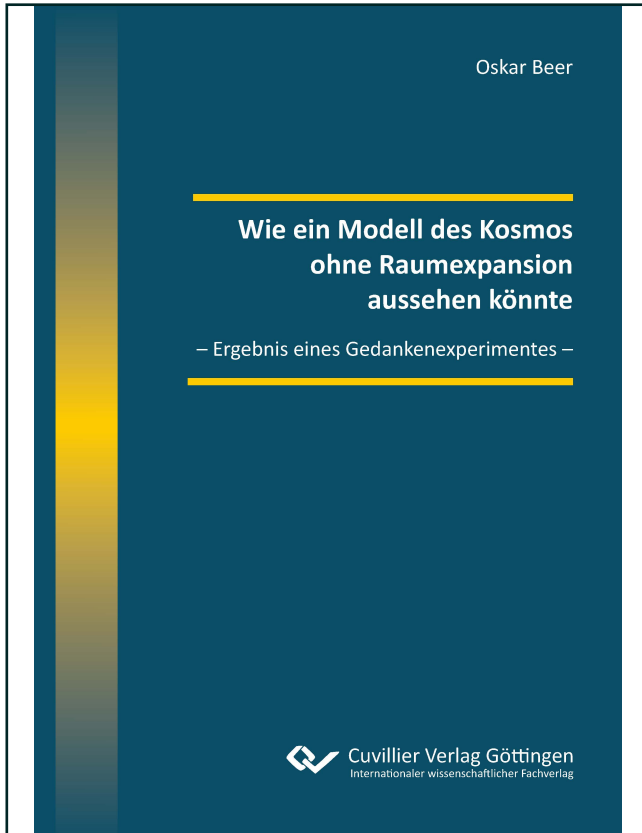




Oskar Beer (Autor)

# **Wie ein Modell des Kosmos ohne Raumexpansion aussehen könnte**

– Ergebnis eines Gedankenexperimentes –



<https://cuvillier.de/de/shop/publications/8413>

Copyright:

Cuvillier Verlag, Inhaberin Annette Jentzsch-Cuvillier, Nonnenstieg 8, 37075 Göttingen,  
Germany

Telefon: +49 (0)551 54724-0, E-Mail: [info@cuvillier.de](mailto:info@cuvillier.de), Website: <https://cuvillier.de>

# Wie ein Modell des Kosmos ohne Raumexpansion aussehen könnte

– Ergebnis eines Gedankenexperimentes –

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
Summary	5
1. Einleitung	6
2. Vom Gedankenexperiment zum Modell des Kosmos	6
2.1 Experimentelle Anordnung. Definition des Ausgangsraumes	6
2.2 Wahrnehmung des Beobachters im Zentrum des Ausgangsraumes	9
2.3 Definition des alternativen Modells des Kosmos	10
2.4 Wahrnehmung eines Beobachters auf der Erde	11
3. Vorhersagen zu Geschwindigkeiten und Entfernungen	14
4. Vergleich der Vorhersagen mit kosmologischen Daten	17
5. Theoretischer Modellwert der Hubble Konstanten	21
6. Bewegungsgleichung und Zweite Friedmann- Differentialgleichung	21
7. Sensitivitätsanalyse	24
8. Zusammenfassung	25
Anhang 1 Überlegung zum Anfangszustand des Modells	27
Anhang 2 Expansionsgeschwindigkeit der Materie	29
Anhang 3 Relativistische Geschwindigkeitstransformation	32
Anhang 4 Vergleich mit dem Konzept der Raumexpansion	34
Literaturverzeichnis	37