

# **Einladung**

zu dem am Donnerstag, dem 14. Juli 2011, ab 14 Uhr  
im Geo-Bio Hörsaal,  
Zülpicher Straße 49, 50923 Köln

stattfindenden öffentlichen

**wissenschaftlichen Habilitationsvortrag**  
im Fach Botanik (Umhabilitation)

von

**Prof. Dr. Hans-Georg-Edelmann**

über das Thema

## **Die pflanzliche Entwicklung, der Gravitropismus und die Rolle der Wurzelhaube**

Vom Beginn der Keimung an über den gesamten weiteren Lebenszyklus müssen sich Pflanzen mit sich zeitlich verändernden, lokalen Gegebenheiten arrangieren, die kontinuierlich auf die Pflanze einwirken. Für eine erfolgreiche Entwicklung ist dabei die optimale Ausrichtung der Organe im Schwerfeld mit vertikal nach oben („negativ gravitrop“) wachsenden Sprossen und nach unten, d.h. in Richtung der Erdschwerkraft („positiv gravitrop“) wachsenden Wurzeln zwingend. Eine Grundvoraussetzung dafür besteht in der Fähigkeit der Pflanze, den Schwerkraftvektor zu perzipieren und den Reiz in Form von adäquaten Wachstumsreaktionen umzusetzen. Im Vortrag werden sowohl das klassische Regulations-Modell des Gravitropismus als auch neue Erkenntnisse zur Rolle der mutmaßlich an diesem Szenario beteiligten Wurzelhaube vorgestellt - ein unscheinbares Organ auf der Wurzelspitze mit offensichtlich maßgeblicher Funktion.

K. Schneider  
Dekan