

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