Aus dem Vorwort zur ersten Auflage.

Wenn man technische Dinge, denen Vorgänge chemischer Art zugrunde liegen, zu erklären hat, fragt es sich, ob man die dem Chemiker geläufige Zeichensprache benutzen soll oder nicht.

Gewöhnlich wird auf dieses Hilfsmittel verzichtet. Beim Vortrag in der Technischen Deputation für Gewerbe sind regelmäßig solche Auseinandersetzungen zu machen; chemische Formeln und Gleichungen kommen aber fast nie vor. Sogar Versuchsergebnisse kann man in besonderen Fällen ohne Formeln mitteilen, wie ich es selbst beim Bericht »Über die Arbeiten der Versuchsanstalt des Deutschen Reiches für Zuckerraffination« getan habe (Verhandlungen des Vereins für Gewerbfleiß LVIII, Seite 19).

Anders steht die Sache, wenn ein allgemeiner Überblick über das ganze Gebiet der chemischen Technologie zu geben ist. Dann empfiehlt es sich, die Zeichensprache der Chemiker zu benutzen, weil sie dazu beiträgt, den Zusammenhang der einzelnen Teile des Gebiets klarzumachen.

Dieser Zusammenhang hat schon als solcher seine Bedeutung. Wer die Erfolge der chemischen Technik als einzelne Goldkörner, die von glücklichen Händen in dem Gerölle des Stromes der Zeit gefunden wurden, ansieht, unterschätzt sie; der Kenner erblickt darin das Ergebnis planmäßigen Abbaus in anfangs schwer zugänglichem, allmählich ergiebig gewordenem und noch viel versprechendem Bergwerk.

Außerdem trägt der Zusammenhang des Ganzen hier, wie überall, dazu bei, das Verständnis der Einzelheiten zu erleichtern und Ausblicke in die Zukunft zu ermöglichen.

Man hat also genügende Gründe, die chemische Technologie als Ganzes nicht ohne chemische Zeichen und Formeln vorzutragen, obwohl man diese bei Behandlung einzelner Kapitel entbehren kann.

Doch habe ich mich bemüht, hierin Maß zu halten. Das Bedürfnis, auf dem Gebiete der Technologie bewandert zu sein, ist ein so allgemeines, daß ich aufgefordert wurde, besondere Vorlesungen über dieses Fach, welche weiteren Kreisen verständlich sind, zu halten.

Die Möglichkeit der Lösung dieser Aufgabe glaube ich durch die hiermit der Öffentlichkeit übergebenen Vorträge zu beweisen.

Allerdings tritt einem, der solches zu Papier bringt, die Unmöglichkeit vor Augen, vollständig wiederzugeben, was man den Zuhörern vorführte. Das Experiment, das Vorzeigen von Rohstoffen und Präparaten, das Erklären der benutzten Apparate sind Hilfsmittel bei dem mündlichen Vortrage, die so wesentlich mitwirken wie die Farbe die der Maler seiner Naturschilderung gibt.

Wie eine Lithographie zu dem Gemälde, so verhalten sich diese gedruckten zu den gesprochenen Vorträgen.

Aber Lithographien haben auch ihre Vorzüge; sie sind zugänglicher als ihre Vorbilder. Demgemäß leitet mich der Gedanke an die große Zahl der Gebildeten, welche der Hörsaal nicht faßt.

Nachdem ich diese durch eine ältere Schrift auf die »Wirtschaftliche Bedeutung chemischer Arbeit« hingewiesen, ist es mir eine angenehme Pflicht, nun zu erklären, wie diese Arbeit zustande kommt

Berlin, im November 1901.