

# Einladung zur Fachexkursion

## Innovationen im Pflanzenbau

am Dienstag, den 27. Mai 2025

in die Versuchsstationen der Technischen Universität München



*Flächen der Versuchsstation Viehhausen mit Parzellenversuchen zum ökologischen Landbau*

Die Exkursion informiert über aktuelle Versuchsarbeiten und Ergebnisse pflanzenbaulicher Forschungsprojekte zu den **Themenschwerpunkten**

- Dauerversuche zu Wirkungen pflanzenbaulicher Systeme auf Böden, Pflanzen und Umwelt
- Sensor- und satellitengestützte teilflächenspezifische Düngung und Nährstoffbilanzierung
- Digitales Nährstoffmanagement und Entscheidungsunterstützungssysteme
- Ökologische und konventionelle Pflanzenbausysteme, Agroforstsysteme
- Wirkung von Pflanzenkohle in Kombination mit organischen und mineralischen Düngern
- Messung von Treibhausgasflüssen und Strategien zur Treibhausgasminderung.

### Veranstalter



Technische Universität München (TUM)

Lehrstuhl für Ökologischen Landbau und Pflanzenbausysteme

in Zusammenarbeit mit der Field Crops Unit des Plant Technology Centers

# Programm

8:30

## Begrüßung

### Abfahrt am Hans Eisenmann-Zentrum für Agrarwissenschaften

Liesel-Beckmann-Straße 2, 85354 Freising

9:00

## Versuchsstandort Pettenbrunn

### Räumliche Variabilität von Böden, Pflanzenbeständen und Lachgasflüssen

Forschungsprojekt: Weiterentwicklung und Praxiserprobung digitaler Humus- und Nährstoff-Managementsysteme in Zukunftsbetrieben zum Klimaschutz (digiMan)

9:45

## Fahrt in die Versuchsstation Thalhausen

### Dauerfeldexperiment zu Wirkungen von Pflanzenkohle in Kombination mit Gülle- und Mineraldüngung im konventionellen Landbau

Forschungsprojekt: Nutzungspotenziale von Pflanzenkohle und Terra Preta in der Bayerischen Landwirtschaft – Beitrag zu Klimaschutz und Klimaanpassung (TerraBayt 2.0)

### Feldversuch zu Fruchtfolgeeffekten von Sojabohnen

Forschungsprojekt: Intensitäts- und Standortdifferenziertes Klimaschutzpotential von Leguminosen in Anbausystemen mit N-effizienter Düngung (ISLAND)

11:00

## Fahrt in die Versuchsstation Viehhausen



Ausbringung von Gärresten mit Pflanzenkohle, Projekt TerraBayt



Dauerfeldversuch zur Wirkung von Pflanzenkohle in Kombination mit Gülle und Mineraldünger, Versuchsstation Thalhausen



Fruchtfolgeversuch in Thalhausen, Projekt ISLAND



Ergebnis der Messung mit dem Schlepper-Sensorsystem, Projekt digiMan

11:30

TUM-Versuchsstation Viehhausen

**Dauerfeldexperiment Systemvergleich ökologischer und konventioneller Anbausysteme, Messung von Treibhausgasflüssen**

Forschungsprojekt: Treibhausgasminderungspotentiale in ökologischen und konventionellen Anbausystemen – Einfluss von Düngung, Bodenbearbeitung und Stickstofftransfer in der Fruchtfolge (Transfer)

**Dauerfeldexperiment zur Wirkung von Biogut- und Grüngutkompost**

Forschungsprojekt: Untersuchungen zur optimalen Produktion und pflanzenbaulichen Verwertung von Biogut- und Grüngutkompost im ökologischen Landbau (ProBio)

**Feldversuch zum Kleeerasumbruch und Stickstofftransfer in der Fruchtfolge**

Forschungsprojekt: Webbasiertes Nährstoffmanagement im ökologischen Landbau (Web-Man)



*Lachgasmessung mit der Closed-Chamber-Methode in einem Kleeerbestand (links) und in Mais mit geteilter Haube (rechts)*

13:00

Mittagsimbiss

13:30

Fahrt in die Versuchsstation Roggenstein

14:30

## TUM-Versuchsstation Roggenstein

### **Dauerfeldexperiment zu Wirkungen von Pflanzenkohle in Kombination mit Grüngut- und Stallmistkompost im ökologischen Landbau**

Forschungsprojekt: Nutzungspotenziale von Pflanzenkohle und Terra Preta in der Bayerischen Landwirtschaft – Beitrag zu Klimaschutz und Klimaanpassung (TerraBayt)

### **Dauerfeldexperiment zu Wirkungen von Düngesystemen**

Forschungsprojekt: Minderung von Nitratausträgen durch digitales Stickstoffmanagement und sensorgestützte Düngung (digisens)

### **Dauerfeldexperimente zu Energiepflanzen und Agroforstsystemen**



*Versuche mit Pflanzenkohle und Kompost in der Versuchsstation Roggenstein der Technischen Universität München*

16:30

**Bayerische Brotzeit und Abschluss der Veranstaltung**

17:00

**Rückfahrt nach Freising**

## Anmeldung – bitte **bis spätestens 23. Mai 2025**

Studierende der TUM melden sich bitte unter TUM-Online für die Fachexkursion an.  
Es werden Exkursionscheine ausgestellt.

Externe Teilnehmer melden sich bitte an bei:

Dr. Martin Mittermayer  
Lehrstuhl für Ökologischen Landbau  
und Pflanzenbausysteme  
Liesel-Beckmann-Straße 2  
85354 Freising

**Fax.: 08161.713031**  
[martin.mittermayer@tum.de](mailto:martin.mittermayer@tum.de)

### Anmeldung zur Fachexkursion Innovationen im Pflanzenbau

Name und Vorname: \_\_\_\_\_

Institution: \_\_\_\_\_

Straße: \_\_\_\_\_

PLZ / Ort: \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_ E-Mail: \_\_\_\_\_

Die Teilnehmerzahl ist aus organisatorischen Gründen auf 80 Personen begrenzt. Wir empfehlen daher eine frühzeitige Anmeldung.

---

Für Mittagsimbiss, Brotzeit und Getränke zahlen externe Teilnehmer bitte 10 € in bar (bei der Veranstaltung). Für die Studierenden der TUM ist die Exkursion kostenfrei.

Die Veranstaltung wird durch die VWU unterstützt.



Vereinigung  
Weihenstephaner  
Universitätsabsolventen