

# Programm Regionalkonferenz

eXpress

---

## Mitteldeutsche Digitaltage im Wein- und Obstbau

22.9. und 23.9.2021

Weingut Schloss Proschwitz  
in Meißen/Sachsen

Gefördert durch



Bundesministerium  
für Ernährung  
und Landwirtschaft

Projekträger



Bundesanstalt für  
Landwirtschaft und Ernährung

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



# Inhaltsverzeichnis

Vorwort des EXPRESS-Teams .....	5
Grußwort der Bundesministerin für Ernährung und Landwirtschaft Julia Klöckner.....	6
Schirmherrschaft Parlamentarischer Staatssekretär für Ernährung und Landwirtschaft, MdB Hans-Joachim Fuchtel .....	8
Die Zukunftsinitiative simul+ des Staatsministeriums für Regionalentwicklung, Staatsminister Thomas Schmidt .....	10
Veranstaltungsort Weingut Schloss Proschwitz .....	13
Lageplan .....	14
Programm .....	17
Keynote .....	18
Wissenschaftliche Fachforen .....	19
Vorträge .....	20 – 35
Site-Events .....	36
Podiumsdiskussion .....	39
Übersicht der Ausstellenden .....	40
Über die Exkursionen .....	44
Hygienekonzept .....	48
Ansprechpartner .....	49



# Vorwort

## des EXPRESS-Teams

Die Mitteldeutschen Digitaltage im Wein- und Obstbau sind das große Highlight im EXPRESS-Jahr 2021. Hier erleben Sie mit uns neue Impulse für die digitale Transformation der Landwirtschaft und erhalten einen Blick in die digitalen Zukünfte des mitteldeutschen Sonderkulturenbaus. Erleben Sie das Experimentierfeld EXPRESS vor Ort und Online mit Impulsvorträgen zu Themen, wie Obst- und Weinbau im Zeichen des Klimawandels, Wasserstressmonitoring mit modernster Sensorik, Drohnen in der Landwirtschaft und innovativer Schlag durch die virtuelle Brille.

Es erwarten Sie interessante Beiträge von Anwenderinnen und Anwendern aus der Landwirtschaft, Wissenschaft und Politik, die den Weg der digitalen Transformation in der Landwirtschaft gestalten wollen. Eine offene Werkstatt begleitet die Konferenz vor Ort und zeigt Herausforderungen und Perspektiven auf dem Schlag.

Die Regionalkonferenz bietet Ihnen eine Plattform, auf der digitale Technologien und Methoden präsentiert werden und den Teilnehmende die Möglichkeit geboten wird, auf breiter Basis erfolgreiche Anwendungen und Trends mit Spezialisten aus Forschung und im besonderen Maße aus der Landwirtschaft auszutauschen, zu vernetzen und konkrete Lösungen und Best Practises kennenzulernen.

Wir wünschen Ihnen interessante Konferenztage.  
Ihr EXPRESS-Team



## Grußwort der Bundesministerin für Ernährung und Landwirtschaft

Foto: Julia Klöckner

Vor wenigen Jahrzehnten wurde ein unaufhaltsamer Prozess angestoßen: die Digitalisierung. Der Landwirtschaft kommt dabei eine Vorreiterrolle zu. Ein Beispiel sind selbstfahrende Fahrzeuge, die bereits über unsere Äcker und Felder steuern, als das auf deutschen Straßen noch undenkbar war. Die Bedeutung der Digitalisierung in der Landwirtschaft nahm über die Jahre nicht ab, sondern zu. Denn die Erwartungen an unsere Landwirtschaft sind hoch: Sie soll nachhaltig sein, sichere und ausreichende Ernten garantieren, für mehr Tierwohl sorgen und dabei effizient arbeiten. Ohne digitale Anwendungen ist dies nicht unter einen Hut zu bringen.

Der Weg zu mehr Digitalisierung ist aber auch mit Kosten verbunden, es muss investiert werden. Erst dann tritt der Nutzen ein, denn weniger Ressourcenverschwendung und effizientere Arbeitsschritte sorgen für mehr Ertrag. Immer mehr Landwirtinnen und Landwirte steigen beispielsweise in die Bewässerung ein. Wasser ist eines unserer kostbarsten Güter und muss möglichst Ressourcen schonend und gewinnbringend eingesetzt werden.

Digitale Lösungen bieten die Möglichkeit, einen Ressourcenverlust zu vermeiden. Nicht nur der Bewässerungsbedarf, sondern auch Blütendichte, Fruchtentwicklung und Reifegrad lassen sich mit smarter Technologie genau messen. Miniaturisierte Sensoren, die direkt an der Pflanze – am Stamm, Ast, Blatt oder an der Frucht – angebracht werden, können aktuelle Daten zur Wasserversorgung und zur Fruchtentwicklung erfassen. Mithilfe dieser Informationen ist es dann möglich, den einzelnen Bäumen bzw. Pflanzen je nach Bedarf Wasser zuzuführen und auch den optimalen Erntezeitpunkt zu ermitteln. Auch im Weinbau helfen digitale

Anwendungen vom Weinberg bis in den Weinkeller, um Ressourcen zu sparen und effizienter zu arbeiten.

Digitalisierung ist nicht nur ein Begriff, er ist unsere Zukunft. Der Prozess darf nicht stagnieren, sondern muss im ständigen Wandel sein. Unser Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) setzt sich dafür ein, dass die Digitalisierung in der Landwirtschaft nicht nur leistungsstark ist, sondern auch flächendeckend verankert wird. Fachveranstaltungen mit allen beteiligten Gruppen, Forschungsausschreibungen mit einem Finanzvolumen von deutlich über 100 Millionen Euro und eine Bund-Länder AG „Digitalisierung in der Landwirtschaft“ wurden etabliert. Das Fraunhofer-Institut für experimentelles Software Engineering IESE wurde mit der Durchführung der „Machbarkeitsstudie zu staatlichen, digitalen Datenplattformen für die Landwirtschaft“ beauftragt. Die Ergebnisse der Machbarkeitsstudie zur staatlichen, digitalen Datenplattformen für die Landwirtschaft liegen seit Ende November 2020 vor und sind eine wichtige Grundlage für weitere Schritte. Wir arbeiten gerade intensiv an der Umsetzung der Service-/ Datenplattform.

Ein wesentlicher Teil der zur Verfügung stehenden Finanzmittel werden für die Experimentierfelder eingesetzt, die über die Bundesrepublik verteilt etabliert wurden. Die 14 digitalen Testfelder – von denen EXPRESS eines ist – sind Zukunftsschmieden und Innovationstreiber. Hier wird getestet, was praxistauglich ist. Das möchten wir auch weiterhin fördern. Austausch ist der wichtigste Motor für Innovation. Eine Vernetzung der beteiligten Akteure ist deshalb unverzichtbar – zum Beispiel auf Konferenzen wie den „Mitteldeutschen Digitaltagen im Obst- und Weinbau“. Sie bieten eine Plattform für alle Interessierten. Das Experimentierfeld EXPRESS führt verschiedene Akteure interdisziplinär zusammen und vernetzt so Fachwissen. Hier stehen die wichtigsten Fragen rund um die Digitalisierung im Obst- und Weinbau im Mittelpunkt: Welche Innovationen sind praxistauglich? Welche neuen Techniken bietet der Markt? Dabei wünsche ich allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern weiterhin viel Erfolg!

Herzlich  
Ihre Julia Klöckner



## Schirmherr Parlamentarischer Staatssekretär für Ernährung und Landwirtschaft

Foto: Hans-Joachim Fuchtel

Wie wir alle wissen: Die deutsche Landwirtschaft steht unter Druck. Die internationale Konkurrenz ist stark, der Preisdruck ist hoch und die Gesellschaft stellt immer weiter steigende Ansprüche an die Qualität von Lebensmitteln und an den Umwelt- und Naturschutz. Wir alle müssen noch effizienter werden und noch schonender mit den Ressourcen umgehen. Digitale Lösungen sind dafür ein entscheidender Schlüssel. Deutschland sollte sich weiter eine Führungsrolle in der Digitalisierung erarbeiten und sichern.

