

UNIVERSITÄT
BAYREUTH

Unterrichtseinheiten
für den online-Unterricht

 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