



PRESSEMITTEILUNG

Kunsthalle zu Kiel
Christian-Albrechts-Universität

SEE history 2010. Art & Science

Ab 31.01. 2010

Prof. Dr. agr. habil. Karl H. Mühling
Institut für Pflanzenernährung und Bodenkunde

Von Fragen und Antworten

1. Was bedeutet das Bild in Ihrer Disziplin?

Wir erfassen Bilder mithilfe von fluorimetrischen Verfahren am Mikroskop und können diese dann quantitativ auswerten.

2. Was bedeutet Subjektivität bzw. Objektivität in Ihrem Forschungsgebiet?

Objektivität erhalten wir indem wir Kontrollverfahren mit Behandlungsverfahren vergleichen u.a. mit externen und internen Kalibrierungen.

3. Gibt es in Ihrem Fach eine Methodenreflexion? Welche Rolle spielt das Bild dabei?

Wir messen die Ionenkonzentrationen in lebenden Blättern und Wurzeln mithilfe der Bildverarbeitung, so dass ein Bild in unserer Disziplin einen quantitativen Hintergrund haben kann. Somit können räumliche und zeitliche Gradienten der Mineralstoffverteilung in Pflanzen dargestellt werden.

Biographisches

Professor Karl Mühling studierte von 1981 bis 1987 Agrarwissenschaften mit der Fachrichtung der Pflanzenproduktion an der Justus-Liebig-Universität Gießen. Zwischen 1980 und 1984 machte er insgesamt 14 Monate Praktikum auf landwirtschaftlichen

Betrieben in Deutschland und den USA, 1985 unterzog er sich einer Praktikantenprüfung. Sein Diplom legte er 1987 ab, mit seiner Arbeit zum Thema: Einfluss verschiedener Aluminiumfraktionen des Bodens sowie des EUF-extrahierbaren Calciums auf das Wurzelwachstum von Gerste. Von 1987 bis 1989 machte Mühling ein Promotionsstudium am Institut für Pflanzenernährung an der Universität Gießen. 1991 folgte die Dissertation mit dem Thema: Bedeutung des durch Plasmalemma-ATPase bedingten Protonengradienten für die Retention der Zucker von Wurzeln intakter Mais- und Ackerbohnenpflanzen. Karl Mühling habilitierte sich 1998. Von 1999 bis 2000 hatte er ein Forschungsstipendium zum Thema: Bedeutung der Ionenverhältnisse im Apoplasten des Blattes für Salzstress und -toleranz. Ab 2002 war Mühling Privatdozent und Lehrbeauftragter an der Agrar- und Ernährungswissenschaftlichen Fakultät der Universität Kiel. Von 2003-2007 war er Professor für Pflanzenernährung mit dem Schwerpunkt Biochemie der Ernährung der Pflanze am Institut für Pflanzenernährung an der Universität Gießen. Seit 2007 ist Prof. Mühling Professor für Pflanzenernährung am Institut für Pflanzenernährung und Bodenkunde der Universität Kiel, seit 2008 ist er Geschäftsführender Direktor.

Kontakt:

Kunsthalle zu Kiel der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel |

Presse & Öffentlichkeitsarbeit

Verena Voigt

Düsternbrooker Weg 1 | 24105 KIEL

Tel: 0431 – 880 57 55 – www.kunsthalle-kiel.de