Die Landwirtschaft spielt in Deutschland bei der Digitalisierung eine entscheidende Rolle. Mit den digitalen Experimentierfeldern werden wir im Schlüsselfeld der digitalen Transformation der Landwirtschaft, die landwirtschaftlichen Produktionsprozesse im Pflanzenbau und in der Nutztierhaltung gestalten. Die Forschenden aus den unterschiedlichen universitären und außeruniversitären Forschungseinrichtungen untersuchen in den Experimentierfeldern, wie digitale Lösungen noch besser zum Schutz der Umwelt, der Biodiversität und zur Arbeitserleichterung der in der Landwirtschaft Tätigen eingesetzt werden können.

Die Experimentierfelder stellen jedoch weitaus mehr dar. Sie sind Treffpunkt und Plattform für alle interessierten Landwirtinnen und Landwirte und diejenigen, die es noch zu interessieren gilt. Damit fördern sie den für die Landwirtschaft 4.0 wesentlichen Wissens- und Informationstransfer. Gemeinsam mit den Landwirtinnen und Landwirten tragen Sie zur potenziellen Steigerung der Nachhaltigkeit und Produktivität bei.

Die EXPRESS Regionalkonferenz auf Schloss Proschwitz in Meißen bietet allen Teilnehmenden aus Wissenschaft und landwirtschaftlicher Praxis eine Plattform für den intensiven Austausch zu neuen Entwicklungen in der Digitalisierung der Landwirtschaft. Ich wünsche Ihnen allen einen erfolgreichen Konferenztag und Erkenntnisse, die in der angewandten Forschung direkt wieder in den landwirtschaftlichen Betrieben nutzbringend eingesetzt werden können.

Ihr Hans-Joachim Fuchtel

*2009 wurde Hans Joachim Fuchtel zum Parlamentarischen Staatssekretär im Bundesministerium für Arbeit und Soziales bei Dr. Ursula von der Leyen, ab 2013 bei Dr. Gerd Müller im Ministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung und seit März 2018 bei Julia Klöckner im Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft berufen.*



## Die Zukunftsinitiative simul+ des Staatsministeriums für Regionalentwicklung

Foto: Staatsminister Thomas Schmidt

Unter dem Motto „Zukunft. Zusammen bringen!“ starteten wir im Jahr 2016 die Zukunftsinitiative simul+. Das lateinische Wort „simul“ bedeutet übersetzt „zusammen“ – und genau das ist das Leitbild unserer Zukunftsinitiative: Menschen zusammenbringen, um gemeinsam einen Mehrwert - ein Plus - zu erreichen. Es ist das Ziel der simul+ Initiative des Sächsischen Staatsministeriums für Regionalentwicklung einen innovationsbasierten regionalen Strukturwandel zu beschleunigen, Innovationspotenziale vor Ort zu heben und neue Wachstumsimpulse zu setzen. Um unsere Ziele zu erreichen, vernetzen wir regionale Akteure und unterstützen sie bei deren Ideen und Projekten, die die Zukunftsaussichten und Lebensqualität in allen Teilen Sachsens verbessern. Unsere Partnerinnen und Partner sind sowohl Unternehmen und Wissenschaftseinrichtungen, als auch Landkreise und Kommunen, Kammern, Cluster und Interessengemeinschaften. Dabei ist für uns die internationale Zusammenarbeit, vor allem mit unseren unmittelbaren Nachbarn, aber auch weltweit ein wichtiges Querschnittsthema.

Es ist unser Anliegen, die Herausforderungen unserer Zeit als Chance zu nutzen. So unterstützen wir im simul+ InnovationHub Projekte, in denen aktuelle Forschungsergebnisse in praktische Anwendungen überführt werden. Die Idee wird zur Innovation und aus Innovation wird Wertschöpfung. Besuchen Sie uns auf unserer Website: [www.simulplus.sachsen.de/](http://www.simulplus.sachsen.de/) oder folgen Sie uns auf LinkedIn unter: [www.linkedin.com/company/54150989/](https://www.linkedin.com/company/54150989/)

Ihr Thomas Schmidt





# Veranstaltungsort

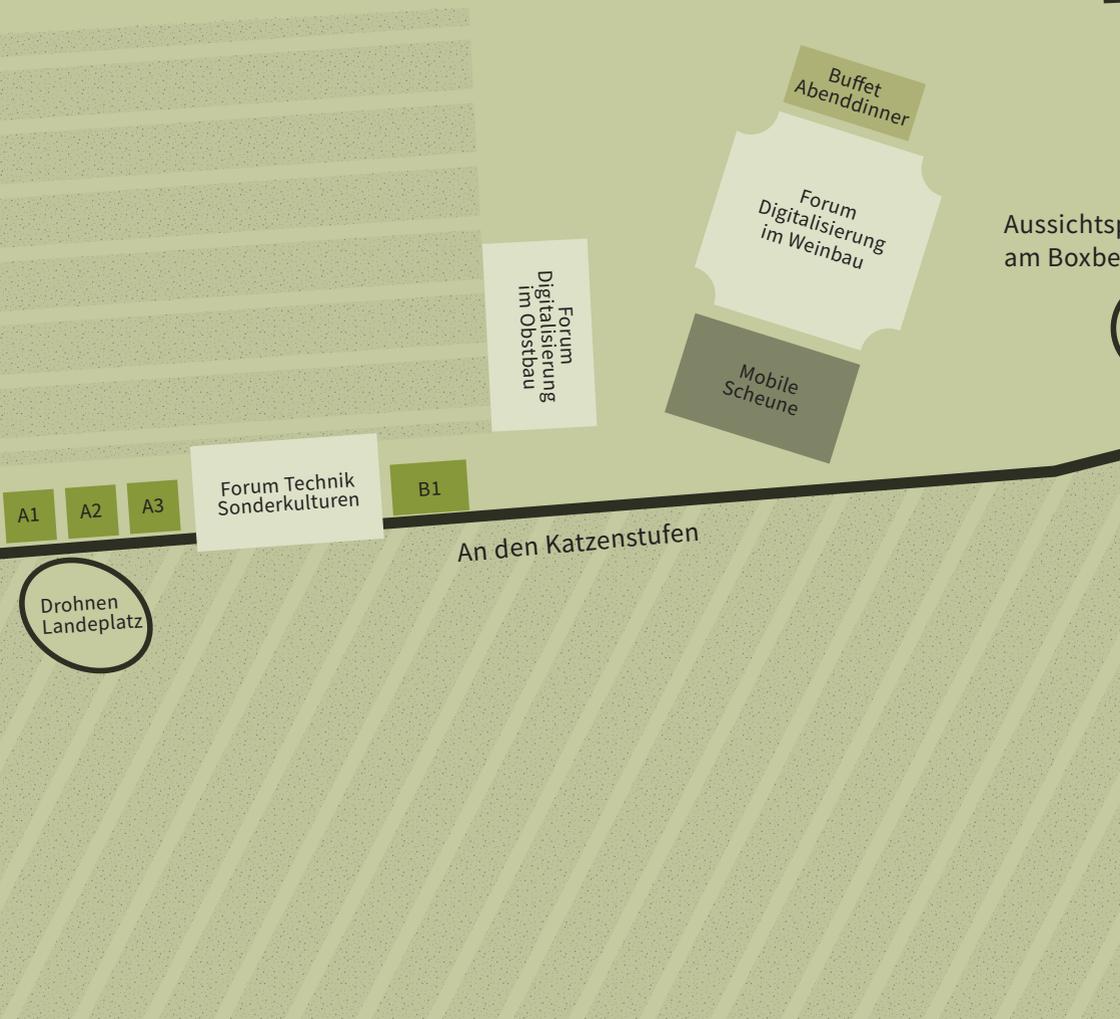
## Weingut Schloss Proschwitz

Gelegen an der Elbe und mit Blick auf die historische Altstadt von Meißen, befindet sich das Weingut Schloss Proschwitz inmitten eines der ältesten Weinbaugebiete Mitteldeutschlands. Heute wird hier traditionelles Wissen um die Bedürfnisse verschiedener Rebsorten durch den Einsatz moderner Agrartechnik ergänzt.

