

Horst Fritsch

**Eine Erweiterung der
Relativitätstheorie durch die
asymmetrische kosmische Zeit**

Berichte aus der Astronomie

Horst Fritsch

**Eine Erweiterung der Relativitätstheorie
durch die asymmetrische kosmische Zeit**

Shaker Verlag
Düren 2022

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Copyright Shaker Verlag 2022

Alle Rechte, auch das des auszugsweisen Nachdruckes, der auszugsweisen oder vollständigen Wiedergabe, der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen und der Übersetzung, vorbehalten.

Printed in Germany.

ISBN 978-3-8440-8846-5

ISSN 0947-7756

Shaker Verlag GmbH • Am Langen Graben 15a • 52353 Düren

Telefon: 02421 / 99 0 11 - 0 • Telefax: 02421 / 99 0 11 - 9

Internet: www.shaker.de • E-Mail: info@shaker.de

Inhalt

1	Einführung	3
2	Die Kosmische Zeit-Hypothese (KZH)	6
2.1	Die Einheit von Raum, Zeit und Materie	10
2.2	Kosmische Energiebilanz	12
2.3	Grenzen der wahrnehmbaren Wirklichkeit	14
3	Was leistet die KZH ?	15
3.1	Alte Probleme der Urknalltheorie	15
3.2	Gibt es Dunkle Materie ?	20
3.3	Dunkle Energie und das Rätsel der kosmologischen Konstante	22
3.4	Die Hypothese der Grossen Zahlen	26
3.5	Vereinigung der Gravitation mit der starken Kernkraft	27
3.6	Die Dynamik lokaler Strukturen	31
3.7	Machsches Prinzip aus der Sicht der KZH	33
4	Zusammenfassung	37

5	Mathematischer Anhang	40
5.1	Kosmologische Modelle mit konstantem Verzögerungsparameter q	40
5.2	Kinetische und potenzielle Energie von Planeten, die um ihren Zentralstern kreisen	41
5.3	Ganggeschwindigkeit von Uhren nach der KZH	43
6	Formelzeichen	44
7	Bibliographie	45