

Inhalt

Vorwort	7
Allgemeines zum Baustein	9
Die Reihe "Kurspraxis" in Stichworten	11
Zum Thema:	13
Zur Einheit 1: Grundlagen und Begrifflichkeiten	15
Zur Einheit 2: Energieumwandlungen und Umweltauswirkungen	24
Zur Einheit 3: Elektrischer Strom - Edelennergie	43
Zur Einheit 4: Erneuerbare Energiequellen und zukünftige Energieversorgung	54
Kurspraxis	75
Ausschreibung	76
Methodische Überlegungen	77
Vorbereitungs-Checkliste	77
Kursübersicht	78
Die Kurstreffen:	
1. Einheit: Grundlagen und Begrifflichkeiten	79
1. Kurstreffen: Erste Annäherung an den Begriff "Energie"	80
2. Kurstreffen: Begrifflichkeiten und physikalische Einheiten	81
3. Kurstreffen: Am Anfang war das (Sonnen)-Feuer	86

2. Einheit: Energieumwandlungen und Umweltauswirkungen	88
4. Kurstreffen: Fossile Energieträger: Entstehung, Verwendung und Umweltauswirkungen	89
5. Kurstreffen: Das Kernspaltungskraftwerk (I) - Funktionsprinzip und physikalische Grundlagen	95
6. Kurstreffen: Das Kernspaltungskraftwerk (II) - Probleme und Gefahrenpotential von Kernspaltungskraftwerken	99
3. Einheit: Elektrischer Strom - Edelennergie	103
7. Kurstreffen: Volt, Watt, Ampere, Ohm - Was ist eigentlich Strom?	104
8. Kurstreffen: Elektrosmog - Unsinn oder Gefahr?	105
4. Einheit: Erneuerbare Energiequellen und zukünftige Energieversorgung	106
9. Kurstreffen: Erneuerbare Energiequellen - Überblick	108
10. Kurstreffen: Windenergie	111
11. Kurstreffen: Biomasse	115
12. Kurstreffen: Die thermische Nutzung der Strahlungsenergie der Sonne	120
13. Kurstreffen: Photovoltaik und Photovoltaik-Anlagen	124
14. Kurstreffen: Wasserstoff-Technologie	128
15. Kurstreffen: Abschlußgespräch: Hat sich an unserer Einstellung zu und am Umgang mit Energie etwas geändert?	131
Literaturliste	132
Quellennachweis	135
In eigener Sache	136