

| Modul | akad. Periode | Woche | Veranstaltung: Titel | LZ-Dimension | LZ-Kognitionsdimension | Lernziel |
|--------|---------------|-----------|---|------------------------------|------------------------|---|
| Chemie | WiSe2024 | Vorlesung | Vorlesung 01: Fettsäuren und fettsäurehaltige Lipide | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | den Aufbau von Mizellen und Lipiddoppelschichten darlegen können. |
| Chemie | WiSe2024 | Vorlesung | Vorlesung 01: Fettsäuren und fettsäurehaltige Lipide | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | Van-der-Waals-Kräfte und den hydrophoben Effekt beschreiben können. |
| Chemie | WiSe2024 | Vorlesung | Vorlesung 01: Fettsäuren und fettsäurehaltige Lipide | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Struktur und Eigenschaften der wichtigsten Fettsäuren (Palmitin-, Stearin-, Öl-, Linol-, Linolensäure) beschreiben können. |
| Chemie | WiSe2024 | Vorlesung | Vorlesung 01: Fettsäuren und fettsäurehaltige Lipide | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Eigenschaften amphiphiler Substanzen (Oberflächenaktivität, Emulgatorwirkung) beschreiben können. |
| Chemie | WiSe2024 | Vorlesung | Vorlesung 01: Fettsäuren und fettsäurehaltige Lipide | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | den prinzipiellen Aufbau und die Hydrolyse von Triacylglycerinen beschreiben können. |
| Chemie | WiSe2024 | Vorlesung | Vorlesung 01: Fettsäuren und fettsäurehaltige Lipide | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | den prinzipiellen Aufbau von Glycerophospholipiden beschreiben können. |
| Chemie | WiSe2024 | Vorlesung | Vorlesung 02: Carbonylverbindungen, Monosaccharide und Stereochemie | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | Struktur und Eigenschaften von Aldehyden und Ketonen an Beispielen beschreiben können. |
| Chemie | WiSe2024 | Vorlesung | Vorlesung 02: Carbonylverbindungen, Monosaccharide und Stereochemie | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Einteilung der Monosaccharide aufgrund von Strukturmerkmalen (Ketosen/Aldosen, Furanosen/Pyranosen, Kettenlänge) beschreiben können. |
| Chemie | WiSe2024 | Vorlesung | Vorlesung 02: Carbonylverbindungen, Monosaccharide und Stereochemie | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die unterschiedlichen Darstellungsweisen (Fischer-Projektion, Haworth-Formel) der Kohlenhydrate interpretieren können. |
| Chemie | WiSe2024 | Vorlesung | Vorlesung 02: Carbonylverbindungen, Monosaccharide und Stereochemie | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Struktur von Monosacchariden (Glucose, Galactose, Fruktose) erläutern können. |
| Chemie | WiSe2024 | Vorlesung | Vorlesung 02: Carbonylverbindungen, Monosaccharide und Stereochemie | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die verschiedenen Arten der Isomerie als Ursache der strukturellen Vielfalt organischer Verbindungen erläutern können. |
| Chemie | WiSe2024 | Vorlesung | Vorlesung 03: Di- und Polysaccharide | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | den reversiblen Vorgang der Cyclisierung der Monosaccharide beschreiben und die Konsequenzen für die Reaktionen der Monosaccharide darlegen können. |
| Chemie | WiSe2024 | Vorlesung | Vorlesung 03: Di- und Polysaccharide | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Verknüpfung von Monosacchariden zu Di- und Polysacchariden erläutern können. |
| Chemie | WiSe2024 | Vorlesung | Vorlesung 03: Di- und Polysaccharide | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Struktur von biologisch wichtigen Disacchariden (Maltose, Saccharose) beschreiben können. |

| | | | | | | |
|--------|----------|-----------|--|------------------------------|-----------|--|
| Chemie | WiSe2024 | Vorlesung | Vorlesung 03: Di- und Polysaccharide | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | den prinzipiellen Aufbau und Funktion von Stärke, Glykogen und Zellulose beschreiben können. |
| Chemie | WiSe2024 | Vorlesung | Vorlesung 04: Atombindungen: Alkane, Alkene, Aromaten und Heterocyclen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | Eigenschaften und Bindungsverhältnisse von Alkanen und Alkenen (σ - und π -Bindungen, konjugierte Doppelbindungen) erläutern können. |
| Chemie | WiSe2024 | Vorlesung | Vorlesung 04: Atombindungen: Alkane, Alkene, Aromaten und Heterocyclen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Eigenschaften und Bindungsverhältnisse von Aromaten beschreiben können. |
| Chemie | WiSe2024 | Vorlesung | Vorlesung 04: Atombindungen: Alkane, Alkene, Aromaten und Heterocyclen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | den Begriff „Mesomerie“ erläutern können. |
