



Curriculum Vitae Prof. Dr. Francis Harry Compton Crick



Name: Francis Harry Compton Crick

Lebensdaten: 8. Juni 1916 - 28. Juli 2004

Francis Harry Compton Crick war ein britischer Physiker, Biologe und Neurowissenschaftler. Für die Entdeckungen über die Molekularstruktur der Nukleinsäuren und deren Bedeutung für die Informationsübertragung in lebender Materie wurde er gemeinsam mit James Dewey Watson und Maurice Hugh Frederick Wilkins 1962 mit dem Nobelpreis für Physiologie oder Medizin geehrt.

In späteren Jahren wandte er sich der Erforschung einer Theorie des Bewusstseins zu. Zudem versuchte er mit Hilfe naturwissenschaftlicher Kategorien das Wesen des menschlichen Geistes zu enträtseln.

Werdegang

Francis Crick studierte am University College in London bis 1937 Physik und Mathematik. Während des Zweiten Weltkriegs musste er seine Dissertation unterbrechen. In dieser Zeit arbeitete er als Wissenschaftler für die britische Admiralität. 1947 nahm er ein Biologiestudium auf.

1949 ging er ans MRC Laboratory of Molecular Biology in Cambridge, wo er sich unter anderem mit der Röntgenkristallografie von Proteinen beschäftigte. Ab 1951 arbeitete er dort mit dem US-amerikanischen Biochemiker James Watson zusammen. Ziel der gemeinsamen Forschung war es, die Struktur der DNA zu entschlüsseln. 1953 stellten beide in der Zeitschrift *Nature* ein räumliches Modell der DNA-Doppelhelix vor. Es basierte auf Daten, die zuvor von Rosalind Franklin und Maurice Wilkins erstellt worden waren. Das Modell hat bis heute Gültigkeit.

1962 wurde Crick Leiter der Abteilung Molekulargenetik am MRC Laboratory in Cambridge, das er ab 1963 gemeinsam mit Sydney Brenner leitete. Darüber hinaus wurde er 1962 Non Resident Fellow des Salk Institute in La Jolla, Kalifornien.

1975 verlegte Crick seinen Wohnsitz schließlich nach Kalifornien. Am Salk Institute hatte er von 1977 bis zu seinem Tod im Jahr 2004 eine Professur inne. Darüber hinaus war er Professor für Biologie, Chemie und Psychologie an der University of California in San Diego.

Am Salk Institut wandte er sich in späteren Jahren auch der Erforschung des Geistes zu. Dazu nutzte er naturwissenschaftliche Kategorien. Diese Beschäftigung gipfelte in dem 1994 erschienenen Buch „Was die Seele wirklich ist“.

Nobelpreis für Physiologie oder Medizin 1962

Ab 1951 arbeitete der damals 35-jährige Crick mit dem erst 23-jährigen Amerikaner James Watson am Cavendish Laboratory im englischen Cambridge zusammen, das zu jener Zeit eines der Zentren für die Röntgenstrukturanalyse war.

In Zusammenarbeit mit Maurice Wilkins, Rosalind Franklin und William Astbury vom King's College in London erforschten Crick und Watson die Molekularstruktur der Nukleinsäuren. Watson und Crick griffen bei ihrer Arbeit unter anderem auf Daten zur Röntgenbeugung zurück, die Maurice Wilkins ihnen zuvor – allerdings ohne das Wissen seiner Kollegin Rosalind Franklin – zur Verfügung gestellt hatte. Daraus entwickelten Watson und Crick 1953 gemeinsam das Strukturmodell der Desoxyribonukleinsäure, kurz DNS. Dieses räumliche Modell der Erbinformation stellten sie am 25. April 1953 in der Zeitschrift *Nature* vor und bedankten sich auch für die Beiträge von Franklin und Wilkins. Das Modell wurde als Doppelhelix weltweit bekannt und ist bis heute gültig.

Für ihre Forschungsarbeit wurden Crick, Wilkins und Watson 1962 mit dem Nobelpreis für Physiologie oder Medizin ausgezeichnet.

Auszeichnungen und verliehene Mitgliedschaften

Für seine wissenschaftlichen Arbeiten erhielt Crick zahlreiche weitere Auszeichnungen, darunter den Albert Lasker Award for Basic Medical Research (1960), Prix Charles-Léopold Mayer der Französischen Akademie der Wissenschaften, Research Corporation Award (beide 1961) sowie den Gairdner Foundation International Award (1962), Royal Medal der Royal Society (1972), Copley Medal (1975), Albert Medal (1987), Order of Merit (1991) sowie die Benjamin Franklin Medal der American Philosophical Society (2001).

Crick war Mitglied in zahlreichen wissenschaftlichen Vereinigungen und Akademien, darunter der Royal Society in London (1959), Foreign Honorary Member der American Academy of Arts and Sciences (1962), Honorary Member der American Society of Biological Chemists (1963), Honorary Member der Royal Irish Academy (1964), Honorary Fellow des Churchill College, Cambridge (1965), Fellow der American Association for the Advancement of Science (1966), Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina (1969), Foreign Member der American Philosophical Society, Philadelphia (1972), Associated Foreign Member der französischen Académie des sciences (1978), Honorary Fellow der Indian Academy of Sciences, India (1985) sowie Honorary Fellow am John Muir College, University of California, San Diego (1986).

Zur Person

Francis Harry Compton Crick wurde am 8. Juni 1916 als erster Sohn von Harry Crick und seiner Frau Annie Elizabeth in Northampton, England geboren. Er wuchs in dem Dorf Weston Favell auf, wo sein Vater und Onkel gemeinsam eine Schuhfabrik betrieben. Sein Elternhaus war religiös geprägt. Bereits sehr früh interessierte er sich für die Wissenschaft. Diese analytische Herangehensweise an Fragen des Lebens führte dazu, dass er bereits im Alter von 12 Jahren den üblichen sonntäglichen Kirchgang verweigerte.

1940 heiratete er Ruth Doreen Dodd. Die Ehe wurde 1947 geschieden. Das Paar bekam den Sohn Michael F.C. Crick (geb. 1940), der ebenfalls Wissenschaftler wurde. 1949 heiratete Crick erneut. Mit seiner zweiten Frau Odile Speed bekam er die Töchter Gabrielle (geb. 1951) und Jacqueline (geb. 1954).

Francis Crick starb am 28. Juli 2004 in La Jolla, Kalifornien.