

# Programm

## 38. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Klinische Mikrozirkulation und Hämorrheologie e.V.



**22. und 23. November 2019, Braunschweig**



## Herzlich Willkommen

die 38. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Klinische Mikrozirkulation und Hämorheologie wird in diesem Jahr in Niedersachsen, und zwar in Braunschweig stattfinden. Die Tagung ist traditionell an den wissenschaftlichen Interessen der Mitglieder orientiert: Biologie, Pathophysiologie, die chirurgische und konservative Therapie arterieller und venöser Durchblutungsstörungen, die kutane Mikroangiopathie bei fortgeschrittenen vaskulären Erkrankungen, der Kontrastmittel-verstärkte Ultraschall Technik (CEUS) zur Diagnostik von Mikrozirkulationsstörungen innerer Organe, präklinische und klinische Studien, sowie die Interaktion von Zellen/Gewebe mit künstlichen Oberflächen.

Im Fokus der Tagung stehen – entsprechend des Fachgebietes des Tagungspräsidenten - in diesem Jahr die Katheter-gestützten Interventionen bei Tumorerkrankungen. Ein Workshop zum Einsatz des Kontrastmittel-verstärkten Ultraschalls während des wissenschaftlichen Programms wird die Tagung ergänzen.

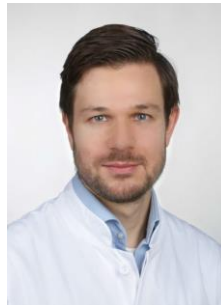
Beiträge zu den angesprochenen, aber auch neuen Themenbereichen aus dem Bereich der in vitro-Untersuchungen, Tiermodell- oder klinischen Studien sind wie immer willkommen. Wir werden für alle ein Forum zum gegenseitigen Austausch schaffen und hoffen, dass es gelingt, das fundierte Wissen der Grundlagenforscher in die klinische Anwendung zu transferieren. Besonders herzlich sind natürlich auch unsere Studenten eingeladen, die sich in Postersitzungen bewähren können.

Wie bereits in den vergangenen Jahren, wird auch in diesem Jahr die Gesellschaft für Zelluläre Biotechnologie mit uns gemeinsam tagen.

Wir freuen uns sehr auf Ihr Kommen und wünschen allen Teilnehmern einen erfolgreichen Verlauf und natürlich einen angenehmen Aufenthalt in Braunschweig.



Prof. Dr. med. Philipp Wiggermann, MSc  
*Tagungspräsident*



Priv.-Doz. Dr. med. Michael Haimerl  
*Tagungssekretär*

### **wissenschaftliches Komitee:**

Prof. Dr. Bernhard Angelkort, Dortmund  
Prof. Dr. A. Blocki, Hongkong  
PD Dr. I. Cicha, Erlangen  
Prof. Dr. Dr. hc Dirk André Clevert, München  
Prof. Dr. Dr. Ralf-Peter Franke, Ulm  
PD Dr. S. Gehmert, Basel, CH  
PD Dr. S. Geis, Regensburg  
Dr. med. Ulrich Gerk, Dresden  
Prof. Dr. Tommaso Gori, Mainz  
Prof. Dr. Bernhard Hiebl, Hannover  
Prof. Dr. Wolfgang Hoffmann, Braunschweig  
Dr. Birgit Holdt-Lehmann, Rostock  
Prof. Dr. Christian Jung, Düsseldorf  
Prof. Dr. Ernst M. Jung, Regensburg  
Prof. Dr. Friedrich Jung, Teltow  
Prof. Dr. Michael Jünger, Greifswald  
Prof. Dr. Jürgen Krauter, Braunschweig  
Adj. Prof. Dr. Anne Krüger-Genge, Potsdam/Halifax, Ca  
Prof. Dr. Jan-Heiner Küpper, Senftenberg  
Prof. Dr. Helmut Landgraf, Berlin  
Prof. Dr. Christian Lehmann, Halifax, Ca  
Prof. Dr. Klaus Matschke, Dresden  
PD. Dr. S. Niehues, Berlin  
Prof. Dr. Jai-Wun Park, Neubrandenburg  
Prof. Dr. Jens Pietzsch, Dresden  
Prof. Dr. Gerhard Pindur, Homburg/Saar  
Prof. Dr. Johanna Plendl, Berlin  
Prof. Dr. Lukas Prantl, Regensburg  
Prof. Dr. Max Reinshagen, Braunschweig  
Prof. Dr. Peter Ruef, Heilbronn  
Prof. Dr. Dr. hc Guido Schumacher, Braunschweig  
Prof. Dr. Ulrich T. Seyfert, Saarbrücken  
Prof. Dr. Reinhardt Sternitzky, Dresden  
PD Dr. Konrad Stock, München  
PD Dr. C. Thalhammer, Bern  
Prof. Dr. Georg-Friedrich von Tempelhoff, Hanau  
Prof. Dr. Folker Wenzel, Villingen-Schwenningen

