

ORDEN POUR LE MÉRITE
FÜR WISSENSCHAFTEN UND KÜNSTE

REDEN UND GEDENKWORTE

SECHZEHNTER BAND
1980

VERLAG LAMBERT SCHNEIDER · HEIDELBERG

GEDENKWORTE

FEODOR LYNEN

6. 4. 1911 – 6. 8. 1979



F. Lynen

Gedenkworte für

FEODOR LYNEN

von

Sir Hans Adolf Krebs

Feodor Lynen, der am 6. August 1979 von uns ging, glänzte als bahnbrechender Entdecker in seinem Fachgebiet, der Biochemie, und außerdem war er einer der erfolgreichsten akademischen Lehrer, der die Leistung und Einstellung zahlreicher Schüler entscheidend beeinflusste. In seinen späteren Lebensjahren erwarb er sich auch auf dem Gebiete der Verwaltung große Verdienste: er war Vizepräsident der Max-Planck-Gesellschaft, Präsident der Alexander von Humboldt-Stiftung, Präsident der Internationalen Union der Biochemie und Vizepräsident der Leopoldina. Die Bekleidung dieser Ämter waren ein Ausdruck seiner Bereitwilligkeit, Verantwortung zu übernehmen. Seine Erfolge ergaben sich aus einem scharfen Verstand, Denkkraft, objektiver Urteilskraft und ungeheurer Arbeitswilligkeit. Dazu kamen eine gewaltige Lebenskraft und Lebenslust und im Umgang mit Mitmenschen Offenheit, Hilfs-

bereitschaft, Herzenswärme, intellektuelle Bescheidenheit und ein hoch origineller persönlicher Charme. Diese Kombination von Eigenschaften bestimmten ihn zu einer Führernatur im besten Sinne des Wortes. Für seine zahlreichen Schüler, Mitarbeiter und Kollegen war er ein Vorbild, eine Inspiration. Wie es in einem der Nachrufe hieß, er war ein begeisterter und ein begeisternder Akademiker.

Lynen war gebürtiger Münchener; sein Vater war dort Professor für Maschinenbau an der Technischen Hochschule. Beide Eltern, die entfernt miteinander verwandt waren, kamen aus Stolberg bei Aachen, wo die elterlichen Familien seit Jahrhunderten, seit etwa 1610, ansässig waren und in der Metallindustrie eine große Rolle spielten, besonders in der Fabrikation von Messingwaren. Lynen sagte das Oberbayerische und das Münchenerische sehr zu, denn es paßte zu seinem Stil. Die derbe Offenheit und Direktheit, gemischt mit trockenem Humor, die Liebe zu der schönen Landschaft und das reiche Kunstleben verbanden ihn eng mit München. Trotz verlockender Rufe an andere Universitäten, u. a. nach Harvard, blieb er München treu.

Lynens erste große Entdeckung – es war im Jahre 1951, als er 40 Jahre alt war – betraf den Stoffwechsel einer sehr einfachen Substanz, von der man schon wußte, daß sie eine zentrale Stellung im Stoffwechsel einnimmt, die Essigsäure. Man wußte, daß sie als Zwischenstufe aus den drei Hauptnahrungstoffen – Kohlehydrat, Fett, Eiweiß – entsteht, wenn sie in lebenden Organismen verbrennen und Energie liefern. Außerdem wußte man, daß Essigsäure nicht nur verbrennt, sondern auch Ausgangsmaterial für den Aufbau durch Synthese von Körpersubstanzen ist. Fette, Cholesterin, Hormone und andere Substanzen werden aus Essigsäure aufgebaut. Vor Lynen

wußte man schon, daß Essigsäure nicht als solche reagiert, sondern daß sie irgendwie – das war das große Problem – aktiviert werden muß. Dieses zentrale Problem des Stoffwechsels hat Lynen gelöst. Er fand, daß Essigsäure an ein Schwefelatom eines Coenzym, das Coenzym A, gebunden sein muß, bevor es reagiert. Die Existenz dieses Coenzym hatte Lipmann schon entdeckt, aber die genaue Rolle des Coenzym blieb ein Geheimnis, das erst Lynen aufklärte. Diese Entdeckung machte ihn sofort weltberühmt.

Lynens Versuchsmaterial, sein Versuchstier (sozusagen) war die Münchner Bierhefe, reichlich vorhanden und sehr billig. Aber das, was er an der Hefe fand, trifft für alles Lebendige zu; so fundamental für das Leben war seine Entdeckung.

Eine weitere sensationelle Entdeckung war die Aufklärung der Funktion des Vitamins Biotin. Er zeigte, daß Biotin die Kohlensäure (CO_2) durch Bindung reaktionsfähig für Synthesen macht. Andere große Entdeckungen, die in alle Lehrbücher eingegangen sind, betrafen Fettsäureabbau und Fettsäuresynthese, Cholesterinsynthese und die Bildung der Ketonkörper im tierischen Stoffwechsel.

Lynen gehörte zu den wenigen, ganz wenigen Biochemikern – neben ihm möchte ich Adolf Butenandt und Theodor Bücher nennen –, die die frühere hohe Tradition deutscher biochemischer Forschung durch die Hitlerzeit herüber gerettet haben und durch ihre zahlreichen Schüler einen Wiederaufbau der biochemischen Forschung in Deutschland bewerkstelligten. Durch Lynen übte München eine große Anziehungskraft auf Wissenschaftler aus der ganzen Welt, besonders auch aus Amerika, aus.

Wie Lynen auf seine Mitmenschen wirkte, geht in einzigartiger Weise aus einem Buch hervor, das anlässlich seines 65. Ge-

burtstags veröffentlicht wurde. Seine Schüler, Mitarbeiter und Freunde waren eingeladen, autobiographisch über das Thema »Feodor Lynen und ich« zu schreiben. Über 80 nahmen die Einladung an. Ihre Beiträge werfen ein eindrucksvolles Licht auf Lynens Persönlichkeit. Immer wieder betonen die Beiträge die infektiöse Begeisterung, den Humor, die bejahende Heiterkeit, das breite Wissen, die allgemeine Bildung, die Klarheit und Originalität des Denkens, den Geist der freien großzügigen Zusammenarbeit im Laboratorium und auch die häufigen Nachsitzungen in Bierkellern und anderen Plätzen und die gemeinsamen Ausflüge, die die Mitglieder gesellschaftlich und freundschaftlich zusammenbrachten. Hier trat die Atmosphäre Chef-Mitarbeiter, Chef-Schüler in den Hintergrund, und die rein menschlichen Begegnungen kamen zum Ausdruck.

Alle, die Lynen begegneten, fühlten den Bann seiner Menschlichkeit. Wenn er viel von seinen Mitarbeitern erwartete, so war es ein Ansporn für sie, denn sie sahen, daß er noch mehr von sich selbst verlangte. Wie er einmal sagte: »Akademische Freiheit bedeutet für mich, daß man mehr arbeiten darf, als verlangt wird«.

Zuletzt möchte ich einige charakteristische Worte Lynens zitieren, mit denen seine Ansprache bei dem Nobel-Bankett endete; es waren Dankesworte für seinen Lehrer, Heinrich Wieland (der übrigens dem Orden Pour le mérite seit seiner Wiedergründung im Jahre 1952 bis zu seinem Tode 1957 angehörte): »Heinrich Wieland bestimmte nicht nur meine wissenschaftliche Karriere und prägte uns Schüler durch seine menschliche Persönlichkeit, sondern er schenkte mir auch seine Tochter Eva zur Frau, ohne die vielleicht nicht viel aus mir geworden wäre«.