



Armin Baur / Natalie Baumgartner-Hirscher / Antti Lehtinen / Caroline Neudecker / Pasi Nieminen / Marios Papaevripidou / Susanne Rohrmann / Iris Schiff / Martina Schuknecht / Lisa Virtbauer / Nikoletta Xenofontos

**Differenzierung beim Inquiry-based Learning im naturwissenschaftlichen Unterricht**

Ein Differenzierungstool für das Experimentieren im Sinne des Forschenden Lernens

Erasmus+ BELTZ JUVENTA

2022, 223 Seiten  
broschiert, € 29,95  
ISBN 978-3-7799-7106-1  
Auch als **E-Book** erhältlich

Differenzierung ist ein wichtiges Unterrichtsprinzip. Konzepte zur Leistungsdifferenzierung existieren jedoch hauptsächlich für inhaltliche Kompetenzen, Lesen, Schreiben und mathematische Kompetenzen. Differenzierung in Bezug auf prozedurale Kompetenzen wie Hypothesen aufstellen, Experimente planen, Experimente durchführen und Schlussfolgerungen ziehen wurden bisher kaum entwickelt. Dabei kann eine Kombination von Diagnostik und Scaffolding die Differenzierung beim Vermitteln prozeduraler Kompetenzen sehr gut unterstützen. Im Buch wird für diesen Zweck ein Differenzierungstool für die Sekundarstufe zum Experimentieren im Sinne von Inquiry-based Learning (Forschendes Lernen) für die Fächer Biologie, Chemie und Physik vorgestellt und mit Beispielen und Unterrichtsmaterial veranschaulicht.

[www.juventa.de](http://www.juventa.de)

**BELTZ JUVENTA**

## Aus dem Inhalt:

### Differenzierung und Scaffolding

#### Inquiry-based Learning (Forschendes Lernen)

#### Experimente und ihr Einsatz beim Inquiry-based Learning

#### Kompetenzdiagnose beim Inquiry-based Learning

#### Differenzierungstool für Inquiry-based Learning

#### Unterrichtsbeispiele: Anwendung des Differenzierungstools

- Quellen und Schwinden bei Holz
- Neutralisation von Magensäure
- Metalle reagieren mit Salzsäure
- Die Rolle von Ruß bei der globalen Erwärmung
- Faktoren, die das Schmelzen von Eis beeinflussen
- Wärme und Temperatur
- Lichtsinn bei Regenwürmern

#### Sicherheitsbestimmungen beim experimentellen Arbeiten

#### Glossar



## Bestellcoupon

Ich/wir bestellen von Beltz Juventa

\_\_\_ Expl. Armin Baur / Natalie Baumgartner-Hirscher / Antti Lehtinen / Caroline Neudecker / Pasi Nieminen / Marios Papaevripidou / Susanne Rohrmann / Iris Schiff / Martina Schuknecht / Lisa Virtbauer / Nikoletta Xenofontos

**Differenzierung beim Inquiry-based Learning im naturwissenschaftlichen Unterricht**  
€ 29,95; ISBN 978-3-7799-7106-1



Bitte senden Sie mir regelmäßig Informationen über neue Beltz Juventa-Bücher per E-Mail

Meine Anschrift:

.....  
.....

E-Mail:



Datum/Unterschrift



**Bitte richten Sie Ihre Bestellung an**  
Beltz Medienservice  
Postfach 100565  
69445 Weinheim  
Tel. +49 (0)6201/6007-330  
E-Mail: [medienservice@beltz.de](mailto:medienservice@beltz.de)  
Internet: [www.juventa.de](http://www.juventa.de)