



Dialogplattform Forschung - Praxis in der Berglandwirtschaft

Bericht zum 5. Meeting vom 01. Februar 2024

Digitalisierung in der Berglandwirtschaft – wo stehen wir, wohin geht die Reise?

Inhaltsverzeichnis

1.	5. Meeting der Dialogplattform vom 01. Februar 2024	1
1.1	Zielsetzungen und Teilnehmende	1
1.2	Programm	3
1.3	Zusammenfassung der Referate	4
1.4	Zusammenfassung aus der Diskussion im Plenum	12
1.5	Fazit	13
2.	Weiteres Vorgehen	13

1 5. Meeting der Dialogplattform vom 01. Februar 2024

1.1 Zielsetzungen und Teilnehmende

Nachdem das Thema *Wasser* mit einer Alpekkursion in enger Zusammenarbeit mit der Agridea im Herbst 2023 abgeschlossen wurde, fand das fünfte Meeting der Dialogplattform Forschung - Praxis in der Berglandwirtschaft am 01. Februar 2024 wieder in Zollikofen an der BFH-HAFL statt.

Digitalisierung hat das Potential mühsame, repetitive Arbeiten zu erleichtern oder ganz den Automaten zu überlassen. Sie verbessert die Transparenz und lückenlose Dokumentation und Rückverfolgbarkeit der Lebensmittel vom Feld oder Stall bis zum Teller der Konsumenten. Digitalisierung bietet auch die Möglichkeit neuer Geschäftsmodelle und Vermarktungsmöglichkeiten. Smart Farming Technologien versprechen einen gewaltigen Effizienzgewinn, d.h. aus weniger mehr zu machen und dabei die Natur und andere Ressourcen bestmöglich zu schonen, z. B. beim punktgenauen und differenzierten Einsatz von Pflanzenschutzmitteln. Digitale Managementplattformen sollen helfen, den Überblick über die Ressourcen zu behalten und optimal einzusetzen.

Mit dem Anlass sollen folgende Zielsetzungen verfolgt werden:

- Übersicht über den aktuellen Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse zum Thema Digitalisierung in der Berglandwirtschaft.
- Aktuelle Erfahrungen aus der Praxis im Umgang mit digitalen / digitalisierten Hilfsmitteln.
- Ableiten von Handlungsempfehlungen: wie können die Erkenntnisse von Forschung und Praxis besser bekannt gemacht werden? Wo bestehen noch Wissenslücken? Wie können diese gefüllt werden? Welche Empfehlungen lassen sich daraus für die Politik ableiten?



Vertreter aus folgenden Organisationen haben am Treffen teilgenommen:

Agridea
Agrikultur Service AKS Summermatter
Agroscope
Amt f. Landwirtschaft und Natur; Inforama
barto
BFH-HAFL
BLW
Bündner ÄplerInnenverein
DGAV Kt. VD
Glarner Bauernverband
Kanton Glarus, Abteilung Landwirtschaft
Kanton Jura
Kanton Schwyz, Amt für Landwirtschaft
Korporation Uri
Landwirt
Landwirtschaftliche Kreditgenossenschaft Graubünden
Prometerre VD
Redaktion BauernZeitung
Redaktion zalp
SAB
SAV Geschäftsstelle
SAV-Sektion Luzern
SBV, Agrarwirtschaft
SBV, Raumplanung und Berglandwirtschaft
Strickhof; Bereich Tierhaltung