# Sitzungsübersicht

## Freitag, 22. November 2019

|                   |   |
|-------------------|---|
| 08:45 Uhr         | Eröffnung der Tagung und Begrüßung                |
| 09:00 - 10:30 Uhr | Mikrozirkulation nach radiologischer Intervention |
| 10:30 - 11:00 Uhr | Pause   |
| 11:00 - 12:30 Uhr | Mikrozirkulation innerer Organe: Diagnostik       |
| 12:30 - 13:15 Uhr | Mittagspause                                      |
| 13:15 - 14:45 Uhr | Klinische Mikrozirkulation                        |
| 14:45 - 15:00 Uhr | Pause   |
| 15:00 - 16:30 Uhr | Zelluläre Biotechnologie                          |
| 16:30 - 16:45 Uhr | Pause   |
| 16:45 - 18:00 Uhr | Interaktion von Blutzellen                        |

|           |  |
|-----------|--|
| 18:15 Uhr | <b>Mitgliederversammlung</b><br>Dt. Gesellschaft für Klinische Mikrozirkulation und Hämorheologie e.V. |
| 18:15 Uhr | <b>Mitgliederversammlung</b><br>Dt. Gesellschaft für Zelluläre Biotechnologie e.V.                     |

## Samstag, 23. November 2019

|                   |  |
|-------------------|--|
| 09:00 - 10:30 Uhr | Organmikrozirkulation des Tieres             |
| 10:30 - 10:45 Uhr | Pause  |
| 10:45 - 12:15 Uhr | Rheologie, Gerinnung, Zellbiologie           |
| 12:15 - 12:45 Uhr | Pause  |
| 12:45 - 14:15 Uhr | Mikrozirkulation und Chirurgie               |
| 14:15 - 14:30 Uhr | Pause  |
| 14:30 - 16:00 Uhr | „SPEED“ Lecture                              |
| 16:00 Uhr         | Verabschiedung                               |
| ab 16:15 Uhr      | Satellitensymposium (DGKMH, DGZBT, 3R-SMART) |

## Einzelübersicht

Freitag, 22. November 2019

08:45 Uhr **Eröffnung des Kongresses und Begrüßung**



**Prof. Dr. med. Philipp Wiggermann, MSc**  
Tagungspräsident

Städtisches Klinikum Braunschweig gGmbH  
Institut für Röntgendiagnostik und Nuklearmedizin  
Salzdahlumer Straße 90  
38126 Braunschweig



**Prof. Dr. Ing Friedrich Jung**

Sekretär / Dt. Gesellschaft für Klinische Mikrozirkulation u. Hämorheologie e.V.



**Dr. Thomas Bartkiewicz**  
Ärztlicher Direktor

Städtisches Klinikum Braunschweig gGmbH  
Salzdahlumer Straße 90  
38126 Braunschweig

## **S1 Mikrozirkulation nach radiologischer Intervention**

**Vorsitz:** P. Wiggermann (Braunschweig)  
S. Niehues (Berlin)

09:00 - 09:15 Uhr Geyer B, Poch FGM, Gemeinhardt O, Neizert CA, Niehues S, Vahldiek JL, Klopffleisch R, Lehmann KS (Berlin)

**Microwave ablation zones are larger than they macroscopically appear - reevaluation based on NADH vitality staining ex vivo**

09:15 - 09:30 Uhr Schlingloff E, Krusche C, Eid K, Wiggermann P, Haimerl M (Braunschweig)

**Electrochemotherapy as a new modality to treat skin metastases and its findings on contrast enhanced ultrasound (CEUS)**

09:30 - 09:45 Uhr Rübenthaler J, Völckers W, Figueiredo G, Marschner S, Schwarze V, Clevert DA (München)

**Contrast enhanced ultrasound (CEUS) for the evaluation of hepatocellular carcinoma - retrospective single-center experience**

