



ZG RAIFFEISEN LANDWIRTSCHAFT DIGITAL 4.0 GMBH

Wie wird ein Betrieb digital?



Auf einen Blick: Die ZG Raiffeisen-Gruppe | Zahlen, Daten, Fakten



Sechs Geschäftsbereiche:
Agrar, Tiernahrung, Technik, Energie,
Baustoffe, Märkte

200 Niederlassungen im Südwesten
Deutschlands

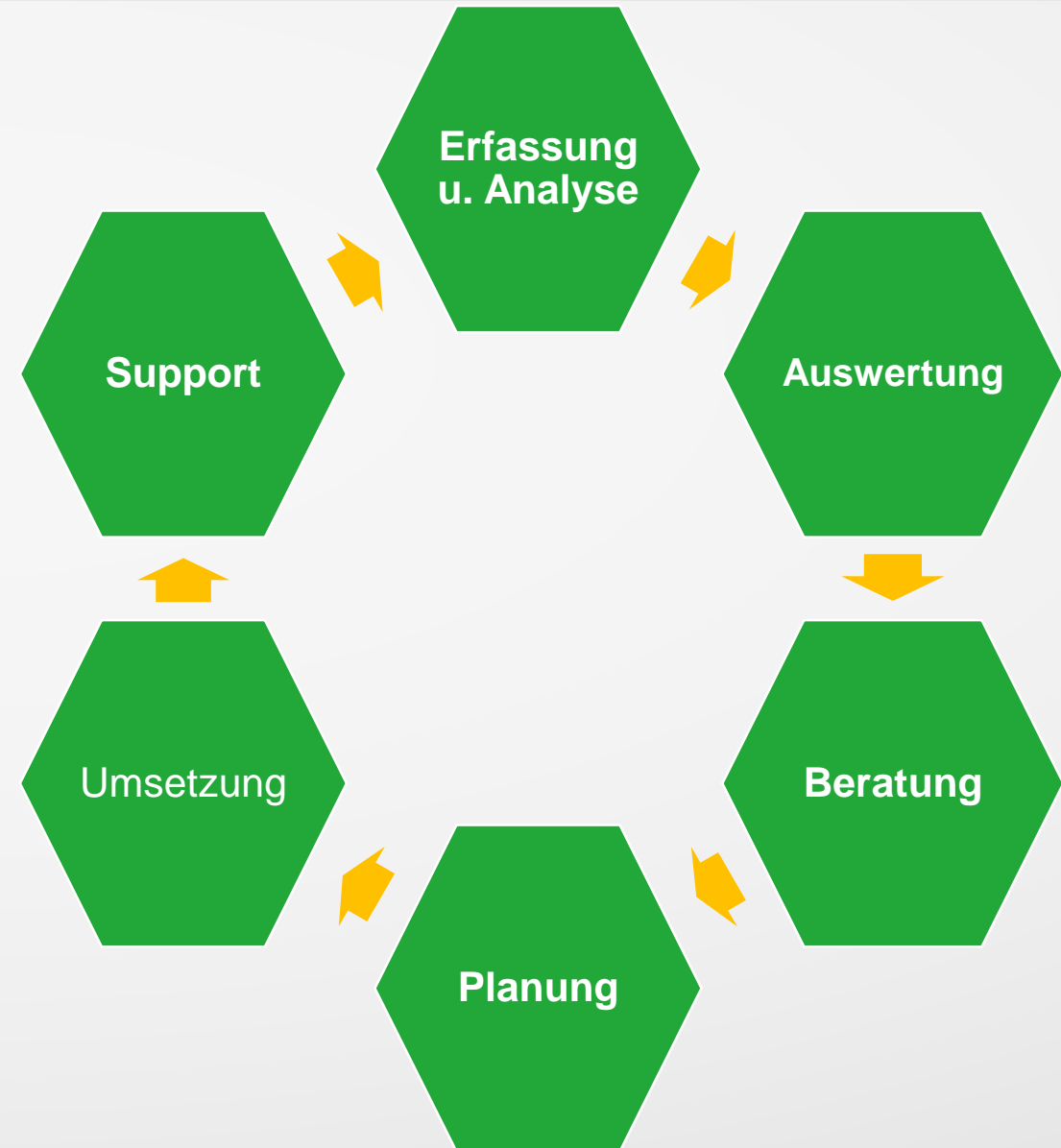
Jahresumsatz: 1,2 Mrd. Euro

Mitarbeiter: 1.900 in der ZG
Raiffeisen eG, knapp 3.000 in der
Unternehmensgruppe

