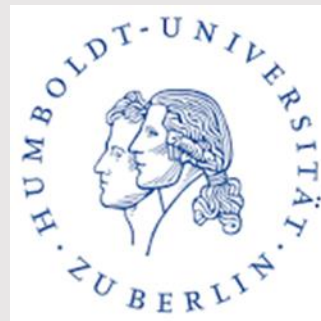


# Digital Divide?

## Ethische und rechtliche Fragen an die Digitalisierung in Landwirtschaft und ländlichen Räumen



SCHWEISFURTH  
STIFTUNG



Prof. Dr. Franz-Theo Gottwald

## Digitalisierung in Landwirtschaft und ländlichen Räumen

### **Eine eigene Klasse von Maschinen entsteht: Merkmale der digitalisierten Maschinen und Robotik in der Industrie 4.0**

- 1. Die Geräte sind autonom, können also selbstständig arbeiten und selbstständig navigieren.**
- 2. Sie sind lernfähig und verfügen über ein gewisses Maß an künstlicher Intelligenz. Sie funktionieren außerdem mit Algorithmen, die lernfähig sind.**

# Digitalisierung in Landwirtschaft und ländlichen Räumen

## Merkmale der digitalisierten Maschinen

3. Sie sind digital vernetzt, können in Echtzeit die Daten anderer Geräte übernehmen, interpretieren und weiterverarbeiten. Oder sie sind ständig in Datennetzwerke eingebunden, von denen sie praktisch gesteuert werden.
4. Schließlich nutzen fast alle Agrarroboter kein Diesel oder Benzin, sondern Strom als Energiequelle, den sie meist direkt von den Solaranlagen auf Scheunendächern beziehen.

**Das heißt: Disruption – Landwirtschaft als Teil der Industrie 4.0**

# Digitalisierung in Landwirtschaft und ländlichen Räumen

## Durch Digitalisierung wird Nutzen geschaffen

- Für Landwirte (Präzision bei Betriebsmitteleinsatz, Analysen bei Krankheit, Lagerzustand, Marktzugang, Preisinformationen etc.)
- Für Verbraucher (Transparenz über Produktgeschichte, Verfügbarkeitsinformation, Nachhaltigkeit, Gentechniknachweis etc.)
- Für Natur-, Umwelt- und Tierschützer (Biodiversitätsanalyse, Landschaftsplanung, Gewässerschutz, Tierwohl)

# Digitalisierung in Landwirtschaft und ländlichen Räumen

## Mögliche Probleme und Risiken für die Landwirtschaft durch Digitalisierung – wer haftet?

- Bei digital schlecht gepflegten Agrarrobotern, die über die Felder irren, da ihnen wichtige Updates fehlen oder Daten falsch eingespielt wurden.
- Ernten könnten durch fehlerhafte Software oder verdreckte und verklebte Sensoren vernichtet werden und falsche Werte ausgeben, die wiederum falsche Befehle auslösen.
- Agrarroboter können gehackt oder gekapert werden und sich z.B. nachts still und heimlich auf den Weg zu einem neuen Besitzer machen.
- Durch Hackerangriffe könnten die Algorithmen der Geräte und ihre Sensoren geändert werden, um die Gaben von Dünger und Pflanzenschutzmitteln so zu manipulieren, dass nicht mehr der optimale Ertrag erzielt wird, sondern eher ein unterdurchschnittliches Ergebnis. Damit könnte die Konkurrenz ausgeschaltet werden.
- Digitale Kriegsszenarien, terroristische Aktivitäten.

## Digitalisierung in Landwirtschaft und ländlichen Räumen

### Ein sozialetisches Problem: die Wahrung des Gleichheitsprinzip

„Der Zugang zu einer Nutzung der Digitalisierung ist in ländlichen Regionen noch auf Jahre hinaus ungleich verteilt. Beim Netzausbau, der Entwicklung sicherer Cloud- und Dateninfrastrukturen sowie bei der Bereitstellung von Datensätzen aus öffentlicher Hand wie Satelliten- oder Bodendaten gibt es dringenden Handlungsbedarf“.

Landwirtschaft quo vadis? Agrar- und Ernährungssysteme der Zukunft – Vielfalt gewähren, Handlungsrahmen abstecken. Position der Kommission Landwirtschaft beim Umweltbundesamt (KLU) Oktober 2019. S. 43.

