

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Einführung</b>	9
<b>2 Über Sand, kosmischen Sand und «luftgeborene Wesen»</b>	21
<b>3 Sand ist nicht gleich Sand</b>	39
<b>3.1 Mit der Lupe unterwegs</b>	43
Korngröße	44
Sortierung	47
Dichte	48
Mohshärte	48
Kornform	51
Rundungsgrad und Sphärität	52
Kompositionelle Reife	54
Farbe	56
<b>3.2 Bestandteile des anorganischen Sandes</b>	68
Quarz	69
Feldspat-Gruppe	76
Glimmer-Gruppe	81
Schwerminerale	84
<b>4 Sand und Steine</b>	97
<b>4.1 Magmatische Gesteine</b>	107
Plutonite	107
Vulkanite	113
<b>4.2 Sedimentgesteine oder Sedimentite</b>	118
<b>4.3 Metamorphe Gesteine oder Metamorphite</b>	130
<b>4.4 Der Kreislauf der Gesteine</b>	138

<b>5 Ein Leben in Zyklen</b>	145
5.1 Ein Strandspaziergang	147
5.2 Ein fossiler Sand	153
5.3 Lebenslauf eines Sandkorns, erster Teil	158
5.4 Lebenslauf eines Sandkorns, zweiter Teil	166
<b>6 Spurensuche</b>	171
6.1 Das Herkunftsgestein oder: Die Innenwelt der Sandkörner	175
Einschlüsse in kristallinen Sandkörnern aus Quarz	175
Verhalten unter polarisiertem Licht	187
Kristalline Struktur	191
Korngestalt	191
Steckbrief: Herkunftsgestein magmatisch, Plutonite	192
Steckbrief: Herkunftsgestein magmatisch, Vulkanite	193
Steckbrief: Herkunftsgestein hydrothermal gebildet, Ganggesteine	194
Steckbrief: Herkunftsgestein metamorph, Metamorphite	196
6.2 Das Transport- und Ablagerungsmilieu oder: «Auf die Oberfläche kommt es an»	198
Milieu Wüste, äolischer Transport	202
Milieu Flüsse, fluviatiler Transport	211
Milieu Gletscher, glazialer Transport	214
Milieu Meer, marine bzw. litorale Ablagerungen	227
Milieu Seen, limnische Ablagerungen	234

<b>7 Lebendiger Sand</b>	239
7.1 Tropische und kontinentale Küsten und Strände	241
7.2 Korallen	258
7.3 Maerl	262
7.4 Schwämme	265
7.5 Seeigel	268
7.6 Foraminiferen	272
7.7 Moostierchen oder Bryozoen	283
7.8 Schnecken und Muscheln	285
7.9 Kalk	293
<b>8 Gedanken zu Sand, Zeit und Zahl – ein Interludium</b>	303
<b>9 Sand und Kultur</b>	323
<b>10 Nachwort</b>	339
<b>11 Anhang</b>	347
11.1 Sande der Welt, ergänzende Auswahl	348
11.2 Zu den Fotografien	355
11.3 Anmerkungen	356
11.4 Bibliografie	359
11.5 Dank	362
11.6 Bildquellenverzeichnis	362
11.7 Ortsregister Sandproben	363
11.8 Sachregister	365