



www.kit.edu

KIT-Zentrum Klima und Umwelt
Karlsruher Institut für Technologie
Dr. Kirsten Hennrich
KIT-Campus Nord
Herrmann-von-Helmholtz-Platz 1
76344 Eggenstein-Leopoldshafen
Telefon: +49 721 608-28592
Fax: +49 721 608-23949
E-Mail: lecture@klima-umwelt.kit.edu



KIT Environment Lecture

25. Oktober 2017, 18:00 Uhr, Gartensaal Schloss Karlsruhe

KIT-ZENTRUM KLIMA UND UMWELT



Mittwoch, 25. Oktober 2017
18:00 Uhr

Gartensaal Schloss Karlsruhe
Schlossbezirk 10
76131 Karlsruhe



Im 21. Jahrhundert verändern sich die Lebensbedingungen auf der Erde so einschneidend wie nie zuvor. Mit mehr als 700 Wissenschaftlern aus 30 Instituten entwickelt das KIT-Zentrum Klima und Umwelt Strategien und Technologien zur Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen. Die künftigen Herausforderungen für die Ressourcen der Erde und der Umwelt sind Gegenstand der KIT Environment Lectures.

Programm

■ Begrüßung

Prof. Frank Schilling, KIT-Zentrum Klima und Umwelt

Prof. Wolfgang Wilcke, Institut für Geographie und Geoökologie

■ Die KIT Environment Lecture 2017:

Biodiversität als Steuerungsfaktor von Ökosystemen im globalen Wandel

Prof. Dr. Bernhard Schmid, Institut für Evolutionsbiologie und Umweltwissenschaften, Universität Zürich

■ Empfang

Biodiversität als Steuerungsfaktor von Ökosystemen im globalen Wandel

Die Erde ist ein einzigartiger Planet, weil sich darauf Leben entwickeln konnte. Dieser Prozess hat in über vier Milliarden Jahren eine unglaubliche Fülle an unterschiedlichen Arten hervorgebracht. Die Vielfalt der Formen ermöglichte die Entstehung komplexer Ökosysteme mit vielfältigen Beziehungsgeflechten. Durch Spezialisierung und Arbeitsteilung konnten Ökosysteme mit hoher Biodiversität eine hohe Leistungsfähigkeit und Stabilität erreichen. Globale Klima- und Umweltveränderungen gefährden heute immer stärker den Erhalt der Biodiversität und damit die Funktionsfähigkeit von Ökosystemen. Anhand von Beispielen aus der eigenen Forschung wird dargestellt, wie Biodiversität als Steuerungsfaktor von Ökosystemen funktioniert und wie dieser Steuerungsfaktor durch Umweltveränderungen beeinflusst wird. Obwohl unbeabsichtigte Einflüsse meist negative Auswirkungen haben, könnten durch gezielte Förderung der Biodiversität wichtige Ökosystemdienstleistungen gesichert werden. Ein besonders großes Potenzial haben Diversitätsstrategien in der Landwirtschaft sowie bei der Pflanzenzüchtung, wo neben Ertragssteigerungen auch Verbesserungen der Ertragsstabilität und Nachhaltigkeit erzielt werden.

Prof. Bernhard Schmid

Prof. Schmid ist Ökologe und Umweltwissenschaftler. Er studierte Biologie an der Universität Zürich und promovierte 1980 in systematischer Botanik. Nach Forschungsaufenthalten im Ausland baute er an der Universität Basel den Lehrgang Natur-, Landschafts- und Umweltschutz auf, bevor er 1994 die Direktion des neugegründeten Instituts für Umweltwissenschaften an der Universität Zürich übernahm, das 2010 mit zwei anderen Instituten zum Institut für Evolutionsbiologie und Umweltwissenschaften fusionierte. Neben der Naturschutzbiologie erforscht er seit über 20 Jahren die Beziehungen zwischen Biodiversität und Ökosystemfunktionen und ist in diesem Zusammenhang maßgeblich an internationalen Großprojekten (Jena Experiment, BEF-China) beteiligt. In einem neuen Forschungsprogramm werden Interaktionen zwischen Klima, Biodiversität und Gesellschaft über verschiedene räumliche und zeitliche Skalen untersucht.

