

Pressemappe: Agrar-PR

23.05.2023 | 11:56:00 | ID: 36379 | Ressort: [Landwirtschaft](#) | [Veranstaltungen](#)

(agrar-PR) - *Klimaschutz und Nährstoffmanagement in der Landwirtschaft*

- Fachtagung am 12. und 13. Juni 2023 für die landwirtschaftliche Praxis
- Pflanzenkohle und digitales Nährstoffmanagement im Fokus
- Aktuelle Forschungsergebnisse werden vorgestellt

Wie können Treibhausgas- und Nitratemissionen reduziert werden? Die Fachtagung „Innovationen im Pflanzenbau“ präsentiert Ansätze für die landwirtschaftliche Praxis auf Basis aktueller Forschungsarbeiten. Themenschwerpunkte sind das Potenzial von Pflanzenkohle sowie digitales Nährstoffmanagement. Die Technische Universität München (TUM) und ihre Projektpartner präsentieren am 12. und 13. Juni im TUM Akademiezentrum Raitenhaslach und den Versuchsstationen Thalhausen und Roggenstein Ergebnisse.

Klimatische Veränderungen, Trinkwasserschutz sowie die Gesetzgebung erfordern neue Ansätze in der Landwirtschaft. Pflanzenkohle und digitale Technologien könnten innovative Lösungsansätze bieten. „Für beides fehlen aktuell Ergebnisse aus Dauerfeldversuchen, um der Landwirtschaft realistische Empfehlungen geben zu können“, stellt Prof. Kurt-Jürgen Hülsbergen vom Lehrstuhl für ökologischen Landbau und Pflanzenbausysteme an der TUM fest. Diese Lücke schließen die Forschungsprojekte „TerraBayt“ und „digisens“. Beide Projekte werden vom bayerischen Landwirtschaftsministerium gefördert. Die Projektergebnisse präsentiert nun die Fachtagung „Innovationen im Pflanzenbau“.

Projekt TerraBayt: Pflanzenkohle bietet Potenzial für Klimaschutz und Klimaanpassung

Erfolgversprechende Perspektiven zur Verbesserung der CO₂-Bilanz in der landwirtschaftlichen Praxis sind Humusaufbau und Kohlenstoffspeicherung in Böden. Ein aussichtsreicher Ansatz dafür ist die Nutzung von Pflanzenkohle. Diese entsteht, wenn Biomasse bei der Pyrolyse unter hohen Temperaturen und Sauerstoffausschluss zersetzt wird. Das Forschungsprojekt „TerraBayt“ untersucht die Wirkungen von Pflanzenkohle in fünf Dauerfeldversuchen an verschiedenen Standorten in Bayern. Die Forschenden der TUM liefern in Kooperation mit dem Bayerischen Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (StMELF), dem Kuratorium Bayerischer Maschinen- und Betriebshilfsringe e.V., dem Centralen Agrar-Rohstoff Marketing- und Energie-Netzwerk (C.A.R.M.E.N.) e.V. und landwirtschaftlichen Kooperationsbetrieben wissenschaftlich basierte Erkenntnisse zum Einsatz von Pflanzenkohle in der landwirtschaftlichen Praxis. Ziel ist es, mögliche Potenziale aufzuzeigen, wie Kohlenstoff im Boden gespeichert, Treibhausgasemissionen gemindert, Bodenfruchtbarkeit verbessert, Schadstoffe gebunden und Erträge optimiert werden können.

Projekt digisens: Lösungsansatz für Nitratverluste durch digitales Nährstoffmanagement

Das Projekt „digisens“ zeigt auf, wie Digitalisierung Nitratverluste mindern und so das Trinkwasser schützen kann. Dafür entwickelten die Forschenden von TUM, Hochschule Weihenstephan-Triesdorf und Landesanstalt für Landwirtschaft gemeinsam mit Landwirtschaft und Beratung in der Modellregion Burghausen/Burgkirchen innovative Technologien des digitalen Nährstoffmanagements und der sensorgestützten Stickstoffdüngung weiter. Das Fazit: Die Sensoren können die Stickstoffeffizienz erhöhen. So ist weniger Mineraldünger nötig.