Mitglieder: 5.000

Partner auf dem Weg vom analogen zum digital unterstützten Betrieb

- Betriebsanalyse und Beratung zur Ist-Situation
- Unterstützung bei der Erfassung, Speicherung und Verarbeitung von Flächendaten
- Beratung und Unterstützung beim Einsatz neuer digitaler Technologien
- Beratung zum Einstieg in die teilflächenspezifische Bewirtschaftung
- Unterstützung bei der Umsetzung von teilflächenspezifischen Bodenproben
- Beratung zur Dokumentation und dem Einsatz von Ackerschlagkarteien und Farmmanagementsystemen
- Erstellung von Ertragspotentialkarten
- Erstellung von Applikationskarten für Aussaat, Düngung und Pflanzenschutz
- Befliegung von landwirtschaftlichen Flächen zur Visualisierung von Beständen und erkennen von Anomalien
- Beratung, Vertrieb & Installation von Wetterstationen und Bodensensoren verschiedener Hersteller



Demobetrieb Hofgut Maxau



© Dr. Martin Weis

Überprüfung des Nutzens verschiedener Smart Farming Tools und Technologien für Familienbetriebe in Baden

- Aufnahmen von Feldern (Schlaganomalien) mit der Drohne
- Einsatz von verschiedenen Pflanzensensoren
- Biomasse-Zonierung, Erstellung von Ertragspotenzialkarten
- Applikationskarten für Aussaat, Düngung
- Nutzung von Wetterstationen mit Wettervorhersage, Krankheitsmodellen und Arbeitsplanung
- Neue Aussaattechnologien für Getreide, Mais



Zusammenarbeit mit dem LTZ Augustenberg, Außenstelle Forchheim bei der Planung und Durchführung verschiedener Versuche.

Digitalisierung heißt Veränderung, von Gewohnheiten, Prozessen, alten Erfahrungen

