw op alle schakels in de supply chain. Er is een duidelijke trend merkbaar in de certificeringswereld, waar 15 jaar terug het nog vooral de overheden waren die de kwaliteitseisen stelden is dat de afgelopen jaren opgeschoven, via het gezamenlijk als overheid met belangenorganisatie en bedrijfsleven vaststellen van de eisen, naar tailor made programma's van grote afnemers naar *due diligence* onderzoeken in opdracht van één of meerdere grote ketenspelers. Het doel van de auditing is verschoven naar *risk management control*, *risk mitigation monitoring* en *credit access*.



ControlUnion zie zich liever als een onafhankelijk derde, een partner die helpt om de kwaliteit te borgen en risico's te beperken, dan als een politieagent.

ControlUnion sluit aan bij internationale initiatieven zoals het SAI platform en Standards Map en Blue Numbers van ITC.

(jfbastiaanse@controlunion.com)

Gezichtsherkenning voor authenticatie

Door Jacob Bosma (ZET solutions)

ZET solutions is tegenwoordig onderdeel van UnifiedPost. ZET solutions is één van de 6 leveranciers van eHerkenningssystemen en voor dit onderdeel marktleider in de agrarische sector. eHerkenning is een robuust systeem voor authenticatie; robuuster dan inloggen met uitsluitend gebruikersnaam en wachtwoord. eHerkenning is voor bedrijven wat DigiD voor particulieren is. eHerkenning en DigiD gaan op termijn op in hetzelfde stelsel (Idensys).

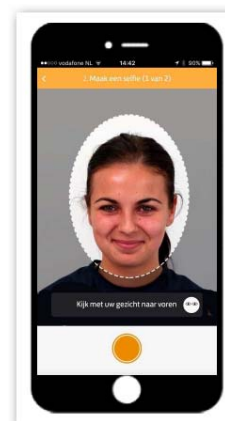


Steeds meer bedrijven gaan over op eHerkenning als sleutel op het slot van de toegangspoort naar data en applicaties. Voor gebruikers is het makkelijk omdat dan met één en dezelfde toegangstechniek ingelogd kan worden bij verschillende dienstverleners.

In Nederland hebben nu een kleine 300 bedrijven hun dienstverlening via eHerkenning ontsloten. Zo'n 240.000 ondernemers maken gebruik van eHerkenning om aan te loggen bij deze dienstverleners.

eIDAS is een Europese Verordening en heeft betrekking op *electronic identities and trust services*. eIDAS regelt o.a. de Europese acceptatie van nationale elektronische identificatiemiddelen (eIDs). Dat maakt het mogelijk dat Europese dienstverleners EU burgers en bedrijven kunnen identificeren die inloggen met hun eigen nationale inlogmiddel; bijvoorbeeld een Nederlandse boer met een bedrijf in Duitsland die met eHerkenning inlogt bij de Duitse overheid.

De uitdaging als het gaat om *identity* is om voldoende zekerheid te hebben over de identiteit en er zeker van te zijn dat die identiteit ook daadwerkelijk inlogt. Daarnaast moet het systeem gebruiksvriendelijk zijn. Om het de gebruiker makkelijk te maken wordt gezocht naar mogelijkheden van identificatie op afstand; biometrische gezichtsherkenning en authenticatie lijkt hiervoor goed bruikbaar. Jacob presenteerde



een nieuwe toepassing waarbij gebruik wordt gemaakt van het cameraatje op de smartphone voor inloggen op basis van gezichtsherkenning.

(jacob.bosma@unifiedpost.com) (www.eherkenning.nl)

Voor de leden

ALV en AgroConnect-seminar

De volgende ALV (de tweede in 2017) vindt plaats voorafgaande het AgroConnect-wintersymposium op donderdagmiddag 23 november 2017 van 16:00 tot 17:30 uur in de Reehorst te Ede

Colofon

AgroConnector is de nieuwsbrief van AgroConnect. AgroConnect is een vereniging van bedrijven en organisaties uit de agri & food sector met als doel het verbeteren van de interoperabiliteit in de sector. Dit betekent het integreren van bedrijfsprocessen, over bedrijfsgrenzen heen, door het elektronisch en gestandaardiseerd uitwisselen van gegevens.

E: info@agroconnect.nl , I: www.agroconnect.nl

© AgroConnect. Overname van artikelen is toegestaan mits met bronvermelding.