

**ZU DIESEM HEFT**

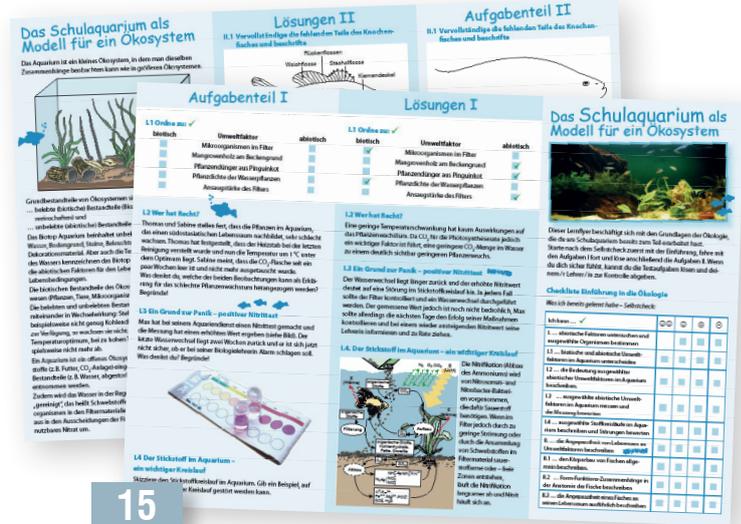
Jeder Schüler verfügt über individuelle Stärken und Schwächen. Oft sind diese dem Lehrenden jedoch nicht ausreichend bekannt. Doch können gerade die Stärken eines Schülers ein Anknüpfungspunkt sein, um seine Schwächen abzubauen.

Die Lehrenden müssen also diagnostizieren. Sie müssen Erkenntnisse gewinnen über den Entwicklungsstand ihres Schülers und über seine Entwicklungsmöglichkeiten. Auskunft gibt dabei der Blick auf seine Fähigkeiten, erworbene Kompetenzen, seine Einstellung und Motivation. Die pädagogische Diagnose ermöglicht dadurch dem Lehrenden seinen Unterricht auf die Schülergruppe abzustimmen, Schülerinnen und Schüler rechtzeitig zu unterstützen und individuelle Lösungswege aufzuzeigen.

Um das Weiterlernen zu fördern, ist neben der pädagogischen Diagnose eine Rückmeldung von dem Lehrenden an die Lernenden erforderlich. Was ist das Lernziel? Wo steht der Lernende im Verhältnis zu diesem Lernziel? Wie kann das Lernziel zukünftig besser erreicht werden? Die Beantwortung dieser drei Fragen durch die Lehrkraft bildet die Basis für eine effektive Rückmeldung. Auf diese Weise werden die Schülerinnen und Schüler mehr und mehr in die Lage versetzt, ihr eigenes Lernen zu reflektieren und damit selbst Verantwortung für ihr Lernen zu übernehmen.

Diagnose und Rückmeldung bilden die zwei Seiten einer Medaille. Beides ist notwendig, um – im Sinne einer individuellen Förderung – Schülerinnen und Schüler ein (Weiter-)Lernen zu ermöglichen.

Ihre Redaktion Unterricht Biologie



**Lernflyer nutzen**  
**Lernprozesse individuell unterstützen**

Lernflyer ermöglichen, den individuellen Lernstand zu erfassen und anschließend passende Lern- und Testaufgaben zur Bearbeitung auszuwählen. Das Konzept der Lernflyer lässt sich auf Grundlage von inhaltsbezogenen Kompetenzrastern auf verschiedene Inhalts- und Kompetenzbereiche übertragen.

**BASISARTIKEL**

Ute Harms

**2 Diagnose und Rückmeldung – zwei Seiten einer Medaille**

**UNTERRICHTSMODELLE**

Ilka Friedrich/Wolfgang Feller/Tobias Alexander Joos/  
Ulrike Spöhrhase-Eichmann

Sek. I **8 Diagnosekompetenz erwerben**

**Lernaufgaben analysieren und konstruieren**

Steffen Schaal/Andreas Raith

Sek. I **15 Lernflyer nutzen**

**Lernprozesse individuell unterstützen**

Sascha Hasse/Marcus Hammann

Sek. I **20 Erkenntnis gewinnen**

**Fehler beim Experimentieren kennen und verstehen**

Monique Meier/Eva Lorenzana/Johanna Pfromm

Sek. II **26 Experimentieren verstehen**

**Mit Concept Cartoons diagnostizieren und reflektieren**



26

### Experimentieren verstehen Mit Concept Cartoons diagnostizieren und reflektieren

„Wer braucht schon Hypothesen? Lasst es uns doch einfach ausprobieren!“ Concept Cartoons helfen, experimentelles Handeln selbstständig zu diagnostizieren und zu reflektieren. Auf diese Weise wird die Bedeutung des naturwissenschaftlichen Erkenntnisweges verdeutlicht.

Cartoon: Julia Heise



Foto: Ulrich Kattmann

32

### Anpassung oder Angepasstheit? Das Verständnis von Evolutionsmechanismen diagnostizieren

Zur Erklärung von Evolutionsprozessen werden Begriffe genutzt, die in der Biologie und im Alltag mit anderen Bedeutungen belegt sind. Diagnosebögen helfen, das vorhandene Verständnis zu zentralen Evolutionsmechanismen zu erheben und daraus lernförderliche Rückmeldungen abzuleiten.

Sek. I/II **32 Anpassung oder Angepasstheit?**  
Das Verständnis von Evolutionsmechanismen diagnostizieren  
Holger Weitzel/Ulrike Betzitza

Sek. I/II **38 Ein Bild sagt mehr als 1000 Worte**  
Bildverständnis diagnostizieren und fördern  
Christina Beck/Claudia Nerdel

#### AUFGABE PUR

Wolfgang Klemmstein  
**44 Die Ausbreitung des Kleinen Sonnenröschen-Bläulings**

Wolfgang Klemmstein  
**44 Augen-Mimikry bei Schmetterlingen**

#### MAGAZIN

**47 Kurzmeldungen/Impressum**

**49 Vorschau**

#### MITARBEIT ERWÜNSCHT

**Myth Busters: Biologische Märchen und Wahrheiten**  
Hrsg. Prof. Dr. Steffen Schaal, Ludwigsburg

**Verdauung & Co.** Hrsg. Wolfgang Ruppert, Dreieich

**Sprachsensibler Fachunterricht.** Hrsg. Prof. Dr. Arne Dittmer, Regensburg  
Barbara Saß, Regensburg

Bitte melden Sie sich bei der Redaktion  
unter [redaktion.ub@friedrich-verlag.de](mailto:redaktion.ub@friedrich-verlag.de)  
oder unter 0511/40004-401

**NEU!**



**UNTERRICHT  
Biologie digital**

**+ Mit editierbaren Arbeitsblättern**

*Unterricht Biologie* erscheint auch in einer digitalen Version, die auf allen mobilen Endgeräten wie Smartphones und Tablets und auf dem Rechner lesbar ist. Abonnenten erhalten den Zugang zur digitalen Version kostenlos zu ihrem Abonnement hinzu. Zusätzlich stellt die digitale Zeitschrift Arbeitsblätter in einer editierbaren Word-Version zur Verfügung, sodass sie an die Bedürfnisse verschiedener Lerngruppen angepasst werden können.