

Unterricht

Mittelstufe 7-9

Differenzierungskurs Biologie

Der Differenzierungskurs ermöglicht es interessierten Schülerinnen und Schülern das Fach Biologie auch in der Klasse 8 weiterzuführen. In diesem Kurs können Kenntnisse und persönliche Interessen aus den Klassen 5 und 6 erweitert werden, zudem werden naturwissenschaftliche Arbeitsweisen erlernt bzw. vertieft, die auch auf den Biologieunterricht der Oberstufe vorbereiten. Dazu gehört auch, dass zwei Klassenarbeiten pro Halbjahr geschrieben werden. Da das praktische Arbeiten jedoch eine große Rolle spielt, können die Klassenarbeiten teilweise auch durch andere Leistungen, z. B. durch Planung und Durchführung von Experimenten oder Dokumentation von verhaltensbiologischen Studien, ersetzt werden. Der Kurs fördert und fordert somit auch eigenverantwortliches Lernen.

Da die Themen des Differenzierungskurses nicht durch einen offiziellen Lehrplan vorgegeben werden, obliegt die Gestaltung der/dem jeweiligen Fachlehrer/in und lässt Spielraum für die Interessen der Schülerinnen und Schüler. Diese sind folglich aufgefordert, sich aktiv mit ihren Interessen in den Kurs einzubringen und diesen mitzugestalten. Interessante Themenfelder sind z. B. die Neurobiologie (Aufbau und Funktion des Gehirns, Signalübertragung an Nervenzellen, Drogenwirkung usw.), die Verhaltensbiologie (u. a. Beobachtung von Tieren im Kölner Zoo) sowie die Genetik (z. B. Grundlagen der Vererbung, Klonen, Gentechnik und Bioethik).