

Digitalisierung in der Landwirtschaft und Agrarverwaltung

Thomas Resl^{1*} und Heinrich Prankl²

Plattform Digitalisierung in der Landwirtschaft

Digitalisierung und Internet prägen nicht nur unser tägliches Privat- und Berufsleben. Auch in der Landwirtschaft wäre ein Arbeiten ohne elektronische Steuerungen, Computer und Internet kaum mehr vorstellbar. Mechanisierung, Elektronik und Automatisierung haben der Landwirtschaft eine massive Effizienzsteigerung gebracht. Der Zugriff auf das Internet ist zur Selbstverständlichkeit geworden. Die Digitalisierung hat mittlerweile viele Bereiche der Landwirtschaft durchzogen. In der Tierhaltung, Verwaltung, Antragstellung oder Buchhaltung werden Informationen meist digital verarbeitet.

Dennoch werden in der Praxis auch noch viele Maßnahmen auf Papier aufgezeichnet. Daten müssen dann mühsam in den Computer eingetippt werden. Manche Systeme zeichnen Daten auf, sind aber mit anderen Programmen nicht kompatibel. Verwaltungstätigkeit ist oft mühsam und nur händisch zu bewältigen und wird damit zur zusätzlichen Belastung. Der Prozess der Digitalisierung ist durch Insellösungen geprägt und führt damit zu Inhomogenität und Inkompatibilität.

Die Möglichkeiten der Datenverarbeitung und des Internets bieten aber viele Chancen, die gezielt genutzt werden sollten, um Dokumentation, Planung und Verwaltung zu vereinfachen und zu automatisieren. Nichtsdestotrotz sind damit auch Risiken, wie zum Beispiel eine höhere Transparenz der landwirtschaftlichen Produktion verbunden.

Mit diesem Hintergrund der verschiedenartigen Probleme, Herausforderungen, aber auch der Chancen durch die Digitalisierung wurde im Frühjahr 2017 im Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (jetzt: Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus) eine Plattform „Digitalisierung in der Landwirtschaft“ eingerichtet.

Die Zielsetzung der Plattform ist vielfältig: Es soll der Stand des Wissens erarbeitet, die Chancen, aber auch die Risiken der Digitalisierung erkannt werden. Daraus soll ein Handlungsbedarf abgeleitet werden. Wichtig ist auch die Vernetzung der Akteure, die Verbreitung von Informationen sowie die Sensibilisierung aller betroffenen Bereiche.

Im Rahmen der Plattform wurden 8 verschiedene Handlungsfelder identifiziert:

- Technik in der Außenwirtschaft;
- Technik in der Innenwirtschaft;
- Betriebswirtschaft und Management;
- Ökologie;
- Rechtliche Rahmenbedingungen;
- Agrarstatistik und Verwaltung;
- Regionalentwicklung und
- Aus- und Weiterbildung, Beratung.

Derzeit wird an einem Bericht über den Stand der Entwicklung, die Herausforderungen und den Nutzen der neuen Technologien für die Landwirtschaft gearbeitet.

In den Diskussionen hat sich gezeigt, wie vielfältig die Auswirkungen der Digitalisierung auf die unterschiedlichen Handlungsfelder sind. Bei der Beschreibung der aktuellen Situation und bei der Erarbeitung von Handlungsempfehlungen zeigt sich jedoch auch, wie hoch der Nutzen sein kann, wenn die Chancen der Digitalisierung ergriffen und umgesetzt werden.

Der Bericht wird den derzeitigen Stand der Entwicklung in den verschiedenen Handlungsfeldern beschreiben. Er soll aber auch konkrete Ansätze beinhalten, die bei kluger Umsetzung eine Unterstützung und Effizienzsteigerung der Landwirtschaft ermöglichen.



Abbildung 1: Vielfältige Aspekte der Digitalisierung in der Landwirtschaft.



Abbildung 2: Vision von Smart Farming.

¹ Direktor der Bundesanstalt für Agrarwirtschaft, Marxergasse 2, A-1030 Wien

² Leiter für Forschung und Innovation, HBLFA Francisco Josephinum, Schloss Weinzierl 1, A-3250 Wieselburg

* Ansprechpartner: DI Thomas Resl, MSc., thomas.resl@awi.bmlfuw.gv.at



Digitalisierung in der Agrarverwaltung und Agrarstatistik

Die Digitalisierung in der Agrarverwaltung und Agrarstatistik ist bereits Realität. Der Begriff „Digitalisierung“ ist im Wesentlichen mit der Flächen-Antragstellung (inkl. Futterflächen auf Almen) bzw. der Erfassung von Landschaftselementen in den Mehrfachanträgen verbunden – und ist damit oft negativ besetzt. Viele der derzeitig laufenden Anwendungen in der Agrarverwaltung sind die „händische“ Digitalisierung von Daten – damit entstehen für die Beteiligten oft Mehraufwände, der Nutzen wird nicht bzw. nur teilweise gesehen. Die Agrarstatistik nutzt die derzeitigen Möglichkeiten über Schnittstellen zu den digitalisierten Daten.

Die wichtigsten Trends sind die/der:

- Nutzung von Satelliten-Daten (Copernicus Daten);
- Ausbau von Schnittstellen in der Innen- und Außenwirtschaft;
- Ausbau bestehender elektronischer Meldewege;
- Vernetzung bestehender Datenpools und
- Monitoring potentieller Datenquellen sowie deren Erschließung.

