

Einladung

Das Zentralinstitut Hans Eisenmann-Forum für Agrarwissenschaften
der Technischen Universität München lädt alle interessierten Gäste zum Vortrag ein.

Im Rahmen der Hans Eisenmann-Akademie spricht

Prof Dr. Wulf Amelung

Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn

am Donnerstag, den **08. Juli 2021**

17:00 Uhr

über das Thema

**Biochar und seine Bedeutung
für die Landwirtschaft**

Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme.

Ihr HEF – Team

**Aufgrund der Corona-Pandemie wird die Veranstaltung online stattfinden.
Die organisatorischen Details finden Sie auf der nächsten Seite.**

Kontakt: Hans Eisenmann-Forum • Tel: 08161.71.3464 • Fax: 08161.71.2899 •
Internet: www.hef.tum.de • E-Mail: hans-eisenmann-forum@tum.de

Biochar und seine Bedeutung für die Landwirtschaft

Die Nutzung des Feuers war eine der wesentlichen Voraussetzungen für die Entwicklung des modernen Menschen. Unvollständige Verbrennungen führen allerdings zur Bildung von verkohltem Material, sog. Black Carbon, schwarzem Kohlenstoff, der heute in nahezu allen Böden vorkommt. Interessanterweise zeigen v.a. die fruchtbaren Böden erhöhte Anteile an schwarzem Kohlenstoff. Dies gilt nicht nur hierzulande für die v.a. landwirtschaftlich genutzten Schwarzerden, sondern insbesondere für die sog. Terra Preta do Indio, die Indianerschwarzerde in den Tropen, in welcher neben diversen anderen Artefakten v.a. hohe Anteile an verkohltem Material mit einer nachhaltig hohen Fruchtbarkeit in Zusammenhang gebracht werden. Auch heute fällt verkohltes Material bei verschiedenen bioökonomisch relevanten Produktionsprozessen als Abfallprodukt an, oder es lässt sich einfach als sog. Biochar herstellen. Dies legt nahe, dieses Material direkt als Bodenverbesserer einzusetzen, denn es ist natürlichen Ursprungs, und es kommt in ähnlicher Form ohnehin seit Jahrtausenden in unseren Böden vor. Allerdings ist die Nutzung von Biochar mit Kosten verbunden und die Wirkmechanismen unterscheiden sich von denen in tropischen und subtropischen Böden, welche anders als bei uns unter Acidität, P-Mangel, und niedriger Kationenaustauschkapazität leiden. So führten Düngeversuche mit Biochar nicht immer zum erhofften Ertragsgewinn, auch Ertragsrisiken bis -ausfälle wurden beobachtet. Im Vortrag werden zunächst die Bildungsprozesse und Eintragswege von schwarzem Kohlenstoff in Böden erläutert, anschließend werden Besonderheiten der Terra Preta do Indio anhand von Fallstudien im Amazonasbecken dargestellt und mit den Wirkmechanismen von Biochar in Böden der gemäßigten Breiten verglichen. Der Vortrag schließt mit Beispielen zur Nutzung von Biochar und Optionen, seine Wirksamkeit durch gezielte Oberflächenmanipulationen und Beimischungen von organischen Düngern zu verbessern.

Referent:

Prof. Dr. Wulf Amelung
Institut für Nutzpflanzenwissenschaften und Ressourcenschutz,
Allgemeine Bodenkunde und Bodenökologie, Universität Bonn
Nussallee 13, 53115 Bonn, Tel. +49 (0)228 732780
Email: wulf.amelung@uni-bonn.de

Organisatorische Hinweise

Aufgrund der aktuellen Corona-Situation wird die Hans Eisenmann-Akademie im online Format stattfinden. Dazu werden wir das Tool „**Zoom**“ verwenden.

Unter folgendem Link können Sie sich für die Veranstaltung registrieren und erhalten dann die Zugangsdaten zum Zoom:

<https://tinyurl.com/HEF-Akademie>

Nach der Registrierung erhalten Sie eine Bestätigungs-E-Mail mit Informationen über die Teilnahme am Meeting.

Für die Teilnahme an einem Zoom-Meeting haben Sie die Möglichkeiten, a) einfach über den erhaltenden Link über Ihren PC teilnehmen, b) die Zoom-App vorher herunterzuladen oder die Einwahl über Ihre Telefon.

An der Diskussion teilnehmen können Sie zum einen über die Chatfunktion in Zoom, in den Sie schon während der Vorträge Ihre Fragen hineinschreiben können, oder auch mündlich im Anschluss an die Vorträge (hierzu benötigen Sie ein Mikrofon)