

Autor, Titel: Christiane Högermann, Wolfgang Kricke: Modelle für den Biologieunterricht Sek. II

Medium, Datum: Fachschaftsrat Biologie, Chemie und Ernährungswissenschaften Universität Potsdam, Juli 2013

Das Lehrwerk stellt eine Fülle an Modellen für den Sekundarbereich II bereit. Das Buch besteht aus acht Kapiteln. Es beginnt mit Modellen der Zellphysiologie und verläuft weiter über die Themen der Ökologie, Genetik und Evolution, bis hin zur Verhaltensbiologie. Jedem Modell geht ein Arbeitsmaterial mit fachlichen Grundlagen voran. Zusätzlich sind zu jedem Modell die Analogien mit der Realität angegeben. Des Weiteren folgt eine Tabelle mit der Veranschaulichung durch das Modell und der Modellkritik. Diese helfen zur didaktischen Strukturierung des Unterrichts.

Die Darstellungen im Buch sind vollständig in Graustufen gehalten. Das Arbeitsmaterial ist deutlich visuell von der Herstellungsanleitung des Modells abgegrenzt. Fast alle Modellbeschreibungen weisen ein Bild mit einer Musterdarstellung auf.

Das Lehrbuch eignet sich für Studenten und Lehrkräfte der Sekundarstufe II. Viele Modelle können im Unterricht ergänzend oder einführend eingesetzt werden. Zusätzlich kann die im Buch enthaltene Modellkritik mit den Schülern erarbeitet werden, um so die Möglichkeiten und Grenzen eines Modells aufzuzeigen. Neben diesen Vorteilen bietet das selbstständige Herstellen von Modellen auch der Auflockerung des Unterrichts und der Aufarbeitung des Lernstoffes, da dieser in der Sekundarstufe II oft sehr kompakt dargelegt wird.