

Erfahrungen zur teilflächenspezifischen Bewirtschaftung

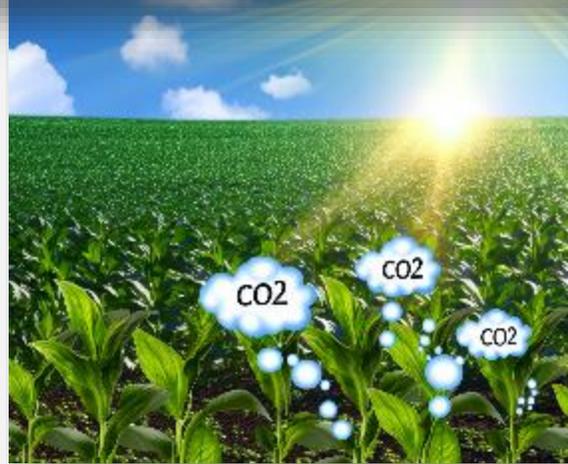
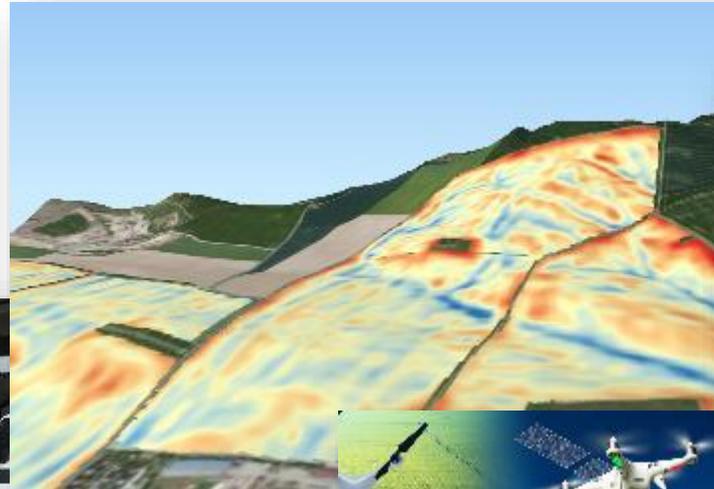
Marcel Fölsch

CLAAS 365FarmNet GmbH

CLAAS



Technologie auf der Überholspur

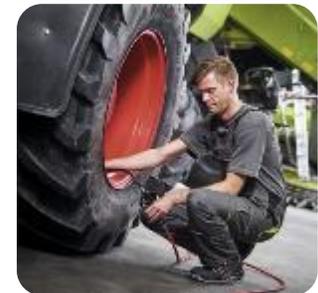
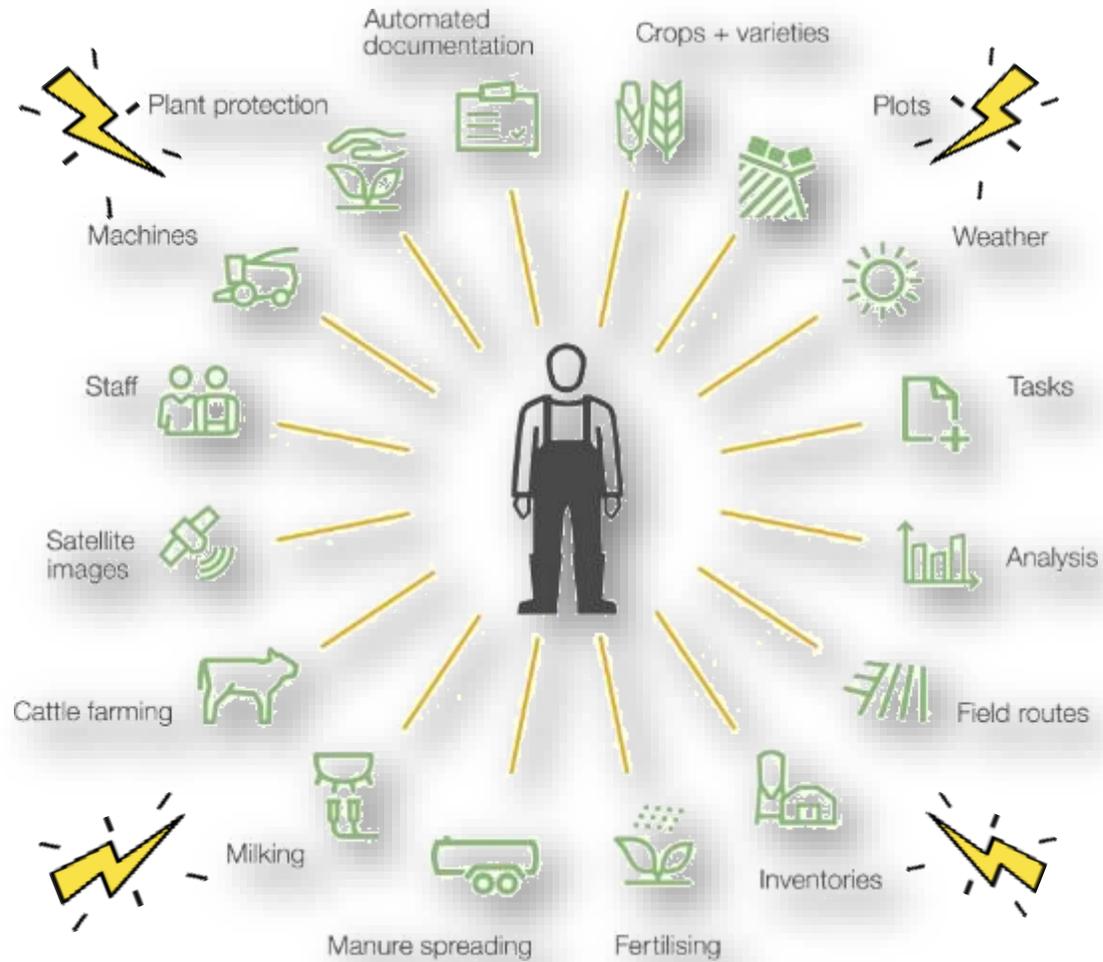