1.2 Programm

- ab 08.30 Empfang und Begrüssungskaffee
- 09.00 **Begrüssung / Ziel der Veranstaltung**
Thomas Egger, Direktor SAB
- 09.10 **Digitalisierungsstrategie des Bundes in der Landwirtschaft**
Digitale Transformation des Agrar- und Ernährungssektors. Was bedeutet das konkret für die Berglandwirtschaft? Wo liegen die Chancen und Herausforderungen?
Referentin: Noémie Zink, BLW
- 09.30 **Versuchsstation «Smarte Technologien» sowie Stand und Trends der Digitalisierung im Berggebiet**
Von Drohnen, über Feldroboter bis hin zu neuen Managementsystemen – die Digitalisierung der Landwirtschaft ist voll im Gang. Ziel der Versuchsstation «Smarte Technologien» ist es, die komplexen Prozesse der landwirtschaftlichen Produktion mittels intelligenter Technologien besser zu erfassen und die Hilfsmittel unter Praxisbedingungen zu optimieren. Überblick zu den aktuellen Arbeiten und den Trends der Digitalisierung im Berggebiet.
Referent: Thomas Anken, Agroscope
- 09.50 **Digitalisierung in der Wertschöpfungskette Berglandwirtschaft**
Die Digitalisierung hat bereits in vielen Bereichen der Landwirtschaft Einzug gehalten. Die meisten digitalen Anwendungen konzentrieren sich jedoch auf Teilbereiche der landwirtschaftlichen Betriebe und auf die Organisation des Betriebes aber nicht auf die gesamte Wertschöpfungskette. Im Rahmen eines Projekts der SAB wurde die Digitalisierung von Wertschöpfungsketten in der Berglandwirtschaft in den Testgebieten Val Müstair und Valposchiavo untersucht. Das Ergebnis zeigt auf, inwiefern in den beiden Testgebieten die Digitalisierung bereits in Wertschöpfungsketten der Berglandwirtschaft funktioniert, was Hinderungsgründe und Potentiale sind und auf welche Punkte die kantonale, landwirtschaftliche Beratung bei der Umsetzung von Digitalisierungsprojekten achten muss.
Referent: Peter Niederer, Vizedirektor SAB
- 10.10 **Pause**
- 10.30 **Virtuelle Zäune: Erfahrungen und Wirtschaftlichkeit**
Virtuelle Zäune sind ein interessanter technologischer Ansatz, um das Weidemanagement zu optimieren und insbesondere den Schutz von Wildtieren und die Biodiversität zu fördern. Vor allem in der Berglandwirtschaft können virtuelle Zäune die Landwirtschaft unterstützen und damit unsere Kulturlandschaft erhalten. Bericht zu den gemachten Erfahrungen unter Einbezug der Kosten und Wirtschaftlichkeit.
Referent: Maximilian Meyer, Agroscope
- 10.50 **Tracking- und Ortungssysteme in der Alpwirtschaft: Es bleiben Hürden für den breiten Einsatz**
Der Einsatz von Ortungs- und Trackingsystemen verspricht, verschiedene Arbeiten und Abläufe in der Alpwirtschaft zu erleichtern und zu professionalisieren. Bis zu einem flächendeckenden Einsatz sind jedoch noch einige Hürden zu überwinden. Dazu gehören technische Weiterentwicklungen und tragbare Anschaffungs- und Betriebskosten. Aktuelle Ergebnisse aus studentischen Arbeiten.
Referent: Stefan Gfeller, BFH-HAFL
- 11.05 **Managementplattform barto**
In der Schweiz entwickelt und betreibt barto den gleichnamigen digitalen Hofmanager. Welche Vorteile und Erleichterungen im Berufsalltag bringt barto den Landwirtinnen und Landwirten?
Referent: Jürg Guggisberg, barto



- 11.25 **Erfahrungen aus der Praxis**
Auf dem Sonnhaldenhof in St. Urban werden bereits etliche digitale Möglichkeiten eingesetzt. Sei es im Ackerbau, in der Produktion von Milch, bei der Schweinemast, im Obstbau oder beim Weidemanagement inkl. Grasmessung. Auch bei der Produktevermarktung und beim Gastrobetrieb ist die Digitalisierung nicht mehr wegzudenken. Hält die Digitalisierung, was sie verspricht? Können administrative Lasten reduziert werden? Wo sind die Chancen und Herausforderungen in der Praxis? Welche Bedürfnisse bestehen?
Referent: Marc Grüter, Landwirt, St. Urban
- 11.45 **Diskussionsrunde im Plenum**
Im Plenum wurde über folgende Punkte diskutiert:
- Chancen und Risiken für die Berglandwirtschaft?
 - Wo liegen die Potentiale der Digitalisierung?
 - Welche Bedürfnisse gibt es in der Praxis?
- 12.35 **Fazit des Tages, Festlegung weiteres Vorgehen**
- 12.45 **Abschluss des Meetings / Mittagessen**

1.3 Zusammenfassung der Referate

Nachfolgend finden Sie eine kurze Zusammenfassung der wichtigsten Punkte aus den Referaten. Die vollständigen Präsentationen sind auf der Webseite der SAB verfügbar [Dialogplattform Forschung](#).

Digitalisierungsstrategie des Bundes in der Landwirtschaft

Digitale Transformation des Agrar- und Ernährungssektors. Was bedeutet das konkret für die Berglandwirtschaft?

Noémie Zink, Stv. Direktionsbereichsleiterin Digitalisierung und Datenmanagement, BLW

Die Vision für den Schweizer Agrar- und Ernährungssektor: «Der Schweizer Agrar- und Ernährungssektor ist digital transformiert». Die benutzerfreundliche Lösung soll einen Mehrwert mit Daten bringen. Das BLW nennt Prinzipien, welche bei der Umsetzung stets im Auge behalten werden sollen. Die Daten sollen nur noch in einem System erfasst werden, digital, benutzerfreundlich und mit einem offenen Code. Die Datensicherheit muss gewährleistet sein, nur der Landwirt bestimmt über die Freigabe der Daten. Im Zentrum steht stets der Benutzer.

Bedürfnisse müssen regelmässig abgeholt werden, damit alle Erkenntnisse über das Benötigte vorliegen. Neue wissenschaftliche Erkenntnisse sollen besser zur Verfügung gestellt werden.

