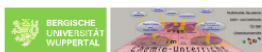




zur Webseite

<http://www.chemie-interaktiv.net>

## Chemie Interaktiv



Unter dem Namen *Chemie Interaktiv* wurden für diese Website von Ralf-Peter Schmitz in Zusammenarbeit mit Prof. Dr. M.W. Tausch [Bergische Universität Wuppertal, Chemiedidaktik] Lehr- und Lerntools für den Chemieunterricht entwickelt. Diese werden LehrerInnen und SchülerInnen über das Internet zur Verfügung gestellt. Dazu gehören u.a. Lernprogramme, interaktive Animationen und Flash-Folien, von denen etliche inzwischen auch im iOS-kompatiblen HTML5-Format verfügbar sind. Die Simulationen können auch heruntergeladen und damit offline genutzt werden.

### Hinweise & Tipps:

Im universellen HTML5-Format verfügbare Simulationen sind auf der Website auch mit Tablets verschiedener Plattformen (Apple, Windows, Android, Chrome) unter Benutzung eines Browsers verwendbar.

In dieser Publikation detaillierte Simulationen sind fett gedruckt und mit einem Asterisk (\*) gekennzeichnet. Alle gelisteten Simulationen sind in deutscher Sprache verfügbar (🇩🇪). Die auch in englischer Sprache verfügbaren Simulationen (🇬🇧) eignen sich für den bilingualen Fachunterricht.

Titel/Thema 🇩🇪 + 🇬🇧	Dateiformate 📄 📱 📺
<b>Auflösung eines NaCl-Modells in Wasser *</b> (+ 🇬🇧)	📄
<b>Auflösung von Kochsalz *</b>	📄
Teilchenmodell zur NaCl-Lösung	📄
Wasser im Teilchenmodell	📄
Die Oberflächenspannung des Wassers	📄
Teilchenmodelle von Eis und Wasser	📄
Modell zum Schmelzvorgang von Eis	📄
Modell zum Gefriervorgang von Wasser	📄
Was ist „anomal“ am Stoff Wasser?	📄
Die Reaktion von Natrium mit Chlor (+ 🇬🇧)	📄
Der Aufbau von Natriumchlorid-Kristallen (+ 🇬🇧)	📄
Die Reaktion von $\text{Na} + \text{Cl}_2$ am Schalenmodell (+ 🇬🇧)	📄
Reaktionsgleichung interaktiv aufstellen (+ 🇬🇧)	📄

<b>Die Reaktion von Eisen in Kupfersulfatlösung *</b>	📄	📄
Funktion einer galvanischen Zelle	📄	📄
Messandordnung zum galvanischen Element	📄	📄
Übung zum galvanischen Element		📄
Die Chemie einer Zink-Kohle-Batterie		📄
Stromleitung in Metall, Lösung, Halbleiter	📄	📄
Galvanisieren	📄	📄
Dichteanomalie des Wasser (+ 🇬🇧)		📄
Ein Rundgang durch eine Tropfsteinhöhle		📄
Das Periodensystem der Elemente		📄
Übung zum PSE – Elementsymbole zuordnen	📄	📄
Übung zum PSE- Kreuzworträtsel		📄
Die Metallbindung		📄
<b>Streuversuch von RUTHERFORD *</b> (+ 🇬🇧)	📄	📄
Simulation zur Knallgasreaktion	📄	📄
<b>Aggregatzustände im Vergleich *</b> (+ 🇬🇧)		📄
<b>Verbrennungsvorgänge: Eisenwolle *</b> (+ 🇬🇧)	📄	📄
<b>Verbrennungsvorgänge: Holz *</b> (+ 🇬🇧)		📄
<b>Trennverfahren: Chromatographie *</b> (+ 🇬🇧)	📄	📄
3D-Molekülviewer	📄	📄
Molekülschwingung oder Fluoreszenz		📄
Phenolphthalein- zwei Gesichter (+ 🇬🇧)	📄	📄
Einführung ... Chlorophyll und $\beta$ -Carotin in den Photosystemen der Pflanzen		📄
Experiment I .... Farbigkeit und Fluoreszenz		📄
Experiment II .... Fluoreszenzlösung		📄
Experiment III .... Bildung und energetische Deaktivierung von Singulett-Sauerstoff		📄
Von der Pflanze zum Photosystem: Lichtreaktion .... Organisation der Lichtreaktion in grünen Pflanzen		📄
Lichtinduzierter Elektronentransport in der "Lichtreaktion" der Fotosynthese		📄
Wirt-Gast-Komplexe mit Cyclodextrinen (+ 🇬🇧)		📄
Der hüpfende Kitt		📄
Die Hydrophobierung von Oberflächen mit Silikon		📄

