

Thema Nr. 1

Umwelterziehung

Im Biologie-Lehrplan der bayerischen Realschule wird Biologie als „Zentrierungsfach für (...) Umwelterziehung“ bewertet.

1. Klären Sie den Begriff Umwelterziehung!
2. Erläutern Sie beispielhaft ein fachdidaktisches Modell, das die Zusammenhänge der verschiedenen Bereiche in der Umwelterziehung beschreibt!
- 3.1 Begründen Sie unter Bezug auf zwei unterschiedliche Lehrplaninhalte, warum Biologie als „Zentrierungsfach“ zu bewerten ist!
- 3.2 Entwerfen Sie für eines Ihrer Beispiele aus Teilfrage 3.1 eine mindestens dreistündige Unterrichtseinheit (Stundenthemen, kurze Stundenbeschreibungen), in der die „Zentrierung“ umgesetzt wird, erstellen Sie für eine der Stunden ein Artikulationsschema und formulieren Sie dazu die entsprechenden Lernziele!

Thema Nr. 2

In Jahrgangsstufe 5 erarbeiten sich die Schülerinnen und Schüler der Realschule Kenntnisse und „Vielfalt und Besonderheit der Blütenpflanzen“. Von besonderer Bedeutung für den Biologieunterricht ist hierbei die exemplarische Vorgehensweise.

Der Lehrplan des Gymnasiums gibt für den Biologieunterricht „das Arbeiten mit Modellvorstellungen“ vor, und die gültigen Bildungsstandards fordern „Modelle nutzen“.

1. Erläutern Sie den Begriff „exemplarische Vorgehensweise“!
2. Begründen Sie allgemein die Bedeutung der „exemplarischen Vorgehensweise“ für den Unterricht der Biologie als des ersten naturwissenschaftlichen Faches in der Realschule! Gehen Sie hierbei auch auf die Grenzen und Schwierigkeiten ein!
- 3.1 Entwerfen Sie eine Unterrichtsstunde (oder -doppelstunde) in Anlehnung an den Lehrplan für Realschulen über ein Thema aus dem Bereich „Vielfalt und Besonderheit bei den Blütenpflanzen“, in der Sie die exemplarische Vorgehensweise umsetzen (Lernziele, Artikulationsschema)!
- 3.2 Begründen Sie für diese Unterrichtsstunde das exemplarische Vorgehen im Hinblick auf die Auswahl der Inhalte und die gewählten Unterrichtsmethoden!

Thema Nr. 3

Die Bildungsstandards im Fach Biologie für den mittleren Schulabschluss fordern u. a. die Förderung von Kompetenzen im Bereich der Erkenntnisgewinnung. Dabei stellt das Arbeiten mit Modellen einen wesentlichen Aspekt dar.

1. Geben Sie eine kurze Beschreibung für den Kompetenzbereich „Erkenntnisgewinnung“! Gehen Sie dabei auf die Grundintention dieses Kompetenzbereichs im Hinblick auf die Bildungsstandards ein und erläutern sie diese unter Bezug auf zwei verschiedene Standards!

2. Erläutern Sie, inwiefern die Veranschaulichungsfunktion der Modelle in diesem Rahmen nicht ausreichend ist, beschreiben Sie weitere Funktionen von Modellen, wenn hierbei jeweils Teilkompetenzen der Erkenntnisgewinnung gefördert werden sollen!

3.1 Nennen Sie Themenbereiche aus dem Lehrplan der bayerischen Realschule, bei denen in verschiedener Weise durch das Arbeiten mit Modellen die Kompetenz der Erkenntnisgewinnung gefördert werden kann! Erläutern Sie für jedes Ihrer Beispiele kurz, inwiefern die jeweilige Förderung der Teilkompetenzen aus dem Bereich Erkenntnisgewinnung umgesetzt wird!

3.2 Arbeiten Sie eine Unterrichtsstunde (oder –doppelstunde) zu einem Ihrer Unterrichtsthemen aus Frage 3.1 aus (Artikulationsschema, Lernziele)! Erläutern Sie im Detail die Aufgabenstellungen, durch die die Modellkompetenz gefördert werden soll! Beachten Sie, dass Ihre Aufgabenstellungen Teilkompetenzen fördern, die über die Veranschaulichungsfunktionen von Modellen hinausgehen!