Massnahmen

- alle Akteure einbeziehen
- Entwicklung von Standards für den Agrar- und Ernährungsdatenraum
- Bereitstellen von digitalen Services für die Partner
- Rechtliche Grundlagen überarbeiten
- die Zukunft antizipieren

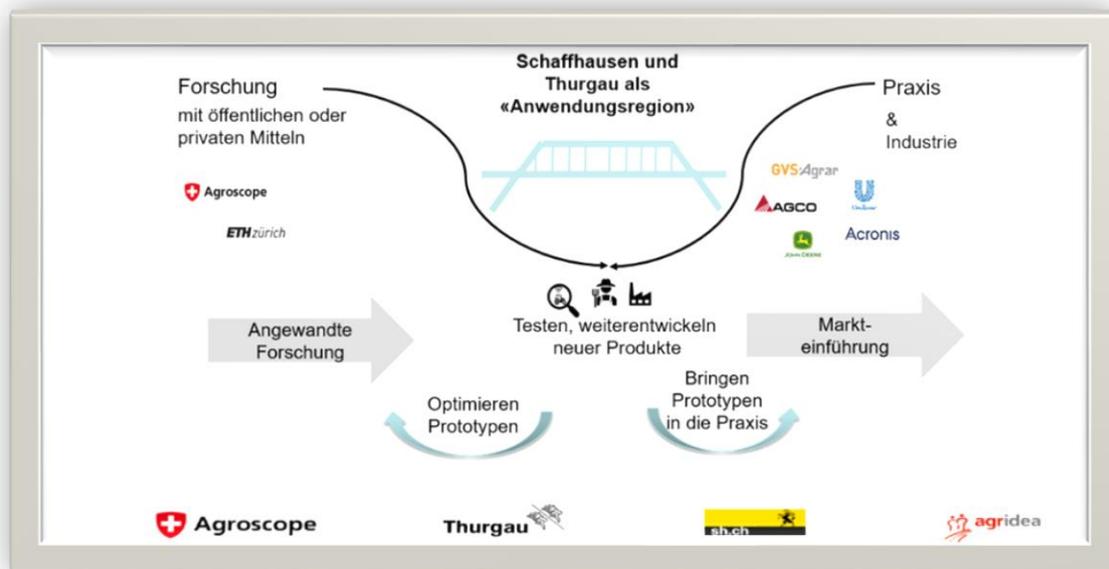
Digitalisierung bedeutet Vernetzung. Es kann nicht nur eine Stufe digitalisiert werden, sondern es müssen alle Stufen inkl. dem BLW digitalisiert werden.

Versuchsstation «Smarte Technologien» sowie Stand und Trends der Digitalisierung im Berggebiet

Thomas Anken, Agroscope

Die Kantone Thurgau und Schaffhausen haben als Anwendungsregion gemeinsam Forschung im Rahmen der Versuchsstation «Smarte Technologien» durchgeführt.

Auf der einen Seite ist die Forschung und auf der anderen Seite die Praxis & Industrie. Dazwischen liegt ein Tal. Der Grundgedanke liegt darin, dass dieses Tal mit einer Brücke überspannt wird, damit das Erforschte auch umgesetzt werden kann. Das Ziel ist es, für die Praxis einen Mehrwert und einen Nutzen zu generieren.



Ziele der Versuchsstation

Einige Beispiele, wo etwas bewegt werden kann:

- neue Technologien unter Praxisbedingungen anwenden und optimieren
- Produktion effizienter, ressourcen- und klimaschonender gestalten
- Management der Betriebe vereinfachen und verbessern
- aktive Mitgestaltung durch Anwender/-innen und Industrie
- Austausch zwischen Forschung, Beratung, Praxis und Industrie fördern

Das Projekt **SmartN - Stickstoffdüngung optimieren** ist bereits in der Umsetzung. Mit Satelliten- oder Drohnenbildern und Bodeninformationen soll besser abgeschätzt werden, was die Pflanze braucht. Die Informationen fließen auf die Applikationskarte für die ortsspezifische Düngung. Damit soll die Pflanze nur mit so viel Stickstoff versorgt werden, wie sie auch nutzen kann. Die verbesserte Stickstoffeffizienz hat weniger Nitratauswaschung und Lachgasemissionen zur Folge.

Angedachte Projekte: Potential von Lenksystemen nutzen, Smarte Heubelüftungssteuerung und Effizienzsteigerung durch Farm Management- und Informationssysteme (FMIS).

Das Potential der FMIS soll in der Praxis für nachhaltiges Management genutzt werden. Die Landwirte sollen eine Plattform erhalten, welche die Daten bündelt, mit welcher Nachweise etc. einfacher erbracht werden können.

Die Abwehrrhaltung ist aktuell noch gross. Die Umstellung von Pferd auf Traktor war auch so ein Beispiel. Es sprachen 1'000 Gründe dagegen und es hat drei Jahrzehnte gebraucht, bis die Umstellung weitgehend akzeptiert wurde. Es muss geprüft werden, wie neue Technologien besser eingeordnet und angewandt werden können. Es geht ebenso darum, Unsicherheiten abzuholen und lernen damit umzugehen.