09:45 - 10:00 Uhr Niehues S, Kühnel P, Bressemer K, Erxleben C, Vahldiek J (Berlin)

**Ex-vivo-Schrumpfung nach Thermoablation**

10:00 - 10:15 Uhr Apfelbeck M, Schlenker B, Chaloupka M, Stief CG, Clevert DA (München)

**Follow-up after focal therapy of the prostate with high intensity focused ultrasound (HIFU) using contrast enhanced ultrasound (CEUS) in combination with MRI image fusion**

10:15 - 10:30 Uhr Chaloupka M, Clevert DA, Stief CG, Schlenker B, Apfelbeck M (München)

**Cancer core length in fusion targeted biopsy: predictor of final pathology and tumor stage?**

Freitag, 22. November 2019, 11:00 Uhr - 12:30 Uhr

## **S2 Mikrozirkulation innerer Organe: Diagnostik**

**Vorsitz:** E.-M. Jung (Regensburg)  
J.-W. Park (Berlin)

- 11:00 - 11:15 Uhr Jung EM (Regensburg)  
**New developments of contrast enhanced ultrasound with color coded perfusion imaging for dynamic characterization of tumor microvascularization**
- 11:15 - 11:30 Uhr Park JW (Berlin)  
**Magnetokardiographie zur Diagnostik myokardialer Mikrozirkulationsstörungen**
- 11:30 - 11:45 Uhr Krusche C, Schlingloff E, Eid K, Wiggermann P, Haimerl M (Braunschweig)  
**Hybrid imaging in the context of microcirculation**
- 11:45 - 12:00 Uhr Figueiredo G, Zhang L, Marschner S, Schwarze V, Rübenthaler J, Clevert DA (München)  
**Long-term study analysis of contrast enhanced ultrasound (CEUS) in the diagnosis of focal nodular hyperplasia**
- 12:00 - 12:15 Uhr Eid K, Krusche C, Schlingloff E, Wiggermann P, Haimerl M (Braunschweig)  
**Impact of a novel artificial intelligence algorithm (Brainomix) to quantify early ischemic signs of acute stroke compared to computer tomography**
- 12:15 - 12:30 Uhr Biermann N, Brix E, Schiltz D, Prantl L, Taeger C (Regensburg)  
**Druck-, Perfusion- und Sauerstoffmessung während der komplexen Vakuumbehandlung (NPWT)**

### **S3                      Klinische Mikroirkualtion**

**Vorsitz:**                **F. Jung (Cottbus-Senftenberg)**  
                              **C. Lehmann (Halifac)**

13:15 - 13:30 Uhr     Jung C (Düsseldorf)  
                              **Relevanz der Arginase für endotheliale Dysfunktion und Mikroirkulation**

13:30 - 13:45 Uhr     Ullrich H, Schnorbus B, Jurk K, Lackner KJ, Welk C, Münzel T, Gori T (Mainz)  
                              **Effects of clopidogrel, prasugrel and ticagrelor on microvascular function and platelet reactivity in patients with acute coronary syndrome undergoing coronary artery stenting. A randomised, blinded, parallel group trial.**

13:45 - 14:00 Uhr     Putz FJ, Haneder E, Banas B, Jung EM (Regensburg)  
                              **Die Bedeutung der Kontrastmittelsonographie (CEUS) zur Beurteilung von Perfusionsstörungen der Niere**

14:00 - 14:15 Uhr     Hoffmüller J, Hammer A, Botha O, Dragu A, Matschke K, Malberg H (Dresden)  
                              **NIR-Spektrometrie versus kamerabasierte Photoplethysmographie zur Messung der Perfusionsänderung nach lokaler Unterdrucktherapie**

14:15 - 14:30 Uhr     Kanschake W, Haase H, Jünger M, Arnold A. (Greifswald)  
                              **Laser Doppler Flowmetry in the analysis of melanoma and pigmented skin lesions**

14:30 - 14:45 Uhr     Grambow E, Dau M, Sandkühler NA, Leuchter M, Holmer A, Weinrich M (Rostock)  
                              **Detektion der peripheren arteriellen Verschlusskrankheit mit der TIVITA® Tissue Hyperspektralkamera**



