

INHALT

Vorwort	9
Sonnenaufgang auf dem Fujiyama	17

TEIL 1 VORWISSENSCHAFTLICHE BETRACHTUNGEN

KAPITEL 1 Mit Geschichten begreifen <i>Sonnenmythen; Max Müllers Forschungen; Sonnenkinder; eine Sonnenfeier der Inka</i>	27
KAPITEL 2 Die Feier der Jahreszeiten <i>Sonnenwenden und Tagundnachtgleichen; jahreszeitliche Feste; Sonnentänze in Nordamerika</i>	41
KAPITEL 3 Dreitausend Zeugen <i>Steinerne Dokumente; Stonehenge; die Pyramiden; Newgrange und New York</i>	57
KAPITEL 4 Die Schrecken des Himmels <i>Auroras und Sonnenfinsternisse und ihre Geschichte von 2000 v. Chr. bis zur Renaissance</i>	73

TEIL 2 DIE ENTDECKUNG DER SONNE

KAPITEL 5 Die ersten Astronomen <i>Sumerer, Babylonier und Ägypter</i>	91
KAPITEL 6 Auftritt der Griechen <i>Von Homer und Hesiod zu Pythagoras, Plato und Ptolemäus</i>	103

KAPITEL 7 Die Gaben des Gelben Kaisers <i>Chinas Isolation; andere Denkweisen und Mythen</i>	123
KAPITEL 8 Das Türmchen des Sultans <i>Die großen Astronomen im Nahen Osten, in Indien, Japan und Westeuropa, 600–1250</i>	139
KAPITEL 9 Und sie bewegt sich doch <i>Die großen Vier: Nikolaus Kopernikus, Tycho Brahe, Johannes Kepler und Galileo Galilei</i>	157
KAPITEL 10 Meere merkwürdiger Gedanken <i>Newton's Forschungen zur Schwerkraft und zur Farbe; der Transit der Venus; Newtons Nachfolger bis 1850</i>	179
KAPITEL 11 Verdunkelung und Aufklärung <i>Antarktika, 2003; Sonnenfinsternisse von Captain Cook bis zu Einsteins großem Moment</i>	199
KAPITEL 12 Die entthronte Sonne <i>Sonnenphysik 1800–1950; die Physiker in Kopenhagen; die Entwicklung der Atombombe</i>	217
TEIL 3 DIE SONNE AUF ERDEN	
KAPITEL 13 Sonnenflecken <i>Geschichte der Erklärungen; Zyklen, Flares und Eruptionen; ihr Einfluss auf das Wetter</i>	237
KAPITEL 14 Die Eigenschaften des Lichts <i>Sonnenschein im Krieg und im Sport; Schatten, Zwielicht und Sonnenuntergang</i>	255
KAPITEL 15 Unter sengender Sonne <i>Tropische Hitze; Teint-Moden: von Lilienweiß zu Bronzebraun</i>	269
KAPITEL 16 Unter die Haut <i>Hautkrebs; Melatonin; die krank machende und die heilende Sonne; Winterdepression SAD</i>	287

KAPITEL 17	Der Lebenshauch <i>Photosynthese; Pflanzen unter der Sonne; sonnenscheue und Sonne suchende Geschöpfe</i>	303
KAPITEL 18	Die dunkle Biosphäre <i>Lebewesen der Tiefe; Strömungen und Gezeiten</i>	321

TEIL 4 DIE DIENSTBAR GEMACHTE SONNE

KAPITEL 19	Der himmlische Wegweiser <i>Die Rolle der Sonne für Navigation und Kartografie</i>	337
KAPITEL 20	Von Kalendern und Sonnenuhren <i>Die Berechnung der Zeit von Julius Cäsar zu Gregor VII. und darüber hinaus</i>	353
KAPITEL 21	Wie die Zeit vergeht <i>Und wie Weltzeit, GMT und Sommerzeit entstanden</i>	375
KAPITEL 22	Die Sonne in der Tasche <i>Von den Spiegeln des Archimedes zu modernen Solarzellen</i>	393

TEIL 5 INSPIRIERT VON EINEM STERN

KAPITEL 23	Im Abglanz der Sonne <i>Hoheitszeichen; der Sonnenkönig; Gold und blond, Spiegel und Metaphern</i>	419
KAPITEL 24	Sichtbarmachen des Sonnenscheins <i>Die Sonne in der Kunst von der Renaissance über Turner zu van Gogh und Matisse</i>	435
KAPITEL 25	Von der Sonne geschrieben <i>Die Sonne in der Fotografie, in Film und Architektur</i>	455
KAPITEL 26	Sonnenklänge <i>In klassischer und Popmusik</i>	469
KAPITEL 27	Von der Sonne getrieben <i>Homer und Dante, Chaucer und Milton, Lawrence und Nabokov</i>	481

KAPITEL 28 Die Sonne der Herrschaft <i>Die Sonne als Symbol der Macht; die schwarze Sonne der Nazis; Japans göttlicher Kaiser; Mao und Benedikt XVI.</i>	503
---	-----

TEIL 6 DIE SONNE UND DIE ZUKUNFT

KAPITEL 29 Hinter dem Horizont <i>Sonnenastronomie von 1950 bis heute; Zukunftsmusik eines neuen »Goldenem Zeitalters«</i>	523
---	-----

KAPITEL 30 Das kranke Wetter <i>Die Ozonschicht; die Sonne und die Erderwärmung; wird die Erde verbrennen oder vereisen?</i>	547
---	-----

KAPITEL 31 Jenseits des Unmöglichen <i>Raumfahrten in der Antike, bei Swift, Verne, H. G. Wells, Isaac Asimov und Arthur C. Clarke</i>	565
---	-----

KAPITEL 32 Der Tod der Sonne <i>Katastrophenszenarien; Asteroiden und Meteore; wenn die Sonne ausbrennt</i>	581
--	-----

Sonnenuntergang über dem Ganges	593
---------------------------------	-----

ANHANG

Anmerkungen	609
Quellennachweis der Abbildungen	649
Register	653
Danksagungen	667