

# Inhalt

## Vorwort — V

## Abkürzungsverzeichnis — XI

<b>1</b>	<b>Einleitung — 1</b>
	Über dieses Buch — 2
<b>2</b>	<b>Energie und Kosmos — 4</b>
	Einleitung — 4
	Das Urknall-Modell — 4
	Weitere Modelle des Universums — 6
	Fazit — 9
<b>3</b>	<b>Der Energiebegriff in der Antike — 10</b>
	Einleitung — 10
	Konkretisierung — 10
	Vorsokratiker — 11
	Aristoteles und Platon — 15
	Fazit — 19
<b>4</b>	<b>Der Energiebegriff bis zur Neuzeit — 20</b>
	Einleitung — 20
	Die Impetus-Theorie — 20
	Die Präzisierung des Begriffs — 22
	Auf dem Weg zum physikalischen Begriff — 26
	Energetik — 29
	Fazit — 30
<b>5</b>	<b>Robert Julius Mayer und die Folgen — 31</b>
	Einleitung — 31
	Schelling — 31
	Prioritäten — 32
	Der zweite Hauptsatz — 45
	Fazit — 49
<b>6</b>	<b>Energieversorgung von der Antike bis heute — 50</b>
	Einleitung — 50
	Frühe Energiequellen — 50
	Erste mechanische Techniken — 53
	Die industrielle Revolution — 57

	<b>Energieversorgung der Gegenwart — 67</b>
	Fazit — 85
<b>7</b>	<b>Die Zukunft — 87</b>
	Einleitung — 87
	Wasserstoff-Technologie — 87
	Wasserstoffgewinnung — 88
	Elektromobilität — 93
	Kernfusion — 94
	Transmutation [25] — 98
	Dual Fluid — 101
	E-Fuels — 102
	Smart Energy — 102
	Fazit — 105
<b>8</b>	<b>Die Rolle der Energie in der modernen Physik — 106</b>
	Einleitung — 106
	Max Planck — 106
	Die Geburtsstunde der Quantenphysik — 108
	Albert Einstein — 112
	Hochenergiephysik — 120
	Raumfahrt — 124
	Fazit — 126
<b>9</b>	<b>Ursprünge aller Energieformen — 128</b>
	Einleitung — 128
	Fazit — 130
<b>10</b>	<b>Energie und Klima — 131</b>
	Einleitung — 131
	Ausgangslage — 131
	Technologien des Climate Engineering (CE) — 132
	Die Maßnahmen im Einzelnen — 134
	Negative Auswirkungen — 136
	Referenzpunkte — 137
	Fazit — 137
<b>11</b>	<b>Energiekrise — 138</b>
	Einleitung — 138
	Bilanzkreise — 138
	Versorgungskriterien — 139
	Wie kann es zu einer Energiekrise kommen? — 140

Planungsebenenmodell für eine Energiestrategie — <b>140</b>
Notfallmanagement — <b>143</b>
Fazit — <b>144</b>
<b>12 Robert Mayer Revisited — 145</b>
Fokus und Wirkgeschichte — <b>146</b>
Energie und Weltbild — <b>151</b>
Ursprünge — <b>151</b>
Energie und Klima — <b>151</b>
Beständigkeit — <b>152</b>
<b>13 Energie-Zeittafel — 154</b>
<b>Referenzen — 157</b>
<b>Weiter führende Literatur — 159</b>
<b>Personenverzeichnis — 161</b>
<b>Sachverzeichnis — 163</b>