Im Rahmen von EXPRESS erproben wir gemeinsam mit dem Weingut Schloss Proschwitz verschiedene digitale Lösungen. So richten wir auf dem Weinberg an den Katzenstufen ein stationäres Messnetz zum Digitalen Pflanzenmonitoring ein. Zentrales Ziel dieses Vorhabens ist es, den Schutz der Reben gegen Pilzbefall effizienter und nachhaltiger zu gestalten, indem Pflanzenschutzmittel bedarfsgerechter ausgebracht werden können. Wesentlicher Teil dieser Erprobung ist es herauszufinden, wie viele einzelne Messpunkte notwendig sind und welche Messwerte erhoben werden müssen, um zuverlässige Informationen über den Zustand der Reben zu erhalten. Die Daten der stationären Sensorik werden ergänzt durch regelmäßige Überfliegungen des Weinbergs durch mit RGB- und Multispektralkameras ausgestattete Drohnen, deren Aufnahmen ebenfalls in das Pflanzenmonitoring einfließen.

Zudem untersuchen wir auf einem zum Weingut gehörenden Weinberg bei Seußlitz ein System für das Monitoring von Wasserstress. Hier geht es ebenfalls um die Analyse der geeignetsten Sensortechnik sowie der Mindestanzahl und Platzierung von Messpunkten, die notwendig sind, um die Heterogenität eines Weinbergs ausreichend zu erfassen. Denn Unterschiede in Hangausrichtung und Hangposition stellen bei der Abschätzung des Wasserhaushalts der Pflanzen noch hohe Hürden dar. Im Fokus steht hier zudem die Datenintegration, also die Entwicklung eines einheitlichen Workflows vom Sensor zum Modell bis zur Analyse und Ausgabe der Daten in einem Bewässerungssystem. Auch bei dieser Erprobung werden die Daten der stationär installierten Sensortechnik durch Kameraaufnahmen von Drohnen ergänzt.

# Lageplan



Parken  
Schloss Proschwitz

Feuerwehr

Check-In/Out  
Teststation

Parken  
Veranstalter &  
Service Wagen

WC  
Sanitär

DRK  
Office

Parken VIPs

Parken Aussteller  
(nicht bei Regen)

E1

E2

Forum  
Wissens-  
transfer

Ausstellung  
Landtechnik

Side-Event Traktorführung

EXPRESS  
Schaufenster

D3

C1

C2

D1

D2

WC  
Weinberghaus  
Schloss Proschwitz

Ganztagsbewirtung

An den Katzenstufen

Gehweg  
Richtung Meißen

Proschwitzer Str.

Punkt  
rg

# Obstland Dürreweitzschen AG

Bis ins 12. Jahrhundert lässt sich der regionale Obstanbau im sächsischen Obstland zurückverfolgen: Damals waren es noch Nonnen und Mönche, die erste Bäume dort pflanzten, wo heute unter anderem Äpfel, Birnen, Süß- und Sauerkirschen wachsen. Das heutige Unternehmen, die Obstland Dürreweitzschen AG, wurde 1990 gegründet und hat sich seitdem als vielseitig diversifizierter Mischkonzern etabliert. In Zusammenarbeit mit der Obstland Dürreweitzschen AG wollen wir mit EXPRESS verschiedene digitale Lösungen testen.

Die Blockchain-Technologie ist einer der Bereiche, in denen wir digitale Lösungen gemeinsam mit der Obstland Dürreweitzschen AG erproben. Konkret besteht das Ziel hier in der Entwicklung eines Prototyps, der einerseits für mehr Transparenz auf Verbraucherseite sorgt, indem Informationen wie etwa zu Produktklasse oder CO<sub>2</sub>-Footprint besser nachvollziehbar gemacht werden. Andererseits ließe sich die Sammlung und Speicherung von Produktionsdaten in einer Blockchain auch für die betriebsinterne Dokumentation nutzen.

Die Entwicklung eines Demonstrators planen wir in unserem Schwerpunkt Virtuelle Realität. Konkret wollen wir einen Obstschlag digital abbilden und so virtuell begehbar machen. Das wird durch die Erhebung von Sensordaten und deren Einbindung in eine Farm-Management-Software möglich. Diese Daten können dann mithilfe von VR-Brillen sichtbar gemacht werden. So entsteht ein Digitaler Schatten des Obstschlags, den sich die Mitarbeitenden vom Büro aus in Echtzeit und 3D ansehen können.

Begleiten Sie uns auf die Flächen des Obstland Dürreweitzschen bei unserer Exkursion am 23.9.2021. Lernen Sie einen weiteren Standort unserer EXPRESS-Erprobungen kennen.

# Programm

## Tag 1 – 22.9.2021

---

- 8.30 – 9.30 . . . . . Anreise, Check-In
- 9.30 – 10.00 . . . . . Mobile Scheune: Begrüßung und Welcome Note
- 10.00 – 10.45 . . . . . Mobile Scheune: Keynote zu „**Digitalisierung in der Landwirtschaft**“ – Chancen und Herausforderungen
- 10.45 – 11.00 . . . . . Pause
- 11.00 – 12.30 . . . . . **Wissenschaftliche Foren und Ausstellerbereich**
- **Forum: Digitalisierung im Weinbau**
  - **Forum: Digitalisierung im Obstbau**
  - **Forum: Technik Sonderkulturen**
  - **Forum: Wissenstransfer**
- 12.30 – 14.00 . . . . . Mittagspause, offener Marktplatz und Rundgang
- 14.00 – 14.15 . . . . . Einführung in den Nachmittag
- 14.15 – 15.45 . . . . . **Wissenschaftliche Foren und Ausstellerbereich**
- **Forum: Digitalisierung im Weinbau**
  - **Forum: Digitalisierung im Obstbau**
  - **Forum: Technik Sonderkulturen**
  - **Forum: Wissenstransfer**
- 15.45 – 16.00 . . . . . Pause
- 16.00 – 17.00. . . . . **Podiumsdiskussion**
- 18.00 – 19.00 . . . . . Rundgang mit Staatsminister Thomas Schmidt
- 19.00 – 22.00 . . . . . Get-Together und Weinabend auf den Katzenstufen mit **Dinner Speech**

## Tag 2 – 23.9.2021

---

- 8.00 – 16.00 . . . . . **Feldtag „LANDNETZ trifft Feldschwarm“**, Gutshof Raitzen in Naundorf, OT Raitzen
- 9.00 – 14.00 . . . . . **Exkursion Digitalisierung im Weinbau**, Weingut Schloss Proschwitz, OT Seußlitz
- 9.00 – 15.00 . . . . . **Exkursion Digitalisierung im Obstbau**, Obstland Dürreweitzschen

# Keynote

10:00 – 10:45 Uhr

## Digitalisierung in der Landwirtschaft – Chancen und Herausforderungen



© Fraunhofer IESE

### **Prof. Dr.-Ing. Jörg Dörr**

*Professor für Digital Farming an der Technischen Universität Kaiserslautern, Mitglied der erweiterten Institutsleitung und Programmleiter Smart Farming am Fraunhofer IESE, Deutschland*

Prof. Dr.-Ing. Jörg Dörr leitet seit 2020 das Programm Smart Farming am Fraunhofer IESE.

