

Gemeinsame Presseinformation

Kassel, 18. Dezember 2019

Innovative Technologie für die Landwirtschaft Kooperation zwischen K+S und dem Start-up Spacenus

Den Nährstoffmangel einer Pflanze frühzeitig mit dem Smartphone erkennen und damit Ernteauffälle verhindern: Dies soll mit dem Agrar Nährstoff Assistenten (ANA) von Spacenus möglich werden und Landwirte bei der bedarfsgerechten Düngung von Pflanzen unterstützen. Zur Entwicklung dieser digitalen Technologie im Bereich Precision Farming haben K+S und Spacenus, ein Start-up-Unternehmen mit Sitz in Darmstadt, eine enge Zusammenarbeit vereinbart.

ANA gibt mit der Kombination aus Smartphone- und Satellitenbildern die aktuelle Nährstoffversorgung von Kulturpflanzen an. Dabei kommt eine künstliche Intelligenz (KI) zum Einsatz, die unter Auswertung von Satellitenbildern Unterschiede innerhalb eines Feldes kalkuliert und so eine Nährstoffkarte generiert. Diese zeigt die Versorgung der Pflanzen mit den Nährstoffen Stickstoff, Phosphor, Kalium, Schwefel und Magnesium an. Mit diesen Informationen können Landwirte und Berater die passende Düngemenge bedarfsgerecht und variabel planen und somit Wachstumsschäden an den Pflanzen verhindern.

Die von Spacenus entwickelte KI erkennt anhand von Smartphone-Fotos den Versorgungszustand einer Pflanze. Versuche, die K+S im Rahmen der Kooperation derzeit im Forschungsinstitut IAPN in Göttingen an Weizenpflanzen durchführt, liefern wiederum wichtige Daten für die KI, mit denen die Modelle trainiert und getestet werden. Die Kooperation bei diesem Projekt ist zunächst auf zwei Jahre angelegt.

„Durch den zukünftigen Einsatz dieser innovativen Technologie in der landwirtschaftlichen Anwendungsberatung erhoffen wir uns einen entscheidenden Wettbewerbsvorteil“, sagt Alexa Hergenröther, Leiterin der Operativen Einheit Europe+ bei K+S. „Wir freuen uns sehr auf die gemeinsame Entwicklung des ANA mit Spacenus.“

„Mit K+S haben wir einen sehr starken Kooperationspartner gewonnen. Unsere Visionen hinsichtlich einer effizienteren Düngung in der Landwirtschaft passen sehr gut zueinander. Die Entwicklung unserer Algorithmen wird durch K+S und sein Partnerinstitut IAPN stark vorangetrieben. Unser Projekt profitiert stark durch das Engagement von K+S und auch durch die tolle persönliche Zusammenarbeit unserer beider Teams“, sagt Lionel Born, Mitgründer der Spacenus GmbH.

Die Entwicklung von ANA wird seit 2017 von der Europäischen Weltraumagentur ESA und dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt DLR gefördert.

Pilotprojekt des ANA-Prototypen im Jahr 2020

Zur Düngesaison 2020 wird ANA bereits in der landwirtschaftlichen Praxis getestet. Hierzu können sich derzeit bis zu 60 Landwirte und landwirtschaftliche Berater als Pilotteilnehmer anmelden. Die Ergebnisse des Pilotprojekts werden über verschiedene Indikatoren gemessen – sowohl ackerbauliche als auch zur Handhabung des Tools – und werden im Rahmen eines Abschlussberichts zum Ende des Jahres 2020 veröffentlicht.

Hinweise

Druckfähige Pressefotos zu diesem Thema stehen auf unserer [Website](#) zur Verfügung.

Über Spacenus

Spacenus ist ein Tech-Startup aus Darmstadt. Wir kombinieren künstliche Intelligenz mit Satellitenbildern, um die Herausforderungen der Ernährung der wachsenden Weltbevölkerung zu bewältigen. Die Menschheit hängt von der Landwirtschaft als Lebensgrundlage ab.

Wachsende Bevölkerungszahlen, sich ändernde Klimabedingungen und neue Umweltauflagen erfordern neue, digital unterstützte Lösungen.

Spacenus entwickelt digitale Produkte, die den heutigen landwirtschaftlichen Herausforderungen gerecht werden. Unsere Tools nutzen leistungsstarke Satellitendaten und künstliche Intelligenz, um Analysen und Empfehlungen für die Landwirtschaft zu erstellen. Wir unterstützen Landwirte und Unternehmen gleichermaßen, fundierte und präzisere Entscheidungen zu treffen. Einen Überblick zu den Spacenus Lösungen und das Team finden Sie unter www.spacenus.com.

Über das IAPN

Das Institute of Applied Plant Nutrition (IAPN, Institut für angewandte Pflanzenernährung) hat sich zur Aufgabe gemacht, als Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Wirtschaft aktuelle Fragen aus der Praxis aufzugreifen, vorhandenes Wissen zu bündeln und neue Erkenntnisse an die landwirtschaftliche Praxis weiterzugeben. Das IAPN ist eine so genannte Public-Private-Partnership zwischen der Georg-August-Universität Göttingen und der K+S Minerals and Agriculture GmbH. Aus dieser Kooperation ergeben sich Vorteile für alle Beteiligten. Ressourcen werden effektiv gebündelt und der Dialog zwischen Forschung und Praxis wird intensiviert. Mehr Informationen unter www.iapn.de.

Über K+S

K+S versteht sich als ein auf den Kunden fokussierter, eigenständiger Anbieter von mineralischen Produkten für die Bereiche Landwirtschaft, Industrie, Verbraucher und Gemeinden und will das EBITDA bis 2030 auf 3 Mrd. € steigern. Unsere über 14.000 Mitarbeiter helfen Landwirten bei der Sicherung der Welternährung, bieten Lösungen, die Industrien am Laufen halten, bereichern das tägliche Leben der Konsumenten und sorgen für Sicherheit im Winter. Die stetig steigende Nachfrage nach mineralischen Produkten bedienen wir aus Produktionsstätten in Europa, Nord- und Südamerika sowie einem weltweiten Vertriebsnetz. Wir streben nach Nachhaltigkeit, denn wir bekennen uns zu unserer Verantwortung gegenüber Menschen, der Umwelt, den Gemeinden und der Wirtschaft in den Regionen, in denen wir tätig sind. Erfahren Sie mehr über K+S unter www.kpluss.com.

Ihre Ansprechpartner

K+S:

Michael Wudonig
Telefon: +49 (0) 561 9301-1262
michael.wudonig@k-plus-s.com

Spacenus:

Janine Neuf
Telefon: +49 (0) 6151 6290964
j.neuf@spacenus.com