



RI.
SE

MÖJLIGHETER MED

Autonoma maskiner i jord- och skogsbruk

Jonas Engström Jadv

Marknadschef avd Jordbruk och kretsloppsteknik

Jord och skog sköttes fossilfritt med intelligenta kraftkällor för 100 år sedan



Jordbruk och skogsbruk delar mycket

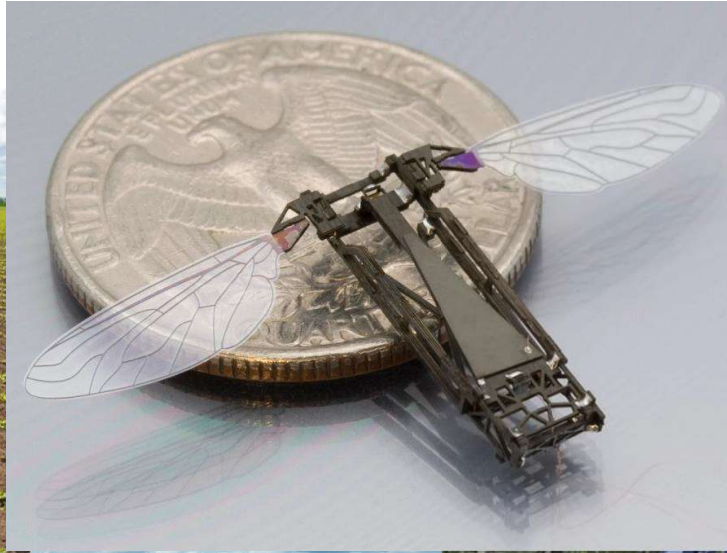
- Areella näringar med biologiska och lokala förutsättningar som är utsatta för tuff världsmarknad
 - Extrem produktivitetsökning under 1900-talet
 - Hård press på
 - Lönsamhet
 - Hållbarhet
 - Maskintyper och tillverkare var samma i början - är nu olika – men har många likheter
- Många utmaningar är gemensamma!

Drömmen om autonoma maskiner i jord och skog har funnits länge



Eicher Agri-Robot, Youtube: [Robot Plough \(1962\)](#)

Idag ser vi många exempel på autonoma maskiner







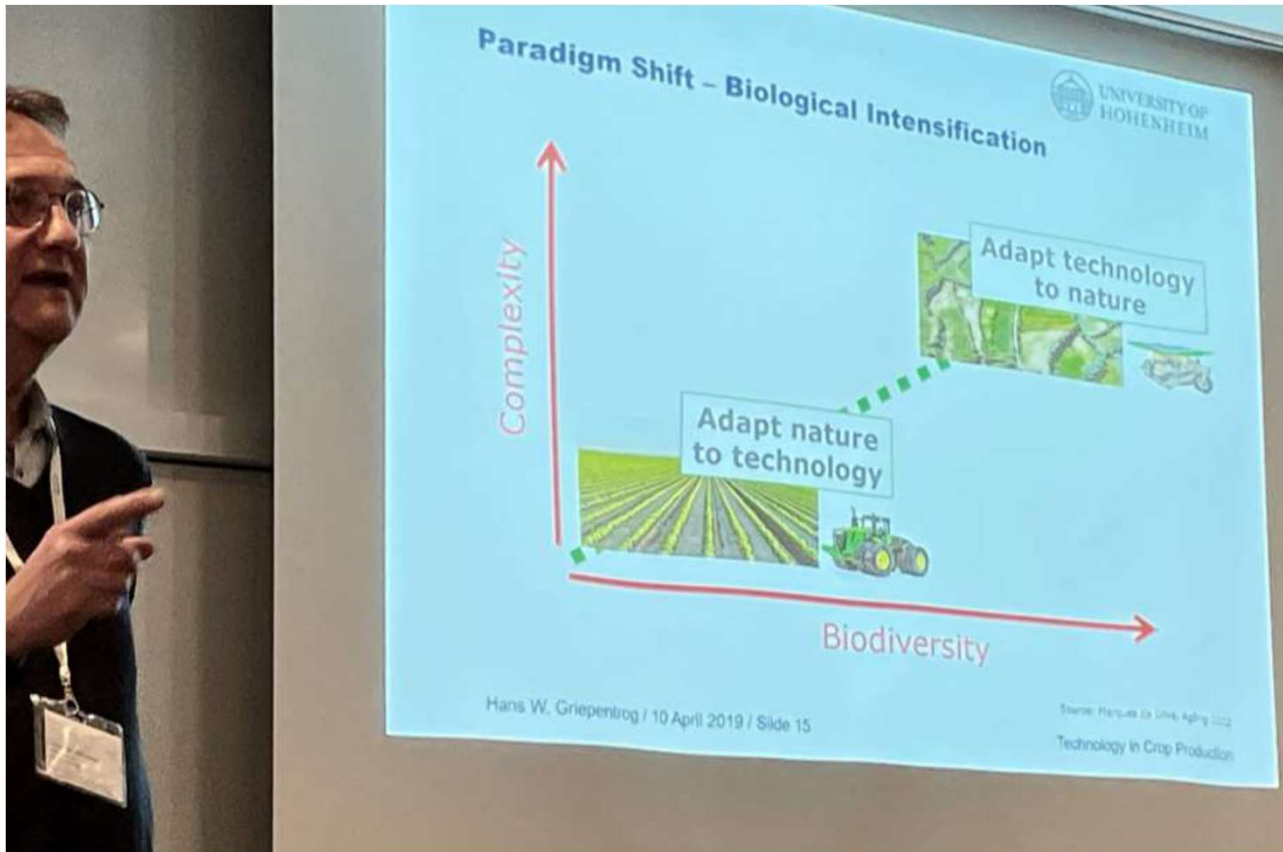
6.2 meter electric drone
with lift capacity **above 200 kg**

Med ny autonom teknik kommer nya möjligheter

- Möjligheter med autonoma maskiner och drönare
 - Frikoppla maskin från förare
 - Produktivitet kan ökas utan att gå upp i storlek
 - Maskin och maskinsystem kan optimeras efter funktion

→ Potential till ökad hållbarhet i alla tre dimensioner:

- Ekonomi
- Miljö
- Socialt



Hans W. Griepentrog, University of Hohenheim, NJF/EurAgEng
Konferens Agromek 30 nov 2023

Med ny teknik kommer också nya utmaningar

- Arbetskvalitet
- Säkerhet
 - Arbetsmiljö
 - Cybersäkerhet
- Affärsmodell
- Livslängd för kombinationen hårdvara och uppkopplat mjukvarustyrt system



Virtuella stängsel - ny teknik för bete med djur



- Virtuella stängsel som är enkla att flytta
 - Underlättar betesdrift för lantbrukaren
 - Kan användas för att stärka biologisk mångfald
 - Djur kan röja genom betning i skog och t ex kraftledningsgator
 - Början på ny utveckling!



Vad är nästa steg?



Bild: Adobe Stockphoto



Hur kan vi hjälpa dig?

Jonas Engström Jadvi

RISE Jordbruk

jonas.engstrom.jadvi@ri.se

070-515 56 77

RI.
SE