

Samenwerkende robots in de landbouw

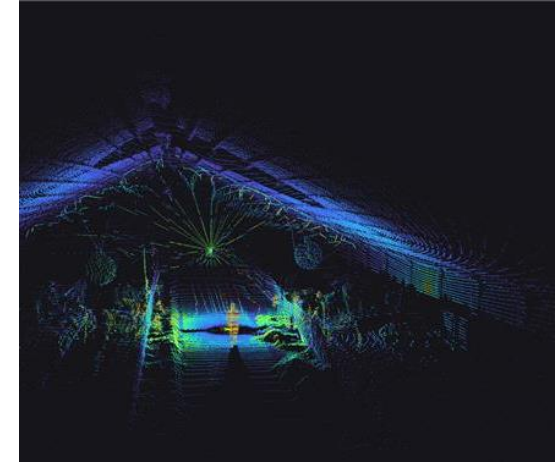
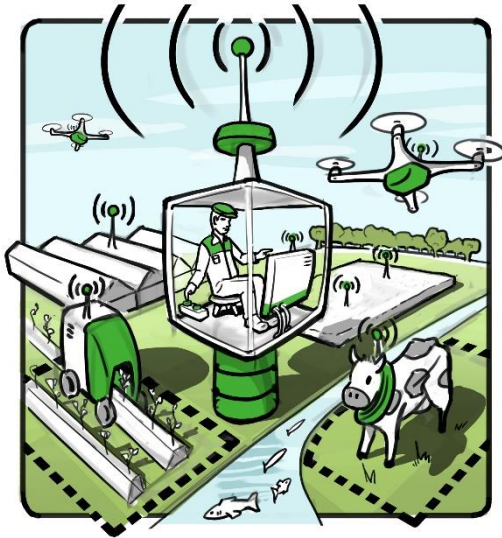
Onderzoek naar robots en toepassingen in de landbouw

2025-05 Ard Nieuwenhuizen, Jente Klein Holkenborg and colleagues



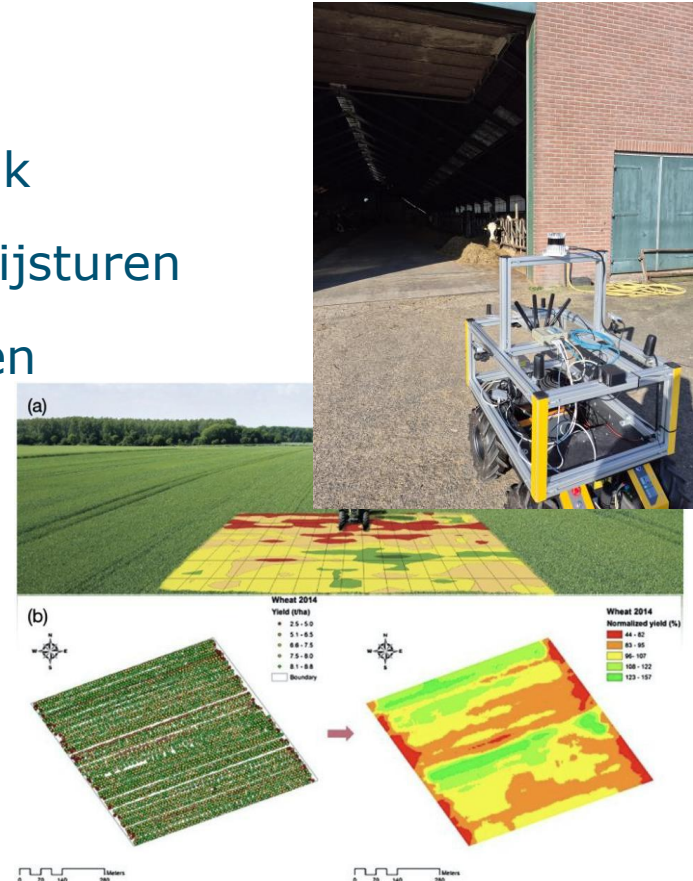
Vision + Robotics – samenwerkende robots

- Vision + Robotics - <https://visionrobotics.eu/>
- Het onderzoek naar slimme robotica voor in de primaire productie
- Circular food systems Robotics for handsfree production
- NxtGen Hightech projecten UC1 en UC6, stal en akkerbouw



