

3. Quantitative Analyse

(Elementaranalyse nach Liebig)

Versuchsaufbau

Verbrennungsrohr

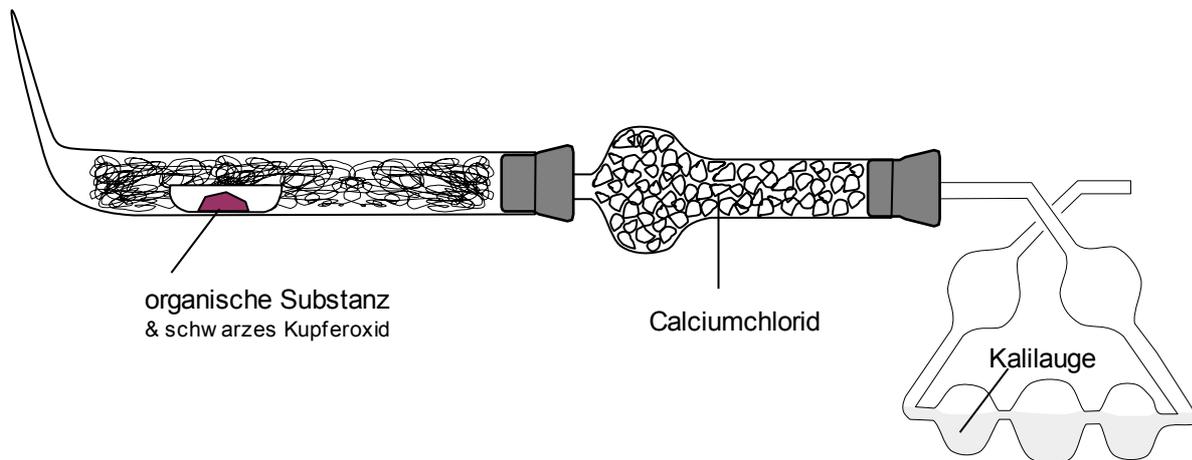
genau abgewogene Probe der organischen Substanz, vermischt mit Kupferoxid, plus weiteres Kupferoxid (oxidierter Kupferdraht).

Trockenrohr

wasserfreies Calciumchlorid ist stark wasseranziehend und absorbiert den bei der Verbrennung entstehenden Wasserdampf

Kaliapparat

Die konzentrierte Kalilauge bindet das bei der Verbrennung entstehende Kohlenstoffdioxid



Das Kupferoxid liefert den zur Verbrennung des organischen Stoffs notwendigen Sauerstoff. Dabei wird das schwarze Kupferoxid zu elementarem Kupfer (bzw. rotem Kupferoxid) reduziert. Um die notwendige Temperatur beim Experiment selbst zu erreichen, umgab Liebig das Verbrennungsrohr mit glühender Holzkohle.

Massenbestimmungen von Trockenrohr und Kaliapparat mit der Balkenwaage