Sein Arbeitsschwerpunkt umfasst Software und Systems Engineering, insbesondere für Anwendungen im Digital Farming. Er verfügt über umfassende Kenntnisse auf dem Gebiet des Software und Systems Engineerings, des Requirements Engineerings sowie der Datennutzungskontrolle. Er ist in diversen Branchen aktiv, mit Fokus im Bereich Smart Farming und ist u. a. Mitglied im Kompetenznetzwerk Digitalisierung in der Landwirtschaft des BMEL, Mitglied des Start-Up-Expertenbeirats der Landwirtschaftlichen Rentenbank, wissenschaftlicher Sprecher des Kompetenz-Netzwerk Digitale Landwirtschaft Bayern.

Sein Vortrag startet mit einer Einordnung was Digitalisierung und Digitale Transformation überhaupt und im speziellen in der Landwirtschaft bedeutet und welche Chancen sich aus der Digitalisierung ergeben können. Weiterhin beleuchtet er Herausforderungen beispielsweise im Bereich der Vernetzung und Interoperabilität der Systeme, der Datenhoheit sowie der Endnutzungsakzeptanz. Er stellt Konzepte zum Adressieren der Herausforderungen und aktuelle Forschungsprojekte und -arbeiten dar.

# Wissenschaftliche Fachforen – Ablauf

## Vormittag

---

11:00 - 11:05 Uhr . . . . . Begrüßung

11:05 - 11:40 Uhr . . . . . Vortrag 1

11:40 - 11:50 Uhr . . . . . Pause

11:50 - 12:25 Uhr . . . . . Vortrag 2

12:25 - 12:30 Uhr . . . . . Abschluss

## Nachmittag

---

14:15 - 14:20 Uhr . . . . . Begrüßung

14:20 - 14:55 Uhr . . . . . Vortrag 3

14:55 - 15:05 Uhr . . . . . Pause

15:05 - 15:40 Uhr . . . . . Vortrag 4

15:40 - 15:45 Uhr . . . . . Abschluss

# Forum: Digitalisierung im Weinbau

Moderation: Hannes Mollenhauer – Helmholtz-Zentrum für  
Umweltforschung GmbH – UFZ

---

## Vortrag 1

11:05 – 11:40 Uhr



© Rikard Graß

## Teilflächenspezifisches Monitoring des Wasserhaushalts im Weinberg durch Feldsensorik, Simulationsmodelle und Drohneneinsatz

**Dr. Rikard Graß**

*Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ*

**Marco Hoffmann**

*Hochschule Geisenheim University*

**Hannes Mollenhauer**

*Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ*

Feldsensorik und Simulationsmodelle ermöglichen eine teilflächenspezifische Erfassung und Vorhersage des Wasserhaushalts von Reben und Boden. Gemeinsam mit Weinbaubetrieben wurden Weinberge in unterschiedlich bearbeitete Teilflächen aufgeteilt und ein standortangepasstes Messdesign aus mikroklimatischer und pflanzenphysiologischer Sensorik sowie periodischer Drohnenbefliegungen entwickelt. Die Daten der ausgewählten Managementzonen werden automatisiert über eine entwickelte Kommunikationsinfrastruktur an Server übertragen, auf denen die Modellierung erfolgt. Die Integration lokaler Wettervorhersagen ermöglicht Prognosen des Wasserhaushalts bis zu zehn Tagen. Die Ergebnisse erlauben eine bessere Planung von zeitnahen, saisonalen und langfristigen Bewässerungs- und Bewirtschaftungsmaßnahmen.

---

## Vortrag 2

11:50 – 12:25 Uhr

## Smarte Bewässerung für den Weinbau

© Daniel Heßdörfer



### Dr. Daniel Heßdörfer

*Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau*

Angesichts von Dürre, Wasserknappheit und Klimawandel wird die ressourcenschonende Bewässerung eine immer wichtigere Rolle in der Traubenproduktion einnehmen. In jüngster Zeit wurden Technologien wie Fernerkundung, digitale Bodenkarten, Drohnen, Smartphones, Big Data und Cloud Based Computing in der Landwirtschaft eingeführt. Gewonnene Daten können in einer Cloud neben Wetterberichten und Bodenkarten gespeichert und analysiert werden. Später werden die Daten über das Smartphone abgerufen und an Sensoren zurückgesendet, die dann die richtige Menge an Ressourcen zielgenau verteilen. Das ist es, was wir intelligente Landwirtschaft oder digitale Landwirtschaft nennen.

---

## Vortrag 3

14:20 – 14:55 Uhr

## Dem Ertrag auf der Spur



© Anna Kicherer

**Dr. Anna Kicherer**

*Julius Kühn-Institut (JKI)*

Die Erfassung des Ertrags und seiner Qualität spielen im Weinbau, der Züchtung und der Weinbauforschung eine sehr wichtige Rolle. Durch das Menge-Güte-Verhältnis wird im Weinbau die Qualität des Weines bestimmt, eine möglichst frühe Ertragsprognose und die Bestimmung des optimalen Reifezeitpunktes können die Leseplanung und -logistik verbessern und in der Züchtungsforschung die Beurteilung potentiellen neuer Sorten erleichtern. Der Vortrag gibt Einblick in den Stand der Forschung und zeigt digitale Ansätze zur Ertrags- und Qualitätserkennung auf.

---

**Vortrag 4**

15:05 – 15:40 Uhr

**Künstliche Intelligenz und Big Data – Brauchen wir jetzt noch die Wetterstation?**

© Vineforecast

**Richard Petersik***VineForecast UG***Paul Petersik***VineForecast UG*

Wie kann ein integrierter Pflanzenschutz durch digitale Tools unterstützt werden? Dieser Frage widmet sich seit 2019 das vierköpfige Team von VineForecast. Seit Anfang des Jahres liefert nun die erste App-Version smarte Infektionsprognosen überall in Deutschland und Luxemburg. Wetterstationen oder Sensoren werden dafür aber nicht benötigt. Stattdessen können Winzerinnen und Winzer beispielsweise durch Beobachtungen aus den Weinbergen ihr Prognosemodell anpassen und trainieren. Ein Vortrag von Richard und Paul Petersik darüber, wie durch Künstliche Intelligenz die Digitalisierung für jedes Weingut zugänglich und bezahlbar macht.

# Forum: Digitalisierung im Obstbau

Moderation: Silvia Torres Landaverde – Universität Leipzig

---

## Vortrag 1

11:05 – 11:40 Uhr

## Optimierung der Bewässerung im Obstbau durch Sensorikeinsatz



© Silvia Krug

### Dr. Silvia Krug

*IMMS Institut für Mikroelektronik- und Mechatronik-Systeme gemeinnützige GmbH (IMMS GmbH)*

### Martin Penzel

*Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum (TLLLR)*

Um hohe Fruchtqualitäten im Obstbau zu erreichen, spielt eine ressourceneffiziente Zusatzbewässerung eine zunehmend große Rolle. Dabei sind Daten zum Zustand der Bäume und deren Umgebung notwendig, um den Bewässerungsbedarf der Bäume zu ermitteln. Die Daten werden durch Sensoren erfasst, um sie in pflanzenphysiologischen Modellen zu verwenden. In dem Beitrag wird das Sensorsystem in zwei Bewässerungsversuchen vorgestellt, mit dem Ziel, das Mikroklima der Obstanlagen sowie die Reaktion der Pflanzen auf Bewässerungsgaben präzise zu erfassen. Dadurch soll zukünftig die Effizienz der Bewässerungsgaben optimiert werden.

