

HELMUT FELKE

Start ins Atomzeitalter

Nach einer Sendereihe der Redaktion Wissenschaft
des Deutschen Demokratischen Rundfunks
unter dem Titel „Forschungsreise ins Atom“

URANIA-VERLAG LEIPZIG-JENA

Verlag für populärwissenschaftliche Literatur

Inhalt

	Seite
Energie und Arbeit	7
Der Energiebedarf des Menschen.	15
Was ist Materie?.	25
Das Atom.	34
Kann man Atome sehen?.	44
Zahl und Masse der Atome.	52
Das Periodensystem der chemischen Elemente.	64
Das Atom ist doch teilbar.	83
Das Atom wird systematisch beschossen.	98
Das Atom sendet Lichtbotschaften aus.	117
Wir ordnen die Lichtsignale des Wasserstoffatoms	127
<i>Max Planck</i> findet den Schlüssel zur Quantentheorie	143
<i>Einsteins</i> Entdeckungen.	149
<i>Niels Bohr</i> gibt uns ein Modell des Wasserstoffatoms . . .	159
Das Pauliprinzip regelt den Verkehr in der Atomhülle . . .	169
Der Aufbau des Atomkerns.	187
Die Spaltung des Urankerns.	199
Atomwaffen und Kernreaktoren.	210
Kampf dem Atomtod.	218
Literaturhinweise.	229
Verzeichnis der Tabellen.	230
Verzeichnis der Abbildungen.	231