

Impressum

mt-medizintechnik
erscheint 6-mal jährlich

133. Jahrgang

Redaktion

C. Backhaus, Hamburg
c-backhaus@t-online.de
M. Fiebich verantwortlich,
redaktion@mt-medizintechnik.de
A. Keller, Ilmenau,
Andreas.Keller@tu-ilmenau.de
Maic Regner, Dresden,
maic.regner@uniklinikum-dresden.de
U. Hölscher, Münster,
uvo.hoelscher@fh-muenster.de
J. Stettin, Hamburg,
Juergen.Stettin@haw-hamburg.de

Schwerpunktthema:
Medizinisch elektrische Systeme
Gunther Haufe verantwortlich
buero@ibhaufe.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,- € zzgl. Versandkosten
Preisänderungen vorbehalten.
Einzelheft 15,- €.
Studentenabonnement 30,- €
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 vierteljähr-
lich abgebucht. Sollte die Fachzeitschrift
aus Gründen, die nicht vom Verlag zu
vertreten sind, nicht geliefert
werden können, besteht kein Anspruch
auf Nachlieferung oder Erstattung
vorausbezahlter Bezugsgeelder.
- Anzeigenpreis nach Tarif v. 1.1.2013
- 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 Vollkäufer-
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
Manuskripte sind einzusenden an
Prof. Dr. M. Fiebich
Margarethenstr. 48
61231 Bad Nauheim
redaktion@mt-medizintechnik.de
oder
Iris Bings
Zum Ammstal 7
78351 Bodman-Ludwigshafen
bings@mt-medizintechnik.de

Inhalt

EDITORIAL

43 Medizinische elektrische Systeme

KURZ UND INTERESSANT

45 Nachrichten • Vorschriften • Neuerungen

REFERATE

50 J. Stettin und O. P. Christ Neue Guidelines für DIN EN 80001-1 (VDE 0756-1:2011-11) für Medizinproduktehersteller und Betreiber

56 G. Haufe Elektrische Sicherheit von Systemen

61 C. Götttschkes Eigenherstellung von Systemen – Ein Überblick über den medizinprodukterechtlichen Rechtsrahmen

65 M. S. Lampadius, H.-D. Dejon, A. Gärtner, G. Haufe, W. Sigloch Empfehlungen zur Defibrillation und Kardioversion bei Patienten mit implantiertem Herzschrittmacher, Defibril- lator oder CRT-Gerät – Positionspapier des Bundesver- bandes der Sachverständigen für Medizinprodukte

70 M. Pilch, E. Meyer zu Bexten Die automatisierte Analyse der Netzhaut mittels der optischen Kohärenztomographie

NACHRICHTEN AUS DEN VERBÄNDEN

75 Normung

77 MedConf 2013: Virtualität trifft Realität

78 Chancen der Forschung nutzen – VDI veröffentlicht Positionspapier zur Bionik

AKTUELL

79 Firmeninformationen



*Titelbild: Der Anästhesiearbeitsplatz
Perseus A500 ist Preisträger des
red dot: best of the best 2013 in der
Kategorie Life Science und Medizin.
(Quelle: Dräger)*

Termine

7. Mai 2013, Nürnberg

Seminar: „IEC 80001 – Die neue
Norm für Medizinprodukte in IT-
Netzwerken.“ Weitere Informationen
und Anmeldung: daniela.conrad@emtec.de
und 030/747430-182. Infos:
[www.emtec.de](http://emtec.e.v.)

13. bis 14. Mai 2013, Würzburg

WÜMEK – Kongress für Technolo-
giemanagement im Krankenhaus.
Fachtagung mit Industrieausstellung,
www.fbmt.de

15. Mai 2013, Stuttgart

Seminar: „Der Sicherheitsbeauftrag-
te für Medizinprodukte.“ (Sem.-Nr.
09423) Weitere Informationen und
Termine unter Tel. 0800 8484006. TÜV
Rheinland Akademie: [www.tuv.com/
seminar/](http://www.tuv.com/seminar/)

24. Mai 2013, Darmstadt

Seminar: „Betreiberpflichten für Me-
dizinprodukte.“ Weitere Informationen
und Anmeldung: [training-eurocat@
bsigroup.com](mailto:training-eurocat@bsigroup.com), 06151/500-350 und
online. Infos: Eurocat GmbH: [www.eurocat.de/de/dienstleistungen/
akademie-seminare.html](http://www.eurocat.de/de/dienstleistungen/akademie-seminare.html)

29. Mai bis 1. Juni 2013, Hamburg

94. Deutscher Röntgenkongress,
Fachtagung mit Industrieausstellung.
Infos: www.roentgenkongress.de

5. Juni 2013, Berlin

Seminar: „STK nach § 6 MPBetreibV
an HF-Chirurgiegeräten.“ Nähere
Informationen und Anmeldung unter:
030-69 81 88 40 oder [mailto:info@
mtk-biomed.de](mailto:info@mtk-biomed.de), Infos: mtk Peter Kron
GmbH: www.mtk-biomed.de

13. Juni 2013, Hamburg

Seminar: „Validierung von Prozessen
und der eingesetzten Software.“
Informationen und Anmeldung unter
sima.niknafs@prosystem-ag.com
oder forum@prosystem-ag.com. In-
fos: Prosystem AG: [www.prosystem-
ag.com](http://www.prosystem-ag.com)

21. bis 22. Juni 2013, Berlin

17. Seminar der Arbeitsgemeinschaft
Physik und Technik der Deutschen
Röntgengesellschaft. Infos: www.drg-apt.de

26. bis 29. Juni 2013, Heidelberg

CARS 2013, Computer Assisted Radi-
ology and Surgery, 27. Internationaler
Kongress mit Industrieausstellung.
Infos: www.cars-int.org

Weitere Termine:

<http://www.mt-medizintechnik.de>