

Inhalt

Danksagung	9
----------------------	---

Kapitel 1 Zwischen zwei Wirklichkeiten 11

Kapitel 2 Talfahrt auf Hubberts Normalverteilungskurve 23

Frisierte Bilanzen	24
Gegenprobe	30
Kassandra und die Optimisten	36
Der letzte Tropfen Öl	42

Kapitel 3 Aufstieg und Untergang von Kulturen nach den Hauptsätzen der Thermodynamik 47

Der Lebensnerv von Kulturen	47
Die Gesetze der Thermodynamik	52
Versuch einer Neubewertung des wirtschaftlichen Fortschritts	59
Warum gehen Hochkulturen unter?	63
Die Thermodynamik Roms	67

Kapitel 4

Das Zeitalter der fossilen Brennstoffe

74

Geschichte wird gemacht – aber wie?	76
Geburtshilfe für das Erdöl	80
Die neue Mobilität	82
Das Ölimperium	87
Der Umbau der Wirtschaft	91

Kapitel 5

Der Islam als Unsicherheitsfaktor

102

Mohammeds Vision	104
Der europäische Umgang mit der Wissenschaft	108
Westliche Einflüsse	112
Der islamische Fundamentalismus	115
Schwere Zeiten	121
Saudi-Arabien	124
Wohin treibt die Demokratie?	128
Rohöl als politische Waffe	132

Kapitel 6

Globale Kernschmelze

136

Ersatzstoff Erdgas	136
Schweröle und die globale Erwärmung	140
Die Entropiebilanz des Industriezeitalters	145
Ein »Worse-Case-Scenario«	153

Kapitel 7

Sollbruchstellen

157

Bio-Terrorismus	162
Die Schwachstellen	166
Öl für Essen	168

Wenn die Lichter ausgehen	175
Eine Nation in Gefahr	180

Kapitel 8

Der Anbruch der Wasserstoffwirtschaft

188

Dekarbonisierung	189
Das Energieelixier	191
Strom aus Wasserstoff	197
Brennstoffzellen – die Minikraftwerke	204
Die dezentrale Generation	206
Das Wasserstoffenergienetz	213
Autos mit Brennstoffzellen: Personenkraftwagen	218

Kapitel 9

Reglobalisierung von unten

228

Lehrstück Internet	228
Die Wasserstoff-Allmende	231
Die Demokratisierung der Energie	235
Theorie in Praxis umsetzen	237
Macht für die Armen	246
Sicherheit neu denken	253
Von der Geopolitik zur Biosphärenpolitik	259
 Anmerkungen	 265
 Literaturverzeichnis	 294