



Studierendenrat der Uni Freiburg  
Studierendenhaus  
Belfortstr. 24  
79089 Freiburg

## Projektwettbewerb Studierendenvorschlagsbudget 2018: Förderung aus dem **Innovationsfonds**

---

### **Titel: Buchprojekt: „Böden: Erkennen und Bewerten im Gelände“**

Feldbodenkundliche Erfahrung ist eine Grundvoraussetzung für den Umgang und Schutz der Böden. Die Vermittlung des Wissens außerhalb einer sukzessiven Lehrmodulabfolge, z.B. bei nicht-konsekutiven Masterstudiengängen, erweist sich jedoch aufgrund des großen praxisbezogenen Anteils als schwierig. Mit der Projektförderung soll in das in langjähriger Lehrerfahrung entstandene Material zu einem illustrierten Bestimmungsbuch für Böden und deren ökologische Bewertung zusammengestellt werden, das nicht nur die direkte Lehre deutlich verbessern würde, sondern auch einen niederschweligen Seiteneinstieg ermöglichen soll.

---

Sehr geehrte Damen und Herren,

in Bezugnahme auf o.g. Ausschreibung möchten wir Fördermittel für ein didaktisches Projekt in der bodenkundlichen Freilandlehre aus dem Innovationsfonds beantragen.

### **1.) Projekthintergrund**

Böden sind eine erstaunliche aber auch endliche Ressource: Zusammen mit Luft und Wasser bilden sie die wichtigste Lebensgrundlage für den Menschen. So sind sie ein bedeutender Kohlenstoffspeicher, die Basis der weltweiten Nahrungsproduktion und Garanten für sauberes Trinkwasser, um nur einige ihrer Dienstleistungen zu nennen. Andererseits sind sie unscheinbar, werden oft mit Schmutz assoziiert. Robuste Puffersysteme lassen Böden nur träge und dann oftmals schwellenartig auf Störungen reagieren: Meist reagieren sie erst, wenn irreversible ökosystemare Schäden auftreten. Erfolgreicher Bodenschutz erfordert daher Empathie für den Boden, Sachkenntnis und Überzeugungskraft. Wie können wir das in der Ausbildung von Studierenden der Umweltwissenschaften, Hydrologie, Forstwissenschaften und anderer „erdbezogener“ Disziplinen unserer Universität erreichen? Der Schlüssel liegt, wie auch aus dem gemeinsamen Memorandum der Deutschen Bodenkundlichen Gesellschaft und des Bundesverbandes Boden<sup>1</sup> hervorgeht, in der **feldbodenkundlichen Ausbildung**. Dort werden die Böden mit allen Sinnen erfasst, in ihren Umweltkontext eingeordnet und ihre inhärente Ästhetik erkannt. In „klassischen“ Studiengängen z.B. der Forstwissen-

Albert-Ludwigs-Universität  
Freiburg

Institut für  
Forstwissenschaften

Professur für Bodenökologie

Dr. Helmer Schack-Kirchner  
Privatdozent

Lieferanschrift  
Bertoldstraße 17  
79098 Freiburg

Tel. 0761/203-3612  
Fax 0761/203-3618

helmer.schack-kirchner  
@bodenkunde.uni-freiburg.de  
www.bodenkunde.uni-freiburg.de

Freiburg, 24.05.2017

---

1 Link: <https://www.dbges.de/de/posts/memorandum-feldbodenkunde168>

schaft konnte sukzessive auf das obligatorische und zeitaufwändige Geländepraktikum hingearbeitet werden. In unseren modularen Studiengängen können wir weder in den Masterkursen eine praktisch-bodenkundliche Ausbildung voraussetzen, noch in den Praktika einen „solide“ theoretische Basis. Wissenschaftliche Projekte und Themen für Abschlussarbeiten mit Bezug zur Feldbodenkunde werden immer häufiger auch außerhalb der eigentlichen Bodenkunde vergeben. Es besteht daher eine Notwendigkeit, eine effiziente bodenkundliche Lehre unabhängig von einem sukzessiven Modulkanon zu ermöglichen.

Für die theoretischen Grundlagen gibt es eine Fülle von Material, auf das Studierende zurückgreifen können. Die Professur für Bodenökologie selbst stellt bodenkundliche CBT-Module (Computer Based Training) zur Verfügung, die auch schon erfolgreich aus dem SVB gefördert wurden. Mit diesen Medien können Lücken in den theoretischen Grundlagen eigenständig aufgefüllt werden. Was es bisher nicht gibt, ist eine Handreichung zur eigenständigen Erarbeitung der bodenkundlichen Geländearbeit. Bei der Pflanzenbestimmung gibt es für den schnellen Einstieg reich bebilderte, übersichtliche Bestimmungsbücher, die auch außerhalb der Wissenschaft verbreitet sind, die viele Studierende den dichotomen Schlüsseln vorziehen. Vergleichbare Medien fehlen für Böden fast völlig. Das einzige deutschsprachige Werk, der KOSMOS Naturführer von S. Müller: „*Böden unsere Heimat: Ein Leitfaden zur Bodenbeurteilung im Gelände*“ stammt aus dem Jahr 1969!