Internet of things (IoT) birgt für abgelegene Gebiete ein grosses Potential. Als Beispiel die App Wetterprognose SRF Meteo ist genau so weit verbreitet wie die App der SBB. Dies sind typische Anwendungen, welche auf Grossrechnern (Cloud) verarbeitet werden und anschliessend von den Nutzenden auf dem Mobiltelefon abgerufen werden können. Eine solche Anwendung kann auch für die Tierortung genutzt werden, Überwachung von Zaunsensoren, Blackenbekämpfung im Berggebiet mit künstlicher Intelligenz etc. Für solche Überwachungsarbeiten von Tier und Zäunen wie auch im Bereich des Pflanzenschutzes wird dem Drohneneinsatz eine grosse Zukunft beigemessen.

Es liegt viel daran, in dieser Thematik weiterzukommen und die Technologie auszuschöpfen, jedoch ist der Funke noch nicht ganz übergesprungen. Die richtige Idee zur richtigen Zeit zu haben und dazu die richtigen Personen zu finden ist eine Kunst. Dazu wird auch die Internetanbindung immer wichtiger. Daher ist eine Weiterentwicklung des Mobilfunks (5G) von grosser Bedeutung.

Neue Technologien – wir sind alle gefordert, offen zu bleiben.

Die Potentiale der Digitalisierung zur Stärkung der Wertschöpfungskette in der Berglandwirtschaft

Peter Niederer, Vizedirektor SAB

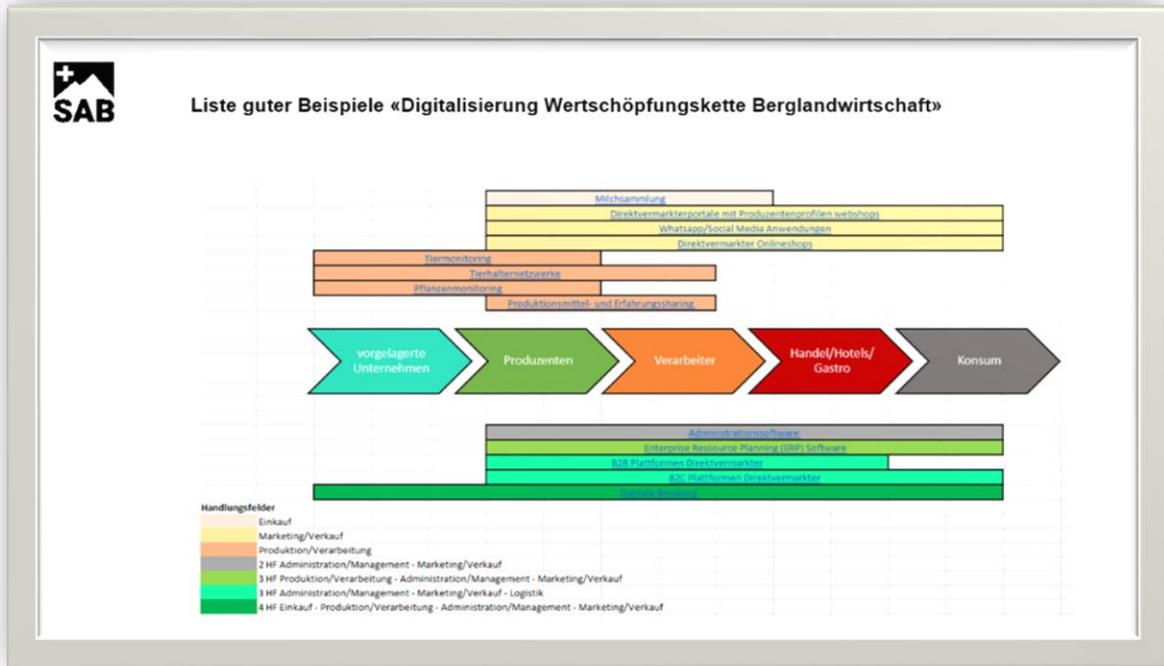
Die Wertschöpfungskette in der Berglandwirtschaft wird als Hebel für die Entwicklung einer Region angesehen. Vorhandene Schnittstellen sollen durch die Digitalisierung verbessert werden. Die SAB hat am Beispiel Val Müstair und Valposchiavo eine Analyse erstellt, welche diverse Potentiale und Hindernisse aufgedeckt hat.

Es gibt bereits sehr viele Onlineshops und Plattformen. Dadurch ist die Schwierigkeit die Übersicht zu behalten grösser geworden. Eine Verknüpfung untereinander bringt hier Ordnung in das System.



Vieles wird heute von Hand geführt, was mit viel Arbeit verbunden und ineffizient ist. Eine Digitalisierung bringt hier viel Nutzen.