---

## Vortrag 2

11:50 – 12:25 Uhr

## Bewässerungs-App - Werkzeug zur Planung, Berechnung und Dokumentation der Bewässerung (für Obst und Wein in Vorbereitung)



© Martin Müller

### Dr. Martin Müller

*Arbeitsgemeinschaft Landtechnik und  
Landwirtschaftliches Bauwesen in Bayern e.V. (ALB)*

### Stefan Kirchner

*Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau  
(LWG), Veitshöchheim*

### Dr. Michael Beck

*Hochschule Weihenstephan-Triesdorf (HSWT), Freising*

### Dr. Markus Demmel

*Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL),  
Freising*

Mit der Bewässerungs-App lässt sich der pflanzenverfügbare Wasservorrat in Böden feststellen, der Wasserbedarf der Pflanzen ermitteln und angepasst an den Bedarf der Kulturen und unter Berücksichtigung der verfügbaren Ressourcen gezielt bewässern. Das webbasierte Entscheidungssystem verrechnet hierzu in Datenbanken hinterlegte Wetter- und Bodendaten, Kulturart - und für die Art der Bewässerungstechnik spezifische Kennzahlen. Nutzer können die Rahmenbedingungen situationsbezogen einstellen und gemäß dem Konzept einer Defizitbewässerung auch etwas Trockenstress zulassen. Freier Zugang unter [www.alb-bayern.de/app](http://www.alb-bayern.de/app)

---

## Vortrag 3

14:20 – 14:55 Uhr

## Präzises Management und Automatisierung im Obstbau



© Martin Penzel

### Martin Penzel

*Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum (TLLLR)*

Der Obstbau steht vor einer Reihe von aktuellen und zukünftigen Herausforderungen, z. B. einer geringen Verfügbarkeit von Arbeitskräften, weniger Pflanzenschutzmitteln und der Forderungen der Verbraucher nach noch nachhaltiger produzierten Lebensmitteln, bei einer gleichzeitigen Erhöhung der Qualitätsanforderungen und steigenden Produktionskosten. Eine Möglichkeit, um diesen Herausforderungen zu begegnen, sind Verfahren für eine präzise Bestandsüberwachung und Kulturführung, sowie die Mechanisierung und Automatisierung von Kulturarbeiten. Der Vortrag bietet einen Überblick über aktuelle Ansätze aus der Forschung.

---

## Vortrag 4

15:05 – 15:40 Uhr

## Smarte Kernobstproduktion



© Konnie Biegert

### Konnie Biegert

*Kompetenzzentrum Obstbau Bodensee*

Sensorik und teilautomatisierte Entscheidungshilfe- und Steuerungssysteme werden zunehmend in der Kernobstproduktion eingesetzt. Der Vortrag gibt einen Überblick über „smarte“ und „big data“ Anwendungsmöglichkeiten in der Wertschöpfungskette Apfel am Kompetenzzentrum Obstbau Bodensee.

# Forum: Technik Sonderkulturen

Moderation: Philipp Kögler – Fraunhofer Zentrum für Internationales Management und Wissensökonomie IMW

---

## Vortrag 1

11:05 – 11:40 Uhr

## Einsatz von Drohnen im Weinberg –

## Von der Stresserkennung bis zum Pflanzenschutz



© Fraunhofer IMW

### Martin Schieck

*Universität Leipzig, Institut für Wirtschaftsinformatik*

### Dr. Manuel Becker

*Staatliche Lehr- und Versuchsanstalt für Wein- und Obstbau Weinsberg*

Drohnen helfen den Winzerinnen und Winzern in Zukunft ihre Arbeit effizienter zu gestalten. Durch das exaktere Bestimmen von Pflanzenzustand oder Pflanzenkrankheiten im Weinberg lassen sich Dünger, Pflanzenschutzmittel und Wasser einsparen. Darüber hinaus lassen sich viele Arbeiten, die früher per Hand erledigt wurden, substituieren. Insbesondere können Sprühdrohnen die Arbeitswirtschaft im Weinbau in Handarbeitslagen spürbar verbessern und den Eintrag von Pflanzenschutzmitteln in die Umwelt reduzieren. Die Referenten informieren zu Einsatzszenarien, aktuellen Drohnenmodellen und rechtlichen Rahmenbedingungen.

---

## Vortrag 2

11:50 – 12:25 Uhr

## Früherkennung von Apfeltriebsucht und Birnenverfall durch Remote Sensing und Auswertung mit Methoden des maschinellen Lernens



© Fraunhofer IFF

**Dr. Katharina Holstein**

*Fraunhofer-Institut für Fabrikbetrieb und -automatisierung IFF*

Apfeltriebsucht und Birnenverfall sind wirtschaftlich bedeutende Phytoplasma-Krankheiten von Apfel und Birne. Ziel des Projektes ist die Entwicklung eines Diagnoseverfahrens zur großflächigen Früherkennung der Krankheiten in Luft- und Satellitenbildern. Hierfür werden Veränderung in der Pflanze genutzt, z. B. eine spezifische Rotfärbung. Multi- und hyperspektrale Daten aus Drohnen- und Satellitenaufnahmen werden mittels Methoden des maschinellen Lernens analysiert. Die Ergebnisse bilden die Basis einer Entscheidungshilfe für Anbauer um im Idealfall die arbeitsintensive visuelle Bonitur vor Ort zu ersetzen und die Diagnosezuverlässigkeit zu verbessern.

---

## Vortrag 3

14:20 – 14:55 Uhr

## Automatisierung auf dem Feld bzw. in der Sonderkulturanlage



© Martin Schneider

**Dr. Martin Schneider**

*IAK Agrar Consulting GmbH*

Mittlerweile nimmt das Angebot an Lösungen zur Automatisierung der Feld- und Erntearbeiten am Markt immer weiter zu. Noch viel mehr Lösungen befinden sich in der Entwicklung. Der Beitrag gibt einen Überblick über den aktuellen Stand der Möglichkeiten.

---

## Vortrag 4

15:05 – 15:40 Uhr

## Digitalisierung in Sonderkulturen – Erkenntnisse aus 5 Jahren Produktentwicklung

© Marcel Sambale-Lergenmüller



### Marcel Sambale-Lergenmüller

*Vineyard Cloud GmbH*

Digitalisierung liest sich immer so einfach - aber gerade im Bereich Sonderkulturen stehen uns noch alle Türen offen. Nach nun fünf Jahren erfolgreicher Produktentwicklung und -verkauf zeige ich Ihnen in meinem Vortrag die Hürden und Chancen auf. Außerdem werfe ich einen Blick in die Zukunft inkl. aktueller Entwicklungen am Markt.

# Forum: Wissenstransfer

Moderation: Annamaria Riemer – Fraunhofer-Zentrum für Internationales Management und Wissensökonomie IMW

---

## Vortrag 1

11:05 – 11:40 Uhr

## Einblicke in die Digitale Affinität im Obst- und Weinbau Mitteldeutschlands



© Fraunhofer IMW

### Valentin Knitsch

*Fraunhofer-Zentrum für Internationales Management und Wissensökonomie IMW*

Welche Technologien passen zu den individuellen Bedarfen der Betriebe im Obst und Weinbau?

Welche Überlegungen finden sich in den einzelnen Betrieben, neue Technologien einzuführen? Und wie stehen die Winzerinnen und Winzer, Obstbäuerinnen und Obstbauern allgemein der aktuellen Transformation der Landwirtschaft gegenüber?

Der Vortrag gibt anhand dieser Fragen Einblicke in die Begleitstudie zur digitalen Affinität im Obst- und Weinbau und reflektiert die Möglichkeiten und Hemmnisse, Visionen und Befürchtungen der Befragten, neue digitale Technologien in die Betriebsabläufe zu implementieren.

---

## Vortrag 2

11:50 – 12:25 Uhr

## Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung in der Landwirtschaft – ein Einblick in aktuelle Untersuchungsergebnisse



© Saskia Hohagen

**Saskia Hohagen**

*Ruhr-Universität Bochum*

Die digitale Transformation betrifft auch die Landwirtschaft und führt zu Veränderungen. Dies zeigt sich nicht nur in (digitalen) Technologien, sondern auch in veränderten Arbeitsprozessen. Daraus ergeben sich andere und neue Anforderungen an Landwirtinnen und Landwirte. Neben Potenzialen beispielsweise im Bereich der Steigerung der Akzeptanz der Gesellschaft, bieten diese Veränderungen auch Herausforderungen für landwirtschaftliche Betriebe. Eine Herausforderung zeigt sich im Rahmen der Technologieakzeptanz. Aus den Erkenntnissen der Untersuchungen zu den Potenzialen und Herausforderungen der Digitalisierung der Landwirtschaft können Handlungsempfehlungen für landwirtschaftliche Betriebe abgeleitet werden.

