

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung: Das Dilemma der modernen Technik . . . . .	1
--	---

## Teil 1. Die technischen Probleme bei der Ausnutzung der Kernenergie

I. Übersicht über die Kernphysik . . . . .	13
II. Die Probleme der Neutronenphysik . . . . .	33
III. Die chemischen Probleme der Atomindustrie . . . . .	40
IV. Die Probleme der radioaktiven Abfallprodukte . . . . .	48
V. Militärische Anwendungen der Kernenergie . . . . .	57
VI. Die Probleme der Kernspaltungsenergie . . . . .	77
VII. Die Probleme der Fusionsenergie . . . . .	106
VIII. Die Probleme des Gesundheitsschutzes . . . . .	112
IX. Abschirmungsprobleme . . . . .	119
X. Die Anwendung der Radioisotope . . . . .	122

## Teil 2. Die biologischen Probleme bei der Ausnutzung der Kernenergie

XI. Die physikalischen Grundlagen der Radiobiologie . . . . .	133
XII. Die Wirkung der ionisierenden Strahlen auf den Menschen . . . . .	137
XIII. Die Strahlungsgefahr für die gewöhnliche Bevölkerung . . . . .	157
XIV. Das Fall-Out-Problem . . . . .	160
XV. Vergleich der Strahlenempfindlichkeit verschiedener Organismen und Gewebe . . . . .	167
Literaturverzeichnis . . . . .	170
Sachverzeichnis . . . . .	173