| Chemie | WiSe2024 | Vorlesung | Vorlesung 04: Atombindungen: Alkane, Alkene, Aromaten und Heterocyclen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | aromatische und nichtaromatische Heterocyclen unterscheiden können. |
| Chemie | WiSe2024 | Vorlesung | Vorlesung 05: Nukleotide und Nucleinsäuren | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die grundlegende Struktur von Nucleotiden und Nucleinsäuren beschreiben können. |
| Chemie | WiSe2024 | Vorlesung | Vorlesung 05: Nukleotide und Nucleinsäuren | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Unterschiede von Phosphorsäureanhydrid- und Phosphorsäureesterbindungen beschreiben können. |
| Chemie | WiSe2024 | Vorlesung | Vorlesung 05: Nukleotide und Nucleinsäuren | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | erläutern können, wie Wasserstoffbrücken und die Stapelung der Nucleobasen zur Ausbildung der räumlichen Struktur der DNA-Doppelhelix beitragen. |
| Chemie | WiSe2024 | Vorlesung | Vorlesung 06: Energetik und Kinetik chemischer Reaktionen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | am Beispiel des ATPs den Begriff „energiereiche Verbindung“ beschreiben können. |
| Chemie | WiSe2024 | Vorlesung | Vorlesung 06: Energetik und Kinetik chemischer Reaktionen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | den Einfluss der Konzentration auf die „Triebkraft“ chemischer Reaktionen beschreiben können. |
| Chemie | WiSe2024 | Vorlesung | Vorlesung 06: Energetik und Kinetik chemischer Reaktionen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | das Konzept der Energieübertragung durch Kopplung einer endergonen mit einer exergonen Reaktion am Beispiel der Phosphorylierung von Metaboliten mit ATP beschreiben können. |
| Chemie | WiSe2024 | Vorlesung | Vorlesung 06: Energetik und Kinetik chemischer Reaktionen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | den Einfluss der Konzentration der Reaktionspartner sowie der Reaktionsordnung auf die Geschwindigkeit chemischer Reaktionen beschreiben können. |
| Chemie | WiSe2024 | Vorlesung | Vorlesung 06: Energetik und Kinetik chemischer Reaktionen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die energetischen Grundlagen der Katalyse (Einfluss des Katalysators auf die Aktivierungsenergie einer Reaktion ohne Änderung deren Gleichgewichts) darlegen können. |
| Chemie | WiSe2024 | Vorlesung | Vorlesung 07: Redoxreaktionen II | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Redoxreaktionen von Alkanen, Alkenen, Alkoholen, Aldehyden und Carbonsäuren beschreiben können. |

| | | | | | | |
|--------|----------|-----------|---|------------------------------|-----------|--|
| Chemie | WiSe2024 | Vorlesung | Vorlesung 07: Redoxreaktionen II | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | biologisch relevante Redoxpaare (Häm-gebundenes Fe ²⁺ /Fe ³⁺ , NAD ⁺ /NADH, Chinon/Hydrochinon) beschreiben können. |
| Chemie | WiSe2024 | Vorlesung | Vorlesung 07: Redoxreaktionen II | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | Eigenschaften von Radikalen und Antioxidantien beschreiben können. |
| Chemie | WiSe2024 | Vorlesung | Vorlesung 08: Funktionelle Gruppen und Reaktionstypen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | den Unterschied von Alkoholen, Phenolen und Thiolen erläutern können. |
| Chemie | WiSe2024 | Vorlesung | Vorlesung 08: Funktionelle Gruppen und Reaktionstypen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Reaktionen von Aldehyden und Ketonen mit Alkoholen und Aminen beschreiben können. |
| Chemie | WiSe2024 | Vorlesung | Vorlesung 08: Funktionelle Gruppen und Reaktionstypen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Reaktivität der Carbonsäurederivate (Amid, Ester, Thioester und Anhydrid) gegenüber Wasser (Hydrolyse) erläutern können. |
| Chemie | WiSe2024 | Vorlesung | Vorlesung 08: Funktionelle Gruppen und Reaktionstypen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Begriffe „elektrophil“ und „nukleophil“ an Beispielen beschreiben können. |
| Chemie | WiSe2024 | Vorlesung | Vorlesung 10: Säuren und Basen II | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Säurestärke (pKs-Werte) interpretieren können. |
| Chemie | WiSe2024 | Vorlesung | Vorlesung 10: Säuren und Basen II | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | den Verlauf von Titrationskurven beschreiben können. |
| Chemie | WiSe2024 | Vorlesung | Vorlesung 10: Säuren und Basen II | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Begriffe „Puffersystem“, „Pufferbereich“ und „Pufferkapazität“ erläutern können. |