Chancen und Risiken

Die Chancen der Digitalisierung können beispielhaft wie folgt gesehen werden:

1. Eine „wirkliche“ Verwaltungsvereinfachung (wie z.B. bei der Flächenantragstellung, bei Auflagen und Dokumentationspflichten z.B. Agrarumweltprogramme und Tierwohl);
2. Rückverfolgbarkeitssysteme von Lebensmitteln in der gesamten Wertschöpfungskette mit Hilfe der Digitalisierung oft überhaupt erst machbar sowie
3. Minimierung der Respondentenbelastung in der Agrarstatistik durch Vernetzung und Nutzung vorhandener Datenbestände.

Die Risiken einer fortschreitenden Digitalisierung liegen in:

1. Datensicherheit (schon jetzt ist eine Vielzahl an (land- und forstwirtschaftlichen) Daten elektronisch erfasst – die Herausforderung besteht darin, wie soll man mit Daten umgehen und wie sie verfügbar machen, dass die Datensicherheit gewahrt bleibt);
2. Arbeitsentlastung statt Belastung durch Digitalisierung;
3. Treiber für Strukturwandel (Können auch kleinere landwirtschaftliche Betriebe schritthalten?) sowie
4. Schaffung des „gläsernen“ Bauernhofs – Bäuerinnen und Bauern könnten die fortschreitende Digitalisierung als „Überwachungsstaat“ sehen.

Laufende Projekte

Konkrete Anwendungsgebiete in der Verwaltung und Agrarstatistik sind z.B.:

- INSPIRE (Schaffung einer Geodateninfrastruktur in der Europäischen Gemeinschaft);
- Copernicus (Erdbeobachtungsprogramm);
- eAMA – Das Internetserviceportal der Agrarmarkt Austria: Rinderdatenbank, Flächenantragstellung (Nutzung von Luftbildern);

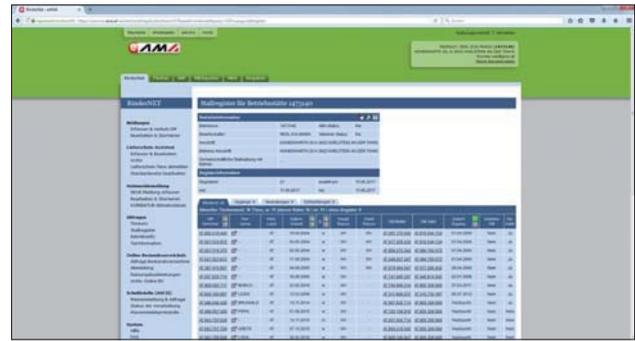


Abbildung 3: Digitalisierung in der Agrarverwaltung am Beispiel der AMA-Rinderdatenbank.

- LiSA – Landinformationssystem für Österreich;
- Karten & Geoinformationssystem der Bundesländer;
- e-gis des BMLFUW;
- Wein – ONLINE (Administration der gesetzlichen Erfordernisse im Weinbereich);
- Verwaltung des Land- und forstwirtschaftlichen Registers;
- VIS – Verbrauchergesundheitsinformationssystem;
- Schlachtier- und Fleischuntersuchungsdatenbank (SFU) sowie
- weitere Agrarstatistiken der Statistik AUSTRIA bzw. Anwendungen daraus durch die Bundesanstalt für Agrarwirtschaft und die AMA – Markt und Preisinformationen.

Handlungsbedarf

Folgender Handlungsbedarf kann in der Agrarverwaltung und Agrarstatistik abgeleitet werden:

1. Die positive Besetzung des Wortes „Digitalisierung“ in der Landwirtschaft;
2. der Aufbau eines Monitorings und einer zentralen Koordination im Bereich Agrarverwaltung und Agrarstatistik;
3. die Erarbeitung und Bereitstellung standardisierter Tools bzw. generischer Schnittstellen zu FMIS (Farm Management Informations-Systemen) von der Land- und Forstwirtschaft zur Agrarverwaltung und vice versa sowie
4. der weitere Ausbau der methodischen Kompetenz zur Nutzung von neuen Datenquellen.

Zusammenfassung

Die Digitalisierung in der Land- und Forstwirtschaft ist bereits Realität und wird weiter schnell voranschreiten, egal ob die Betroffenen das wollen oder nicht. Das Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus hat mit der Plattform Digitalisierung in der Landwirtschaft eine Drehscheibe geschaffen wo sich alle Stakeholder einbringen können, um die Chancen und Risiken zu erkennen und konkrete Handlungsempfehlungen aufzuzeigen. Die Agrarverwaltung und Agrarstatistik muss sich täglich der Herausforderung der Digitalisierung in der Land- und Forstwirtschaft stellen und versuchen, diese im Sinn der Bäuerinnen und Bauern positiv weiter zu entwickeln. Der Mehrwert der durch die Digitalisierung in der Land- und Forstwirtschaft entsteht muss für die Bäuerinnen und Bauern, für die Agrarverwaltung und Agrarstatistik, für die Wissenschaft und Forschung sowie die Gesellschaft (Konsumentinnen und Konsumenten) aufgezeigt werden und erkennbar sein.