Im Rahmen des Projektes wollen wir die in Jahrzehnten gesammelte Erfahrung in der feldbodenkundlichen Ausbildung in einen Feldführer in Buchform zusammenführen. Die Buchform hat hier gegenüber allen anderen Medientypen gewichtige Vorteile und Alleinstellungsmerkmale:

- Handliches Format und „offline-Modus“ für den Geländeeinsatz. Elektronischen Medien fehlt hier die Übersichtlichkeit und auch die Farbechtheit der Fotos.
- Wir rechnen mit 250 Seiten, davon die Hälfte Farbtafeln mit insgesamt 250 hochwertigen Fotos und Diagrammen. Dies ist als Kopiervorlage nicht zu verwirklichen.
- Layout und Gestaltung wird professionell vom Quelle & Meyer Verlag durchgeführt
- Durch Auflagendegression und die Möglichkeit der Weitergabe werden Kosten für die Studierenden minimiert.
- Die Identifikation mit dem „Freiburger Buch“ stärkt das fachliche Selbstbewusstsein der Absolventen und damit Berufschancen.

## 2.) Umfang der beantragten Förderung

Wir beantragen für die Zusammenstellung des Buches, d.h. die redaktionelle Arbeit, die Koordination der Arbeit der Koautoren, die Bildauswahl und die Zusammenarbeit mit dem Verlag, eine geprüfte wissenschaftliche Hilfskraft für 7 Monate mit 85 Stunden im Monat. Die MitarbeiterIn wird dabei auch als Koautor tätig. Den übrigen Koautoren Prof. Dr. Friederike Lang (Lehrstuhlinhaberin), PD Dr. Helmer Schack-Kirchner (Akad. ORat) und Dr. Otto Ehrmann (Bildarchiv Boden) kommt die Förderung nicht direkt zugute.

Kalkulation	Stundensatz	Zeitraum	Total
Geprüfte wissenschaftliche Hilfskraft mit Masterabschluss	19,38 €	7 Monate à 85 Stunden	12.848,41 €

### 3.) Einsatz in der Lehre

Das Buch wird zentrales Lehrmittel in folgenden Lehrveranstaltungen sein:

Feldbodenkunde (BSc, ca. 50 Teilnehmer/Jahr), Standortanalyse (MSc, ca. 30 Teiln./Jahr), Freilandökologie (MSc, ca. 40 Teiln. /Jahr), Freilandmethoden (MSc, ca. 30 Teiln./Jahr). Dazu kommen zahlreiche Module außerhalb der Bodenökologie (Geografie, Vegetationsökologie, Geologie, Hydrologie..). Eine wichtige Rolle kommt dem Buch insbesondere auch bei Abschlussarbeiten mit bodenkundlichem Bezug zu bei solchen KandidatInnen, denen die feldbodenkundliche „Grundausbildung“ fehlt. Vom Verlag werden uns **50 Exemplare für den Lehrbetrieb zur Verfügung gestellt**, das Buch kann für ca. € 20,- gekauft werden.

### 4.) Notwendigkeit der Förderung aus dem Investitionsfond

Ohne eine Förderung durch Dritte kann das Buchprojekt nicht verwirklicht werden. Die Gestaltung von 150 Textseiten und geschätzten ca. 50 Diagrammen sowie ggf. die Beschaffung bzw. Neuerstellung fehlender Farbfotos kann von den Lehrstuhlmitarbeitern keinesfalls nebenbei übernommen werden. Das beantragte Stundenvolumen für die wissenschaftliche Hilfskraft ist angemessen. Der wissenschaftliche Naturführer ist trotz des vordergründig eher „traditionellen“ Formates eine echte Innovation, für die andere Fördertöpfe kaum zugänglich sind.

In Bezug auf eine „Selbstfinanzierung“ des Projektes über den Buchverkauf durch den Verlag kann man sich keine Illusionen machen, das Projekt wäre hier nicht tragfähig. Der Verkaufspreis deckt im wesentlichen die Produktionskosten. (Ein Skript mit 150 Fotoseiten wäre auch kaum für den Preis zu kopieren). Die zu erwartenden bescheidenen Honorare für die durch die Universität finanzierten Mitautoren (die auch kumulativ stets deutlich unter der beantragten Fördersumme bleiben werden) werden zukünftig für die feldbodenkundliche Lehre eingesetzt.

### 5.) Erfolgsaussichten des Konzeptes

Wir gehen davon aus, dass wir das Manuskript innerhalb der beantragten Förderperiode fertigstellen können. Insbesondere die Zusammenarbeit mit dem Quelle & Meyer Verlag wird einen erfolgreichen Abschluss des Projektes ermöglichen. Dieser übernimmt die finale grafische Ausarbeitung und die Einholung von Genehmigungen in urheberrechtlichem Zusammenhang. Eine langfristige didaktische Wirksamkeit ergibt sich aus dem dauerhaften Buchformat und der Dynamik, die sich aus Neuauflagen ermöglicht. Insofern sind eine mindestens 15-jährige Nutzungsdauer mit mehreren tausend Studenten allein in Freiburg wahrscheinlich.

#### Anlagen:

Kalkulationstabellenblatt