

## Der Fachbereich Biologie am Gymnasium Köln-Pesch

Am Gymnasium Köln-Pesch möchten wir das Interesse unserer Schüler\*innen für biologische Phänomene wecken und mithilfe von spannenden Experimenten die Freude an naturwissenschaftlichen Arbeitsweisen fördern.

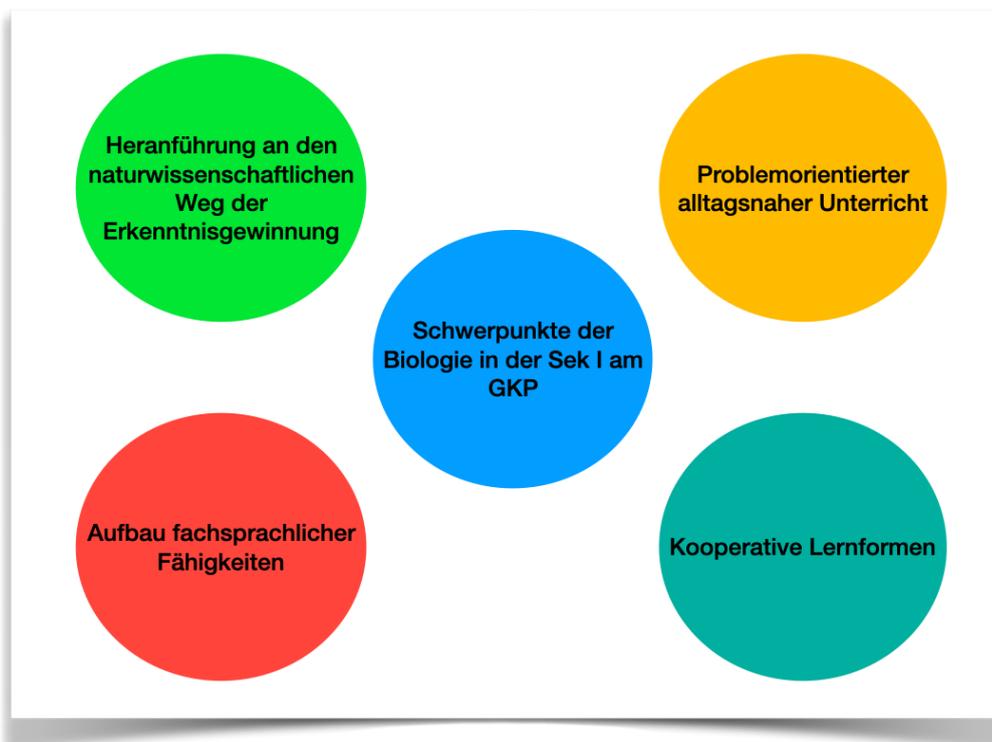
Bereits in der Jahrgangsstufe 5 erhalten die Schüler\*innen die Möglichkeit, durch **alltagsnahe Themen** und praktische Arbeitsweisen neue Erkenntnisse über ihre Umwelt und den menschlichen Körper zu erfahren. In der **Orientierungsstufe** stehen das **Experimentieren und Forschen** im Vordergrund und bilden den Kern unseres naturwissenschaftlichen Unterrichts. Dabei soll den Schüler\*innen der **naturwissenschaftliche Weg der Erkenntnisgewinnung** verdeutlicht werden und sie zu einer eigenständigen Erkenntnis Konstruktion befähigen.

Zusätzlich stärken die Schüler\*innen durch Anwendung **kooperativer Lernformen** ihre sozialen und kommunikativen Fähigkeiten. Sie lernen ihre Ergebnisse adressatengerecht zu präsentieren und **fachsprachliche Fertigkeiten** aufzubauen. Der **Schulgarten** bietet einen direkten Zugang zum Erkunden der heimischen Flora und Fauna.

Dabei wird das Fach Biologie in den Jahrgangsstufen 5, 8, und 10 zweistündig, in der Jahrgangsstufe 6 einstündig unterrichtet. Zudem bietet sich im **Differenzierungsbereich** der Jahrgangsstufe 9 und 10 die Möglichkeit den Kurs „Biochemie“ zu wählen. Hier werden im Sinne des **fächerübergreifenden** und **projektorientierten** Arbeitens neben biologischen Inhalten auch Elemente aus der Chemie vermittelt.

Anschließend können die Schüler\*innen in der **Oberstufe** zwischen einem dreistündigen Grundkurs oder einem fünfstündigen Leistungskurs wählen.

## Schwerpunkte der Biologie in der Sekundarstufe I am Gymnasium Köln-Pesch



Übersicht:

| Jahrgangsstufe | Bezeichnung                            | Wochenstunden (45 Min) |
|----------------|----------------------------------------|------------------------|
| 5              | Biologie                               | 2                      |
| 6              | Biologie                               | 1                      |
| 7              | /                                      | 0                      |
| 8              | Biologie                               | 2                      |
| 9              | /                                      | 0                      |
| 9/10           | Differenzierungsbereich<br>„Biochemie“ | 2                      |
| 10             | Biologie                               | 2                      |
| 11             | Biologie                               | 3                      |
| 12/13          | Grundkurs                              | 3                      |
|                | Leistungskurs                          | 5                      |

### Lehrbücher

Folgende Bücher verwenden wir im Unterricht:

Jahrgangsstufe 5: Biologie heute 1 (Westermann Verlag ISBN: 978-3-14-15000-2)

Jahrgangsstufe 6: Biologie heute 1 (Westermann Verlag ISBN: 978-3-14-15000-2)

Jahrgangsstufe 8: Biologie heute 2 (Westermann Verlag ISBN: 978-3-14-152009-5)

Jahrgangsstufe 10: Biologie heute 3 (Westermann Verlag ISBN: 978-3-14-152018-7)

Oberstufe 12/13 (Grund- und Leistungskurs): Natura Oberstufe (Klett Verlag ISBN: 978-3-12-045455-7)

### Förderung und Wettbewerbe:

- Bio-logisch!
- BundesUmweltWettbewerb
- Be smart - don't start
- Biologie Olympiade
- Klar bleiben
- Individuelle Exkursionen zu außerschulischen Lernorten