



TECHNISCHE HOCHSCHULE
OSTWESTFALEN-LIPPE
UNIVERSITY OF
APPLIED SCIENCES
AND ARTS



Precisielandbouw cursus Project mobiel SmartFarmOWL

Online, 2022/04/13 | Burkhard Wrenger

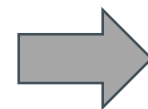
Overzicht

- Onze motivatie
- Precisielandbouw cursus
- Project mobiel SmartFarmOWL

Uitdagingen in de landbouw

Uitdagingen:

Waterkwaliteit en -beschikbaarheid, biodiversiteit, energieverbruik, beperking van het gebruik van chemische stoffen, klimaatbescherming, voorzieningszekerheid, enz.



Oplossing:

Hoge efficiëntie door aandacht voor de behoeften van planten en vee

Digitalisering
 Data Wetenschap
 Veldrobot,
 IoT, ...
 Veranderingen in het werk in de
 landbouw vereisen
 veranderingen in de mentaliteit



CLAAS Werknemersblad nr. 167, dec. 2017, blz. 40

Ongedierte- en stressbewaking

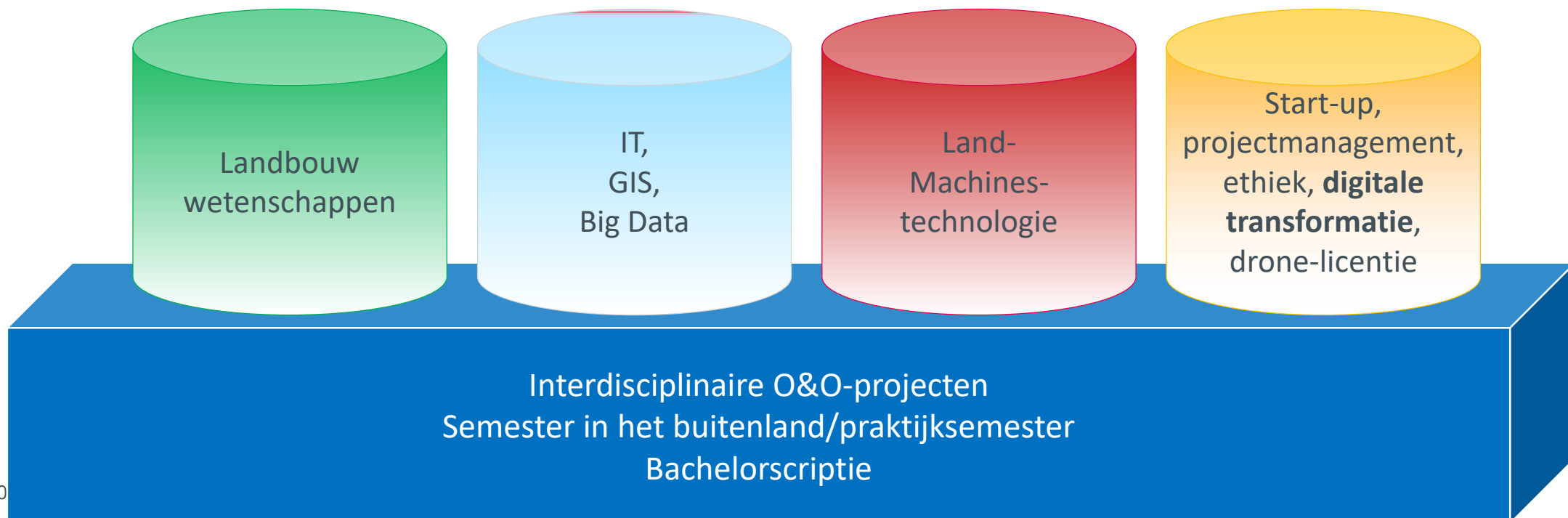


10 l vs. 3.000 l: Grap of visie?

Maar: boerderijen zijn hier nog niet goed op voorbereid!

