

UNIVERSITÄT  
BAYREUTH

Unterrichtseinheiten   
für den online-Unterricht

https://licensebuttons.net/l/by-nc-sa/4.0/88x31.png Alle Unterrichtseinheiten sind lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung - Nicht-kommerziell - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International [Lizenz](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

Die **Unterrichtseinheiten** für den Chemieunterricht sind für SOL (Selbst Organisiertes Lernen) ohne Lehrkraft geeignet.

Zurzeit liegen folgende Einheiten vor:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Thema** | **Stand** |
| oe01 | **Dichte**  Stoff-Ebene. Status: fertig.  [Unterrichtseinheit](http://daten.didaktikchemie.uni-bayreuth.de/umethoden/ue_online/oe01_Dichte.pptx) (pptx 145MB) | 05.08.2022 |
| oe02 | **Filtration**  "Flusswasser trinken?"  Stoff-Ebene. Status: video F26 neu.  [Unterrichtseinheit](http://daten.didaktikchemie.uni-bayreuth.de/umethoden/ue_online/oe02_Filtration.pptx) (pptx 123MB) | 05.08.2022 |
| oe03 | **Stofftrennung**  „Schiffbruch mit Lehrer“.  Stoff-Ebene. Status: fertig.  [Unterrichtseinheit](http://daten.didaktikchemie.uni-bayreuth.de/umethoden/ue_online/oe03_Stofftrennung.pptx) (pptx 8MB) | 05.08.2022 |
| oe04 | **Reduktion (Thermit)**  „Rettung vor dem Zugunglück“.  Stoff-Ebene. Status: fertig.   * [Unterrichtseinheit](http://daten.didaktikchemie.uni-bayreuth.de/umethoden/ue_online/oe04_Reduktion.pptx) (pptx 11MB) | 05.08.2022 |
| oe05 | **Formel-Darstellungen im Vergleich**  „Mit der Valenzstrich-Formel die Realität im Griff?“  Stoff-Ebene. Status: fertig.   * [Unterrichtseinheit](http://daten.didaktikchemie.uni-bayreuth.de/umethoden/ue_online/oe05_Formelschreibweisen.pptx) (pptx 19MB) | 05.08.2022 |
| oe06 | **Das Wechselwirkungskonzept: von der kovalenten zur polaren Bindung**  „Tauziehen um Elektronen“  Teilchen-Ebene. Status: fertig.   * [Unterrichtseinheit](http://daten.didaktikchemie.uni-bayreuth.de/umethoden/ue_online/oe06_kovalent_polar.pptm) (pptm 2MB) | 05.08.2022 |
| oe07 | **Elektrochemische Spaltung von Wasser**  „Die Farben des Wasserstoffs“  Teilchen-Ebene. Status: fertig.   * [Unterrichtseinheit](http://daten.didaktikchemie.uni-bayreuth.de/umethoden/ue_online/oe07_Wasserstoff.pptx) (pptx 0,3MB) | 26.08.2022 |
| oe08 | **Mesomerie**  „Giftiges Ozon ist lebenswichtig“  Teilchen-Ebene. Status: fertig.   * [Unterrichtseinheit](http://daten.didaktikchemie.uni-bayreuth.de/umethoden/ue_online/oe08_Mesomerie.pptx) (pptx 0,8MB) | 31.08.2022 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| oe09 | **Bedingungen für die Verbrennung**  "Feuer unter Wasser?"  Stoff-Ebene. Status: fertig.  [Unterrichtseinheit](http://daten.didaktikchemie.uni-bayreuth.de/umethoden/ue_online/oe09_Verbrennung.pptx) (pptx, 28,7MB) | 15.02.2024 |
| oe10 | **Naturwissenschaftliche Denk- und Arbeitsweisen (Katalyse)**  "Wie Forscher arbeiten"  Stoff-Ebene. Status: fertig.  [Unterrichtseinheit](http://daten.didaktikchemie.uni-bayreuth.de/umethoden/ue_online/oe10_Naturwissenschaft_Katalyse.pptx) (pptx, 10,5MB) | 15.02.2024 |
| oe11 | **Unterscheidung von Glucose und Fructose mit Hilfe geeigneter Nachweisreaktionen**  "Chemiker können Bauchweh heilen"  Stoff-Ebene. Status: fertig.  [Unterrichtseinheit](http://daten.didaktikchemie.uni-bayreuth.de/umethoden/ue_online/oe11_Zuckernachweise.pptx) (pptx, 220MB) | 15.02.2024 |
| oe12 | **Elektrolyse**  "Fossile Energieträger – das Ende ist besiegelt"  Stoff- und Teilchen-Ebene. Status: fertig.  [Unterrichtseinheit](http://daten.didaktikchemie.uni-bayreuth.de/umethoden/ue_online/oe12_Elektrolyse.pptx) (pptx, 28,8MB)  [Arbeitsblatt](http://daten.didaktikchemie.uni-bayreuth.de/umethoden/ue_online/oe12_Elektrolyse_AB1.pdf) 1 (pdf)  [Arbeitsblatt](http://daten.didaktikchemie.uni-bayreuth.de/umethoden/ue_online/oe12_Elektrolyse_AB2.pdf) 2 (pdf) | 15.02.2024 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| oeNN | **Muster** ("Schüler-Titel", Stoff- und Teilchenebene).  Aktuelle Formblätter zum Ausfüllen.  [Anleitung für Unterrichtseinheit](http://daten.didaktikchemie.uni-bayreuth.de/umethoden/ue_online/0_Lehrerinfo_Fo.pptx) (pptx)  [Lehrer-Info](http://daten.didaktikchemie.uni-bayreuth.de/umethoden/ue_online/0_Lehrerinfo_Fo.pptx) Formblatt (pptx) | Datum Stand |

E-Mail an Walter.Wagner ät uni-bayreuth.de