

# PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

11. November 2019 || Seite 1 | 3

## Smart Farming für Europa: Forschungsprojekt Agricultural Interoperability Analysis System (ATLAS)

### Wissenschaftler entwickeln neue Plattform für eine datengesteuerte und ressourcenschonende Landwirtschaft

**Interoperabilität von Landmaschinen, Sensoren und Datenanalysediensten: Unter der Leitung des Fraunhofer-Instituts für Intelligente Analyse- und Informationssysteme IAIS arbeiten in dem von der EU geförderten Projekt »Agricultural Interoperability Analysis System (ATLAS)« 30 Partner aus acht europäischen Ländern daran, eine Plattform zu entwickeln, mit der die Zukunft der Landwirtschaft ressourcenschonend gestaltet werden kann und die dem Landwirt absolute Datenhoheit garantiert. Am Dienstag, den 12. November 2019 wird Dr. Stefan Rilling, Projektleiter am Fraunhofer IAIS, das im Oktober 2019 gestartete Projekt im Rahmen der Weltleitmesse für Landtechnik »Agritechnica« in Hannover vorstellen. Der Vortrag »Datenvernetzung bei voller Kontrolle. Eine Plattform mit dem Landwirt am Steuer« findet von 13 bis 14 Uhr am Stand des DLG Fachzentrums Landwirtschaft in Halle 21, B26 statt.**

Daten spielen in der modernen Landwirtschaft eine zentrale Rolle. Schon jetzt nutzen Landwirte die Möglichkeiten moderner Sensor- und Analysesysteme, stehen dabei aber vor dem großen Problem der mangelnden Interoperabilität. Dass alle Technologien auch untereinander kommunizieren können, erfordert eine sorgfältige Auswahl von Maschinen, Sensoren und Datenverarbeitungsplattformen. Dabei sind die Landwirte oft von den Herstellern der Landmaschinen abhängig, was die Anpassung der Systeme an die spezifischen Bedürfnisse erschwert und weniger Flexibilität ermöglicht.

Das von der EU-Förderinitiative »Horizont 2020« unterstützte Projekt »ATLAS« will diese Einschränkungen durch die Entwicklung einer offenen digitalen Serviceplattform für landwirtschaftliche Anwendungen überwinden und den Aufbau neuer, innovativer Geschäftsmodelle für die datengesteuerte Landwirtschaft vorantreiben. Die Plattform wird eine flexible Kombination von Landmaschinen, Sensorsystemen und Werkzeugen zur Datenanalyse ermöglichen und soll so die Produktivität durch den Einsatz modernster digitaler Technologien nachhaltig steigern.

### Anwendungsfall beim Landwirt vor Ort

Im konkreten Anwendungsfall sieht das so aus: Das Feld der Zukunft ist eine hochtechnologische Umgebung aus Sensoren, Drohnen, Robotern und intelligenten Bewässerungssystemen. Die Feldfrüchte werden von diesen Technologien rund um die Uhr überwacht. Daten zu Wachstum, Bewässerungsstatus und möglichem Krankheits-

---

#### Redaktion

**Silke Loh M.A.** | Fraunhofer-Institut für Intelligente Analyse- und Informationssysteme IAIS | Telefon +49 2241 14-2829 |  
Schloss Birlinghoven | 53757 Sankt Augustin | [www.iais.fraunhofer.de](http://www.iais.fraunhofer.de) | [pr@iais.fraunhofer.de](mailto:pr@iais.fraunhofer.de) |

oder Insektenbefall werden automatisch erfasst und von einem System ausgewertet. So schicken beispielsweise die Hyperspektralkameras der Drohnen Bilder an einen Datenanalysedienst, der anhand von Trainingsbildern gelernt hat, wann eine Pflanze zu wenig Wasser hat oder über zu wenig Nährstoffe verfügt. Roboter können dann automatisch genau diese Stelle bewässern oder nachdüngen, ohne das komplette Feld bearbeiten zu müssen. Dieses Vorgehen ermöglicht eine punktgenaue Behandlung der Pflanzen und spart immense Mengen an Ressourcen ein.