Digitalisierung in der Landwirtschaft

Traum vs. Realität

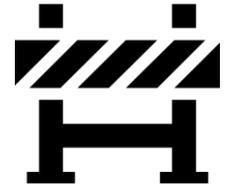


Tägliche Arbeitsbelastung - Jeder Tag ist anders



Teilflächenspezifische Bewirtschaftung

Hindernisse aus Kundensicht



Kosten:

- Erfordert Investitionen in Technologie (Hard- / Software) und ggf. Schulungen

Komplexität:

- Die Implementierung von Precision Farming-Systemen erfordert ein hohes Maß an technischen Kenntnissen und Fähigkeiten → Herausforderung für Landwirte, Lohnunternehmer, Berater oder Händler

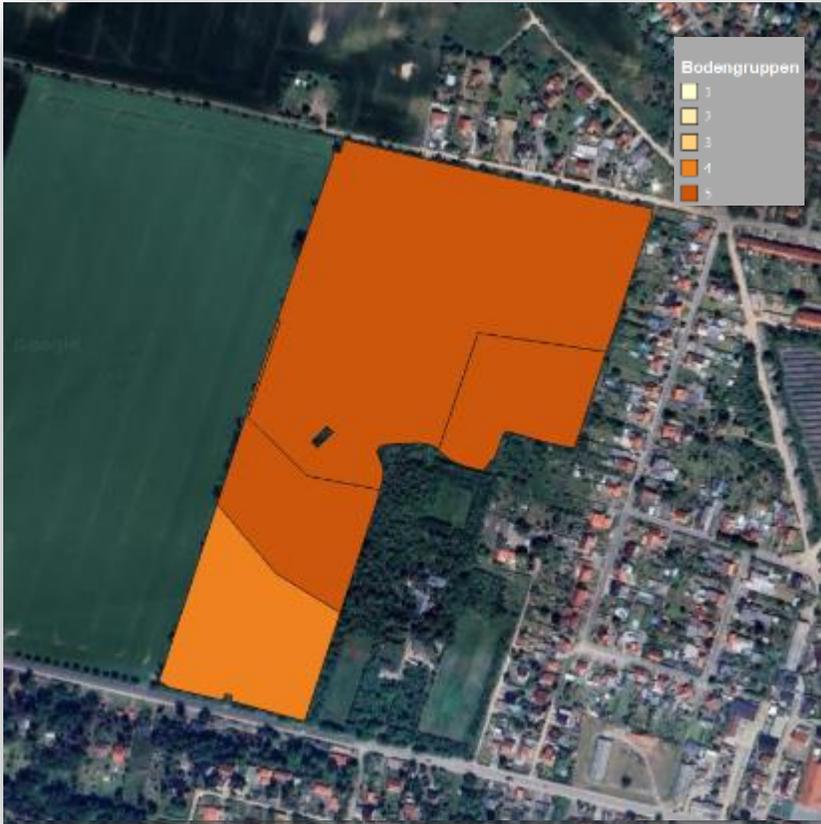
Grundlagenforschung:

- Wenig praxistaugliche Empfehlungen aus Langzeitversuchen
- Viele Landwirte sehen nur Kosten, aber keinen Nutzen

Fazit

- Wir brauchen mehr Aufklärungsarbeit, um Vorteile aufzuzeigen und das Vertrauen in diese Technologie zu stärken

Flächen gleich bewirtschaften?

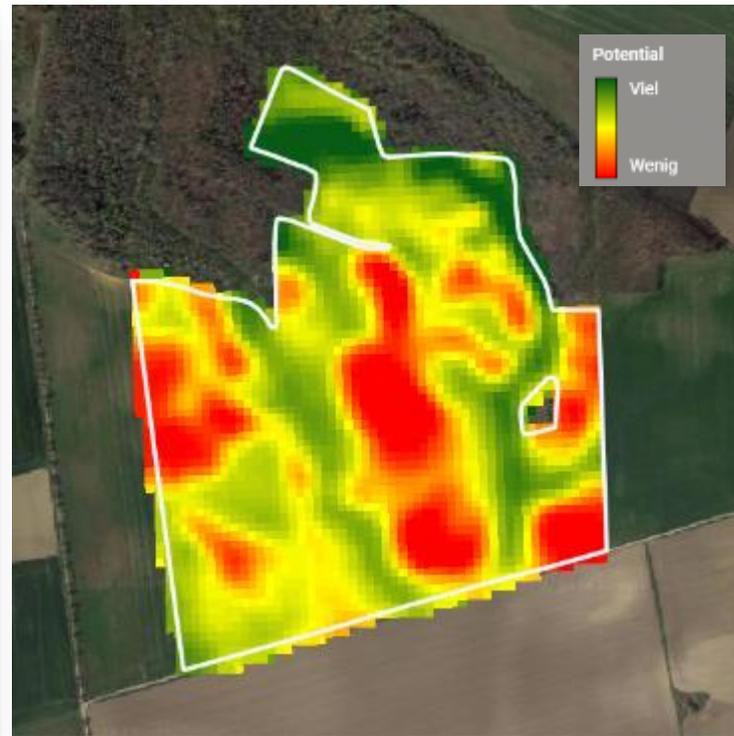


Flächen gleich bewirtschaften?

