



**Herausgeber
Editor**

Lothar Schad, Heidelberg
l.schad@dkfz-heidelberg.de

**Stellvertretender Herausgeber
Vice-Editor**

Bernhard Rassow, Hamburg
rassow@uke.uni-hamburg.de

**Mitherausgeber
Editorial Board**

Dietmar Georg, Wien
dietmar.georg@akhwien.at

Gerhard Glatting, Ulm
gerhard.glatting@uniklinik-ulm.de

Klaus-Peter Hermann, Göttingen
kherman@gwdg.de

Jürgen Reichenbach, Jena
juergen.reichenbach@med.uni-jena.de

Uwe Schneider, Zürich
uwe.schneider@psi.ch

**Ehren-Herausgeber
Honorary Editor**

Dietrich Harder, Göttingen
d.b.harder@gmx.de

Knut Wolschendorf, Kiel
wolschendorf@physik.uni-kiel.de

Jakob Roth, Basel
jroth@uhbs.ch

Abstracted/Indexed in
BMED (MEDITEC) / TEMA /
EMBASE – Excerpta Medica
ENERGY / INIS /
ENERGIE / INSPEC
Index Medicus
Medical Sciences – Physical
Medicine and Rehabilitation /
MEDLINE
Scopus

Forum

- 100 Jahre Deutsche
Röntgengesellschaft
W. Semmler, B. Hamm
(Heidelberg, Berlin) 211

Übersichtsarbeit

- Zukünftige technische Fortschritte
in der Radio-Onkologie
H. Suit (Boston, USA) 215

Originalarbeiten

- Experimentelle Ermittlung des
virtuellen Quellpunkts hochener-
getischer Elektronenstrahlung für
die klinische Anwendung
N. Ondraczek, G. Christ
(Tübingen) 229

- Vergleich des ESTRO-Formalismus
für die Berechnung von Monitor-Ein-
heiten mit dem Clarkson-Algorith-
mus eines Bestrahlungsplanungs-
systems und einer traditionellen
„Full-scatter“-Methode
*M. Pirotta, D. Aquilina, T. Bhikha,
D. Georg (Floriana, Malta, Wien,
Österreich)* 235

- Segmentierung der weißen Hirn-
substanz auf der Grundlage von
MR-DTI-Vorzugsrichtungen
*U. Klose, M. Erb, R. Saur,
U. Seeger, W. Grodd (Tübingen)* 247

- Numerische Simulation pulsierender
Strömungen in Blutgefäßen des
Gehirns mit Aneurysmen mittels
Lattice-Boltzmann-Verfahren
K.N. Beronov, F. Durst
(Erlangen-Nürnberg) 257

- Erkennung maligner Prozesse mit
Hilfe neuronaler Netze anhand von
ESR-Spektren an Serumalbumin
*P. Seidel, A. Gurachevsky, V. Muravsky,
K. Schnurr, G. Seibt, G. Matthes*
(Leipzig) 265

Technische Mitteilung

- Ein dynamisches Herzphantom für
die Qualitätskontrolle in der nuklear-
kardiologischen Funktionsdiagnostik
*R. Weise, H. Fricke, A. Kammeier,
O. Lindner, W. Burchert*
(Bad Oeynhausen) 274

- Eine quantitative Studie zur
MRT-basierten Bestrahlungs-
planung der perkutanen
Therapie von Hirntumoren
*T. Maaß, F.-A. Siebert,
J. Schultze (Kiel)* 279

- Über das Auflösungsvermögen
und die Empfindlichkeit eines zwei-
dimensionalen Ionisationskammer-
Arrays (PTW: Typ 10024)
*B. Poppe, Z. Atung, G. Chofor,
A. Blechschmidt, A. Djouguela,
R. Kollhoff, A. Rubach, D. Harder*
(Oldenburg, Göttingen) 287

- Erratum** 256

- Impressum** 256

- Danksagung** 292

- DIN-Normen** 293

- Neue Produkte** 299

- Tagungskalender** 302

- Autorenhinweise** 303

Zum Titelbild

Momentaufnahme der Strömungs-
richtung in Gefäßwandnähe aus einer
simulierten pulsierenden Blutströmung
in einem realen Blutgefäß mit Aneu-
ryisma (Bild: K. Beronov, Universität
Erlangen-Nürnberg, siehe auch Bei-
trag in diesem Heft).

Das jeweils neueste **Inhaltsverzeichnis** können Sie jetzt auch kostenlos
per e-mail (**ToC Alert Service**) erhalten. Melden Sie sich an:
www.elsevier.de/zmedphys !