

Zeitschrift der DGMP, ÖGMP  
und SGSMP

Journal of DGMP, ÖGMP,  
and SGSMP



**Ehren-Herausgeber**  
**Honorary Editor**

D. Harder, Göttingen  
ukep@gwdg.de

**Herausgeber**  
**Editor**

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

**Stellvertretender Herausgeber**  
**Vice-Editor**

J. Roth, Basel  
jroth@uhbs.ch

**Mitherausgeber**  
**Editorial Board**

L. Bogner, Regensburg  
ludwig.bogner@klinik.uni-regensburg.de  
R. Nicoletti, Graz  
rudolf.nicoletti@kfunigraz.ac.at  
B. Rassow, Hamburg  
rassow@uke.uni-hamburg.de  
L. Schad, Heidelberg  
l.schad@dkfz-heidelberg.de  
S. Ziegler, München  
s.ziegler@lrz.tu-muenchen.de

**Abstracted/Indexed in**

Medical Sciences – Physical  
Medicine and Rehabilitation /  
BMED (MEDITEC) / TEMA /  
ENERGY / INIS /  
ENERGIE / INSPEC  
EMBASE – Excerpta Medica

Zeitschrift für

# MEDIZINISCHE PHYSIK

INHALT

## Forum

*I. Kawrakow (Ottawa)*  
Monte-Carlo-Simulationen  
in der Medizinischen Physik 69

## Übersichtsarbeit

*M. Fippel, F. Nüsslin (Tübingen)*  
Grundlagen der Monte-Carlo-  
Methode für die Dosisberechnung  
in der Strahlentherapie 73

## Originalarbeiten

*G. Zeng, M. Fippel, F. Nüsslin  
(Tübingen, Sichuan, China)*  
Verifikation des Voxel-Monte-Carlo  
(VMC)-Algorithmus über film-  
dosimetrisch bestimmte  
Elektronendosisverteilungen 84

*H. von Boetticher, W. Hoffmann  
(Bremen)*  
Strahlenexposition in der Röntgen-  
diagnostik: Ein Quantifi-  
zierungsmodell für analytische  
epidemiologische Studien 92

*K. Bratengeier (Würzburg)*  
Ein schneller Algorithmus zur  
homogenen Ir-192-Afterloading-  
Bestrahlung zylindrischer  
Zielflächen 102

*U. Schneider, J. Besserer, P. Pemler  
(Zürich)*  
Zur Kleinwinkelstreuung von  
Protonen in der Gaußschen  
Näherung 110

## Technische Mitteilungen

*C. Kleinschmidt (Köln)*  
EGS-Ray, ein Programm zur  
Visualisierung von Monte-Carlo-  
Rechnungen in der Strahlen-  
physik 119

*G. Kunz, S. Britzen, H.-P. Busch  
(Zürich, Trier)*  
Einfluss von Tandemoptik und  
Fernsehaufnahmeröhre moderner  
Durchleuchtungsanlagen auf die  
Bildqualität 124

## Regeln und Richtlinien

Neue DIN-Normen 131

## Kongresse

135

## Autorenhinweise

136

## Impressum

101

## Zum Titelbild

Energiekodiertes Spurenbild eines  
monochromatischen Elektronennadel-  
strahls in Wasser (Bild: C. Klein-  
schmidt, Städtische Kliniken Köln-  
Merheim, siehe auch Beitrag in die-  
sem Heft)

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