

Medieninformation

135 / 2019

Sächsisches Staatsministerium
für Umwelt und Landwirtschaft

Ihr Ansprechpartner
Bianca Schulz

Durchwahl
Telefon +49 351 564-20041
Telefax +49 351 564-20065

presse@smul.sachsen.de

Dresden,
17. Juni 2019

Start für größtes 5G-Testfeld seiner Art

Digitale Anwendungen für Umwelt und Landwirtschaft werden getestet

Staatsminister Thomas Schmidt hat heute (17. Juni 2019) das erste sächsische Experimentierfeld im Bereich Umwelt und Landwirtschaft im Lehr- und Versuchsgut Köllitsch gestartet, das zu einem 5G-Testfeld ausgebaut werden soll. „Mit dem Start des sächsischen Test- und Demonstrationsfeldes bringen wir 5G-Technologien in Landwirtschaft und Umwelt in den ländlichen Raum. Es wird das bisher größte Testfeld seiner Art in Europa! Dabei bietet unser staatliches Lehr- und Versuchsgut, wo wir heute den ersten Mast in Betrieb nehmen, die besten Voraussetzungen. Ich freue mich sehr, dass wir mit unseren Partnern diesen Meilenstein erreichen können“, sagte Staatsminister Schmidt. „Ich erwarte aus diesem Projekt ganz praktische Ergebnisse, die den ländlichen Raum durch Wertschöpfung und eine ressourcenschonendere Landwirtschaft unterstützen.“



Auf dem Test- und Demonstrationsfeld des simul+InnovationHub soll der Nutzen von schnellen Datenverbindungen für die digitale Landwirtschaft und den ländlichen Raum erforscht und deren Vorteile herausgestellt werden. Im Bereich der Landwirtschaft kann die Technologie etwa einen positiven Einfluss auf Tierwohl (Cow Body Scan), Umwelt- und Naturschutz (Precision Farming) haben und die Lebensqualität im ländlichen Raum weiter steigern. Das Test- und Demonstrationsfeld soll zwischen Köllitsch über Lommatzsch bis nach Nossen auf eine Fläche von 2 000 Quadratkilometern ausgebaut werden. Hierfür wurden flankierend Fördermittel des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft beantragt. Das Testfeld ist offen für weitere Partner und diverse Anwendungen.

Im Rahmen von Forschungsprojekten werden die Chancen, Risiken und der Nutzen der digitalen Landwirtschaft geprüft, bestehende Systeme verglichen und neue Entwicklungen unterstützt. Dies geschieht sowohl im Rahmen des Lehr- und Versuchsgutes als auch ganz praktisch gemeinsam mit landwirtschaftlichen Betrieben und weiteren Unternehmen sowie mit der Gemeinde Lommatzsch im Themenfeld „Digitale Dörfer und smarte

Hausanschrift:
Sächsisches Staatsministerium
für Umwelt und Landwirtschaft
Archivstr. 1
01097 Dresden

www.smul.sachsen.de

Kein Zugang für elektronisch
signierte sowie für verschlüsselte
elektronische Dokumente.

ländliche Regionen“. Es ist vorgesehen, den Aufbau des 5G-Testfeldes von Anfang an durch Experten des Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) zu begleiten. Die Messergebnisse werden online öffentlich zugänglich gemacht. So wird eine vollständige Transparenz hinsichtlich der Erfüllung immissionsschutzrechtlicher Anforderungen gewährleistet.

Das LfULG forscht im Rahmen des Projektes vor allem im Pflanzenbau und in der Tierhaltung, in der Umwelttechnologie und der Nachhaltigkeit sowie dem Natur- und Klimaschutz. Neben dem LfULG begleitet die Technische Universität Dresden das Testfeld des simul⁺InnovationHub wissenschaftlich mit zwei Instituten – dem Institut für Naturstofftechnik, Professur für Agrarsystemtechnik sowie der Vodafone Stiftungsprofessur für mobile Nachrichtensysteme – und dem 5G Lab Germany. Zentrale Fragestellungen sind dabei, wie die künftig noch umfangreicher werdenden Datenströme organisiert sind, wo diese mit welchen Mitteln verarbeitet werden und wie die Datensicherheit organisiert sein wird. Ein weiterer Projektschwerpunkt werden die Anforderungen an künftige landwirtschaftliche Anwendungen und Bedarfe ländlicher Räume an eine 5G-Infrastruktur sein und wie diese anwendungs- und anwendergerecht zu gestalten sind.

