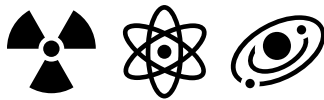


DAS  
**Chemie-**  
KARTENSPIEL



ANLEITUNG

# Willkommen zum Chemie-Kartenspiel!

Das Spiel kann auf zwei Arten gespielt werden:

## Familien-Kartenspiel

Benötigt:

1x 108 Karten-Deck

Für 2-6 Spieler

## Kompetitiv

Benötigt:

1x 54 Karten-Deck pro Person

Für 2-4 Spieler

In diesem Starter-Deck sind 108 Karten zum Spielen als Familien-Kartenspiel und zum Bauen eines eigenen 54 Karten-Decks enthalten.

## Erklärung der Spielkarten

Jede Karte steht für ein chemisches Element.

The diagram shows a sample card for Sulfur (Schwefel) with the following callouts:

- Der Name und das Symbol des Elements:** Points to the top left corner showing 'S' and 'Schwefel'.
- Die Nummer der Karte und die Stufe:** Points to the top right corner showing '2'.
- Die Werte und Eigenschaften des Elements:** Points to the left side showing '+4', '+2', and a chemical structure icon.
- Die Punkte, die eine Karte gibt:** Points to the top right corner showing '2'.
- Informationen und Zahlen zum Element (nicht Spiel-Relevant):** Points to the bottom text block containing a description of sulfur and its properties.
- Die zusätzlichen Kombinationen, die mit dieser Karte möglich sind:** Points to the bottom table of combinations.

**Card Content:**

Top: S Schwefel 2

Left: +4, +2, [Chemical Structure]

Center: S

Bottom Text: Schwefel, das Element der Vulkane und des Feuers, strömt einen stechenden Geruch aus und entfacht bei Hitze lodende Flammen. Bekannt als 'Blindstone' in alten Mythen, ist es sowohl Symbol der Zerstörung als auch der Erneuerung. Ein Element der wilden Naturkräfte, das aus den Tiefen der Erde emporsteigt.  
Ordnungszahl: 16 | Molarmasse: 32,06 g/mol | Dichte: 2,07 g/cm³

**Kombinationen**

$[SO_4]^{2-}$	$SO_2$	$[S_2O_8]^{2-}$
20	15	50

## Deck-Zusammenstellung

Die Stufe einer Karte entscheidet darüber, wie oft sie sich im Deck befinden darf:

	Familien-Kartenspiel (108 Karten-Deck)	Kompetitiv (54 Karten-Deck)
★	unbegrenzt	
★★	30	15
★★★	8	4
🔥	Genau 10	Genau 5

Diese Werte gelten insgesamt für alle Karten der jeweiligen Stufe. Beispielsweise darf sich in einem 108 Karten-Deck acht Mal die gleiche Karte der Stufe ★★★ befinden, oder acht verschiedene Karten dieser Stufe. Es dürfen sich auch weniger Karten der Stufe ★★ und ★★★ befinden, es wird dann mit Karten niedrigerer Stufe aufgefüllt. Protomaterie 🔥 muss sich genau so oft wie angegeben im Deck befinden.

## Vor Spielbeginn

**Zum Spielen wird zusätzlich ein Würfel benötigt.**

Die Karten werden gemischt und jeder Spieler erhält sieben Karten auf die Hand. Diese sollten den anderen Mitspielern nicht gezeigt werden. Die anderen Karten werden verdeckt in einem Stapel in die Mitte gelegt.

## Allgemeiner Spielablauf

Der Spieler links neben dem Spieler, welcher ausgeteilt hat, beginnt. Der Zug beginnt damit, dass der Spieler eine Verbindung auslegt. Anschließend würfelt er und zieht Karten in Höhe der Augenzahl. Dann ist der nächste Spieler an der Reihe.

Wenn ein Spieler keine Verbindung ausspielen kann (oder möchte), kann er eine Runde aussetzen und pauschal 4 Karten aufnehmen.

## Spielende

Das Spiel ist beendet, wenn ein Spieler Karten ziehen muss, jedoch nicht ausreichend Karten im Stapel vorhanden sind.

