

Bodeneigenschaften und landwirtschaftliche Erträge anschaulich dargestellt

Großes Interesse an ZALF-Forschungscontainer auf der EXPO in Mailand

Müncheberg, 13. Oktober 2015

Der Forschungscontainer „Boden“ des ZALF ist bei den Besuchern der EXPO in Mailand gut angekommen. Über zwei Millionen Besucher waren schon im Deutschen Pavillon, in dem das Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF) in Müncheberg Forschungspartner ist. „Gesunde Böden sind Voraussetzung für die sichere Nahrungsmittelproduktion und bedürfen deshalb eines besonderen Schutzes. Die Zustände und Funktionen der verschiedenen Bodentypen werden am ZALF mit innovativen Methoden erforscht. Hier auf der EXPO können wir die komplexen Zusammenhänge zwischen Bodeneigenschaften und landwirtschaftlichen Ertragsmöglichkeiten einem weltweiten Publikum auf anschauliche Weise begreifbar machen“, erläuterte Cornelia Braun-Becker, Vorstandsmitglied des ZALF. Hinter dem Motto der EXPO 2015 „Feeding the Planet, Energy for Life“ steht eine der größten Herausforderungen der Weltbevölkerung: Bis 2050 wird die Zahl der Menschen auf der Erde auf rund neun Milliarden ansteigen, während die Flächen mit landwirtschaftlich nutzbaren Böden weltweit zurückgehen.

In dem speziellen Forschungscontainer stellt das ZALF den Boden als eine der wichtigsten natürlichen Ressourcen für Ernährungssicherung und Bioökonomie interaktiv und anschaulich dar. Zu diesem Zweck wurden zehn verschiedene Bodenkerne genommen, deren unterschiedliche Beschaffenheit von den ZALF-Forschern auf der Expo demonstriert wird. „Zentral ist es, zu verstehen, dass es nicht den Boden im landläufigen Sinne gibt, sondern eine Vielzahl von Böden mit unterschiedlichsten Eigenschaften das Bild der Agrarlandschaften bestimmen“, erläutert Geoökologe Dr. Carsten Hoffmann.

Darüber hinaus können die Besucher der EXPO sich im Forschungscontainer der Arbeitswelt von Bodenwissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern weiter nähern und etwa eine innovative und schnelle Methode zur Messung der Bodenqualität kennenlernen. An einem Spektrometer und einem interaktiven Bildschirm werden Böden an verschiedenen Positionen in der Landschaft virtuell gescannt. Die Reflexionen im sichtbaren und infraroten Licht werden dann in hochaufgelöste Kohlenstoffprofile umgerechnet. Organischer Kohlenstoff ist der elementare Bestandteil des Humus und damit ein entscheidender Faktor für Ertrag und Produktivität eines Bodens.

Dies bedeutet aber auch, wer die individuelle Beschaffenheit der Böden ignoriert und diese unangemessen bewirtschaftet, riskiert langfristige Folgeschäden, die die Ernährungssicherheit gefährden können. Langfristige Gefährdungen für die Böden entstehen etwa durch ungeeignete Bodenbearbeitung oder enge Fruchtfolgen und können zu Bodenerosion, Humusverlust und Bodenverdichtung führen. „Nur ein spezifisches Bewirtschaftungsmanagement, das die individuellen Charakteristika der Böden respektiert, wird die Grundlage für eine ausreichende Ernährung der Weltbevölkerung sein“, so Prof. Wilfried Hierold, Bodenlandschaftsforscher am ZALF.

Von Dezember an wird der vom ZALF betreute Forschungscontainer auf der Expo in Mailand auch dem deutschen Publikum am ZALF in Müncheberg zugänglich gemacht werden.

Das ZALF arbeitet zu gesellschaftlich relevanten Fragestellungen im Zusammenhang mit der Nutzung von Agrarlandschaften, wie Ernährungssicherheit, nachhaltige Bewirtschaftung von natürlichen Ressourcen, biologische Vielfalt und Ökosysteme. Forschungsfragen umfassen die naturwissenschaftlichen Grundlagen von Prozessen in Agrarlandschaften, die Wirkung unterschiedlicher Nutzungen sowie daraus entstehende Nutzungskonflikte und deren Regelung. Aufbauend auf den Ergebnissen entwickelt das ZALF Konzepte für eine nachhaltige Nutzung von Agrarlandschaften.

Die EXPO entstand in der Nähe des Mailänder Messegeländes und ist noch bis 31. Oktober 2015 geöffnet. Universale Weltausstellungen, sogenannte große EXPO's, finden alle fünf Jahre statt. Die letzten großen Weltausstellungen waren 2000 in Hannover, 2005 in Aichi/Japan und 2010 in Shanghai/China. Zur EXPO 2015 in Mailand haben mehr als 140 internationale Teilnehmer ihre Vision zum Motto vorgestellt. Der Deutsche Pavillon orientiert sich klar an dem Leitmotiv "Feeding The Planet, Energy For Life". Er macht erlebbar, wie bedeutsam ein wertschätzender Umgang mit der Natur für die Ernährung der Zukunft ist. Unter dem Titel „Fields of Ideas“ präsentiert sich Deutschland als eine lebendige, fruchtbare „Landschaft“ voller Ideen.

Im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie verantwortet die Messe Frankfurt Organisation und Betrieb des Deutschen Pavillons auf der Weltausstellung 2015 in Mailand. Konzept, Planung und Realisierung des Deutschen Pavillons haben die Arbeitsgemeinschaft (ARGE) der Unternehmen Milla & Partner (Stuttgart), Schmidhuber (München) und Nüssli Deutschland (Roth bei Nürnberg) übernommen. Dabei zeichnen Milla & Partner für das inhaltliche Konzept, die Ausstellungs- und Mediengestaltung verantwortlich, Schmidhuber für das räumliche Konzept, die Architektur und Generalplanung sowie Nüssli für Ausführung und Projektmanagement.

www.zalf.de

Weitere Informationen erhältlich beim Pressebüro des ZALF:

Dr. Hans-Peter Ende
Tel. : 033432/82 405
Mobil : 0151/405 455 00
E-Mail : public.relations@zalf.de