

Constanz des Hefnerlichtes anzustellen. Dabei ergab sich, dass die Leuchtkraft der Lampe von der genauen Einhaltung der vorgeschriebenen Dimensionen und der chemischen Reinheit des Brennstoffes nicht in dem Maasse abhängig ist, dass an die Herstellung der Lampe bezw. des Amylacetats übermässig hohe Ansprüche gestellt werden müssten. Von wesentlicherem Einflusse dagegen erwies sich die Wandstärke der Dochtröhre, indem die Leuchtkraft vermindert wird, wenn jene zu gross ist, während durch zu geringe Wandstärke das ruhige Brennen der Flamme beeinträchtigt wird, sowie die Beschaffenheit der umgebenden Luft, insbesondere eine Verunreinigung derselben durch Kohlensäure, welche eine erhebliche Abnahme der Lichtstärke verursacht. Trotz dieser Mängel zeigte die Hefnerlampe so viel Vorzüge vor den bisher gebräuchlichen Lichtmaassen, insbesondere vor der Kerze, dass die Reichsanstalt, zumal ein allgemeines Bedürfniss nach einer für praktische Zwecke geeigneten Lichteinheit vorliegt, sich entschlossen hat, die Lampe in der von HEFNER-ALTENECK angegebenen Form (kreisrunde Dochtröhre aus Neusilber von 8 mm innerem und 8,3 mm äusserem Durchmesser und 25 mm frei stehende Länge, 40 mm Flammenhöhe und chemisch reines Amylacetat als Brennstoff) zur Beglaubigung zuzulassen. Damit ist für Deutschland die allgemeine Annahme des Hefnerlichtes als praktischer Lichteinheit angebahnt. Der zu beglaubigenden Lampe ist ein Flammenmesser, und zwar entweder das von HEFNER-ALTENECK'sche Visir oder der optische Flammenmesser nach Dr. KRÜSS event. auch beide, sowie eine Controlleere beizugeben. Die vorliegende Mittheilung enthält ferner die Bestimmungen darüber, worauf sich die Prüfung der zu beglaubigenden Lampe insbesondere zu erstrecken habe, ferner eine genaue Beschreibung der Lampe und ihrer Zubehörtheile und endlich eine Gebrauchsanweisung. Der Umrechnung von Kerzenstärken in Hefnerlicht sollen nach Vereinbarung des Deutschen Vereins von Gas- und Wasserfachmännern mit der Reichsanstalt folgende Verhältnisse zu Grunde gelegt werden:

Lichtstärke der deutschen Vereins-Paraffinkerze (Flammenhöhe 50 mm)	= 1,14 H.-L.
Lichtstärke der englischen Normalkerze (Flammenhöhe 45 mm)	= 1,2 H.-L.
	E. W.

J. ELSTER und H. GEITEL. Ueber die Vergleichung von Lichtstärken auf photoelektrischem Wege. Wied. Ann. 48, 625—635, 1893.