

Identifikation arrhythmogener Substratzustände und Reglerentwurf zur Optimierung der antitachykarden Elektrostimulation Weiss I., Paule S., Urbaszek A., Schaldach M. (Erlangen) .....	371
Modellbasierte Analyse der therapeutischen Wirkungsmechanismen von unterschwelliger Myokardstimulation Weiss I., Paule S., Urbaszek A., Schaldach M. (Erlangen) .....	373
Dynamisches Zustandsmodell spannungsgesteuerter Ionenkanäle Port J., Nagel J. H., Faust U. (Stuttgart) .....	375
Dreidimensionales Finite-Elemente-Modell zur Fehlerabschätzung des pulsatilen Flusses in der A.carotis nach dem Vier-Elektroden-Impedanzverfahren Monif M., Hutten H. (Graz) .....	377
Simulation der Auswirkung medizinischer Therapie- und Diagnosemethoden auf den menschlichen Körper Golombeck M., Dössel O. (Karlsruhe) .....	379
Inertance des respiratorischen Systems bei akuten Atemnotsyndrom (ARDS) Guttman J., Kessler V., Mols G., Lichtwarck-Aschoff M., Haberthür Ch. (Freiburg) .....	381
Mathematische Methode zur nichtinvasiven Bestimmung des dynamischen end-inspiratorischen Alveolar druckes bei mechanisch beatmeten Kleinkindern Kessler V., Newth C.J.L., Guttman J. (Freiburg) .....	383
Modelluntersuchung Hochfrequenzbeatmung in der Pädiatrie: Einfluss des endotrachealen Tubus auf die Druckübertragung Kessler V., Krappitz M., Hentschel R., Guttman J. (Freiburg) .....	385
Akustische Diagnostik der Lunge - Einsatz eines Lungenphantoms Blehschmidt R., Werthschützky R. (Darmstadt) .....	387
Modellierung der Hämodynamik während der Hämodialyse Fahn B., Hutten H. (Graz) .....	389
Hyperthermie während der Hämodialysebehandlung - Modellbasierte Analyse der Pathophysiologie Wabel P., Silber A., Moissl U., Leonhardt S., Isermann R., Krämer M. (Darmstadt) .....	391
Wechselwirkung zwischen Pfannenabrieb sowie Design und der Range of Motion von Hüftendoprothesen Bader R., Steinhauser E., Willmann G. (München) .....	393
Simulation of some dynamic properties of sarcomere inside the cardiomyocyte Neumann J., Novak V. (Prag) .....	395

## Poster Modellierung und Simulation

Mathematische Funktionen für die Approximation von Zeitverläufen der isometrischen myokardialen Kontraktion Bendel U., Kujath P. (Berlin) .....	397
Computersimulation der isolierten hyperthermen Extremitätenperfusion Werner J., Gantenberg J., Mumme A., Zumtobel V. () .....	399
Ein 3-achsiger Simulator zur Verschleissuntersuchung von Hüftendoprothesen unter realen Randbedingungen Wendt Z., Boenick U. (Berlin) .....	401
Das TICC-Verfahren (Tomography Imageprocessing CAD CAM) zur individuellen Implantatherstellung Wehmöller M., Eufinger H. (Bochum) .....	402
Entwicklung eines LED-Treibers als Bestandteil eines elektronischen Kalibrators für Pulsoximeter Büter T., Frankenberger H., Hornberger Ch., Matz H., Otten J., Konecny E. (Lübeck) .....	404
Entwicklung eines Rasterpotential-Meßplatzes zur Untersuchung der elektrischen Feldverteilung an Neuroprothesen und biohybriden Systemen Stieglitz T., Wildenhain M., Schüttler M. (St. Ingbert) .....	406
Ein dreidimensionales Modell zur Untersuchung der Bandstrukturen im Kniegelenk Lehner S., Wallrapp O., Steinhauser E., Gradinger R. (München) .....	408
Linearization Approach for Impedance Reconstruction in Human Body from Surface Potentials Measurements Skipa O., Sachse F.B., Dössel O. (Karlsruhe) .....	410

## Organunterstützende Technologien und therapeutische Verfahren

Im Kreislauf trainierbare Biomechanische Herzen bei Burenziegen Guldner N., Klapproth P., Großherr M., Noel R., Sievers H.H. (Lübeck) .....	412
Ein neues Konzept zur organerhaltenden normothermen Perfusion von Spenderherzen Prenger-Berninghoff A., Kloppe A., Hexamer M., Hoeland K., Werner J. (Bochum) .....	414
Ermittlung des optimalen Drucks zur Stentimplantation Ein Algorithmus zur computergestützten Intervention Machraoui A., Meine M., Baberg H. T., v. Dryander S., Grewe P., Germing, Bojara W., Werner J., Barmeyer (Flensburg) .....	416
Online-Herzfrequenzerkennung während der Dialysebehandlung mit Hilfe einer neuen Formfilter-Methode Moissl U., Wabel P., Leonhardt S., Isermann R., Krämer M. (Darmstadt) .....	417