

BODEN.WASSER.SCHUTZ.TAGUNG 2025

# DIGITALISIERUNG IN DER LANDWIRTSCHAFT

Chancen für den Boden- und Gewässerschutz der Zukunft

Donnerstag, 4. Dezember 2025

Thema:  
Digitalisierung im Ackerbau aus der Sicht des Praktikers

Referent:  
KR Ewald Mayr  
Obmann des Verbandes der Obst- und  
Gemüseproduzenten OÖ  
Pupping



Fotoquelle: © DI Thomas Wallner, BWSB





# Digitalisierung im Acker- und Gemüsebau: Sicht eines Praktikers

Boden.Wasser.Schutz

Tagung 2025

04.12.2025 HLBLA St. Florian

Mit Unterstützung von Bund, Land und Europäischer Union

 Bundesministerium  
Land- und Forstwirtschaft,  
Regionen und Wasserwirtschaft

**WIR leben Land**  
Gemeinsame Agrarpolitik Österreich

 Das Land  
Steiermark  
A10 - Land- und Forstwirtschaft

  
Kofinanziert von der  
Europäischen Union

Mit unserer  
Schlagkartei wird  
Ihr Acker einfach  
digital.

**HELM**

# Wie alles begann: Von Schlagaufzeichnungen zu GPS

**Die Farm-Management-Software  
für die digitale Landwirtschaft**

Der AgrarCommander ist die führende Ackerschlagkartei für österreichische Profilandwirte. Er vereinfacht mit modernster Technologie den digitalen Alltag auf dem Betrieb.



- Integrierte Produktion
- AMA-Gütesiegel
- Erste digitale Schlagführung
- Garmin-GPS (Spielerei, aber Startpunkt)





# RTK – ohne exakte Spurlinien kein Precision Farming

- Warum RTK entscheidend ist
- A-B-Linien statt Kurven
- Einfluss jeder Lenkbewegung
- GeoBird für optimale Linien





# Vom Lenkradmotor bis Hydraulik-Nachrüstung

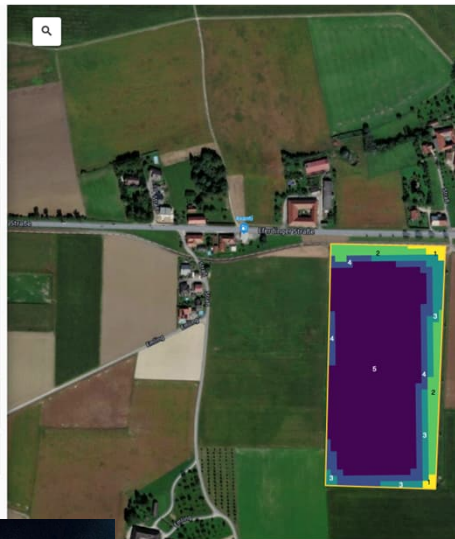
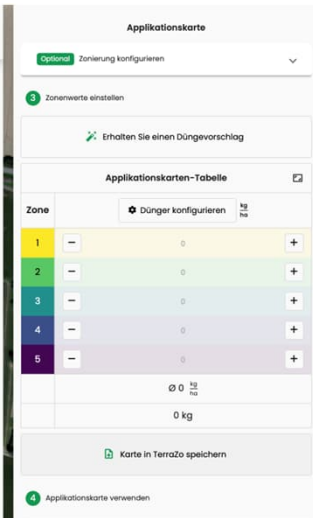
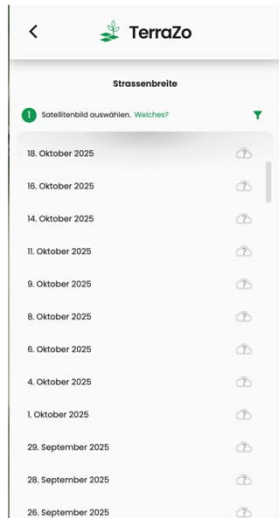
- Fast alle Traktoren automatisiert
- Unterschiede der Systeme aus der Praxis
- Geräteträger & Case Farmall als Beispiele



