

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort .....	VII
Erdbeben .....	1
Erdbeben in Legenden und in der Geschichte .....	2
Göttlicher oder aber natürlicher Ursprung? .....	6
Die sogenannten „pneumatischen“ Theorien gaben während mehrerer Jahrhunderte den Ton an .....	9
Die seismologische Wissenschaft .....	12
Plattentektonik und Seismizität .....	14
Kann man ein Erdbeben voraussehen? .....	18
Was taugen die Vorboten? .....	20
Empfinden Tiere Erdbeben im voraus? .....	22
Das seismische Risiko hängt von der seismischen Geschichte ab .....	24
Seismisches Risiko und Wahrscheinlichkeiten .....	26
Falscher Alarm .....	29
Die Verantwortung von Wissenschaftlern und jene der Obrigkeit .....	31
Die Vorbeugung gegen seismische Schäden .....	32
Das Erdbeben kommt – was tun? .....	36
Vulkane .....	39
Feuerberge, Heilige Berge .....	39
Vulkanische Theorien .....	41
Einige berühmte Vulkanausbrüche im Mittelmeergebiet .....	44
Der Tambora und das Jahr ohne Sommer .....	47
Der Mont Pelée auf Martinique .....	48
Missetaten von Vulkanen .....	50
Wohltaten der Vulkane .....	52
Geburt und Tod von Vulkanen .....	55
Kann man Vulkanausbrüche vorhersehen? .....	58
Wird ein Vulkanausbruch katastrophale Folgen haben oder wieder einschlafen? .....	60
Die vulkanologischen Observatorien .....	62

Radioaktivität .....	67
Natürliche Radioaktivität .....	68
Welche Einheiten für die Radioaktivität und die natürliche Bestrahlung? .....	68
Das Radon-Problem .....	72
Schwellenwirkung und Hormesis .....	74
Die fossilen Atomreaktoren .....	79
Das Problem der radioaktiven Abfälle .....	81
Die Tiefenlagerung der Abfälle .....	85
Die Verbrennung der Abfälle .....	89
Klima und Inneres der Erde .....	91
Das Kohlendioxid und der Treibhauseffekt .....	93
Methan und Treibhauseffekt .....	96
Fossile Brennstoffe und der anthropogene Treibhauseffekt ....	98
Vulkane und Klima .....	102
Was soll man tun? .....	104
Das Ozon in der Stratosphäre .....	108
Das Ozonloch .....	110
Die lebenswichtigen Flüssigkeiten .....	114
Das Wasser .....	114
Bewässerung, Grundwasser-Niveaus und Flüsse .....	116
Wasserschutz .....	120
Das Erdöl .....	123
Die Entstehung des Erdöls .....	124
Die Erdölreserven .....	127
Die Grenze Kern – Mantel .....	130
Die Grenze Kern – Mantel .....	130
Das magnetische Feld .....	134
Tageslänge .....	137
Hot Spots, Mantelkissen, Lavaergüsse und Massensterben ....	139
Schlussfolgerungen .....	145
Literatur .....	151
Abbildungsnachweise .....	157