

# Bildungsplan 2016

# Biologie

# Kursstufe

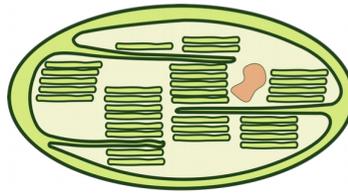


Abbildung erstellt von Anni Theil-Schiebel (ZPG Biologie)

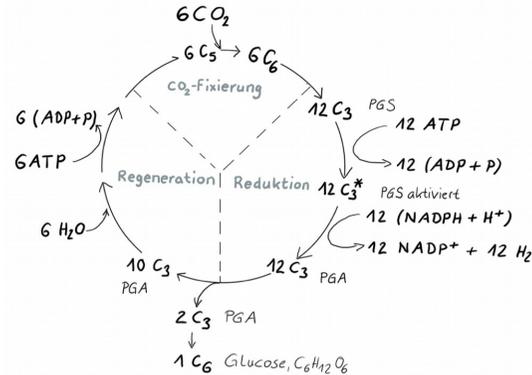


Abbildung erstellt von Jochen Müller (ZPG Biologie)

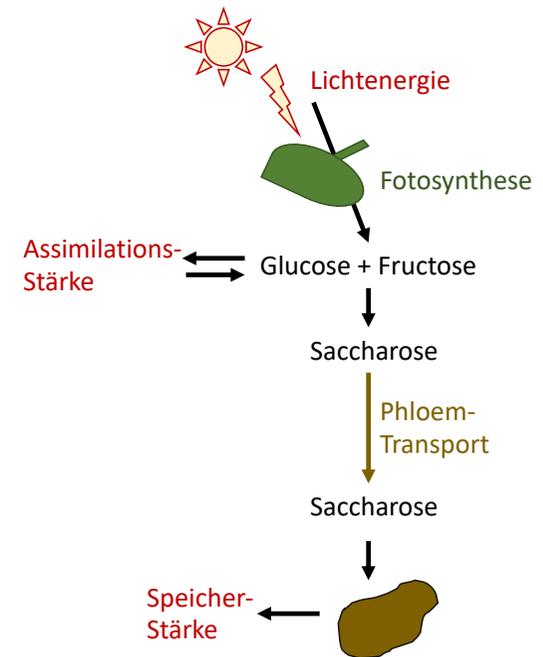


Abbildung erstellt von Thomas Armbruster (ZPG Biologie)



Abbildung erstellt von Anni Theil-Schiebel und Frank Harder (ZPG Biologie)

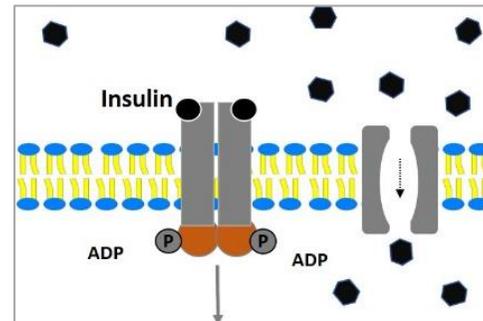


Abbildung erstellt von Frank Harder (ZPG Biologie)

# ZPG Biologie 2020

# Rahmenbedingungen I

## Stundenkontingent Biologie

(Beispiel-Kontingentstundentafel)

|          |          |          |          |          |           |           |           |
|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>5</b> | <b>6</b> | <b>7</b> | <b>8</b> | <b>9</b> | <b>10</b> | <b>11</b> | <b>12</b> |
| 2+1      | 2+1      | 2        | 1        | 1        | 1         | 3/5       | 3/5       |
| BNT      |          | Biologie |          |          |           |           |           |

### Basisfach (BF)

- 3-stündig
- 1 Klausur je Halbjahr
- evtl. mündliche Abiturprüfung

### Leistungsfach (LF)

- 5-stündig
- 2 Klausuren je Halbjahr 11.1 – 12.1
- 1 Klausur Halbjahr 12.1
- schriftliche Abiturprüfung
- ggf. freiwillige zusätzliche mündliche Abiturprüfung

# Rahmenbedingungen II

## Zeitplanung

3/4

Kompetenzen Bildungsplan 2016

**Kerncurriculum**

1/4

Üben ... Anwenden ...  
Vertiefen ...  
Individualisieren ...  
Leistungen messen  
(**formativ** u. **summativ**)

→ **KEINE** neuen  
Inhalte, zusätzliche  
Themen ...

