

Inhalt

Vorwort	9
Einführung: Verzeichnis der Fabelwesen im Wasser	18
 Teil I: Wasser gibt uns Rätsel auf	
1. Wir sind umgeben von Geheimnissen	25
2. Das Sozialverhalten von H ₂ O	33
3. Das Rätsel des Grenzflächenwassers	45
 Teil II: Das verborgene Leben des Wassers	
4. Ein vierter Aggregatzustand von Wasser?	67
5. Batterien aus Wasser	93
6. Wie die Wasserbatterie geladen wird	105
7. Wasser – der Motor der Natur	121
 Teil III: Was das Wasser bewegt, das bewegt die Welt	
8. Wasser macht alles anziehend.	143
9. Browns Tanz – durch Energie angetriebene Bewegungen	157
10. Wärme und Temperatur: Neues Licht in die thermische Dunkelheit	177
11. Osmose und Diffusion passieren nicht einfach so	195
 Teil IV: Erscheinungsformen des Wassers in der Natur	
12. Die Kraft protonierten Wassers	213
13. Tröpfchen und Blasen – Geschwister in der Wasserfamilie	231
14. Die Geburt einer Blase – eine Reise bis zur Reife	243
15. Wolken aus dem Kaffee – die bemerkenswerte Natur der Verdampfung	263
16. „Wassertrampoline“ – Schichten an der Wasseroberfläche.	287
17. Man kann sich auch für Eis erwärmen	311
 Teil V: Resümee: Wie die Geheimnisse der Erde sich lüften lassen	
18. Die geheimen Regeln der Natur	335
 Anhang	
Danksagungen	348
Fachbegriffe	353
Quellenverzeichnis	355
Urheber der Fotos	361
Stichwortverzeichnis	363
Über den Autor.	366