

haben sich so die verschiedenartigsten Erklärungsversuche über Graphitbildung ergeben. Weinschenk's Hypothese hat vielfach Widerlegung erfahren, so vor allem von Kretschmer, dann von V. Novarese<sup>1</sup> und in bezug auf die bayrisch-böhmischen Graphite in jüngster Zeit auch von O. Stutzer.<sup>2</sup> Bezüglich der letzteren Graphitvorkommnisse tritt J. Breitschopf,<sup>3</sup> indem er sie von bergmännischem Standpunkte als echte Gangvorkommnisse erklärt, zwar noch für die Weinschenk'sche Theorie ein, sieht sich aber gezwungen, eine nachträgliche Graphitveränderung, respektive Umgestaltung durch Wirkungen des mit fremden Mineralsubstanzen beladenen Wassers anzunehmen. Und Stutzer kommt in seiner Kritik der Weinschenk'schen Hypothese zu folgendem Schlusse: »Die Entstehung des Graphites des bayrisch-böhmischen Grenzgebirges ist durch diese Ablehnung der Weinschenk'schen Ansicht natürlich keineswegs geklärt. Müßte man sich zurzeit eine bestimmte Ansicht bilden, so würden wir uns selbst der alten Anschauung zuwenden, nach der die Graphitlagerstätten umgewandelte organische Sedimente sind. Der Graphitschiefer wie der Graphitgneis dieser Gegend wären dann ebenso wie der sie begleitende Kalkstein in seiner Hauptmasse sedimentärer Entstehung.« Wenn Stutzer dann am Ende seiner Auseinandersetzung der charakteristischen Gangtrümmer im Gneis Erwähnung tut und ihre Struktur »durch ein Wandern des Kohlenstoffes wie beim Retortengraphit« in nicht ganz konsequenter Weise zu deuten sich gezwungen sieht, so wird dadurch der Chemiker unwillkürlich an die Eigenschaften des kolloidalen Graphits erinnert, der bekanntlich von Acheson<sup>4</sup> aus Graphit zuerst dargestellt wurde mittels einer dreiprozentigen Tanninlösung, dann auch mit wässerigen Strohextrakten.

Wenn schon für ein und dasselbe Graphitvorkommnis solche Widersprüche in den größtenteils mehr auf geologischen, mineralogischen und petrographischen Untersuchungen fußen

<sup>1</sup> V. Novarese, Neues Jahrb. f. Mineral. u. Geol., 1906, 1, 329.

<sup>2</sup> O. Stutzer, Zeitschr. f. prakt. Geologie, 1910, 10.

<sup>3</sup> J. Breitschopf, Zeitschr. f. Berg- und Hüttenwesen 1910.

<sup>4</sup> F. Werner, Zeitschr. f. Chemie u. Ind. d. Kolloide, 2, 165 (1910).