Bodenschätzung



Potentialkarte aus Satellitendaten

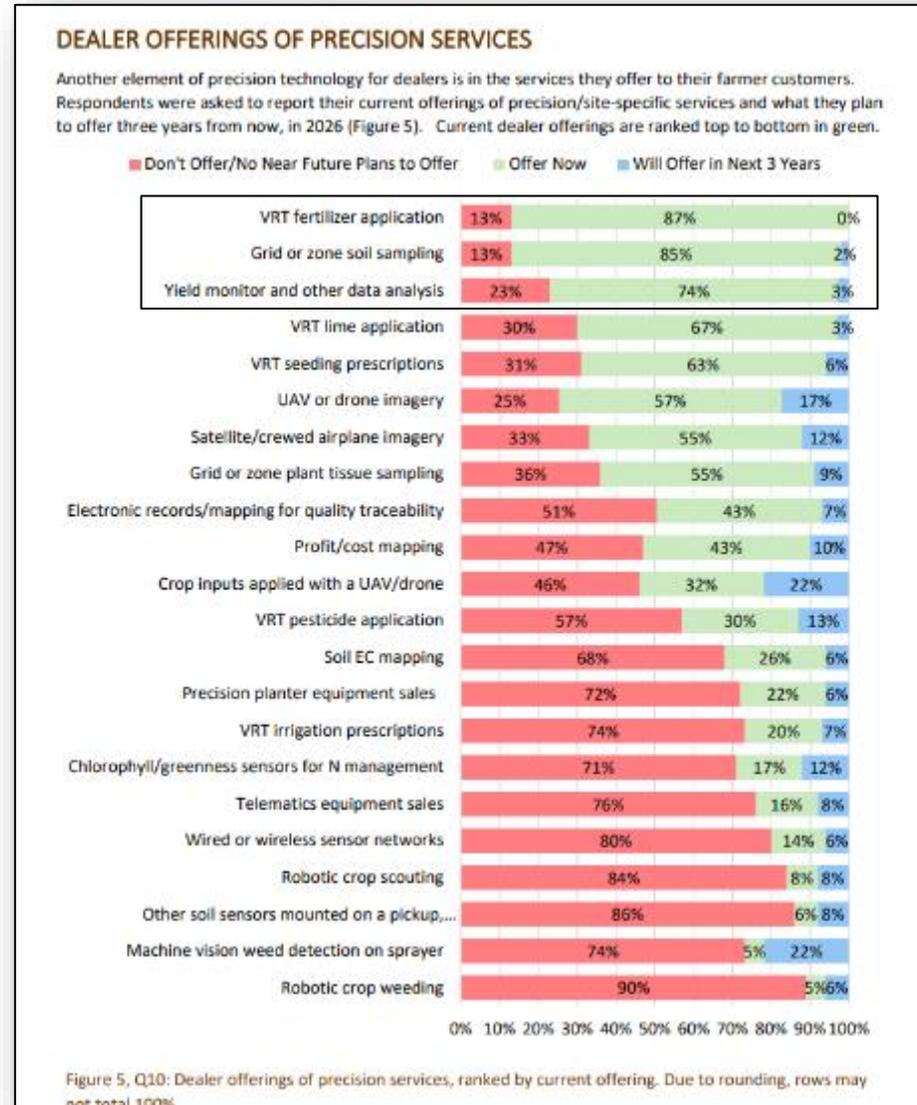


Ertragskarte 2024



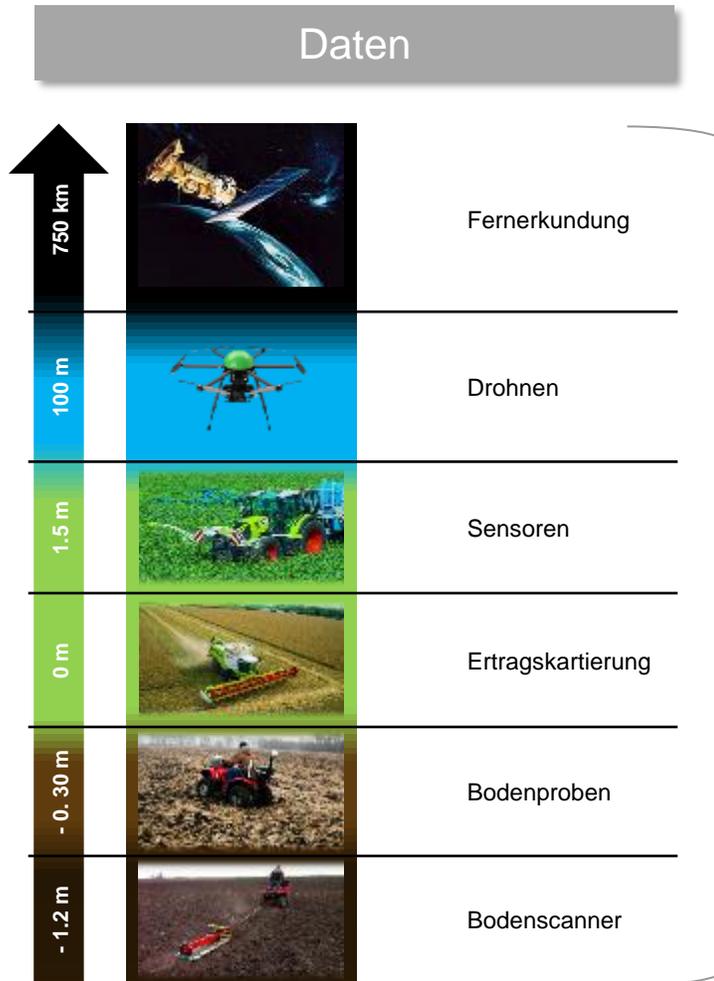
USA – Händlerbefragung

„Welche Precision Farming Services werden angeboten?“



Daten in der Landwirtschaft

Zu viele Möglichkeiten?



Wie kann man Kunden von der Nutzung von Geodaten überzeugen?

- Einfacher Zugang und leichte Bedienung
- Verständlichkeit für Anwender erhöhen
- Zuverlässige Ergebnisse
- Vorteile aufzeigen (Zeit, Geld, Qualität, Umweltleistungen etc.)

Precision Farming

Im Markt verbreitete und anerkannte Anwendungen

- Lenksysteme und Referenzlinienplanung
- Teilbreitenschaltung
- Telemetrie
- Ertragskartierung
- Hinderniswarnung (POI's)
- Flächenvermessung
- GPS-Bodenbeprobung inkl. variabler Applikation



