

I.20

Grundlagen – Wissen und Arbeiten

## Chemische Begriffe im Kartenspiel wiederholen – Der verrückte Professor

Sabine Flügel



© Fiordaliso/Moment

Spiele erleichtern das Lernen. Beim Wiederholen chemischer Begriffe durch ein Kartenspiel wird die Aufnahmebereitschaft erhöht und man lernt sozusagen nebenbei, denn die eigentliche Konzentration gehört dem Spiel. Das in dieser Unterrichtseinheit vorgestellte Spiel „Der verrückte Professor“ ist eine chemische Variante des Kartenspiel-Klassikers „Schwarzer Peter“. Verschiedene Themenbereiche der Chemie wie Laborgeräte und Sicherheit, chemische Reaktion oder Atombau, können mit den vorgegebenen Karten besprochen werden. Dabei können auch mehrere Themen kombiniert werden.

---

### KOMPETENZFÄHIGKEITEN

<b>Klassenstufe:</b>	8/ 9/10
<b>Dauer:</b>	1 Unterrichtsstunde (Minimalplan: 15 Minuten)
<b>Kompetenzen:</b>	1. Fachsprache richtig einsetzen; 2. Erkenntnisgewinn
<b>Thematische Bereiche:</b>	chemische (Grund)Begriffe; Sicherheit, Laborgeräte, Gemische und Reinstoffe, Aufbau der Materie, chemische Reaktion, Verbrennung, Atombau, Bindungen

---

## Auf einen Blick

An = Anleitung, Sk = Spielkarten

### 1. Stunde

<b>M 1 (An)</b>	Spielregeln
<b>M 2 (Sk)</b>	Spielkarten Laborgeräte und Sicherheit
<b>M 3 (Sk)</b>	Spielkarten Gemische und Reinstoffe
<b>M 4 (Sk)</b>	Spielkarten Aufbau der Materie
<b>M 5 (Sk)</b>	Spielkarten chemische Reaktion
<b>M 6 (Sk)</b>	Spielkarten Verbrennung
<b>M 7 (Sk)</b>	Spielkarten Atombau
<b>M 8 (Sk)</b>	Spielkarten Atombindungen
<b>M 9 (Sk)</b>	Spielkarten „verrückter Professor“
<b>M 10 (Sk)</b>	Spielkarten Blanko
<b>Benötigt:</b>	<input type="checkbox"/> Spielkarten in entsprechender Anzahl kopiert, Spielregeln und Lösung zum entsprechenden Themenbereich für Vertiefung

### Minimalplan

Will man einen Themenbereich nur wiederholen bzw. auffrischen reichen 2 Spielrunden, welche ca. 15 min dauert.

## M 1




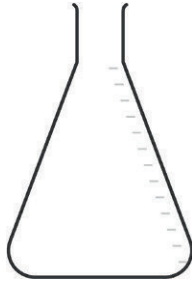


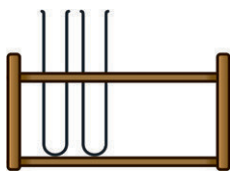






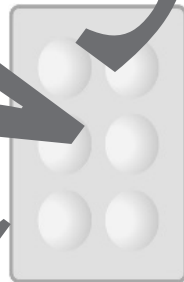






### Spielregeln

1. Alle Karten werden unter den 3 bis 4 Mitspielenden verteilt.
2. Wer an der Reihe ist, kann zusammenpassende Karten ablegen. Zusammenpassende Karten, die man schon beim Austeilen erhalten hat, können also erst abgelegt werden, wenn man an der Reihe ist.
3. Der Mitspielende, der an der Reihe ist, zieht von einem beliebigen anderen Mitspielenden eine Karte.
4. Passt die gezogene Karte zu einer von seinen Karten, so wird das Kartenpaar abgelegt und der Spielende darf nochmal ziehen.
5. Passt die gezogene Karte nicht, ist der nächste Spielende an der Reihe.
6. Das Spiel ist zu Ende, wenn 4 Runden lang keine Paare mehr abgelegt werden können. Im Optimalfall ist dann nur noch der „Verrückte Professor“ übrig. Das ist aber nur der Fall, wenn keine falschen Paare abgelegt wurden.
7. Gewonnen hat derjenige mit den meisten **richtigen** Paaren. Für jedes richtige Paar gibt es einen Punkt, pro falsches Paar zwei Punkte Abzug. Dazu werden gebildeten Paare mit den Lösungen verglichen.
8. Verloren hat derjenige mit den wenigsten Punkten bzw. mit den meisten Minuspunkten. Der „verrückte Professor“ zählt dabei 2 Minuspunkte.

