

# Boden erleben, erforschen, entdecken - ein neues Lehrmittel

**Mit der Arbeitsmappe «Boden erleben · erforschen · entdecken» ist ein neues Lehrmittel auf den Markt gekommen, das sich optimal für den Unterricht einsetzen lässt - von der Unterstufe bis zur Sekundarstufe II.**

Unsere Lebensgrundlage, der Boden, lebt. Wir können ihn erleben, erforschen, entdecken. Mit zahlreichen Unterrichtsideen und Arbeitsblättern will das neue Lehrmittel «Boden erleben · erforschen · entdecken» den Boden,

**Thomas Muntwyler**  
Abteilung Umweltschutz  
062 835 33 60

seine Entstehung, seine Nutzung und seine Gefährdung

im Unterricht thematisieren und so Schülerinnen und Schülern den Zugang zum Thema Boden ermöglichen.

## **A**rbeitsmappe für modernen Unterricht

Das neue Lehrmittel eignet sich für den Unterricht von der Unterstufe bis zur Sekundarstufe II und lässt sich ideal im Themenbereich Natur-Mensch-Mitwelt einsetzen. «Boden erleben · erforschen · entdecken» ist als dreiteilige Arbeitsmappe konzipiert:

- Eine 32-seitige Broschüre führt leicht verständlich und reich illustriert ins Thema Boden ein. Sie enthält die wichtigsten Informationen über Entstehung, Bestandteile, Aufbau, Funktion und Gefährdung der Böden.
- In einer Loseblattsammlung von 120 Seiten werden 43 detailliert ausgearbeitete und erprobte Unterrichtsideen aufgezeigt. Die zur Durchführung benötigten Materialien sind in der Regel einfach herzustellen und gut verfügbar.
- Auf einer CD-ROM finden sich alle 43 Unterrichtsideen sowie sämtliches Bildmaterial der Broschüre. Die einzelnen Texte können so den Bedürfnissen der Lehrpersonen angepasst werden.

## **D**er Kanton Aargau arbeitete mit

Das neue Lehrmittel entstand in Zusammenarbeit mit der Stiftung Umweltbildung Schweiz (SUB), der Fachstelle Umwelterziehung des Kantons Aargau sowie weiteren kantonalen Fachstellen. Auftraggeber war das Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL).

Die Bodenschutzfachstelle des Kantons Aargau hat das Projekt finanziell unterstützt und empfiehlt die Arbeitsmappe allen Interessierten zum Kauf. ☞\*\*



## **Bezugsquelle**

Lehrmittelverlag  
des Kantons Aargau  
Im Hag 9  
5033 Buchs  
Tel. 062 834 60 10  
Fax 062 823 05 22  
E-Mail: lehrmittelverlag@ag.ch  
Preis: Fr. 49.50  
Bestellnummer: 21570

## Das Gesicht des Bodens – Bodenprofil 2.3

### Ziel

Du lernst den Aufbau des Bodens kennen und zeichnest sein Profil.

### Information

Böden entstehen einerseits durch die Verwitterung des Ausgangsgesteins, welches dabei zerkleinert wird, und andererseits durch die Bildung von Humus aus abgestorbenen Pflanzen und Tieren. Durch die Tätigkeit von Bodentieren und durch das Sickerwasser werden zudem Verwitterungsmaterial und Humus miteinander vermischt. Dabei entstehen übereinanderliegende Bodenschichten, die sich voneinander unterscheiden lassen und als Horizonte bezeichnet werden. Wenn man eine Grube gräbt, welche den gesamten Wurzelraum der Pflanzen umfasst, kann man den geschichteten Aufbau des Bodens zeigen. Ein solcher Ausschnitt heißt Bodenprofil.

### Material

Spaten  
Schaufel

### Durchführung

➤ Grabe ein Loch in den Boden. Damit du bis zum Ausgangsgestein graben kannst, beginne mit einer Grundfläche von etwa 1 Quadratmeter.

➤ Von oben nach unten gesehen wirst du folgende Horizonte antreffen:

**A-Horizont:** oberster mineralischer Horizont, mit Humus angereichert, belebt, dunkel. (In Wäldern liegt dem A-Horizont die Streuschicht (L-Horizont), mit unzersetzten Blättern auf, welche in den O-Horizont übergeht: Hier können wir eine Vielzahl von Bodentierchen und Pilzfäden bei der Zersetzungsarbeit des organischen Materials antreffen)

**B-Horizont:** bräunlich – rostfarben, mit verwittertem Ausgangsgestein und ausgewaschenen Anteilen aus dem A-Horizont, weniger belebt. Der B-Horizont kann bei wenig entwickelten Böden fehlen.

**C-Horizont:** verwittertes und unverwittertes Ausgangsgestein

➤ Zeichne schematisch, wie untenstehendes Beispiel zeigt, ein Profil deines Bodens auf eine A4-Seite. Versee Dein Bild mit einer Skala (cm).

Beschrifte die einzelnen Horizonte und vervollständige deine Zeichnung evtl. mit schriftlichen Angaben.

