

Thema 1

Bewegte Bilder als Medien im Biologieunterricht der Realschule

1. Erläutern Sie die didaktische Bedeutung bewegter Bilder im Biologieunterricht!
2. Vergleichen Sie die verschiedenen Möglichkeiten, Filme auf unterschiedlichen Trägermaterialien im Biologieunterricht einzusetzen!
3. Beschreiben Sie je einen humanbiologischen, zoologischen und botanischen Lerninhalt aus dem Lehrplan der Realschule. Begründen Sie jeweils, warum zu dessen Erarbeitung die Darstellung bewegter Bilder sinnvoll ist!
4. Entwerfen Sie für eines Ihrer Beispiele eine Unterrichtsstunde (mit Lernzielen und Artikulationsschema), in deren Mittelpunkt der Einsatz bewegter Bilder steht!

Thema 2

Der Lehrplan der sechsstufigen Realschule schreibt vor, dass Schülerinnen und Schülern „immer wieder Gelegenheit geboten [wird], gemeinsam zu lernen und zu arbeiten. Sie erfahren dabei, welche Vorteile es hat, Arbeitsaufgaben in einer Gruppe anzugehen...“

1. Begründen Sie die Forderung nach Gruppenunterricht im Biologieunterricht aus didaktischer Sicht. Diskutieren Sie mögliche Nachteile von Gruppenunterricht!
2. Eine Möglichkeit, Gruppenarbeitsergebnisse im Biologieunterricht zu sichern, sind Schülervorträge im Plenum. Beschreiben Sie an drei konkreten, lehrplanrelevanten Beispielen weitere verschiedene Möglichkeiten, Ergebnisse einer arbeitsteiligen Gruppenarbeit zu sichern!
3. a) Entwerfen Sie eine Unterrichtsstunde (oder Doppelstunde) zu einer Thematik aus dem Biologieunterricht der Realschule, die in Form des arbeitsteiligen Gruppenunterrichts durchgeführt wird (Lernziele, Artikulationsschema mit Übersicht über die verschiedenen Arbeitsgruppen, Beschreibung der praktischen Durchführung)!
b) Begründen Sie die besondere Eignung Ihres Themas für Gruppenunterricht in dieser arbeitsteiligen Form!

Thema 3

Naturwissenschaftliche Arbeitsweisen zum Thema „Nährstoffe und Verdauung“ im humanbiologischen Unterricht

1. Erläutern Sie die Bedeutung der naturwissenschaftlichen Arbeitsweisen für den Biologieunterricht!
2. Zur Erarbeitung der oben genannten Thematik bieten sich verschiedene Untersuchungen und Experimente an.
 - a) Beschreiben Sie wesentliche Kennzeichen dieser beiden Erkundungsformen und grenzen Sie diese voneinander ab.
 - b) Beschreiben Sie drei Untersuchungen und ein Experiment, die von den Schülern selbst durchgeführt werden können.
3. Entwickeln Sie eine Unterrichtsdoppelstunde (Artikulationsschema), in der eine oder mehrere der unter 2b genannten Erkundungen eine wesentliche Rolle spielen! Beschreiben Sie insbesondere deren Einbettung in den Unterrichtsverlauf und die Sicherung der Ergebnisse (mit Angabe von Lernzielen und Tafelbild)!