



Rezension entnommen aus

Publikation:

Biologen heute

Ausgabe:

September 2008

**FREYTAG, KURT (Hrsg.): Biologische Kurzversuche:
Band 1: Humanbiologie; Allgemeine Biologie. Aulis, Köln: 2007.
FREYTAG, KURT (Hrsg.): Biologische Kurzversuche:
Band 2: Zoologie; Botanik; Mikroorganismen.. Aulis, Köln: 2007.**

Die Biologie als Wissenschaft fußt nicht ausschließlich, aber doch zu einem großen Teil auf experimentellen Untersuchungsmethoden. Versuche sind daher seit jeher ein wichtiger Aspekt im Biologieunterricht, der nicht nur Fakten sondern auch den Weg wissenschaftlichen Erkenntnisgewinns vermitteln will. Sollen die Schülerinnen und Schüler selbstständig zu Erkenntnissen gelangen, sollten sie die Versuche auch selbstständig durchführen – der Aha-Effekt ist letztlich größer.

Das Problem im Schulalltag ist allerdings, dass ein umfangreiches Kerncurriculum das Gefühl vermittelt, zu viel Stoff und zu wenig Zeit zu haben. Versuche sind zeitaufwändig in der Vorbereitung, materialaufwändig und die Auswertung im Unterricht dauert sehr viel länger als eine theoretische Auseinandersetzung mit dem Thema – genau diesem Fehlurteil wirken Kurt Freytag und seine Mitstreiter entgegen.

Die biologischen Kurzversuche sind genau das, was sie versprechen – nämlich kurz! Jeder einzelne Versuch ist in maximal 15 Minuten durchführbar und die Versuchsanleitungen sind klar und einfach verständlich. Die meisten Versuche können von den Schülerinnen und Schülern selbstständig durchgeführt werden, für die Lehrkräfte erleichtern didaktische und methodische Hinweise den Einsatz und die Auswahl des richtigen Versuches zum richtigen Zeitpunkt. Querverweise auf weitere Versuche zum Thema bieten die Möglichkeit, ohne großen (zeitlichen) Aufwand regelmäßig kurze Experimente in den laufenden Unterricht zu integrieren. Hintergrundinformationen und Literaturverweise runden die Angaben zu den Kurzversuchen ab.

Die „Bedienung“ des Buches ist denkbar einfach – die Kurzversuche sind mit Piktogrammen gekennzeichnet, die Aufschluss über Themengebiet und Schwierigkeitsgrad angeben. Werden Gefahrstoffe verwendet, sind diese in der Versuchsbeschreibung nicht nur gekennzeichnet sondern auch mit Angaben zu ihrer Entsorgung versehen.

Natürlich haben Mitwirkenden „das Rad nicht neu erfunden“ – ähnliche Versuche wird vielleicht der eine oder andere irgendwo zu Hause haben. Diese zwei Bände aber sind ein Kompendium, in dem nur Versuche mit einer Dauer von maximal 15 Minuten verwendet werden und zwar nicht nur nach Themengebiet sondern auch nach Anspruch gekennzeichnet. Möglicherweise einer der wichtigsten Aspekte: Es sind über 300 Versuche in nur zwei Bänden versammelt.

Bleibt nur noch eines zu sagen: Uneingeschränkt empfehlenswert!

Kristina Zaksek