

I.12

Grundlagen – Wissen und Arbeiten

Rätsel zu Laborgeräten und Fachsprache – Erlenmeyerkolben, Periodensystem & Co.

Ein Beitrag von Günther Lohmer



© RAABE 2020

© jstop12/istock/Getty Images Plus

Die chemische Fachsprache sowie die richtige Bezeichnung von Laborgeräten fallen vielen Schülern oftmals sehr schwer. Mithilfe der vorliegenden Rätsel wiederholen Ihre Lernenden spielerisch Namen und Fachsprache. Die Rätsel können innerhalb einer Unterrichts- bzw. Vertretungsstunde verwendet werden, um erworbenes Wissen zu bündeln und spielerisch abzufragen, oder auch für Hausaufgaben genutzt werden. Einige der Rätsel stehen außerdem als LearningApps zur Verfügung und können so digital von Ihren Schülern bearbeitet werden.

KOMPETENZPROFIL

Klassenstufe:	7/8
Dauer:	Je Rätsel ca. 20 Minuten
Kompetenzen:	1. Chemische Fachsprache wiederholen; 2. Laborgeräte benennen; 3. Bekannte Chemiker kennenlernen; 4. Soziale Kompetenz durch Gruppenspiele stärken
Thematische Bereiche:	Anfangsunterricht, Grundlagen der Chemie



Auf einen Blick

Sp = Spiel, Ab = Arbeitsblatt, Tk = Tippkarten

Rätsel

Thema: Chemische Fachsprache und Grundlagen der Chemie

M 1 (Sp) Chemische Alltagsphänomene – Bingo

M 2 (Ab) Alltagsphänomene – Bingo: Fragen

M 3 (Ab) Durcheinander im Chemielabor – ein Anagramm

M 4 (Tk) Durcheinander im Chemielabor – Tippkarten



M 5 (Ab) Waschmittel und Textilien – ein Silbenrätsel

M 6 (Ab) Das Periodensystem – ein Kammrätsel



M 7 (Ab) Berühmte Chemiker – ein Suchsel



M 8 (Ab) Chemie im Alltag – ein Kreuzworträtsel



Zusatz Säuren und Laugen – ein Suchsel



M 3

Durcheinander im Chemielabor – ein Anagramm



<https://learningapps.org/view10586733>

Aufgabe

Beim Aufräumen im Labor ist einiges durcheinandergeraten. Stelle aus den verdrehten Wörtern die richtige Bezeichnung für die Laborgeräte wieder her.

Nr.	Anagramm	Lösung
1	NEELREOEKMYLNBRE	
2	HRSUGLA	
3	ADNRLSEDZNITY	
4	NURBK隆DE	
5	NSAGGAEZLRE	
6	AHRBEELGCS	
7	SÖRERM	
8	HTEREMROMTE	
9	SBLAGTSA	
10	ETEPIPT	
11	TCHRERTI	
12	SOTPNFE	
13	EGAWA	
14	PLTASE	
15	BRNNBSRNNEUEE	
16	ATRGALGÜRZSSENBEE	
17	KEÜLHILRGBEI	
18	TTREBÜE	
19	NMKEEBSSLO	
20	UIASTRPEEPPETT	
21	SSLICRAIKIRAELSHLTE	
22	FTHOPRRIECTTR	
23	SCRTPEHELAI	
24	ETHISHICEECDRR	
25	FKRURÜHCÜSLKESL	

M 7

Berühmte Chemiker – ein Suchsel



<https://learningapps.org/view10586475>

Aufgabe

Finde alle 10 berühmten Chemiker im folgenden Suchsel!

Hinweis: Gesucht sind jeweils nur die Nachnamen.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1	S	K	B	N	O	B	E	L	J	G	O	W	P	Ä	F	Z	K	F	Ö	R
2	Y	Y	O	I	C	Q	G	J	U	S	F	D	U	Q	L	G	M	A	M	Z
3	Y	Z	H	X	U	Y	D	I	T	U	K	W	V	Ö	A	W	J	R	Ö	Q
4	W	H	R	K	R	Ä	Ö	W	B	A	Ö	Ä	U	S	V	K	Y	A	F	Y
5	V	V	B	N	I	T	A	Y	F	E	P	Ö	M	Z	O	Ö	G	D	N	C
6	Ä	V	K	J	E	L	K	W	X	E	I	P	X	H	I	T	T	A	Q	P
7	K	Q	Y	F	D	G	B	A	U	C	I	L	Ä	E	S	N	F	Y	W	P
8	O	B	R	Ö	N	S	T	E	D	I	U	F	Ä	A	I	G	V	W	D	U
9	Ä	Z	A	A	M	K	J	C	V	Q	D	N	B	V	E	Ä	N	P	K	F
10	E	T	I	E	D	Ä	H	G	T	J	Y	A	U	O	R	U	A	V	D	D
11	K	U	T	K	K	Z	Q	D	K	L	E	A	H	G	D	Ö	N	H	A	H
12	Y	U	Z	U	Z	E	H	K	Q	K	C	Q	X	A	H	R	Y	X	G	I
13	H	I	I	S	H	A	L	W	E	F	S	U	M	D	B	K	E	X	J	F
14	A	V	S	N	E	Ä	J	A	Ö	H	A	B	E	R	I	D	Q	E	R	M
15	Q	Y	L	Z	B	L	A	B	N	Z	T	B	I	O	B	I	C	N	W	T
16	T	J	K	Q	I	N	U	A	E	D	L	B	L	A	Ö	K	E	R	G	C
17	Ö	A	L	E	D	Q	P	K	M	C	Z	A	F	X	L	F	C	C	U	D
18	B	Z	B	V	A	Ä	Q	S	E	H	M	Z	R	B	O	J	E	U	Ö	A
19	Z	I	U	Z	D	G	M	Ö	U	K	F	N	N	T	B	T	J	I	I	P
20	G	Z	B	U	N	S	E	N	K	Ä	J	Ö	X	V	D	H	A	M	I	C

1. Italienischer Chemiker und Physiker. Eine nach ihm benannte Konstante gibt an, wie viele Teilchen in einem Mol enthalten sind.
2. Obwohl der Däne kein Chemiker, sondern Physiker war, ist sein Name untrennbar mit dem Atommodell verbunden.
3. Dieser dänische Wissenschaftler stellte die Säure-Basen-Theorie auf, wonach Säuren Protonen abgeben und Basen Protonen aufnehmen.
4. Nach diesem deutschen Chemiker ist der Gasbrenner für Laborzwecke benannt.
5. Die polnische Physikerin und Chemikerin entdeckte zusammen mit ihrem Mann Pierre die Radioaktivität. Sie war die erste Frau, die den Nobelpreis erhielt.
6. Dieser britische Naturwissenschaftler stammte aus einfachen Verhältnissen und entdeckte das Benzol. Der nach ihm benannte Käfig schützt vor Gewitterblitzen.
7. Dieser deutsche Chemiker und Nobelpreisträger entwickelte zusammen mit Carl Bosch ein Verfahren zur Herstellung von Ammoniak.
8. Deutscher Chemiker: Er entwickelte die Benzolstruktur.
9. Französischer Chemiker, deutete die Verbrennung als Sauerstoffaufnahme und beschrieb als Erster detailliert die Eigenschaften von Sauerstoff.
10. Schwedischer Chemiker und Erfinder. Nach ihm ist ein wissenschaftlicher Preis benannt.