



Arbeit mit Modellen

Was ist das Ziel der Methode? / Wann wird die Methode eingesetzt?

- Modelle veranschaulichen Strukturen (z.B. morphologischen oder anatomischen Sachverhalten) oder Funktionen bzw. Vorgänge, die in der Schule nicht am Original gezeigt werden können.

Welche Vorbereitungen sind erforderlich?

- Ihr müsst wissen, dass Modelle im Vergleich zum Original häufig stark reduziert und vereinfacht sind, um den Blick auf das Wesentliche zu lenken.
- Ihr müsst mit Modellen vorsichtig umgehen, da diese oftmals sehr empfindlich und teuer sind.

Wie erfolgt die Durchführung?

Die Arbeit mit den Modellen kann in Kleingruppen oder im Rahmen einer Stationenarbeit durchgeführt werden. Große Modelle sind auch für Unterrichtsgespräche mit der ganzen Klasse geeignet.

Für die Arbeit mit den Modellen sind unterschiedliche Vorgehensweisen denkbar:

- Ein Modell kann benutzt werden, um bereits bekannte Sachverhalte zu verdeutlichen oder zu wiederholen
- Ein Modell kann eingesetzt werden, um (mit oder ohne Anleitung) unbekannte Sachverhalte oder Strukturen zu erforschen (→ naturwissenschaftliche Arbeitsweise)
- Ein Modell kann von euch Schülern selbst erstellt werden, um
 - zu üben einen komplexen Sachverhalt auf das Wesentliche zu reduzieren
 - eine vertiefte Auseinandersetzung mit komplexen Strukturen oder Funktionen zu fördern

Am Ende der Arbeit mit Modellen sollte immer eine Modellkritik stehen, bei der anhand eines Vergleiches mit dem Original, die Möglichkeiten und Grenzen des Einsatzes des jeweiligen Modells aufgezeigt werden.