



Digitalisierung im Klimawandel

Wie machen uns innovative Technologien klimafit?

Eine Ergänzung zur **Podcast Serie** sowie zur **Broschüre**
„Klimawandel-Anpassung“ der HBLFA-Raumberg-Gumpenstein

DI Magdalena Waldauer
magdalena.waldauer@raumberg-gumpenstein.at
HBLFA Raumberg-Gumpenstein
Irdning-Donnersbachtal

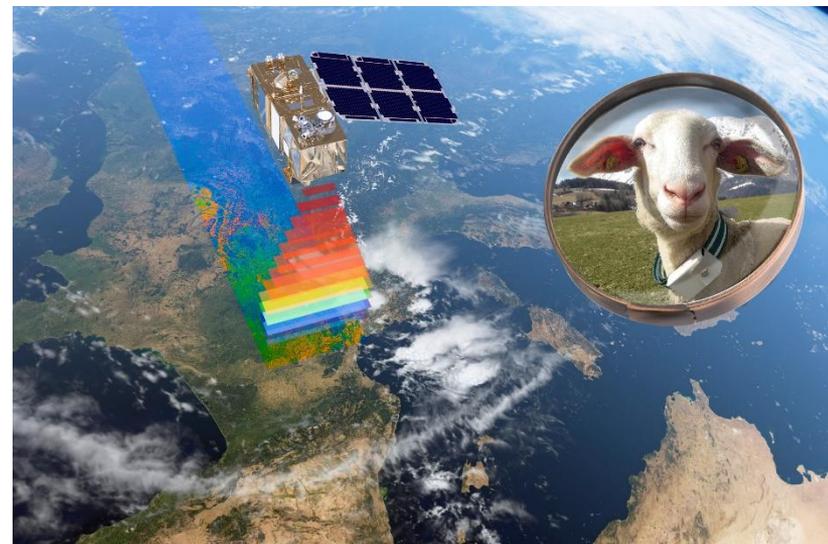


Bild: ESA und R.Huber

Daten- Grundlage für Entscheidung und Evaluierung

- **Datenerhebung**

- *Sensoren (am/im Tier, an Gebäuden, im Boden...)*
- *Bildgebende Verfahren (Satelliten, Kameradrohnen)*
- *Wetteraufzeichnungen*

- **Datenauswertung**

- *Modelle und Prognosen*
- *Einsatz von KI*
- *Evaluierung von Verbesserungsmaßnahmen und neuen Bewirtschaftungsstrategien*

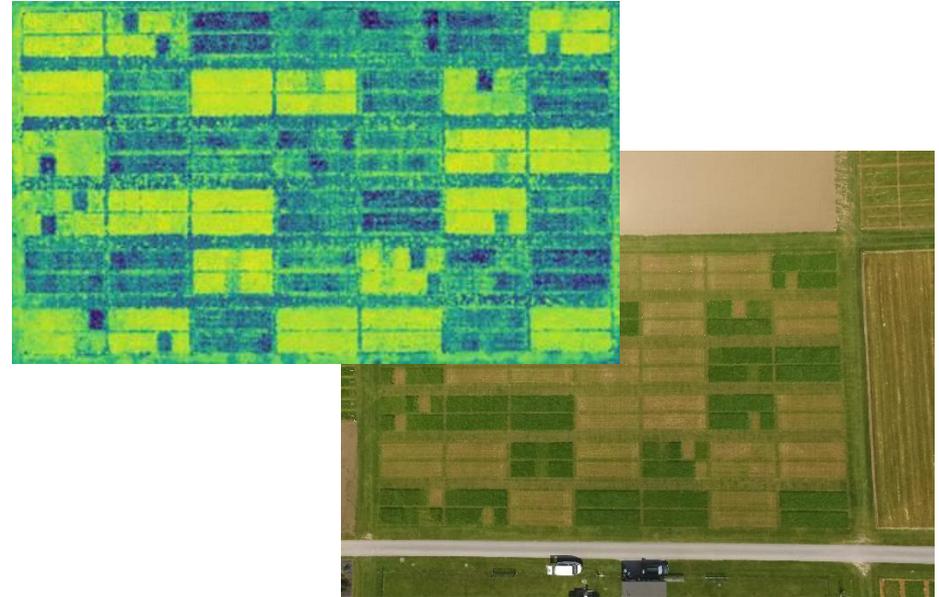


Versuchsanlage des Projekts ClimGrass (Foto: Schaumberger)

Durch Datenerhebung und -vernetzung können Veränderungen im Klima greifbar, und damit auch besser beherrschbar gemacht werden!

