

# Inhalt

|   |      |
|---|------|
| <i>Verzeichnis der Tabellen</i> . . . . .               | XIII |
| <i>Einleitung</i> . . . . .                             | 1    |
| <i>Kapitel 1 Aufbruch (1850–1913)</i> . . . . .         | 3    |
| Liebig und seine Schule . . . . .                       | 3    |
| Farbstoff-Fabriken in England und Deutschland . . . . . | 5    |
| Fuchsin, Alizarin und Indigo . . . . .                  | 8    |
| Turbulenzen durch die Reichsgründung . . . . .          | 10   |
| England bleibt zurück . . . . .                         | 12   |
| Über Methylenblau zu den Heilmitteln . . . . .          | 14   |
| Anorganische Grundchemikalien . . . . .                 | 16   |
| Auf der Suche nach einem Stickstoffdünger . . . . .     | 18   |
| Das Haber-Bosch-Verfahren . . . . .                     | 20   |
| Duisberg profiliert sich . . . . .                      | 21   |
| Amerika tritt ins Blickfeld . . . . .                   | 25   |
| Dreibund und Dreiverband . . . . .                      | 27   |
| Das Rheintal – ein „Chemical Valley“ . . . . .          | 30   |
| Das Image der frühen Chemie . . . . .                   | 31   |
| <i>Kapitel 2 Rückschläge (1914–1924)</i> . . . . .      | 35   |
| Neid und Mißtrauen . . . . .                            | 35   |
| Der Krieg bricht aus . . . . .                          | 37   |
| Das Salpetersversprechen . . . . .                      | 38   |
| Ammoniak und Kautschuk . . . . .                        | 40   |
| Der Gaskrieg . . . . .                                  | 43   |
| Die Interessengemeinschaft . . . . .                    | 45   |

|   |         |
|---|---------|
| Die Endphase des Krieges und die Rolle Duisbergs . . . . .  | 48      |
| Die Friedensverhandlungen und die Rolle Boschs . . . . .    | 50      |
| Durch die Schlupflöcher des Versailler Vertrages . . . . .  | 54      |
| Die Tragik des Patrioten Fritz Haber . . . . .              | 56      |
| Das Explosionsunglück in Oppau . . . . .                    | 58      |
| In der Not der Nachkriegsjahre . . . . .                    | 61      |
| Germanin, Cellophan, Methanol . . . . .                     | 67      |
| Auf der Suche nach neuen Wegen . . . . .                    | 70      |
| <br><i>Kapitel 3 Konzentration (1925–1938)</i> . . . . .    | <br>75  |
| Die Gründung der I.G. Farben AG . . . . .                   | 75      |
| Die Organisationsstruktur der I.G. . . . .                  | 78      |
| Reaktionen auf die Gründung der I.G. . . . .                | 80      |
| Kunstseide und Buna . . . . .                               | 82      |
| Staudinger und die Makromoleküle . . . . .                  | 84      |
| Sternstunden der Chemie und Physik . . . . .                | 87      |
| Die Kohlehydrierung . . . . .                               | 89      |
| Verträge mit Standard Oil, Shell und ICI . . . . .          | 93      |
| Düngemittel und Farbstoffe . . . . .                        | 95      |
| Die Weltwirtschaftskrise . . . . .                          | 97      |
| Erste Kontakte mit den Nationalsozialisten . . . . .        | 99      |
| Der Nationalsozialismus wird akzeptiert . . . . .           | 102     |
| Juden in der I.G. . . . .                                   | 104     |
| Benzin und Kautschuk . . . . .                              | 108     |
| Der Vierjahresplan . . . . .                                | 110     |
| Hydrieranlagen, Flugbenzin und Isooctan . . . . .           | 113     |
| Projekte der Wehrwirtschaft . . . . .                       | 117     |
| Kunststoffe, Nylon, Perlon, Sulfonamide . . . . .           | 122     |
| Repressalien und Übergriffe . . . . .                       | 126     |
| Carl Bosch gegen Vertreter der „Deutschen Physik“ . . . . . | 129     |
| <br><i>Kapitel 4 Größenwahn (1939–1945)</i> . . . . .       | <br>133 |
| Ausländische Sympathisanten . . . . .                       | 133     |
| Die I.G. in Österreich und im Sudetenland . . . . .         | 135     |
| Der Weg in den Krieg . . . . .                              | 139     |
| Die I.G. in Polen . . . . .                                 | 141     |
| Die I.G. bangt um ihren US-Besitz . . . . .                 | 144     |

