

60er Säure benötigen? Eisen- und Arsenreinheit, die den weitgehendsten Ansprüchen entspricht, wird im übrigen — wie bekanntlich in einer größeren Fabrik Süddeutschlands — durch Gasfiltration im Rabeischen Sinne einfacher und vorteilhafter gewährleistet.

Der Pulvermönch Berthold Schwarz.

Von OSCAR GUTTMANN-London.

(Eingeg. d. 8/4. 1908.)

Schon seit längerer Zeit schreibt Feldhaus in verschiedenen Zeitschriften über Berthold Schwarz und die ältesten Nachrichten über die Erfindung des Schießpulvers, wobei er sich auch auf meine Veröffentlichung darüber¹ bezog. Ich habe diese sehr interessanten Arbeiten stets mit Vergnügen gelesen. Feldhaus hat mich zwar falsch verstanden, ich bin aber so mit Arbeiten überhäuft, daß ich mich nicht zu einer Berichtigung entschloß, die mich vielleicht in eine weitere Polemik verwickelt hätte. Nun kommt Feldhaus sowohl in dieser Zeitschrift wie in der „Zeitschrift f. d. gesamte Schieß- und Sprengstoffwesen“ nochmals auf seine Behauptungen zurück und fordert mich namentlich auf, das Wort zu ergreifen, um den armen schwarzen Berthold endlich in der Geschichte ein festes Ruheplatzchen finden zu lassen.

Dies nötigt mich nun zu erklären, daß alle Veröffentlichungen Feldhaus vermuten lassen, ich hätte in meinen „Monumenta pulveris pyrii“ Berthold Schwarz als eine historisch erwiesene Person im ersten Viertel des 14. Jahrhunderts, die das Pulver erfunden hat, angenommen, und daß ich im „Kynoch Journal“ „zu gern für mich die Datierung 1313 im Genter Memorieboek retten möchte“. Die Tatsachen sind aber anders.

Die Eintragung im Genter Memorieboek habe ich schon in meinem Buche über „die Industrie der Explosivstoffe“ im Jahre 1895, also 10 Jahre vor Feldhaus, auf Grund einer Mitteilung van der Haeghens als unauffindbar erklärt. Im Gegenteile war es ja Feldhaus, welcher in zwei Zeitungen auf Grund eines Briefes aus dem belgischen Kriegsministerium die Nachricht brachte,

¹) Diese Z. 17, 1062 (1904).

dass diese Eintragung existiere, was er allerdings später dementierte. In den „Monumenta pulveris pyrii“ steht kein Wort, das so ausgelegt werden könnte, als ob ich Berthold Schwarz überhaupt als Erfinder des Pulvers in Betracht ziehen wollte. Ich habe vielmehr nachgewiesen, daß Roger Bacon im Jahre 1242 bereits eine Pulvermischung kannte und machte Feldhaus brieflich auf die Arbeit Himes aufmerksam, der das bekannte Anagram Baconis in einwandsfreier Weise löste. Davon hat Feldhaus noch immer keinerlei Erwähnung gemacht. Ich habe ihm ferner nach Erscheinen seiner Studie über Schwarz das Kynoch Journal (welches leider aufgehört hat zu bestehen) gesandt, in welchem ich nochmals auf die Unverlässlichkeit der Angabe Lenz über das Memorieboek hinwies, und einen Brief des Chefs des belgischen Departements der Generalarchive veröffentlichte, welcher erklärt, daß diese Memorieboeks frihestens im 16. Jahrhundert geschrieben wurden und die Jahreszahl 1313 darin nicht vorkomme. In einer Bemerkung hierzu sagt Prof. Greenhill, der mit mir die Millemete sche erste Abbildung eines Geschützes²) studierte, er habe bei einem Besuch in Gent die betreffende Stelle doch gefunden, und ich hoffe, ich werde der Sache bald in Gent selbst nachgehen können.

Wie Feldhaus irren kann, zeigt z. B. sein Artikel in der Zeitschrift für historische Waffenkunde 1908, in welchem er auf S. 68 mich in einer Fußnote berichtigt, daß das Freiburger Monument Schwarz die Jahreszahl 1354 und nicht 1353, wie ich schrieb, trage, und in der Fortsetzung dieses Artikels in der nächsten Nummer drückt er auf S. 113 in fetten Lettern die Inschrift mit der Zahl 1353 und nennt Hans Jacob „l-eichtsinnig“, weil er 1354 schrieb.

Feldhaus hält am Jahre 1380 für Berthold Schwarz fest, aber zum Beweise dafür bringt er nur Quellen aus dem 16. Jahrhundert, was doch nicht ganz zuverlässig ist. Ich glaube nach wie vor, daß Berthold Schwarz gelebt und im ersten Viertel des 14. Jahrhunderts die Geschütze erfunden hat, doch, wie ich in den „Monumenta pulveris pyrii“ sagte, müßte er vor dem Jahre 1242 gelebt haben, um das Pulver erfunden zu haben.

²) Diese Z. 17, 1060 (1904) und „Monumenta pulveris pyrii“ 1906.

Referate.

I. 2. Analytische Chemie, Laboratoriumsapparate und allgemeine Laboratoriumsverfahren.

S. Kohn. Über die Möglichkeit einer Massenbestimmung aus der Beobachtung der Fallbewegung geeigneter Niederschläge. (Chem.-Ztg. 31, 1287. [28/12. 1907].)

In der Fallbewegung eines Niederschlags liegt eine Gesetzmäßigkeit. Dies erkennt man, wenn man die Falldauer desselben Niederschlags wiederholt be-

obachtet; er wird für den gleichen Fallraum dieselbe Zeit brauchen. Vermehrt oder vermindert man die Niederschlagsmenge, so wird man das an der Änderung der Fallgeschwindigkeit gewahr. Diese ist abhängig von der Reibung. Hierin liegt die Möglichkeit, eine Mengenbestimmung vorzunehmen, wenn man die Falldauer einer unbekannten Niederschlagsmenge mit der Falldauer von zwei bekannten Niederschlagsmengen (alle drei müssen natürlich unter denselben Bedingungen hergestellt sein) vergleicht. Verf. hat die Fallzeiten von drei Barium-