



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

# PhD-Stelle: „Verborgene Bodenbiodiversität in Ober- und Unterböden Graubündens“

## Agroscope

8046 Zürich | 100%

Eintrittsdatum:	01.04.2026 oder nach Vereinbarung
Anstellungsart:	befristet
	28.02.2030
Referenz-Nr.:	JRQ\$540-17843
Arbeitsort:	Reckenholzstrasse 191, 8046 Zürich

## Diesen Beitrag können Sie leisten

- Bodenbeprobungen an verschiedenen Standorten im Kanton Graubünden
- Molekulare Laborarbeit (DNS Extraktion, PCR, Sequenzierung); Röntgentomographie von Bodenkernen
- Bioinformatische Datenanalyse, Röntgenbildauswertung sowie statistische Analysen und Visualisierungen
- Präsentation der Arbeit an nationalen und internationalen Veranstaltungen und Verfassung wissenschaftlicher Publikationen
- Zusammenarbeit mit verschiedenen Wissenschaftler\*innen von Agroscope und anderen Instituten

# Das macht Sie einzigartig

- Masterabschluss in Biologie, Umweltwissenschaften, Agronomie oder einem verwandten Fach mit Kenntnissen in Biodiversität, Ökologie (speziell Bodenökosysteme) und Bodenkunde
- Erfahrung mit molekularen Laborarbeiten
- Kenntnisse einer Datenverarbeitungssprache (z.B. R, Python) und statistische Grundkenntnisse
- Kenntnisse aus der Bildverarbeitung (z.B. Mikroskopie, Luftbilder) und ein Führerausweis sind von Vorteil
- Selbstständiges, strukturiertes und lösungsorientiertes Arbeiten, Freude an Teamarbeit
- Kenntnisse zweier Amtssprachen und des Englischen

## Fragen zur Stelle

**Florian Gschwend**

Projektleiter

+41 58 46 57090

## Auf den Punkt gebracht

Bodenorganismen haben einen massgeblichen Einfluss auf Schlüsselfunktionen des Bodens. Trotz ihrer wichtigen Rolle ist die Datenlage zur Bodenbiodiversität in der Schweiz immer noch sehr begrenzt und insbesondere zur Biodiversität in tieferen Bodenschichten wurden bisher nur einzelne Erhebungen durchgeführt.

Das Hauptziel dieser Dissertation ist die Biodiversität in der ganzen belebten Bodenschicht an verschiedenen Standorten im Kanton Graubünden mit molekularen und bildgebenden Technologien möglichst umfassend zu erheben. An ausgewählten Standorten wird mit molekularen Methoden und Röntgentomographie untersucht, welchen Einfluss die Bodenstruktur auf verschiedene Organismen hat.

Durch die verschiedenen Perspektiven auf die Bodenbiodiversität im Ober- wie auch im

Unterboden wird ein wichtiger Meilenstein erzielt, um das Bodenökosystem besser zu verstehen und die Bodenbiodiversität zu erhalten.

## **Gutes Essen, gesunde Umwelt**

Agroscope ist das Kompetenzzentrum des Bundes für die Forschung in der Land- und Ernährungswirtschaft. Die Forschenden üben ihre Tätigkeiten an verschiedenen Standorten in der Schweiz aus. Hauptsitz ist Bern-Liebefeld (ab 2026: Posieux FR). Angesiedelt ist Agroscope beim Eidg. Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF.

## **Zusätzliche Informationen**

Mit ihrer Vielfalt und ihren verschiedenen Funktionen tragen alle Lebewesen zur Funktion und Stabilität von Ökosystemen bei. Viele dieser Eigenschaften sind in der Erbsubstanz der Organismen festgelegt. Die Forschungsgruppe Molekulare Ökologie bearbeitet und unterstützt Projekte im Bereich der genetischen Vielfalt mit modernsten molekularbiologischen und bioinformatischen Ansätzen.