| Chemie | WiSe2024 | Vorlesung | Vorlesung 10: Säuren und Basen II | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | den Zusammenhang zwischen Konzentration einer Pufferlösung und pH-Wert (Henderson-Hasselbalch-Gleichung) quantitativ beschreiben können. |
| Chemie | WiSe2024 | Vorlesung | Vorlesung 12: Aminosäuren | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die den proteinogenen Aminosäuren gemeinsamen Strukturmerkmale und chemischen Eigenschaften beschreiben können. |
| Chemie | WiSe2024 | Vorlesung | Vorlesung 12: Aminosäuren | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die chemischen Eigenschaften der Seitenkette der proteinogenen Aminosäuren beschreiben und die darauf basierende Einteilung der Aminosäuren ableiten können. |
| Chemie | WiSe2024 | Vorlesung | Vorlesung 12: Aminosäuren | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die chemischen Reaktionen der proteinogenen Aminosäuren in Grundzügen erläutern können. |
| Chemie | WiSe2024 | Vorlesung | Vorlesung 12: Aminosäuren | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Eigenschaften von Amidien (Peptidbindung) erläutern können. |

| | | | | | | |
|--------|----------|-----------|--|------------------------------|-------------|---|
| Chemie | WiSe2024 | Vorlesung | Vorlesung 13: Peptide und Proteine | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Strukturhierarchie der Proteine und die jeweils stabilisierenden Bindungen bzw. Wechselwirkungen beschreiben können. |
| Chemie | WiSe2024 | Vorlesung | Vorlesung 13: Peptide und Proteine | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Einteilung der Proteine in globuläre und fibrilläre Proteine beschreiben können. |
| Chemie | WiSe2024 | Vorlesung | Vorlesung 13: Peptide und Proteine | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | den Begriff „Konformation“ am Beispiel der Proteine erläutern können. |
| Chemie | WiSe2024 | Praktikum | Praktikum 01: Praktikum I: Labormethoden, Salze, Lösungen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erinnern | die allgemeinen Gefahrensymbole erkennen können. |
| Chemie | WiSe2024 | Praktikum | Praktikum 01: Praktikum I: Labormethoden, Salze, Lösungen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erinnern | Strukturformeln (Appendix) zeichnen und erkennen können. |
| Chemie | WiSe2024 | Praktikum | Praktikum 01: Praktikum I: Labormethoden, Salze, Lösungen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren | die verschiedenere Stoffklassen aufgrund ihrer funktionellen Gruppen zuordnen können. |
| Chemie | WiSe2024 | Praktikum | Praktikum 01: Praktikum I: Labormethoden, Salze, Lösungen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | grundlegende Typen organisch-chemischer Reaktionen beschreiben (Substitution, Addition, Eliminierung, Komplexreaktion, Redoxreaktion) können. |
| Chemie | WiSe2024 | Praktikum | Praktikum 01: Praktikum I: Labormethoden, Salze, Lösungen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die exakte Handhabung von Voll-, Mess- und Kolbenhubpipetten beschreiben können. |
| Chemie | WiSe2024 | Praktikum | Praktikum 01: Praktikum I: Labormethoden, Salze, Lösungen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | das Ansetzen von Konzentrationsreihen aus einer Stammlösung sowie die Berechnung von Verdünnungen erläutern können. |
| Chemie | WiSe2024 | Praktikum | Praktikum 01: Praktikum I: Labormethoden, Salze, Lösungen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | den Aufbau und die physikalischen Grundlagen eines Spektralphotometers erklären können. |
| Chemie | WiSe2024 | Praktikum | Praktikum 01: Praktikum I: Labormethoden, Salze, Lösungen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Phänomene Diffusion, Osmose und Dialyse anhand von Beispielen erklären können. |
| Chemie | WiSe2024 | Praktikum | Praktikum 01: Praktikum I: Labormethoden, Salze, Lösungen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | den Zusammenhang zwischen Bohrschem Atommodell und den charakteristischen Flammenfärbungen von Alkali- und Erdalkalimetallen erklären können. |
| Chemie | WiSe2024 | Praktikum | Praktikum 01: Praktikum I: Labormethoden, Salze, Lösungen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Flammenemission als qualitative Analyseverfahren beschreiben können. |
| Chemie | WiSe2024 | Praktikum | Praktikum 01: Praktikum I: Labormethoden, Salze, Lösungen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Bedeutung der Gibbs-Helmholtz-Gleichung und die darin vorkommenden Größen erläutern können. |