**BF:** 3 Kontingentsstunden • 36 Schulwochen •  $\frac{3}{4}$  = **81 h/a**

**LF:** 5 Kontingentsstunden • 36 Schulwochen •  $\frac{3}{4}$  = **135 h/a**

3 • 36 •  $\frac{1}{4}$  = **27 h/a**

5 • 36 •  $\frac{1}{4}$  = **45 h/a**

# Rahmenbedingungen III

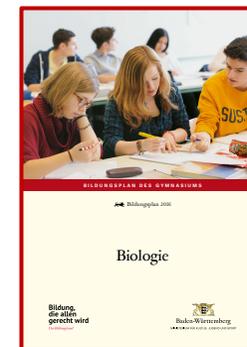
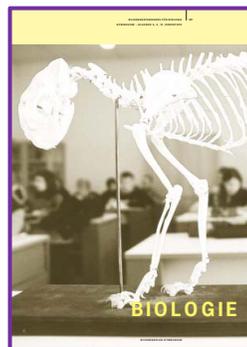
## Bildungsplan 2016

Start **Bildungsplan 2016** Kursstufe:

→ Schuljahr 2021/22 (K 1)

→ 1. Abiturjahrgang: 2023

| Schuljahr | 2020/21 | 2021/22 | 2022/23 |
|-----------|---------|---------|---------|
| Kl. 9     | BP 2016 | BP 2016 | BP 2016 |
| Kl. 10    | BP 2016 | BP 2016 | BP 2016 |
| K 1       | BP 2004 | BP 2016 | BP 2016 |
| K 2       | BP 2004 | BP 2004 | BP 2016 |



# Rahmenbedingungen IV.1

## Bildungsplan 2016 – Sachgebiete **Basisfach**

- 3.4.1 System Zelle
- 3.4.2 Biomoleküle und molekulare Genetik
- 3.4.3 Nervensystem
- 3.4.4 Molekularbiologische Verfahren und Gentechnik
- 3.4.5 Reproduktionsbiologie
- 3.4.6 Evolution und Ökologie



# Rahmenbedingungen IV.II

## Bildungsplan 2016 – Sachgebiete **Leistungsfach**

- 3.5.1 System Zelle  
Zellorganellen, Biomembran, **Stoffwechselprozesse**
- 3.5.2 Biomoleküle und molekulare Genetik
- 3.5.3 Molekularbiologische Verfahren und Gentechnik
- 3.5.4 Kommunikation zwischen Zellen  
Nervensystem, **Hormonsystem**, Immunsystem
- 3.5.5 Evolution und Ökologie
- 3.5.6 Chancen und Risiken biomedizinischer Verfahren

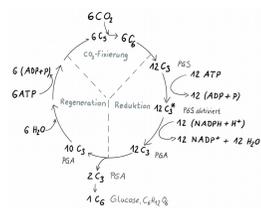


neu!

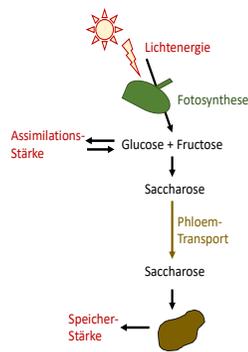
# ZPG Biologie Kursstufe

## Stoffwechselprozesse

- exemplarisch: Fotosynthese und Stärkesynthese
- Unterrichtsgang
- ca. 8 Stunden
- Experimente



Abbildungen erstellt von Anni Theil-Schiebel, Jochen Müller, Thomas Armbruster (ZPG Biologie)



## Hormonsystem

- Anbindung an Klasse 7/8
- vollständiger Beispiel-Unterrichtsgang
- Hormone Bauchspeicheldrüse
- Hormone Schilddrüse
- ca. 12 Stunden

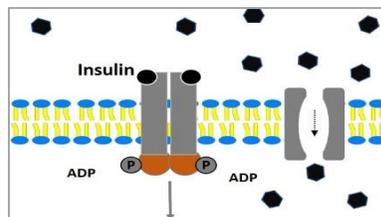


Abbildung erstellt von Frank Harder (ZPG Biologie)

## Bewerten

### – CRISPR-Cas9-Genedrive

- Prozessbezogene Kompetenz „Bewerten“
- Leitperspektive BNE
- forschungsaktuelles Beispiel: Genedrive Malariabekämpfung
- ONLINE-Selbstlernkurs
- ca. 11 Stunden

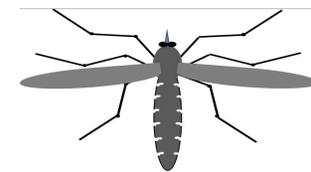


Abbildung erstellt von Anni Theil-Schiebel und Frank Harder (ZPG Biologie)

# Aufgegriffene rote Fäden