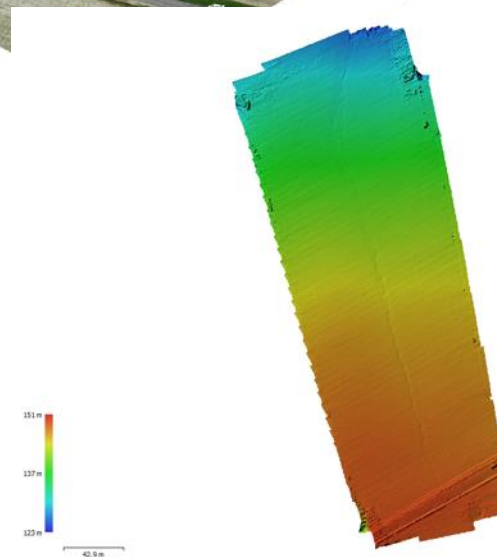
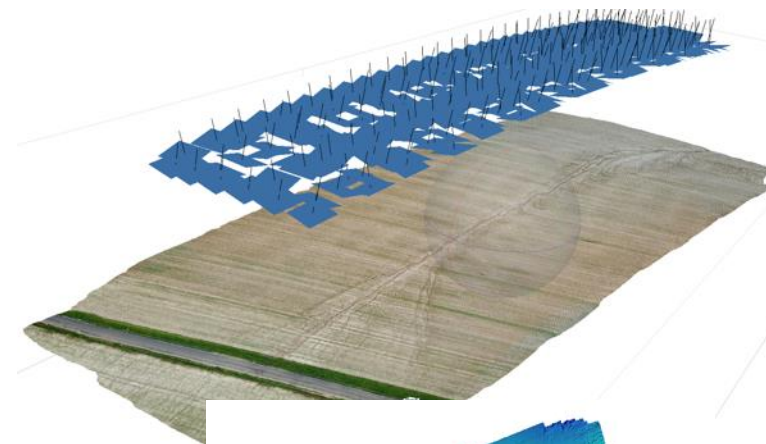
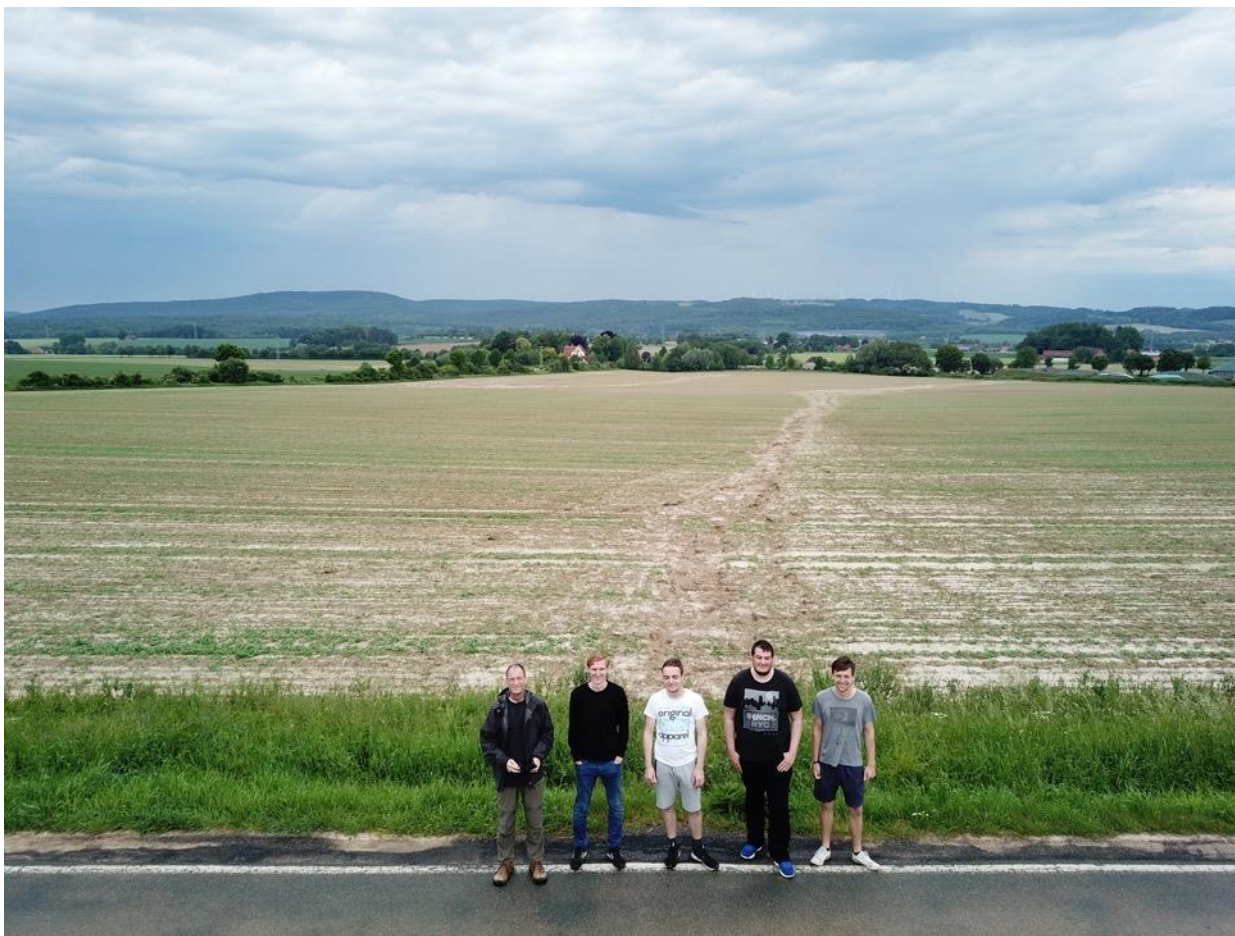
Bacheloropleiding Precisielandbouw

