

allgemeinen Biologie geleistet. Mit einer Arbeit von 1929 über „Die tagesperiodischen Bewegungen der Primärblätter von *Phaseolus multiflorus*“ eröffnete BÜNNING die jahrzehntelange Folge seiner Arbeiten über tagesperiodische Lebensvorgänge bei Pflanzen und Tieren. Diese Arbeiten führten zum Konzept der Physiologischen Uhr, das aus der heutigen Pflanzen-, Tier- und Human-Physiologie nicht mehr wegzudenken ist. Auch in der Medizin ist die circadiane Rhythmik inzwischen zu besonderer Bedeutung gelangt. Wir können uns heute nur noch schwer vorstellen, daß BÜNNING das Konzept der endogenen Rhythmik seinerzeit gegen den heftigen Widerstand selbst maßgebender Fachkollegen durchsetzen mußte. Bei allen Schwierigkeiten, die er zu überwinden hatte, blieb er vorbildlich in der Klarheit seiner Argumente und der Fairneß gegenüber seinen wissenschaftlichen Gegnern.

BÜNNINGs Einfluß auf die Entwicklung der modernen Biologie geht noch weiter: Mit seinem Buch „Theoretische Grundfragen der Physiologie“ und mit dem Aufsatz von 1943 „Quantenmechanik und Biologie“ hat ERWIN BÜNNING entscheidend dazu beigetragen, daß die philosophisch bestimmte Polemik um den Begriff des Lebens (Vitalismus-Mechanismus-Streit, Verstärkertheorie) aus der Diskussion zwischen den Wissenschaftlern verschwand.

Vor allem aber hat uns BÜNNING in seinen theoretischen Schriften und in seinen experimentellen Arbeiten vor Augen geführt, wie die verschiedenen Anschauungsweisen des Biologen — die physiologisch — analysierende, die systemtheoretisch-synthetisierende und morphologisch-ganzheitliche — in Forschung und Theorie zusammenwirken müssen. Er hat dies auch einer zahlreichen, internationalen Schülerschaft übermittelt und damit das Fortschreiten unserer Disziplin im In- und Ausland maßgebend beeinflusst.

Auch seine Tätigkeit als Herausgeber von Fachzeitschriften und sein Engagement im Rahmen der Deutschen Forschungsgemeinschaft haben die Entwicklung unseres Faches entscheidend mit geprägt.

Laudatio auf Rudolf Hegnauer

Herr Prof. Dr. HEGNAUER, geboren am 1. 9. 1919, aus dem Kariton Bern stammend, machte im Jahre 1939 sein Abitur in Schiers im Kanton Graubünden.

Es schloß sich daran das Studium der Pharmazie an der Universität Bern und das Fachstudium an der ETH Zürich an, wo er als Jahrgangsbester sein Staatsexamen ablegte.

An der ETH Zürich wurde er 1946 Assistent am Pharmakognostischen Institut. HEGNAUER promovierte 1948 mit der Dissertation „Beitrag zur chemischen und morphologischen Kenntnis der Schweizerischen Thymusformen“.

Seit 1952 wirkt er in Leiden, Niederlande, ab 1962 als Ordinarius für Experimentelle Pflanzensystematik.

Bereits während seines Studiums der Pharmazie in Bern, das ihm auf einer Vielzahl von Fachgebieten, insbesondere der Chemie, Pharmakognosie und Botanik umfassende, zugleich aber auch detaillierte Kenntnisse vermittelte, zeigte er ein sehr starkes Interesse an der systematischen Botanik. Die Verschmelzung von Taxonomie und Chemie, die im weiteren bestimmend für sein ganzes wissenschaftliches Wirken wurde, kommt bereits in seiner Dissertation zum Ausdruck.

In seinem neuen Wirkungskreis in Leiden hat er dann das Gebiet der Chemotaxonomie durch seine eigenen experimentellen Beiträge und umfangreichen Kenntnisse zu hoher wissenschaftlicher Blüte geführt, so daß er mit Recht als einer der Wegbereiter dieses modernen Wissenschaftszweiges angesehen werden kann.

Sein Interesse auf seinem Forschungsgebiet war sehr vielfältig, wobei in den letzten Jahren eine Konzentration auf cyanogene Verbindungen, auf Iridoide und aetherische Ölkomponenten als chemotaxonomisches Merkmal zu bemerken ist. Diese Untersuchungen sind in einer Fülle von Veröffentlichungen niedergelegt. Seiner Arbeit sind entscheidende Impulse für die systematische Zuordnung vieler Pflanzensippen zu verdanken. Dabei kam ihm seine Fähigkeit, Ergebnisse abzuwägen und mit bestehendem Wissen zu verknüpfen, sehr zustatt und hat ihn nie dazu verleitet, vorschnell seine Meinung als endgültig darzustellen.

Es war folgerichtig, daß seine umfassenden Kenntnisse in Chemie, Morphologie, Karyologie und Taxonomie zu den inzwischen weltweit als Standardwerk anerkannten, mittlerweile 7 Bände umfassenden Kompendium: „Chemotaxonomie der Pflanzen“ führten. Die in über 20 Jahren von ihm erbrachten Leistungen des Sammelns, Sichtens, kritischen Beurteilens und in sprachlicher Eleganz Zusammenfassens der relevanten Literatur können nicht hoch genug veranschlagt werden.

Hohe wissenschaftliche Ehrungen sind Herrn Prof. Dr. HEGNAUER verschiedentlich zuteil geworden, so 1972 der Ehrendoktor seiner alten Universität, der ETH Zürich, die Verleihung der Goldenen Flückiger Medaille 1977, die Ehrenmitgliedschaft der American Society for Pharmacognosy und die der Gesellschaft für Arzneipflanzenforschung im Jahre 1978.

Laudatio auf Anton Lang

ANTON LANG wurde 1913 in Rußland geboren, verbrachte aber den größten Teil seiner Jugend in Pommern. Ein erstes Manuskript entstand bereits mit zwölf Jahren; der darin beschriebene Unterschied im Blütenbau der Erbse und des Kürbis war allerdings zur damaligen Zeit schon bekannt, wie der Autor uns heute gesteht. Immerhin ist damit bereits das Leitmotiv „Blütenbildung“ vorweggenommen, das unser neues Ehrenmitglied so bekannt gemacht hat. Aber erst mußte in Berlin ein Studium absolviert werden; dieses schloß mit einer cyto-genetisch-taxonomischen Doktorarbeit ab. Frühe entscheidende Beiträge zur Physiologie der Blütenbildung leistete LANG in Zusammenarbeit mit MELCHERS in Berlin-Dahlem, dann in Tübingen. Wesentliche Grundlagen in der Erforschung des Photoperiodismus und der Vernalisation verdankt die Pflanzenphysiologie dieser Zusammenarbeit. Es stellte sich dabei heraus, daß mit Fernwirkungen zwischen Blättern und Vegetationskegel gerechnet werden muß, und diese konnten nach plausibler Vorstellung nur hormoneller Natur sein. Das hypothetische Hormon mußte nach den umfangreichen Propfversuchen sowohl species-unspezifisch als auch unabhängig vom photoperiodischen Reaktionstyp der Pflanze (Langtag- oder Kurztagpflanze) sein.

1949 verließ ANTON LANG Europa, um in der neuen Welt seine erfolgreiche wissenschaftliche Karriere fortzusetzen. Die vermutete hormonelle Steue-