

Inhalt

Vorwort von Alan Lightman	9
Vorbemerkung	15
1. Serviert wird: Das Universum, gratis	21
2. Der Blick auf das Universum von Ithaka, New York	43
3. Die Geburt der modernen Kosmologie	67
4. Echos einer glühenden Vergangenheit	101
5. Die Kondensation der primordialen Ursuppe	143
6. Über Materie und Antimaterie	175
7. Die Siebziger-Revolution in der Teilchenphysik	191
8. Große vereinheitlichte Theorien	217
9. Im Kampf gegen die magnetischen Monopole	241
10. Das inflationäre Universum	271
11. Das Nachspiel einer Entdeckung	305
12. Das neue inflationäre Universum	325
13. Unebenheiten auf glattem Untergrund	343
14. Experimentelle Hinweise von tief unten und weit draußen	381
15. Das ewige inflationäre Universum erschafft sich selbst	393
16. Wurmlöcher und die künstliche Erschaffung von Welten	405
17. Ein Universum ex nihilo	431
Epilog	441

Anhang

A: Die Gravitationsenergie	461
B: Newton und das unendlich weite, statische Universum	469
C: Die Hohlraumstrahlung	473
D: Einheiten und Maße	481
Anmerkungen	487
Glossar	507
Bildnachweise	535
Register	536