

darf, Luft aus und senkt die Spitze derselben in die Flüssigkeit, welche nun beim allmählichen Abkühlen aufsteigt. Die eingetretene Flüssigkeitsmenge befördert man, indem man die Kapillare zwischen Daumen und Zeigefinger, Spitze aufwärts, Griff abwärts, festhält und mit der Hand kurze Schläge auf das Knie führt, auf den Grund zum chloresauren Kali. Schon etwas leichter gelingt dies, wenn man die gefüllte Kapillare mit den 3 ersten Fingern der Hand so erfaßt, daß ihre Spitze gegen die Hohlhand gerichtet ist, und sie bei gestrecktem Arme um das Schultergelenk als Drehpunkt zentrifugiert. Am allerbesten, einfachsten und raschesten gelingt dies an der Handzentrifuge durch wenige Umdrehungen. Dabei bleiben aber einige restliche Flüssigkeitsanteile in der Kapillare selbst sowie an den Wänden ihres Luftraumes haften. Diese müssen durch wiederholtes rasches Durchziehen der leeren Teile der Kapillare selbst durch die Flamme sorgfältig entfernt werden, weil sonst beim Öffnen Verluste unvermeidlich sind. Die feine Spitze schmilzt man zu einem kleinen Knöpfchen zu und bringt das Ganze zur Wägung (*f*). Die Differenz beider Wägungen gibt das Gewicht der eingeschmolzenen Flüssigkeit auf 3 Dezimalen genau an.

In der geschilderten Weise können Flüssigkeiten nicht nur für die Kohlenstoffbestimmung, sondern auch für die Stickstoff-, Halogen- und Schwefelbestimmungen abgewogen werden. Bei

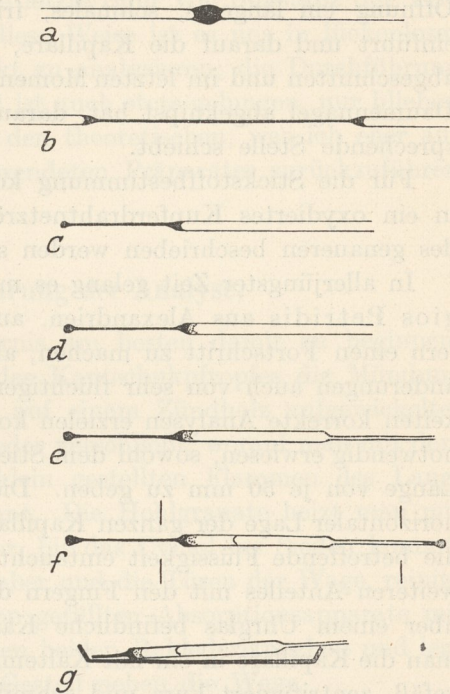


Abb. 16. Anfertigung der Kapillare zum Abwägen der Flüssigkeiten. (Natürl. Größe.) *a*) Bildung eines Glastropfens in der Mitte, *b*) Ausziehen desselben, *c*) Eine Hälfte des in der Mitte durchgeschmolzenen Stückes, *d*) Nachdem ein Krystall  $KClO_3$  am Boden angeschmolzen und *e*) sein offenes Ende zu einer Kapillare ausgezogen worden ist (I. Wägung), *f*) Nach dem Einfüllen der Flüssigkeit und dem Zerschmelzen, *g*) Die Kapillare nach Abschneiden des Griffes und Abbrechen der Spitze auf dem Platinblech liegend, im Momente der Einführung in das Verbrennungsrohr.