---

### Vortrag 3

14:20 – 14:55 Uhr

### Klimawandelanpassung im Weinbau: Wissenstransfer und Netzwerkarbeit in Zeiten des Wandels



© Martin Reiss

**Dr. Martin Reiss**

*Hochschule Geisenheim University*

Das Projekt „KliA-Net\_Weinbau - Klimaanpassung im Weinbau“ zielt darauf ab, lokale und interkommunale Kooperationen auf- und zu einem konzertieren Handeln zur Anpassung an den Klimawandel im Weinbau am Beispiel des Rheingaus auszubauen. Die Projektbeteiligten entwickeln gemeinsam effektive, zukunftswirksame Handlungs- und Umsetzungskonzepte zur Klimaanpassung für die unterschiedlichen Akteurinnen und Akteure im Weinbau und setzen diese in der Landschaft um. Die Digitalisierung im Weinbau hat eine unmittelbare Auswirkung sowohl auf Maßnahmen zur Klimaanpassung, aber auch auf den Wissenstransfer und die Netzwerkarbeit selbst. Weitere Informationen: [www.klianet.de](http://www.klianet.de)

---

## Vortrag 4

15:05 – 15:40 Uhr

## Digitale Landwirtschaft - Praxisnah gestalten



### **Daniel Eberz-Eder**

*Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR),  
Rheinhessen-Nahe-Hunsrück*

### **Maren Kraus**

*Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR),  
Rheinhessen-Nahe-Hunsrück*

### **Svea Lynn Schaffner**

*FuE-Zentrum FH Kiel GmbH*

Um den von Betrieb zu Betrieb sehr individuellen Hürden der Digitalisierung zu begegnen, haben sich die Experimentierfelder BeSt-SH und Südwest zusammengeschlossen und eine gemeinsame Wissenstransfer-Strategie „Farmwissen“ entwickelt, welche sich durch Zusammenarbeit mit Experten aus Forschung, Beratung und Praxis auszeichnet. Ziel ist es, das Wissen über die Digitalisierung auf einer zentralen Plattform bundesweit zu bündeln und sie zugleich attraktiver und praxisnaher darzustellen. Durch die verschiedenen Bestandteile der Farmwissen-Strategie, profitiert nicht nur der Praktiker, indem er eine klar definierte Übersicht und Schritt-für-Schritt-Anleitungen über digitale Technologien erhält – sondern auch in der Bildung können die Inhalte angewandt werden.

# Site-Events in der Mittagspause

---

## Workshop 1

12:45 – 13:45 Uhr

## Hands on – LEGO Serious Play im Kontext digitaler Landwirtschaft

### Philipp Kögler

*Fraunhofer-Zentrum für Internationales Management und Wissensökonomie IMW*

### Martin Schieck

*Universität Leipzig, Institut für Wirtschaftsinformatik*

### Victoria König

*Universität Leipzig, Institut für Wirtschaftsinformatik*

Der LEGO-Serious-Play (LSP) Workshop lädt dazu ein, die landwirtschaftliche Wertschöpfungskette am Beispiel Apfel vom Feld bis zum Konsumenten kreativ zu durchdenken. Ziel des Workshops ist es gemeinsam mithilfe von LEGO-Steinen die künftige Wertschöpfung und den Umgang mit Daten entlang verschiedenartiger Szenarien zu erarbeiten und zu diskutieren. Unter dem Motto „hands on, minds on“ sollen hier Verständnis und Austausch gefördert, Kommunikation erleichtert und kreative Denkansätze angeregt werden, um Potenziale des Vorgehens im Rahmen des Experimentierfelds EXPRESS praxisbezogen darzulegen.

## Standort:

Mobile Scheune / Forum Digitalisierung im Weinbau

---

**Workshop 2**

13:00 – 14:00 Uhr

**EXPRESS Ideenwettbewerb: Lösung aktueller  
landwirtschaftlicher Herausforderungen****Marie Luise Kanbach**

*Fraunhofer-Zentrum für Internationales Management  
und Wissensökonomie IMW*

**Norman Bedtke**

*Fraunhofer-Zentrum für Internationales Management  
und Wissensökonomie IMW*

Im Rahmen des Experimentierfelds EXPRESS wird ein Ideenwettbewerb durchgeführt, um für aktuelle Herausforderungen der Landwirtschaft innovative technologische Lösungen zu finden. Um die dringendsten Herausforderungen zu identifizieren, freuen wir uns über Ihren Besuch an unserem Stand. Lernen Sie unsere digitale Ideenplattform kennen und diskutieren Sie mit uns ihre Herausforderungen.

**Standort:**

**Stand C2 (am Weinberghaus)  
Forum Wissenstransfer**

---

**Workshop 3**

13:00 – 14:00 Uhr

**Live Vorführung Teilautonomer Weinbergstraktor****Stefan Braun**

*Braun*

**Marcel Sambale-Lergenmüller**

*Vineyard Cloud GmbH*

Der teilautonome Weinbergstraktor wurde von Stefan Braun gemeinsam mit Robot Makers, einem Start-up der TU Kaiserslautern, entwickelt. Der Traktor wird automatisch in der Rebgasse geführt, die Bearbeitungsarme greifen automatisch zum Rebstock und positionieren sich eigenständig auch bei Seitenhang oder Unebenheiten. Die autonome Steuerung ermöglicht eine beidseitige Bearbeitung der Reben. Das erleichtert die Arbeit des Winzers enorm und macht sie deutlich schneller.

**Standort:**

**Rebzeilen hinter Forum Wissenstransfer**

# Podiumsdiskussion

Moderation: Tobias Hülswitt

---

16:00 – 17:00 Uhr

## **Digitalisierung im Wein- und Obstbau – Zukunftspfade für Mitteldeutschland**

**Prof. Dr. oec. Georg Prinz zur Lippe**

*Unternehmensinhaber Weingut Schloss Proschwitz*

**Prof. Dr.-Ing. Jörg Dörr**

*Fraunhofer-Institut für Experimentelles Software  
Engineering IESE*

**Felix Hößelbarth**

*Weingut Hoflöbnitz und stellvertretender Vorsitzender  
Weinbauverband Sachsen*

**Udo Jentzsch**

*Geschäftsführer Landesverband Sächsisches Obst e. V.*

**Gerd Neudert**

*Geschäftsführer IT Cluster Mitteldeutschland*

**Standort:**

**Mobile Scheune / Forum Digitalisierung im Weinbau**

# Übersicht der Ausstellenden

FIRMA	THEMA	KONTAKT	LOGO	STANDORT
Hermann Meyer KG (Gartenbau)	Werkzeuge, Arbeitsmittel, Bewässerung	Hermann Meyer KG Niederlassung Nossen Ahornweg 2 01683 Nossen  <i>www.meyer-shop.com</i>		A2
SenCrop	Wetterstationen für die Landwirtschaft	Sencrop Sales GERMANY 8 rue des saules 59160 Lomme (Frankreich)  <i>www.sencrop.com</i>		B1
Land- und Kfz- Technik Barnitz GmbH	Landtechnik, Traktoren, Recyclingspritze	Land- und Kfz-Technik Barnitz GmbH Barnitz Nr.1A 01665 Käbschütztal  <i>info@lt-barnitz.de</i> <i>www.landtechnik- barnitz.de</i>		E2
APUS Systems	Drohnen, Drohnen dienst- leistungen, Drohnen- schulungen	Apus Systems Am Eiswurlager 5 01189 Dresden  <i>info@apus-systems.com</i> <i>www.apus-systems.com</i>		A3
Experimentierfeld Diwakofter	Drohnen für den Weinbau	Hochschule Geisenheim University Institut für Technik Brentanostr. 9 65366 Geisenheim  <i>bjoern.poss@hs-gm.de</i> <i>www.hs-geisenheim.de</i>		A3
EXPRESS Schaufenster	Das Experimentierfeld zeigt Informationen zu den Forschungs- schwerpunkten	Universität Leipzig Wirtschaftswissen- schaftliche Fakultät 04109 Leipzig  <i>info@digitalisierung- landwirtschaft.de</i> <i>www.digitalisierung- landwirtschaft.de</i>		C1

