

JOST LEMMERICH

AUFRECHT IM STURM DER ZEIT

DER PHYSIKER

JAMES FRANCK

1882 – 1964

DIEPHOLZ · STUTTGART · BERLIN 2007

VERLAG FÜR GESCHICHTE
DER NATURWISSENSCHAFTEN UND DER TECHNIK

Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek:

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

Ein großer Anteil an Fotos aus der Sammlung Lisa Lisco befindet sich auch in den Franck Papers in der Joseph Regenstein Library, Special Collection, Chicago.

Die Halter des Copyrights für verschiedene Fotos konnten nicht ermittelt werden. Berechtigte Ansprüche werden selbstverständlich berücksichtigt.

www.gnt-verlag.de

ISBN 978-3-928186-83-4

Printed in Germany. Alle Rechte vorbehalten.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort und Danksagung	7
Einleitung	11
Jugend und Studium	14
Herkunft und Jugend in Hamburg	14
Studienbeginn in Heidelberg	21
Studium der Physik in Berlin	25
Die Erforschung des Atoms	34
Der Beginn der akademischen Karriere	40
Bedeutende Experimente zur Quantentheorie	47
Der Erste Weltkrieg	60
Das Kriegsende – Ein neuer Anfang der wissenschaftlichen Arbeit	68
Die Zeit in Göttingen	82
Die Berufung nach Göttingen	82
Das Leben der Familie Franck in Göttingen	86
Die Forschungen am II. Physikalischen Institut	92
Einem Ruf an die Berliner Universität wird nicht gefolgt	105
Der Nobelpreis	140
Die Politisierung der Studentenschaft	152
Die erste Reise nach Amerika	159
Forschung und Wissenschaftspolitik	160
1933 – Rücktritt und Emigration	190
Ein kurzer Besuch in Amerika	213
Als Emigrant bei Niels Bohr	214
Amerika – eine neue Heimat	224
Von Baltimore nach Chicago	228
Der Zweite Weltkrieg – aber die Forschung geht weiter	234
Die Verantwortung als Wissenschaftler	243
Franck und Deutschland nach 1945	252
Persönliches Glück und erfolgreiche Forschung	259
Francks Haltung zur Wiedergutmachung	265
Die wissenschaftliche Arbeit geht weiter	274
Der 70. Geburtstag	278
Besuche in Deutschland	284
Rückblick auf Erreichtes – Gedenken an Freunde	302
Anhang	311
Liste der Veröffentlichungen von James Franck	311
Anmerkungen	319
Register	354