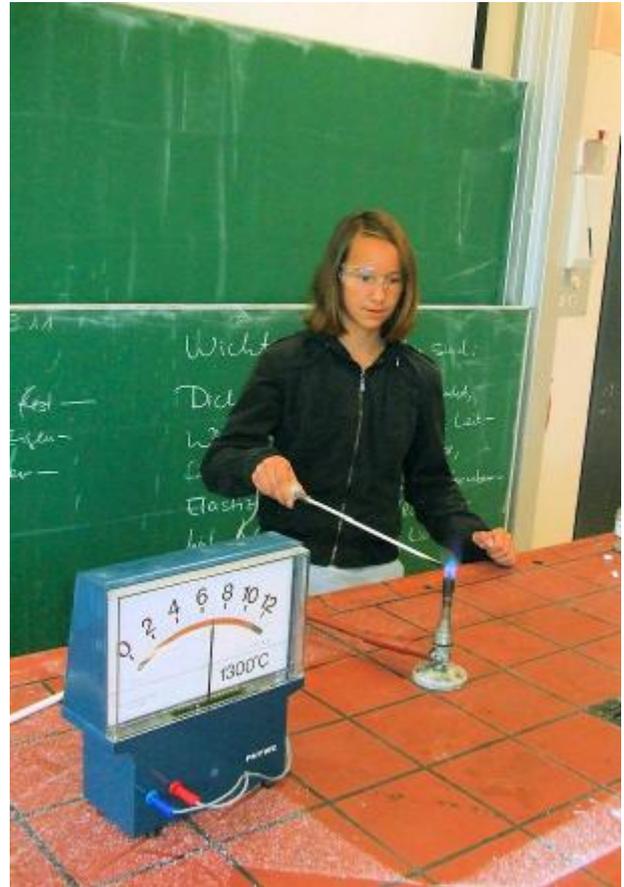


Die Abhängigkeit der Flamme des Gasbrenners von der Luftzufuhr



Beim Gasbrenner lässt sich nicht nur die Gaszufuhr regulieren, sondern auch noch die Luftzufuhr.

Ist die Luftzufuhr geschlossen, dann erhält man eine leuchtende Flamme. Da zu wenig Luft zur Verfügung steht, verbrennt das Gas unvollständig. Der dabei entstehende Ruß glüht in der Flamme hell auf.

Bei geöffneter Luftzufuhr hingegen ist die Verbrennung voll ständig, es entsteht kein Ruß, und die Flamme hat eine blaue Farbe.

Im linken Bild demonstriert Sophie (Kl. 8b) die leuchtende Flamme, im rechten Bild die Heizflamme. Ein Blick auf das Thermometer erklärt die Namensgebung für die blaue Flamme: Aufgrund der vollständig ablaufenden Verbrennung lassen sich höhere Temperaturen erzeugen.

C. Renschler