FIRMA	THEMA	KONTAKT	LOGO	STANDORT
<b>Braun Maschinenbau GmbH</b>	Präsentation eines Fendt Schmalspurschlepper, ausgestattet mit dem neuen Braun VPA-System (Vineyard Pilot Assistent) zur permanenten autonomen Positionierung der Arbeitsgeräte zum Stock	Braun Maschinenbau GmbH Albert-Einstein-Straße 10 D-76829 Landau/Pfalz  <i>info@braun-maschinenbau.com</i> <i>www.braun-maschinenbau.com</i>		D3
<b>Landmaschinen Vertrieb Deuben GmbH</b>	Landtechnik, Landmaschinen	Landmaschinen Vertrieb Deuben GmbH Ringstraße 16 04827 Gerichshain  <i>info@lvdgerichshain.de</i> <i>www.lvd-gerichshain.de</i>		–
<b>UP Umweltanalytische Produkte GmbH</b>	LoRaWAN-Knoten, 4G-Datenlogger, Sensoren zur Messung von Bodenfeuchte und meteorologischen Parametern	UP GmbH Büro Ostdeutschland Taubenstrasse 4 03046 Cottbus  <i>vertrieb@upgmbh.com</i> <i>www.upgmbh.com</i>		B1
<b>Farmable AS</b>	Farm Management App für Obst-, Weinbau und Sonderkulturen	Farmable AS c/o Norselab Karenlyst Allé 9A 0278 Oslo, Norway  <i>hello@farmable.tech</i> <i>www.farmable.tech</i>		A1
<b>T-Systems Multimedia Solutions GmbH</b>	Blockchain-basiertes Track & Trace: Daten über den gesamten Lebenszyklus hinweg verfolgen	T-Systems Multimedia Solutions GmbH Riesaer Straße 5 01129 Dresden Blockchain Solutions Center  <i>Herr Alexander Ebeling</i> <i>alexander.ebeling@t-systems.com</i> <i>www.t-systems-mms.com</i>		A1

FIRMA	THEMA	KONTAKT	LOGO	STANDORT
<b>IAK Agrar Consulting GmbH</b>	landwirtschaftliche Unternehmensberatung	IAK Agrar Consulting GmbH Bornaer Straße 16 04288 Leipzig  <i>info@iakleipzig.de</i> <i>www.iakleipzig.de</i>		E2
<b>Simul+ Innovation Hub</b>	innovations-gestützte Regionalentwicklung, regionale Wertschöpfung, ländlicher Raum	Zukunftsinitiative Simul+ Sächsisches Staatsministerium für Regionalentwicklung 01095 Dresden  <i>stefan.schneider@smr.sachsen.de</i> <i>www.simulplus.sachsen.de</i>		C2
<b>Duale Hochschule Baden-Württemberg Heilbronn</b>	Überblick zum dualen Studiengang Wein – Technologie – Management Digitale Präsentation und Printmaterial	DHBW Heilbronn Duale Hochschule Baden-Württemberg Heilbronn Bildungscampus 4 74076 Heilbronn  <i>katarina.mose@heilbronn.dhbw.de</i> <i>www.heilbronn.dhbw.de/wtm</i>		D1
<b>BayWa AG</b>	NAIO OZ Hackroboter und DINO Feldroboter	NAIO TECHNOLOGIES Cornelius Donath Sales Manager Europe BayWa AG Technik Frank Nicklisch Verkaufsberater  <i>www.baywa.de/s/aktionsmaschinen-sachsen</i>		E2

FIRMA	THEMA	KONTAKT	LOGO	STANDORT
Gartenbau- fachschule Pillnitz	Fachschule für Agrartechnik und Gartenbau	LfULG - Fachschule für Agrartechnik, Fachschule für Gartenbau (Dresden- Pillnitz) Söbrigener Straße 3a 01326 Dresden Pillnitz  <i>fachschulen.lfulg@smul. sachsen.de www.smul.sachsen.de/ fachschulen</i>		D2
Fraunhofer IMW	EXPRESS Ideenwettbewerb	Fraunhofer IMW Abteilung Wissens- und Technologietransfer Neumarkt 9-19 04109 Leipzig  <i>marie-luise.kanbach@ imw.fraunhofer.de www.imw.fraunhofer.de</i>		C2
Farmwissen	Informations- material zur Wissenstransfer- plattform Farmwissen, Präsentation von Videos	FuE-Zentrum FH Kiel GmbH Grüner Kamp 11 24783 Osterrönfeld  <i>svea.l.schaffner@fh-kiel. de www.fh-kiel-gmbh.de und www.farmwissen.de</i>		D1
Vineyard Cloud	Digitale Schlagkartei trifft Farm- management, GIS- basiertes Prozessmanage- ment, bediener- freundliche App	Vineyard Cloud GmbH Annagut 0, 76835 Burrweiler  <i>info@vineyard-cloud. com www.vineyard-cloud. com</i>		D3
REVO Maschinenbau	Obsternte- maschine, Sensoren des neuen RDI (Revo Data Inter- connection) ausgestellt	Maschinenring Hohenlohe Öko-Agrar-Service GmbH Steffen Weippert Weilerwiesen 22 74635 Kupferzell- Belzhag  <i>info@mr-hok.de www.mr-hok.de</i>		E1

# Über die Exkursionen

## Exkursion 1

---

### Obstland Dürrweitzschen

Begleiten Sie uns zur Obstland Dürrweitzschen AG, einer der größten sächsischen Anbieter von frischem und flüssigem Obst, von Direktsäften, Bio-Säften sowie Frucht- und Glühweinen. Gemeinsam arbeiten EXPRESS und die Obstland Dürrweitzschen AG an der Erprobung von digitalen Lösungen in den Bereichen Blockchain, robotische Assistenz sowie Augmented und Virtual Reality.

Auf einer Führung über den Apfelschlag bekommen Sie einen Einblick über neuartigen Technologien und mögliche Einsatzszenarien unserer ausgebrachten Sensorik. Im Anschluss dürfen Sie einen Blick hinter die Kulissen der Obstland Dürrweitzschen AG werfen. Melden Sie sich für unsere interessante Exkursion an und vergessen Sie festes Schuhwerk nicht!

#### WICHTIGE INFORMATIONEN

Wann?	23. September 2021, Abfahrt 9:00 Uhr in Meißen, Ankunft ca. 15 Uhr in Meißen
Wo?	Obstland Dürrweitzschen, Versuchsschlag Zschockau
Was?	Besichtigung des Versuchsschlags Zschockau, Präsentation u. a. von Sensorik und ggf. AR-Anwendung sowie Betriebsrundgang Obstland
Wie viele?	ca. 20 Personen

## Weinberg Seußlitz

Begleiten Sie uns zu einem Weinhang des Weinguts Schloss Proschwitz Prinz zur Lippe, Sachsens größtes privates Weingut. In EXPRESS werden hier digitale Lösungen im Bereich zur Erfassung von abiotischen Schlüsselparametern und der Bestimmung und Vorhersage von Wasserstress gemeinsam mit dem Betrieb erprobt.

Auf einer Führung durch die Rebzeilen wird Ihnen ein Einblick in den aktuellen Weinbau am Standort Seußlitz gegeben und Fragestellungen in Bezug auf den Weinbau der Zukunft werden mit Ihnen und dem Betrieb vor Ort diskutiert. Zudem werden Ihnen die eingesetzten digitalen Technologien im Hang vorgestellt, welche mögliche Lösungen für die Erfassung des Rebzustandes und frühzeitige Erkennung von Stressoren für die Pflanzen darstellen. Melden Sie sich für unsere interessante Exkursion an und vergessen Sie festes Schuhwerk nicht!

