

Zeitschrift für angewandte Chemie

I. Bd., S. 45–48

Aufsatzteil

19. Februar 1918

Zeitersparnis bei der wissenschaftlichen Arbeit.

Von Dr. E. ZSCHIMMER, Jena.

(Eingeg. 10. 1. 1918.)

Vor acht Jahren machte ich in der „Umschau“ (Nr. 10 [1910]) den Vorschlag, einseitig bedruckte Referate herzustellen, um sie für sachlich geordnete, auf dem Laufenden erhaltene Zettelsammlungen zu verwenden. Meine Anregung schloß mit dem frommen Wunsche: „Rechnen wir darauf, daß die Herren Verleger dem zweifellos vorhandenen Bedürfnis einer Vereinfachung der Organisation des Wissens entgegenkommen!“ Ich schickte damals Sonderabzüge meiner Aufforderung mit Begleitschreiben an die Verlage der wichtigsten Zeitschriften, die mich interessierten, u. a. an die Zeitschrift für angewandte Chemie, Stahl und Eisen, Silicat-Zeitschrift u. a. — Ablehnung auf der ganzen Linie war vorerst die fast einstimmige Antwort, die ich zurückerhielt.

Bald darauf beschäftigte sich Herr Dr. med. E. Roesle in der „Umschau“ (Nr. 15 [1910]) mit dem Vorschlag, indem er anregte, die Rückseite zur Wiedergabe der Referate in einer anderen wissenschaftlichen Sprache zu benutzen; er machte u. a. auch den Vorschlag, die herausgeschnittenen Referate auf Karten aufzukleben, um sie zu einer Kartothek zu vereinigen. Dr. Roesle meint: „Zu wünschen wäre freilich, daß alle referierenden Zeitschriften sich diese Reformvorschläge zunutze machten, damit die in verschiedenen Fachzeitschriften zerstreuten Referate in einheitlicher Weise gesammelt werden könnten. Der Nutzen, der durch diese Organisation des Wissens entstände, wäre unabsehbar.“ Er denkt an eine wissenschaftliche Zentralstelle zur Sammlung der Referate über die einzelnen Wissensgebiete, von der man sich Auskunft holen könnte, ferner an die Scheidung der wissenschaftlichen Zeitschriften in solche, die nur Originalartikel aufnehmen, und solche, die nur referieren, entsprechend einer Anregung von Prof. Oppenheimer in der Münch. med. Wochenschr., Nr. 1 [1910]. Roesle schließt, daß man sich vorläufig zufrieden geben müsse, „wenn durch diese Debatte der Wunsch nach Reformen unseres Publikationswesens in weiteren Kreisen erwacht“.

Mit Vergnügen lese ich nun in der „Zeitschrift für angewandte Chemie“ 31, I, 1 [1918] die Ausführungen von J. Bronn: „Zur Bewältigung der Fachzeitschriften“, denn es waren dieselben Gründe eines „mit Zeitschriften geplagten Lesers ohne Zeit“, der vor Jahren zum ersten Mal bei den Herren Verlegern der Zeitschriften vergeblich anklopfte, um zu erreichen, was nun erfreulicherweise geschehen ist. Die Zeitschrift für angewandte Chemie führte 1913 die „einseitigen Referate“ zu billigem Preise ein. Außer „Stahl und Eisen“ und „Z. Ver. d. Ing.“ (von denen ich meines Wissens seinerzeit nur die erste aufgefördert hatte) hatte auch die leider während des Kriegs unterbrochene „Silicat-Zeitschrift“ (Coburg, Verlag des Sprechsaal) meinen Vorschlag zur Ausführung gebracht. Es wäre zu wünschen, wenn man öfter etwas davon hörte, welche Zeitschriften sich der Neuerung angeschlossen haben; daß eine solche Einrichtung bei einigen Zeitschriften bereits besteht, scheint nach meiner Erfahrung den meisten Wissenschaftlern, für die sie von größtem Nutzen sein würde, unbekannt zu sein. Auch aus diesem Grunde möchte ich es begrüßen, wenn dann und wann über die „Technik der Zeitersparnis“ aus den verschiedenen Lagern der wissenschaftlichen Welt etwas berichtet würde.

