

Inhalt

1	Einleitung	1
	Literatur	7

Teil I

	Erkenntnisse und Definitionen	9
--	--	----------

2	Was versteht man unter Naturwissenschaften?	11
	2.1 Wie erfolgt eine Definition?	11
	2.2 Was heißt Naturwissenschaften?	13
	2.3 Was heißt Naturgesetz?	16
	2.4 Was heißt Modell?	31
	2.5 Naturwissenschaften und andere Wissenschaften	35
	Literatur	45

3	Naturgesetze im Alltag	47
	3.1 Naturgesetze und Menschheitsgeschichte	47
	3.2 Statistik und Chaos	53
	3.3 Naturgesetze und der Blick in die Zukunft	57
	3.4 Regeln, Naturgesetze und deren Bewertung	62
	Literatur	65

4	Wie viel Naturwissenschaft steckt in der Medizin?	67
	4.1 Diagnose	67
	4.2 Therapie	70
	4.3 Psychosomatik	77
	Literatur	80

5	Paradigmenwechsel und Fortschritt	81
5.1	Was heißt Paradigma?	81
5.2	Was heißt Paradigmenwechsel?	85
5.3	Was ist Fortschritt?	89
	Literatur	97

Teil II

	Irrtümer und ihre Berichtigung	99
--	---	----

6	Medizin	101
6.1	Die Entdeckung des Blutkreislaufs	101
6.2	Der Ursprung des Kindbettfiebers	105
6.3	Die Entwicklung der Lokalanästhesie	110
6.4	Die Entstehung des Magengeschwürs	114
6.5	Morbus Crohn und Colitis ulcerosa	117
6.6	Wie blind ist der Blinddarm?	121

7	Biologie	125
7.1	Gibt es Spontanzeugung von Lebewesen?	125
7.2	Die alkoholische Gärung	133
7.3	Evolution und Darwinismus	138
7.4	Genetik und Darwinismus	152
7.5	Der Piltdown-Mensch	161

8	Chemie	167
8.1	Was sind Elemente?	167
8.2	Die Phlogiston-Theorie	177
8.3	Vitalismus in der Chemie	184
8.4	Gibt es Riesenmoleküle?	189
8.5	Die Erfindung der Nylons	199

9	Physik und Geologie	207
9.1	Atom – Was heißt unteilbar?	207
9.2	Warum sieht man Farben?	220

9.3 Was ist Licht?	228
9.4 Das expandierende Universum	239
9.5 Wie stabil ist die Erdkruste?	249
Index	257

Erkenntnisse und Irrtümer in Medizin und
Naturwissenschaften

Kricheldorf, H.R.

2014, XI, 259 S. 2 Abb., Softcover

ISBN: 978-3-662-43362-1