Freitag, 22. November 2019, 15:00 Uhr - 16:30 Uhr

## S4 Zelluläre Biotechnologie

**Vorsitz:** J.-H. Küpper (Cottbus-Senftenberg)  
F. Wenzel (Villingen-Schwenningen)

- 15:00 - 15:15 Uhr Neuber C, Schulze S, Förster Y, Hofheinz F, Rammelt S, Pietzsch J (Dresden)  
**Beurteilung der Biomaterial-unterstützten Geweberegeneration bei einem kritischen Knochendefektmodell der Ratte mittels [18F]Fluorid- und [18F]FDG-PET/CT**
- 15:15 - 15:30 Uhr Rothe R, Hauser S, Xu Y, Thomas AK, Zhang Y, Pietzsch J (Dresden)  
**Abbau und Biokompatibilität von injizierbaren Hydrogelen im Mausmodell**
- 15:30 - 15:45 Uhr Steinbrecht S, Thiessen M, Schmidke KU, Kiebish J, Kammerer S, Scheibner K, Küpper JH (Senftenberg)  
**Enzymatic synthesis of cyclophosphamide metabolites by an unspecific peroxygenase for toxicological studies on human cancer cells.**
- 15:45 - 16:00 Uhr Gehmert S, Lehoczky G, Loibl M, Prantl L, Gehmert A. (Basel)  
**Interaction between extracellular cancer matrix and stromal breast cells.**
- 16:00 - 16:15 Uhr Schulz C, Kammerer S, Küpper JH (Senftenberg)  
**Comparison of P450 Oxidoreductase expression and functionality in Human Hepatocyte Systems for Biotransformation Studies**
- 16:15 - 16:30 Uhr Monteleone A, Brandau A, Wenzel F (Villingen-Schwenningen)  
**Einfluss von diversen anthropogenen Mikroplastikpartikeln auf die Zusammensetzung der Protein-Corona in humanem Serum**

Freitag, 22. November 2019, 16:45 Uhr - 18:15 Uhr

## **S5                    Interaktion von Blutzellen**

**Vorsitz:**            **S. Braune (Teltow)**  
                         **U. Seyfert (Saarbrücken)**

16:45 - 17:00 Uhr    Braune S, Xourida M, Maier A, Reinthaler M, Kratz K, Latour RA, Lendlein A, Jung F (Teltow, Berlin, Clemson)  
**Translocation and release of von Willebrand factor in the adherent and activated platelet**

17:00 - 17.15 Uhr    Käßmeyer S, Plendl J (Berlin)  
**Subzelluläre Veränderungen an in-vitro-Kapillaren nach Exposition mit Röntgenkontrastmitteln**

17:15 - 17:30 Uhr    Lutter A, Ecke A, Scholka J, Waldeck P, Tretter T, Anderer U (Cottbus-Senftenberg)  
**Differenzierung humaner Chondrozyten unter Einfluss mikroalgenbasierter Exopolysaccharide**

17:30 - 17:45 Uhr    Lehoczky G, Wolf F, Mumme M, Gehmert S, Miot S, Haug M, Jakob M, Martin I, Barbero A (Basel)  
**Intra-individual comparison of human nasal chondrocytes and debrided knee chondrocytes: relevance for tissue engineering-based cartilage repair**

17:45 - 18:00 Uhr    Lau S, Rangarajan R, Krüger-Genge A, Braune S, Küpper JH, Lendlein A, Jung F (Teltow, Senftenberg)  
**Age-related morphology and function of human arterial endothelial cells**

## **S6 Organmikrozirkulation des Tieres**

**Vorsitz:** J. Plendl (Berlin)  
B. Hiebl (Hannover)

- 09:00 - 09:15 Uhr Sievers H, Hiebl B, Hünigen H, Hirschberg RM (Hannover)  
**Pododermal angioarchitecture in the equine hoof wall: a light and scanning electron microscopic study of the wall proper**
- 09:15 - 09:30 Uhr Nehring M.E. (Hannover)  
**Wachstumsabhängige Eigenschaften der A. carotis communis und A. femoralis**
- 09:30 - 09:45 Uhr Zibell M (Hannover)  
**Induktion der Atherosklerose bei PSCK9-Minipigs**
- 09:45 - 10:00 Uhr Rieger J, Plendl J (Berlin)  
**Ist die Mikrovaskulatur im Darm nicht nur für Nährstoffe, sondern auch für Krankheitserreger durchlässig? Eine Untersuchung am Modelltier Schwein.**
- 10:00 - 10:15 Uhr Saemann L, Wenzel F, Brlecic P, Karck M, Szabó G (Heidelberg, Villingen-Schwenningen)  
**Myokardiale Mikrozirkulation in der ex vivo Maschinenperfusion von Non-Heart-Beating-Donor-Herzen im klinisch relevanten Großtiermodell**
- 10:15 - 10:30 Uhr Lamby P, Minkow A, Handt S., Mrowietz C, Hiebl B, Gemeinhardt O, Krüger-Genge A, Klosterhalfen B, Jung EM, Franke RP, Prantl L, Jung F (Regensburg, Ulm, Hannover, Berlin, Potsdam, Senftenberg)  
**Quantitative histologische und elektronenmikroskopische Charakterisierung von Blutstase und Thrombusbildung in den Blutgefäßen der Niere nach wiederholter intraarterieller Applikation von jodhaltigen Kontrastmitteln - eine Vergleichsstudie im Großtiermodell des Schweins**