„In der Entwicklung von mobilen Arbeitsmaschinen ist die Automatisierung von Maschinen und Verfahren der wichtigste Entwicklungstrend. Dabei eröffnen uns die Technologien der Digitalisierung in der Landwirtschaft völlig neue Perspektiven, um für den scheinbar unvermeidlichen Widerspruch zwischen Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit akzeptable Lösungen zu finden und gleichzeitig eine Erhöhung der Wertschöpfung zu realisieren“, so Prof. Thomas Herlitzius, Inhaber der Professur für Agrarsystemtechnik an der TU Dresden. Das 5G Lab Germany wird im Test- und Demonstrationsfeld die Schnittstelle zwischen betrieblich-wirtschaftlicher Anwendung lokaler Mobilfunktechnologie und wissenschaftlicher Forschung auf diesem Fachgebiet wahrnehmen. „5G ist die Grundlage und der Treiber von Innovationen und der Digitalisierung in der Landwirtschaft und im ländlichen Raum und damit ein wesentlicher Grundbaustein für den simul⁺InnovationHub und dessen Inkubatorvision“, sagte Dr. Norman Franchi, Geschäftsführer der 5G Lab GmbH.

Die Fraunhofer-Gesellschaft bringt zudem über drei Institute ihre Kompetenzen und Erfahrungen ein: Die beiden sächsischen Fraunhofer-Institute für Verkehrs- und Infrastruktursysteme IVI und für Keramische Technologien und Systeme IKTS sowie das Fraunhofer-Institut für Experimentelles Software Engineering IESE engagieren sich hier vor allem in den Themen des betrieblichen Datenmanagements und der Farmmanagement-Informationssysteme sowie digitale Dörfer. Unter Beteiligung der Institute soll neben Sensoren für die Bodenanalyse und Automatisierung ein Agricultural Dataspace (ADS) entstehen, der eine übergreifende Datennutzung unter Einhaltung hoher Sicherheitsanforderungen ermöglicht. Um die Plattform umfangreichen Erprobungsszenarien zu unterziehen, bietet das neue Test- und Demonstrationsfeld ideale Bedingungen.

„Hightech-Entwicklungen für die Land- und Forsttechnik, Kreislaufprozesse, die den Ressourcenverbrauch minimieren, Sensorsysteme zur Überwachung der Biosphäre, Diagnosesysteme für eine artgerechte Tierhaltung, digitale Versorgungs- und

Mobilitätsdienste für den ländlichen Raum – die Liste der Forschungsthemen, die sich in den letzten Jahren in der Fraunhofer-Gesellschaft mit einer hohen Dynamik entwickelt haben, ist lang und vielfältig. Dieses Themenspektrum in die simul⁺ Zukunftsinitiative des sächsischen Staatsministers einzubringen, ist eine hervorragende Chance“, sagte Prof. Matthias Klingner, Institutsleiter des Fraunhofer IVI.

Hintergrundinformationen:

Am 6. Dezember 2018 hatte Staatsminister Schmidt den simul⁺InnovationHub als dritte Säule der Zukunftsinitiative simul⁺ gestartet. Die Umsetzung wird vom Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie koordiniert. Unter dem Dach des neuen Hub werden Wissenschaftseinrichtungen, Unternehmen und Verwaltung gemeinsam Forschungs- und Entwicklungsvorhaben in den Bereichen ländlicher Raum, Umweltschutz, Land-, Forst- und Ernährungswirtschaft realisieren. Mit dem simul⁺InnovationHub werden neue Produkte, Verfahren und Technologien in zunächst fünf Themenfeldern umgesetzt: (1) Experimentierfeld 5G in Land- und Forstwirtschaft, (2) Smart Farming und Forsttechnik, (3) Umwelttechnologien und Nachhaltigkeit, (4) Natur- und Klimaschutz, (5) Digitale Dörfer und smarte ländliche Regionen.

simul⁺InnovationHub:

www.smul.sachsen.de/simul-innovationhub-25679.html