## Spielkarten Laborgeräte und Sicherheit

M 2

Reibschale und Mörser	Petrischale	Bunsenbrenner	Porzellanschale
Erlenmeyer kolben	Reagenzglas	Tüpfelplatte	chemisch riechen
Becherglas	Trichter	Stopfen	2 wichtige Sicherheitsregeln
Spatel	Reagenzglas- ständer	Pipette	Reagenzglas- klammer
Schutzbrille	Reagenzglas	Messzylinder	Trichter

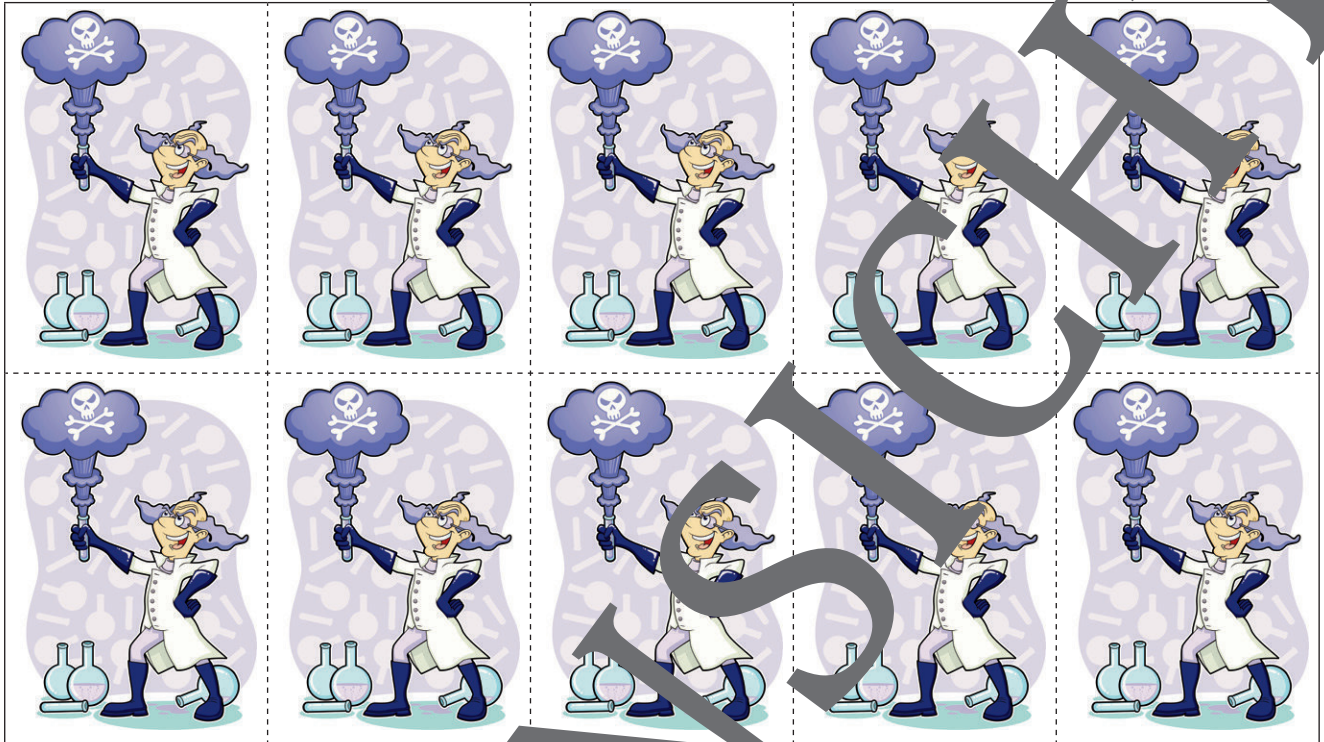
Haare  
zusammenbinden  
schutzbrille  
aufsetzen