Der Stapel kann leer sein, wenn ein Spieler genauso viele Karten zieht, wie im Stapel vorhanden sind. Das Spiel ist erst dann vorbei, wenn der nächste Spieler ziehen muss und der Stapel immer noch leer ist.

Gewonnen hat der Spieler, welcher am meisten Punkte ausspielen konnte. Hierfür werden alle Punkte seiner ausgespielten Verbindungen zusammengezählt.

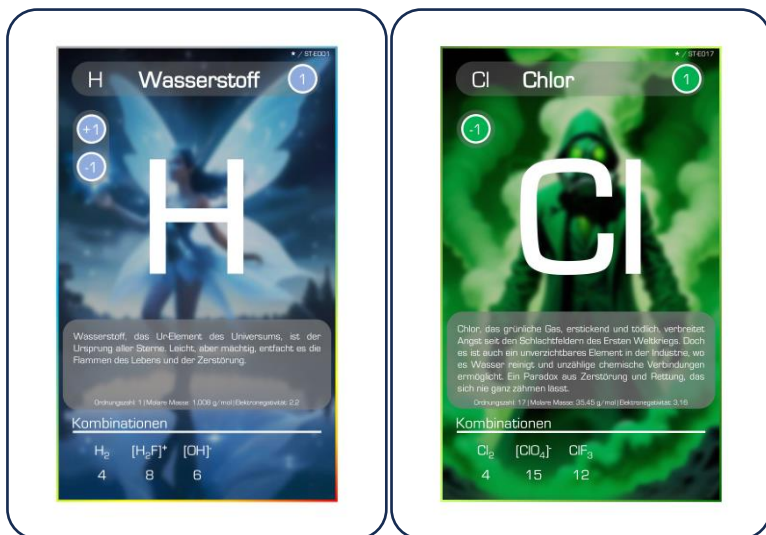
## Verbindungen bauen

Eine Verbindung wird gebaut, indem Elemente mit positiver und negativer Ladung kombiniert werden, deren Gesamt-Ladung null (0) entspricht. Eine Art von Element kann dabei in einer Verbindung nur entweder positiv oder negativ auftreten, sollte die Karte zwei Werte besitzen. Die Verbindung wird dann offen vor dem Spieler für alle sichtbar abgelegt.

Hat ein Element mehrere Ladungen, muss sich zuerst für eine Ladung entschieden werden, diese gilt dann für alle Karten dieses Elements in dieser Verbindung.

### Beispiel 1

In diesem Beispiel werden die Element Wasserstoff (H) und Chlor (Cl) kombiniert.



Chlor hat nur die Ladung -1. Um die Verbindung zu vervollständigen wird der Wasserstoff mit der Ladung +1 verwendet. Insgesamt ergibt das den Wert 0 und die Verbindung ist vollständig. Sie bringt insgesamt 3 Punkte (1 Punkt vom Wasserstoff und 2 Punkte vom Chlor).

### TIPP: Lege die Karten vertikal übereinander

So lassen sich am Ende die Punkte schneller zusammenzählen.

Wenn du eine Kombination ausgespielt hast, lege die Karte, welche die Kombination vorgibt ganz nach vorne.