|   |         |
|---|---------|
| Der Tod von Carl Bosch . . . . .                          | 147     |
| Die I.G. in Frankreich . . . . .                          | 148     |
| „Neuordnung Europas“ . . . . .                            | 151     |
| Produktionszwang und Arbeitskräftemangel . . . . .        | 153     |
| Das Bunawerk Auschwitz . . . . .                          | 156     |
| Zyklon B . . . . .  | 164     |
| Die Schlacht um Leuna . . . . .                           | 167     |
| Die Hydrier-Denkschriften Speers . . . . .                | 169     |
| Das Chemiker-Offizierkorps . . . . .                      | 176     |
| C- und B-Waffen . . . . .                                 | 178     |
| Die A-Waffe . . . . .                                     | 180     |
| <br><i>Kapitel 5 Neubeginn (1946–1953)</i> . . . . .      | <br>185 |
| Besetzung und Demontage der I.G.-Werke . . . . .          | 185     |
| Die Alliierten auf Schatzsuche . . . . .                  | 188     |
| Der Nürnberger Prozeß . . . . .                           | 190     |
| Das Urteil . . . . .                                      | 194     |
| Die Entflechtung der I.G. . . . .                         | 199     |
| Die BASF AG . . . . .                                     | 202     |
| Die Farbenfabriken Bayer AG . . . . .                     | 204     |
| Die Farbwerke Hoechst AG . . . . .                        | 206     |
| Cassella, Chemische Werke Hüls, Dynamit Nobel . . . . .   | 208     |
| Zu neuen Ufern . . . . .                                  | 210     |
| <br><i>Kapitel 6 Zügellosigkeit (1954–1973)</i> . . . . . | <br>213 |
| Acetylen, Ethylen, Propylen . . . . .                     | 213     |
| Kunststoffe . . . . .                                     | 216     |
| Synthesefasern . . . . .                                  | 220     |
| Farbstoffe, Lacke . . . . .                               | 222     |
| Pharmazeutika . . . . .                                   | 223     |
| Agrochemikalien, Vitamine . . . . .                       | 224     |
| Wasch- und Reinigungsmittel, Kosmetika . . . . .          | 227     |
| Reproduktionstechnik . . . . .                            | 230     |
| Rohstoffsicherung . . . . .                               | 232     |
| Atome für den Frieden . . . . .                           | 234     |
| Die BASF plant ein Kernkraftwerk . . . . .                | 237     |
| Weltweite Expansion . . . . .                             | 240     |

|   |     |
|---|-----|
| Wohlstand für alle . . . . .                          | 242 |
| Kritik am Fortschritt . . . . .                       | 244 |
| Drogen und Psychopharmaka . . . . .                   | 246 |
| Flurbereinigung . . . . .                             | 248 |
| <i>Kapitel 7 Verunsicherung (1974–1982)</i> . . . . . | 255 |
| Der Ölpreis explodiert . . . . .                      | 255 |
| Zurück zur Kohle? . . . . .                           | 257 |
| Synthesegas und Methanol . . . . .                    | 260 |
| Kunststoff-Schwemme . . . . .                         | 262 |
| Neue Strategien . . . . .                             | 263 |
| Soziale Spannungen . . . . .                          | 266 |
| Umweltverschmutzung . . . . .                         | 267 |
| Der Seveso-Unfall . . . . .                           | 269 |
| Chemie und Krebs . . . . .                            | 273 |
| Abluft und Abwasser . . . . .                         | 274 |
| Umweltschutz-Technologien . . . . .                   | 278 |
| Mangel an Selbstkritik . . . . .                      | 280 |
| Der Verband der Chemischen Industrie . . . . .        | 282 |
| Die „großen Drei“ . . . . .                           | 284 |
| <i>Kapitel 8 Schubkräfte (1983–1990)</i> . . . . .    | 287 |
| Die neuen Chefs . . . . .                             | 287 |
| Maßgeschneiderte Werkstoffe . . . . .                 | 289 |
| Know-how von Celanese . . . . .                       | 294 |
| Neue Kunststoffe und Fasern . . . . .                 | 295 |
| Kunststoff-Recycling . . . . .                        | 300 |
| Lacke, Wasch- und Reinigungsmittel . . . . .          | 303 |
| Kosmetika und Körperpflegemittel . . . . .            | 306 |
| Reproduktions- und Informationstechnik . . . . .      | 307 |
| Optoelektronik, Flüssigkristalle . . . . .            | 309 |
| Düngemittel, Pflanzenschutzmittel . . . . .           | 312 |
| Die Pharmaindustrie . . . . .                         | 317 |
| Gentechnologie . . . . .                              | 319 |
| Pharmazeutika von Bayer und Hoechst . . . . .         | 324 |
| Andere Pharma-Unternehmen und ihre Produkte . . . . . | 326 |
| Die Deutschen in Amerika und Japan . . . . .          | 331 |

