

VORWORT	11
TEIL I – STERNE, PLANETEN UND LEBEN	15
1 GRÖSSENVERHÄLTNISSE IM UNIVERSUM	17
Neil deGrasse Tyson	
2 VOM TAG- UND NACHTHIMMEL ZU DEN PLANETENBAHNEN	29
Neil deGrasse Tyson	
3 NEWTONS GESETZE	49
Michael A. Strauss	
4 WIE STERNE ENERGIE ABSTRAHLEN (I)	65
Neil DeGrasse Tyson	
5 WIE STERNE ENERGIE ABSTRAHLEN (II)	85
Neil DeGrasse Tyson	
6 STERNSPEKTREN	97
Neil deGrasse Tyson	
7 LEBEN UND TOD DER STERNE (I)	111
Neil deGrasse Tyson	
8 LEBEN UND TOD DER STERNE (II)	129
Michael A. Strauss	
9 WARUM PLUTO KEIN PLANET IST	147
Neil deGrasse Tyson	
10 DIE SUCHE NACH LEBEN IN DER GALAXIS	169
Neil deGrasse Tyson	

TEIL II – GALAXIEN	201
11 DAS INTERSTELLARE MEDIUM	203
Michael A. Strauss	
12 UNSERE MILCHSTRASSE	211
Michael A. Strauss	
13 DAS UNIVERSUM DER GALAXIEN	227
Michael A. Strauss	
14 DIE EXPANSION DES UNIVERSUMS	235
Michael A. Strauss	
15 DAS FRÜHE UNIVERSUM	255
Michael A. Strauss	
16 QUASARE UND SUPERMASSEREICHE SCHWARZE LÖCHER	279
Michael A. Strauss	

TEIL III – EINSTEIN UND DAS UNIVERSUM 295

17 EINSTEINS WEG ZUR RELATIVITÄTSTHEORIE	297
J. Richard Gott	
18 BEDEUTUNG DER SPEZIELLEN RELATIVITÄTSTHEORIE	313
J. Richard Gott	
19 EINSTEINS ALLGEMEINE RELATIVITÄTSTHEORIE	335
J. Richard Gott	
20 SCHWARZE LÖCHER	349
J. Richard Gott	
21 KOSMISCHE STRINGS, WURMLÖCHER UND ZEITREISEN	377
J. Richard Gott	
22 FORM DES UNIVERSUMS UND URKNALL	409
J. Richard Gott	
23 INFLATION UND NEUE ENTWICKLUNGEN IN DER KOSMOLOGIE	435
J. Richard Gott	
24 UNSERE ZUKUNFT IM UNIVERSUM	469
J. Richard Gott	

DANKSAGUNG	503
ANHANG 1	505
Ableitung von $E = mc^2$	
ANHANG 2	511
Bekenstein, Entropie, Schwarze Löcher und Information	
ANMERKUNGEN	513
WEITERFÜHRENDE LEKTÜRE	519
REGISTER	521