Vielleicht finden einige Mitteilungen bei Fachgenossen Interesse, wie ich selbst die Referate verwende. Mein Gebiet ist die chemische Technologie des Glases, also gerade eins von denen, worin sich die verschiedensten Wissenschaften kreuzen; denn Glas wird für die verschiedensten Zwecke angewendet. Mein Verfahren war etwas radikal: Ich opferte einfach zwei Exemplare meines (als Privatdruck hergestellten, ursprünglich für die Sammlung Chemische Technologie von Ferd. Fische bestimmten) Handbuchs der Chemischen Technologie des Glases (556 Seiten). Diese ließ ich durch den Buchbinder in eine Kartothek verwandeln, und zwar in folgender Weise: Die Seiten des Buches wurden fortlaufend auf Karten aufgeklebt, jedoch jedesmal unterbrochen, sobald ein Abschnitt oder Unter-

abschnitt, eine Tabelle usw. anfang. Die Titel der Kapitel, Abschnitte, Unterabschnitte usw. wurden auf die vorstehenden Lappen der Leitzkarten aufgeklebt, für die ich verschiedene Farben wählte. Nachdem ich so das Wissen aus meinem Fachgebiet bis zum Jahre 1910 in geordneter Form beisammen hatte, hielt ich das Handbuch durch Einkleben der Referate an den entsprechenden Stellen auf dem Laufenden.

Ich beschränke mich übrigens nicht nur auf Referate, sondern lasse auch alle wichtigen Abhandlungen in Form von Auszügen, die durch Herausschneiden des Originaltextes hergestellt werden, in das „Kartenbuch“ einordnen. Zu diesem Zwecke erscheint auch mir der Vorschlag von J. Bronn (s. o.) wertvoll, daß alle Zeitschriften nach dem Vorbild der Z. Ver. d. Ing. Sonderdrucke der wichtigsten Originalabhandlungen herausgeben möchten. Es fragt sich, ob es nicht am einfachsten wäre, wenn der gesamte wissenschaftliche Text der Zeitschrift einseitig gedruckt würde, um die Rückseite für die Geschäftsanzeigen zu verwenden. Ich z. B. würde mir von den meisten Zeitschriften dann nur ausschneiden, was ich brauche, und den Rest in den Papierkorb werfen, anstatt die Bücherschränke damit zu füllen. Es wäre sogar zu überlegen, ob man nicht auch Bücher, namentlich Handbücher, in einseitig gedruckten Exemplaren für ähnliche Sonderlinge herausgeben sollte: allerdings macht das technische Schwierigkeiten für den Buchdrucker. Ein anderer, ohne weiteres verwertbarer Gesichtspunkt würde der sein, daß die Verfasser von Handbüchern den Stoff in möglichst viele Unterabschnitte mit ausführlichem Inhaltsverzeichnis, enthaltend die Titel dieser Abschnitte, einteilen. Je spezieller die Unterteilung ist, um so besser läßt sich ein „laufendes Kartenbuch“ mit ständiger Ergänzung durch die einseitig gedruckten Referate und Ausschnitte aus den Sonderdruck der Originalaufsätze daraus herstellen.

[A. 10.]

Über die ausgebrauchte Gasreinigungsmasse der Gasanstalten und die Untersuchung dieses Materials.

(Mitteilung von der Wirtschaftlichen Vereinigung deutscher Gaswerke, Köln, und der Deutschen Gold- und Silber-Scheideanstalt, Frankfurt a. Main.)

(Eingeg. 14./1. 1918)

Das zunehmende Bedürfnis nach schwefelhaltigen Rohstoffen hat im Laufe dieses Krieges zu einer erhöhten Bewertung der ausgebrauchten Gasreinigungsmasse geführt. Infolge dieser höheren Bewertung erschien es daher den Verfassern, als hauptsächlich am Verkauf und Kauf Beteiligten, seinerzeit wünschenswert, die mannigfachen Untersuchungsverfahren zu ersetzen durch eine Arbeitsweise, die billigen Ansprüchen gerecht wird und andererseits auch ein schnelles Arbeiten ermöglicht. Es ist hier in diesem Zusammenhang nicht der Ort, auf das Für und Wider der recht zahlreichen Methoden einzugehen, auch nicht nachzuprüfen, ob das hier genannte Untersuchungsverfahren beträchtliche analytische Fehlerquellen enthält. Es soll aber wohl betont werden, daß sich die zur erwähnten Untersuchungsverfahren bewährt haben und gerade deshalb Anerkennung und weitere Kenntnis verdienen, weil sie wohl geeignet sind, für die Berechnung des Wertes des genannten Abfallproduktes der Gasindustrie herangezogen zu werden. Einige tausend ausgeführte Analysen haben uns hierfür einen Überblick geben können.

Im einzelnen geht das Verfahren in folgender Weise vor sich:

a) Allgemein.

Eine besondere Vorbereitung der Massen findet nicht statt. Das Material ist bekanntlich in Rücksicht auf seinen Verwendungszweck bereits von sandigem Charakter, was sich auch durch die Anwendung in den Reinigerkästen nicht ändert. Die nach dem Trocknen erforderliche Zerkleinerung der Masse auf die zur Extraktion zweckmäßige Feinheit nimmt man einfach auf einer kräftigen Kaffeemühle vor.