# Weniger Überlappung – mehr Präzision



- Spritze: 9 Teilbreiten / 24 m
- Düngestreuer EMC
- Wichtig speziell im Gemüsebau (Empfindlichkeit)



# Distelnester, Terrazo & gezielte Anwendungen

- Applikationskarten bringen messbaren Nutzen
- Präzision





# Drohnen Applikationskarte Distelnester

Erstellt von Blickwinkel



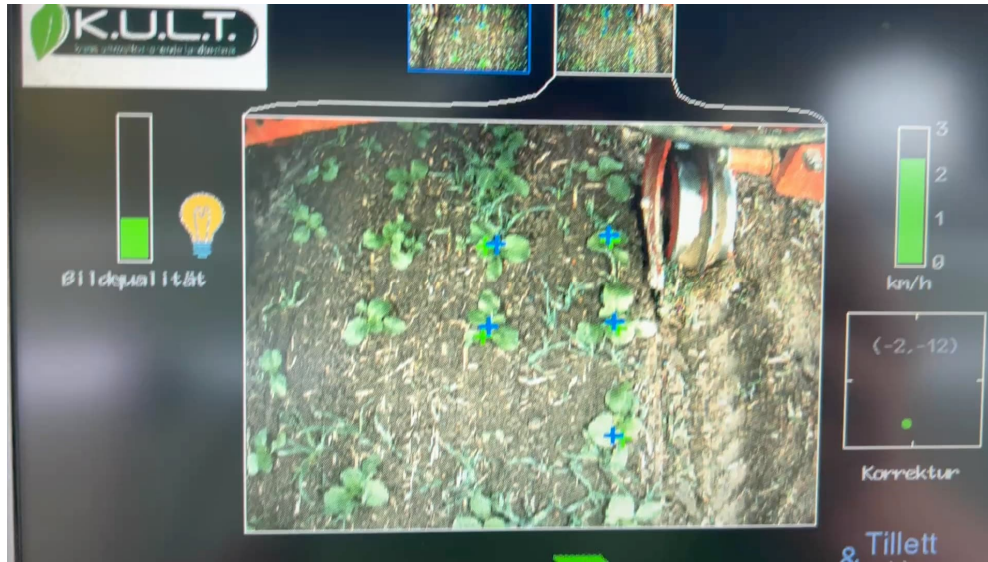
# Komplett herbizidfrei in Pflanzkulturen

Warum wir ausgestiegen sind

- Einfluss von Herbiziden auf Vitalität & Krankheiten
- Kundenerwartung: Null-Rückstände
- Neue Arbeitsweise: falsches Saatbeet, Striegel, Hacken







# Mechanische Digitalisierung

Inrow-Hackgerät (Kult) – digital, aber ohne KI



- Funktionsprinzip
- Grenzen des Systems



# Spotsprayer – KI-Pflanzenenerkennung

- KI statt Mustererkennung
- Einsparpotenzial
- Problem im Bio: kein Pelargonsäure-Einsatz möglich
- 3×3-cm Spritzkegel trifft oft Kulturpflanzen



# Blick in die Zukunft

Laser Weeder – KI + Präzision + Bio-tauglich

- Funktionsweise
- Vorteile
- Nachteile: Energie, Gewicht, Preis, Geschwindigkeit
- Systeme bereits in Österreich im Einsatz

Wohin die Reise geht

- Erdbeer- & Spargelroboter
- Drohnen als Ernteeinheit
- Serienreife rückt näher
- Hitzeschutzverordnung als Beschleuniger

Digitalisierung ist unvermeidbar – besonders im Gemüsebau

- Enorme Präzisionsgewinne
- Zunehmende Automatisierung vs. Personalkosten
- Praxis entscheidet über Fluch oder Segen

<https://youtu.be/wYyW2mEgXDk>