

**Arthur Schönflies**, geboren zu Landsberg an der Warthe am 17. April 1853, gestorben zu Frankfurt am Main, den 27. Mai 1928, wurde in unsere Akademie auf Antrag P. Groths 1918 gewählt. Seine grundlegenden Verdienste um die Strukturtheorie der Materie wurden dadurch von dem führenden Kristallographen anerkannt und hervorgehoben.

Seine mathematische Ausbildung empfing Sch. in Berlin, wo er 1877 promovierte. Nach mehrjähriger Tätigkeit als Gymnasiallehrer im wiedergewonnenen Elsaß habilitierte er sich 1884 in Göttingen, kam 1899 als ordentlicher Professor der Mathematik nach Königsberg und ging 1911 in gleicher Eigenschaft nach Frankfurt am Main.

Seine Forschertätigkeit verteilt sich auf drei Gebiete: Geometrie, Kristallstruktur und Mengenlehre. Den Ausgang nahm er von der reinen Geometrie, der sich die Kinematik als Geometrie der Bewegung angliederte. Von da aus führte der Weg zu den Bewegungsgruppen und den Transformationen des Raumes in sich. Felix Klein mit seinem universellen Scharfblick erkannte in diesen Arbeiten die Grundlage für die Lösung des kristallographischen Fundamentalproblems, die Gesamtheit der regelmäßigen Punktanordnungen im Raume zu konstruieren. Die Zahl derselben stellte Sch. endgültig, unter Vervollständigung früherer Sohnckescher Resultate, zu 230 fest. Sein Buch „Kristallsysteme und Kristallstruktur“, 1891, faßte diese Arbeitsmethode zusammen. Aber es dauerte über zwanzig Jahre, bis durch die Lauesche Entdeckung diese schöne mathematische Form mit physikalischem Leben erfüllt wurde. Seitdem ist die Schönflies'sche Klassifikation der Raumgruppen Gemeingut aller Kristallographen. Sein Buch erschien unter dem Titel „Theorie der Kristallstruktur“ 1923 in neuer Auflage.

Inzwischen hatte sich Schönflies seinem dritten und schwierigsten Arbeitsgebiet, der Mengenlehre, zugewandt. Es ist bemerkenswert, wie der bereits im vorgerückten Alter Stehende das Werk Georg Cantors, das bis dahin nur einer kleinen Zahl von Mathematikern zugänglich war, assimiliert und weitergeführt hat. Sein großes Referat über die Entwicklung der Lehre von den Punktmannigfaltigkeiten in den Jahresberichten der deutschen Mathematiker-Vereinigung hat, wie noch kürzlich ein besonderer

Kenner des Gebietes, L. E. J. Brouwer, bestätigte, das Beste dazu beigetragen, diese mathematische Disziplin zu verbreiten und zu vertiefen.

In der populären naturwissenschaftlichen Literatur ist Schönflies als Mitarbeiter von Nernst durch seine Einführung in die Differentialrechnung bekannt. Als eines Schöpfers der Strukturtheorie aber wird sein Name neben dem von Fedorow fortleben, solange man den Aufbau der Kristalle, dieser Meisterwerke der bildenden Natur, studieren wird.

A. Sommerfeld.