Samstag, 23. November 2019, 10:45 Uhr - 12:15 Uhr

## **S7 Rheologie, Gerinnung, Zellbiologie**

**Vorsitz: G. F. von Tempelhoff (Hanau)  
P. Ruef (Heilbronn)**

- 10:45 - 11:00 Uhr Lehmann C (Halifax)  
**The Janus-faced role of iron in inflammation and infection**
- 11:00 - 11:15 Uhr von Tempelhoff GF (Hanau)  
**Autoimmunthrombopenie in der Schwangerschaft Diagnostik, Therapie, Management**
- 11:15 - 11:30 Uhr Wehrfritz O, Tsikouras P, Csorba R, von Tempelhoff GF (Hanau)  
**Blutrheologische Überwachung während Immuntherapie zur Prävention einer erneuten Prä-Eklampsie/HELLP- Syndrom**
- 11:30 - 11:45 Uhr Asam C, Bürger K, Prantl L, Witzgall R, Aung T, Haerteis S (Regensburg)  
**Subzelluläre Lokalisation des Chemotherapeutikums Doxorubicin in Nierenepithelzellen und in Tumorzellen mittels korrelativer Licht- und Elektronenmikroskopie**
- 11:45 - 12:00 Uhr Seyfert UT (Saarbrücken)  
**Klinik, Diagnostik und Therapie der Mastzellaktivierung**
- 12:00 - 12:15 Uhr Haileka V, George S, Steinbrecht S, Jung F, Reinehr R, Küpper JH (Senftenberg, Herzberg)  
**Colon cancer cells cultured under hyperosmotic conditions as model to validate cytostatics for elderly patients**

Samstag, 23. November, 12:45 Uhr - 14:15 Uhr

## **S8 Mikrozirkulation und Chirurgie**

**Vorsitz:** **V. Brébant (Regensburg)**  
**K. Matschke (Dresden)**

12:45 - 13:00 Uhr Prantl L, Felthaus O, Brebant V, Lamby P, Heine N, Eigenbeger A (Regensburg)  
**Sekretomanalyse im Rahmen der Fettgewebeaufbereitung bei Eigenfetttransplantation**

13:00 - 13:15 Uhr Strauss C, Geis S, Biermann N, Prantl L (Regensburg)  
**Der Perfusionsindex zum Monitoring replantierter Finger: erste Erfahrungen**

13:15 - 13:30 Uhr Kehrer A, Platz Batista da Silva N, Sachanadani NS, Klein S, Anker A, Jung EM, Hong JP, Prantl L (Regensburg)  
**Approach to an Ultrasound Based Design of Perforator flaps including the Hot-/Cold Zone Dissection Concept by the Microsurgeon – Device Settings and Application**

13:30 - 13:45 Uhr Brebant V, Heine N, Lamby P, Prantl, Aung T (Regensburg)  
**Augmented reality of indocyanine green fluorescence in simplified lymphovenous anastomosis in lymphatic surgery**

13:45 - 14:00 Uhr Dirschedl L, Ederer I, Held M, Daigeler A, Kolbensschlag J (Tübingen)  
**Ausmass und Dynamik des Postoperativen Ödems freier Lappenplastik unter hyperspektraler Bildgebung**

14:00 - 14:15 Uhr Hausmann J, Hiebl (Hannover)  
**Hydrogele für das Laserwelding von Blutgefäßen**