Fachtagung präsentiert Forschung – anschaulich und praxisnah

Die Fachtagung „Innovationen im Pflanzenbau“ präsentiert aktuelle Forschungsergebnisse aus den Projekten „TerraBayt“ und „digisens“. Am 12. Juni 2023 dreht sich im Akademiezentrum Raitenhaslach alles um Pflanzenkohle, sensor- und satellitengestützte teilflächenspezifische Stickstoffdüngung und Trinkwasserschutz. Beim Feldtag an drei Standorten in Burghausen/Burgkirchen können die Feldversuche und ein Trinkwasserbrunnen besichtigt werden.

Der zweite Tag führt über die Versuchsstationen der TUM in Thalhausen (Kreis Freising) und Roggenstein (Kreis Fürstenfeldbruck). Hier können Gäste die Dauerfeldexperimente besichtigen und mehr über die Effekte von Pflanzenkohle in Kombination mit unterschiedlichen Düngemitteln, Ertragsentwicklung und Stickstoffeffizienz beim Einsatz neuer Düngesysteme sowie die Vorteile sensorgestützter, teilflächenspezifischer Düngung erfahren.

Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Eine Anmeldung per Mail unter Martin.Mittermayer@tum.de ist erforderlich. Von Freising besteht die Möglichkeit eines Bustransfers.

Weitere Informationen:

- Programm zur Fachtagung (<https://www.oekolandbau.wzw.tum.de/en/aktuelles/>)
- Pflanzenkohle: Projekt TerraBayt (<https://www.oekolandbau.wzw.tum.de/forschung/projekte/terrabayt/>)
- Digitales Nährstoffmanagement: Projekt digisens (<https://www.oekolandbau.wzw.tum.de/forschung/projekte/digisens/>)
- Hans Eisenmann-Forum für Agrarwissenschaften (<https://www.hef.tum.de/>)
- TUM School of Life Sciences (<https://www.ls.tum.de/>)

Zusatzinformationen für Redaktionen:

Fotos zum Download: <https://mediatum.ub.tum.de/1709947>

Fachlicher Kontakt:

TerraBayt: Emanuel Jaufmann

Tel. +49 8161 71-6307

Emanuel.Jaufmann@tum.de

digisens: Dr. Martin Mittermayer

Tel. +49 8161 71-6141

Martin.Mittermayer@tum.de

Technische Universität München

Lehrstuhl für Ökologischen Landbau und Pflanzenbausysteme

<https://www.oekolandbau.wzw.tum.de/>

Kontakt im TUM Corporate Communications Center:

Magdalena Eisenmann

Pressereferentin

Tel. +49 8161 71-6127

presse@tum.de

www.tum.de

Die Technische Universität München (TUM) ist mit mehr als 600 Professorinnen und Professoren, 50.000 Studierenden sowie 11.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern eine der forschungsstärksten Technischen Universitäten Europas. Ihre Schwerpunkte sind die Ingenieurwissenschaften, Naturwissenschaften, Lebenswissenschaften und Medizin, verknüpft mit den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften. Die TUM handelt als unternehmerische Universität, die Talente fördert und Mehrwert für die Gesellschaft schafft. Dabei profitiert sie von starken Partnern in Wissenschaft und Wirtschaft. Weltweit ist sie mit dem Campus TUM Asia in Singapur sowie Verbindungsbüros in Brüssel, Mumbai, Peking, San Francisco und São Paulo vertreten. An der TUM haben Nobelpreisträger und Erfinder wie Rudolf Diesel, Carl von Linde und Rudolf Mößbauer geforscht. 2006, 2012 und 2019 wurde sie als Exzellenzuniversität ausgezeichnet. In internationalen Rankings gehört sie regelmäßig zu den besten Universitäten Deutschlands.



Agrar-PR

Postfach 131003 70068 Stuttgart Deutschland

Telefon: +49 0711 63379810

E-Mail: redaktion@agrар-presseportal.de Web: www.agrar-presseportal.de >>> [Pressefach](#)