Dampf zur Nase  
fächeln

Alle Grafiken wurden erstellt mit: <https://www.dreamstime.com>

### Spielkarte „verrückter Professor“

M 9

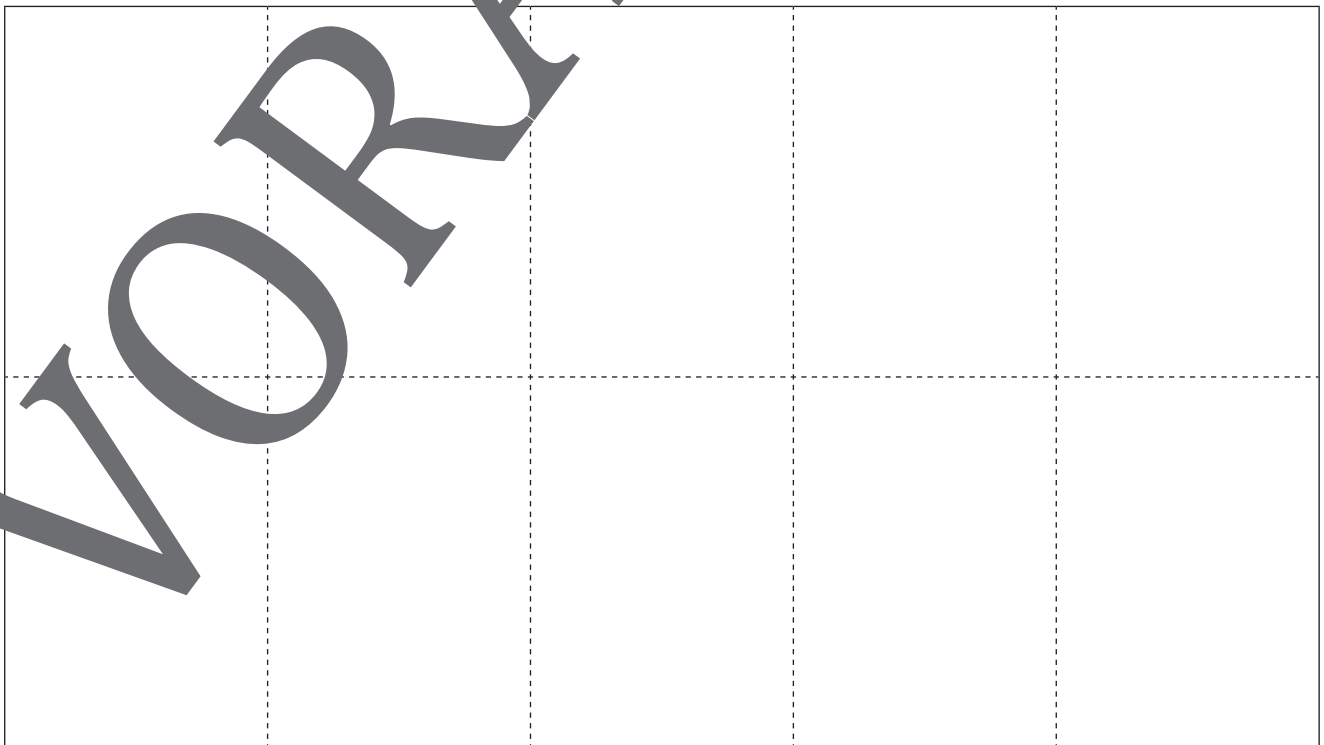


© antcreations/DigitalVision Vectors

© RAABE 2023

### Spielkarten Blanko

M 10



# Sie wollen mehr für Ihr Fach?

## Bekommen Sie: Ganz einfach zum Download im RAABE Webshop.



✓ **Über 5.000 Unterrichtseinheiten**  
sofort zum Download verfügbar

✓ **Webinare und Videos**  
für Ihre fachliche und  
persönliche Weiterbildung

✓ **Attraktive Vergünstigungen**  
für Referendar:innen  
mit bis zu 15% Rabatt

✓ **Käuferschutz**  
mit Trusted Shops



Jetzt entdecken:  
**www.raabe.de**