

Inhaltsverzeichnis

- 1 **Einleitung** 1
 - 1.1 Physikalische Hintergründe 2
 - 1.2 Technische Komponenten 2

- 2 **Was steht uns seit dem Urknall an Gesamtenergie zur Verfügung?** . 5

- 3 **Thermodynamik** 9
 - 3.1 *Einleitung* 9
 - 3.2 *Energie* 9
 - 3.3 *Temperatur* 12
 - 3.4 *I. Hauptsatz der Thermodynamik* 15
 - 3.5 *II. Hauptsatz der Thermodynamik* 17
 - 3.6 *Energiebilanzen* 22

- 4 **Elektrizitätslehre** 27
 - 4.1 *Einleitung* 27
 - 4.2 *Ladung* 27
 - 4.3 *Strom und Spannung* 29
 - 4.4 *Magnetismus* 34
 - 4.5 *Wechselstrom* 38
 - 4.6 *Maxwellsche Gleichungen* 41
 - 4.7 *Transformator* 42

- 5 **Strömungsmechanik** 45
 - 5.1 *Einleitung* 45
 - 5.2 *Flüssigkeiten* 45

6	Energiebilanz allgemein	55
6.1	Energiebilanzen vollständig	55
	Schluss	57
	Was Sie aus diesem Essential mitnehmen können	59
	Literatur	61