- 7 semesters, waarvan één praktijksemester in het buitenland
- SmartFarm OWL" netwerk van experimentele landbouwbedrijven





Praktische opleiding voor studenten in het zomersemester, met inbegrip van dronevluchten



Drone-opleiding (A1/A3 en A2)





Uitdagingen in de landbouw

- Onze landbouwmachines staan op de drempel van de **robotica** - wij ook?
- De samenleving eist **biodiversiteit, bescherming van het grondwater, geen chemicaliën, lage prijzen en voedselzekerheid** - hoe kunnen wij daaraan bijdragen?
- Duurzaam beheer vereist een **economisch en ecologisch** perspectief - hoe kunnen we die twee combineren?
- **Digitalisering** vereist ook meer IT-onderwerpen in de landbouw - hoe zal het onderwijs in de landbouwsector er in de toekomst uitzien?



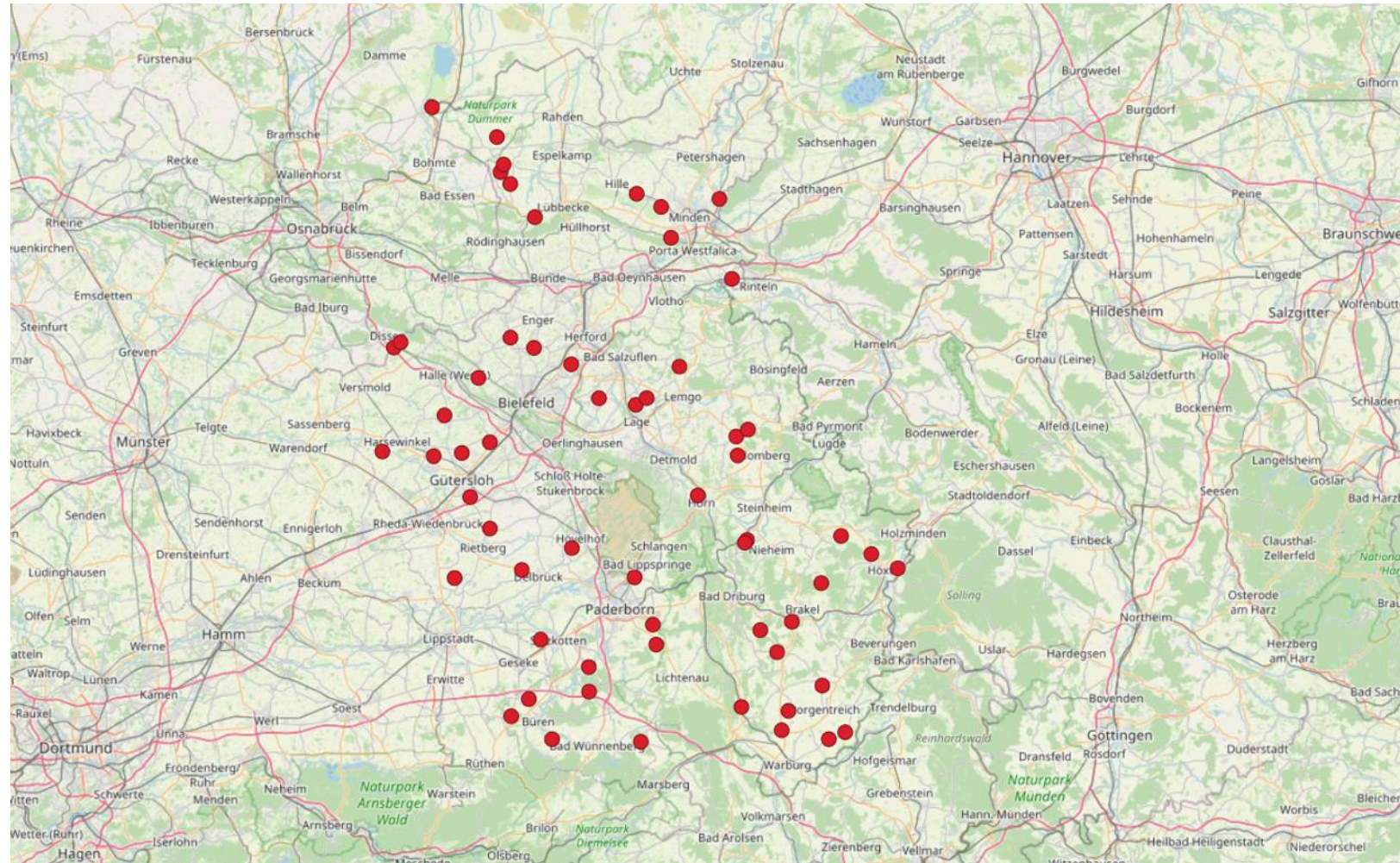


Mobiel SmartFarmOWL: Onze antwoorden en taken

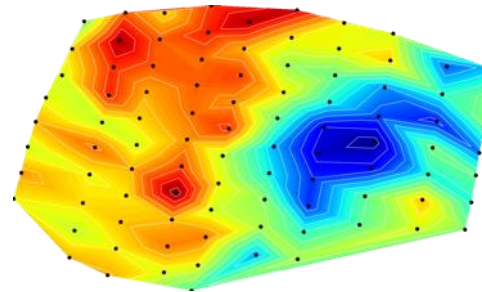
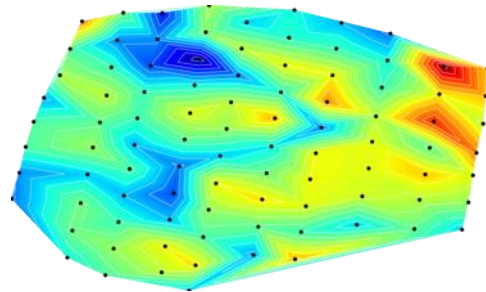
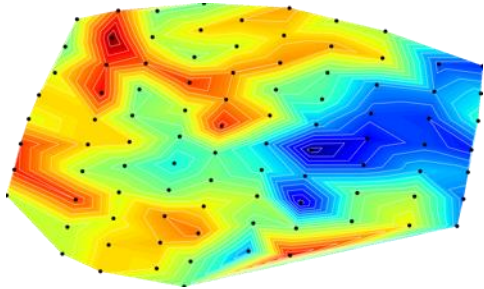
- **Empower** - Bouw online training, face-to-face en hands-on ervaring op. Individueel, op maat, zelfsturend.
- **Consulting** - bepalen van de uitgangssituatie, consulting voor het bedrijfsspecifieke transformatieproces
- **Ondersteuning** - via een mobiele labinfrastructuur en Data2Go
- **Netwerken** - onder elkaar en langs de waardeketens



