

Feodor Lynen: Pionier der Biochemie und Lebenskünstler

Biografie zum 100. Geburtstag des Münchner Nobelpreisträgers

»Man muss sich darüber im Klaren sein, dass ein Wissenschaftler, genauso wie der Künstler, die Intuition benötigt. Ein Wissenschaftler ist meines Erachtens eine Kombination aus einem Künstler und einem Handwerker«, erklärte Feodor Lynen 1966 dem Journalisten Florian Furtwängler. Lynen hatte zwei Jahre zuvor, gemeinsam mit Konrad Bloch, den Nobelpreis für Physiologie erhalten – für seine Arbeiten über »Mechanismus und Regulation des Cholesterin- und Fettstoffwechsels«. Als einer der Pioniere der Biochemie, der dem damals noch nicht eigenständigen Fach nach dem Zweiten Weltkrieg in Deutschland zu neuem Ansehen verhalf, war er seit 1951 international bekannt. Sein Renommee begründete sich auf einen Aufsatz in der Zeit-

den sind, ermöglichte es ihm und vielen anderen Forschern weltweit, die vielfältigen Stoffwechselwege zu untersuchen, an denen die Essigsäure beteiligt ist: Seien es Fettsäuren, Steroide, Cholesterin oder Naturkautschuk. Schon früh pflegte er Kooperationen mit Boehringer Ingelheim, später auch Bayer Leverkusen. Die Firmen unterstützten seine Arbeit mit Sachspenden, Reise- und Forschungsspenden.

Die Pharmaziehistorikerin Heike Will schildert den akademischen Werdegang Lynens vor dem Hintergrund der Institutionalisierung der Biochemie nach dem Zweiten Weltkrieg. Durch die Vertreibung und den Tod vieler Wissenschaftler während des Nationalsozialismus war die in den 1930er Jahren aufblühende Biochemie empfindlich zurückgeworfen worden. Lynen war der erste, für den 1947 in München ein planmäßiges Extraordinariat für Biochemie an einer deutschen Universität eingerichtet wurde. 1953 wurde es in eine ordentliche Professur umgewandelt. Eine mehrmonatige Forschungsreise in die Vereinigten Staaten (1952/1953) auf Einladung der Rockefeller Foundation erleichterte die Wiederaufnahme deutscher Biochemiker in die internationale Wissenschaftlergemeinschaft. Daraufhin folgten mehrere Rufe an ausländische Universitäten, unter anderem an die Harvard University. Um Lynen in Deutschland zu halten, übertrug ihm die Max-Planck-Gesellschaft die Leitung des Instituts für Zellchemie. 1967 wurde er schließlich einer von drei Direktoren des erweiterten Max-Planck-Instituts für Biochemie, dessen Neubau in Martinsried 1972 bezugsfertig wurde.

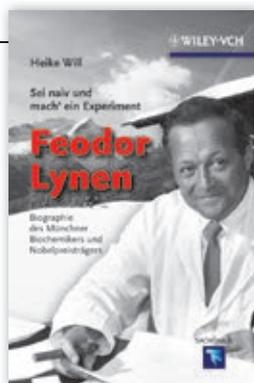
»Ein wirklich guter Lehrer wird immer einen außerordentlichen, oft den entscheidenden Einfluss auf den Schüler haben«

Entstanden ist die Biografie Feodor Lynens auf Wunsch seiner zahlreichen Schüler, unter ihnen sein Nachfolger Dieter Oesterhelt, und mit Unterstützung der Max-

Planck-Gesellschaft. 2006 trafen sich 120 Ehemalige anlässlich des 95. Geburtstages Lynens im Kloster Andechs, wo sie auch mit ihrem Chef gern zusammengesessen hatten. Die von der Pharmaziehistorikerin Heike Will kenntnisreich verfasste Biografie lässt, nicht zuletzt durch die einflussreichen Zeugnisse der Lynen-Schüler, ein erfrischend lebendiges Bild der Forscher-Persönlichkeit entstehen: Lynens gefürchtete Kurzbesuche in der Mittagspause, die seine Doktoranden teils bleich, teils errötend zurückließen und zu gesteigerter Leistung antrieben. Aber auch bei den gemeinsamen Freizeitaktivitäten – sei es beim Feiern, Bergwandern oder Skifahren – beeindruckte sie Lynen durch seine Energie und Ausdauer. Sie bestätigen im Nachhinein Lynens Ansicht: »Ein wirklich guter Lehrer wird immer einen außerordentlichen, oft den entscheidenden Einfluss auf den Schüler haben.«

Den Nobelpreis hatte Lynen als »wohlverdienten Tribut an seine vielen Errungenschaften und Durchbrüche in der Biochemie« schon seit einigen Jahren erwartet. Obwohl er andere zuvor gewarnt hatte, gute Naturwissenschaft komme durch »harte, unerbittliche Arbeit im Laboratorium« und »nicht im geschäftigen und politischen Wissenschaftsbetrieb« zustande, nahm er nach dem Nobelpreis zahlreiche Einladungen zu gesellschaftlichen Anlässen, wissenschaftspolitische Ämter und Auslandsreisen wahr.

Der Titel des Buches »Sei naiv und mach' ein Experiment« entstammt einem Zitat Lynens, in dem es weiter heißt: »selbst wenn die Aussicht auf Erfolg nur gering sein sollte.« Bei der Aufklärung der Beta-Oxidation von Fettsäuren versuchte er erstmals, das damals noch teure Coenzym A durch einfachere Modellverbindungen zu ersetzen. Bei dieser Kombination aus Institution und handwerklichem Geschick, Lynens Erfolgsrezept, war auch ausgesprochenes Glück im Spiel: Später zeigte sich, dass die Methode bei anderen Coenzym-A-abhängigen Reaktionen deutlich weniger erfolgreich war. ♦



Heike Will

»Sei naiv und mach' ein Experiment«
Feodor Lynen
 Biographie des Münchner Biochemikers und Nobelpreisträgers
 Weinheim 2011, Wiley VCH,
 ISBN 978-3-527-32893-2,
 349 Seiten, 29,90 Euro.

schrift »Angewandte Chemie«, in dem er die Struktur des Acetyl-Coenzyms A, eines Schlüsselenzyms im Stoffwechsel der Zelle, bekannt gab.

Begonnen hatte der in München geborene Feodor Lynen seine Laufbahn im Labor seines späteren Schwiegervaters Heinrich Wieland, Nobelpreisträger des Jahres 1927. Schon damals war bekannt, dass die Essigsäure im Stoffwechsel eine zentrale Rolle einnimmt. Unklar war, wie das reaktionsträge Molekül chemisch aktiviert wird. Lynens entscheidende Erkenntnis, dass Coenzym A und Acetatrest über ein Thioester verbun-

Die Rezensentin

Dr. Anne Hardy, 46, ist Referentin für Wissenschaftskommunikation an der Goethe-Universität.