

MODELLIERUNG VON BANDSTRUKTUREN BEI DER CT-BILDBASIERTEN PLANUNG
KNEIENDOPROTHETISCHER EINGRIFFE

F. Portheine, J.A.K. Ohnsorge, M. Frömel, K. Radermacher	53
REGISTRATION OF BONE SURFACES, EXTRACTED FROM CT-DATASETS, WITH 3D ULTRASOUND	
S. Winter, B. Brendel, A. Rick, M. Stockheim, K. Schmieder, H. Ermert	57
VISUELLE BENUTZERFÜHRUNG ZUR REFERENZIERUNG AUF BASIS VON A-MODE ULTRASCHALL	
S. Heger, F. Portheine, J. Ohnsorge, K. Radermacher	61
BRILLENBASIERTE ERWEITERTE REALITÄT FÜR DIE MUND-KIEFER-GESICHTSCHIRURGIE	
T. Salb, J. Brief, S. Hassfeld, R. Dillmann	65
HAPTIC INTERACTION WITH HIGHLY DETAILED OBJECTS	
P. Zerfass, S. Conrad, E. Keeve	69
EIN PROTOTYP ZUR REALISIERUNG PROJEKTORBASIERTER ERWEITERTER REALITÄTEN IN DER CHIRURGIE	
H. Hoppe, J. Raczkowski, H. Wörn, S. Haßfeld, J.L. Moctezuma	72
INTERACTIVE 3D SEGMENTATION AND INSPECTION OF VOLUMETRIC MEDICAL DATASETS	
M. Liévin, L. Ritter, N. Hanssen, T. Jansen, E. Keeve	75
AUTOMATIC GENERATION OF HEXAHEDRAL AND TETRAHEDRAL MESHES	
P. Zerfass, E. Keeve.....	79
FAST GENERATION OF STEREOLITHOGRAPHIC MODELS	
K. Raic, T. Jansen, B. von Rymon-Lipinski, C. Tille, H. Seitz, E. Keeve	83
EIN PROZESS- UND ARCHITEKTURMODELL FÜR DIE COMPUTERASSISTIERTER CHIRURGIE	
O. Schorr, A. Pernozzoli, C. Haag, J. Brief, J. Raczkowski, S. Haßfeld, H. Wörn	86
OPERATION PLANNING OF CORRECTION OSTEOTOMIES IN 3D	
J. Hesser, O. Krivonos, R. Männer, P. Keppler, F. Gebhard, L. Kinzl.....	90
UNTERSUCHUNG ADAPTIVER PLANUNGSMODELLE ZUR OSTEOSYNTHESE DER SCHENKELHALSFRAKTUR	
A. Zimolong, D. Friedrichs, F. Portheine, F. Traub, K. Radermacher	93
SURGERY PLANNING TOOLS FOR THE OSSEOUS GRAFTING TREATMENT	
Z. Król, M. Chlebiej, P. Zerfass, R. Sader, H.-F. Zeilhofer, P. Mikolajczak, E. Keeve.....	97
JULIUS – A SOFTWARE FRAMEWORK FOR COMPUTER-AIDED-SURGERY	
Z. Burgielski, T. Jansen, B. v. Rymon-Lipinski, N. Hanssen, E. Keeve.....	101

Kryotechnologie & Zell- und Gewebetechnik

DEVELOPMENT OF A CRYO-DEVICE FOR MINIMAL-INVASIVE APPLICATION UNDER MRI-CONTROL	
S. Klein, T. Däbritz, S. Marg, T. Ebel, U.-H. Melchert, T. Leibecke	104
DETERMINATION OF THE ELASTIC SHEAR MODULUS OF CULTURED HUMAN RED BLOOD CELLS	
C. Maggakis-Kelemen, M. Biselli, G.M. Artmann	106
LAB-ON-A-CHIP – SYSTEME FÜR DIE BIOMEDIZINISCHE FORSCHUNG UND DIAGNOSTIK	
D. Herrmann, A.E. Guber, M. Heckeke, A. Muslija, L. Eichhorn, T. Schaller, A. Gerlach, N. Gottschlich, G. Knebel ..	110

Medizintechnik in der Kardiologie

STRÖMUNGSTECHNISCHE AUSLEGUNG UND OPTIMIERUNG EINER PERKUTAN IMPLANTIERBAREN MINIATUR-BLUTPUMPE	
C. Brücker, R. Dohmen, J.G. Pfeffer, F. Buss, W. Schröder, T. Siess, T. Schmitz-Rode.....	114
INDIRECT CORONARY ANGIOGRAPHY: A FEASIBILITY STUDY	
Y.T. Wolffgram, A. Krieter, H. Berger, C. Detter, M.O. Schurr, M. Braun, U. Schneider	118
CATHI – TRAINING ON VIRTUAL PATIENTS FOR CATHETER INTERVENTIONS	
U. Kornmesser, J. Hesser, W. Voelker, R. Männer.....	121
TRACKABILITY, CROSSABILITY, AND PUSHABILITY OF CORONARY STENT SYSTEMS - AN EXPERIMENTAL APPROACH	
W. Schmidt, N. Grabow, P. Behrens, K.-P. Schmitz	124
UNTERSUCHUNGEN ZUR BIVENTRIKULÄREN DEFIBRILLATION MITTELS TRANSVENÖSER ELEKTRODEN	
A. Kloppe, S. Müller, A. Prenger-Berninghoff, C. Drewes, M. Hexamer, A. Mügge, J. Werner	127
RELATIVE VENTRICULAR VOLUME MEASUREMENTS BY INTRACARDIAC IMPEDANCE	
G. Czygan, R. Chirife, M. Lippert, M.C. Tentori, H. Mazzetti	130
DAS DROMOTROPE SCHRITTMACHERKONZEPT: PARAMETRISCHE SYSTEMIDENTIFIKATION	
M. Hexamer, C. Drewes, J. Weckmüller, A. Kloppe, M. Meine, A. Mügge, J. Werner	132