---

**PRESSEINFORMATION**11. November 2019 || Seite 2 | 3

---

**Datenvernetzung über die ATLAS-Plattform**

Ziel des ATLAS-Projektes ist es, dass der Landwirt die Möglichkeit hat, die Daten aus seinem Maschinenverbund mit anderen europäischen Betrieben auf der ATLAS-Plattform zu teilen. So kann er Angaben dazu bereitstellen, welche Krankheiten bei welcher Bewässerungs- oder Bodensituation wann und in welcher Intensität aufgetreten sind, oder umgekehrt: unter welchen Voraussetzungen eine Ernte besonders erfolgreich war. Durch die Zusammenführung dieser Daten können dann bessere Vorgehensweisen für die Bewirtschaftung der Felder errechnet werden. Im Optimalfall kann der einzelne Landwirt dadurch noch einmal Ressourcen einsparen. Die Besonderheit an der Plattform ist, dass jeder Landwirt selbst entscheiden kann, welche Daten er freigeben möchte. Außerdem soll das System mit allen Landmaschinen kompatibel sein.

Im Rahmen des ATLAS-Projektes werden die Vorteile der datengesteuerten Landwirtschaft in einer Vielzahl von Pilotstudien demonstriert. Um diese Pilotprojekte werden Kompetenzzentren eingerichtet und ein Netzwerk von Endverbrauchern, Dienstleistern, Forschern und politischen Entscheidungsträgern aufgebaut, um die Vorteile der digitalen Landwirtschaft einem größeren Publikum zugänglich zu machen. Darüber hinaus wird es innovativen Unternehmen durch eine Anschlag-Finanzierung ermöglicht, ihre Dienstleistungen über die Plattform anzubieten.

**Über ATLAS**

»**Agricultural Interoperability Analysis System (ATLAS)**« ist im Oktober 2019 gestartet und hat eine Laufzeit von drei Jahren. Das Projekt umfasst 30 Partner aus acht europäischen Ländern, darunter Forschungseinrichtungen und Universitäten, die landwirtschaftliche Verarbeitungsindustrie, KMU sowie kommerzielle landwirtschaftliche Betriebe und Genossenschaften und ist Teil der EU-Förderinitiative »Horizont 2020«. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des Fraunhofer IAIS sind vor allem damit betraut, die Plattform zu entwickeln und bei der Datenauswertung zu unterstützen.

**Weitere Informationen:**

Factsheet zum ATLAS-Projekt: <https://cordis.europa.eu/project/rcn/223982/factsheet/en>

---

Die **Fraunhofer-Gesellschaft** ist die führende Organisation für angewandte Forschung in Europa. Unter ihrem Dach arbeiten 72 Institute und Forschungseinrichtungen an Standorten in ganz Deutschland. Mehr als 26 600 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erzielen das jährliche Forschungsvolumen von 2,6 Milliarden Euro. Davon fallen 2,2 Milliarden Euro auf den Leistungsbereich Vertragsforschung. Rund 70 Prozent dieses Leistungsbereichs erwirtschaftet die Fraunhofer-Gesellschaft mit Aufträgen aus der Industrie und mit öffentlich finanzierten Forschungsprojekten. Internationale Kooperationen mit exzellenten Forschungspartnern und innovativen Unternehmen weltweit sorgen für einen direkten Zugang zu den wichtigsten gegenwärtigen und zukünftigen Wissenschafts- und Wirtschaftsräumen.

**FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR INTELLIGENTE ANALYSE- UND INFORMATIONSSYSTEME IAIS****Über Fraunhofer IAIS**

Als Teil der größten Organisation für anwendungsorientierte Forschung in Europa ist das Fraunhofer-Institut für Intelligente Analyse- und Informationssysteme IAIS mit Sitz in Sankt Augustin bei Bonn eines der führenden Wissenschaftsinstitute auf den Gebieten Künstliche Intelligenz, Maschinelles Lernen und Big Data in Deutschland und Europa. Mit seinen rund 300 Mitarbeitenden unterstützt das Institut Unternehmen bei der Optimierung von Produkten, Dienstleistungen, Prozessen und Strukturen sowie bei der Entwicklung neuer digitaler Geschäftsmodelle. Damit gestaltet das Fraunhofer IAIS die digitale Transformation unserer Arbeits- und Lebenswelt.

---

**PRESSEINFORMATION**11. November 2019 || Seite 3 | 3

---

**Pressekontakte**

Fraunhofer-Institut für Intelligente Analyse-  
und Informationssysteme IAIS  
Schloss Birlinghoven  
53757 Sankt Augustin

Silke Loh, Presse und Öffentlichkeitsarbeit  
[pr@iais.fraunhofer.de](mailto:pr@iais.fraunhofer.de)  
Telefon 02241 14-2829

Dr. Stefan Rilling, Projektleiter am Fraunhofer IAIS  
[Stefan.Rilling@iais.fraunhofer.de](mailto:Stefan.Rilling@iais.fraunhofer.de)  
Telefon 02241 14-3411