

# SMEKUL-Werkstatt - Obst- und Weinbau

## ”Feldtag – Robotiklösungen für den Obst- und Weinbau“

29. August 2023, 10:00 – 17:00 Uhr

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG)  
Söbrigener Straße 3a, 01326 Dresden Pillnitz

Das Sächsische Staatsministerium für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft (SMEKUL) und die Wirtschaftsförderung Sachsen GmbH (WFS) arbeiten gemeinsam daran, die Landwirtschaft bei der Bewältigung der aktuellen und künftigen Herausforderungen durch einen kontinuierlichen Transferprozess von Innovationen aus Forschung und Entwicklung in die Praxis zu unterstützen. Dabei werden im Dialog mit Anwendern gleichzeitig neue Anforderungen definiert und Entwicklungsprojekte abgeleitet.

Mit der Veranstaltungsreihe "Obst- und Weinbau" möchten das SMEKUL und die WFS in Zusammenarbeit mit dem AGRONYM e. V., dem Sächsischen Landesamt für Umwelt und Geologie sowie den Partnern des Projektes LANDNETZ die verfügbaren Lösungen für Robotik im Obst- und Weinbau in den Mittelpunkt stellen.

Ziel des diesjährigen Feldtages ist es, den unterschiedliche Robotik-Lösungen live zur erleben und mit den Entwicklern und Herstellern neue Ansatzpunkte zur weiteren Verbesserung der Technologien und Einsatzmöglichkeiten aus Anwendersicht zur diskutieren und gemeinsam Lösungsansätze zu entwickeln.

Zielgruppe der Veranstaltung sind Praktiker des Obst- und Weinbaus mit Interesse an Prozessinnovationen und Spezialisten/Forscher und Industrievertreter der Landtechnik, Maschinenbau, Sensorik, Mikrosysteme mit Interesse am landwirtschaftlichen und gartenbaulichen Prozess.

Schwerpunkte der Diskussion sind Lösungsansätze für den Pflanzenschutz in Steillagen, verschiedene Robotik-Plattformen zum Einsatz im Obst- und Weinbau einschließlich Greiftechnologien, 5G- und Ladeinfrastruktur.

im Auftrag von:

in Zusammenarbeit mit:

STAATSMINISTERIUM  
FÜR ENERGIE, KLIMASCHUTZ,  
UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT



LANDESAMT FÜR UMWELT,  
LANDWIRTSCHAFT  
UND GEOLOGIE



## PROGRAMM

	Moderation: Dr. Claudia Scholta, Wirtschaftsförderung Sachsen GmbH
<b>ab 09:30 Uhr</b>	<b>Eintreffen der Teilnehmer</b> LfULG - Fachschule für Agrartechnik, Fachschule für Gartenbau (Dresden-Pillnitz) Söbrigener Straße 3a, 01326 Dresden Pillnitz Hörsaal
<b>10:00 Uhr</b>	<b>Eröffnung</b> Norbert Eichkorn, Präsident LfULG
	<b>Teil 1 – Plenum - Innovationsüberblick</b>
<b>10:15 Uhr</b>	<b>Pflanzenschutz in Steillagen</b> Rechtlicher Rahmen, René Pfüller, Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
<b>10:45 Uhr</b>	<b>Mitteldeutsche Innovationsregion Obstbau (MIRO) – Nutzen und Partizipationsmöglichkeiten für Obstbaubetriebe</b> Dr. Lukas Oehm, Fraunhofer-Institut für Verfahrenstechnik und Verpackung IVV
<b>11:15 Uhr</b>	<b>Experimentierfeld LANDNETZ: „Demo 3 – Autonome Fahrzeugtechnik im Obstbau“ mit dem eWObot II</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulares Fahrzeugkonzept und Antriebstechnologien, Jens Fehrmann, TU Dresden</li> <li>• Prozessplanung für den Obstbau mittels helyOS, Nils Dunkelberg, Fraunhofer IVI,</li> <li>• Schnellladetechnologie für Arbeitsmaschinen im Obstbau und potentielle Möglichkeit der Nutzung erneuerbarer Energien (APV), Dr. Sven Klausner, Fraunhofer IVI</li> <li>• Roboterintegration in LANDNETZ Campusnetz-Infrastruktur, Dr. Andreas Hecker, TU Dresden, vodafone Stiftungsprofessur Mobile Nachrichtensysteme</li> </ul>
<b>12:15 Uhr</b>	<b>Aktuelle Themen und Projekt-Pitches</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biobasierte und biologisch abbaubare Baumwuchshülle aus heimischer nicht verspinnbarer Schafwolle, Elke Thiele, Sächsisches Textilforschungsinstitut e.V.</li> <li>• Verpackungen aus Reststoffen, Holger Unbehaun, TU Dresden</li> <li>• Innovationen im Food-Supply Chain Management, Jonathan Köber, zupar. GmbH (angefragt)</li> </ul>
<b>12:30 Uhr</b>	<b>Mittagspause und individueller Transfer zum Freigelände (ca. 10 min Fußweg)</b>

## PROGRAMM

ab 13:30 Uhr	<b>Teil 2 – Feldvorführungen und Technikpräsentation</b> Teilnahme in Kleingruppen an verschiedenen Stationen
	<b>IAV Ernteroboter</b> Demonstration der vollautomatisierten Erdbeerernte im Stellagen-Anbau
	<b>Greiftechnologien PowerON – Smart Elastic</b> „Fühlende“ Sensoren für adaptive Robotergriffe
	<b>Innotrac Caesar</b> Autonomer Geräteträger aus Sachsen im Einsatz bei der Baumstreifenpflege
	<b>eIWObot II</b> Modularer Roboter für den Obst- und Weinbau mit batterieelektrischem Antrieb und Nachlademöglichkeit an der Agri-PV-Testanlage vor Ort, Kommunikation über ein lokales mobiles 5G-Netz sowie Service-Unterstützung mittels Augmented Reality
	<b>Naïo Oz</b> Kompakter Roboter für leichte Arbeiten – demonstriert bei der Baumstreifenpflege
	<b>Mechanische Blütenausdünnung – BMV Ausdünnmaschine</b> Maschine zum mechanischen Ausdünnen von Obstbaumblüten
	<b>Drohneinsatz im Obst- und Weinbau</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstration des Sprühdrohnen-Einsatzes für den gezielten Pflanzenschutz aus der Luft beispielsweise im Steillagenweinbau (Drones Team Chemnitz)</li> <li>• Applikationsdrohne</li> <li>• Erkennung von Krankheiten mit KI-Unterstützung -</li> </ul>
17:00	<b>Ausklang der Veranstaltung</b>