

Herausgeber/Editors:

Prof. Dr.-Ing. U. Boenick,
Fachgebiet
Biomedizinische Technik,
Technische Universität Berlin,
Dovestr. 6, D-10587 Berlin

Prof. Dr. rer. nat. A. Bolz
Institut für Biomedizinische
Technik,
Universität Karlsruhe (TH)
Kaiserstr. 12, D-76128 Karlsruhe

Redaktion/Editorial Staff:

Prof. Dr.-Ing. U. Boenick
Fachgebiet
Biomedizinische Technik
Technische Universität Berlin
Dovestraße 6, D-10587 Berlin
Tel. 0 30/31 42 33 88
(geschäftsführend)

Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.
H. Pessenhofer
Institut für Physiologie
Karl-Franzens-Universität Graz
Harrachgasse 21/5, A-8010 Graz
Telefon: +43 316 380 4267

Prof. Dr. phil. P. Bösiger
Universität und ETH Zürich
Institut für
Biomedizinische Technik
Gloriastr. 35
CH-8092 Zürich

**Wissenschaftlicher
Beirat/Editorial Board:**

Prof. Dr. rer. nat. G. Artmann,
Aachen
OA Dr. med. B. Clasbrummel,
Bochum

Prof. Dr. rer. nat. O. Dössel,
Karlsruhe

Prof. Dr.-Ing. H. Ermert, Bochum
Prof. Dr. med. W. Friesdorf, Berlin

Prof. Dr. phil. H. Gilly, Wien

Prof. Dr.-Ing. J.-P. Güttler, Ulm

Prof. Dr. med. Hahn, Erlangen

Prof. Dr.-Ing. G. Henning,
Ilmenau

Prof. Dr. rer. physiol.
T. Penzel, Marburg

Prof. Dr.-Ing. H.-D. Reidenbach,
Köln

Prof. Dr.-Ing. K.-P. Schmitz,
Rostock

Prof. Dr. med. J. Scholz, Berlin

Prof. Dr. med. M.-O. Schurr,
Tübingen

Prof. Dr.-Ing. J. Werner, Bochum

Prof. Dr. med. Dr.-Ing. habil.
E. Wintermantel, München

Prof. Dr.-Ing. W. Wolf, Neubiberg

Verlag/Publisher:

Fachverlag
Schiele & Schön GmbH
Markgrafenstraße 11
D-10969 Berlin
Telefon 0 30/25 37 52-0
Telefax 0 30/2 51 72 48

E-mail: service@schiele-schoen.de
Internet: www.schiele-schoen.de

Biomedizinische Technik

Gemeinschaftsorgan der Deutschen Gesellschaft für Biomedizinische Technik im VDE,
der Schweizerischen und der Österreichischen Gesellschaften für Biomedizinische Technik
Organ of the German Society for Medical and Biological Engineering in VDE
and the Austrian and Swiss Societies for Medical and Biomedical Engineering

Inhalt/Contents

G. Litscher, W. Nemetz, J. Smolle, G. Schwarz, D. Schikora, S. Uranüs: Histologische Untersuchungen zu mikromorphologischen Einflüssen von Laser- nadelstrahlung – Ergebnisse einer tierexperimentellen Untersuchung	2
Histological Investigations into Micromorphological Influences of Laserneedle Illumination—Results of an Animal Experiment	
J. Kaminsky, Th. Rodt, A. Neue, F. Donnerstag, M. Zumkeller: Entwicklung einer universellen Schnittstellenumgebung zur Übertragung medizinischer Bilddaten mit magnetooptischen Medien	6
Development of a Universal Interface for Exchange of Medical Image Data using Magneto-optical Media	
U. Gbureck, L. Lansnicker, T. Holste, R. Thull: Vergleichende Untersuchungen zur Eignung eines neuen Oberflächen- konditionierungsverfahrens (Airsonic Mini Sandblaster®) in der Klebebrückentechnik	11
Comparing Studies for Applicability of a new Surface Conditioning System (Airsonic Mini Sandblaster®) in adhesive Bridging Technics	
S. Schmolke, F. Pude, L. Kirsch, M. Honl, K. Schwieger, S. Krömer: Wärmeentwicklung bei der Wasser-Abrasivstrahl-Osteotomie	18
Temperature Measurement during Abrasive Water Jet Osteotomy	
D. Rafolt, E. Gallasch: Influence of Contact Forces on Wrist Photoplethysmography— Prestudy for a Wearable Patient Monitor	22
Einfluß von Kontaktkräften auf die photoplethysmografische Pulsmessung am Handgelenk – Vorstudie zu einem tragbaren Patientenmonitor	
T. Zander, A. Rohlmann, G. Bergmann: Analysis of Simulated Single Ligament Transection on the Mechanical Behaviour of a Lumbar Functional Spinal Unit	27
Rechnerische Analyse des Einflusses der Bänder auf das mechanische Verhalten eines Bewegungssegments der Lendenwirbelsäule	
Neues aus Forschung und Industrie	33
Varia	35
Kongresse & Veranstaltungen	36