Verbreitet wurde festgestellt, dass im Bereich Verkauf und Marketing vieles machbar wäre, jedoch wird es noch zu wenig genutzt; nicht zuletzt auch, weil die Technik noch in den Kinderschuhen steckt und weiterentwickelt werden muss. Die Marktentwicklung nimmt stark zu. Die Technologie darf nicht vernachlässigt werden.



Basierend auf den Erkenntnissen der Analyse im Val Müstair und Valposchiavo wurden Empfehlungen erarbeitet und ein Leitfaden erstellt. Mit eingeflossen sind die Erfahrungen aus der nationalen Projektgruppe, zusammengesetzt aus Vertretern der Agridea, der Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften HAFL und dem BLW, als auch von einem Expertenteam von Prometerre und Beratungsforum Schweiz BFS.

Erkenntnisse aus der Analyse

- Offenheit ist vorhanden, aber es besteht ein Wissensmanko
- Ein Sinneswandel ist gefordert
- Kooperationen als willkommener Hebel
- Ganzheitlicher Blick auf das Wertschöpfungsgeflecht

Einkauf, Administration und Verkauf/Marketing sind entscheidend für die Zusammenarbeit. Der Leitfaden findet sich unter folgendem Link [Digitalisierung in der Wertschöpfungskette](#)

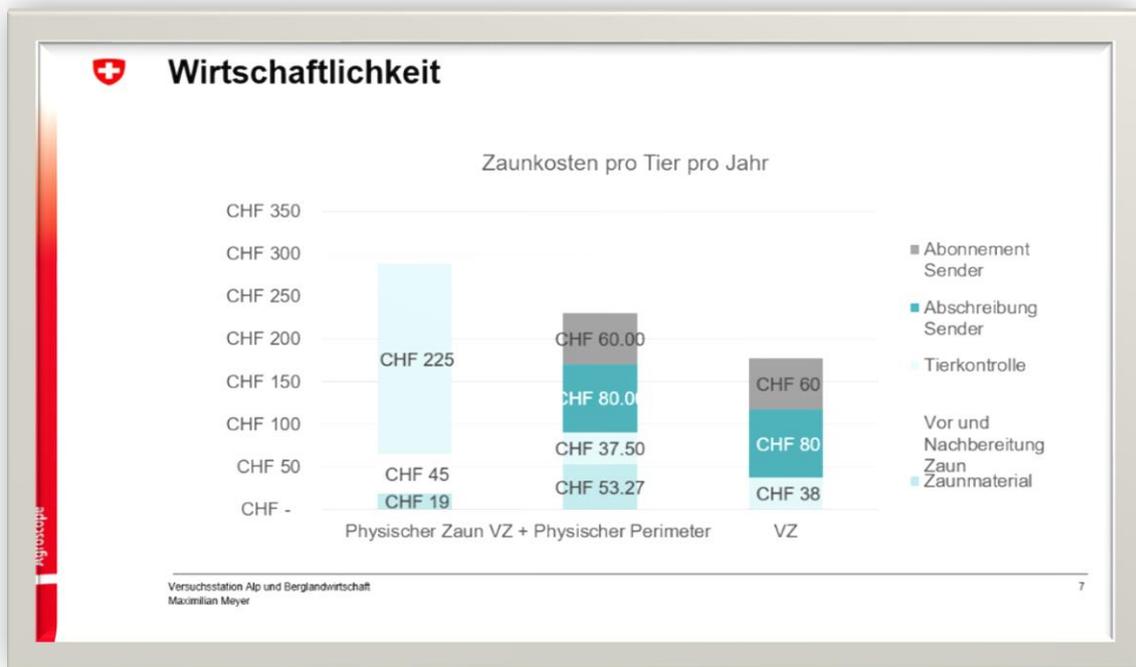
Die Digitalisierung kennt keine Kantonsgrenzen. Akteure sollen zusammenfinden.

Virtuelle Zäune: Erfahrungen und Wirtschaftlichkeit

Maximilian Meyer, Agroscope

In Norwegen und Australien wird das norwegische Produkt nofence bereits angewandt. In der Schweiz ist dieses nicht zugelassen. Die Kuh trägt einen Collar am Hals und wird bei Grenzüberschreitung mittels akustischer Signale drei Mal «gewarnt», danach folgt ein Stromimpuls, welcher weniger stark ist als derjenige des Viehhüters.

Die Agroscope hat auf der Alp L'Agrebla, Rougemont VD einen Versuch durchgeführt. Der physische Zaun kann nicht weggelassen werden, aber es können Feststellungen gemacht werden, wo das Weideland effektiv genutzt wird. Zudem werden die Bewegungen des Tiers überwacht. Der Versuch hat auch gezeigt, dass die Tiere sich schnell daran gewöhnen und rasch lernen.



