

Praxisbeispiel Digitalisierung

Titel:	Sensorgestützte Beregnungssteuerung in Kartoffeln
Art:	EIP Innovationsprojekt
Auftraggeber/in:	EIP-Agri/ELER
Dauer:	Beginn: 18.05.2016 Ende: 15.08.2019
Ausgangssituation / Problembeschreibung:	Die sandigen Böden Nordostniedersachsens erfordern einen hohen Bewässerungsbedarf in der landwirtschaftlichen Produktion, zusätzlich unterliegt die Ressource Wasser einer steigenden Nutzungskonkurrenz
Gesamtziel:	Die Beregnung von Kartoffeln wird über eine Optimierung von Bewässerungszeitpunkt und Dauer effizienter mit Blick auf den Wassereinsatz. Die Grundlage dafür ist der Wärmehaushalt der Pflanzen.
Beschreibung:	Der Bewässerungsbedarf wird durch Messungen der Bestandstemperatur mit Wärmesensoren ermittelt. Bei Wassermangel sinkt die Transpiration der Pflanze und somit auch die Verdunstungskälte, der Bestand erwärmt sich. Die Temperaturmessungen können auf verschiedene Weise erfolgen und größere Bereiche erfassen, wie punktuelle Messungen der Bodenfeuchte. Außerdem wird das aktuelle Bewässerungsmanagement der Betriebe untersucht, um eine gute Einbindung der Erkenntnisse zu gewährleisten.
Vision:	Die Ergebnisse des Projektes sollen zu einer noch höheren Wassereffizienz in der Feldbewässerung führen. Durch den optimierten Einsatz der Bewässerung soll die Qualität der Kartoffeln auch bei reduziertem Wassereinsatz erhalten oder erhöht werden. Im Idealfall kann das entwickelte Konzept auf andere Regionen und Feldfrüchte übertragen werden. Nordostniedersachsen kann durch dieses Forschungsprojekt seine ohnehin hohen Kapazitäten im Bereich der Bewässerung erweitern.
Budget und Finanzierung:	782.791,- EUR, Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER)
Weitere Informationen / Ansprechpartner/in:	Ostfalia Hochschule, Prof. Dr.-Ing. Klaus Röttcher, Herbert-Meyer-Str. 7, 29556 Suderburg E-mail: k.roettcher@ostfalia.de, Tel: +49 (0) 5826 988 61230