

## Impressum

mt-medizintechnik  
erscheint 6-mal jährlich

129. Jahrgang

**Schriftleitung**  
C. Backhaus, Hamburg  
c-backhaus@t-online.de  
J. Dreher, Stuttgart,  
juergen.dreher@online.de  
M. Fiebich verantwortlich,  
schriftleitungmt@aol.com  
U. Hölscher, Münster,  
uvo.hoelscher@fh-muenster.de  
A. Keller, Ilmenau,  
Andreas.Keller@tu-ilmenau.de  
H. Pfeiff, Gießen, Hans.Pfeiff@gmx.de  
Maic Regner, Dresden,  
Regner@uniklinikum-dresden.de  
J. Stettin, Hamburg,  
Juergen.Stettin@rzbd.haw-hamburg.de

**Verlag**  
TÜV Media GmbH  
Am Grauen Stein, 51105 Köln  
Postfach 903060, 51123 Köln  
Tel.: 0221/806-3535,  
Fax: 0221/806-3510  
E-Mail: tuev-media@de.tuv.com  
www.tuev-media.de  
Geschäftsführer:  
Gabriele Landes

**Koordination:**  
Cindy Bouchagiar  
Tel.: 0221/806-3507  
cindy.bouchagiar@de.tuv.com

**Anzeigenverwaltung:**  
Gudrun Karafiol  
Tel.: 0221/806-3536  
E-Mail: Gudrun.Karafiol@de.tuv.com

**Satz:** DSV, Bernd Meier, Stockhausen

**Druck:** TÜV Media GmbH, Köln

**Bezugs- u. Lieferbedingungen**  
medizintechnik:  
Jahresabonnementspreis  
Inland 67,- € zuzüglich Versandkosten  
Preisänderungen vorbehalten.  
Einzelheft 15,- €.  
Studentenabonnement 47,- €  
zzgl. Versandkosten  
Bestellungen nehmen der Verlag und  
alle Buchhandlungen im In- und Aus-  
land entgegen. Die Kündigung des  
Abonnements ist mit einer Frist von  
6 Wochen jeweils zum 31.12.  
möglich und schriftlich an den Verlag  
zu richten. Die Abonnementsgebühren  
werden jährlich im Voraus in Rechnung  
gestellt oder bei Teilnahme am Last-  
schriftverfahren jährlich oder viertel-  
jährlich abgebucht. Sollte die Fachzeit-  
schrift aus Gründen, die nicht vom  
Verlag zu vertreten sind, nicht geliefert  
werden können, besteht kein Anspruch  
auf Nachlieferung oder Erstattung  
vorausbezahlter Bezugsgelder.

– Anzeigenpreis nach Tarif v. 1.1.2008 –  
Mit der Annahme von Originalbeiträ-  
gen zur Veröffentlichung erwirbt der  
Verlag das uneingeschränkte Verfü-  
gungsrecht. Die Zeitschrift und alle in  
ihr enthaltenen Beiträge und Abbildun-  
gen sind urheberrechtlich geschützt.  
Mit Ausnahme der gesetzlich zugelas-  
senen Fälle ist eine Verwertung ohne  
Einwilligung des Verlags strafbar. Der  
Verlag ist bereit, von einzelnen Beiträ-  
gen Sonderdrucke gegen Berechnung  
zu liefern. Gerichtsstand für Vollkauf-  
leute ist Köln, für alle Übrigen gilt die-  
ser Gerichtsstand, sofern Ansprüche  
im Wege des Mahnverfahrens geltend  
gemacht werden.

