

# Inhalt

---

<b>Vorwort</b>	4
<b>1 Einleitung</b>	5
<b>2 Struktur des Inhaltsbereiches und Basiswissen</b>	6
2.1 Übersicht über die Unterrichtseinheiten	6
2.2 Basiswissen	7
<b>3 Didaktische Leitvorstellungen, Gesamtplanungsumfeld</b>	14
3.1 Aktuelle Kernphysik in den Medien	14
3.2 Gefährlichkeit von Kernstrahlung	16
3.3 Schutz vor der Energie der Kernstrahlung	19
3.4 Halbwertszeit	21
3.5 Kernreaktor	22
3.6 Strahlenwirkung	22
<b>4 Literaturhinweise</b>	23
<b>5 Unterrichtsvorschläge</b>	32
5.1 Elementarteilchen und ihre Reaktionen	32
5.2 Energie bei Kernreaktionen	38
5.3 Eigenschaften der Kernstrahlung	41
5.4 Halbwertszeit	47
5.5 Energie im Kernreaktor	51
5.6 Strahlenwirkung	55
<b>6 Verzeichnis der Unterrichtsmaterialien</b>	57
<b>7 Anhang</b>	96