

# Mitteldeutsches Herzzentrum (MDHZ) der Universitätsmedizin Halle (Saale)

## Zentrumsbericht 2021

### Zentrumsleitung

Prof. Dr. med. Daniel Sedding (Sprecher des MDHZ)

### Einrichtungsleitung

Prof. Dr. med. Daniel Sedding (Kardiologie)

Prof. Dr. med. habil. Gábor Szabó, PhD (Herzchirurgie)

Stand: 01.10.2022

## 1. Qualitätsziele

Das Mitteldeutsche Herzzentrum (MDHZ) der Universitätsmedizin Halle (Saale) koordiniert die interdisziplinäre Zusammenarbeit von an der Erforschung, Prävention, Diagnose und Therapie kardiovaskulärer Erkrankungen beteiligten Einrichtungen und Institutionen mit dem Ziel, durch fachübergreifende Diagnostik und Therapie die Behandlung und Betreuung von Patienten mit kardiovaskulären Erkrankungen am Universitätsklinikum Halle (Saale) und im südlichen Sachsen-Anhalt zu verbessern und weiterzuentwickeln. Hierzu wird eine Optimierung der interdisziplinären Zusammenarbeit in den Bereichen Patientenversorgung, Forschung sowie Aus-, Weiter- und Fortbildung angestrebt.

Das Mitteldeutsche Herzzentrum fördert die Kooperation zwischen den am MDHZ beteiligten Kliniken, Instituten und sonstigen Einrichtungen und Institutionen sowie Forschungsverbänden mit dem Ziel, gemeinsame forschungsassoziierte Infrastrukturen zu entwickeln und vorzuhalten sowie die gemeinschaftliche Einwerbung von Drittmitteln der beteiligten Kliniken, Institute und sonstigen Einrichtungen und Institutionen sowie interessierter Unternehmen vorzubereiten und zu unterstützen. Im Bereich Forschung stehen das Verständnis der Pathogenese, die Erprobung innovativer Diagnose- und Therapieverfahren, durch den Transfer grundlagenorientierter und klinischer Forschungsergebnisse zu medizinischen Anwendungen durch die enge Kooperation von Herzchirurgie, Kardiologie und weiteren Fachgebieten sowie Institutionen im Fokus.

## 2. Darstellung des Zentrums und seiner Netzwerkpartner

Mitglieder im MDHZ sind Institute, Kliniken der Universitätsmedizin Halle (Saale), d.h., des UKH - Universitätsklinikums Halle (Saale) und der MLU - Medizinischen Fakultät, der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg sowie andere niedergelassene Ärzte, Krankenhäuser und Forschungseinrichtungen, die sich aktiv an der Realisierung der Ziele und der Erfüllung der Aufgaben des MDHZ beteiligen und dadurch regelhaft einen Beitrag zu den Ressourcen des MDHZ leisten.

### Beteiligte Fachdisziplinen am UKH:

- Universitätsklinik und Poliklinik für Innere Medizin III (KIM III)
- Universitätsklinik und Poliklinik für Herzchirurgie (HCH)
- Universitätsklinik und Poliklinik für Anästhesiologie und Operative Intensivmedizin (KAI)
- Universitätsklinik und Poliklinik für Pädiatrie II (PÄD II)
- Universitätsklinik und Poliklinik für Radiologie (RAD)

### Kooperationskliniken des MDHZ:

- Krankenhaus St. Elisabeth & St. Barbara – Halle (Saale)  
(Medizinische Klinik II)
- Carl- von-Basedow Klinikum Saalekreis gGmbH – Merseburg  
(Medizinische Klinik I)
- Gesundheitszentrum Bitterfeld / Wolfen gGmbH  
(Medizinische Klinik I)
- Evangelisches Krankenhaus Paul Gerhard Stift – Lutherstadt Wittenberg  
(Klinik für Innere Medizin III)

### Kooperationspraxen des MDHZ:

- Praxisklinik Salzatal – Salzmünde
- Kardiologische Praxis Dr. med. Petra Schirdewahn – Salzatal OT Schiepzig