| Chemie | WiSe2024 | Praktikum | Praktikum 01: Praktikum I: Labormethoden, Salze, Lösungen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | den Einfluss von Gitterenergie und Hydratation auf den Lösungsvorgang von Salzen beschreiben können. |
| Chemie | WiSe2024 | Praktikum | Praktikum 01: Praktikum I: Labormethoden, Salze, Lösungen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erzeugen | Reaktionsgleichungen erstellen und ergänzen können. |

| | | | | | | |
|--------|----------|-----------|--|---|-----------|--|
| Chemie | WiSe2024 | Praktikum | Praktikum 01: Praktikum I: Labormethoden, Salze, Lösungen | Fertigkeiten (psychomotorisch, praktische Fertigkeiten gem. PO) | anwenden | Stöchiometrische Berechnungen durchführen können. |
| Chemie | WiSe2024 | Praktikum | Praktikum 01: Praktikum I: Labormethoden, Salze, Lösungen | Fertigkeiten (psychomotorisch, praktische Fertigkeiten gem. PO) | anwenden | Konzentrationsbestimmungen mit Hilfe von Spektralphotometern durchführen können. |
| Chemie | WiSe2024 | Praktikum | Praktikum 02: Praktikum II: Säuren, Basen, Komplexe | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Dissoziationsgleichung von Säuren und Basen darstellen können. |
| Chemie | WiSe2024 | Praktikum | Praktikum 02: Praktikum II: Säuren, Basen, Komplexe | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Begriffe Säure, Base, pKs, pKB und pH-Wert erläutern und interpretieren können. |
| Chemie | WiSe2024 | Praktikum | Praktikum 02: Praktikum II: Säuren, Basen, Komplexe | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erzeugen | den pH-Wert starker und schwacher Säuren und Basen berechnen können. |
| Chemie | WiSe2024 | Praktikum | Praktikum 02: Praktikum II: Säuren, Basen, Komplexe | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | Neutralisationsreaktionen beschreiben können. |
| Chemie | WiSe2024 | Praktikum | Praktikum 02: Praktikum II: Säuren, Basen, Komplexe | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | eine Titrationskurve und deren verschiedene Punkte erklären können. |
| Chemie | WiSe2024 | Praktikum | Praktikum 02: Praktikum II: Säuren, Basen, Komplexe | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | anhand verschiedener Beispiele die Begriffe Puffer und Pufferkapazität erklären können. |
| Chemie | WiSe2024 | Praktikum | Praktikum 02: Praktikum II: Säuren, Basen, Komplexe | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erzeugen | mithilfe der Henderson-Hasselbalch-Gleichung den pH-Wert eines Puffers berechnen können. |
| Chemie | WiSe2024 | Praktikum | Praktikum 02: Praktikum II: Säuren, Basen, Komplexe | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | den Aufbau und die Bindungsverhältnisse von Metallkomplexverbindungen beschreiben und Liganden-Austauschreaktionen erklären können. |
| Chemie | WiSe2024 | Praktikum | Praktikum 02: Praktikum II: Säuren, Basen, Komplexe | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | Aufbau, Eigenschaften, Stabilität und Beispiele von Chelatkomplexen beschreiben können. |
| Chemie | WiSe2024 | Praktikum | Praktikum 02: Praktikum II: Säuren, Basen, Komplexe | Fertigkeiten (psychomotorisch, praktische Fertigkeiten gem. PO) | anwenden | die Konzentration einer Säure durch Titration bestimmen können. |
| Chemie | WiSe2024 | Praktikum | Praktikum 03: Praktikum III: Redox-Reaktionen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | Redox-Reaktionen darstellen und erklären können. |
| Chemie | WiSe2024 | Praktikum | Praktikum 03: Praktikum III: Redox-Reaktionen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die elektrochemische Spannungsreihe erläutern können. |

| | | | | | | |
|--------|----------|-----------|---|------------------------------|-------------|--|
| Chemie | WiSe2024 | Praktikum | Praktikum 03: Praktikum III: Redox-Reaktionen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die elektromotorische Kraft am Beispiel einer elektrochemischen Zelle erläutern können. |
| Chemie | WiSe2024 | Praktikum | Praktikum 03: Praktikum III: Redox-Reaktionen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren | die Oxidationsstufen einzelner Atome in Verbindungen bestimmen können (Oxidationszahlen). |
| Chemie | WiSe2024 | Praktikum | Praktikum 03: Praktikum III: Redox-Reaktionen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | Redox-Reaktionen darstellen und erklären können. |
| Chemie | WiSe2024 | Praktikum | Praktikum 03: Praktikum III: Redox-Reaktionen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Oxidation von primären und sekundären Alkoholen sowie Aldehyden erklären können. |
