

Titel:	<i>Luft und Verbrennung</i> Versuche rund um die Kerze, Feuer und Luft	
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:	Verbrennungen sind für Schülerinnen und Schüler zum Beispiel durch Kerzen alltägliche Erscheinungen. Oft werden jedoch Fehlvorstellungen über den Ablauf von Verbrennungen entwickelt. Die hier durchzuführenden Versuche dienen dazu die genaue Funktionsweise eine Kerze zu verstehen. So sollen Flammenzonen und deren Temperaturen, Russbildung und das Entzünden der entstehenden Wachsdämpfe untersucht werden. Überleitend und ergänzend sollen die Voraussetzungen einer vollständigen und unvollständigen Verbrennung ermittelt und die Phlogiston- Theorie widerlegt werden.	
Schlagworte Chemie:	<ul style="list-style-type: none"> • Wie sieht eine Kerzenflamme aus? • Was geschieht in den einzelnen Flammenzonen? • Warum brennt eine Kerze? • Wie hängt die Verbrennung mit der Sauerstoffkonzentration zusammen? • Verbrennung bedeutet Massenzunahme! 	
Experimente Chemie:	<ul style="list-style-type: none"> • Flammenzonen • Russbildung • Wachsdämpfe • Tochterflamme (Entzünden von Wachsdämpfen des Flammenkerns) • Temperatur in der Flamme • Entzünden von Wachs • Wie kann man Sauerstoff herstellen und nachweisen • Was macht Sauerstoff bei einer Verbrennung • Hat Sauerstoff ein Gewicht? 	
Vorbereitung in der Schule:	<ul style="list-style-type: none"> • Verbrennung als eine Reaktion mit Sauerstoff 	
Nachbereitung in der Schule:	<ul style="list-style-type: none"> • Empfehlungen werden am Thementag gegeben. 	