

Inhaltsverzeichnis

1. Der Sinn des Lebens.....	9
2. Materielle Vision!	11
3. Lichtgeschwindigkeit.....	15
4. Die Urknalltheorie	22
5. Habitable Welten oder unter welchen Umständen kann Leben existieren?.....	32
6. Albert Einsteins allgemeine und spezielle Relativitätstheorie	37
Kinematischer Nachweis.....	39
Eruptiver Nachweis	40
Aberrativer Nachweis.....	40
Obskuratoriver Nachweis.....	40
Temporaler Nachweis.....	41
Spektro-relativistischer Nachweis.....	45
Sagittarius A*	45
Weitere Schwarze Löcher in der Milchstraße	46
Grundsätzliche Bedeutung.....	47
Die spezielle Relativitätstheorie.....	47
Das Relativitätsprinzip.....	47

Relativität von Raum und Zeit.....	49
Lichtgeschwindigkeit als Grenze	50
Vereinigung von Raum und Zeit zur Raumzeit.....	51
Äquivalenz von Masse und Energie.....	52
Magnetfelder in der Relativitätstheorie.....	53
Die allgemeine Relativitätstheorie	55
Gravitation und die Krümmung der Raumzeit.....	55
Die mathematische Struktur der allgemeinen Relativitätstheorie.....	56
Uhren im Gravitationsfeld	58
Kosmologie.....	58
Schwarze Löcher	60
Gravitationswellen	60
Entstehungsgeschichte	61
Experimentelle Bestätigungen	64
Rezeption und Interpretation.....	65
7. Dunkle Materie, Dunkle Energie, Schwarze Löcher.	67