



# FREIWILLIGE FEUERWEHR STEIN/ENNS

der Gemeinden Groß- und Kleinsölk

8961 Stein/Enns 156  
Tel. (0664) 61 67 944  
Fax: (03685) 22 451  
<http://www.ff-stein.at>  
[kdo.059@bfvli.steiermark.at](mailto:kdo.059@bfvli.steiermark.at)

## BRENNEN

### Chemisch - Physikalische Grundlagen der Verbrennung

Der Verbrennungsvorgang beruht auf einer chemischen Reaktion und zwar auf der chemischen Verbindung eines Brennstoffes mit Sauerstoff. Der Vorgang wird als "Oxidation" bezeichnet, der Sauerstoff dazu wird im allgemeinen der Luft entnommen.

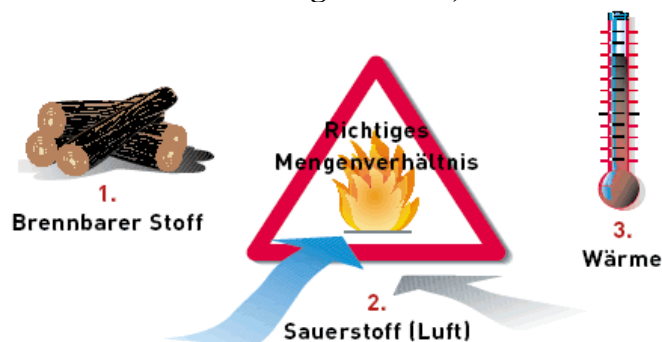
Feste, Nichtschmelzende brennbare Stoffe verbrennen in Form von Glut, meist mit einem gleichzeitig ablaufendem Flammbrand!

Brennbare Gase und Dämpfe brennbarer Flüssigkeiten verbrennen in Form von Flammen!

### Voraussetzung für die Verbrennung

- ✓ ein brennbarer Stoff
- ✓ Sauerstoff
- ✓ Wärme (zum Erreichen der Zündtemperatur bzw. zum Halten der Verbrennungstemperatur)
- ✓ das richtige Mengenverhältnis (der brennbaren Gase und Dämpfe mit Luft).

**Sind alle diese Voraussetzungen erfüllt, kommt es zur Verbrennung**



# Brandklassen

---

Brandklassen	Definition	Beispiele
<b>A</b>	Brände fester Stoffe, hauptsächlich organischer Natur, die normalerweise unter Glutbildung verbrennen	Holz, Kohle, Papier, Stroh, Faserstoffe, Textilien
<b>B</b>	Brände von flüssigen Stoffen oder flüssig werdenden Stoffen	Benzin, Benzol, Heizöl, Äther, Alkohol, Stearin, Harze, Teer
<b>C</b>	Brände von Gasen	Acetylen, Wasserstoff, Methan, Propan, Stadtgas, Erdgas
<b>D</b>	Brände von Metallen	Aluminium, Magnesium, Natrium, Kalium
<b>F</b>	Brände von Fetten	Speiseöle, Speisefette

## Brandklassen Symbole