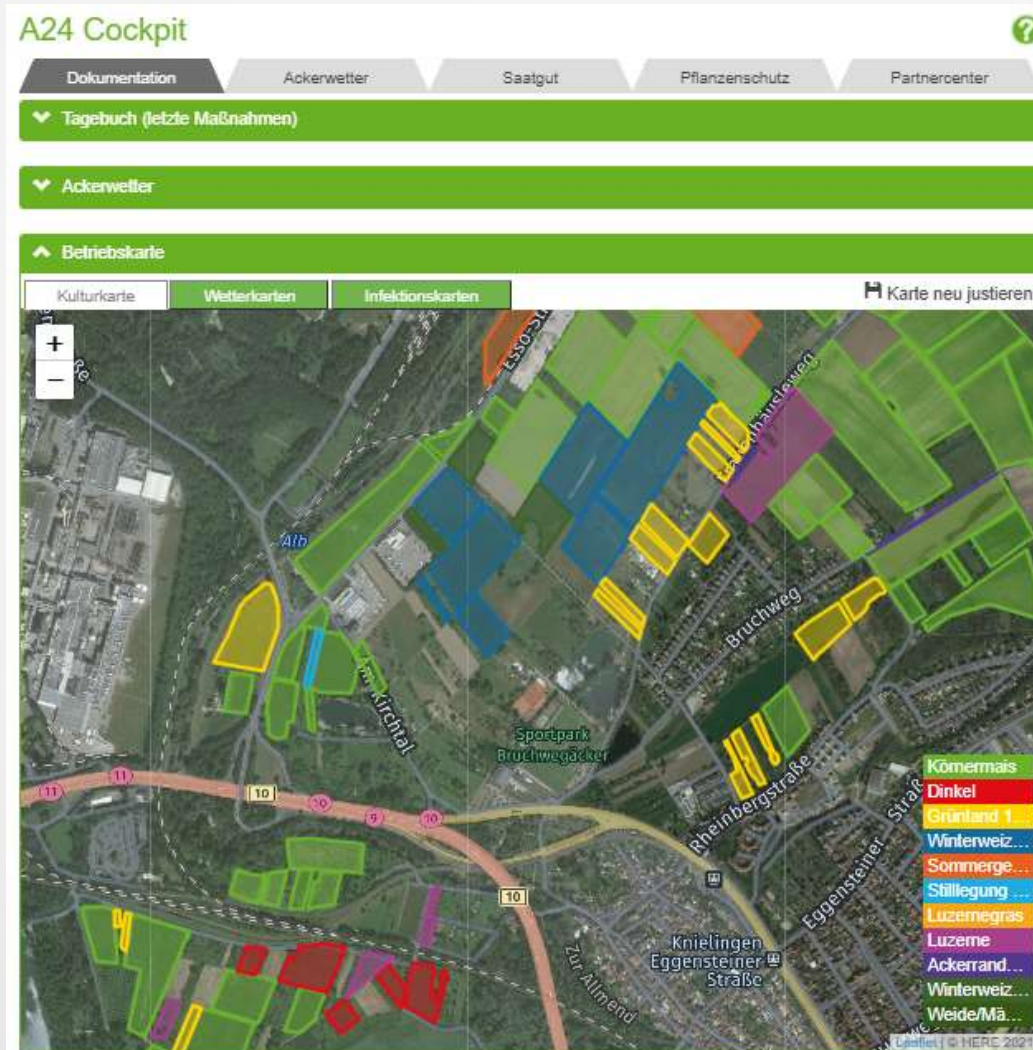


© A. Steiner

Wie gehen wir vor?

- Erstgespräch am Telefon
- Beratungstermin vor Ort, Kennenlernen des Betriebsleiters
- Was möchte der Betriebsleiter erreichen?
- Welche Vorstellungen hat er?
- Welche Kenntnisse hat der Betriebsleiter?
- Was nutzt er schon an Precision- und Smart Farming Tools?
- Welche Erfahrungen hat er damit gemacht?
- Betriebsbesichtigung

Digitale Instrumente



© Land24 - Acker24

Erfassung und Planung

- Erfassung von Betriebsdaten, Größe, Struktur, Flächen
- Was ist bereits an digitalen Informationen vorhanden?
- Erfassung der am Betrieb vorhanden Maschinen und deren Ausstattung
 - Z.B. Traktor, Anbauberäten
 - ISO-Bus, verbaute Terminals, Softwarestand von Traktor und Anbaugeräteterminal?
 - Sichtung der Unterlagen
- Prüfung, ob alle auf dem Betrieb vorhandenen Möglichkeiten bereits ausgeschöpft werden

Digitale Instrumente - Fernerkundung



© A. Steiner

Erfassung von teilschlagspezifischen Unterschieden

- Befliegung von landwirtschaftlichen Flächen zur Visualisierung von Beständen und erkennen von Anomalien
- Teilflächenspezifische, georeferenzierte Bodenbeprobung
- Planung und Erstellung von Applikationskarten für Aussaat, Düngung und Pflanzenschutz zusammen mit dem Landwirt

