

## **Naturwissenschaftliches Profil - Biologie**

**„Alles, was gegen die Natur ist, hat auf Dauer keinen Bestand.“ Charles Darwin**

|   |  |
|---|--|
| <b>Warum sollte ich das Profil wählen?</b>              | <i>Biologie ist die Wissenschaft zur Erforschung der Lebewesen, sodass ein Interesse darin bestehen sollte, die verschiedenen Ebenen des Lebens verstehen zu wollen, von der Biochemie der Zelle bis zur Entwicklung der Arten in der Evolution.</i>   |
| <b>Themen und Inhalte</b>                               | <i>E-Phase: In der Einführungsphase steht das Thema „Zelle“ im Vordergrund - Aufbau, biochemische Vorgänge, Stoffwechsel, Transportmechanismen, Teilung.<br/><br/>Q1: Aufnahme und Weiterleitung von Informationen auf zellulärer Ebene bei Tieren und die Umwandlung von Lichtenergie durch Pflanzen führen im Anschluss zur Untersuchung der Zusammenhänge der Lebewesen mit ihrer Umwelt.<br/><br/>Q2: Molekulargenetische Grundlagen und die Entstehung und Entwicklung des Lebens sind die letzten Themen vor dem Abitur.</i> |
| <b>Unterschiede des Profilunterrichts auf eA-Niveau</b> | <i>Auf dem erhöhten Anforderungsniveau haben wir mehr Zeit, um uns vertiefend mit den verschiedenen Inhalten auseinanderzusetzen.</i>  |
| <b>Verknüpfung zwischen Praxis und Theorie</b>          | <i>Die theoretischen Inhalte werden an passenden Stellen durch Experimente, Untersuchungen und Exkursionen ergänzt.</i>  |
| <b>Mögliche Profilseminare</b>                          | <i>Experimentieren &amp; Forschen<br/>Bionik in der Kunst<br/>Bioethik<br/>Nachhaltigkeit<br/>Gewässerökologie</i>   |