

Wie man ein Feuer entzündet

2. Verbinde Text, Name und Abbildung der verschiedenen Methoden des Feuermachens miteinander.

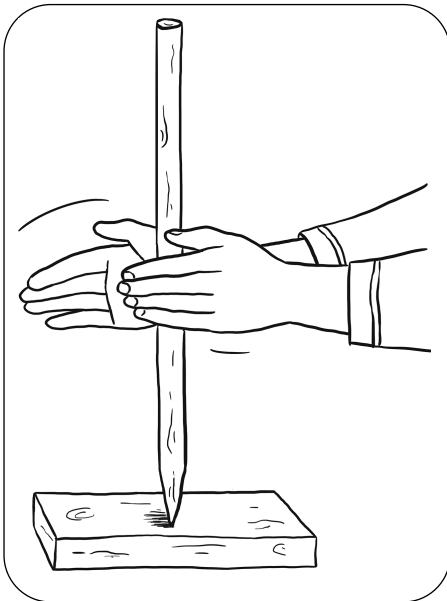
Man schlägt zwei Feuersteine gegeneinander. Darunter liegt ganz trockenes, leicht brennbares Material, z. B. Pflanzen oder Äste.

Feuerbohrer



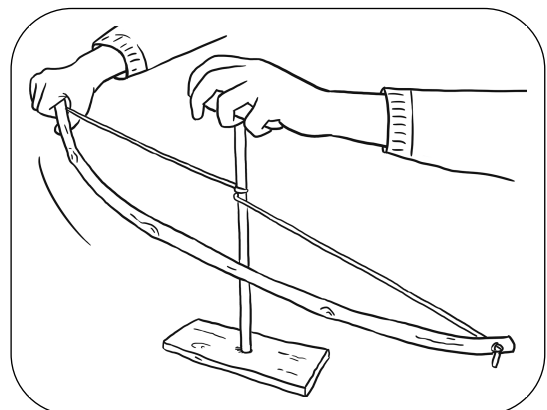
Feuersteine

Man bindet eine Schnur an einen Bogen, legt diese Schnur doppelt um den Holzstab, der auf einem Brett steht, und zieht den Bogen hin und her. So kann der Holzstab schnell gedreht werden.



Feuerquirl

Ein Holzstab wird auf ein Brett gestellt und ganz schnell zwischen beiden Händen hin und her gedreht.



3. Versucht selbst einmal zusammen mit eurem Lehrer, mit diesen Methoden ein Feuer zu entfachen. Welche Methode findet ihr am besten?

Das Verbrennungsdreieck

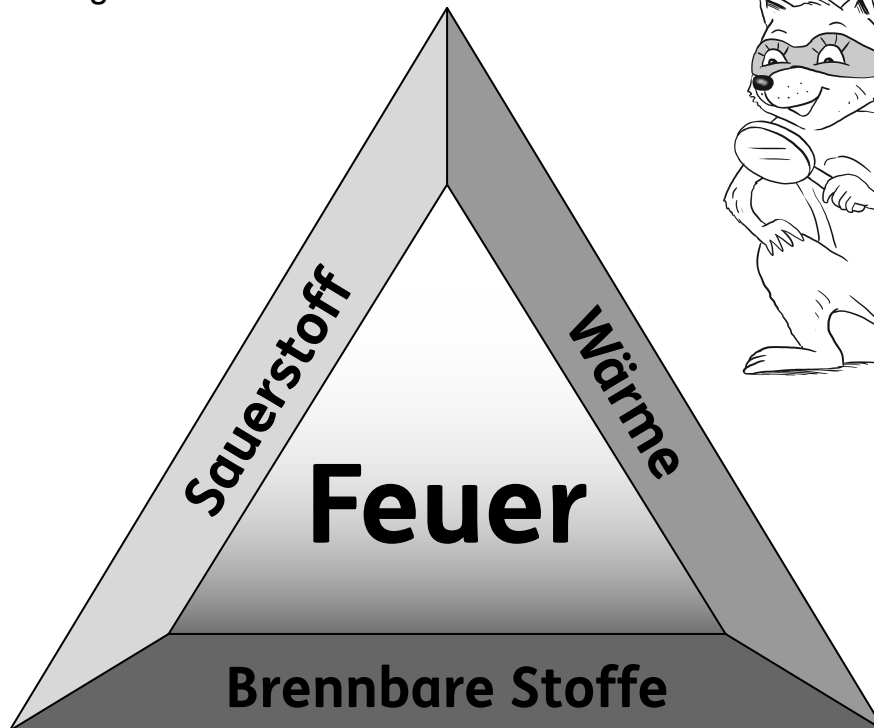
1. Lies den Text und schau dir die Zeichnung genauer an. 

2. Unterstreiche die wichtigsten Inhalte. 

Ein Feuer kann nur brennen, wenn drei Dinge gegeben sind, nämlich: Sauerstoff, eine Entzündungstemperatur und ein passender, brennbarer Stoff.

Dieser brennbare Stoff kann nur brennen, wenn er auf eine bestimmte Entzündungstemperatur erwärmt wird und wenn Sauerstoff vorhanden ist.

Die drei Bedingungen werden in einer Zeichnung dargestellt, dem Verbrennungsdreieck:



Sauerstoff: Sauerstoff befindet sich in der Luft. Ein Feuer kann nicht ohne Sauerstoff brennen.

Brennbare Stoffe: Dieses Material kann entweder in fester Form vorhanden sein, wie Holz, Kohle oder Papier. Es kann aber auch in flüssiger Form sein, wie Spiritus oder Benzin. Es gibt aber auch gasförmige Materialien, die brennen, wie Erdgas.

Wärme: Damit ein Material entzündet wird, benötigt es eine bestimmte Temperatur.

Wenn eine dieser drei Voraussetzungen fehlt, geht das Feuer aus. Warum ist das so wichtig?

Das Verbrennungsdreieck hilft dabei, wenn man etwas löschen möchte. Man kann nämlich nicht nur mit Wasser löschen, sondern auch, indem man dem Feuer eine der drei Voraussetzungen aus dem Verbrennungsdreieck entzieht. Zum Beispiel kann man etwas löschen, indem man die Temperatur senkt.



Feuerversuch: Wann brennt ein Feuer?

1. Führt den ersten Versuch zusammen durch. Seid dabei sehr vorsichtig und haltet euch an die Regeln im Umgang mit Feuer.



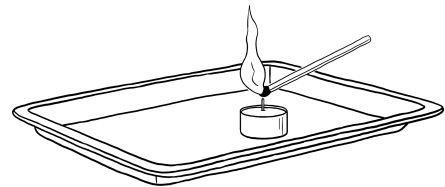
Bei diesem Versuch sollt ihr herausfinden, was ein Feuer zum Brennen benötigt. Was denkt ihr passiert, wenn man ein leeres Glas über eine brennende Kerze stülpt? Schreibt es auf.

Erster Versuch:

Material

- ein Teelicht
- Streichhölzer
- eine feuerfeste Unterlage
- ein Glas
- eine Schale mit Wasser

1. Stellt das Teelicht auf die feuerfeste Unterlage.



2. Zündet das Teelicht mithilfe eines Streichholzes an.

3. Pustet das Streichholz aus und werft es in die Schale mit Wasser.

4. Nehmt das Glas und stülpt es über die Kerze.



5. Schreibt eure Beobachtungen auf.

6. Erklärt eure Beobachtungen.

