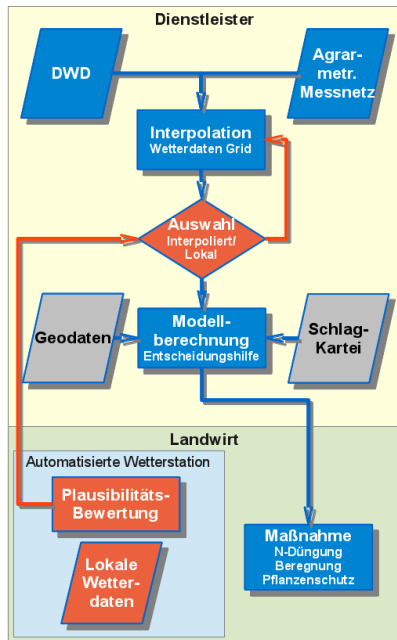


OnFarm Wetter

Baustein der Präzisionslandwirtschaft

Dr. Mathis Müller, Dr. Arne M. Ratjen

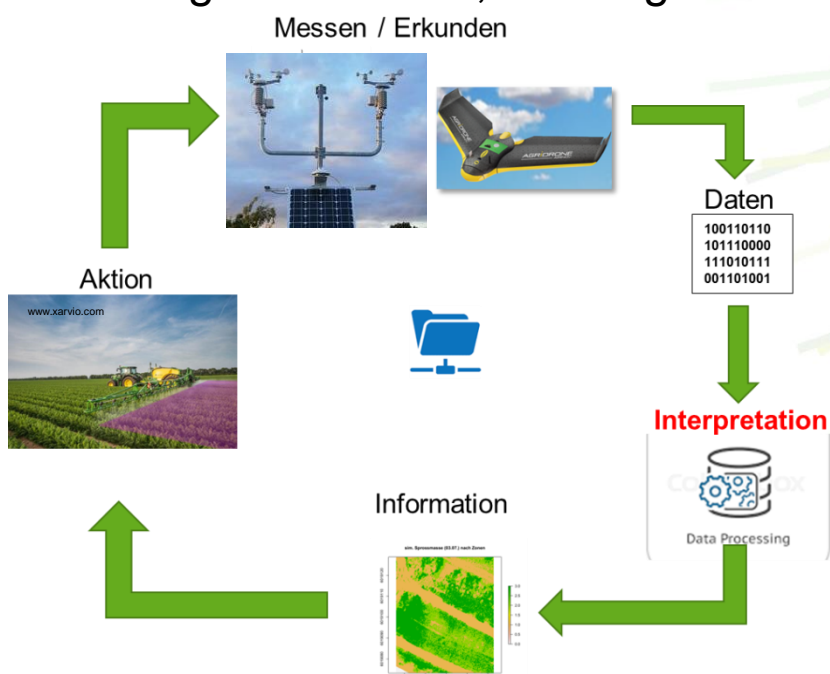
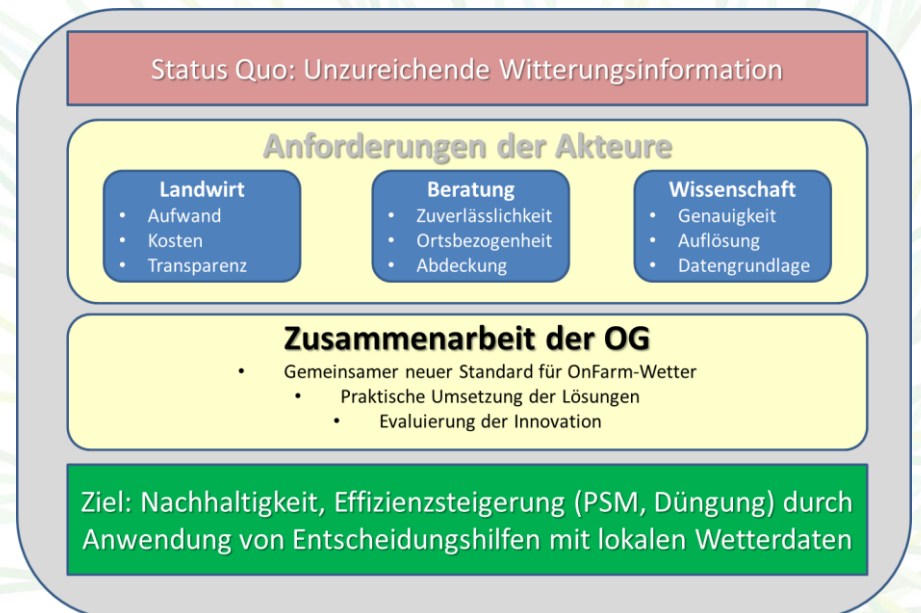


Innovationsidee

Die Jahreswitterung ist die Hauptvariationsursache für die Ertragsbildung und die Populationsdynamik von Schaderregern. Auf Grundlage eines vorhandenen Prototyps will die OG *OnFarm Wetter* ein System zur sicheren Erfassung von lokalem Wetter auf landwirtschaftlichen Betrieben testen. Sicherheit in Bezug auf die Datenqualität wird durch interne Plausibilitätsprüfung mittels doppelt-redundanter Sensorik für jeden Witterungsparameter erreicht. Die Plausibilität wird in Form eines Index kategorisiert und bildet, neben den eigentlichen Messwerten, einen zusätzlichen Informationskanal.

Umsetzung/Planung

In Vorversuchen soll Sensorik unterschiedlicher Preisklassen verglichen werden. Nach der Wahl geeigneter Sensorik sollen Prototypen an 15 Standorten repliziert werden. Wenn das Messnetz etabliert ist, sollen die Daten an die Dienstleister IPS-Weizen (CAU) und ISIP (www.isip.de) weitergeleitet werden. Ab 2019/20 können dann Prognosemodelle und Entscheidungshilfen, auf Grundlage lokaler Witterungsinformation, sicher genutzt werden.



Erwartete Ergebnisse

(i) Verbesserte Interpretation von Fernerkundungsdaten (spektrale Reflektion, Thermographie). (ii) Effizienterer Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln durch verbesserte Prognosegüte der Online-Entscheidungshilfen. (iii) Bereinigte Datengrundlage für die Weiterentwicklung von Modellen in der Landwirtschaft. (iv) Informationen über die Kleinräumigkeit einzelner Witterungsparameter in Schleswig-Holstein.