

## Datenmanagement entlang der Prozesskette

Interview mit Prof. Dr. Reiner Doluschitz und Dr. Nicola Gindele, Universität Hohenheim

### Was bedeutet Landwirtschaft 4.0 und welche neuen Wechselwirkungen ergeben sich für die Wertschöpfungskette bzw. das Datenmanagement entlang der Prozesskette?

**Doluschitz:** Unter Landwirtschaft 4.0 ist die intelligente Vernetzung von Produktionsprozessen zu verstehen. Dabei geht es nicht nur um die weitere Vernetzung der einzelnen Produktionsschritte innerhalb eines landwirtschaftlichen Unternehmens, sondern um die intelligente Vernetzung über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg. Produktionsprozesse werden hier vom vorgelagerten Bereich über die Landwirtschaft bis hin zum nachgelagerten Bereich stärker vernetzt werden. Treiber dieser Entwicklungen ist der rasante Fortschritt der Sensortechnik und der Datenverarbeitung durch die in Kombination mit dem Internet Produkte mit intelligenten Zusatznutzen (smart products) ausgestattet werden können. Diese Entwicklungen ermöglichen darüber hinaus, dass innerhalb einer Wertschöpfungskette 4.0 Maschinen, Dienstleister, Produkte und Abnehmer parallel und zuverlässig über alle Stufen der Wertschöpfungskette hinweg kommunizieren. Zudem rückt in der digitalen



Welt der Nutzen von personalisierten Produkten und Dienstleistungen (smart services) in den Mittelpunkt. Nutzer können sich auf offenen Internet-Plattformen zeitlich und örtlich flexibel individuelle Dienstleistungspakete zusammensetzen.

### Wie stellt sich der aktuelle Stand der Digitalisierung in der Wertschöpfungskette des Agrar- und Ernährungssektors dar?

**Gindele:** Innerhalb des Agrar- und Ernährungssektors liegt ein heterogenes Bild hinsichtlich der Entwicklung und Akzeptanz digitaler Technologien vor. Bei Betrachtung von einander abweichender Wertschöpfungsketten zeigt sich, dass die Ausprägungen der Digitalisierung sich nicht nur auf den Stufen, sondern auch in den räumlichen Dimensionen der Unternehmen unterscheiden. Insbesondere kleinere regional agierende Unternehmen, die häufig als Digitalisierungseinsteiger gelten, sollten darauf achten, bei dem Megatrend Digitalisierung Schritt zu halten.



### Was ist notwendig, um das Datenmanagement entlang der Prozesskette weiter voran zu bringen?

**Doluschitz:** Derzeit existieren in Deutschland unterschiedliche Inselösungen von Datenaustauschplattformen, die sich auf bestimmte Produktionsschwerpunkte fokussieren. Hierbei beziehen sich die Anwendungen bspw. auf den Ackerbau oder auf die Tierhaltung. Um das Potenzial entlang der Prozesskette zukünftig steigern zu können, sollte eine vertikale und horizontale, einheitliche Verknüpfung über alle Wertschöpfungsstufen hinweg erfolgen. Die schleppende Etablierung von Datenaustauschplattformen in der landwirtschaftlichen Primärproduktion wird zur weiteren Verzögerung bei der Einführung von wertschöpfungskettenübergreifenden Systemen führen.

**In diesem Zusammenhang ist es dringend notwendig, Lösungen für die Problematik der Datenhoheit, -schutz, und -verfügungsrechte zu finden. Welche Anforderungen werden an Datenaustauschplattformen gestellt?**

**Gindele:** In Bezug auf die Anforderungen, die von Seiten der Unternehmen an eine Datenaustauschplattform gestellt werden ist feststellbar, dass zunächst Datenschutzfragen zu klären sind. So ist den Unternehmen sehr wichtig, dass der Datenaustauschplattform das deutsche Datenschutzrecht zugrunde liegt und die Daten auf jeden Fall in Deutschland verbleiben. Zudem wird gefordert, den Zugriff über Verfügungsrechte zu reglementieren und die Historie des Zugriffs nachvollziehbar zu dokumentieren. Auch die

Bedienerfreundlichkeit und die Nutzung von cloudbasierten Lösungen wird gefordert. Darüber hinaus ist es notwendig, dass die Plattform durch einen neutralen Anbieter angeboten und betreut wird. Hierbei kämen z.B. Non-governmental organisations (NGOs) oder Non-Profit organizations (NPO) in Frage, aber auch Maschinenringe (MR), landwirtschaftliche Buchstellen, Landeskontrollverbände (LKV) kämen für eine solche "treuhänderischen" Aufgabe infrage.

Das Interview führte Dr. Rudolf Nickenig