

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	1
<b>2</b>	<b>Neue Phänomene am LHC</b> .....	5
<b>3</b>	<b>Offene Fragen</b> .....	9
3.1	Neutrinos und ihre Massen.....	9
3.2	Dunkle Materie.....	10
3.3	Inflation und der Ursprung der Materie.....	15
3.4	Quantengravitation.....	17
3.5	Freie Parameter, Hierarchieprobleme, und die Dunkle Energie.....	18
3.6	Kritisch!.....	24
<b>4</b>	<b>Einige aktuelle Anomalien</b> .....	27
4.1	Zu viele Photonenpaare bei 750 GeV und etwas Statistik.....	27
4.2	Moment mal!.....	35
4.3	Die B-Mesonen verhalten sich eigenartig.....	37
<b>5</b>	<b>Einige Modelle und Theorien</b> .....	39
5.1	Was steckt hinter dem Higgs-Boson?.....	39
5.2	Supersymmetrie.....	42
5.3	Neue Dimensionen.....	47
5.4	Kann man die Stringtheorie am LHC nachweisen?.....	50
<b>6</b>	<b>Zusammenfassung und Schlusswort</b> .....	53
	<b>Was Sie aus diesem <i>essential</i> mitnehmen können</b> .....	55