

## M. Herschkowitsch †

Lange Jahre hindurch hat Dr. Mordko Herschkowitsch als Chefchemiker die Firma Carl Zeiss auf den Hauptversammlungen des Vereins deutscher Chemiker vertreten. Vielen Fachgenossen ist er hierdurch bekannt geworden. Am 9. März 1932 ist er nach kurzer Krankheit unerwartet verschieden.

M. Herschkowitsch wurde am 29. Februar 1868 in Tusora in Rußland geboren. Er war sehr arm und mußte sich nach Absolvierung der Schule als Apothekenhilfe sein Geld verdienen. Das Chemiestudium mußte er sich semesterweise erringen, immer unterbrochen durch Tätigkeit in Apotheken. In den neunziger Jahren konnte er endlich nach Deutschland kommen und bei Wilhelm Ostwald in Leipzig arbeiten. Er promovierte 1898 mit einer elektrochemischen Arbeit, „Beitrag zur Kenntnis der Metallegierungen<sup>1)</sup>“, einem Thema, das seiner späteren Tätigkeit ebensogut zustatten kam, wie dies bei seinen ausgezeichneten pharmazeutischen Kenntnissen der Fall war.

Ehe noch seine Doktorarbeit fertig war, wurde er als Chemiker an das Jenaer Glaswerk Schott & Gen. berufen; er ist von 1898 ab nicht mehr aus Jena fortgegangen. Während seiner vielseitigen Arbeit bei Schott sind zwei Veröffentlichungen erschienen: eine gemeinsam mit O. Schott durchgeführte Untersuchung über technisch zuverlässige Wasserstandsrohre und deren Schutzvorrichtungen<sup>2)</sup> und eine Methode zum Photometrieren in allen Richtungen des Raumes<sup>3)</sup>, die zur Auswertung der verschiedenen Gläserformen und -arten diente, welche von Schott für die Gasglühlichtbeleuchtung entwickelt worden waren.

Ende 1902 berief Ernst Abbe den jungen Chemiker in das Zeiss-Werk, zunächst versuchsweise auf ein Jahr. Bis dahin bestand dort noch kein chemisches Laboratorium. Die umfassenden Kenntnisse Herschkowitschs auf allen Gebieten der anorganischen und organischen Chemie, seine praktische Art, mit primitiven Hilfsmitteln Apparate zu bauen und schwierige Untersuchungen damit durchzuführen, und der Blick für das technisch Wichtige waren ihm hier von allergrößtem Nutzen. 30 Jahre lang bis zu seinem Tode hat er dann bei Zeiss in aller Stille gewirkt.

Der Chemiker im Laboratorium eines großen Industriewerks tritt nach außen meist nicht in Erscheinung. Die Außenwelt weiß nicht, was auf seine Initiative zurückgeht. Neben den rein analytischen Arbeiten über die Werkstoffe hat Herschkowitsch nicht nur alle physikalischen Verfahren zur Kontrolle der metallischen Werkstoffe eingeführt, sondern er war es, der

die Gießerei des Zeiss-Werkes jahrzehntelang überwachte. Eine besondere Wismutlegierung wurde von ihm ausgearbeitet, die zum Abgießen von Leeren dient, wobei die genauen Abmessungen eingehalten werden<sup>4)</sup>. Wichtig war daneben die Kontrolle des Polierrotes für die Bearbeitung der Glaslinsen, ferner die der vielen im Betrieb erforderlichen Öle, ebenso die Raffination des zum Kitten von Linsen verwendeten Canadabalsams. Es wurde von Herschkowitsch ferner im großen ein Präparat ausgearbeitet, das die Entwicklung von chlorfreiem Sauerstoff gestattete<sup>5)</sup>. Eine von ihm ermittelte Hartgummimischung wird seit Jahrzehnten verwendet zur Schutzbekleidung der Zeiss'schen Feldstecher. Ein Verfahren zum Aufkleben des Gummis auf Metall bzw. auf Glas wurde hierfür gefunden<sup>6)</sup>. Bis zuletzt wurde an technischen Verbesserungen auf dem Gebiete der Gummi- und Lacküberzüge gearbeitet.

Schon bei Schott beschäftigte sich Herschkowitsch mit der Herstellung von optisch einwandfreiem Quarzglas, insbesondere für Mikroskoplinsen, die von M. von Rohr zum Einbau in verschiedene Instrumente benötigt wurden. Die ersten Stücke dieser Art wurden auf der Pariser Weltausstellung 1900 gezeigt. Vom optischen Standpunkt ist dieser Quarz, der später im Zeiss'schen Laboratorium geschmolzen wurde, erst in allerletzter Zeit wieder erreicht worden. Die Studien hierüber hat Herschkowitsch publiziert<sup>7)</sup>.

Für das Glaswerk Schott hat Herschkowitsch kurz vor dem Kriege als erster durch Sintern von Glaspulver poröses Glas hergestellt, das später für Diaphragmen und Filter Verwendung gefunden hat<sup>8)</sup>.

Im Bereich seiner vielseitigen Tätigkeit im Laboratorium erfolgten einige Veröffentlichungen, die sich teils auf die chemische Durchdringung technischer Aufgaben, teils auf rein analytische Probleme bezogen<sup>9)</sup>.

Der Verlust dieses vielseitig hochbegabten Menschen und vorzüglichen Chemikers ist beklagenswert für das Werk wie für seine nächsten Mitarbeiter, die in ihm einen väterlichen Freund sahen. Ganz besonders schwer betroffen ist aber seine eigene Familie, die er über alles liebte, und für die er mit letzter Hingabe und Aufopferung sorgte.

P. H. Prausnitz. [A. 35.]

<sup>4)</sup> Carl Zeiss, D. R. P. 435 917.

<sup>5)</sup> Carl Zeiss, D. R. P. 247 093, 259 575.

<sup>6)</sup> Carl Zeiss, Brit. Pat. 18 437 [1907]; Jenaer Glaswerk Schott & Gen., D. R. P. 407 021.

<sup>7)</sup> Ztschr. physikal. Chem. 46, 408 [1903]; C. Doelter, Handbuch der Mineralogie II, 1 (Dresden 1914), S. 157.

<sup>8)</sup> Jenaer Glaswerk Schott & Gen., D. R. P. 397 763, 407 769.

<sup>9)</sup> Ztschr. physikal. Chem. 65, 93 [1909]; Ztschr. anorgan. allg. Chem. 115, 159 [1920]; 125, 147 [1922]; 146, 132 [1925]; 173, 222 [1928].

## Zerstörungserscheinungen an Schlackensteinen aus Kohlschlacke.

Von Dr. H. W. GONELL, Staatliches Materialprüfungsamt, Berlin-Dahlem.

(Eingeg. 23. Januar 1932.)

Die Verwendung von Mauersteinen und größeren Bauelementen, die aus Kohlschlacke mit Zement als Bindemittel hergestellt werden, ist weit verbreitet. Bekannt ist auch, daß solche Schlacken Stoffe enthalten können, die auf Zement schädlich einzuwirken vermögen oder sonstige unerwünschte Erscheinungen hervorrufen.

Als solche Stoffe sind in der Literatur im allgemeinen Schwefelverbindungen erwähnt, die bei zureichender Menge Treiben hervorrufen, und lösliche Salze, die zu Auswitterungen führen können. Auch niedrige Oxydationsstufen des Eisens und Mangans können durch Übergang in höhere Oxydationsstufen oder Carbonate Treiben