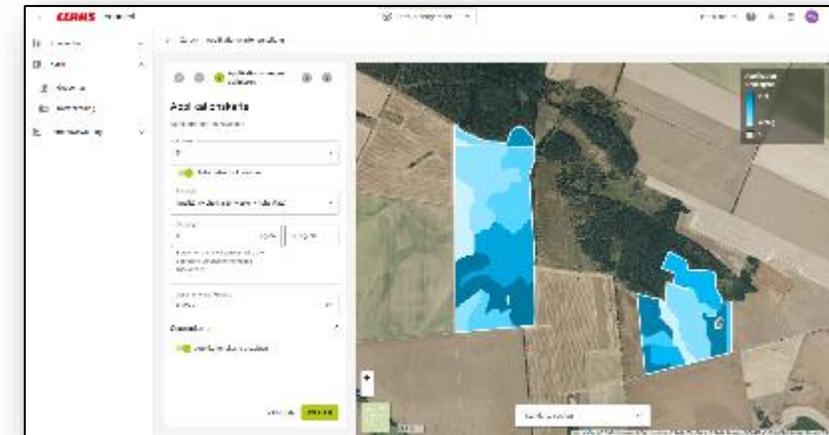
GPS-Bodenprobenahme



Probenplanung auf Grundlage von z.B. Ertragskarten



Probenahme durch Dienstleister



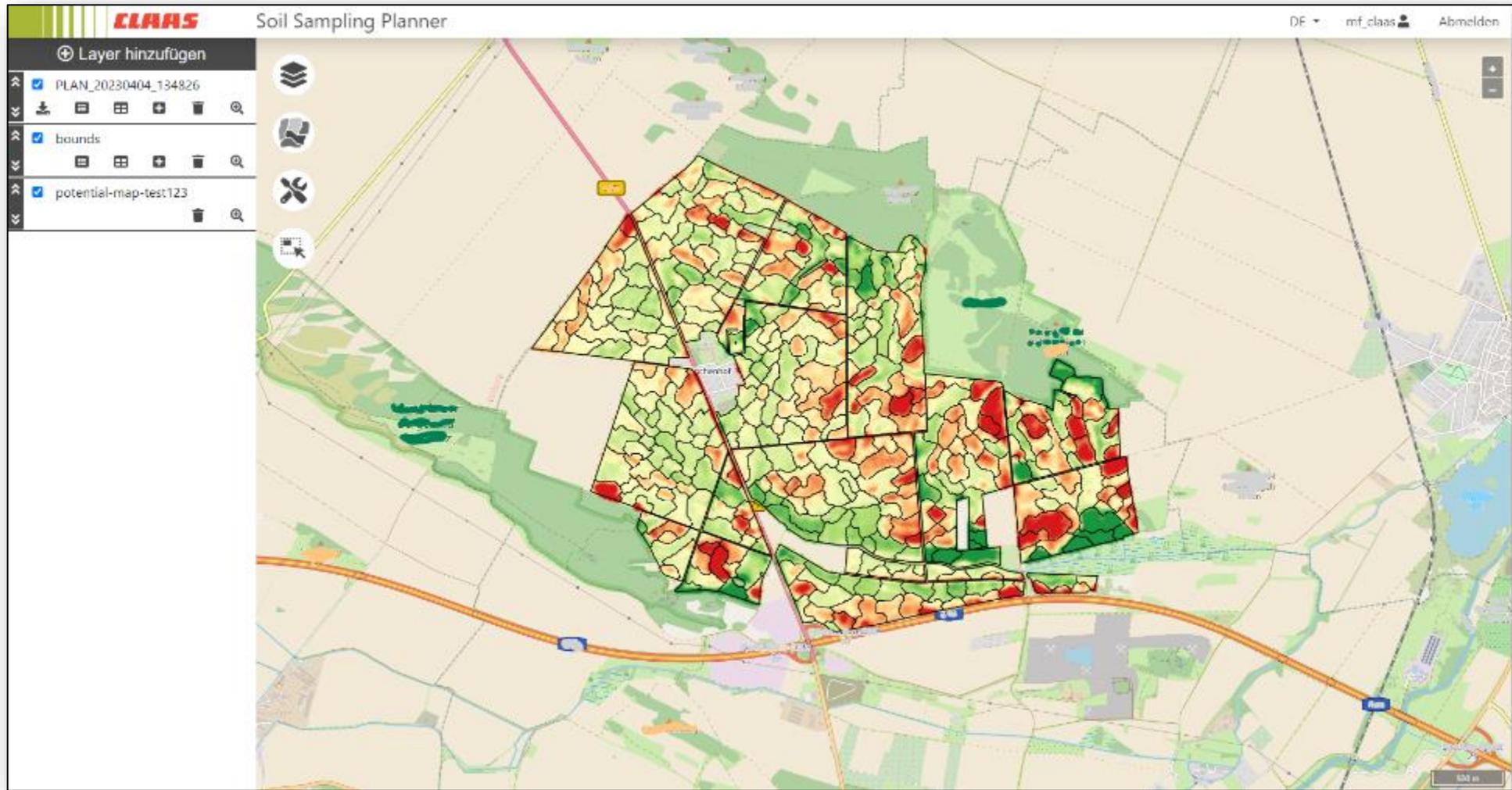
Ergebnisse in CLAAS connect

GPS-Bodenprobenahme

The screenshot shows the 'CLAAS connect' Farm Management software interface. The main window is titled 'Zurück Applikationskartenerstellung' (Back Application Map Creation). On the left, there is a sidebar with navigation options: Pflanzenbau (Crop Production), Karte (Map), Standort (Location), Betriebsablog (Log), and Maschineneuerung (Machine Management). The central panel is titled 'Applikationskarte' (Application Map) and contains several settings: 'Applikationskarten zuwischen' (Switch application maps), 'Klassen' (Classes) set to '5', 'Automatische Erstellung' (Automatic creation) checked, 'Strategie' (Strategy) set to 'Qualität (hohe Kartenwerte -> hohe Rate)' (Quality (high map values -> high rate)), 'D Menge' (D Quantity) set to '90' kg/ha, and 'Gesamtmenge (Produkt)' (Total quantity (Product)) set to '7107.086' kg. A 'Gesamtkosten' (Total cost) field is set to '0'. There are 'ZURÜCK' (Back) and 'WEITER' (Next) buttons at the bottom. The right side of the interface shows an aerial map of a field with a blue-shaded application area. A legend indicates 'Applikation' (Application) with a scale from 'Wenig' (Little) to 'Viel' (Much) in kg/ha. A search bar at the bottom right says 'Standorte suchen' (Search locations).