|   |     |
|---|-----|
| Die Deutschen führen die Weltrangliste an . . . . . | 333 |
| Unternehmensgröße und Führungsprobleme . . . . .    | 335 |
| Bhopal und Basel . . . . .                          | 337 |
| Umweltbelastungen durch Chemikalien . . . . .       | 342 |
| Chemikalien für C-Waffen und Drogen . . . . .       | 345 |
| Die Glaubwürdigkeitslücke . . . . .                 | 348 |
| <i>Anmerkungen</i> . . . . .                        | 351 |
| <i>Anhang</i> . . . . .                             | 383 |
| <i>Literatur</i> . . . . .                          | 399 |
| <i>Personenregister</i> . . . . .                   | 407 |
| <i>Firmen- und Standortregister</i> . . . . .       | 413 |
| <i>Produkt- und Verfahrensregister</i> . . . . .    | 419 |

# Verzeichnis der Tabellen

## *Im Text*

|  |     |
|--|-----|
| 1. Umsatzentwicklung von BASF, Bayer und Hoechst 1906–1913 . . . . .         | 31  |
| 2. Umsatzentwicklung und Umsatzstruktur der I.G.-Gruppe 1913–1918 . . . . .  | 47  |
| 3. Umsatzanteil der I.G.-Firmen 1913, 1924 . . . . .                         | 76  |
| 4. Die drei größten Chemiekonzerne der Welt 1929 . . . . .                   | 82  |
| 5. Das Mineralölgeschäft der I.G. 1932–1942 . . . . .                        | 112 |
| 6. Die deutschen Hydrierwerke . . . . .                                      | 120 |
| 7. Die deutschen Fischer-Tropsch-Synthesewerke . . . . .                     | 121 |
| 8. Belegschaftsentwicklung in der I.G. 1939–1944 . . . . .                   | 156 |
| 9. Ethylenproduktion 1955, 1965, 1975 . . . . .                              | 215 |
| 10. Umsatzentwicklung von BASF, Bayer und Hoechst 1955, 1970, 1985 . . . . . | 242 |
| 11. Wachstum der chemischen Industrie 1960–1974 . . . . .                    | 251 |
| 12. Rangfolge der Chemiefirmen 1974 . . . . .                                | 251 |
| 13. Kunststoffverbrauch in der westlichen Welt 1970, 1989 . . . . .          | 299 |
| 14. US-Geschäft von Hoechst, BASF und Bayer 1989 . . . . .                   | 331 |
| 15. Die drei größten Chemieunternehmen 1989 . . . . .                        | 334 |

## *Im Anhang*

|   |     |
|---|-----|
| Die Veränderung der Umsatzstruktur der deutschen Großchemie . . . . . | 387 |
|---|-----|

|   |               |
|---|---------------|
| Die größten Chemieunternehmen in Deutschland<br>(West), 1990  | . . . 388     |
| Die größten europäischen Chemieunternehmen 1990   | . 389         |
| Chemieumsatz in ausgewählten Ländern 1990   | . . . 389     |
| Die größten Chemieunternehmen weltweit 1989   | . . . 390     |
| Entwicklung der Chemieumsätze<br>ausgewählter Länder  | . . . . . 390 |
| Umsatz und Ergebnis von BASF,<br>Hoechst und Bayer 1990   | . . . . . 391 |
| Umsatz und Ergebnis von BASF,<br>Hoechst und Bayer 1991   | . . . . . 393 |
| Umsatz, Investitionen und Beschäftigte der<br>vier größten Industriezweige in Deutschland 1990<br>(alte Länder) | . . . . . 395 |
| Umsatzentwicklung der vier größten Industriezweige<br>in Deutschland (alte Länder)                              | . 395         |
| Nobelpreisträger, die Deutschland 1933–45 verließen   | . 396         |
| Nobelpreise für Physik, Chemie und Medizin  | . . . 397     |