gewählt, dass die Schwankungen des Niveaus im offenen Schenkel mit berücksichtigt sind, so dass man direct den atmosphärischen Druck ablesen kann und eine Einstellung auf das untere Quecksilberniveau des Bassins unnöthig ist. Einen weiteren Vortheil besitzt das Instrument ferner darin, dass es noch mit einem Thermometerrohr versehen ist, an welchem man diejenige Zahl ablesen kann, welche von dem beobachteten Druck abzuziehen ist, um die Reduction auf 0°C. zu bewirken.

Der an diesem Thermometerrohr abgelesene Werth gilt genau nur für einen mittleren Druck von 750 mm , die Abweichungen für andere Drucke sind nach Angaben des Verfassers jedoch so gering, dass sie nicht in Betracht kommen.

Fig. 45.

Eine Verbesserung an Halbschattenapparaten hat F. Lippich¹⁾ eingeführt. Sie besteht in der Verwendung zweier symmetrisch angeordneter Halbprismen, während gewöhnlich nur ein solches angewandt wird. Fig. 45 zeigt die Anordnung, wobei 1 das grosse um die Rohraxe behufs Aenderung der Beschattung drehbare Prisma andeutet, während 2 und 3 die beiden Halbprismen sind, von denen das eine festsetzt, das andere ebenfalls um die Rohraxe gedreht werden kann, pp ist das vorgesetzte Diaphragma; 1 2 3 zusammen bilden den Halbschattenpolarisator. GG zeigt das Gesichtsfeld, wie es durch das Fernrohr gesehen wird, es unterscheidet sich von dem der gewöhnlichen Halbschattenapparate dadurch, dass hier drei Felder (anstatt sonst zwei) mit einander zu vergleichen sind, indem man

auf gleiche Helligkeit des Mittelfeldes mit beiden Seitenfeldern einzustellen hat. Die Genauigkeit des Ablesens wird hierdurch wesentlich gesteigert.

Ein neues Spectralphotometer hat A. König²⁾ beschrieben. Zwischen dem Collimatorrohr, das zwei übereinander liegende verticale, stets gleich breite Spalten besitzt, und dem Ocularrohre ist ein Flintglasprisma eingeschaltet und ferner nach dem Ocular zu ein Zwillings-

¹⁾ Zeitschrift f. Instrumentenkunde **14**, 326.

²⁾ Annalen d. Physik u. Chemie [N. F.] **53**, 785.