

| <b>Modul</b> | <b>akad. Periode</b> | <b>Woche</b> | <b>Veranstaltung: Titel</b>                                                            | <b>LZ-Dimension</b>          | <b>LZ-Kognitionsdimension</b> | <b>Lernziel</b>                                                                                                                     |
|--------------|----------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Biologie     | SoSe2024             | Vorlesung    | Vorlesung: VL Biologie 02: Zelltheorie; Struktur pro- und eukaryotischer Zellen        | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen                     | die Struktur der eukaryotischen Zelle erläutern können: dies umfasst Aufbau und Funktion der Organellen und Membranen.              |
| Biologie     | SoSe2024             | Vorlesung    | Vorlesung: VL Biologie 02: Zelltheorie; Struktur pro- und eukaryotischer Zellen        | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen                     | Unterschiede der Struktur von eu- und prokaryotischen Zellen erläutern können.                                                      |
| Biologie     | SoSe2024             | Vorlesung    | Vorlesung: VL Biologie 03: Zellkommunikation, Signaltransduktion und ihre Defekte      | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen                     | Beispiele für kontaktabhängige und kontaktunabhängige Zellkommunikation nennen und erläutern können.                                |
| Biologie     | SoSe2024             | Vorlesung    | Vorlesung: VL Biologie 04: Mitose und Zellzyklus, Zelltod                              | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen                     | die Phasen der Mitose und des Zellzyklus benennen und erläutern können.                                                             |
| Biologie     | SoSe2024             | Vorlesung    | Vorlesung: VL Biologie 05: Meiose, Geschlechtsbestimmung und -differenzierung          | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen                     | die Phasen der Meiose erläutern können.                                                                                             |
| Biologie     | SoSe2024             | Vorlesung    | Vorlesung: VL Biologie 06: Chromosomen des Menschen und deren Aberrationen             | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen                     | Beispiele für Formen der Chromosomenaberrationen erläutern können.                                                                  |
| Biologie     | SoSe2024             | Vorlesung    | Vorlesung: VL Biologie 06: Chromosomen des Menschen und deren Aberrationen             | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen                     | die Bedeutung von Störungen der Meiose für das Entstehen von Chromosomenaberrationen erläutern können.                              |
| Biologie     | SoSe2024             | Vorlesung    | Vorlesung: VL Biologie 07: Organisation und Funktion eukaryotischer Gene               | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen                     | den Aufbau eines eukaryotischen Gens und die Funktion seiner Elemente erläutern können.                                             |
| Biologie     | SoSe2024             | Vorlesung    | Vorlesung: VL Biologie 08: Nachweis von Genen und Genmutationen                        | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erinnern                      | verschiedene Methoden zum Nachweis von Genmutationen nennen können.                                                                 |
| Biologie     | SoSe2024             | Vorlesung    | Vorlesung: VL Biologie 08: Nachweis von Genen und Genmutationen                        | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen                     | das Problem von Varianten unklarer Signifikanz beschreiben können.                                                                  |
| Biologie     | SoSe2024             | Vorlesung    | Vorlesung: VL Biologie 09: Formale Genetik - Menschliche Erbgänge und Stammbaumanalyse | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren                   | Stammbäume auf das Vorliegen von monogenen Erbgängen analysieren und Aussagen über Wiederholungswahrscheinlichkeiten machen können. |
| Biologie     | SoSe2024             | Vorlesung    | Vorlesung: VL Biologie 10: Entwicklungsgenetik: Vom Genotyp zum Phänotyp               | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen                     | erläutern können, wie molekulare Veränderungen der DNA zu klinisch relevanten Phänotypen führen.                                    |
| Biologie     | SoSe2024             | Vorlesung    | Vorlesung: VL Biologie 11: Populationsgenetik und multifaktorielle Erkrankungen        | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen                     | die Bedeutung des Hardy-Weinberg-Gleichgewichts erläutern können.                                                                   |

|          |          |           |                                                                                       |                                                                       |          |                                                                                                    |
|----------|----------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Biologie | SoSe2024 | Vorlesung | Vorlesung: VL Biologie 11:<br>Populationsgenetik und multifaktorielle<br>Erkrankungen | Fertigkeiten (psychomotorisch,<br>praktische Fertigkeiten gem.<br>PO) | anwenden | das Hardy-Weinberg-Gesetz zur Berechnung von<br>Wiederholungswahrscheinlichkeiten anwenden können. |
| Biologie | SoSe2024 | Vorlesung | Vorlesung: VL Biologie 12: Erbliche<br>Erkrankung der Zähne                           | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                          | erinnern | Beispiele für erbliche Erkrankungen mit Beteiligung<br>der Zähne benennen können.                  |