Projekte- Grünlandwirtschaft und Ackerbau

- **ClimGrass:** Simulation von zukünftigen Klimabedingungen
- **SatGrass:** Nutzung von Fernerkundungs- und Klimadaten zur Beschreibung von Ertrags- und Qualitätsdynamiken im Grünland
- **CutGrass:** Erfassung von Ertrags- und Qualitätsverläufen im Grünland mit multispektralen Drohnendaten



Multispektralaufnahme und Echtfarbenbild aus dem Projekt CutGrass
(Fotos: Klingler)

Stallklima

- **Kontrolle des Tierwohls im Stall bei erhöhten Außentemperaturen**
- **Schweine- und Geflügelhaltung:** automatisierte Steuerung des Stallklimas Standard
- **Rinderhaltung:** Einfache Stallklimasensoren und Regelschalter bis hin zu vollautomatisierter Steuerung mit KI
- **Stallklimachecks**



Stallklimaschwankungen in einem Milchviehstall aus dem System smaxtec
(Bild: smaxtec, Waldauer)

Gesundheitsmonitoring bei Milchkühen

- Brunst- und Gesundheits-Monitoringsysteme bereits weit verbreitet
- Sensoren an Halsband, Fessel, Ohr oder im Pansen
- Hitzestresserkennung direkt am Tier:
 - *Schweratmung*
 - *verminderte Wiederkautätigkeit*
 - *Verhältnis Steh- und Liegezeiten*
 - *Abbildung des Trinkverhaltens*



Trinkverhalten einer Milchkuh- blaue Linie mit Spitzen nach unten
(Foto: Eingang, Bild: smaxtec, InnovationFarm)



Digitalisierung im Klimawandel

Wie machen uns innovative Technologien klimafit?

Eine Ergänzung zur **Podcast Serie** sowie zur **Broschüre**
„Klimawandel-Anpassung“ der HBLFA-Raumberg-Gumpenstein

DI Magdalena Waldauer
magdalena.waldauer@raumberg-gumpenstein.at
HBLFA Raumberg-Gumpenstein
Irdning-Donnersbachtal

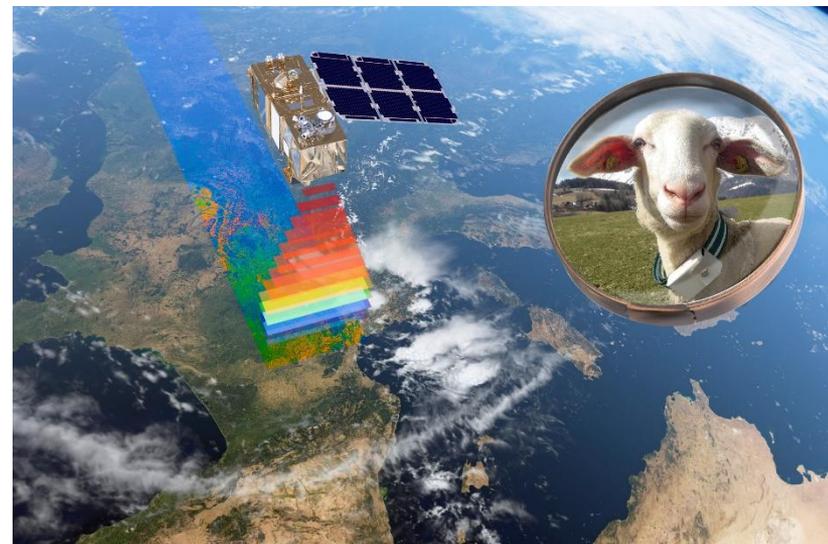


Bild: ESA und R.Huber