Es stellt sich die Frage: Wie kommt man hier vorwärts? Stand heute ist in der Schweiz die «Nutzung von Strom am Tier» verboten. Als Ausblick werden das Monitoring von Aktivität und Weideverhalten der Tiere genannt und auch das Potential bei der Verbesserung des Weidemanagements. Es können nicht nur grosse, sondern auch kleine Betriebe von der Digitalisierung profitieren. Bis dahin sind jedoch noch weitere umfassende Wirtschaftlichkeitsrechnungen mit diversen Szenarien notwendig, um die vielen Unsicherheiten zu beseitigen.

Ein virtueller Zaun ist unter bestimmten Umständen wirtschaftlich, wenn man die Anfahrtswege beachtet und die Zeitersparnis beim Management der Tiere berücksichtigt. Das Tier muss dennoch nach wie vor durch den Menschen visuell angeschaut und kontrolliert werden.

Tracking- und Ortungssysteme in der Alpwirtschaft: Es bleiben Hürden für den breiten Einsatz

Stefan Gfeller, BFH-HAFL

Funktionsprinzip und seine Herausforderungen

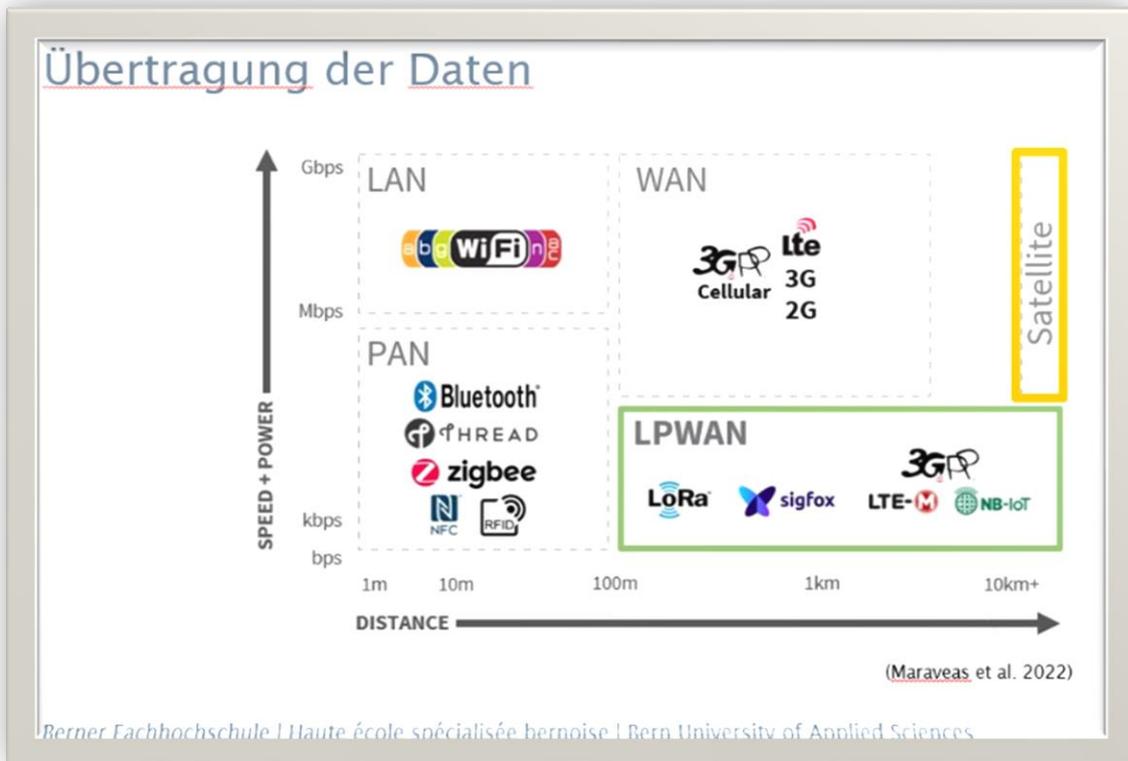
Ortung: Das Tier trägt den Tracker, dieser sendet über die drahtlose Datenübertragung die Position an den Server und der Landwirt liest diese auf dem Smartphone, Tablet, Laptop etc. ab.

Je mehr Satelliten zur Verfügung stehen desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass wir genauere Signale zur Positionsbestimmung erhalten. Das älteste System ist das NAVSTAR GPS. Ebenfalls weit verbreitet sind GLONASS, Galileo, BeiDou und QZSS.

Mit welchen Systemen kommunizieren die Empfänger?

Eines der bekannten Netzwerke der Schweiz ist **LoRa**. LoRa hat grosse Reichweiten und einen geringen Energieaufwand. LoRa deckt jedoch die Bergregionen nicht genügend ab. Da kommt Globalstar als Beispiel zum Zug. Die Datenkommunikation über Satelliten bietet eine volle Abdeckung.

Die Herausforderungen liegen in der Qualität bei Sender und Empfänger, Netzabdeckung, Energiemanagement, Mobilfunknetz für Smartphone. Die Wahl des Trackers ist abhängig von der Tierart – nicht jeder Tracker ist für jedes Tier geeignet.



