



Was ist Feuer?

Vier Dinge braucht man für ein Feuer:

brennbaren Stoff

Sauerstoff

Zünderenergie

richtige Mischverhältnis (wird oft vergessen)

Fehlt einer dieser vier Faktoren, bzw, ist das Mischverhältnis falsch, so gibt es auch kein Feuer

Schritt für Schritt:

Jeder kennt Rost. Rost ist nichts anderes als Eisen, das sich mit Sauerstoff verbunden hat. Wenn man so will, ist Rost eine Art langsame Verbrennung. Verbrennung bedeutet nämlich, dass sich die Moleküle des Brennstoffs, in diesem Fall eben Eisen, mit dem Sauerstoff verbinden. Hierbei wird tatsächlich Wärme frei, nur da es sehr langsam abläuft, merken wir nichts davon. Wenn man aber das Eisen so fein zerstäubt, so dass sehr viel Luftsauerstoff mit den Eisenspänen in Kontakt kommt, kann man den Oxidationsprozess so beschleunigen, dass eine Verbrennung abläuft. Wenn man diese Wärme so nutzen kann, dass immer mehr Moleküle

des Brennstoffs sich mit dem Sauerstoff verbinden, dann entsteht eine Kettenreaktion, und es brennt richtig. Damit es dazu kommt, braucht man eine Startwärme, zum Beispiel das Streichholz, mit dem man eine Kerze anzündet.