

## Robert Bunsen †

Am 16. August starb in Heidelberg an der Stätte, an der er fast vierzig Jahre in erfolgreichster wissenschaftlicher Thätigkeit wirkte, im 88. Lebensjahre

### Robert Wilhelm Bunsen,

der geniale Mitentdecker der Spektralanalyse, einer der grössten Naturforscher aller Zeiten.

„Er beschenkte uns mit neuen galvanischen Ketten und neuen Metallen; er lehrte uns mit Magnesium leuchten und mit Leuchtgas heizen, und die physikalischen Eigenschaften der Materie verwenden für die grossen Aufgaben der Chemie.“

Sein Tod ruft von neuem die Erinnerung wach an die grundlegenden Arbeiten, welche die photographische Wissenschaft ihm verdankt. Seine in Gemeinschaft mit Sir Henry Roscoe unternommenen photochemischen Untersuchungen erstreckten sich zunächst auf die Umsetzung des Chlorknallgases im Licht. Dieser in Wahrheit äusserst komplizierte Vorgang wurde von den beiden Forschern in klassisch vorbildlicher Weise vom physikalischen und chemischen Standpunkt eingehend untersucht, wenngleich selbst heute nicht Alles vollständig aufgeklärt ist. Die Schwierigkeit dieser Untersuchung liess den Wunsch nach einer einfacheren und weniger zeitraubenden Methode der Messung der chemischen Wirkung des Lichtes entstehen, denn die beiden Forscher unterschätzten nicht, „welch ein wichtiges Glied die photochemische Wirkung in der Kette von physikalischen Erscheinungen bildet, durch welche die Tier- und Pflanzenwelt mit der leblosen Natur zusammenhängt.“ So entstanden 1862 die „meteorologischen Lichtmessungen“, in denen zum ersten Male aus der Vergleichung gleicher Schwärzungen auf einem lichtempfindlichen Papier konstanter Empfindlichkeit das bekannte photochemische Grundgesetz erschlossen wurde, das Bunsens und Roscoes Namen trägt. Diese Messungen führten zur Konstruktion des Pendelphotometers, zur Definition der chemischen Lichteinheit als derjenigen Intensität, die in einer Sekunde die exakt reproduzierbare Normal-schwärze hervorbringt, und endlich zu jenen ersten genauen Messungen der chemischen Helligkeit des Tages- und Sonnenlichts, die noch heute fast die einzige Grundlage der so häufig wieder abgedruckten Tabellen über die Änderung der chemischen Intensität des Tageslichtes bilden. Die Methode der Messung hat bekanntlich Roscoe später noch beträchtlich vereinfacht.

Es steht uns nicht zu, hier der ganzen so überaus reichen wissenschaftlichen Arbeit des grossen Bunsen weiter nachzugehen, von der die photochemischen Untersuchungen den kleinsten Teil bilden. Übrigens haben photochemische Probleme den Gelehrten bis in sein hohes Alter beschäftigt. So brachte er der Zersetzung der Salze durch Kathodenstrahlen ein lebhaftes Interesse entgegen.

Bunsens Name wird für immer mit der Entwicklung der photographischen Wissenschaft aufs engste verbunden bleiben.

*Precht.*