Resultate aus Studierendenarbeiten

Eine Untersuchung im Jahr 2022 hat Einflussfaktoren auf die Sendeleistung der Alptracker aufgezeigt. Temperatur, Niederschlag, Luftdruck können vernachlässigt werden. Die Topografie bzw. Standort/Distanz zur Antenne und Trageposition des Senders am Tier fördern doch einige Unterschiede zutage. Je weiter weg vom Kontrollpunkt, desto schlechter die Qualität. Aus dieser Studie entstanden weitere Arbeiten, welche noch am Laufen sind:

- Neues Produktdesign für Alptracker
- Praxisvergleich von Alptracker gegenüber Qtrack
- Datenanalyse mit Identitas zu Versuchen mit dem CeresTag
- Fernkontrolle von Rindern in der Schweiz mittels einer Sensorrohrmarke

Altbewährtes Mittel zur Tierortung: Glocken. Digitalisierung soll ein Hilfsmittel sein. Altbewährte Produkte können dennoch gewinnbringend eingesetzt werden und bei der Digitalisierung unterstützend helfen.



Managementplattform barto

Jürg Guggisberg, Geschäftsführer barto

barto wurde mit vielen namhaften beteiligten Organisationen im Dezember 2018 gegründet. Mit der Plattform soll ein breites Know-how dank breiter Abstützung in der Schweizer Landwirtschaftsbranche zur Verfügung stehen.

Forderungen nach Schriftlichkeit in Form von Selbstdeklarationen nehmen zu. Die Vorschriften und Regelwerke werden komplexer, das Risiko von «Unterlassungen», von Fehlern steigt, was zu Abzügen führen kann.

Dokumentieren, Auswerten und Planen sind heute sehr wichtig und muss möglichst vereinfacht werden. barto bringt den Nutzen, dass der Zugriff ortsunabhängig ist, mit dem CH-Login (Agate) wird ein bekanntes Login genutzt, mit vorhandenen Werten und Plänen kann eine Kontinuität im Verlauf der Jahre erreicht werden, Änderungen z.B. in der Arbeitsabfolge können leicht verändert werden. Der Support wird ausschliesslich von Praktikern geleistet, welche barto selbst auch anwenden.

Nutzen

Die Plattform ist ortsunabhängig, die «Zettelwirtschaft» kann stetig minimiert werden. Das CH-Login mit direkter Erkennung vereinfacht das Handling, ohne dass bereits Daten zum Bund fließen. Die Daten werden einmal erfasst und können mehrfach genutzt werden. Ausschliesslich die Landwirte bestimmen, mit wem die Daten geteilt werden.

Erfahrungen aus der Praxis – Digitalisierung auf dem Sonnhaldenhof

Marc Grüter, Landwirt

Der Sonnhaldenhof liegt in einer Region wo die Kantone Aargau, Bern und Luzern zusammenkommen. Dies macht deutlich, wie unterschiedlich die Kantone gewisse Aspekte betrachten.

Erhoffter Nutzen durch die Digitalisierung

Gleiche Daten nicht mehrfach erfassen zu müssen, körperliche Entlastung, Robotik und Sensoren helfen bei Entscheidungen mit, Früherkennung von Krankheiten im Feld und Stall, Vereinfachung der Kontrollen (papierlos) und Hilfsmittel zur Effizienzsteigerung. Das GPS auf dem Traktor ermöglicht genaues Fahren und bringt dem Fahrer eine Entlastung; der Feldkalender ist jederzeit aktualisiert.

Beispiel Feldbau: Mit der barto-App dokumentieren alle Mitarbeiter fortlaufend, was eine Reduktion des Papierberges auf dem Bürotisch zur Folge hat. Im Obstbau wird die Frostwarnung angewendet; es wird nicht mehr präventiv gespritzt, sondern nur noch, wenn es notwendig ist. Digitale Rechnungen haben sich bereits etabliert, am digitalen Lieferschein wird aktuell gearbeitet.

Beispiel Stall: Der Melkroboter erledigt die täglichen Routinearbeiten und ist 24 Stunden am Tag in Betrieb. Mit dem Melkroboter werden viele Parameter pro Viertel gemessen. Am Beispiel Mastitis ist erkennbar, dass der Roboter zwei Tage vor dem menschlichen Auge erkennt, dass eine beginnende Infektion vorliegt. Es kann früher reagiert werden, ohne dass Antibiotika eingesetzt werden muss.

Auch die Brunstüberwachung funktioniert bei jeder Kuh identisch, damit werden nur noch diejenigen Kühe besamt, die das System meldet.