# Digitalisierung in Landwirtschaft und ländlichen Räumen

## Weitere ethische Anfragen an die Digitalisierung

1. Wie können die Nutzer sich ihrer Autonomie bewusst werden und sie für sich selbst schützen (digitale Mündigkeit)?
2. Wie können die Nutzer und die Provider die Kompetenzerhaltung als das wichtigste Gut anerkennen, das nicht in Frage gestellt werden darf?
3. Wie kann die Fähigkeit zur Selbstversorgung und der sozialen Teilhabe gestärkt und im Umgang mit Digitaltechnik verwirklicht werden?
4. Wie kann sich das gesellschaftliche Können zusammen mit der technologischen Wirkungsmacht in einem Fließgleichgewicht verschränkt entwickeln?

## Digitalisierung in Landwirtschaft und ländlichen Räumen

### Ethisches Risiko für eine Normierung des Gerechten

„Die Universalität des digitalen Fortschritts führt dazu, dass die Ausgrenzung von gesellschaftlichen Gruppen bisher kein signifikantes Potenzial für eine Gegenbewegung erreichte. Eine aufkommende Gerechtigkeitsdiskussion, die sich z.B. an den überproportionalen Gewinnen der innovativen Industrie entwickeln könnte, wird durch die perpetuierende Innovation abgeschwächt. Durch die partikularen Interessen aus der individuellen Vorteilsgewinnung kann derzeit keine globale Norm für die digitale Industrie entstehen“.

Ch. Böhm, Verantwortung für digitale Innovation: Ein realistisches Ziel? In: Zeitschrift für Wirtschafts- und Unternehmensethik 2/2019. S. 169.



# Digitalisierung in Landwirtschaft und ländlichen Räumen

## Digital Divide ? Ja, solange rechtliche Risiken gegeben sind

### Rechtliche Risiken:

- *Der Schutz der personenbezogenen und – vor allem – der unternehmensbezogenen Daten, soweit diese nicht als Betriebsgeheimnisse eingestuft sind.*
- *Darüber hinaus ist die zivilrechtliche Zuordnung des Nutzungsrechts an den Daten problematisch, da ein ‚Eigentum‘ an Daten nach deutschem Zivilrecht nicht besteht.*
- *Erhebliche Probleme bestehen des Weiteren im Hinblick auf die Zuordnung von Willenserklärungen, die von Maschinen abgegeben werden*
- *sowie im Hinblick auf die Haftung für Fehler bei der Erfassung oder Auswertung der Daten.*

*Die europäischen und staatlichen Gesetzgeber können derzeit noch keine adäquaten Lösungen bieten.*

*Vielmehr müssen die Probleme zwischen Anbieter und Anwender auf vertraglicher Ebene gelöst werden. Ggf. Versicherungslösungen*

J.Martinez, Rechtliche Herausforderungen der Digitalisierung der Landwirtschaft am Beispiel des Dateneigentums und –schutz. In: H. Wilhelm Schaumann Stiftung, 27. *Hülsenberger Gespräche Landwirtschaft und Digitalisierung 2018*: 143-154, 143 f.

## Digitalisierung in Landwirtschaft und ländlichen Räumen

### Digital Divide – solange rechtliche Lücken nicht geschlossen

J. Martinez fordert deshalb, dass der europäische Gesetzgeber erkennbare Regelungslücken im Haftungsrecht, im Schutz betriebsbezogener Daten und im Vertragsrecht schließt. (ebd. 154)

## Digitalisierung in Landwirtschaft und ländlichen Räumen

# Digital Divide? Der Zwang zur Innovation und beschleunigter Strukturwandel durch Digitalisierung

**„Diese Technologien bringen sehr viele Verbesserungen mit sich. Diejenigen, die diese Technik nicht einsetzen, werden am Ende vom Markt verschwinden. Alles, was man an Pflanzenschutzmitteln vermeiden kann, wird der Gesetzgeber auch an Vermeidung einfordern. Medikamente, auf die man in der Tierhaltung verzichten kann, werden künftig auch nicht mehr erlaubt sein. Insofern stellt sich die Frage nicht, ob man diese Technik will oder nicht. Nur diejenigen, die diese Technik einsetzen, werden die immer strengeren gesetzlichen Anforderungen erfüllen können“.**

## Digitalisierung in Landwirtschaft und ländlichen Räumen

### Den gesellschaftlichen Konsens pro digitalem Humanismus entwickeln - Fazit:

- Ethische Problemstellungen müssen erkannt und aktiv adressiert werden.
- Alle von der Digitalisierung betroffenen Akteure müssen einbezogen werden, auch die unterschiedlichen gesellschaftlichen Schichten und Einkommensgruppen.
- Regeln und Normen müssen so gestaltet sein, dass sie sich mit der Technologieentwicklung mitentwickeln können, um Innovationsstaus zu vermeiden.
- Eine politisch koordinierte, weitreichende Abstimmung zu ethischen und rechtlichen Fragestellungen in einer vernetzten Welt ist nötig.

