

Titel:	„Geben und Nehmen“ Versuche zum Thema Redoxreaktionen	
Zielgruppe:	Realschule und Sek I – Jahrgangstufe 7 bis 9	
Zeitraumen:	Vormittag (regulär 9:00 Uhr bis ca. 12:30 Uhr)	
Hinweise:	Teilnehmerbeschränkung 20 - 25 Schüler/-innen	Kostenbeitrag 5 € pro Schüler/ -in
Kurzbeschreibung und Schwerpunkte	Metalle und ihre Legierungen sind fast so alt wie die Menschheitsgeschichte. Beide haben unsere Kultur nachhaltig geprägt. Schülerinnen und Schüler müssen daher grundlegende Kenntnisse über Erze, Gewinnung und Eigenschaften von Metallen gewinnen. Die Gewinnung von Metallen aus oxidischen Erzen führt zum Redox-Begriff. Oxidation und Reduktion werden im engeren Sinn als Sauerstoffaufnahme und -abgabe verstanden. Die Schülerinnen und Schüler lernen an alltagsnahen Beispielen weitere Redoxreaktionen kennen.	
Schlagworte Chemie:	<ul style="list-style-type: none"> • Wunderkerzen – selbst gemacht • Unterschied zwischen glühen und brennen • Oxi-Reiniger – Was ist das? 	
Experimente Chemie:	<ul style="list-style-type: none"> • Wunderkerzen – Ein Feuerwerk im Miniformat • Glühbirnen – Licht und Dunkelheit liegen dich beieinander... • Wir machen dem Oxi-Reiniger mal Feuer unter dem Hintern ... • Oxidationsreihe der Metalle • Alchemistengold 	
Vorbereitung in der Schule:	<ul style="list-style-type: none"> • Der Redoxbegriff • Oxidationszahlen • Metalle und Nichtmetalle 	
Nachbereitung in der Schule:	<ul style="list-style-type: none"> • Empfehlungen werden am Thementag gegeben. 	