**S9** „SPEED Lecture“

**Vorsitz:** P. Lamby (Regensburg)  
G. Pindur (Homburg/Saar)

- 14:30 - 14:35 Uhr Saemann L, Zubarevich A, Wenzel F, Karck M, Szabo G, Veres G  
(Heidelberg, Villingen-Schwenningen)  
**Überwachung der Mikrozirkulation in der Off-Pump Koronarchirurgie im Großtiermodell**
- 14:35 - 14:40 Uhr Mrowietz C, Hiebl B (Hannover)  
**Kutane Mikrozirkulation bei pAVK-Patienten: Vergleich der kapillären Durchblutung in der Nagelfalz von Finger vs. Zehe**
- 14:40 - 14:45 Uhr Jokisch JF, Schulz GB, Chaloupka M, Stief CG, Schlenker B, Clevert DA  
(München)  
**Prospective Evaluation of CEUS Contrast-Enhanced- and 3D-Ultrasound Imaging of Bladder Tumours**
- 14:45 - 14:50 Uhr Figueiredo G, Zhang L, Marschner S, Schwarze V, Rübenthaler J, Clevert DA  
(München)  
**Contrast enhanced ultrasound (CEUS) performance in the assessment of hemangiomas - a long-term retrospective analysis**
- 14:50 - 14:55 Uhr Nowak E, Herzog N, Kammerer S, Küpper JH (Senftenberg)  
**Characterization of the novel FH3 CYP3A4 *in vitro* liver cell model**
- 14:55 - 15:00 Uhr Platz Batista da Silva N, Hackl C, Hornung M, Brunner S, Schlitt HJ, Stroszczyński C, Jung EM (Regensburg)  
**Intraoperative CEUS for localisation and characterisation of focal pancreatic lesions before surgical resection – First results**
- 15:00 - 15:05 Uhr Tung WT, Wang W, Kratz K, Ma N, Lendlein A (Teltow)  
**Determining the mechanic properties of electrospun Polyester-etherurethane (PEEU) microfibers using AFM**
- 15:05 - 15:10 Uhr Tung WT, Jie Zou, Wang W, Kratz K, Ma N, Lendlein A (Teltow)  
**Coaxial electrospinning of Gelatin/PEEU to fiber meshes with enhanced mesenchymal stem cell attachment and proliferation**

- 15:10 - 15:15 Uhr Sun X, Tung W, Wang W, Xu X, Zou J, Kratz K, Ma N, Lendlein A (Teltow)  
**Electrospun fiber meshes of multiblock copolymers differing in elasticity affects osteogenic differentiation of hADSCs**
- 15:15 - 15:20 Uhr Zou J, Wang W, Xu X, Nie Y, Ma N, Lendlein A (Teltow)  
**Promoting osteogenesis of human mesenchymal stem cells via cell density related laminin-5 secretion using microscale roughness**
- 15:20 - 15:25 Uhr Beutl M, Jung EM (Regensburg)  
**Möglichkeiten moderner Ultraschall-verfahren mit High End Technik zur Fluss-Beurteilung der Arteria hepatica**
- 15:25 - 15:30 Uhr Jurischka C, Dinter F, Weiss R, Fayziyev B, Efimova A, Rödiger S (Cottbus-Senftenberg, Samarkand)  
**Charakterisierung von Polymeren für den 3D-Druck von bio-analytischen Testsystemen**
- 15:30 - 15:35 Uhr Schwarze V, Rübenthaler J, Marschner S, Clevert DA (München)  
**Advantage and use of S-patch in competitive motor sports**
- 15:35 - 15:40 Uhr Al-Hindwan HSA, Braune B, Amtenbrink M, Schröder M, Curio J, Jung F, Lendlein A, Landmesser U, Reinthaler M (Berlin, Teltow)  
**The Impact of moderate Aortic valve Disease in patients undergoing MitraClip for severe MR**
- 15:40 - 15:45 Uhr Schmidt J, Wenzel F, Blessing F (Singen, Schwenningen)  
**Identifikation von Mutationen im MEFV-Gen mittels Amplicon-Sequencing auf dem MinION Sequencer**
- 15:45 - 15:50 Uhr Goetz J, Kaisermayer E, Haase H, Jünger M, Riebe H (Greifswald)  
**Better wearing comfort of knee-length elastic compression stockings with an interface pressure of 18 - 21 mmHg compared to 23 - 32 mmHg in elderly people after a one-day trial**
- 15:50 - 15:55 Uhr Rennert J, Wiesinger I, Beyer L, Schicho A, Stroszczyński C, Wiggermann P, Jung EM (Regensburg)  
**Color coded perfusion imaging with contrast enhanced ultrasound (CEUS) for post-interventional success control following thermal ablative techniques (RFA and MWA) of primary and secondary malignant liver lesions**
- 15.55 - 16.00 Uhr Kuss N, Gehm J, Gehm L, Ruef P, J. Pöschl J (Heidelberg, Althengstedt)  
**Rheologische Veränderungen im Vollblut reifer Neugeborener nach Transfusion von EK und FFP adulter Spender – ein in vitro Modell**

