

Forschungsthemen (Auswahl)

Biodiversität der Bergbaufolgelandschaft sowie in Streuobst-, Weinbergs und Stadtökosystemen

Ökophysiologische Charakterisierung von stress-toleranten Organismen/ Anpassungsmechanismen von Pflanzen- und Tierarten an extreme Standorte

Analytik von potentiell toxischen Stoffen und Aufklärung der Boden-Pflanzen-Interaktionen

Stadtökologie: Biodiversität und Ökosystemleistungen, Neophyten und Neozoen im urbanen Bereich

Nutzung von Ökosystemleistungen für die Renaturierung und Anpassungen an den Klimawandel

Lehre (Auswahl)

Bachelor- und Masterstudiengänge Angewandte Naturwissenschaft, Umweltsystemwissenschaften – Geoökologie u.a.

Grundausbildung in Biologie und Ökologie

Geobotanik, Vegetationsökologie

Biologisch-ökologische Geländepraktika

Bestimmung von Pflanzen- und Tierarten (Freiberger Pflichtartenheft)

Umweltdatenanalyse, Modellierung

Schwerpunktausbildung Ökologie/Biologie:

Ökophysiologie/Ökosystemanalyse, Stressphysiologie
Freilandökologie, Populationsökologie, Biodiversität und Naturschutz, Ökosystem- und Landschaftsmanagement



Team

Heilmeier, Hermann

Prof. Dr. rer. nat. habil., Diplom-Biologe
Tel. 03731 / 39-3208
hermann.heilmeier@ioez.tu-freiberg.de

Achtziger, Roland (Tierökologie)

Dr. rer. nat., Diplom-Biologe
Tel. 03731 / 39-3397
roland.achtziger@tu-freiberg.de

Manke, Sophie (Ökophysiologie)

MSc. Angewandte Naturwissenschaft
Tel. 03731 / 39-3700
sophie.manke@ioez.tu-freiberg.de

Richert, Elke (Vegetationsökologie)

Dr. rer. nat., Diplom-Biologin
Tel. 03731 / 39-3197
elke.richert@ioez.tu-freiberg.de

Hörig, Christine (Labor, Technik)

Dipl.-Naturwissenschaftlerin
Tel. 03731 / 39-3700
christine.hoerig@ioez.tu-freiberg.de

Leibelt, Monique (Sekretariat)

Tel. 03731 / 39-3011
monique.leibelt@ioez.tu-freiberg.de

Günther, André (Lehrbeauftragter Naturschutz)

Dr. rer. nat., Dipl.-Ing.
andre.guenther@extern.tu-freiberg.de

Kontakt

TU Bergakademie Freiberg
Institut für Biowissenschaften
AG Biologie / Ökologie
Lessingstraße 45
09599 Freiberg
Tel ++49 3731 / 39-3011

<https://tu-freiberg.de/fakultaet2/bio>



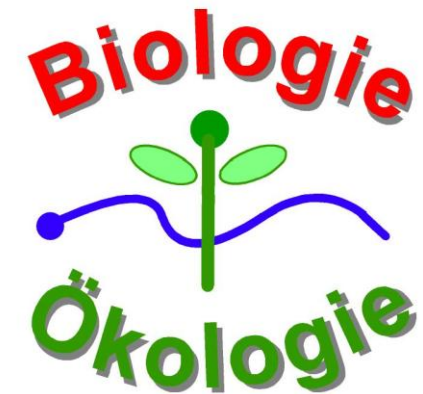
TUBAF

Die Ressourcenuniversität.
Seit 1765.

Technische Universität Bergakademie Freiberg

Institut für Biowissenschaften

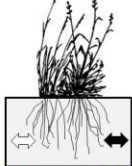
Arbeitsgruppe



Organismen - Populationen - Biozönosen/Ökosysteme/Landschaften

Ökophysiologie

- Biochemische, physiologische und morphologische Anpassungsmechanismen von Pflanzen und Algen an Stress (z. B. Schwermetalle)
- Boden-Pflanze-Interaktionen



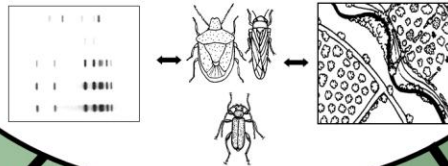
Ecosystem Services

- Akkumulation von Nähr- und Schadstoffen
- Erosionsschutz, Wasserregulation



Biodiversitätsforschung

- Biodiversität und Ökosystemprozesse
- Erfassungs- und Analysemethoden
- Systematik und Phylogenie



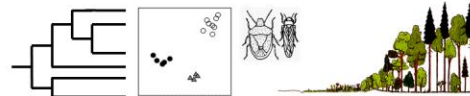
Populationsökologie

- Populationsbiologie von (gefährdeten) Arten extremer und fragmentierter Habitate
- Insekten-Pflanzen-Interaktionen



Community ecology

- Räumlich-zeitliche Dynamik von Pflanzen- und Tiergemeinschaften
- Vegetationsökologie



Angewandte Ökologie Naturschutzbiologie

Analyse und Bewertung von Biotopen und Landschaften

- Bergbaufolgelandschaften
- Weinbergslandschaften
 - Phytoremediation
 - Renaturierung
 - Bioindikation



