Ueber den Blutstein (Haematit);

von

A. Münzel,

Apotheker in Themar.

Als Herr Apotheker Dr. Bohlig in Mutterstadt zur Bereitung des Eisenoxydhydrats Blutstein verwendete, fand er, dass sich derselbe nicht wie reines Eisenoxyd, sondern wie Oxydoxydul verhielt; es wurde nämlich eine Auflösung desselben in Chlorwasserstoffsäure durch Ammoniak schwärzlich (dunkelgrün) gefällt und eine quantitative Analyse ergab ferner, dass derselbe in 100 Theilen aus 49 Eisenoxydul und 84 Eisenoxyd bestand.

In Folge dieses Resultates sagt Dr. Bohlig: »es ist wirklich auffallend, dass der natürlich vorkommende Blutstein nur als krystallisirtes Eisenoxyd von den Mineralogen und Chemikern aufgeführt wird.«

(Siehe *Jahrb. für prakt. Pharm. B. V. H. 8.*)

Allerdings wäre es auffallend, wenn ein Körper, der schon so lange und so oft zu pharmaceutisch-chemischen Arbeiten verwendet worden ist, nicht schon längst richtig erkannt worden wäre. Es ist aber bekannt, dass Blutstein (dichter und fasriger Rotheisenstein der Mineralogen) wirklich reines Eisenoxyd ist, und deshalb ist zu wünschen, dass uns die Mineralogen über jenen fraglichen Eisenstein, welcher, wie aus der Analyse hervorgeht, in seiner Zusammensetzung dem Magneteisenstein, in physischen Eigenschaften aber dem Blutstein gleicht, Auskunft geben mögen.

Es ist wohl zu erwarten, dass Hr. Dr. Bohlig wirklich reinen krystallisirten und nicht etwa *käuflichen präparirten* Blutstein (*Lapis Haematit. praep.*) in Arbeit genommen hat. Im letztern Falle könnte leicht eine Täuschung obwalten, denn es kommt — nach einer, von unserm verehrten Collegen und Medicinal-Assessor Hrn. Jahn gemachten Erfahrung — im Handel gepulverter Blutstein vor, der neben Eisenoxyd nicht allein Eisenoxydul, sondern auch Schwefelsäure enthält. Wahrscheinlich wird mitunter präparirter Colcothar (*Caput mortuum*) unter dem Namen Blutstein ausgegeben; da nun dieser auch schäd-

liche **Beimischungen**, als Kupfer und Zink, **enthalten** kann, so verdient diese Erfahrung von den Herren Collegen um so mehr beachtet zu werden; zum Arzneigebrauch sollte daher nur *selbst präparirter* Blutstein verwendet werden.

Ueber die Bildungsweise der Manganerze;

von
Scheffler,
Apotheker in Ilmenau.

Wenn die Manganerze in secundären und tertiären Schichten vorkommen, darf man sie als Niederschläge oder Folgen von Ausscheidungsprocessen ansprechen. In dem Porphyr konnten sie aber auf solche Weise nicht entstehen; man hat ihre Entstehung in diesen Gebirgsformationen durch Sublimation erklären wollen. Eine solche Sublimation der Manganerze würde aber einerseits einen Gehalt an Salzbildern nöthig machen, andererseits würden die Sublimationsspalten, welche erst nach dem Erkalten in dem Porphyr entstehen konnten, sehr tief hinabreichen müssen. Beide Umstände sind aber nicht vorhanden. Das Nichtvorhandensein tief hinabreichender Spalten hat der Hr. Verf. durch Vorlegung einer Karte nachgewiesen. Hiernach kann man die Unhaltbarkeit der bisherigen Meinung über die Bildung der Manganerze als erwiesen ansehen. Dagegen macht der Hr. Verf. darauf aufmerksam, dass die Manganerze immer einen Gehalt von den sie umgebenden Erdarten haben. Nach seinen Analysen der (Ilmenauer) Manganerze, welche zuvor bei einer Temperatur zwischen 60° und 70° R. getrocknet und so von ihrem mechanisch anhängenden Wasser befreit wurden, ohne zugleich das Hydratwasser auszutreiben, enthält:

1) Der Pyrolusit:	Roths Manganoxyd (MnO^4)	76,5 bis 87,0 Proc.
	Sauerstoff	8,2 — 11,6 „
	Wasser	1,1 — 5,8 „
	Eisenoxyd	0 — 1,3 „
	Baryt	0 — 1,2 „
	(cinnab	9,7 „)
	Kalk	0 — 0,3 „
	Alaunerde	0 — 0,3 „
	Kieselerde	0 — 0,8 „