



**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](http://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 jedoch häufig 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](http://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.

## Schwerpunkte

### Wasserstress:

Lösungen zur Optimierung der Bewässerung für landwirtschaftliche Flächen

### Abiotik:

Automatisierte Überwachung von Umweltfaktoren anhand von Sensortechnik

### Regionalität:

Nachverfolgbarkeit von Produktions- und Lieferketten via Blockchain

### Virtuelle Realität:

Digitaler Zwilling und elektronische Krankenakte im Spezialpflanzenbau

### Datenintegration:

Management und Verarbeitung heterogener Daten aus verschiedenen Sensorsystemen

### Projektlaufzeit:

1.9.2019-31.8.2022

### Projekthomepage:

[www.digitalisierung-landwirtschaft.de](http://www.digitalisierung-landwirtschaft.de)

## Auftraggeber:

Gefördert durch:



Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft



Projektträger Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung



UNIVERSITÄT LEIPZIG



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages