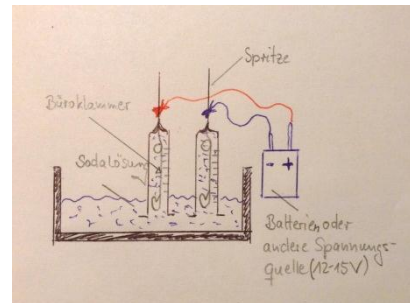


Versuch: Wasserzerlegung und Knallgasprobe	Jgst. 7 (NT)
---	---------------------

- Lehrerversuch
 Lehrerversuch mit Schülerbeteiligung
 Schülerversuch

Ggf. kurze Beschreibung des Versuchs:

Mittels zweier Kunststoff-Spritzen und eines Stromkreises wird Wasser in seine Bestandteile Sauerstoff und Wasserstoff zerlegt (vgl. Wasser-Elektrolyse nach Viktor Obendrauf). Nachdem Sauerstoff und Wasserstoff einzeln nachgewiesen wurden, wird durch Umpolen während der Reaktion ein Wasserstoff-/ Sauerstoffgasgemisch in der Spritze aufgefangen (möglichst stöchiometrische Mischung herstellen lassen). Diese wird per Glimmspan zur Reaktion gebracht.



Ersatzprüfung:

-/-

Gefährdungsarten:

- mechanisch
 elektrisch
 thermisch
 IR-, optische, UV-Strahlung
 Geräteinsatz
 Lärm
 Gefahrstoffe
 biologisch

					Weitere Maßnahmen
					Gefahrstoffdatenbank „DEGINTU“ beachten https://degintu.dguv.de
Brandschutzmaßnahmen	Schutzbrille	Schutzhandschuhe	Abzug	Lüftungsmaßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

konkrete Gefährdungen	Schutzmaßnahmen (z. B. gerätebezogen, baulich, bei der Durchführung des Versuchs)
Lärm (Knall)	Reaktion ankündigen durch vereinbartes Signal und Mund öffnen lassen.
Augenreizung durch gesättigte Natriumcarbonatlösung	Leichte Handschuhe und Schutzbrille
Elektrische Spannung	U < 25 V, Sicherheitstrenntransformator

Ergänzungen:

Die Natriumcarbonatlösung kann wiederverwendet werden, ansonsten über den Ausguss entsorgen. Idealerweise sind 12-15V zu verwenden, in keinem Fall mehr.

Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung:

Der Versuch kann unter Berücksichtigung der obigen Gefährdungen und Schutzmaßnahmen, der eigenen Fachkenntnisse sowie pädagogischer Gesichtspunkte (z. B. Klassensituation)

- durchgeführt werden.
 nicht durchgeführt werden.

Datum:

Unterschrift: