

Margit Szöllösi-Janze

FRITZ HABER

1868–1934

Eine Biographie



Verlag C. H. Beck München

Inhalt

Einleitung	9
1. Zum Unbehagen an der wissenschaftlichen Biographie . . .	9
2. Forschungsstand und Quellenlage	15
I. Kindheit und Jugend	23
1. Breslau und die Habers	23
2. Die Schulzeit	30
3. Studium und Militärzeit 1886–1891	36
4. Zwischen Industrie, Handel und Universität: Irrwege und Weichenstellungen 1891–1894	52
II. Die physikalische Chemie: Herausbildung einer wissenschaftlichen Disziplin	68
1. Disziplingenese als historischer Prozeß	69
2. Die Konstituierungsphase der physikalischen Chemie als Disziplin	72
3. Disziplinäre Etablierung und Selbstdarstellung der physikalischen Chemie	84
III. «... die 17 besten Arbeitsjahre meines Lebens»: Haber an der Technischen Hochschule Karlsruhe 1894–1911	97
1. Baden, die Technische Hochschule Karlsruhe und ihre chemische Abteilung	97
2. Erfüllte und enttäuschte Hoffnungen: Habers Assistentenzeit 1894–1906	105
3. Haber privat	119
3.1. Lebensumstände und Gesundheit	119
3.2. Die Hochzeit mit Dr. Clara Immerwahr	124
4. Die Informationsreise in die Vereinigten Staaten 1902	131
5. Der Weg zum Ordinarius	142

IV. Brot aus Luft:	
Fritz Haber, die BASF und die Fixierung des Stickstoffs	155
1. Das Problem: seine Formulierung durch die Wissenschaft und die Ansätze zu seiner Lösung	155
2. Erste Schritte der BASF und Fritz Habers auf dem Gebiet der Stickstoffbindung bis 1907	159
2.1. Die BASF unter dem Zwang zur Diversifizierung	160
2.2. Fritz Habers erste Arbeiten auf dem Stickstoff- gebiet	166
3. Die vertragliche Zusammenarbeit zwischen Haber und der BASF 1908–1913	171
3.1. Die Ammoniaksynthese	175
3.2. Publikationsprobleme und Rechtsstreitigkeiten	181
3.3. Honorare, Tantiemen und die Freiheit der Forschung: Haber und die BASF 1909–1913	185
4. «Gedenken Sie auch des anderen Teils!» – Die Kehrseite des Erfolgs	191
V. Die Gründung des Kaiser-Wilhelm-Instituts für physikalische Chemie und Elektrochemie	196
1. Von der Chemischen Reichsanstalt zur Koppel-Stiftung: die Rolle der physikalischen Chemie	197
1.1. Pläne für eine Chemische Reichsanstalt	198
1.2. Die chemischen Forschungsinstitute in Konzeption und Vorgeschichte der KWG	207
1.3. Der Bankier Leopold Koppel und seine Stiftung	212
2. Haber, Koppel und die Gründung des KWI für physika- lische Chemie	215
3. Abschied und Neuanfang: Fritz Haber, der Aufbau des KWI und seine innere Organisation	224
4. «Ein Mann von besonderem Einflusse»: Haber und die Berufungen von Richard Willstätter und Albert Einstein	245
VI. Der Erste Weltkrieg	256
1. Militär, Kriegswirtschaft und chemische Wissenschaft	263
2. Habers Einsatz zur Sicherung des deutschen Sprengstoff- bedarfs	270
2.1. Die Salpetersversorgung Deutschlands	273
2.2. Fritz Haber und der Geniestreich der BASF	283
2.3. Haber, die BASF und die staatliche Stickstoffpolitik	289

3.	Gas – Fritz Haber und der chemische Krieg	316
3.1.	Die Entscheidung für den Gaskrieg	321
3.2.	Großforschung für den Gaskrieg	332
3.3.	Haber und die Kaiser Wilhelm Stiftung für kriegs- technische Wissenschaft	358
3.4.	Planungen für ein Gasinstitut der Kaiser-Wilhelm- Gesellschaft	365
4.	Der «zivile Gaskrieg»: Fritz Haber und die chemische Schädlingsbekämpfung	373
5.	Persönliche Katastrophe und versuchter Neubeginn	393
5.1.	Clara Immerwahr's Selbstmord 1915	393
5.2.	Heirat und erste Ehejahre mit Charlotte Nathan	400
6.	Die Katastrophe der Niederlage	405
VII. Kriegsverbrecher und Nobelpreisträger:		
	Fritz Haber in den frühen Weimarer Jahren	409
1.	Pflicht erfüllen und Ordnung wiederherstellen	409
1.1.	Habers Tätigkeit im Demobilmachungsamt	409
1.2.	Die Technische Nothilfe	414
2.	Kapazitäten bewahren – Wissenschaft und Militär	419
2.1.	Die Gründung der Chemisch-Technischen Reichsanstalt	419
2.2.	Die Kaiser Wilhelm Stiftung für technische Wissenschaft	423
3.	Der Wissenschaftler zwischen Triumph und Niederlage	426
3.1.	Der geflüchtete Kriegsverbrecher	426
3.2.	Der Nobelpreis	431
3.3.	Haber, Duisberg und die Nachfolge Emil Fischers	438
4.	Giftige Gase in der Weimarer Republik	447
4.1.	Die Haber-Staudinger-Kontroverse	447
4.2.	Fritz Haber und die Institutionalisierung der Schädlings- bekämpfung	452
4.3.	«... machen wir aus Mitteln der Vernichtung Quellen neuen Wohlstands»?	461
4.4.	Haber, die Affäre Stoltzenberg und die geheime chemische Aufrüstung Deutschlands	467
VIII. «Die Unruhe verzehrt mich»: Habers Kampf gegen Geldentwertung und Reparationen		
1.	Das Verhältnis zur BASF	481
2.	Der Weg des Haber-Instituts in die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft	487
3.	Das Meergoldprojekt	508

IX. Habers Einsatz für die Forschungsförderung	528
1. Die Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft	529
1.1. Gründung und innere Struktur der Notgemeinschaft und die Rolle Habers	532
1.2. «Duisberg mein befreundeter Feind» – Widerstände aus Industrie und NG-Präsidium	547
2. «Der erwachende Osten»: Haber und die deutsch-japanischen Wissenschaftsbeziehungen	560
3. Haber und die internationalen Wissenschaftsbeziehungen . .	580
 X. Erschöpfung und Resignation	 599
1. Gesundheit, Familie, Finanzen	600
2. Antisemitismus	611
3. Habers Kampf gegen autoritäre Strukturen in der Wissenschaft	616
3.1. Der Wissenschaftliche Rat der KWG 1928	616
3.2. Die Krise der Notgemeinschaft 1928/29	623
4. Politische Einstellung und Krisenbewußtsein	634
 XI. Das Ende	 643
1. Die Demontage des KWI für physikalische Chemie und Habers Rücktritt	644
2. Entlassene, Nutznießer und der Kampf um Habers Nachfolge	664
3. Letzte Lebensmonate und Tod	679
 XII. Epilog	 692

Anhang

Anmerkungen	709
Abkürzungen	852
Quellen und Literatur	855
1. Archivalien	855
2. Publikationsverzeichnis Fritz Haber	859
3. Literatur	870
Personenregister	906
Institutionenregister	917