### 3. Anzahl der im Zentrum tätigen Fachärztinnen und Fachärzte

Die Angaben zur Anzahl der in den Kliniken des Mitteldeutschen Herzzentrums tätigen Fachärzte, vorhandenen Zusatzweiterbildungen sowie Ausbildungskompetenzen am UKH werden für jedes Berichtsjahr detailliert im [Strukturierten Qualitätsbericht nach § 136b Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 SGB V](#) auf der Website der Universitätsmedizin Halle (Saale) ausgewiesen:

### 4. Erbrachte Fallkonferenzen

Wöchentlich finden sowohl intern Kardiologisch-Kardiochirurgische Fallkonferenzen (Heart-Team) der beteiligten Fachdisziplinen am UKH als auch Externe Heart-Team-Besprechungen in den Kooperationskliniken des MDHZ vor Ort statt.

Im Berichtsjahr 2021 fanden in Organisation und Verantwortung der Partnerkliniken des MDHZ insgesamt 15 M&M-Konferenzen statt. Dabei wurden relevante Fälle aus allen Teilbereichen der HCH und KIM III vorgestellt und im Sinne der zentralen Vorgaben zur Gestaltung und Durchführung von M&M-Konferenzen berufsgruppen- und disziplinübergreifend fallbeteiligte Fachabteilungen einschließlich des Pflege- und Funktionsdienstes eingeladen. Zur internen Kommunikation und Umsetzung der besprochenen Maßnahmen sind für alle Berufsgruppen des MDHZ via SharePoint (Intranet) die Ergebnisse zurückliegender M&M-Konferenzen im Mitarbeiterbereich zugänglich.

### 5. Maßnahmen zur Qualitätssicherung

Die Partnerkliniken des MDHZ nehmen umfassend an der (verpflichtenden) Qualitätssicherung teil. Verschiedene QS-Module der Initiative Qualitätsmedizin (IQM) sowie des Institutes für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen (IQTIG) dienen zur Überwachung und Steuerung der Dienstleistungserbringung. Abteilungsspezifische Auswertungen sind seit 2016 über den SAATMANN QS-Monitor möglich:

MDHZ	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Qualitätsindikatoren der Intensivmedizin (IQM):                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Todesfälle bei Beatmung &gt;24 Stunden ohne Neugeborene</li> <li>▪ Todesfälle bei Blutvergiftung (Sepsis) als Hauptdiagnose</li> <li>▪ Obduktionsrate</li> </ul> </li> <li>- Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen (IQTIG)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ QS-Modul „AK-KATH“ Kathetergestützte isolierte Aortenklappeneingriffe</li> <li>▪ QS-Modul „CAP“ Ambulant erworbene Pneumonie</li> <li>▪ QS-Modul „DEK“ Dekubitusprophylaxe (Pflege)</li> </ul> </li> <li>- Nationales Referenzzentrum für Surveillance von nosokomialen Infektionen (NRZ)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Modul „ITS-KISS“ Infektions- und Erregersurveillance (nur für MRE)</li> <li>▪ Modul „NWIF“ Vermeidung nosokomialer Infektionen: Postoperative Wundinfektionen (fallbezogen)</li> </ul> </li> </ul>	
HCH	KIM III
<ul style="list-style-type: none"> <li>- QS-Module (IQTIG):                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 09/1 Herzschrittmacher-Implantation</li> <li>▪ 09/2 Herzschrittmacher-Aggregatwechsel</li> <li>▪ 09/3 Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation</li> <li>▪ 09/4 Defibrillatoren-Implantation</li> <li>▪ 09/5 Defibrillatoren-Aggregatwechsel</li> <li>▪ 09/6 Defibrillatoren-Revision/-Systemwechsel/-Explantation</li> <li>▪ HCH Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen</li> <li>▪ HTXM Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen</li> </ul> </li> <li>- Krankenhaus-Infektions-Surveillance-System (KISS)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Modul OP-KISS                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○ COBY_L (Thorax)</li> <li>○ COBY_T</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- QS-Modul (IQTIG):                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ „PCI“ Perkutane Koronarintervention und Koronarangiographie (HKL)</li> <li>▪ QS-Modul „MK-KATH“ Kathetergestützte isolierte Mitralklappeneingriffe</li> </ul> </li> </ul>

Das Qualitätsmanagementsystem des Mitteldeutschen Herzzentrums (MDHZ) ist seit November 2020 nach der QM-Norm [DIN EN ISO 9001:2015](#) zertifiziert.