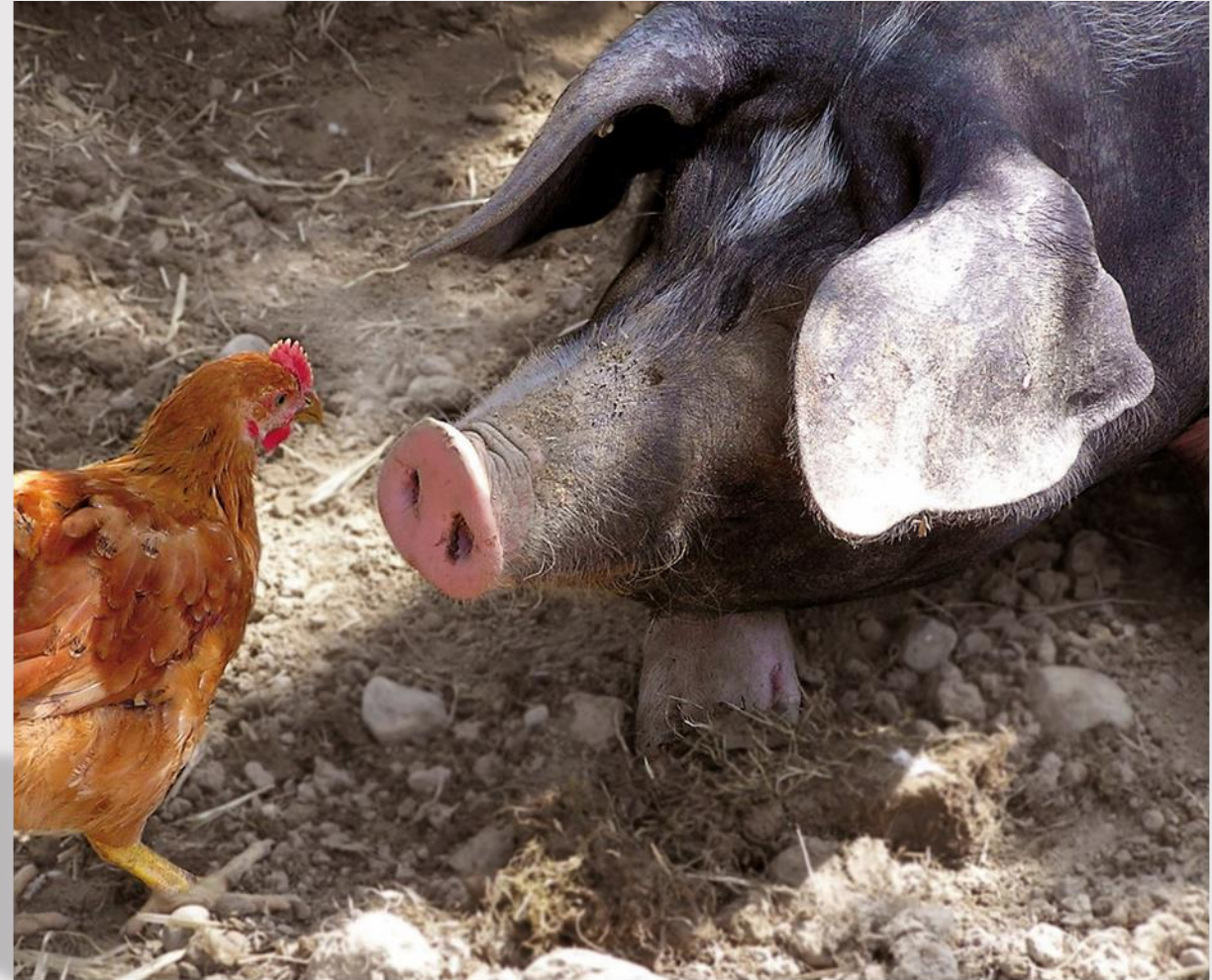
L.-S. Müller / N. Andersen, Plädoyer für eine differenzierte Auseinandersetzung mit Chancen und Risiken der Digitalisierung. In: Zf Wirtschafts-und Unternehmensethik.2/1019,S. 261

Kontakt:



SCHWEISFURTH  
STIFTUNG

[www.schweisfurth-stiftung.de](http://www.schweisfurth-stiftung.de)  
[info@schweisfurth-stiftung.de](mailto:info@schweisfurth-stiftung.de)



Follow us on Twitter & Facebook! @Agrarkultur