

2775-0676

Biologie des Mondes

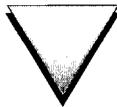
Mondperiodik und
Lebensrhythmen

Von
Klaus-Peter Endres
Wolfgang Schad

Mit 37 Abbildungen und 8 Farbtafeln



S. Hirzel Verlag Stuttgart · Leipzig 1997



Inhalt

Vorwort	5
Einführung	9
Wie verbreitet ist die Mondrhythmik in der Lebewelt?	14
Fachbegriffe und Fachfragen	18
Kleine Mondkunde	21
Wie kommt es zu Finsternissen?	23
Unter dem Mondhimmel	25
Weitere Rhythmen des Mondes	28
Kleine Gezeitenkunde	33
Ebbe und Flut über die Erde hin	33
Zu den Ursachen der Gezeiten	39
Lebewesen im Gezeitenrhythmus unserer Meeresküste	45
Am Gezeitensaum der Nordsee	45
Krebse, Schnecken, Kieselalgen und ein Strudelwurm	48
Am Atlantik	56
Die Wattmücke Clunio	65
Ein Wurm, ein Fisch, ein Tintenfisch und die Korallen aus dem Stillen Ozean	69
Vom Palolo	69
Vom Grunion	76
Vom Perlboot Nautilus	79
Die Herkunft des Mondes	83
Korallen und Mond	85

8 Inhaltsverzeichnis

Die Ursachenfrage	91
Eine mondperiodische Meeresschnecke im Erdmagnetfeld	93
Endogene Rhythmen?	96
Exogene Rhythmen?	98
„Teilen kann ich nicht das Leben ...“	100
Einheit oder Vielfalt im Zeitverhalten?	102
Mondrhythmen bei Organismen des Binnenlandes	109
Zu Wasser	109
Zu Lande bei Tieren	111
Zu Lande bei Pflanzen	112
Zum evolutionären Aspekt biologischer Rhythmen	113
Mondrhythmen beim Menschen	117
Die Augenempfindlichkeit im Sonnen- und Mondrhythmus	117
Auch Niere und Lunge sind mondrhythmisch disponiert	122
Lebensbeginn und Lebensende	125
Das Rhythmenspektrum des Menschen	131
Die biologischen Rhythmen	132
Die biographischen Rhythmen	136
Zusammenfassung	139
Von der Qualität der Zeit	143
Das Rätsel der Zeit	144
Zeitbindung im Leben	147
Artenkatalog	149
Literaturverzeichnis	235
Autorenverzeichnis	283
Artenverzeichnis	293
Sachverzeichnis	306