## Satellitensymposium (DGKMH<sup>1</sup>, DGZBT<sup>2</sup>, 3R-SMART<sup>3</sup>)

Samstag, 23. November 2019; 16:15 – 18:00 Uhr

<sup>1</sup> Deutsche Gesellschaft für Klinischen Mikrozirkulation und Hämorheologie e.V.

<sup>2</sup> Deutsche Gesellschaft für Zelluläre Biotechnologie e.V.

<sup>3</sup> 3R-Schulungsplattform für Methodische Ansätze zur Reduktion von Tierversuchen

**Vorsitz:**            **Hiebl B. (Hannover),**  
                         **Linklater N. (Marburg)**

16:15 – 16:45 Uhr    Küpper J.-H.(Senftenberg)

**In vitro pharmacology and toxicology test systems using physiologically relevant human hepatocytes**

16:45 – 17:15 Uhr    Sewald K (Hannover)

**Integrating human lung tissue and cells into research and development**

17:15 – 17:30 Uhr    Mrowietz C. (Hannover)

**In-vitro-Messung der zellulären Permeabilität zur Bestimmung der Transportmechanismen**

17:30 – 18:00 Uhr    **Diskussion zur Weiterentwicklung der 3R-SMART Plattform**



## Veranstaltungsort

Jakob-Kemenate  
Eiermarkt 1B  
38100 Braunschweig



## Allgemeine Informationen

### **Veranstalter des wissenschaftlich-fachlichen Teils des Kongresses:**

Deutsche Gesellschaft für Klinische Mikrozirkulation und Hämorheologie e.V.  
Präsident: Prof. Dr. med. Lukas Regensburg

### **Organisatorische Leitung und Veranstalter der industriellen Produktausstellung:**

**ORBERA – Kongresse und mehr**  
Frau Ulrike Gerke  
Zum Hahn 13  
01454 Radeberg



Telefon: +49 3528 487758  
Telefax: +49 3528 487993  
Mobil: +49 173 9364627  
eMail: [dgkmh@orbera.de](mailto:dgkmh@orbera.de)  
Internet: [www.orbera.de](http://www.orbera.de)

---

Wir danken dem Verein der Freunde und Förderer des Städtischen Klinikum Braunschweig e.V. für Ihre freundliche Unterstützung.



## **Tagungsgebühren**

|                                     |            |
|-------------------------------------|------------|
| Kongresskarte - Mitglied DGKMH      | 50,00 Euro |
| Kongresskarte - Nichtmitglied DGKMH | 70,00 Euro |
| Tageskarte - Mitglied DGKMH         | 40,00 Euro |
| Tageskarte - Nichtmitglied DGKMH    | 60,00 Euro |
| Studentenkarte (gegen Nachweis)     | kostenfrei |

*Die anfallenden Gebühren entrichten Sie bitte in unserer Registrierung vor Ort  
(bar, EC-Karte, VISA- oder MasterCard).*

---

### **Haftung**

Für Verluste, Unfälle oder Schäden, gleich welchen Ursprungs, an Personen oder Sachen haftet der Veranstalter nicht. Teilnehmer und Begleitpersonen nehmen auf eigene Verantwortung an der Tagung und allen begleitenden Veranstaltungen teil.

Die wissenschaftliche Tagung findet in Zusammenarbeit mit folgenden Firmen statt:

Bracco Imaging Deutschland GmbH

IGEA S.p.A. Zwgn. Deutschland

Siemens Healthcare GmbH

---

### **Transparenzvorgabe**

Offenlegung der Unterstützung an ORBERA im Rahmen der  
38. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für klinische Mikrozirkulation und  
Hämorrheologie gemäß erweiterter Transparenzvorgabe des FSA-Kodex Fachkreise  
(§20 Abs. 5): \*

Bracco Imaging Deutschland GmbH

750,00 Euro

\*Die Übersicht enthält ausschließlich die Unternehmen, die aktiv um Offenlegung gebeten haben.

**Stand bei Drucklegung**