

Florian Hars

Ferdinand Braun
(1850 – 1918)

Ein wilhelminischer Physiker

Berlin 2026

GNT

BIBLIOGRAFISCHE INFORMATION
DER DEUTSCHEN BIBLIOTHEK

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

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Der Verlag und der Autor gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag noch der Autor übernehmen Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen.

In diesem Buch wird das generische Maskulinum verwendet. Keinesfalls sind damit Diskriminierungen beabsichtigt.

SATZ UND UMSCHLAGGESTALTUNG

Florian Hars

UMSCHLAGABBILDUNGEN

Deutsches Museum, München

VERLAG

GNT Publishing GmbH, Lasiuszeile 2, 13585 Berlin, Germany

gnt-verlag.de

UNVERÄNDERTE AUSGABE DER PRINTAUSGABE VON 1999

© 1999, 2026 GNT Publishing GmbH, Berlin, Germany

ISBN 978-3-86225-620-4 (E-Book/PDF, Version 2/260421)

doi.org/10.47261/1620

Alle Rechte vorbehalten. ALL RIGHTS RESERVED.

Inhalt

Einleitung	7
Ansatz und Grenzen	12
Forschungsstand	14
Quellen	17
Danksagung	20
1. Die Karriere eines jungen Physikers	21
Eine Jugend in Hessen	21
Berlin	22
Schwingungen von Saiten	25
Würzburg	27
Lehrer in Leipzig	29
Der junge Mathematiker und Naturforscher	31
Marburg	38
Drei Arbeiten zur Elektrizitätsleitung	42
Nachwirkung	47
Die Etablierung eines kuriosen Effekts	50
Theoretische Arbeiten	53
Straßburg	55
Elektrizitätsentwicklung und Thermodynamik	59
2. Ordentlicher Professor	63
Karlsruhe	63
Elektrizitätslehre	67
Tübingen	69
Gesetz, Theorie und Hypothese	72
Das neue Institut in Tübingen	77
Mechaniker und Diener	79
Lehre in Tübingen	82
Ein Extraordinariat für theoretische Physik	87
Zulassung zum Studium	89
Zustandsänderungen und Gleichgewichte	93
„Dummes Experimentieren“	97
Deformationsströme	100
Die Ionenhypothese	103
Der Physiker als öffentliche Person	105
3. Aufbruch zu neuen Themen	109
Straßburg	109
Die Darstellung von Wechselströmen	113
Über physikalische Forschungsart	117
Eine technische Fakultät für Straßburg?	123
Anfänge der drahtlosen Telegrafie	127

Eine zufällige Anregung	130
Versuche zur drahtlosen Telegrafie	133
Professor Braun's Telegraphie G. m. b. H.	140
Erste Veröffentlichungen	145
4. Entwicklung der drahtlosen Telegraphie	153
Zwei Systeme	153
AEG gegen Siemens	158
Die Gründung von Telefunken	162
Die Kontroverse mit Slaby	170
Slabys eintöniger Sender	178
5. Ein gescheitertes Programm?	181
Rückkehr ins Labor	181
Unterbrechungen in der Arbeit	186
Physik, ca. 1905	193
Theoretische Physik in Straßburg	198
Straßburger Schüler	201
Eine Straßburger Schule?	205
Das Ende von Telebraun	213
Der Nobelpreis	215
Späte Arbeiten	219
Im Reichsinteresse nach Amerika	222
Epilog	227
Schlussbemerkungen	231
Anhänge	237
Abkürzungen	237
Bibliographie	241
Index	262