

DATEN VOR ORT ERFASSEN

Wetter lokal erfassen?

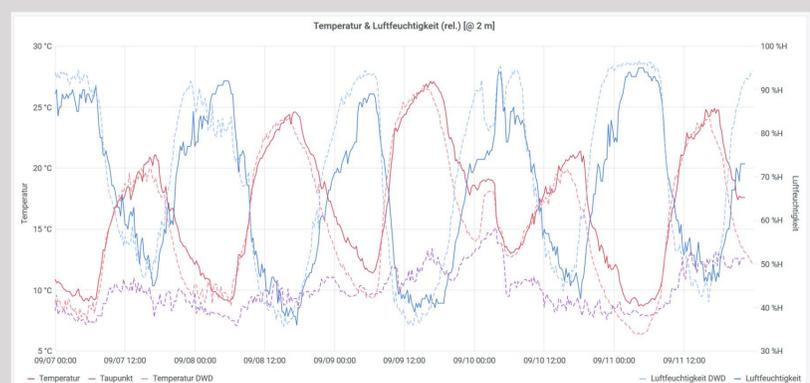
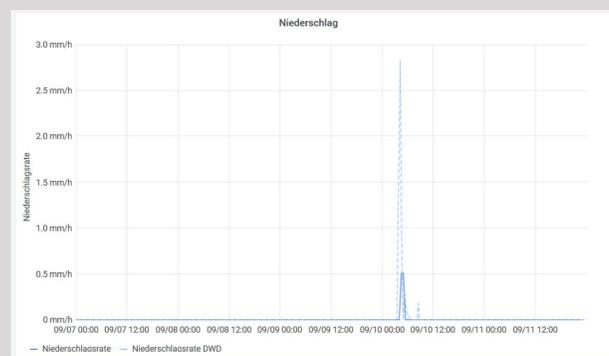
Wetterdaten bilden die Basis für vielfältige Entscheidungen in der Landwirtschaft. Aber auch für viele Vorhersagen und Prognosen sind genaue Kenntnisse der Witterungsverhältnisse notwendig. Eine Frage in EXPRESS ist es daher zu klären, ob diese essenziellen Daten lokal erfasst werden müssen oder ob es ausreicht, auf vorhandene Stationen in ggf. größerer Entfernung zurückzugreifen.

Um dies zu beantworten, werden aktuelle Messwerte der Stationen verglichen. Schon bei einer Entfernung von wenigen Kilometern weichen dabei Temperatur und Niederschlag deutlich ab, wie rechts zu sehen ist. Sind diese Parameter jedoch wichtig, sollten lokale Messungen erfolgen, z. B. für gezielte Bewässerungen oder um den Trockenstress der Pflanze zu bestimmen.

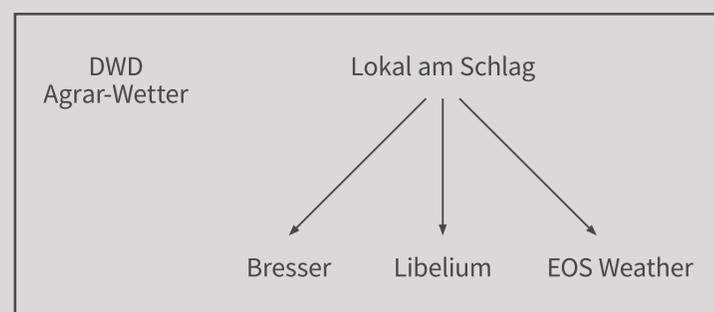
Damit muss geklärt werden, welche Systeme dafür in Frage kommen und wieviel Aufwand jeweils betrieben werden muss. In einem weiteren Versuch werden deshalb verschiedene Wetterstationen in räumlicher Nähe zueinander in der Global Change Experimental Facility GCEF aufgestellt und die erfassten Werte ebenfalls verglichen.

Im weiteren Projektverlauf ist auch eine Evaluation von aus Wettermodellen berechneten Prognosen für einen Standort angedacht.

Vergleich von Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Niederschlag: Lokal am Schlag und DWD-Wetterstation in 5-7 km Entfernung



Optionen für lokale Erfassung von Wetter:



Dr.-Ing. Tino Hutschenreuther
IMMS Institut für Mikroelektronik- und Mechatronik-
Systeme gemeinnützige GmbH (IMMS GmbH)

tino.hutschenreuther@imms.de
www.digitalisierung-landwirtschaft.de