

phischen Industrie eben jenen Chemikern zuschreibe, deren werkhätigem Mitwirken wir es zu danken haben, dass uns heute alle jene Hilfsmittel der modernen Photographie, als: rapid wirkende Platten, vorzügliche neue Entwicklersubstanzen, haltbare Kopierpapiere etc. billig und in guter Qualität zur Verfügung stehen. Dies wäre allein ein genügender Grund dafür, Photographie als Lehrgegenstand an den Hochschulen allgemein einzuführen, wie dies denn auch an mehreren technischen Hochschulen und Universitäten Österreichs und Deutschlands bereits geschehen ist. Und doch ist die Zahl jener Chemiker, welche die Photographie erlernen, weil sie daran denken, sich nach vollendeten Studien in den Dienst von chemischen Fabriken, die sich mit der Herstellung photographischer Artikel befassen, zu stellen, eine verschwindend kleine gegenüber der Anzahl jener Techniker, Naturforscher, Ärzte etc., welche die Photographie heute im Dienste der von ihnen ausgeübten Wissenschaften verwerten und deren Wert als Hilfsmittel beim Studium erkennen und schätzen gelernt haben. Ich will an dieser Stelle nur hinweisen auf die Anwendung der Photographie zu Vermessungszwecken (Photogrammetrie), sowie zur Messung von blitzschnellen Bewegungen (Vibrationen von Brückenträgern und dergl.), ferner auf die Astronomie, auf die Spektralanalyse, durch welche letztere allein es möglich wurde, denjenigen Teil des Spektrums, welcher für das Auge nicht mehr wahrnehmbar ist, das Ultraviolette, zu erforschen etc. Dem Chemiker wird die Erlernung der Photographie stets grossen Nutzen gewähren, was heute bereits von Seiten der Praktiker erkannt wird und wofür auch die Thatsache spricht, dass viele chemische Fabriken und praktische Chemiker heute bereits Ateliers und Dunkelzimmer eingerichtet haben. Der Hüttenchemiker ist mit Hilfe der Photographie im stande, genaue Abbildungen der Bruchstellen verschiedener Metalle etc. anzufertigen, welche Abbildungen, in Versuchsreihen geordnet, das Studium und die Verfolgung der betreffenden Prozesse wesentlich erleichtern. So wird beispielsweise die Photographie am Teplitzer Walzwerke benutzt, um die charakteristischen Bruchstellen von Eisen- und Stahlsorten, welche ihre sehr verschiedenen Eigenschaften ihrem Gehalte an Mangan, Silicium, Kohlenstoff etc. verdanken, abzubilden und zu studieren.

Der Chemiker, welcher die Aufgabe hat, sich mit der Untersuchung von Nahrungs- und Genussmitteln zu befassen, wird vielfach Gelegenheit haben, die Photographie seinen Zwecken dienstbar zu machen. Ein richtiges Photogramm eines mikroskopischen Präparates, welches bei der Prüfung von Gewürzen etc. als für eine etwaige Verfälschung massgebend anerkannt wurde, kann in Streitfällen als besonderer Beleg des Gutachtens dienen, wenn selbes den Richtern vorgelegt wird.<sup>1)</sup> Andererseits erleichtert die Photographie dem Chemiker und insbesondere dem Bakteriologen bei vielen Untersuchungen insofern seine Arbeit, als sie ihm Belege für den Gang seiner Untersuchungen schafft, welche oft in sprechenderer Weise Auskunft geben als die besten Aufschreibungen und, da sie wirklich naturgetreue Abbildungen darstellen, eine hervorragende Rolle neben Handzeichnungen spielen. Der praktische Chemiker kommt sehr häufig in die Lage, Zeichnungen von Maschinen, Apparaten etc. anfertigen zu müssen. In diesem Falle leisten ihm photographische Kenntnisse wesentliche Dienste, indem er mit seinem Apparate in kürzester Frist im stande ist, Abbildungen zu erhalten, welche sonst selbst bei einem Zeitaufwande von mehreren Stunden nicht herzustellen wären. Hat er andererseits Konstruktions-Zeichnungen zu vervielfältigen, so ist es wiederum die Photographie, welche ihm in den Lichtpauserverfahren die Mittel an die Hand giebt, dies mit einem geringen Aufwande von Zeit und Arbeitskraft in präziser

1) Wir erinnern hier an des Gerichtskemikers Dr. Jeserich grossartige Erfolge. - Red.