

Kurzinterview zum Thema Bodenkunde und Pflanzenernährung

Kurzinterview mit **Prof. Dr. Florian Wichern**, Professor für Bodenkunde und Pflanzenernährung an der Fakultät Life Sciences an der Hochschule Rhein-Waal

1) Was machen Sie als Professor für Bodenkunde und Pflanzenernährung eigentlich den ganzen Tag lang?

Momentan sitze ich den ganzen Tag vor dem Computer, häufig in Videokonferenzen. Als Bodenkundler und Pflanzenernährer will und muss ich mich natürlich auch schmutzig machen und mit den Pflanzen und dem Boden in Berührung treten, ebenso wie mit den Menschen, die auf oder von dem Boden leben. Insofern hoffe ich, dass wir uns bald wieder mit Studierenden und anderen fachlich interessierten Personen persönlich austauschen können. Normalerweise ist die Hochschullehre und die praxisorientierte Forschung meine tägliche Beschäftigung. Dabei geht es um Boden als Ökosystem mit vielen sogenannten Ökosystemleistungen, wie zum Beispiel der Speicherung von Kohlendioxid und der Anpassung an den Klimawandel. Der Boden ist zudem Standort für Pflanzen und die Basis unserer Ernährung. Gleichzeitig führt diese Bodennutzung zu diversen Umweltproblemen. In unserer Forschung versuchen wir Lösungen zu entwickeln, um diese Probleme einzudämmen.

2) Welches Thema fasziniert Sie besonders bzw. liegt Ihnen besonders am Herzen?

Mich fasziniert, wie Pflanzen(wurzeln) in der Land- und Forstwirtschaft oder im öffentlichen Raum (Gärten, öffentliches Grün) mit dem Boden und insbesondere den Boden(mikro)organismen interagieren. Dabei „füttern“ Pflanzen die Mikroorganismen im Boden, die wiederum positiv auf die Nährstoffaufnahme der Pflanzen wirken können. Allerdings gibt es auch Konkurrenzsituationen. Zudem wirken sich veränderte Umweltbedingungen, wie z.B. Trockenstress auf die Wirksamkeit der Bodenmikroorganismen aus. Dieses Zusammenspiel besser zu verstehen, um z.B. Landwirtschaft umweltfreundlicher zu gestalten, ist mir ein Herzensanliegen.

3) Was ist aus Ihrer (fachlichen) Sicht die größte Frage bzw. Herausforderung unserer Zeit?

Der globale Wandel mit massiven klimatischen Veränderungen und daraus resultierenden ökologischen, aber auch gesellschaftlichen Veränderungen wird die Bodennutzung zukünftig stark beeinflussen. So kommt es global zu deutlichen klimatischen Veränderungen, die sich auf Pflanzen und die Funktion der Böden auswirken. Diese können unter Umständen mit Extremwetterereignissen wie Hitzewellen, Trockenphasen, Starkregen oder Überschwemmungen einhergehen. Ernährungssysteme müssen daher zukünftig viel resistenter gegen diese Ereignisse sein. Das wird zu einer Veränderung der Landnutzung und damit der Landwirtschaft führen, etwa dass andere Kulturpflanzen eine größere Bedeutung gewinnen oder mehrjährige Pflanzen in den Ackerbau integriert werden (z.B. in Agroforstsysteme). Für Landwirt*innen wird die Klimaanpassung eine große Herausforderung darstellen, die wir forschend begleiten müssen. Es sind auch gesellschaftliche Änderungen zu erwarten, welche sowohl Chancen als auch Risiken bieten. Diese zeigen sich z.B.

Frag doch mal nach! – Wissenschaft gibt Antwort

durch eine Zunahme von Klimaflüchtlingen, vermehrtem Populismus, Nationalismus und Hegemonialdenken oder gestiegene Anforderungen an eine sozial-ökologisch gerechte Gesellschaft (auch über Generationen). In diesem Kontext halte ich auch eine ethische Diskussion dieses Wandels und eine Reflexion der europäischen Werte mit Konsequenzen für das Management der Klimawandelfolgen für sehr wichtig: „In welcher Welt werden wir und wollen wir leben?“.