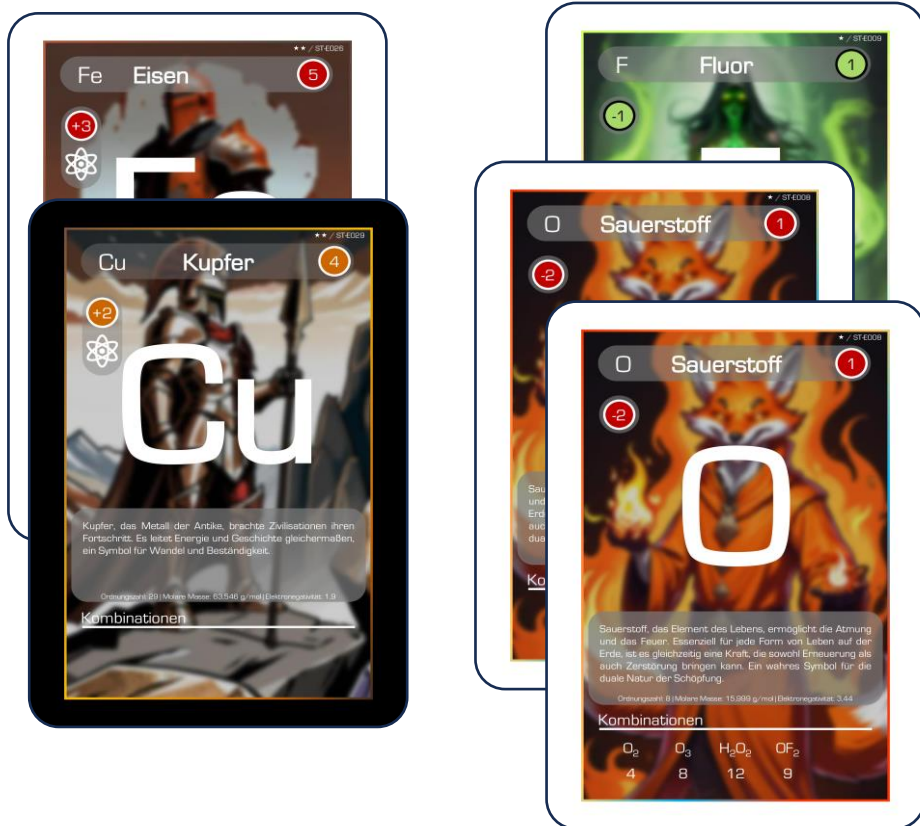
Wenn du Karten mit einem schwarzen Rand verwendest, lege diese nach ganz vorne.



Verbindungen dürfen nicht teilbar sein.

### Beispiel 2

In dieser Verbindung möchte ein Spieler Eisen (+3) und Kupfer (+2) mit einem Chlor (-1) und zwei Mal (2x) Sauerstoff (-2) kombinieren. Da eine Verbindung aus einem Kupfer und einem Sauerstoff aber bereits gültig wäre, ist diese Verbindung ungültig.



## Kombinationen bauen

Kombinationen können gebaut werden, unabhängig davon, ob die Werte der Karten dies erlauben würden. Die möglichen Kombinationen werden jeweils auf den Element-Karten angegeben.

### Beispiel 3

Der Spieler möchte die Kombination  $\text{SO}_3$  ausspielen, wie sie auf der Karte ‚Schwefel‘ steht.

Die Formel verrät dem Spieler, dass er für die Kombination einen [1] Schwefel [S] und drei [3] Sauerstoff [O] braucht.

Da der Schwefel [S] die Ladung +4 und der Sauerstoff [O] -2 besitzt, wäre lediglich eine Verbindung aus einem Schwefel und 2 Sauerstoffen möglich. Die Kombination  $\text{SO}_3$  ermöglicht dem Spieler die Verwendung eines dritten Sauerstoffes. Der Spieler erhält dann anstelle von 5 Punkten (Summe der Punkte der verwendeten Karten) 15 Punkte, so wie es bei der Kombination steht.



## Kombinationen mit Ladung

Einige Kombinationen befinden sich in eckigen Klammern und haben eine Ladung dahinter, wie hier das  $[\text{ClO}_4]$ .

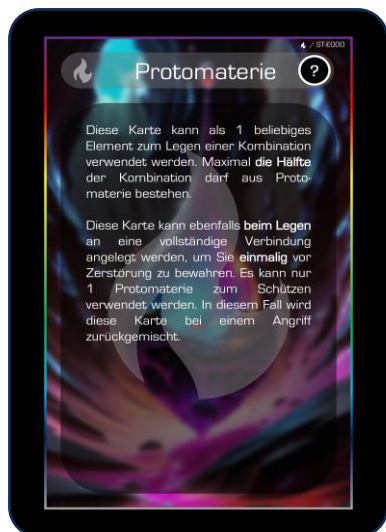
Für die Kombination wird wie gewohnt ein (1) Chlor und vier (4) Sauerstoffe benötigt, aber die Ladung dieser Kombination beträgt -1. Um sie also vollständig auszugleichen, wird mindestens eine weitere Karte mit einer Ladung von +1 benötigt.

