



WILLKOMMEN IN LÜBECK

Wir würden uns freuen, Sie zu unserem 12. Workshop „Kleine Volumenströme in der Medizintechnik“ in Lübeck begrüßen zu können.

Wie in den vergangenen Jahren sind Sie herzlich eingeladen, sich mit Postern zu beteiligen. Unternehmen bieten wir die Möglichkeit, sich in einer Ausstellung zu präsentieren. Bitte sprechen Sie uns an.

Wir wünschen Ihnen eine gute Anreise!

Stephan Klein
Technische Hochschule Lübeck
Medizinische Sensor- und Gerätetechnik

INFORMATIONEN UND ANMELDUNG

Web: <https://www.th-luebeck.de/msgt>
E-Mail: workshop-fluidik@th-luebeck.de



TANDEM – Technology and Engineering in Medicine
Das norddeutsche Kompetenzzentrum der Medizintechnik von Universität zu Lübeck und Technischer Hochschule Lübeck

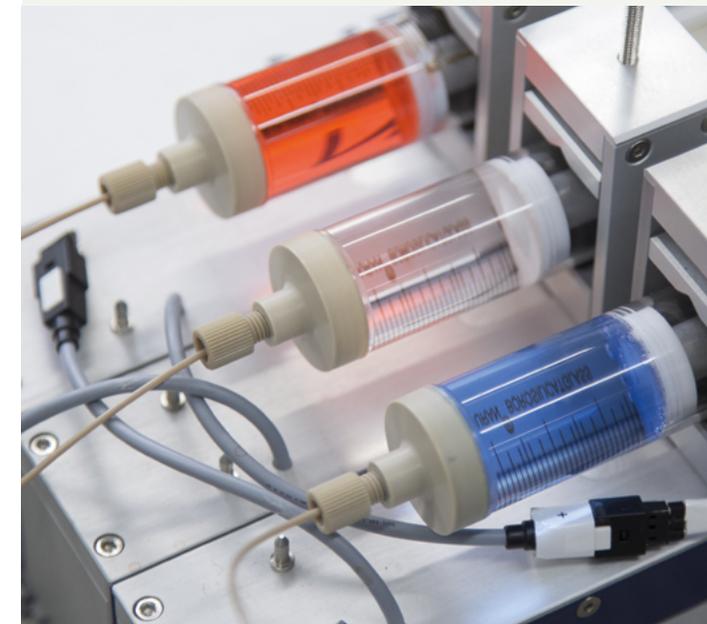
ANREISE

Gebäude 65 „Audimax“
Mönkhofer Weg 239, Lübeck



12. Workshop Kleine Volumenströme in der Medizintechnik

13. Juni 2019
BioMedTec Wissenschaftscampus Lübeck



DGBMT DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR
BIOMEDIZINISCHE TECHNIK IM VDE





PROGRAMM

12:00 LABORBESICHTIGUNG / PROJEKTDEMONSTRATION, GEB. 64, EG

Fluidische Trennung von Blutproben zur
Verbesserung der spektralen Analyse
verschiedener Blutparameter

Charakterisierung von Komponenten bei
schnell veränderlichen Mikro-Volumenströmen

Polarimetrische Bestimmung von Glucose in
Anwesenheit von Bluteiweiß mittels Auswertung
der charakteristischen Rotationsdispersion

In-vitro Modell zur Simulation fluidischer,
thermischer und mechanischer Bedingungen
bei der transurethralen Resektion

Optische Charakterisierung mikrofluidischer
Systeme für Parallel-Infusionen

Simulation und Messung von Transportvorgängen
in Gewebephantomen

Optische Analyse von Blutproben

Bestimmung der Blutflussgeschwindigkeit
mit einem faseroptischen Sensor

13.30 Imbiss, Geb. 65, Audimax

14:00 VORTRÄGE, GEB. 65, AUDIMAX

Raman-basierte Techniken im Bereich
Patientensicherheit und medizinischer Diagnostik
Hainer Wackerbarth

3D Drucken trifft auf Biowissenschaften –
von kapillaren Mikrofluidiken zu EHD Pumpen
Reiner Götzen

15:00 – 15.30 Pause

Electric-field induced production and
manipulation of droplets in microchannels
Mostafa Shojaeian

Transportphänomene für Partikel und Zellen
in mikrofluidischen Strömungen
Michael Baßler

16.30 Ausklang, Imbiss

EINFÜHRUNG

Die Strömung von Flüssigkeiten inner- und außerhalb
des menschlichen Körpers spielt eine wichtige Rolle
in der Medizintechnik. Sicherheit und Zuverlässigkeit
zahlreicher Medizinprodukte erfordern die sichere und
zuverlässige Handhabung verschiedener Volumenströme.
Deren Bereich erstreckt sich von mehreren l/min
(Herz-Lungen-Maschine) bis zu einigen nl/min
(Medikamentenapplikation).
Unser jährlicher Workshop bietet eine ideale Austausch-
plattform für Interessierte, die sich – nicht nur – mit
kleinen Volumenströmen beschäftigen.

REFERENTEN

Dr. Hainer Wackerbarth
Laser-Laboratorium Göttingen e.V., Göttingen

Dr. Reiner Götzen
microTEC Gesellschaft für Mikrotechnologie mbH,
Duisburg

Mostafa Shojaeian MSc
Institute for Nano- and Microfluidics, TU Darmstadt

Dr. Michael Baßler
Fraunhofer-Institut für Mikrotechnik und Mikrosysteme
IMM, Mainz