Auf den 28 ha Weide erhalten die Kühe zweimal am Tag eine frische Koppel. Die Tiere werden vollautomatisch auf die verschiedenen Weidebereiche geführt. Hierzu wäre ein virtueller Zaun eine grosse Hilfe.

sonnhaldenhof

Fütterung mit Weidegang

- Automatischer Weidegang
- Selektionstor im Laufhof
- Gekoppelt mit Melkroboter
- Dokumentation des Weidegangs via App

Weidegang/Melkintervall		
Criteria	Aktiv	Von - bis
<input checked="" type="checkbox"/> Weidegang aktiviert		
Weide A	☑	02:00 - 14:00
Weide B	☑	14:00 - 02:00
Weide C	☑	00:00 - 24:00
Weide D	☑	00:00 - 24:00
Genossen (0 - 99% Intervall)	☑	00:00 - 24:00



Nicht zu vernachlässigen ist die Arbeit an der Wurzel: das Tier wird trotzdem täglich vom Menschen kontrolliert. Und bei der Digitalisierung geht es immer um den Menschen.

1.4 Zusammenfassung aus der Diskussion im Plenum

Im Anschluss an die Referate hat das Plenum Chancen & Risiken diskutiert. Nachfolgend eine kurze Zusammenfassung aus der Diskussionsrunde.

Chancen und Risiken

- Ist die Berglandwirtschaft genügend gross für die Entwicklung / Umsetzung? Braucht es nationale Lösung?
- über die Grenzen hinausdenken
- viele Bausteine liegen vor; genau überlegen wo der Mehrwert liegt
- Plattformlösungen
- Prozesse / Daten standardisieren
- Stadt/Land ist nach wie vor ein Spannungsfeld; birgt grosse Chancen!
- das Nützliche vom Möglichen unterscheiden; optimaler Input-Output-Nutzen
- Kosten in den Griff bekommen, sie sind sehr hoch. Gesamtlösungen anstreben, sie sind günstiger.
- Beratung/Schulen sind wichtige Akteure in der Vermittlung
- Förderung durch Bund/Kanton
- Ängste vor Digitalisierung abbauen, in den Köpfen muss ein mentaler Wechsel stattfinden
- Die Bäuerinnen müssen mehr einbezogen werden, weil sie oft Daten erfassen

Der Graben Forschung-Praxis ist allgegenwärtig. Ein Appell an die Forschung

- standortangepasste und technische Lösungen aufzeigen.
- Transformationsprozess (Partizipation-Umsetzung)
- Es muss einfacher werden für Nutzer!



Erwartungen und Hoffnungen aus der Praxis

- Vereinfachung der Prozesse
- once only
- Wenn Digitalisierung, dann von A-Z durchgehend, inkl. Kontrollen (ohne physische Dokumente)

1.5 Fazit

Der Grundsatz, dass der Mensch im Zentrum steht, darf nicht ausser Acht gelassen werden.

Die digitale Transformation im Agrar- und Ernährungssektor ist noch nicht weit fortgeschritten. Es gibt gute Ansätze aber noch viel Luft nach oben. Damit das Potential ausgeschöpft werden kann, müssen etliche Punkte angegangen werden. Beginnend beim Landwirten; er muss offen für die neuen Möglichkeiten sein und sich auf die digitalen Systeme einlassen. Damit dies gelingt, ist der Nutzen der Lösungen durch die Forschung aufzuzeigen. Andererseits gilt es technische Hindernisse abzubauen. Erfasste Daten müssen offen codiert werden, damit sie vom Landwirten für weitere Verwendungen frei gegeben werden können. Des Weiteren müssen die Datenübertragungen für Tracker- und Drohneinsätze etc. verbessert werden. So können entsprechende Systeme zielgerichtet und weitverbreitet zum Einsatz gelangen. Abschliessend sind auch Gesetze und Verordnungen dahingehend zu überarbeiten, um der Digitalisierung in der Berglandwirtschaft zum Erfolg zu verhelfen, welche dann zu mehr Wertschöpfung in den Bergregionen führt.

Wo besteht weiterer Handlungsbedarf respektive was könnte die Dialogplattform aufgreifen

- PC-Grundkenntnis bereits an der Basis schulen; Aus- und Weiterbildung für alle Generationen
- Vor- und Nachteile der Digitalisierung aufarbeiten
- Partner/Partnerin auf dem landwirtschaftlichen Betrieb einbeziehen; PartnerInnen-Tag?
- Über die Grenzen schauen und über Erfahrungen in Nachbarländern informieren (Digitaler Anlass)
- Im Rahmen eines Praxistages die präsentierten Lösungsansätze vertiefen
- Nutzen aufzeigen, informieren und Berührungsängste abbauen
- Welche Technologien sind für die Berggebiete von Bedeutung? Priorisierung vornehmen

2. Weiteres Vorgehen

Die Steuerungsgruppe der Dialogplattform wird sich demnächst treffen und eine Auswertung der Ergebnisse des fünften Meetings vornehmen. Angedacht ist ein weiteres Meeting im Herbst 2024.

Die aktuellen Informationen zur Dialogplattform sind auf der SAB-Homepage zu finden.

14.02.2024 FN/PF