

Unger, Clara-Louisa

Erdwissenschaften und Schulbücher

*Karl-Franzens-Universität Graz, Österreich;
clara.unger@edu.uni-graz.at*

Die Erde unterliegt seit ihrer Entstehung zahlreichen dynamischen Prozessen, die das Leben auf der Erde beeinflussen. Somit sind die Erdwissenschaften wesentlich für ein Grundverständnis biologischer Phänomene und bilden einen integrativen Bestandteil im Biologieunterricht. Seit Herbst 2023 treten die neuen Lehrpläne in den Mittelschulen und AHS-Unterstufen in Kraft, in denen erdwissenschaftliche Anwendungsbereiche unterrepräsentiert sind. Immerhin soll mithilfe fünf zentraler fachlicher Konzepte der Fokus auf den Vergleich biologischer Phänomene aus allen Anwendungsbereichen gerichtet werden. Das bedeutet, dass wiederkehrende Prinzipien der Biologie (z.B. Evolution und Verwandtschaft) übergreifend in allen Themengebieten aufgegriffen werden sollen. Abstrakte Prinzipien und Konzepte verständlich und altersadäquat vermitteln zu können, ist eine große Herausforderung in der didaktischen Aufbereitung der Lerninhalte. Die Einbeziehung der Erdgeschichte kann dabei unterstützen, Konzepte und Zusammenhänge zwischen den verschiedenen Anwendungsbereichen verständlich zu vermitteln. Bereits in der Unterstufe wäre der Aufbau solch eines Grundwissens von Vorteil, um aktuelle Ereignisse und Prozesse (z.B. die Folgen des Klimawandels) und allgemeine Konzepte (z.B. Evolution) besser verstehen zu können. Durch die Einführung der neuen Lehrpläne wurden und werden auch die Bildungsmedien nach dem neuen Lehrplan überarbeitet, darunter auch die Schulbücher. Ein Wunsch nach mehr Einbezug der Erdwissenschaften in Biologie-Schulbücher ist einer von vielen Ansprüchen an zukünftige Biologie-Schulbücher. Um Änderungen erreichen zu können, sollte vorerst der Entwicklungsprozess eines Schulbuchs verstanden werden. Von der Hand der Schulbuchautoren und Schulbuchautorinnen bis zur Verwendung im Unterricht durchläuft ein Schulbuch mehrere Verfahren, darunter ein Approbationsverfahren des Bundesministeriums für Bildung, bei dem das Schulbuch meist mehrmals nach Gutachten überarbeitet werden muss. Da die Verordnung des neuen Lehrplans sehr spät erfolgte und die Entwicklung eines Schulbuchs mindestens zwei Jahre lang dauert, standen und stehen die Schulbuchverlage unter Zeitdruck, um die Schulbücher lehrplankonform und fristgerecht drucken zu können. Im Rahmen des Lehrerworkshops sollen die vielfältigen Anforderungen an Schulbücher dargestellt und darüber diskutiert werden, wie die Erdwissenschaften in alle Anwendungsbereiche integriert werden können. Zusätzlich soll unter Berücksichtigung des politischen Einflusses auf Schulbücher erörtert werden, wer die relevanten Ansprechpartner für die Forderung nach mehr Erdwissenschaften in Biologie-Schulbüchern sind und welche realistischen Ansätze es gibt, um Änderungen zu bewirken.

Session: Lehrendenworkshop

Keywords: Erdwissenschaften, Biologieunterricht, neuer Lehrplan, Schulbücher, Schulbuchverlag