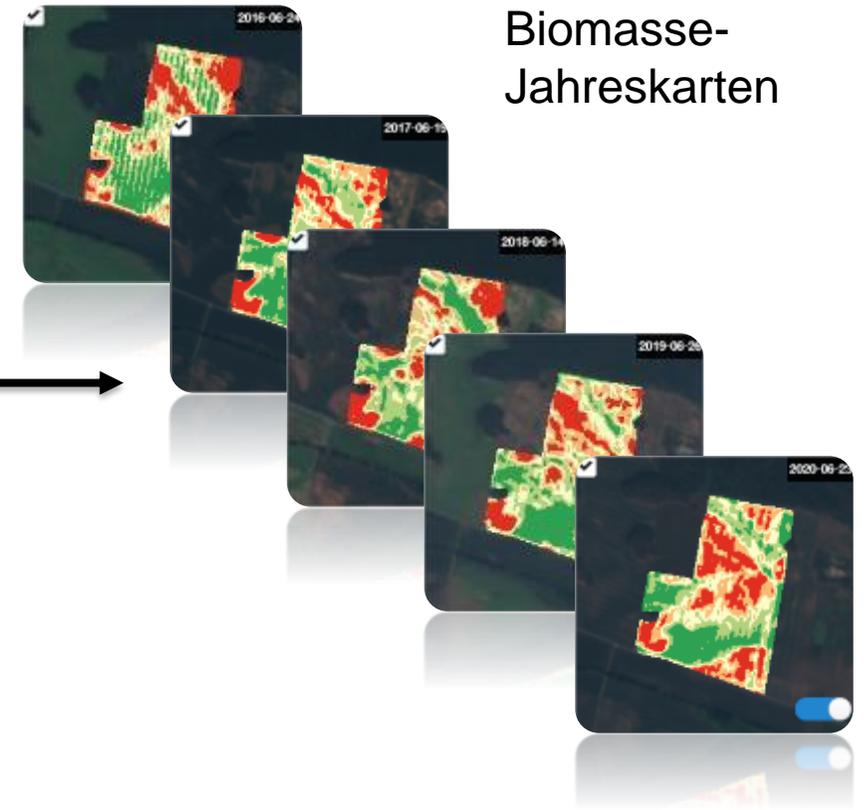


Automatische Bodenprobenplanung mit Ihrem CLAAS Händler



Satellitendaten

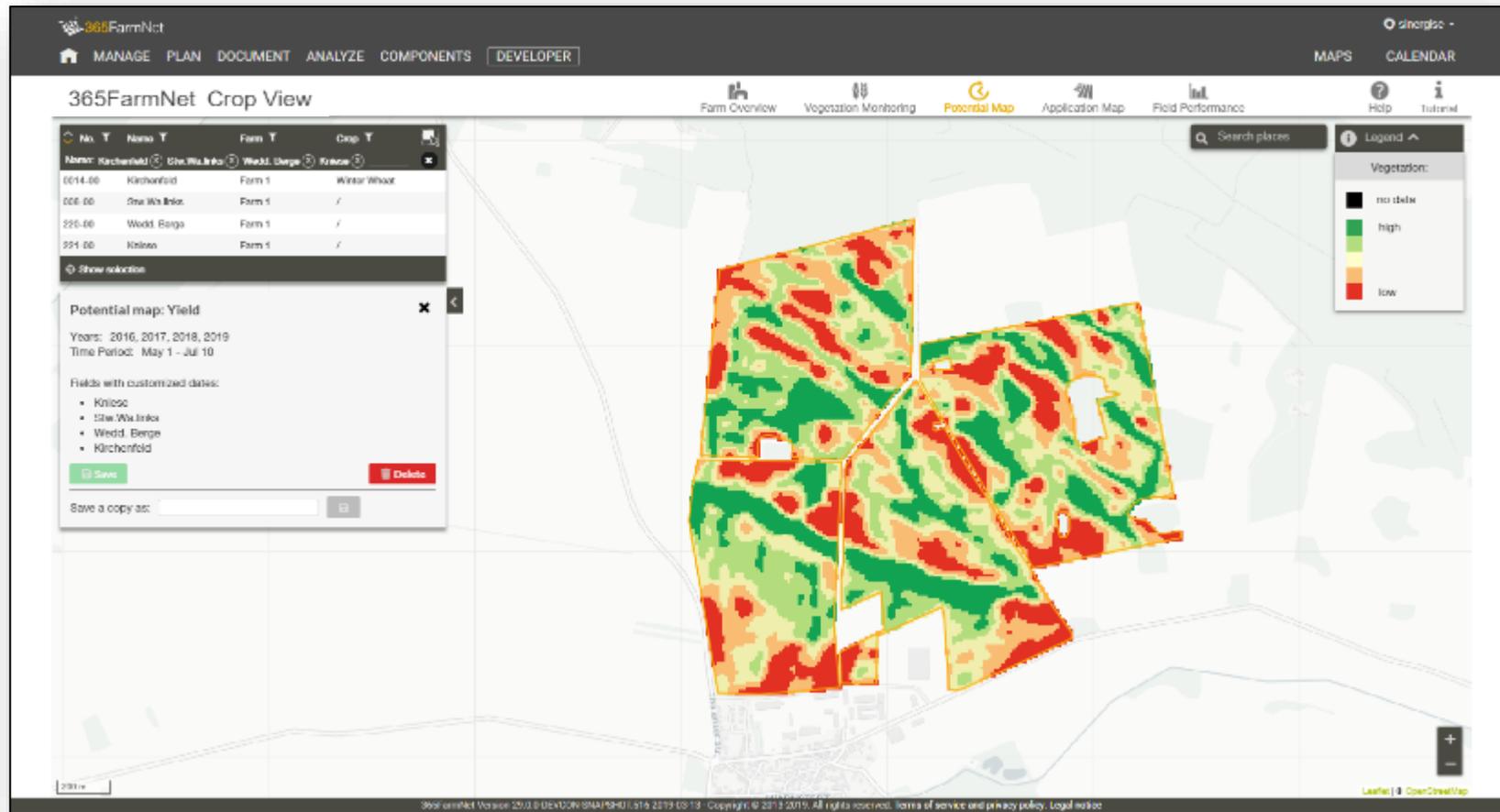
Biomasse-Potentialkarten (Durchschnittskarten)



