



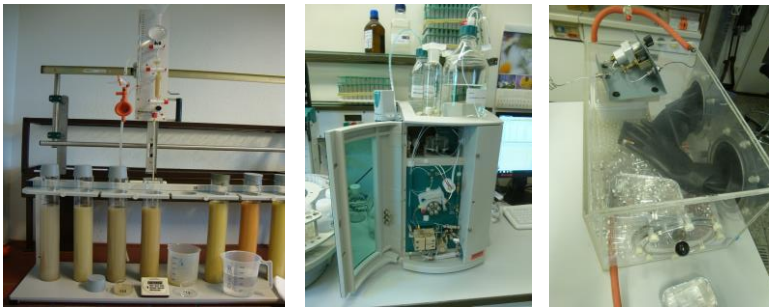
Forstliche Versuchs-  
und Forschungsanstalt  
Baden-Württemberg

Kontakt:  
Martin Maier  
FVA –BW  
Abt. Boden und Umwelt  
0761/4018-176  
[martin.maier@forst.bwl.de](mailto:martin.maier@forst.bwl.de)  
[martin.maier@bodenkunde.uni-freiburg.de](mailto:martin.maier@bodenkunde.uni-freiburg.de)

## THEMENVORSCHLAG ABSCHLUSSARBEIT Laborlehrpfad

### Entwicklung einer Laborlehrpfades für Besuchergruppen des Labors der Abteilung Boden und Umwelt der Forstlichen Versuchsanstalt

**Hintergrund:** Die Abteilung Boden und Umwelt befasst sich in Forschung und Beratung mit den boden- und pflanzenernährungskundlichen Grundlagen der Forst- und Waldwirtschaft. Waldböden sind Schnittstellen zahlreicher Stoffkreisläufe im Ökosystem Wald. Zur Untersuchung der chemischen und physikalischen Eigenschaften von Waldböden und dem Ernährungszustand von Waldbäumen (<https://www.fva-bw.de/aktuelles/archiv/artikelarchiv/waldzustandsbericht-2019-so-steht-es-um-den-wald-in-baden-wuerttemberg>) betreibt die Abteilung Boden und Umwelt ein eigenes umfangreiches Labor zur Untersuchung von Boden-, Wasser-, Luft, und Pflanzenproben.



**Abb. 1.** Beispiele verschiedener Verfahren im BU Labor (links) Sedimentationsverfahren nach Köhn; (2. v.links) Ionenchromatograph,; (rechts) Glove-Box zur Befüllung von Vials.



**Abb 2.** Beispiele schon existierender fachlicher Beschreibung von einzelnen Methoden, verfahren und Projekten

### Ziel und Motivation:

Die Ergebnisse der oft komplexen und umfangreichen Untersuchungen des Labors der Abteilung Boden und Umwelt finden Eingang in Publikationen (Waldzustandsbericht, wissenschaftliche Artikel) und Infrastruktur-/Monitoringnetzwerken (ICP Forest) und unterstützen und ermöglichen die Arbeit von Wissenschaftlern. Auch gibt es immer wieder Besichtigungen des Labors durch Besuchergruppen oder Fachkollegen. Unser Ziel ist es, die Gestaltung des Labors durch Poster, Exponate didaktisch aufzubereiten und weiterzuentwickeln, ähnlich wie es von Lehrpfaden oder anderen Lehrinhalten bekannt ist. Eine teilweise Übertragung und Vorstellung des „Laborlehrpfades“ wäre auch für die Homepage denkbar.

**Arbeitsprogramm und Anforderungen:** Das grundlegende Interesse an umweltanalytischen Fragestellungen und Methoden sollte vorhanden sein, um die entsprechenden Verfahren und Arbeitsschritte verorten zu können. Eine gute fachliche Betreuung ist hier gewährleistet. Hauptaugenmerk liegt auf der Ausarbeitung der Zielgruppen, der didaktischen Entwicklung und Aufbau des Lehrpfades, sowie der Verortung im Kontext anderer vergleichbarer Mittel der Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildung.

**Literatur** mit Bezug zu Laborergebnissen und -methoden

Waldzustandsbericht <https://www.fva-bw.de/aktuelles/archiv/artikelarchiv/waldzustandsbericht-2019-so-steht-es-um-den-wald-in-baden-wuerttemberg>

Bodenzustandserhebung <https://www.fva-bw.de/daten-und-tools/monitoring/bodenzustandserhebung-bze>