Digitale Instrumente – Applikationskarten



© A. Steiner

Unterstützung vor Ort



© A. Steiner

Überprüfung der gemeinsam geplanten und umgesetzten Maßnahmen vor Ort



© A. Steiner



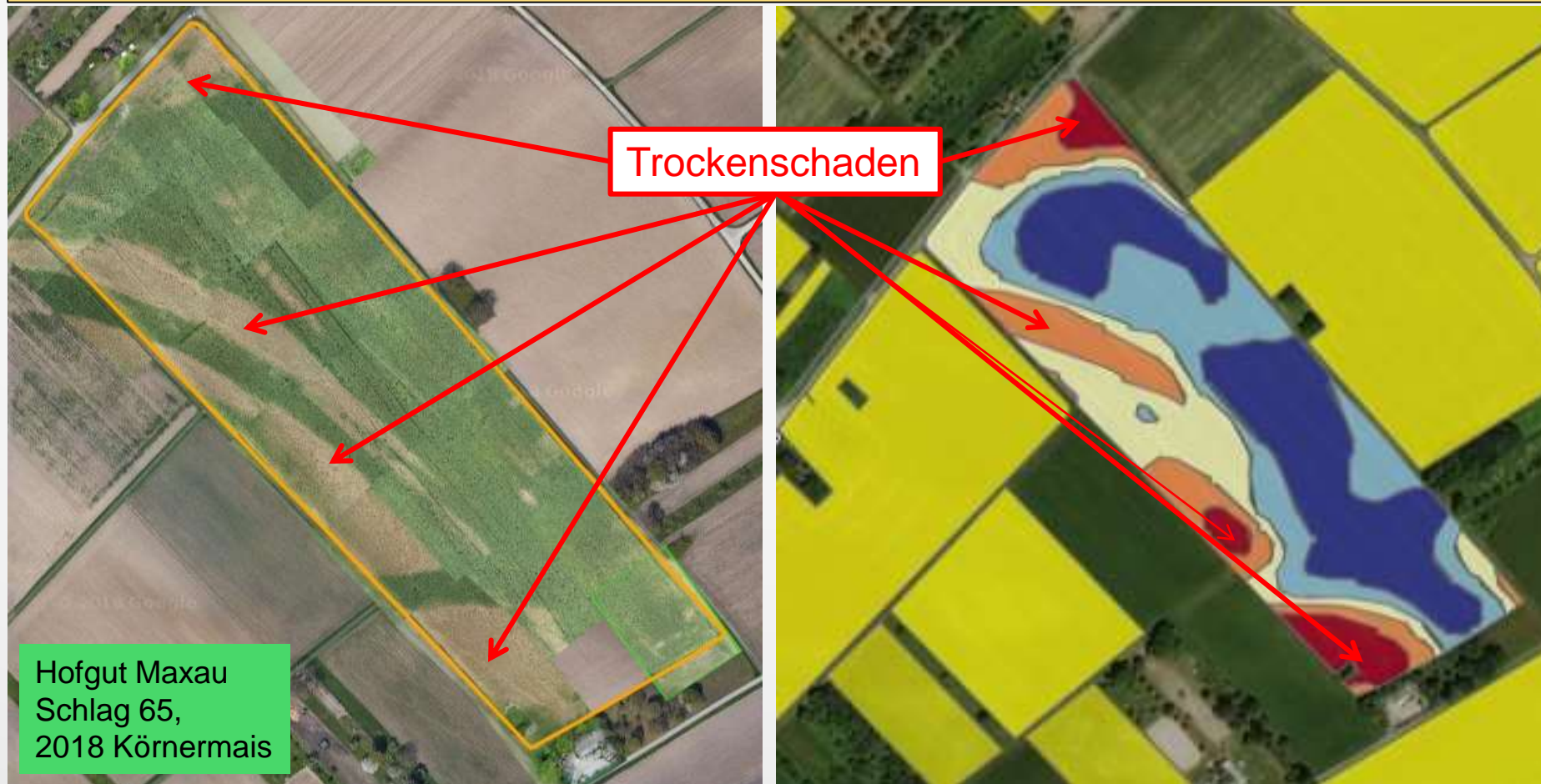
© A. Steiner



© A. Steiner

Vergleich Drohne / Sentinel - Aufnahme

Trockenschaden \approx wenig Biomasse \approx Ertragsreduktion

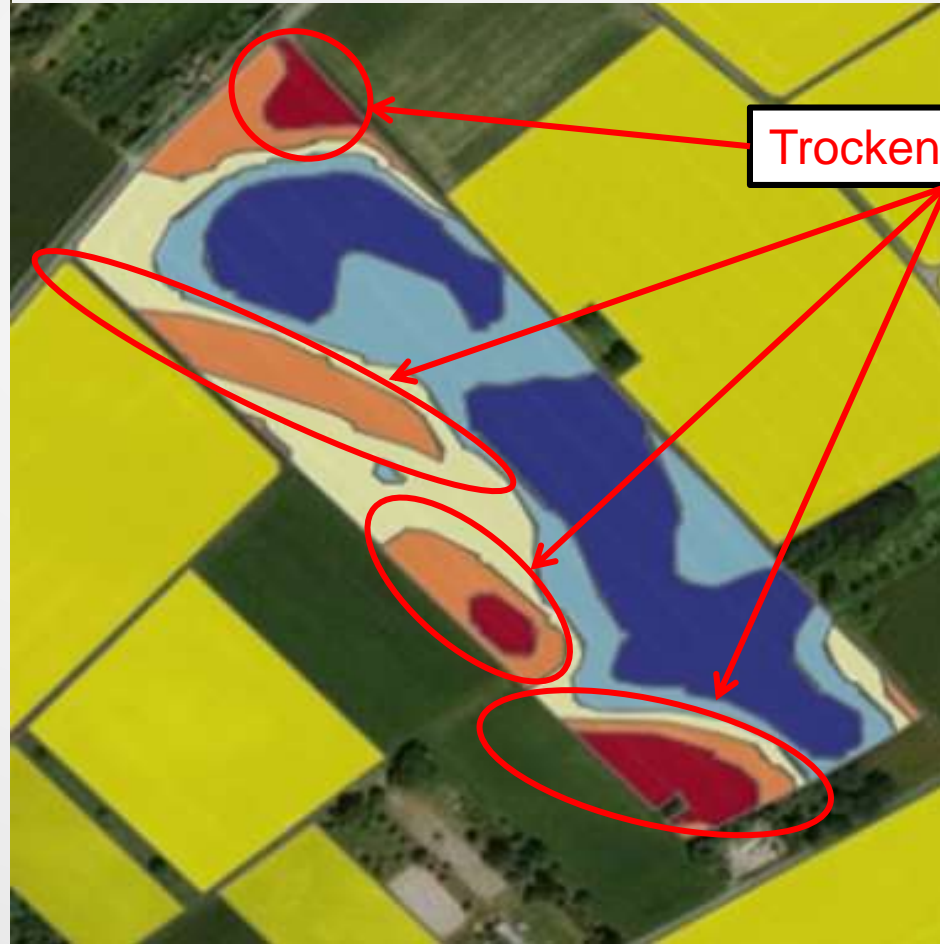


Hofgut Maxau
Schlag 65,
2018 Körnermais

Aufnahme Drohne am 13.08.18

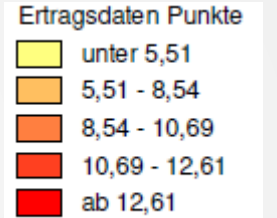
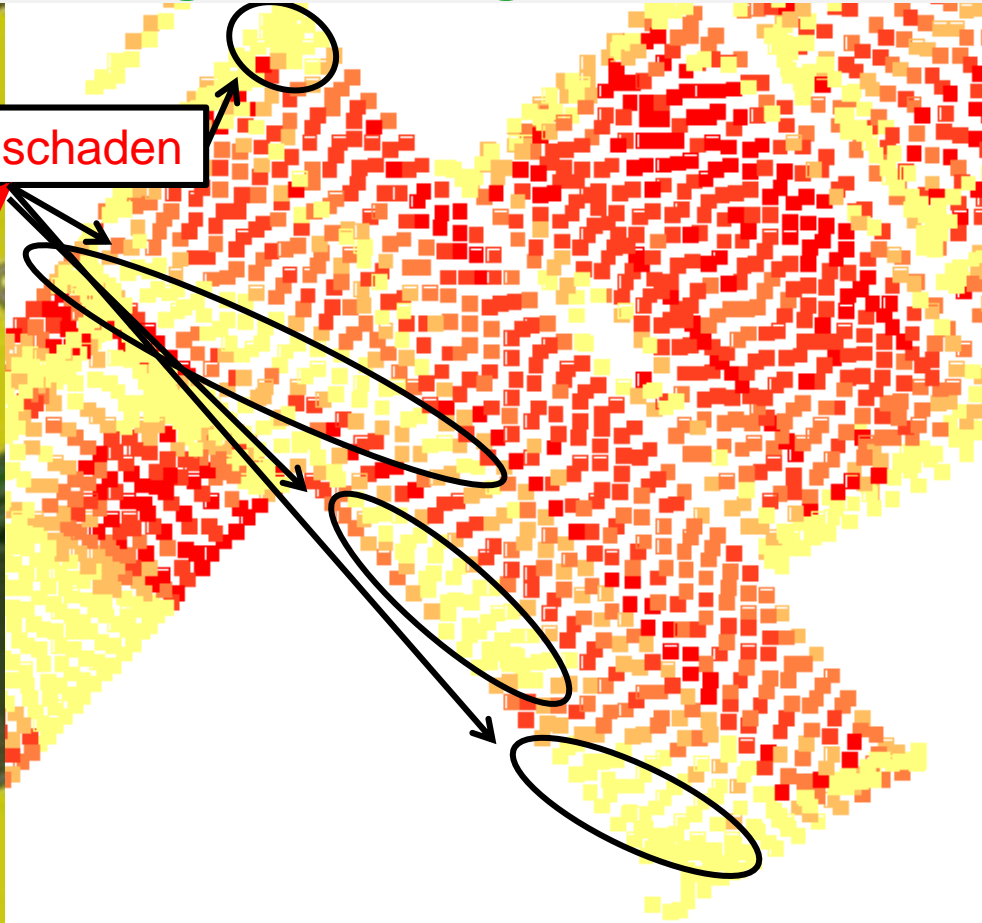
Aufnahme Sentinel 2 am 18.08.18

