

Zum 60. Geburtstag von Professor Arnulf Schlüter

Es ist ein guter akademischer Brauch, daß Freunde und Schüler eines bedeutenden Wissenschaftlers einen runden Geburtstag zum Anlaß nehmen, ihn mit wissenschaftlichen Arbeiten zu ehren und zu erfreuen. So möchten auch die Freunde und Schüler Arnulf Schlüters ihm zur Vollendung seines 60. Lebensjahres dieses Heft mit vielen guten Wünschen widmen.

Die Schwerpunkte der wissenschaftlichen Arbeit Arnulf Schlüters kommen auch in den Beiträgen zu diesem Geburtstagsheft zum Ausdruck: Plasmaphysik und Astrophysik. Seine eigenen fast 100 wissenschaftlichen Publikationen reichen jedoch darüber hinaus. So befaßt sich seine erste wissenschaftliche Publikation — erschienen im Jahre 1948 im Band 3a der Zeitschrift für Naturforschung — mit der Statistik klassischer Gesamtheiten, ein Gebiet, dem seine physikalische Liebe galt und das er in einer großen Vorlesung eindrucksvoll darstellte. Er beteiligte sich auch an der Berechnung von Oszillatorenstärken von Atomen und insbesondere an der Verbesserung von numerischen Rechenmethoden für dieses Problem. Nachhaltig wirkte er ferner in der Diskussion über die Entwicklung elektronischer Rechenmaschinen mit, aber auch den Experimentalphysikern konnte er nützliche und praktische Anregungen geben. Aus seiner Kriegsmannzeit stammt ein Vorschlag zur Kompaßkompensation mittels Feldstärkemessungen. Im Kontrast hierzu sei eine Arbeit über die kosmologische Konstante und die klassische Grenze der Einsteinschen Feldgleichungen genannt, die während eines Besuchs in Princeton entstand.

Bekannt geworden ist Arnulf Schlüter aber vor allem durch seine fundamentalen Beiträge zur Plasmaphysik. Diese bildeten auch den Ausgangspunkt für seine Beiträge zu den Untersuchungen zur kontrollierten thermonuklearen Fusion. 1957 konnten wir, das heißt die in der Abteilung Astrophysik unter der Leitung von Ludwig Biermann und in der Arbeitsgruppe Plasmaphysik unter der Leitung von Arnulf Schlüter arbeitenden Mitglieder des Göttinger Max-Planck-Instituts für Physik, fast ein ganzes Heft der Zeitschrift für Naturforschung mit Arbeiten über diese Probleme füllen, wobei diese Göttinger Arbeiten wesentlich mit dazu beitrugen, daß die USA und Großbritannien am Vorabend der zweiten Genfer Atomkonferenz der Vereinten Nationen, am 31. August 1958, Forschungen zur thermonuklearen Fusion als nicht mehr der Geheimhaltung unterworfen („declassified“) erklärten.

Mit Arnulf Schlüter wissenschaftlich zusammenzuarbeiten, war stets aufregend und ertragreich. Als akademischer Lehrer hat er sowohl an der Ludwig-Maximilians-Universität als auch in der Max-Planck-Gesellschaft sehr erfolgreich gewirkt. Freunde und Schüler gratulieren ihm sehr herzlich zu seinem Geburtstag.

R. Lüst