

---

## KAPITEL 1

---

### Holzwege in die Geschichte

**Das »hölzerne Zeitalter«**

|  |    |
|--|----|
| Machen Stoffe Geschichte?                        | 19 |
| Holz, Holz, Holz überall!                        | 21 |
| Prähistorie: Am Anfang war das Feuer             | 22 |
| Antike: Die vermeintliche Krise des Waldes       | 24 |
| Abhängigkeit vom Holz: Zeitbombe oder Notbremse? | 27 |

**Mensch und Wald: Geschichten und Geschichte**

|   |    |
|---|----|
| Die wortreiche und die stumme Geschichte              | 30 |
| Wendezeiten der Wald- und Holzwirtschaft              | 34 |
| Was ist ein Wald – und besteht der Wald nur aus Holz? | 35 |

**Die Natur des Holzes im historischen Wandel**

|  |    |
|--|----|
| Gute Zeiten – schlechte Zeiten: Natur gegen Geschichte?        | 38 |
| Eigenschaften und wechselnder Nutzwert der Holzarten           | 39 |
| Klassifizierung der Holzarten                                  | 40 |
| Formen der Waldwirtschaft                                      | 46 |
| »Holzfehler«? – Technische Probleme<br>mit dem Naturstoff Holz | 49 |

---

## KAPITEL 2

---

### Mittelalter und beginnende Neuzeit: Holzressourcen zwischen Ausschöpfung und Regelung

**Die mittelalterliche Gesellschaft stößt  
an die Grenzen der Wälder**

|  |    |
|--|----|
| Von der Rodung zur Regulierung der Waldnutzung                           | 55 |
| Markgenossen und Holzgerichte  | 56 |
| Der Kampf um das Waldeigentum  | 58 |
| Waren die Bauern die »Blutegel«, die Fürsten<br>die »Retter« des Waldes? | 62 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>Bau- und Nutzholz: Holz wird zur Handelsware</b>  |     |
| Eichen für den Schiffbau: Die Anfänge von<br>Holzverknappung und Holzhandel                  | 67  |
| Fachwerk: Von der Kunst der Holzverbindungen<br>zur Kunst der Konstruktion                   | 73  |
| Einheit und Ausdifferenzierung der Holzhandwerke   | 79  |
| <b>Der Aufstieg der Brennholz-Großverbraucher<br/>und die erste Welle der Forstordnungen</b> |     |
| Die »Feuergewerbe« und das Holz<br>Expansionsrausch und »Holzbremse« im Montanwesen          | 86  |
| Holznot – für wen?   | 91  |
| Forstordnungen und Bergbauinteressen   | 95  |
| Nürnberger Nadelholzaat und Siegerländer Haubergwirtschaft                                   | 96  |
| Flößerei und Trift: Der Wassertransport als<br>Triebkraft der Holzwirtschaft                 | 99  |
| Waldgewerbe im Zwielicht: Pottaschesieder,<br>Pechbrenner, Glasmacher, Köhler                | 106 |
| Holzersparnis als Ziel von Erfindern   | 113 |
|  | 124 |

## KAPITEL 3

### Im Vorfeld der Industriellen Revolution: Höhepunkt und Ende des »hölzernen Zeitalters«

|  |     |
|--|-----|
| <b>Reform, Revolution und Holzwirtschaft</b>                                   |     |
| Handelsrevolution, Holzboom und Holländerflöße                                 | 131 |
| Kapitalismus und Protektionismus   | 136 |
| Staatsreform und Forstreform   | 140 |
| Die »Agrarrevolution« und die Grenze zwischen Wald und Feld                    | 143 |
| <b>Das »Gespenst der Holznot«: Die Holzwirtschaft<br/>vor der Katastrophe?</b> |     |
| Die Alarmrufe des 18. Jahrhunderts und die Historiker                          | 147 |
| Holzverknappung – institutionelle oder ökologische Krise?                      | 148 |
| Engpässe im Transportwesen   | 149 |
| Dezentrale Industrialisierung im 18. Jahrhundert                               | 151 |
| Das Interesse an der Holzmangel-Klage und die Gegenstimmen                     | 154 |
| Forstreform und ökologische Krise  | 156 |
| <b>Der Wald: Vom Lebensraum zum Kapital</b>                                    |     |
| Der Wald als Kunstprodukt und als Rechenexempel                                | 160 |
| Die verordnete Holzknappheit   | 167 |
| »Freiheit« im Walde: Privateigentum und »Holzfrevel«                           | 170 |