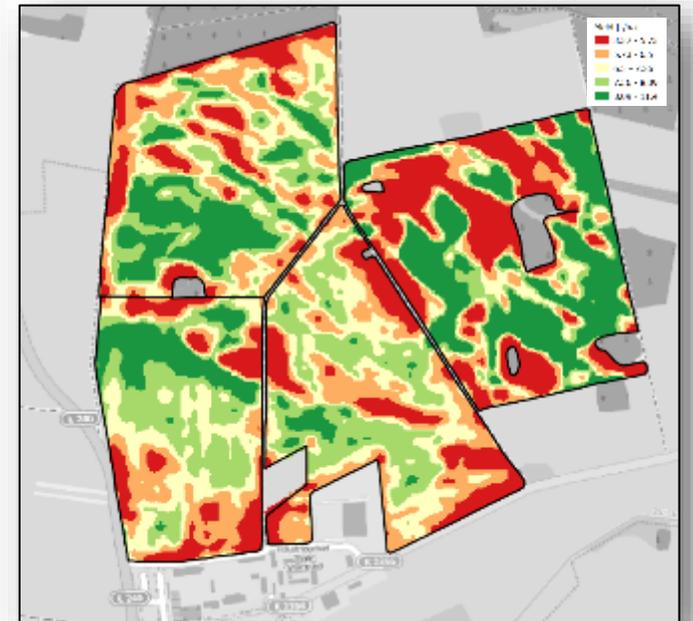
Satellitendaten

Biomasse Potentialkarte vs. Ertragsdurchschnittskarte

Potentialkarte (Aufwand für Erstellung ca. 5min)