Es dürfen hierbei beliebig viele Kombinationen gebildet und miteinander gespielt werden. Man kann sich einzelne Kombinationen mit Ladung als eigene Karten vorstellen, welche die angegebene Ladung hat und Punkte gibt.






Um leichter Kombinationen auszuspielen, kann Protomaterie als ‚Joker‘ verwendet werden. Sie ersetzt hierbei ein Element, welches für die Kombination benötigt wird, jedoch nicht das Element, welches die Kombination vorgibt und es darf nicht mehr Protomaterie als normale Karten verwendet werden.

In unserem Beispiel oben hätte das  $[\text{ClO}_4]$  also auch mit einem (1) Chlor und zwei (2) Sauerstoffen gebaut werden können, wenn ebenfalls zwei (2) Protomaterie als Ersatz verwendet werden.



## Besondere Eigenschaften und Verbindungen zerstören

Einige Elemente besitzen zusätzlich zu ihren Werten noch Symbole oder einen schwarzen Rand. Diese verleiht den Elementen besondere Eigenschaften:

	Das Element ist auch außerhalb einer Verbindung stabil	Diese Karten können auch einzeln ausgespielt werden (ohne weitere Karten). In diesem Fall gibt die Verbindung (bestehend aus einer Karte) die Punkte, welche auf der Karte aufgeführt sind.
	Das Element ist radioaktiv	Wird eine Verbindung mit einer oder mehr Karten mit diesem Symbol ausgespielt, kann für jede Karte mit dem Symbol eine (1) Verbindung eines Mitspielers angegriffen werden. Die Verbindung wird dann (wenn sie nicht geschützt ist) in den Kartenstapel in der Mitte zurück gemischt.
	Das Element ist künstlich	Um eine Karte mit diesem Symbol auszuspielen, müssen zuerst Karten von der Hand in den Stapel in der Mitte zurückgemischt werden, deren gemeinsame Punktzahl genau der Punktzahl der Karte entspricht.
<b>Schwarzer Rand</b>	Das Element schützt gegen radioaktive Strahlung	Karten mit einem schwarzen Rand schützen die Verbindung vor Zerstörung. Jede Karte mit schwarzem Rand schützt <b>ein Mal</b> . Es können unbegrenzt viele Karten mit schwarzem Rand in einer Verbindung verwendet werden. Wird eine Verbindung öfter von einer radioaktiven Verbindung angegriffen, wie sie geschützt ist, wird die Verbindung zerstört und wie üblich in den Stapel in der Mitte zurück gemischt. Um anzuzeigen, dass der Schutz einer Karte mit schwarzem Rand verbraucht ist, wird diese um 90° gedreht hingelegt, sie gibt aber weiterhin bis zu ihrer Zerstörung die vollen Punkte.

### Protomaterie zum Schützen verwenden

Unabhängig davon, ob eine Karte bereits durch andere Elemente mit schwarzem Rand geschützt wird oder es sich um eine Kombination handelt in der bereits Protomaterie als Ersatz für ein Element verwendet wird, kann **in dem Zug**, in welchem die Verbindung gespielt wird, eine (1) Protomaterie zusätzlich an die Verbindung angehängt werden, um diese dadurch zu schützen. Wird diese Verbindung dann angegriffen, wird zuerst die zusätzliche Protomaterie in den Kartenstapel zurückgemischt. Erst wenn die Verbindung bei einem weiteren Angriff zerstört wird, werden die restlichen Karten der Verbindung zurückgemischt.

In Kombinationen schützen schwarze Karten ebenfalls jeweils einmal; Karten, die durch Protomaterie ersetzt werden, bieten jedoch **nicht** diesen Schutz. Das gleiche gilt für radioaktive Karten: auch hier darf für jede radioaktive Karte in der Kombination jeweils einmal angegriffen werden. Ebenso müssen bei künstlichen Elementen auch in Kombinationen alle Kosten bezahlt werden.

Protomaterie, welche Elemente in Verbindungen ersetzt, bietet **keinen** Schutz.

Eigene Verbindungen dürfen nicht angegriffen werden.