



# ULTRASOUND DD

ULTRASONIC INTERDISCIPLINARY SYMPOSIUM DRESDEN

Wednesday, 11 Sept. 2024 from 14:30 to 17:30 in Dresden

## Einladung zum wissenschaftlichen Symposium "UltrasoundDD"

Im Namen der Arbeitsgruppe HybridEcho laden wir Sie herzlich zu unserem Symposium "UltrasoundDD" an die Uniklinik Dresden und das Else Kröner Fresenius Zentrum für Digitale Gesundheit ein. Durch die interdisziplinäre Ausrichtung tauschen Ingenieure, Informatiker und Mediziner sich gemeinsam über die neuesten Entwicklungen und Herausforderungen im medizinischen Ultraschall aus. Denn nur durch gemeinsame Translation wird Innovation vorangetrieben.

Wir freuen uns auf inspirierende Diskussionen und einen regen Austausch.

Mit freundlichen Grüßen  
Moritz Herzog, Tönnis Trittler

## PROGRAMM

ZEIT	TITEL	SPEAKER
14:30 - 14:50 Uhr	Begrüßung und Einführung HybridEcho	Moritz Herzog (Hybrid Echo, EKfZ)
14:50 - 15:05 Uhr	Ultraschalltomographie: Entwicklung und Evaluation einer Multiscantechnologie	Dr. med. Valentin Blank (Interdisziplinäre zentrale Ultraschallabteilung, Uniklinik Halle)
15:05 - 15:20 Uhr	KI für quantitativen Ultraschall	Prof. Dr. med. Carolin Schneider (Uniklinik Aachen)
15:20 - 15:35 Uhr	Multimodale Ultraschallbildgebung: Wellenfrontkorrektur für neue Zugänge der Diagnostik	Dipl.-Ing. David Weik (Professur für Mess- und Sensortechnik, TU Dresden)
15:35 - 15:50 Uhr	Neuromodulation mittels Ultraschall	Dr. med. Jonas Bendig (Columbia University New York)
15:50 - 16:20 Uhr	Kaffeepause + Demos	
16:20 - 16:30 Uhr	Regelung von Mikrorobotern mit Photoakustik für die Reproduktionsmedizin	Dr.-Ing. Richard Nauber (IFW Dresden)
16:30 - 16:45 Uhr	Echtzeit-Bildgebung in der Optoakustik mittels KI	Christoph Dehner (iThera Medical GmbH)
16:45 - 17:00 Uhr	Ultraschall-Innovationen für das Management von Lebererkrankungen - vom Screening bis zur Intervention.	Heinrich Schulz (Philips GmbH Innovative Technologies)
17:00 - 17:15 Uhr	Anwendungskontext: Bedeutung von Ultraschall bei chronischen Lebererkrankungen	Prof. Dr. med. Thomas Karlas (Interdisziplinäre zentrale Ultraschalleinheit, Uniklinik Leipzig)
17:15 - 17:30 Uhr	Relevante Normen für die Sonographie - laufende Normungsprojekte	Prof. Dr. rer. nat. Klaus-Vitold Jenderka (Hochschule Merseburg)
ab 18 Uhr	Barbecue	

## DEMOS

Sonovum - Ultraschallbasierte Hindruckmessung

UltraIQ/CablonMedical - Phantome zur Qualitätskontrolle im medizinischen Ultraschall

Heteromerge - Akustische Metamaterialien aus dem 3D Druck

HybridEcho - Hybride Schallsysteme zur Verbesserung der Bildqualität

IPMS - cMUTs als skalierbare Ultraschallquellen

IKTS - Modulare Ultraschallelektronik - die PCUS® pro-Gerätefamilie

iTHera - Optoakustische Systeme für die Medizin

Handson Ultraschall - Handhelds und Standgeräte zum Selbstversuch

## WEGBESCHREIBUNG

### UNIVERSITÄTSKLINIKUM

Haus 19

Raum R1.158 + R1.159

Fetscherstraße 74

01307 Dresden

#### Zugang über Haus 27

Eingang Glasfoyer, Treppe nach oben und anschließend nach links durch den Glastunnel hinüber zu Haus 19

