

## **Vorwort Biologie**

Biologie ist in unserem Leben allgegenwärtig. Prozesse in Naturwissenschaft und Technik sind prägend für die Gesellschaft. Im Fach Biologie steht die Auseinandersetzung mit dem Lebendigen und den damit verbundenen Prozessen im Mittelpunkt.

Der Weg der naturwissenschaftlichen Erkenntnisgewinnung stellt einen zentralen Inhalt im Biologieunterricht dar. Dabei werden die Schülerinnen und Schüler an spezifische Fragestellungen, Lösungswege und Denkstrategien herangeführt, um Problemstellungen unter Anwendung fachlicher und fachmethodischer Kenntnisse selbstständig zu lösen. Innerhalb dieses Prozesses steht eine Verknüpfung von experimenteller Tätigkeit mit theoretischen Hintergründen im Mittelpunkt. Darüber hinaus werden handwerkliches Geschick im Umgang mit Laborgeräten sowie soziale und kommunikative Kompetenzen durch das Experimentieren in Gruppen weiter ausgebaut.

Neben den Inhalten und Fachmethoden werden im Biologieunterricht verschiedene Unterrichts- bzw. Lernmethoden eingesetzt. Dazu zählen unter anderem das Partnerpuzzle, Erstellen und Halten von Referaten, Lernplakate erstellen oder das Abhalten von Pro-Contra-Debatten.

Im Kontext der naturwissenschaftlichen Grundbildung werden an verschiedenen Stellen Verknüpfungen bzw. das Wechselspiel zwischen den Erkenntnissen der Biologie und anderen Fächern, wie Physik oder Chemie, hergestellt. Dadurch können die Schülerinnen und Schüler die Fähigkeit erlangen ihr naturwissenschaftliches Wissen aus der Biologie in andere Fachbereiche zu übertragen.