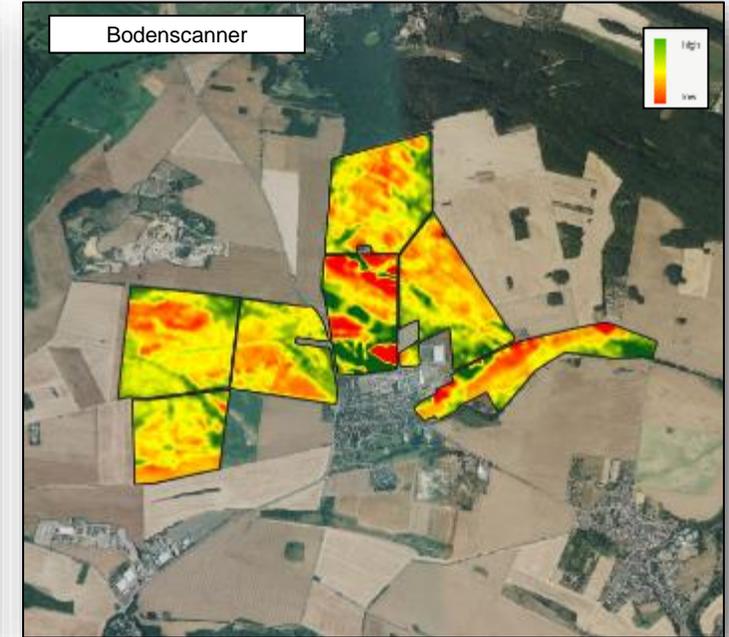
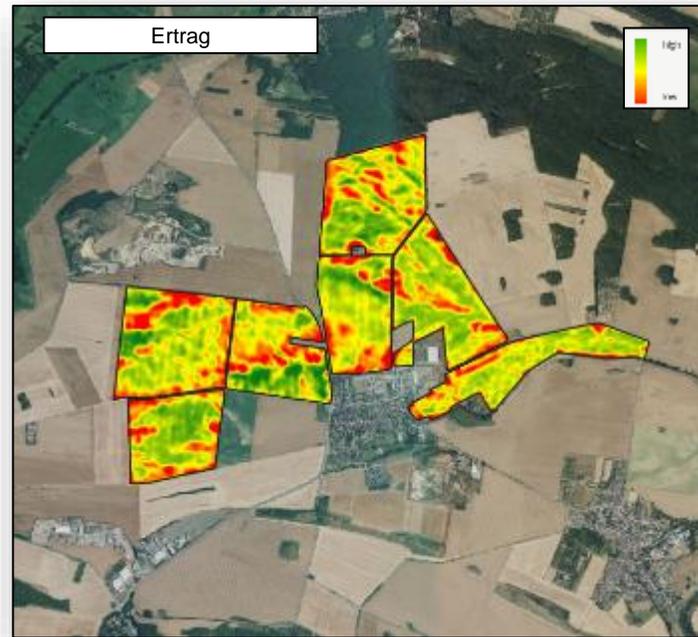
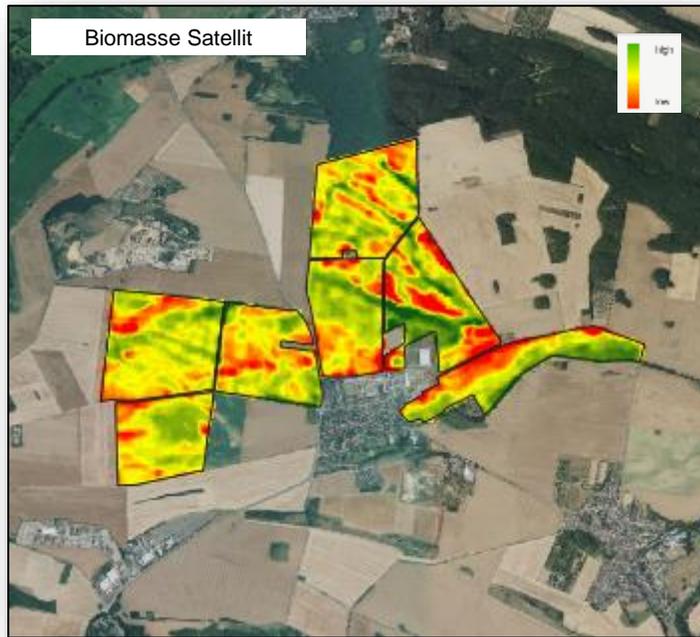


Ertragsdurchschnitt (6 Jahre)

