



Fachkommission der KMK zur Überprüfung von Lehr- und Lernmitteln  
für den Förderschwerpunkt Hören und Kommunikation

**Basiswissen Bio II - Energiekreisläufe**

DVD und PC-ROM

Zielgruppe: Sekundarstufe I und II

Sprachen: Deutsch, Englisch, Türkisch

Untertitel: Deutsch

Laufänge: ca. 25 min.

MedienLB (Medien für Lehrpläne und Bildungsstandards)

Art. - Nr. 46 67673

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

Das vorliegende Medium beinhaltet vielfältige Verwendungsmöglichkeiten für den Biologieunterricht.

Folgende Inhaltsangabe findet sich auf der Homepage des Verlages:

„Basiswissen Bio II beschäftigt sich im ersten Kapitel mit der Nahrungskette. Die Produzenten als Basis der Nahrungskette und die Konsumenten als Pflanzen- und Fleischfresser werden vorgestellt. Weitere Schwerpunkte sind die Energieaufnahme durch Nahrung sowie die damit zusammenhängenden Energieverluste. Die daraus resultierende Energieeffizienz eines Pflanzenfressers wird durch einen Versuch anschaulich dargestellt. Daran schließt sich der Kohlenstoffkreislauf an: Sein Vorkommen sowie der Kreislauf des Kohlenstoffs vom Produzenten zum Konsumenten und letztlich der Funktion der Destruenten. Als nächster wichtiger Naturkreislauf wird im dritten Kapitel der Stickstoffkreislauf behandelt. Schwerpunkte sind dabei der Vorgang der Nitrifikation sowie die Funktion der Stickstoff bindenden Mikroorganismen und deren natürliche Düngung unserer landwirtschaftlich genutzten Böden. Die Wichtigkeit des Nitrats für die Pflanzen wird im Laborversuch gezeigt. (...)“ ([www.medienlb.de](http://www.medienlb.de), 4/17)

Die DVD gliedert sich in 3 Kapitel. Diese werden wieder in 5-6 Unterkapitel gegliedert, wobei es sich hierbei entweder um kurze Filmsequenzen (Länge zwischen 30 Sek und ca. 4 Min), Schautafeln oder Graphiken handelt.

Die Filme sind eine Aneinanderreihung von bewegten Bildern, welche von einem Sprecher mit den passenden Informationen begleitet werden. Der Sprecher spricht gut verständlich, verwendet aber ein hohes Sprachniveau mit vielen Fachwörtern und wissenschaftlichen Begriffen.

Verwendbarkeit im Unterricht mit Schülerinnen und Schülern mit dem Förderschwerpunkt Hören:

Dieses Unterrichtsmedium hat vornehmlich Schüler der Sekundarstufe I und II zur Zielgruppe. Es zeichnet sich durch ein hohes Sprachniveau aus. Viele wissenschaftliche Fachbegriffe werden präsentiert. Die Bilder und Graphiken dienen dabei eher der Abwechslung und nicht der verdeutlichenden Visualisierung. Die Untertitel erfordern eine hohe Lesekompetenz. Dadurch wird der Einsatz dieses Mediums im Unterricht mit Schülerinnen und Schülern mit dem Förderschwerpunkt Hören möglicherweise eingeschränkt, bzw. ist sehr von der Lautsprachkompetenz der jeweiligen Lerngruppe abhängig.

Dank der Untertitel bietet es sich an, die DVD auch im inklusiven Unterricht mit Schülerinnen und Schülern mit dem Förderschwerpunkt Hören und Kommunikation an weiterführenden Schulen einzusetzen.

Hamburg, im April 2017

Ulrike Schmid