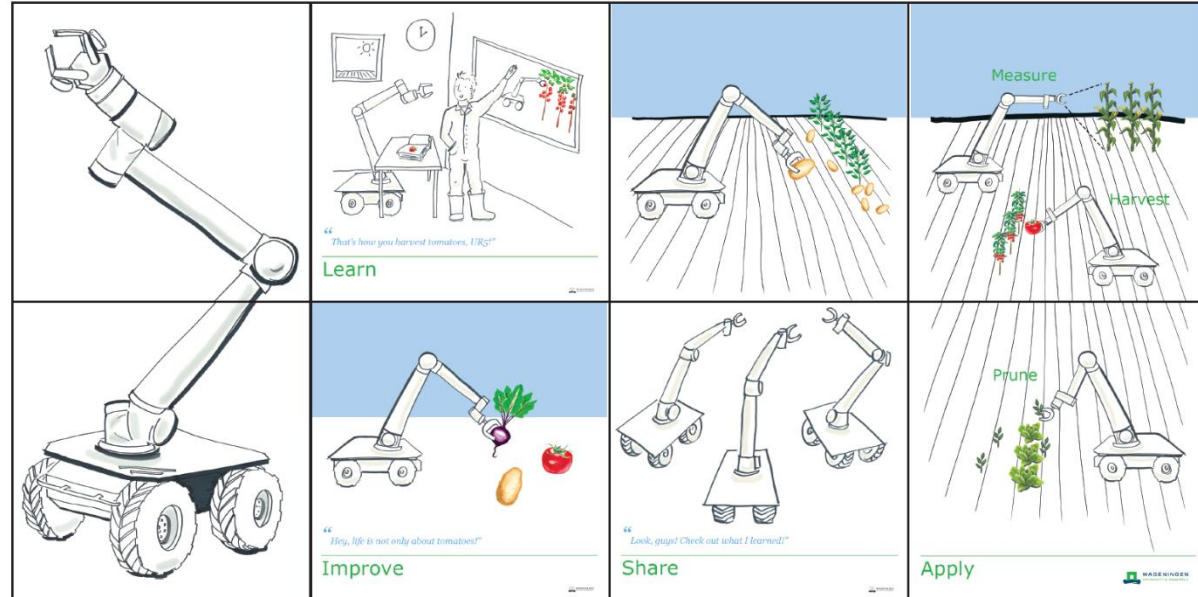
Boerderijen veranderen om robuust te blijven

- Akkerbouw is bodem en weer afhankelijk
- Het groeiseizoen kun je maar beperkt bijsturen
- Agroecology en biodiversiteit uitdagingen



Roadmap voor samenwerkende robots

- Sense, learn, think, act
- Learn, improve, share, apply
- Data driven learning
- Digital twins



Volledig autonome robots en taken in het veld

- Taak specifieke robots & retrofit trekkers



Robotti (AgroIntelli)



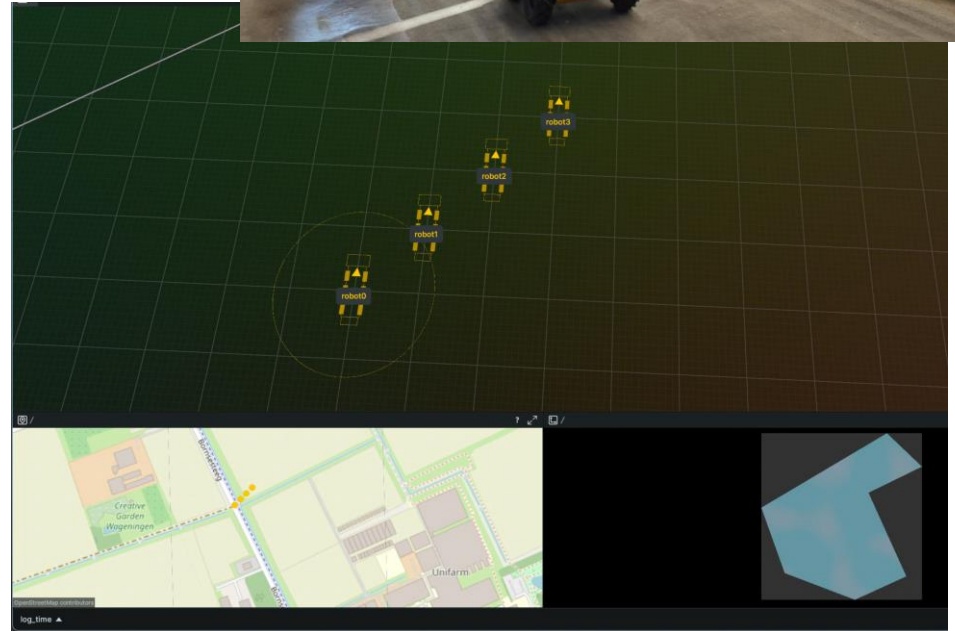
Ceol (AGreenCulture)



Retrofit trekker

ARIS zones en kaarten

- Agricultural robotics interoperability standard ARIS
 - Heterogene taken en robots
 - Meerdere taken
 - Meerdere merken
 - Agronomie uitdaging
 - Zones in boerderij en perceel



Vragen?

Ard Nieuwenhuizen

ard.nieuwenhuizen@wur.nl

