

INHALT

Vorwort	12
----------------	-----------

Teil I: ZEIT DER SCHATTEN

DER KLEINE LORD	20
------------------------	-----------

Während Isaac Newton in der Grafschaft Lincolnshire unter Schäfern aufwächst, fällt in London der Kopf des englischen Königs

DER FRIEDEN ALLER FRIEDEN	30
----------------------------------	-----------

Die europäischen Mächte besiegeln das Ende des Dreißigjährigen Krieges, und Gottfried Wilhelm Leibniz kommt in der besetzten Stadt Leipzig zur Welt

ISAACS ZIFFERNBLATT	37
----------------------------	-----------

Newton liest die Zeit an der Wanderung der Schatten ab und wird schon als Schüler für seine selbst gebauten Sonnenuhren bekannt

DIES ACADEMICUS	47
------------------------	-----------

Der junge Leibniz führt ein Gelehrtenleben nach Sanduhr und Stundenplan und erliegt der Faszination des Unendlichen

VIEL LÄRM UM NICHTS	59
In London und Paris studieren Naturforscher das Vakuum und den Raum zwischen den Gestirnen und gründen Akademien	

Teil II: ZEIT DER UHREN

DIE ERFINDUNG DER PENDELUHR	72
Warum eine mechanische Uhr die Zeitmessung revolutioniert und zuallererst über die Weltmeere segelt	
LEIBNIZ IN PARIS	84
Ein deutscher Höfling in geheimer Mission baut mit der Unterstützung von Uhrmachern eine außergewöhnliche Rechenmaschine	
IM KREUZFEUER DER KRITIK	98
Newton und Leibniz besuchen London und bestehen vor der Royal Society ihre Reifeprüfungen	
EINE FEDER SORGT FÜR UNRUHE	114
Auch Taschenuhren laufen mit einem Mal minutengenau, nur: Was ist überhaupt eine Uhr?	
ZEIT DER STADT, ZEIT DER DÖRFER	133
Mit dem Aufkommen von Minuten- und Sekundenzeigern tragen immer mehr Londoner Bürger die Zeit mit sich herum. Die englische Metropole gibt den Takt vor	

Teil III: ZEIT DER MATHEMATIK

KURVEN IM KOPF	150
Die Spur der größten mathematischen Entdeckung des 17. Jahrhunderts führt zu Newton und Leibniz. Zwei Forscher, ein Gedanke?	
HASE UND IGEL	164
Wie der erste Briefwechsel zwischen Leibniz und Newton zu einem Versteckspiel wird	
EIN NEUES WELTSYSTEM	181
Von dem Uhrenexperten Robert Hooke erhält Newton den entscheidenden gedanklichen Anstoß für eine neue Theorie der Schwerkraft	
»DIE ABSOLUTE, WAHRE UND MATHEMATISCHE ZEIT«	197
Newtons Jahrhundertwerk macht die Zeit zum Gegenstand physikalischer Gesetze. Sie bildet zusammen mit dem Raum eine Art Behältnis, in dem sich alles Geschehen abspielt	

Teil IV: ZEIT DER UNRUHE

WIE LANG IST »JETZT«?	216
Die Erinnerung belebt die Gegenwart, die, so Leibniz, mit der Zukunft schwanger geht. Der Gelehrte führt die zeitliche Ordnung auf kausale Zusammenhänge zurück	
DER STREIT BEGINNT	238
Auf Forschungsreise in Wien wird Leibniz mit Newtons epochalem Werk konfrontiert und bald darauf von dessen Anhängern des Plagiats bezichtigt	

RICHTER IN EIGENER SACHE	254
Die Fronten zwischen Newton und Leibniz verhärten sich. Unterdessen wird auch die Zeit zum Streitgegenstand: Zeigt die Sonne die wahre Zeit oder eine ideale Uhr?	
EIN PREIS FÜR DIE BESTIMMUNG DES LÄNGENGRADS	273
Eine präzise Schiffsuhr soll die britische Seefahrt auf Kurs bringen. Es geht um Sekunden	
DAS RÄTSEL ZEIT	287
Nachdem Prinzessin Caroline die zerstrittenen Parteien zusammengebracht hat, wehrt sich Leibniz in seiner Kontroverse mit Newtons Stellvertreter Clarke gegen eine Verdinglichung von Raum und Zeit	
WAS ALSO IST ZEIT?	305
Jahrhundertlang stand die leibnizsche Zeittheorie im Schatten der newtonschen Physik und erlebt nun ein spätes Comeback	

ANHANG

Danksagung	323
Zeittafeln	325
Anmerkungen	329
Literatur	337
Personenregister	345
Abbildungsnachweis	349