



Fraunhofer-Zentrum für
Internationales Management und
Wissensökonomie IMW

Neumarkt 9-19
04109 Leipzig

Ansprechpartner

Dr. Juliane Welz

EXPRESS-Projektleitung am
Fraunhofer IMW
Gruppe Professionalisierung von
Wissenstransferprozessen
juliane.welz@imw.fraunhofer.de
Tel.: +49 341 231039-162

Annamaria Riemer

Leiterin der Gruppe
Professionalisierung von
Wissenstransferprozessen
annamaria.riemer@imw.fraunhofer.de
Tel.: +49 341 231039-132

Dirk Böttner-Langolf

Leiter Abteilung
Marketing und Kommunikation
dirk.boettner-langolf@imw.fraunhofer.de
Tel.: +49 341 231039-250

Jakob Milzner

Abteilung Marketing und Kommunikation
jakob.milzner@imw.fraunhofer.de
Tel.: +49 341 231039-251

www.imw.fraunhofer.de

EXPERIMENTIERFELD EXPRESS: DATENGETRIEBENE VERNETZUNG UND DIGITALISIERUNG IN DER LANDWIRTSCHAFT

Motivation

Landwirtschaftliche Betriebe stehen vor der Herausforderung, ihre Effizienz immer weiter zu steigern, die Qualität ihrer Produkte zu verbessern und gleichzeitig Ressourcen und Umwelt zu schonen. Konventionelle Methoden der Ertragssteigerung versprechen dabei kaum mehr Optimierungspotenzial. Neuartige digitale Technologien könnten hingegen dazu beitragen, die scheinbar gegenläufigen Ansprüche von Wirtschaftlichkeit und Ökologie miteinander zu versöhnen. Vor allem kleinen und mittleren Unternehmen fehlen teilweise die finanziellen und strukturellen Mittel, um entsprechende Innovationen durchzusetzen.

Projektbeschreibung

Mit der Einrichtung des regionalen Experimentierfeldes EXPRESS in Sachsen soll in landwirtschaftlichen Betrieben die Grundlage für das Zusammenspiel bestehender technischer Infrastrukturen mit neuen Technologien und Methoden erprobt und bewertet werden. Im Fokus stehen landwirtschaftliche Betriebe für die Pflanzenproduktion mit besonderem Schwerpunkt auf Sonderkulturen. Die im Rahmen von EXPRESS gewonnenen Erkenntnisse werden auf einer zentralen Plattform zusammengetragen und publiziert, sodass insbesondere kleine und mittlere Betriebe in der Region direkte Impulse für die eigene Geschäftstätigkeit ableiten können.

Fraunhofer-Zentrum für Internationales Management und Wissensökonomie IMW

Neumarkt 9-19
04109 Leipzig

Ansprechpartner

Dr. Juliane Welz

EXPRESS-Projektleitung am
Fraunhofer IMW
Gruppe Professionalisierung von
Wissenstransferprozessen
juliane.welz@imw.fraunhofer.de
Tel.: +49 341 231039-162

Annamaria Riemer

Leiterin der Gruppe
Professionalisierung von
Wissenstransferprozessen
annamaria.riemer@imw.fraunhofer.de
Tel.: +49 341 231039-132

Dirk Böttner-Langolf

Leiter Abteilung
Marketing und Kommunikation
dirk.boettner-langolf@imw.fraunhofer.de
Tel.: +49 341 231039-250

Jakob Milzner

Abteilung Marketing und Kommunikation
jakob.milzner@imw.fraunhofer.de
Tel.: +49 341 231039-251

www.imw.fraunhofer.de

Unsere Leistungen

Das Fraunhofer IMW zeigt sich im Rahmen des Projekts für die Ausarbeitung und Umsetzung einer umfassenden Kooperations- und Wissenstransferstrategie verantwortlich, durch die von Beginn an Synergien erzeugt und der Aufbau von Digitalkompetenz bei Landwirten gefördert werden sollen.

Forschungsverbund

Das Projekt wird durch das Institut für Wirtschaftsinformatik an der Universität Leipzig koordiniert und gemeinsam mit dem Fraunhofer IMW, dem Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung - UFZ und dem Institut für Mikroelektronik- und Mechatronik-Systeme durchgeführt. Als landwirtschaftliche Akteure nehmen an EXPRESS bislang die Obstland Dürreweitzschen AG, das Weingut Schloss Proschwitz, Prinz zur Lippe GmbH & Co. KG und die Agricon GmbH teil. In den nächsten drei Jahren können sich weitere landwirtschaftliche Akteure dem Projekt anschließen.

Experimentierfelder

Skalenübergreifendes

Wasserstress-Monitoring:

Optimierung der Bewässerung für landwirtschaftliche Flächen

Übertragungs- und Vernetzungstechnologien im Spezialpflanzenbau:

Automatisierte Überwachung von abiotischen Schlüsselparametern

Foodtracing via Blockchain:

Monitoring der Pflanzen während der Wachstumsperiode, IoT Lösungen zur Überwachung der Landwirtschaftsgeräte und Nachverfolgung von Transportwegen

Augmented Reality, Virtual Reality und Mixed Reality in der Landwirtschaft:

Technologieerprobung im Spezialpflanzenbau

Datenintegration:

Management heterogener Datenquellen aus verschiedenen Sensorsystemen

Projektlaufzeit:

1.9.2019-31.8.2022

Projekthomepage:

www.digitalisierung-landwirtschaft.de

Auftraggeber:

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



UNIVERSITÄT
LEIPZIG

