

Über den Autor V

Vorwort XI

Danksagung XIII

- 1 Einleitung** 1
 - 1.1 Zukunftsvisionen 1
 - 1.2 Der Zeitgeist: die Brille, die die Sicht auf die Realität erschwert 7
 - 1.3 Welche Vision könnte Realität werden? 11
 - Literatur 14
- 2 Geschichte** 15
 - 2.1 Energie ist Leben 16
 - 2.2 Die drei Phasen der Entwicklung der Zivilisation 17
 - 2.3 Die nächste Phase? 24
 - 2.4 Phase IV. 26
 - Literatur 27
- 3 Die deutsche Energiewende** 29
 - 3.1 Die Energiewende hat gerade erst begonnen 30
 - 3.2 Das Erneuerbare-Energien-Gesetz 31
 - 3.3 Wasser und Biomasse fallen aus 33
 - 3.4 Das deutsche Solarwunder 35
 - 3.5 Vier Gründe, warum die Energiewende scheitern wird 37
 - 3.6 Fazit 47
 - Literatur 47
- 4 Die globale Lage** 51
 - 4.1 Die vier großen Probleme 52
 - 4.2 Armut als Ursache des Bevölkerungswachstums 55
 - 4.3 Ein hoher Lebensstandard als Luxusgut? 56

4.4	Der Ressourcenverbrauch	58
4.5	Verknappung der Rohstoffe	60
4.6	Verknappung der Energieträger	61
4.7	Prognose des Energieverbrauchs und der Kohlendioxidemissionen	65
	Literatur	67
5	Lehrbuchwissen: Das Klima	69
5.1	Die Vergangenheit des Klimas	72
5.2	Der natürliche Treibhauseffekt	74
5.3	Die menschengemachte Erwärmung	77
5.4	Klimaprognosen	80
5.5	Die Glaubwürdigkeit der Klimamodellierung	85
5.6	Die Vorhersagen für das Jahr 2100	86
5.7	Mehr Zeit, aber das Problem bleibt	88
5.8	Fazit	90
	Literatur	91
6	Andere Meinungen: Klima	93
6.1	Woher stammt das Kohlendioxid?	96
6.2	Der Treibhauseffekt des Kohlendioxids	97
6.3	Die Sättigung der Infrarotabsorption	98
6.4	Die Zunahme des Eises an den Polen	99
6.5	Schwankungen der Sonnenintensität	100
6.6	Der Einfluss der kosmischen Strahlung	103
6.7	Die Ursache der Kleinen Eiszeit	109
6.8	Methan aus dem Permafrost	110
6.9	Übertreibungen der Klimaprognosen	112
6.10	Die Zuverlässigkeit der Klimaprognosen	113
6.11	Natürliche Klimazyklen	114
6.12	Die Zunahme der Extremereignisse	116
6.13	Die Erde ergrünt	117
6.14	Fazit	118
	Literatur	120
7	Andere Meinungen: Energie	125
7.1	Die Ziele der Energiewende	126
7.2	Warum Deutschland?	128
7.3	Die Große Transformation	130
7.4	Die Energiewende als Jobwunder	131

7.5	Die Sonne schickt keine Rechnung	132
7.6	Die Reichweite der konventionellen Energien	134
7.7	Die Preise für Kohle, Erdgas und Erdöl	135
7.8	Fracking	135
7.9	Die Unabhängigkeit von Energieimporten	136
7.10	Energiespeicherung	137
7.11	Das Smart Grid	139
	Literatur	140
8	Wertediskussion	143
8.1	Was ist wertvoller – die Natur oder der Mensch?	143
8.2	Gibt es ein natürliches Gleichgewicht?	145
8.3	Ist die Natur ein Paradies?	148
8.4	Die drei Säulen der Nachhaltigkeit	149
8.5	Klimakontrolle: Dürfen wir das?	153
8.6	Wirkliche und übertriebene Gefahren	155
8.7	Die Demontage der westlichen Werte	158
8.8	Bevormundung oder notwendiger Klimaschutz?	159
8.9	Umverteilung von Arm nach Reich	160
8.10	Fazit	160
	Literatur	162
9	Geschichte der Wetter- und Klimakontrolle	165
9.1	Die Geschichte der Wetterkontrolle	165
9.2	Die Geschichte der Klimakontrolle	171
9.3	Fazit	179
	Literatur	180
10	Klimakontrolle	183
10.1	Klimakontrolle wäre auch ohne die menschengemachte Klimaerwärmung nötig	184
10.2	Klimakontrolle als konsequente Fortsetzung einer historischen Entwicklung	186
10.3	Ein Wandel im Zeitgeist	187
10.4	Kühlung mit Schwefel-Aerosolen: eine Nachahmung der Natur	189
10.5	Kühlung durch mehr Wolken	196
10.6	Kühlung durch weniger Wolken	203
10.7	Andere Methoden der Abschwächung der eingestrahnten Sonnenenergie	205

10.8	Das CLOUD-Experiment	206
10.9	Die Düngung des Ozeans	208
10.10	Die chemische Extraktion des Kohlendioxids	212
10.11	Künstliche Bäume	212
10.12	Fazit	213
	Literatur	216
11	Ein Weg in die Zukunft	219
11.1	Globale Lösungen für globale Probleme	219
11.2	Die Armut	220
11.3	Das Bevölkerungswachstum	222
11.4	Der Ressourcenverbrauch	222
11.5	Das Klimaproblem	223
11.6	Die nächste Phase?	225
	Sachverzeichnis	229