

## Digitalisierung in der Landwirtschaft – Wie kleinere Betriebe die Zukunft von Landwirtschaft 4.0 sehen

### Problemstellung

- Transformation zur Landwirtschaft 4.0
- Verdrängung kleinere Landwirte vom Markt

### Zielsetzung

- Überblick der aktuellen Technologien in der Landwirtschaft sowie Untersuchung von Forschungsergebnissen bezüglich des Meinungsbildes der Landwirte
- Schaffung eines technischen Verständnisses
- Untersuchung des Meinungsbildes kleinerer Landwirte in Bezug auf Landwirtschaft 4.0

### Theoretische Grundlagen

- Precision Farming
- Landwirtschaft 4.0
- Smart Farming

### Methoden

- Systematische Literaturrecherche nach vom Brocke et al.
- Qualitative Befragung
  - Leitfadeninterview

### Vorgehensweise

#### Systematische Literaturrecherche

- Konzeptualisierung der Recherche
- Durchführung der Recherche
- Zusammenfassung der Ergebnisse
  - Konzeptmatrix und Literaturliste
- Ableitung von Forschungsfragen

#### Qualitative Befragung

- Erstellung eines Interviewleitfadens
- Evaluierung des Leitfadens
- Akquirierung der Interviewpartner
- Durchführung der Interviews
- Transkription der Interviews
- Darstellung der Ergebnisse

#### Interpretation der Ergebnisse

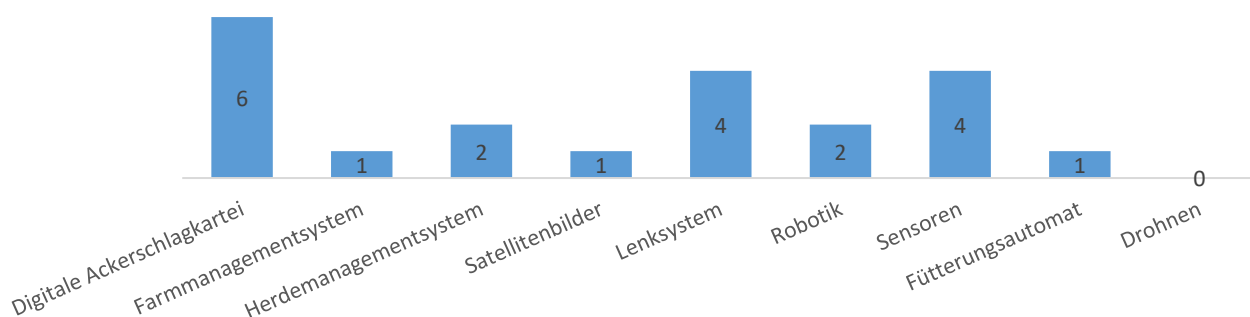
- Ableitung von Hypothesen

### Ergebnisse

#### Konzeptmatrix

Technik						Pflanzenbau				Tierhaltung	Lohn- unternehmer	Die Rolle des Landwirtes	kleine Landwirte	Daten- schutz
Drohnen	Satelliten- bilder	Robotik	Managem- software	Land- maschinen	Sensoren	Bewässerung	Teilflächen- spezifische Bodenbearbeitung	Schädlings- und Unkraut- bekämpfung	Ernte					
8	8	6	6	7	16	1	9	3	4	7	2	7	5	4

Technologien in kleinen landwirtschaftlichen Betrieben



Haben Sie schon Vorteile durch die Digitalisierung festgestellt?



- (H1) Lenksysteme und digitale Ackerschlagkarteien sind Technologien, die in kleinen Betrieben häufig Anwendung finden, Drohnen können sich kleine Betriebe kaum vorstellen.
- (H2) Kleine Landwirte empfinden die einfache Dokumentation als wesentlichen Vorteil der Digitalisierung.
- (H3) Kleine Landwirte empfinden hohe Investitionskosten als Nachteil und Hemmnis der Digitalisierung in der Landwirtschaft.
- (H4) Kleine Landwirte im Viehbetrieb möchten die Kontrolle über die eigenen Tiere ungern an Technologien abgeben.
- (H5) In kleinen Betrieben hat Datenschutz besonders für die jüngeren Landwirte eine wesentliche Bedeutung, ältere Landwirte beschäftigen sich tendenziell weniger mit Datenschutz.
- (H6) Kleine Landwirte legen besonderen Wert auf die Erfahrungen und Meinungen der Berufskollegen.
- (H7) Die Technologien einer digitalen Landwirtschaft sind den kleinen Landwirten bekannt.
- (H8) Das Begriffsverständnis einer digitalen Landwirtschaft der kleinen Landwirte deckt sich mit den eingesetzten Technologien.
- (H9) Kleinere Betriebe setzen überwiegend digitale Technologien ein, die sich dem Precision Farming zuordnen lassen.
- (H10) Der Digitalisierungsgrad kleinerer landwirtschaftliche Betriebe wächst stetig, aber langsam und nähert sich den großen Betrieben an. Vollständige Automatisierung wird in kleineren Betrieben tendenziell abgelehnt.