### WICHTIGE INFORMATIONEN

Wann?	23. September 2021, Abfahrt 9:00 Uhr in Meißen, Führung von 10:00 bis 12:00, anschließend Mittagessen von 12:00 bis 14:00 in einem nahegelegenen Restaurant (optional, Selbstzahlung)
Wo?	Seußlitz (01612 Nünchritz), Treffpunkt Schloss Seußlitz
Was?	Besichtigung des Versuchsweinhangs Seußlitz, Einführung in den örtlichen Betrieb, Präsentation u. a. von Sensorik und Modellergebnissen, (ggf. Drohnenbefliegung)
Wie viele?	ca. 15 Personen

## **Gutshof Raitzen, Feldtag Landnetz**

Erleben Sie den Feldtag des Experimentierfeldes LANDNETZ unter dem Motto „LANDNETZ trifft Feldschwarm – Landwirtschaft von morgen, heute erleben“ auf dem Gutshof Raitzen in Naundorf/Sachsen statt.

Es erwarten Sie abwechslungsreiche Beiträge zum Experimentierfeld LANDNETZ sowie dem Wachstumskern Feldschwarm. Informationsstände und Vorführungen gewähren Einblicke wie Landwirtschaft von morgen aussehen kann. Eine Reihe von abwechslungsreichen Vorträgen informiert Sie umfassend zum Experimentierfeld sowie dem Projekt Feldschwarm. Parallel dazu haben Sie die Möglichkeiten digitale Anwendungen live bei Vorführungen auf nahegelegenen Feldern zu erleben.

Mehr erfahren Sie auf der Webseite von LANDNETZ zum Programm. Melden Sie sich für den Feldtag hier an, eine gesonderte Anmeldung zum Feldtag ist über die Webseite von LANDNETZ notwendig.

### **WICHTIGE INFORMATIONEN**

Wann?	23. September 2021, Abfahrt 8:00 Uhr in Meißen, Ankunft ca. 16 Uhr in Meißen
Wo?	Gutshof Raitzen in Naundorf/Sachsen
Was?	Besichtigung des Experimentierfeldes LANDNETZ, Feldschwarm, Mobile Campusnetze, digitaler Herdenschutz und Feldrobotik
Wie viele?	30 Personen



# Hygienekonzept

Aktuelle Entwicklungen der Covid-19-Pandemie werden von uns genau beobachtet, denn der Schutz Ihrer Gesundheit hat weiterhin die höchste Priorität. Die Veranstaltung wird daher unter den entsprechenden Hygienevorkehrungen stattfinden.

Sollte am Veranstaltungstag gemäß der dann aktuell geltenden Sächsischen Corona-Schutz-Verordnung (SächsCoronaSchVO) eine Kontakterfassung notwendig sein, werden wir Ihre Kontaktdaten vor Ort erfassen (entweder mit der Corona-Warn-App oder anhand eines Formulars) und gemäß den gesetzlichen Regelungen mindestens 4 Wochen speichern. Ihre Zustimmung zur Speicherung Ihrer Kontaktdaten zum Zwecke der Kontaktnachverfolgung ist erst vor Ort am Veranstaltungstag erforderlich.

Zutritt erhalten nur Personen, die bereits über den vollständigen Corona-Impfschutz verfügen oder den Nachweis einer Genesung einer Covid-19-Infektion erbringen oder ein tagesaktuelles, von offizieller Stelle bestätigtes, negatives Corona-Testergebnis vorlegen (d. h. PCR-Tests (nicht älter als 48h) oder Antigen-Schnelltests (nach Fachstelle, nicht älter als 24h unter Berücksichtigung der Aufenthaltsdauer)).

Während des Aufenthalts auf der Regionalkonferenz gilt die Pflicht zum Tragen einer Mund-Nasen-Bedeckung (FFP2 oder medizinische Maske). Freisitze, Sitzmöglichkeiten sind im Raster unter Gewährleistung von 1,5 m Abstand aufgestellt. Der Verzehr und Genuss von Getränken und Speisen ist nur an den Sitzplätzen erlaubt. Zu vortragenden und moderierenden Personen wird ein erweiterter Abstand von 2,5 m eingehalten, Mikrofone werden individuell zugeteilt und anschließend desinfiziert.

# Ansprechpartner

---



UNIVERSITÄT  
LEIPZIG

Universität Leipzig  
Institut für Wirtschaftsinformatik

Grimmaische Straße 12  
04109 Leipzig  
Ingolf Römer  
E-Mail: roemer@wifa.uni-leipzig.de

---



Helmholtz-Zentrum für  
Umweltforschung GmbH – UFZ

Permoserstraße 15  
04318 Leipzig  
Hannes Mollenhauer  
E-Mail: hannes.mollenhauer@ufz.de

---



Fraunhofer-Zentrum für  
Internationales Management und  
Wissensökonomie IMW

Fraunhofer-Zentrum für Internationales  
Management und Wissensökonomie IMW

Neumarkt 9-19  
04109 Leipzig  
Dr. Juliane Welz  
E-Mail: juliane.welz@imw.fraunhofer.de

---



IMMS Institut für Mikroelektronik- und  
Mechatronik-Systeme gGmbH

Ehrenbergstr. 27  
98693 Ilmenau  
Dr. Tino Hutschenreuther  
E-Mail: tino.hutschenreuther@imms.de

---

Das Experimentierfeld EXPRESS wird von einem Forschungsverbund durchgeführt, der durch das Institut für Wirtschaftsinformatik an der Universität Leipzig koordiniert wird und an dem das Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ, das Fraunhofer-Zentrum für Internationales Management und Wissensökonomie IMW sowie das IMMS Institut für Mikroelektronik- und Mechatronik-Systeme gemeinnützige GmbH beteiligt sind.

# Notizen

Die Bundesregierung will die Digitalisierung der Landwirtschaft mit vorantreiben. Seit 2019 unterstützt sie 14 sogenannte digitale Experimentierfelder: Hier wird direkt vor Ort im Austausch mit Landwirtinnen und Landwirten untersucht, wie digitale Techniken zum Schutz der Umwelt, der Steigerung des Tierwohls und der Biodiversität sowie zur Arbeitserleichterung eingesetzt werden können.

Die Förderung des Vorhabens EXPRESS erfolgt aus Mitteln des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages. Die Projektträgerschaft erfolgt über die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) im Rahmen der Förderung der Digitalisierung in der Landwirtschaft mit dem Förderkennzeichen FKZ 28DE102A-D18.

## **Herausgeber**

Fraunhofer-Zentrum für  
Internationales Management  
und Wissensökonomie IMW

Städtisches Kaufhaus  
Neumarkt 9-19  
04109 Leipzig

Telefon: +49 341 231039-0  
E-Mail: [info@imw.fraunhofer.de](mailto:info@imw.fraunhofer.de)  
Website: [www.imw.fraunhofer.de](http://www.imw.fraunhofer.de)

## **Kontakt**

Abteilung Wissens- und Technologietransfer  
Fraunhofer-Zentrum für  
Internationales Management  
und Wissensökonomie IMW

Dr. Juliane Welz  
Telefon: +49 341 231039-162  
E-Mail: [juliane.welz@imw.fraunhofer.de](mailto:juliane.welz@imw.fraunhofer.de)

Pressesprecher:  
Dirk Böttner-Langolf  
Telefon: +49 341 231039-250  
E-Mail: [dirk.boettner-langolf@imw.fraunhofer.de](mailto:dirk.boettner-langolf@imw.fraunhofer.de)

## **Mehr Informationen**

[digitalisierung-landwirtschaft.de](http://digitalisierung-landwirtschaft.de)  
[instagram.com/experimentierfeld\\_express/](https://instagram.com/experimentierfeld_express/)

