

Aufgabenentwicklung im Hinblick auf verschiedene Anforderungsbereiche

Zentrale Frage für die Schüler: „Wie muss ein Aquarium eingerichtet sein, damit die Organismen gute Lebensbedingungen haben und wir sie gut beobachten können?“

Folgendes Raster für die Schülerkompetenzen wird von der Lehrkraft entwickelt:

Kompetenzen	Anforderungsbereich I Für dieses Beispiel: Beschreiben	Anforderungsbereich II Für dieses Beispiel. Erklären und Anwenden, (alltagsbe- zogen)	Anforderungsbereich III Für dieses Beispiel: Problem lösen, (gegenständlich)
1 Handeln mit Wissen	Ich erkenne alle Geräte, die ich brauche, wenn ich ein Aquarium betreiben möchte und ich weiß auch, wozu sie da sind.	Ich kenne die Probleme, die beim Betrieb eines Aquariums auftreten können, ich weiß wodurch sie entstehen und ich weiß, durch welche Geräte und Maßnahmen sie behoben werden.	Wenn beim Betrieb des Aquariums Probleme auftreten, erkenne ich diese und kann sie durch passende Maßnahmen beheben.
2 Erkenntnisgewinnung (naturwissenschaftliche Arbeitsweisen und Erkenntnis- methoden)	Ich kann meine Fragen mit Hilfe eines vorgegebenen Anregungsbogens beantworten.	Ich kann meine Fragen dadurch beantworten, dass mir nur das Material zu einer Untersuchung vorgegeben ist.	Ich kann zu einer Frage selbst eine Untersuchung entwickeln und diese durchführen.
3 Kommunikation (Planung, Präsentation und Dokumentation)	Ich kann die Funktionsweise aller Geräte, die ich zum Betrieb eines Aquariums brauche mit Alltagsbegriffen beschreiben.	Ich kann die Probleme beim Betrieb eines Aquariums mit Fachbegriffen anderen beschreiben und Lösungswege aufzeigen.	Wenn beim Betrieb des Aquariums Probleme auftreten, kann ich diese Fachleuten erklären.
4 Bewerten (mit Fachkenntnissen die Thematik auswerten oder bewerten)	Ich kann die täglichen Pflegemaßnahmen an einem Aquarium durchführen.	Ich kann die Kriterien überwachen, die gewährleisten, dass sich die Lebewesen in unserem Aquarium wohl fühlen.	Ich erkenne, was beim Betrieb eines Aquariums nicht funktioniert und wie mit den Problemen umgegangen werden muss.

Anregungen zur Arbeit mit Fortbildungsteilnehmern:

Entwickeln Sie zu dem obigen Raster einzelne, konkrete Aufgabenstellungen.