

Pflicht oder Kür? Brauchen wir schnelles Internet für den Landwirtschaftsbetrieb?

Die Landwirtschaft hat sich in den vergangenen Jahrzehnten – wie praktisch alle Wirtschaftszweige – in einem Tempo weiterentwickelt, das vor kurzem wohl kaum vorstellbar war. Zahlreiche neue Technologien haben in den Ställen und auf den Feldern Einzug gehalten oder sind gerade im Begriff dazu. Mit dem in den meisten Köpfen festgefahrenen Klischee der romantischen Landwirtschaft hat das zwar meist wenig zu tun, allerdings bringen diese Technologien neben (arbeits-)wirtschaftlichen Vorteilen auch Verbesserungen in Bereichen wie Tierwohl oder Umweltschutz.

Ackerbau 4.0

So werden bereits auf vielen Betrieben mit Unterstützung von **GPS-Daten die Stickstoffversorgung, der Düngeraufwand, der Schädlingsbefall und Unkrautdruck, Spritzmittelaufwand**, und natürlich auch die **Erntemenge** für jede Teilfläche analysiert, in die Cloud geladen und so auf die Versorgung und die Güte für jeden Punkt schlagbezogen berechnet. Düngerstreuer und Feldspritze erhalten via Internet die notwendigen Aufwandmengen für Spritzmittel und Dünger. Aufwand und Verluste und damit einhergehende Grundwasserbelastungen werden damit ebenso vermieden, wie Kosten für zu hohe Aufwandmengen. Diese großen Datenmengen müssen jedoch meist in einen cloudbasierten Dienst hochgeladen werden.

Tierwohl im Stall 4.0

Zahlreiche Technologien werden seit ca. 2015 in der **Tierhaltung** angeboten und es werden laufend mehr. So können sich mittlerweile auf vielen Betrieben Kühe selbst entscheiden, wann sie vom Melkroboter gemolken werden und müssen sich nicht mehr an fix vorgegebene Melkzeiten halten. Ebenso kann durch **Aktivitätsmessungen** an Ohren, Hals oder Beinen, durch pH- & und Temperatursensoren im Pansen und durch Messung der **Wiederkauaktivität** durch Halsbänder oder Ohrmarken auf eventuelle gesundheitliche Probleme jedes einzelnen Tieres geschlossen werden. Und dies lange bevor klinische Symptome auftreten. Dies **spart** auf der einen Seite **Tierarztkosten** und notwendige **Medikamente** und fördert die Gesundheit der Tiere. Gemessen wird beispielsweise neben der Wiederkauaktivität die Körpertemperatur, das Bewegungsmuster, die Futtermehraufnahme, das Ausmelkverhalten, usw. Aus all diesen Parametern können mittels Algorithmen und künstlicher Intelligenz Rückschlüsse auf das Tierwohl und den Gesundheitszustand ermittelt werden. Auch diese **großen Datenmengen müssen meist in einen cloudbasierten Dienst hochgeladen werden**. Dass Service und Fernwartung ebenfalls Bandbreiten und kurze Latenz- (=Reaktionszeit) benötigen sei hier nur nebenbei erwähnt.

Big Brother im Stall und rund um den Hof

Weiters werden viele **Ställe aber auch der Hofbereich** heutzutage **videoüberwacht**, damit Landwirte ihren Betrieb und ihre Tiere visuell kontrollieren können, auch wenn sie gerade nicht am Hof sind. Webcams in den Abferkelbuchten oder im Ablammstall ermöglichen die Kontrolle des Geburtszeitpunktes und des Geburtsverlaufes von der Ferne (egal ob vom Traktor aus, vom PC aus oder via Handy).

Wozu Breitband für die Pflegerin?

Pflegekräfte im ländlichen Raum kommen meist aus osteuropäischen Staaten und damit aus Regionen, die bedeutend BESSER mit Breitband versorgt sind, als wir in Österreich. Diese Pflegekräfte sind 24 Stunden und 6 bis 8 Wochen durchgehend auf einem Pflegeplatz im ländlichen Raum. Daher wollen diese abends dann mit ihren Kindern in der Heimat Skypen (Bildtelefonie) um mit ihnen Kontakt zu halten, die Hausübung zu kontrollieren oder sich Fernsehsendungen aus der Heimat streamen (via Internet Downloaden). In manchen Pflegeverträgen wird daher bereits eine Mindestbandbreite via Festnetz von 30 Mbit/s als Grundvoraussetzung angegeben. Sehr oft sind jedoch im ländlichen Raum – je nach Entfernung zum Wähllamt – nur 2 – 5 Mbit verfügbar.

Breitband

All diese Systeme, die teils schon Realität sind und viele Weitere die noch in der Testphase sind, haben eines gemeinsam: **Sie sammeln und liefern enorme Mengen an Daten, die via Internet cloudbasiert ausgewertet werden.** Eine **entsprechend gute Anbindung der Höfe ist dafür die wichtigste Grundvoraussetzung.** Und diese wird in Zukunft zu einem der Knackpunkte im Bereich der Landwirtschaft werden. Denn wenn es nicht gelingt, eine flächendeckende Versorgung mit schnellem Internet in ländlichen Gebieten zu gewährleisten, wird eine Vielzahl der landwirtschaftlichen Betriebe ihren ausländischen Kollegen im Bereich Innovationen ständig hinterherhinken.

Viele Gemeinden in Oberösterreich sammeln daher mit Unterstützung des Breitbandbüros des Landes Oberösterreich Interessensbekundungen für einen Ausbau des unterversorgten ländlichen Raumes ein. **Ähnlich wie beim Festnetztelefon vor 50 Jahren kommt auch eine entsprechende Breitbandversorgung nur dann in den ländlichen Raum, wenn hier mehr als 60% der Haushalte anschließen werden.** Die Ortsbauernschaften sind hier oft jene, die diese Herausforderungen rascher erkennen, als die Gemeinden unterstützen die Nachfragebündelung in den ländlichen Regionen. Das OÖ Breitbandbüro stellt die Werkzeuge dafür zur Verfügung (Vorlagen für Einladungen, Infomappen, Bilder und Presstexte, Vorträge, ...).

Es gilt aber vor allem zu Bedenken, dass Breitband nicht zu vergleichen ist mit einem Lieferservice, der bereits nach wenigen Tagen die Dienstleistung liefert. Die Umsetzung eines solchen Projektes in einer Gemeinde dauert zwischen 3 und 6 Jahre und es wäre besser heute anzufangen als erst in 2 Jahren.



Bild: www.breitband-ooe.at