Onze partners: 60 landbouwbedrijven met > 10.000 ha in OWL



Het gegevensstarterspakket



- Nmin
- P, K, S, humus, ...
- pH, bodemvochtigheid, ...
- Drone- en satellietbeelden
- Beschikbaarheid en kwaliteit van mobiele telefoons

Opleidingsplatform voor de landbouw



Drohnen: Funktion und Einsatzgebiete in der Landwirtschaft Aktionen ▾


Einsatz von Drohnen in der Landwirtschaft: Einsatzszenarien, Funktionsweise, rechtliche Rahmenbedingungen und operative Umsetzung.

Inhalt Info Einstellungen Mitglieder Lernfortschritt Metadaten Export Rechte ... ▾

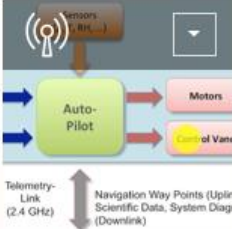
[Zeigen](#) [Verwalten](#) [Sortierung](#) [Seite gestalten](#)

[Neues Objekt hinzufügen ▾](#)

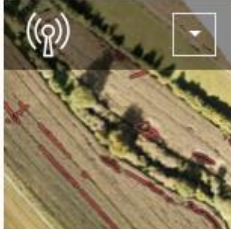
Inhalt




Drohnen, Teil 1:
Drohnentypen




Drohnen, Teil 2:
Funktionsweise von
Drohnen



Drohnen, Teil 3: Ein-
satzszenarien in der
Landwirtschaft




Drohnen, Teil 4: Ge-
eignete Kameras




Fernpiloten-Zeugnis
EMOTE PILOT CERTIFICATE OF COMPETENC

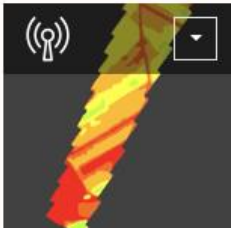
Drohnen, Teil 5:
Rechtlichen Rah-
menbedingungen
für den Einsatz von
Drohnen



Drohnen, Teil 6:
Flugplanung und
Flugvorbereitung



Drohnen, Teil 7:
Flugdurchführung



Drohnen, Teil 8: Aus-
wertung der Luftbil-
der

Kalender

◀ Mär 2022 ▶

Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

[iCal](#)

Project mobiel SmartFarm OWL

- een mobiel SmartFarm OWL-voertuig als mobiel laboratorium,
- een databank op te zetten voor de OWL-regio (bv. over de meststoffenuitd
- een concept dat landbouwbedrijven in staat stelt gebruik te maken van digiti
- Een regionaal netwerk en bedrijvenpanel voor de uitwisseling van informati
- Een ander netwerk voor bedrijven in de upstream/downstream waardeketen





TECHNISCHE HOCHSCHULE
OSTWESTFALEN-LIPPE
UNIVERSITY OF
APPLIED SCIENCES
AND ARTS

Dank je wel.

URBANLAND
OstWestfalenLippe



EUROPÄISCHE UNION
Investition in unsere Zukunft
Europäischer Fonds
für regionale Entwicklung



EFRE.NRW
Investitionen in Wachstum
und Beschäftigung