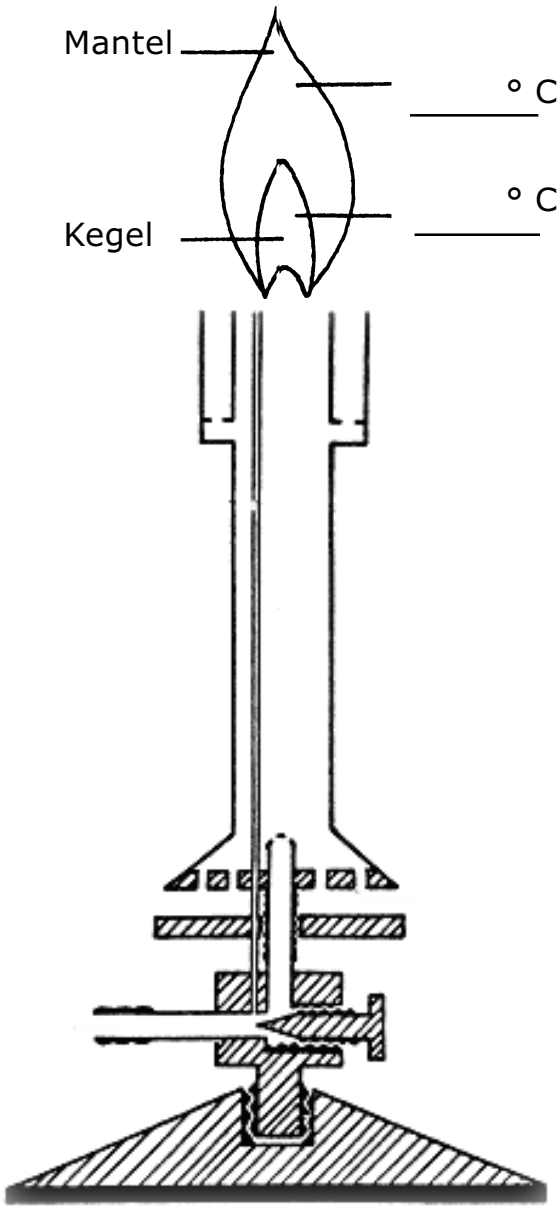
CHEMIE



Thema: **SCHUTZBRILLE TRAGEN!**

Die Gasflamme

Die Stärke der Brennerflamme kann man leicht verändern. Man benutzt dazu die Rändelmutter (unten am Kamin).

Stufe 1

Die Luftzufuhr ist geschlossen, die Rändelmutter ist oben.

Das Gas verbrennt mit einer gelben **leuchtenden Flamme**. Luft zur Verbrennung des Gases gelangt nur an der oberen Brenneröffnung an das Gas. Glühende Rußteilchen färben die Flamme gelblich (unvollständige Verbrennung).

Stufe 2

Die Luftzufuhr ist etwas geöffnet, die Rändelmutter ein bis zwei Umdrehungen g nach unten geschraubt.

Die leuchtende Flamme geht in eine **entleuchtete Flamme** über. Diese hat eine höhere Temperatur als die leuchtende Flamme, die die zur Verbrennung benötigte Luft durch den Kamin angesaugt werden kann. Das Gas verbrennt vollständig. Keine Rußbildung.

Stufe 3

Die Luftzufuhr ist ganz geöffnet, die Rändelmutter ist nach unten geschraubt (es genügen zwei bis drei Umdrehungen).

Die Luft wird nun noch stärker angesaugt und mit dem Gas vermischt, dabei entsteht ein deutliches Geräusch. Man spricht daher von der **rauschenden Flamme**.

Der Flammenkegel hat eine andere Temperatur als der Flammenmantel.

www.lebendiger-unterricht.de