| Chemie | WiSe2024 | Praktikum | Praktikum 03: Praktikum III: Redox-Reaktionen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | den enzymatischen Ethanol-Abbau im Körper beschreiben können. |
| Chemie | WiSe2024 | Praktikum | Praktikum 03: Praktikum III: Redox-Reaktionen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | den Nachweis von Aldehyden mit dem Schiffs-Reagenz beschreiben können. |
| Chemie | WiSe2024 | Praktikum | Praktikum 03: Praktikum III: Redox-Reaktionen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | Reaktionen der Carbonylgruppe (Aldehyde und Ketone) beschreiben können. (Redoxreaktion, Cyclisierung, Tautomerie, Mutarotation). |
| Chemie | WiSe2024 | Praktikum | Praktikum 03: Praktikum III: Redox-Reaktionen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | an Beispielen die Funktionsweise der Zuckernachweisreaktionen beschreiben können. |
| Chemie | WiSe2024 | Praktikum | Praktikum 03: Praktikum III: Redox-Reaktionen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | biochemisch relevante Redox-Systeme Glutathion und Ubichinon anhand der Modellsysteme Baumann-Experiment und Chinhydrone beschreiben können. |
| Chemie | WiSe2024 | Praktikum | Praktikum 04: Praktikum IV: Chemie medizinisch wichtiger Substanzklassen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | Strukturformel und Bildung eines Esters erläutern können. |
| Chemie | WiSe2024 | Praktikum | Praktikum 04: Praktikum IV: Chemie medizinisch wichtiger Substanzklassen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | das Syntheseverfahren zur Herstellung von der Acetylsalicylsäure erläutern können. |
| Chemie | WiSe2024 | Praktikum | Praktikum 04: Praktikum IV: Chemie medizinisch wichtiger Substanzklassen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | chromatographische Methoden beschreiben können. |
| Chemie | WiSe2024 | Praktikum | Praktikum 04: Praktikum IV: Chemie medizinisch wichtiger Substanzklassen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die chemischen Eigenschaften der Seitenkette der proteinogenen Aminosäuren beschreiben und die darauf basierende Einteilung der Aminosäuren ableiten können. |

| | | | | | | |
|--------|----------|-----------|---|------------------------------|-----------|--|
| Chemie | WiSe2024 | Praktikum | Praktikum 04: Praktikum IV: Chemie medizinisch wichtiger Substanzklassen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | den Vorgang der Denaturierung mithilfe der Strukturhierarchie der Proteine und der jeweils stabilisierenden Bindungen bzw. Wechselwirkungen erklären können. |
| Chemie | WiSe2024 | Praktikum | Praktikum 04: Praktikum IV: Chemie medizinisch wichtiger Substanzklassen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | Nachweisreaktionen von Aminosäuren und Proteinen benennen und erklären können. |
| Chemie | WiSe2024 | Praktikum | Praktikum 04: Praktikum IV: Chemie medizinisch wichtiger Substanzklassen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | den prinzipiellen Aufbau und die Hydrolyse von Triacylglycerinen beschreiben können. |
| Chemie | WiSe2024 | Praktikum | Praktikum 04: Praktikum IV: Chemie medizinisch wichtiger Substanzklassen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | Verseifung von Fetten und Ölen erklären können. |
| Chemie | WiSe2024 | Praktikum | Praktikum 05: Praktikum V: Polymerisationsreaktionen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | Reaktionsschritte der radikalischen Polymerisation erläutern können. |
| Chemie | WiSe2024 | Praktikum | Praktikum 05: Praktikum V: Polymerisationsreaktionen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erinnern | Anwendungsbeispiele für die radikalische Polymerisation nennen können. |
| Chemie | WiSe2024 | Praktikum | Praktikum 05: Praktikum V: Polymerisationsreaktionen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | das Trennprinzip der SDS-Gelelektrophorese erläutern. |
| Chemie | WiSe2024 | Praktikum | Praktikum 05: Praktikum V: Polymerisationsreaktionen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erinnern | die verschiedenen Ausgangsstoffe und Produkte von Polykondensationen benennen können. |
| Chemie | WiSe2024 | Praktikum | Praktikum 05: Praktikum V: Polymerisationsreaktionen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erinnern | Anwendungsbeispiele für Polykondensationen benennen können. |
| Chemie | WiSe2024 | Praktikum | Praktikum 05: Praktikum V: Polymerisationsreaktionen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Polyaddition anhand eines Beispiels erläutern können. |