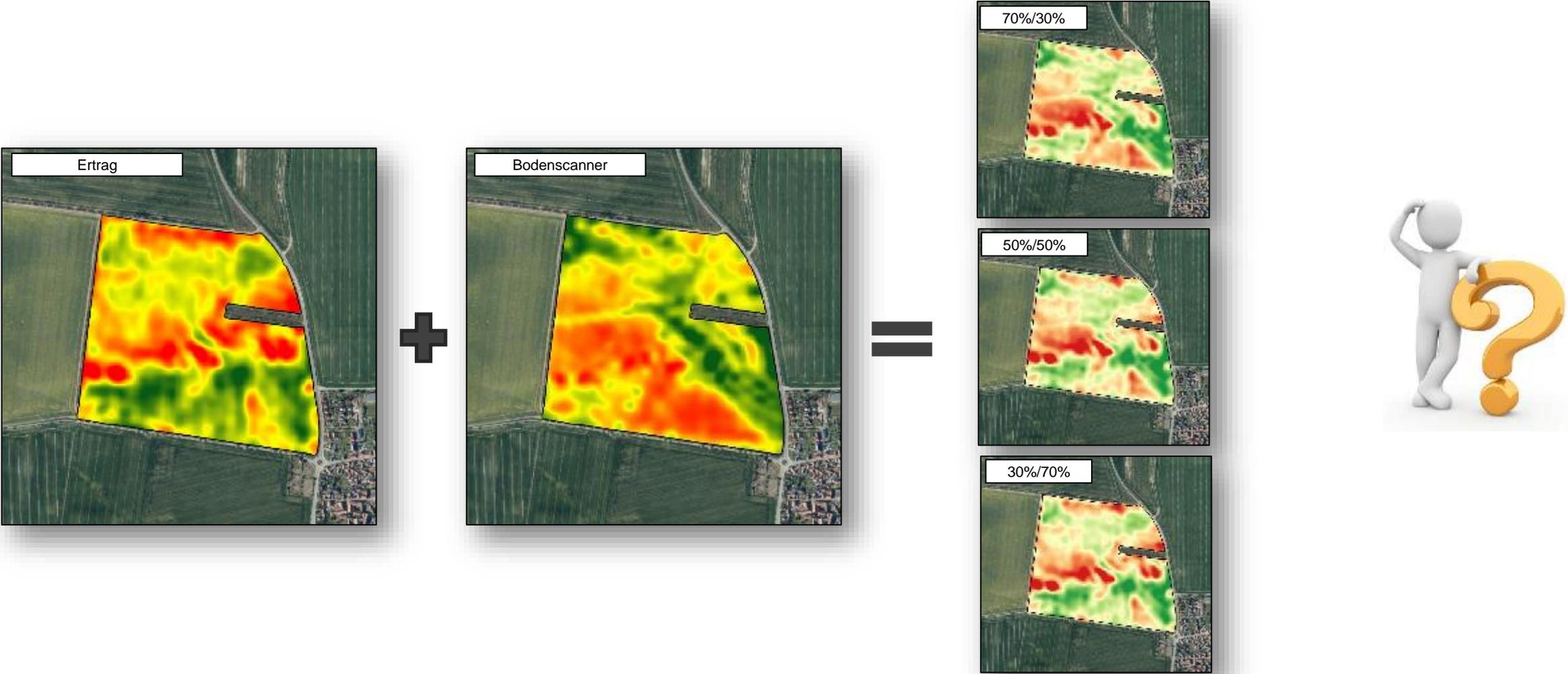


Daten verschneiden?

Oft keine gute Idee



Daten verschneiden? Oft keine gute Idee



Sicher. Besser. Ernten.

Hard- und Softwarelösungen von CLAAS

Bodenbearbeitung / Aussaat



Lenksysteme, RTK, Terminals

Düngung



CROP SENSOR, Terminals

Pflanzenschutz



Section Control, Terminals

Besser ernten



Herbst

Winter

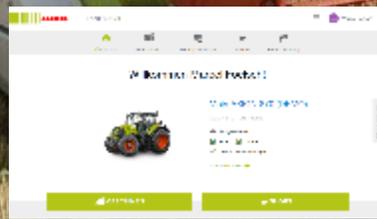
Frühjahr

Sommer

Datamanagement



Bodenprobenahme



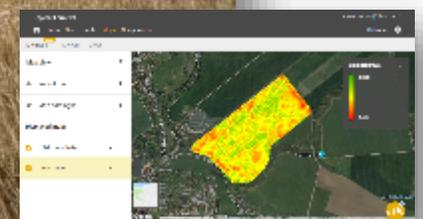
CLAAS Connect



TELEMATICS



Schlagkartei



Ertragskartierung

CLAAS connect - Maschinenmanagement, Farm Management und Precision Farming in einer Plattform

Machine Management

- Anzeige von Service-, Wartungs- und Fehlermeldungen
- Betriebszeitanalyse, Maschinenvergleich, Tages- und Kampagnenreports
- Anzeige von Tankfüllständen, Betriebsstunden, Maschineneinstellungen



Farm Management

- Stammdatenverwaltung, Referenzlinienplanung, ISOXML- Auftragsverwaltung
- Online-Datenaustausch via GPS PILOT CEMIS 1200
- Echtzeitüberwachung von Maschinenfortschritt und -status
- Verwaltung von Flächen- und Satellitendaten, Ertragskarten, Bodenproben etc.





Vielen Dank.

marcel.foelsch@claas.com

CLAAS

