Krystallisirtes Zinkoxyd aus einem Hochofen.

Von Med. Dr. **Hermann Jordan** in Saarbrücken.

An dem Hochofen der Fischbacher Schmelze bei Saarbrücken hatten Sprünge, welche oberhalb der Rast durch den Kernschacht bis zur Füllung gedrungen waren, im Jahre 1849 eine Ausbesserung des Mauerwerkes nöthig gemacht. Beim Ausbrechen der schadhaften Stellen fanden sich die Sprungflächen und die Hochofenschlacken, welche zur Füllung dienten, theilweise mit einer prachtvollen Krystallkruste bedeckt und einzelne Klüfte von derartigen, etliche Linien bis 1½ Zoll mächtigen Gängen ausgefüllt. — Herr Hüttenverwalter Mügel hat mehrere ausgezeichnete Handstücke vor der Zertrümmerung gerettet und mir freundlichst mitgetheilt.

Die krystallisirte Substanz erwies sich bei der chemischen Prüfung als Zinkoxyd. Dieses verdankt seine Entstehung der Blende, welche den auf der Hütte verschmolzenen Eisensteinen beigemengt war; unter letzteren sind die durch ihre organischen Einschlüsse berühmt gewordenen nierenförmigen Thoneisensteine von Lebach und namentlich die in ihnen enthaltenen Koprolithen besonders reich an jenem Zinkerze. Das Zinkoxyd ist daher keine ganz seltene Erscheinung in unseren Hochöfen; indessen gehörten die eigenthümlichen angedeuteten Umstände dazu, um das ruhige Zusammentreten der Massentheilchen zu den schönen Gebilden möglich zu machen.

Das Zinkoxyd von der Fischbacher Schmelze erscheint krystallisirt in regelmässigen, sechsseitigen Prismen mit geraden Endflächen, seltener in Combination mit der sechsseitigen Pyramide, welche durch eine gerade Endfläche abgestumpft ist [1]). Viele Krystalle sind an den Enden ausgehöhlt, manche von der Höhlung ganz durchdrungen. Die Grösse der Krystalle steigt von mikroskopischer Deutlichkeit bis 9‴, die der Nebenaxen bis über 2‴. Die wenigsten Krystalle sind fast farblos, die meisten — von beigemischtem Eisenoxydul — grün in verschiedenen Nüancen, vollkommen durchsichtig bis durch-

[1]) In dem Tagblatte der Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Wiesbaden, S. 70, ist die Krystallform des von mir vorgezeigten Zinkoxydes als rhombisch bezeichnet. Diese Angabe beruht auf einem Irrthum, indem ich nur der verschiedenen Ansichten über das Krystallsystem des Zinkoxydes Erwähnung that.