

## Forschungsthemen (Auswahl)

Biodiversität in Biokrusten als Mikroökosysteme  
in der Bergbaufolgelandschaft

Molekulargenetische und morphologische Methoden  
zur Erfassung der Biodiversität

Ökophysiologische Charakterisierung von  
stresstoleranten Organismen

Anpassungsmechanismen von Pflanzen- und Tierarten  
an extreme Standorte

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

Nutzung von Ökosystemleistungen für die  
Renaturierung und Anpassungen an den Klimawandel

## Lehre (Auswahl)

Bachelor- und Masterstudiengänge Angewandte Natur-  
wissenschaft, Umweltsystemwissenschaften –  
Geoökologie, MBA International Business and  
Resources in Emerging Markets (IBRE)

Grundausbildung in Biologie

Geobotanik, Vegetationsökologie

Biologisch-ökologische Geländepraktika

Bestimmung von Pflanzen- und Tierarten  
(Freiberger Pflichtartenheft)

Schwerpunktausbildung Ökologie/Biologie:  
Freilandökologie, Populationsökologie,  
Biodiversität und Naturschutz, Ökosystem- und  
Landschaftsmanagement, Ökophysiologie,  
Stressphysiologie

Ecosystems (functions and management)

Wissenstransfer



## Team

### Glaser, Karin (AG-Leiterin)

Jun.-Prof. Dr. rer. nat., Diplom-Biologin  
Tel. 03731 / 39-4151  
karin.glaser@ioez.tu-freiberg.de

### Heilmeyer, Hermann

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

### Achtziger, Roland (Tierökologie)

Dr. rer. nat., Diplom-Biologe  
Tel. 03731 / 39-3397  
roland.achtziger@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  
AG Biologie / Ökologie  
Leipziger Straße 29  
09599 Freiberg

Tel ++49 3731 / 39-3011

Fax ++49 3731 / 39-3012

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



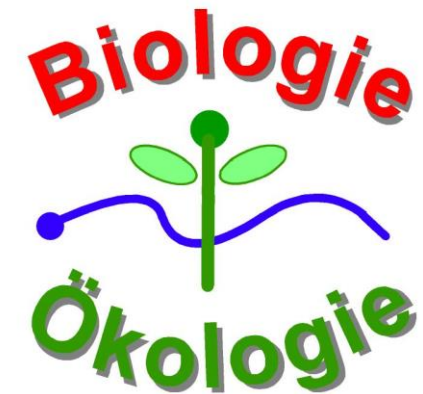
# TUBAF

Die Ressourcenuniversität.  
Seit 1765.

## Technische Universität Bergakademie Freiberg

### Institut für Biowissenschaften

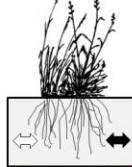
## Arbeitsgruppe



**Organismen - Populationen - Biozönosen/Ökosysteme/Landschaften**

**Ökophysiologie**

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



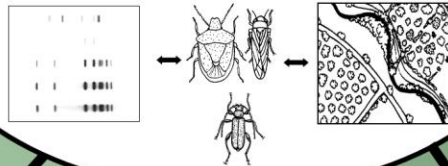
**Ecosystem Services**

- Akkumulation von Nähr- und Schadstoffen
- Erosionsschutz, Wasserregulation



**Biodiversitätsforschung**

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



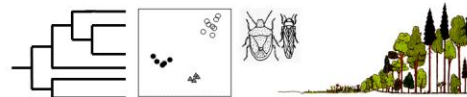
**Populationsökologie**

- 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
- Weinberglandschaften
  - Phytoremediation
  - Renaturierung
  - Bioindikation