TFS Bewirtschaftung Hofgut Maxau Sentinel 2 Daten



Trockenschaden

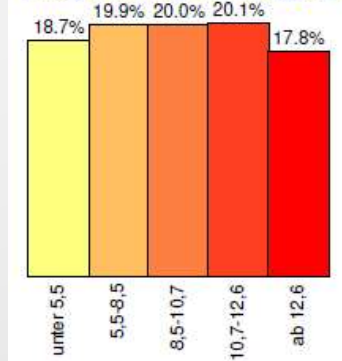
Ertragskartierung Mähdrescher



LTZ Erträge - 06.09.18-25.09.18 (in %)
Anzahl Punkte: 13504

Werte aus 10 Aufträgen:
Fläche: 3,14 ha
Gesamtmenge: 413,99
Durchschnitt: 131,84 /ha
mittl. Kornfeuchte: 18,20 %

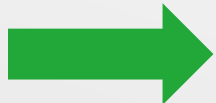
Anzeige: Ertrag
Durchschnitt: 9,35 t/ha
Histogramm (Legende Ertrag_1 (5 Klassen))



Ernteergebnisse 2018 Hofgut Maxau : Schlag 59, 64, 65

Fazit

- **Entscheidend ist die Bereitschaft**
 - sich zu verändern im Denken und Handeln
 - sich im Voraus klar zu werden, was das Ziel ist
 - Neues auszuprobieren
 - Zeit zu investieren, auch in der arbeitsintensiven Saison
- **Umsetzung sollte langsam und in Teilschritten erfolgen**
- **Digitalisierung ist nicht für alle Betriebsleiter und Betriebe der richtige Weg**



**Wir bieten nicht nur Beratung und Lösungen an,
sondern helfen bei der Umsetzung vor Ort mit,
bis zum praktischen Einsatz und technischen Support**

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Jochen Schneider

ZG Raiffeisen Landwirtschaft Digital 4.0 GmbH

Lauterbergstraße 1-5

76137 Karlsruhe

Tel. 0721 352 1832

Jochen.schneider@zg-raiffeisen.de