**Hinweis für Autoren**  
unter [www.mt-medizintechnik.de](http://www.mt-medizintechnik.de)  
Manuskripte sind einzusenden an  
Prof. Dr. M. Fiebich  
Margarethenstr. 48  
61231 Bad Nauheim  
schriftleitungmt@aol.com

# Inhalt

## EDITORIAL

43 Danksagung an Prof. Dr. Böckmann

## KURZ UND INTERESSANT

44 Nachrichten • Vorschriften • Neuerungen

## REFERATE

49 **S. Zeiter**  
Qualitätsmanagement in der digitalen Radiologie –  
Ermittlung von Kennzahlen zur Qualitätssicherung und  
-verbesserung in der diagnostischen und interventionellen  
Radiologie

56 **J. Fahrbach**  
25 Jahre Rolf-Dieter Böckmann und die mt-medizintechnik –  
1983 bis 2008

57 **R. Leppke**  
Rechtfertigende Indikation und industrialisierte Medizin

## AUS- UND WEITERBILDUNG

66 **M. Fiebich**  
Bildverarbeitung in der Medizin – Teil 1: Das digitale Bild  
und einfache Bildverarbeitungsmethoden

## NACHRICHTEN AUS DEN VERBÄNDEN

72 Normung  
74 Nachrichten aus den Verbänden

## AKTUELL

76 Firmeninformationen

# Termine

**29./30. April 2009, Köln**  
Seminar: „Entwicklung und Validierung  
medizinischer Software“. Novotel Köln.  
Anmeldung: [sima.niknafs@prosystem-ag.com](mailto:sima.niknafs@prosystem-ag.com).  
Infos: Prosystem AG: <http://www.prosystem-ag.com>

**29. bis 30. April 2009, Leonberg**  
24. VDI-Tagung Technische Zuverlässigkeit –  
Entwicklung und Betrieb zuverlässiger  
Produkte.  
Infos: <http://www.vdi.de/ttz2009>

**7. Mai 2009, Stuttgart**  
BVMed-Sonderversammlung: „Medizi-  
nischer Fortschritt – Leicht gemacht –  
Einführung und Umsetzung von  
medizinischen Innovationen im  
Gesundheitsmarkt“.  
Infos: <http://www.bvmed.de>

**11. bis 13. Mai 2009, Würzburg**  
10. Würzburger Medizintechnik Kongress.  
Fachtagung mit Ausstellung zur  
angewandten Medizintechnik im Kran-  
kenhaus. Risikomanagement, Medizin-  
produktrecht, Instandhaltung, Techno-  
logien, Aufbereitung und Informations-  
technik. Fachverband Biomedizinische  
Technik e.V., Tel.: 06441-447850,  
[www.verivita.eu](http://www.verivita.eu). Infos: FBMT, DGBMT,  
Euritim: <http://www.verivita.eu>

**12. Mai 2009, Würzburg**  
Medizinprodukterecht für Medizinpro-  
dukteberater. Intensivlehrgang für Me-  
dizinprodukteberater und -verantwortli-  
che mit Zertifikatsprüfung. Informatio-  
nen und Anmeldung: Tel. 06441/44785-  
0, Fax. 06441/44785-19, [nippa@euritim.de](mailto:nippa@euritim.de).  
Infos: Euritim/Fachverband Biome-  
dizinische Technik e.V.: <http://www.euritim.de>

**14. Mai 2009, Frankfurt**  
Seminar: „Der Sicherheitsbeauftragte  
für Medizinprodukte.“ Weitere Informa-  
tionen und Anmeldung:  
[petra.schaetzlein-maierl@lga.de](mailto:petra.schaetzlein-maierl@lga.de) und  
0800-84-84-006. Infos: TÜV Rheinland  
Akademie GmbH: <http://www.tuev-akademie.de>

**20. bis 23. Mai 2009, Berlin**  
90. Deutscher Röntgenkongress –  
Fachtagung mit Industrieausstellung.  
Infos: <http://www.drg.de>

**26. bis 27. Mai 2009, Dresden**  
7. Internationale VDI-Konferenz  
„Nanofair 2009“.  
Infos: <http://www.nanofair.com>

**Weitere Termine:**  
<http://www.mt-medizintechnik.de>



*Titelbild: Ein neuer, 90 cm  
breiter Reinigungs- und  
Desinfektionsautomat bietet  
erstmalig alle Innovationen, mit  
denen schon die modernen  
Miele-Großraumdesinfektoren  
ausgestattet sind – aber auf  
kleinerem Raum.  
(Foto: Miele & Cie. KG)*