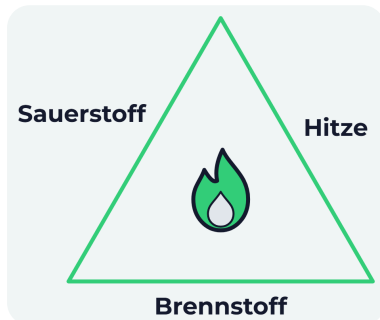


Welche drei Dinge braucht ein Feuer?

Drei Dinge zur selben Zeit

Ein Feuer brennt nur, wenn drei Dinge zusammenkommen: ein Brennstoff, der brennen kann, zum Beispiel Holz, Papier oder Wachs; Sauerstoff aus der Luft; und genug Hitze, etwa von einem Streichholz. Man zeichnet das als Dreieck, das Verbrennungsdreieck. Fehlt eine Ecke, geht das Feuer aus. Löschen heißt also: eines der drei wegnehmen.

Das Verbrennungsdreieck



Fehlt eine Seite, bricht das Dreieck zusammen.

Versuch nur mit Erwachsenen

- Kerze auf einen feuerfesten Teller, nichts Brennbares daneben. Ein Erwachsener zündet sie an.
- Ein großes Glas darüberstülpen.
- Beobachten: Die Flamme wird kleiner und geht aus.
- Grund: Der Sauerstoff im Glas ist verbraucht.

FÜR ELTERN

Machen Sie den Kerzenversuch gemeinsam: Kerze anzünden, Glas darüber, die Flamme geht aus. Das Anzünden übernehmen Sie, das Streichholz kommt danach ins Wasser.

So wird gelöscht

WAS MAN TUT	WAS WEGFÄLLT
GLAS ÜBER DIE KERZE	Sauerstoff
DECKEL AUF DEN TOPF	Sauerstoff
WASSER AUFS LAGERFEUER	Hitze
HOLZ AUS DEM FEUER NEHMEN	Brennstoff
GASHAHN ZUDREHEN	Brennstoff

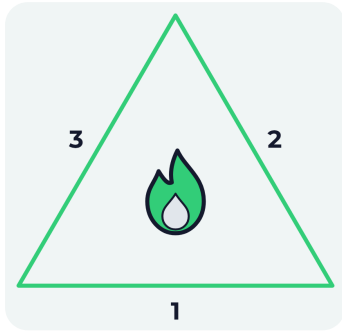
Typische Falle

- Wasser löscht nicht jedes Feuer: Auf brennendes Fett nie Wasser, nur einen Deckel.
- Pusten kann ein Feuer auch anfachen, weil es frische Luft bringt.
- Streichhölzer und Feuerzeuge sind kein Spielzeug – Feuer nur mit Erwachsenen.

Welche drei Dinge braucht ein Feuer?

Name: _____ Datum: _____

1 Schreib an jede Seite, was das Feuer braucht.



1 _____

2 _____

3 _____

2 Ist das ein Brennstoff? Kreuze an.

	BRENNT	BRENNT NICHT
Holz	☐	☐
Stein	☐	☐
Wachs	☐	☐
Wasser	☐	☐
Papier	☐	☐

3 Was fällt beim Löschen weg: Brennstoff, Sauerstoff oder Hitze?

Ein Glas über die Kerze stülpen:

Wasser auf das Lagerfeuer gießen:

Den Gashahn am Herd zudrehen:

Den Deckel auf den brennenden Topf legen:

Welche drei Dinge braucht ein Feuer?

4 Nummeriere: So läuft der Kerzenversuch.

Der Kerzenversuch

- ☐ Die Flamme wird kleiner
- ☐ Ein Erwachsener zündet die Kerze an
- ☐ Der Sauerstoff im Glas ist verbraucht
- ☐ Ein Glas darüberstülpen
- ☐ Die Kerze geht aus

5 Kreuze die richtige Antwort an.

Warum geht die Kerze unter dem Glas aus?

- ☐ Weil es unter dem Glas zu dunkel ist.
- ☐ Weil der Sauerstoff im Glas verbraucht ist.
- ☐ Weil das Glas die Flamme kühlt.
- ☐ Weil das Wachs alle ist.

Warum darf man brennendes Fett nie mit Wasser löschen?

- ☐ Weil Wasser das Fett noch heißer macht.
- ☐ Weil Wasser dann zu wenig ist.
- ☐ Weil das Wasser explosionsartig verdampft und das brennende Fett herausschleudert.
- ☐ Weil Fett gar nicht brennen kann.

Ein Holzstück liegt in der Sonne und brennt nicht. Welche Ecke fehlt?

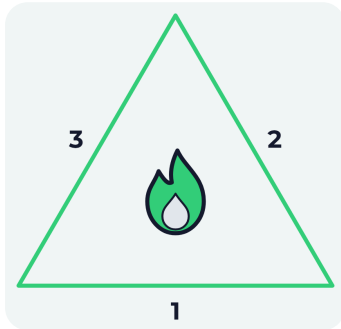
- ☐ Die Hitze: Die Sonne macht es nicht heiß genug.
- ☐ Der Brennstoff: Holz brennt nicht.
- ☐ Der Sauerstoff: In der Luft gibt es keinen.
- ☐ Keine, es brennt nur langsam.

Welche drei Dinge braucht ein Feuer?

FÜR ELTERN

Beim Löschen hilft die Frage: Nimmt man dem Feuer den Brennstoff, die Luft oder die Hitze? Den Versuch bitte nur gemeinsam mit Ihrem Kind machen.

1 Schreib an jede Seite, was das Feuer braucht.



1 Brennstoff

2 Hitze

3 Sauerstoff

2 Ist das ein Brennstoff? Kreuze an.

	BRENNT	BRENNT NICHT
Holz	☒	☐
Stein	☐	☒
Wachs	☒	☐
Wasser	☐	☒
Papier	☒	☐

Welche drei Dinge braucht ein Feuer?

3 Was fällt beim Löschen weg: Brennstoff, Sauerstoff oder Hitze?

Ein Glas über die Kerze stülpen: **Sauerstoff**

Wasser auf das Lagerfeuer gießen: **Hitze**

Den Gashahn am Herd zudrehen: **Brennstoff**

Den Deckel auf den brennenden Topf legen: **Sauerstoff**

4 Nummeriere: So läuft der Kerzenversuch.

Der Kerzenversuch

- 3** Die Flamme wird kleiner
- 1** Ein Erwachsener zündet die Kerze an
- 5** Der Sauerstoff im Glas ist verbraucht
- 2** Ein Glas darüberstülpen
- 4** Die Kerze geht aus

Welche drei Dinge braucht ein Feuer?

5 Kreuze die richtige Antwort an.

Warum geht die Kerze unter dem Glas aus?

☒ **Weil der Sauerstoff im Glas verbraucht ist.**

Ohne frische Luft fehlt die Ecke Sauerstoff, und die Flamme erlischt.

Warum darf man brennendes Fett nie mit Wasser löschen?

☒ **Weil das Wasser explosionsartig verdampft und das brennende Fett herausschleudert.**

Richtig ist, den Deckel daraufzulegen und so den Sauerstoff wegzunehmen.

Ein Holzstück liegt in der Sonne und brennt nicht. Welche Ecke fehlt?

☒ **Die Hitze: Die Sonne macht es nicht heiß genug.**

Holz ist Brennstoff und Luft ist da, aber erst große Hitze entzündet es.