Physik

Erster Nobelpreis für Physik

Maria Goeppert-Mayer

[28. Juni 1906 - 20. Februar 1972]

Besondere wissenschaftliche Verdienste

Gemeinsame Veröffentlichung mit Johannes Jensen über die grundlegende Theorie der Kernoberteilstruktur (1955).

Erster Nobelpreis für Physik als US-Amerikanerin 1963.

Maria Goeppert-Mayer entwickelte die so genannte *Schalenstruktur*, ein physikalisches Modell, welches noch heute Gültigkeit besitzt.

1906 Maria Goeppert wird am 28. Juni in Kattowitz, heutiges Polen, geboren.

1910 Umzug nach Göttingen. Durch ihren Vater, einen Professor für Kinderheilkunde, und ihre Mutter, eine Lehrerin für Sprachen und Musik, wächst Maria Goeppert in einem Kreis von WissenschaftlerInnen auf.

1921 - 1923 Da sie nach Beendigung der Volksschule studieren will, muss Maria Privatstunden nehmen (Mädchen sind zum Gymnasium nicht zugelassen) und besucht eine von Frauenrechtlerinnen geführte Suffragetten-Schule.
1923 legt sie als Externe an einem Jungengymnasium das Abitur ab.

1924 An der Göttinger Universität schreibt Maria sich für Mathematik ein und wechselt 3 Jahre später zur Physik.

1930 Maria Goeppert erwirbt ihren Doktorgrad in Physik (Promotion über den Doppel-Photon-Prozess). Sie heiratet den US-amerikanischen Chemieprofessor Joseph Mayer, der eine Professoren-Stelle in den USA annimmt. In dieser Zeit der Weltwirtschaftskrise sind die Arbeitschancen für Frauen sehr schlecht.
Maria Goeppert-Mayer findet eine Anstellung als Deutschkorrespondentin und darf ihren Arbeitsplatz für eigene Forschungsarbeiten nutzen. Nebenbei bildet sie Studentinnen aus und veröffentlicht eigene physikalische Artikel.

1940 Mit ihrem Mann schreibt sie ein Lehrbuch über *Statistische Mechanik.* Sie unterstützt außerdem jüdische KollegInnen, die in die USA emigrieren.

1941 Maria Goeppert-Mayer arbeitet – wie viele ihrer KollegInnen – an dem Bau der Atombombe mit, setzt sich aber für eine friedliche Nutzung der Kernenergie ein.

1946 Umzug nach Chicago, welches nach dem Krieg zum Zentrum der Atomforschung wird. Maria wird Institutsmitglied, erhält den Professorentitel, jedoch keine Bezahlung. Ihr wird eine halbe Stelle im Labor angeboten.

1956 Maria Goeppert-Mayer wird in die *National Academy of Sciences* gewählt.

1956 - 1960 Forschungsarbeiten in der theoretischen Physik.

1960 In Kalifornien tritt Maria Goeppert-Mayer eine Professur für Physik an.
Ihre Forschungen auf dem Gebiet der Atomkerne erregen große Aufmerksamkeit in der Fachwelt.

1963 Maria Goeppert-Mayer erhält zusammen mit Johannes H. D. Jensen und Eugene Paul Wigner für ihre Entdeckungen zur nuklearen Schalenstruktur des Kerns den Nobelpreis für Physik – als erste US-Amerikanerin.
Kurz danach erleidet Maria Goeppert-Mayer einen Schlaganfall und ist halbseitig gelähmt.

1963 - 1972 Trotz ihres Leidens forscht und publiziert Maria Goeppert-Mayer weiter und ermutigt junge Frauen, sich den Naturwissenschaften zuzuwenden – bis zu ihrem Tod am 20. Februar 1972 in La Jolla, Kalifornien, USA.

FACH
HOCHSCHULE
LÜBECK
University of Applied Sciences