|   |     |
|---|-----|
| Förster und Holzhauer: Die Waldarbeit wird zum Beruf                  | 176 |
| Die Waldarbeiter  | 179 |
| Der Widerstand der Holzfäller gegen die Säge                          | 183 |
| Der Aufstieg der Sägemühle  | 187 |
| <b>Die Holzverbraucher: Haushälterische und expansive Sparsamkeit</b> |     |
| Die Entzauberung des Feuers: Holz- und Zeitökonomie                   | 191 |
| Macht Not erfinderisch? – »Menage des Holzes«                         |     |
| und technischer Wandel  | 194 |
| Die Salinen   | 200 |
| Die Eisenindustrie  | 201 |
| Baubranche, Industrialisierung und Holz                               | 204 |
| Der Holzschiffbau   | 206 |
| Kohle: Vom Holzsparmittel zum Motor industrieller Expansion           | 207 |
| <b>Die allmähliche Verdrängung des Holzes</b>                         |     |
| Werkzeuge und Maschinen: Das Ende des »hölzernen Zeitalters«          | 213 |
| Die Eisenbahn: Ein neuer Typ von Technik                              | 216 |

## **KAPITEL 4**

### **Die Zeit der Hochindustrialisierung: Denaturierung zum Rohstoff und Renaissance des Holzes**

|   |     |
|---|-----|
| <b>Der Wald: Wirtschaftsfaktor im Industriezeitalter</b>                  |     |
| »Waldschlächterwirtschaft« oder nachhaltiger Waldbau?                     | 223 |
| Konkurrierende Visionen eines neuen »hölzernen Zeitalters«                | 224 |
| Die Forstwirtschaft vor dem Problem der Rentabilität                      | 227 |
| Intensivierung der Waldwirtschaft:  |     |
| Übergang zum »Industrieholz«  | 230 |
| Rationalisierung durch Mechanisierung: Technologischer                    |     |
| Wandel in der Waldarbeit  | 232 |
| <b>Die technische Revolution in der Holzindustrie</b>                     |     |
| Die Verwandlung von Holz in einen Industrierohstoff                       | 236 |
| Rohstoff für die Papierherstellung  | 237 |
| Die neuen Holzwerkstoffe (Sperrholz-, Span-, Faserplatten)                | 240 |
| Die späte Industrialisierung des Möbelbaus                                | 244 |
| Rationalisierungs- und Mechanisierungsschübe                              |     |
| in der Holzbearbeitung  |     |
| Fachwerk- und Holzleimbau: Von der Zimmermannskunst zum Ingenieur-Holzbau | 247 |
|   | 249 |

## **Spaltstoff und Bindemittel: Wald und Holz in der Öko-Ära**

|  |     |
|--|-----|
| Die Anfänge der »ökologischen Revolution«                        | 253 |
| Der ökologische und emotionale Blick auf den Wald                | 254 |
| Das Horrorszenario »Waldsterben«                                 | 256 |
| Wende in der Waldwirtschaft                                      | 258 |
| Die charismatische und die bürokratische Phase der Öko-Ära       | 258 |
| Experiment »Wildnis« – Schutzkonzepte in der Diskussion          | 262 |
| Klimawandel und Energiekrise: Entsteht eine große grüne Allianz? | 263 |

## **KAPITEL 5**

### **Blick über die Grenzen: Holz- und Waldwirtschaft in außerwestlichen Kulturen**

#### **Globale Perspektiven und Kontraste – Länderbeispiele aus Asien**

|  |     |
|--|-----|
| Die Holzkultur par excellence: Japan                                       | 269 |
| China: Eine »große grüne Mauer« gegen die vordringende Wüste               | 281 |
| Waldschutz in Indien: vom kolonialen Erbe zum Protest der Dorfgemeinschaft | 285 |
| Nepal als Paradigma für die Dritte Welt                                    | 290 |

#### **Konflikte und (vermeintliche) Lösungen**

|   |     |
|---|-----|
| Waldvernichtung in den Tropen                                   | 294 |
| Plantagenwirtschaft und »Turbowälder« – das Beispiel Eukalyptus | 296 |
| Brennholz: Nach wie vor eine Hauptenergierressource der Welt    | 298 |

#### **Blick zurück nach vorn – sechs Schlaglichter auf die Geschichte von Wald und Holz**

300

## **ANHANG**

|   |     |
|---|-----|
| Postskript zum Geheimnis der Zertifikate, oder: Von der Schwierigkeit, nachhaltige Forstwirtschaft von Greenwash zu unterscheiden | 305 |
| Holz- und Wald-Worte  | 308 |
| Literaturverzeichnis  | 312 |
| Bildquellen   | 339 |
| Personen- und Sachregister  | 343 |