Als Zentrumspartner erfüllen die beiden Universitätskliniken und Polikliniken für Kardiologie sowie Herzchirurgie am Universitätsklinikum Halle (Saale) mit ihren Strukturen, Qualitätsmerkmalen, Fachkompetenzen sowie Behandlungskonzepten der Heart Failure Unit (HFU) die Voraussetzungen als [Überregionales Herzinsuffizienz-Zentrum](#) und sind im Oktober 2020 von der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie – Herz- und Kreislaufforschung e.V. (DGK.) zertifiziert worden.

Interne Vorgabedokumente zur Beschreibung von Prozessabläufen sind klar und verständlich formuliert und für alle Berufsgruppen des MDHZ via SharePoint verfügbar, um mögliche Risiken zu vermeiden. Im Berichtsjahr 2021 wurde eine Vielzahl an SOPs und Handlungsanweisungen als Neuversionen bzw. Revisionen gelenkt veröffentlicht.

**MDHZ**

Datum	Bezeichnung	Erstellende OE
21.03.2021	Umgang_mit_Kontrastmittelinjektor_ACIST_CVi	MDHZ (KIM III / HCH)
01.06.2021	TAVI-transfemorale (Version 4.0)	MDHZ / Heart-Team
01.06.2021	TAVI_transapikal_transaortal_transsubclavia_transaxillär (Version 4.0)	MDHZ / Heart-Team
16.08.2021	Notfallalarmierung_IBE2223_PG1+2 (Version 3.0)	MDHZ (HCH / KIM III)
28.09.2021	Checkliste_LVAD-Patienten	MDHZ / LVAD-Team
05.10.2021	LVAD-OP (inkl.)	MDHZ / LVAD-Team

**KIM III**

Datum	Bezeichnung	Erstellende OE
18.02.2021	Curriculum_Humanmedizin	KIM III / Lehre
26.03.2021	Behandlungsleitung_Dienstzeitenregelung_Internistische_Intensivmedizin (Version 2.0)	KIM III / Intensivmedizin
21.04.2021	Famulatur (Version 2.0)	KIM III / Lehre
05.05.2021	Standard-TTE	KIM III / Kard. Fkt.-Abt.
05.05.2021	Fast-TTE	KIM III / Kard. Fkt.-Abt.
05.05.2021	Präoperatives_TTE	KIM III / Kard. Fkt.-Abt.
05.05.2021	Studien-TTE	KIM III / Kard. Fkt.-Abt.
05.05.2021	TEE	KIM III / Kard. Fkt.-Abt.
28.06.2021	Kardiologische_Standards	KIM III
28.06.2021	Betreiben_einer_VV-ECMO	KIM III-DIR
07.07.2021	NSTE-ACS (Version 2.0)	KIM III / Intensivmedizin
23.07.2021	Behandlungsleitung_Dienstzeitenregelung_Internistische_Intensivmedizin (Version 3.0)	KIM III / Intensivmedizin
05.10.2021	STEMI-Notfallalarmierung_über_DAKS-Alarmierungsserver (Version 3.0)	KIM III
25.10.2021	Abfragebogen_Übernahmeanfragen_Internistische_Intensivmedizin	KIM III / Intensivmedizin
24.11.2021	Behandlungsleitung_Dienstzeitenregelung_Internistische_Intensivmedizin (Version 4.0)	KIM III / Intensivmedizin
24.11.2021	Rahmen_und_Aufgaben_des_Internistischen_Intensivmedizinischen_Hintergrunddienstes (Version 2.0)	KIM III / Intensivmedizin
01.12.2021	COVID-19_auf_I1-ITS (Version 2.0)	KIM III / Intensivmedizin
14.12.2021	Aufbereitungsanleitung_Geratherm_Respiratory_Mundstück_mit_Flусssensor	KIM III / Kard. Fkt.-Abt.
14.12.2021	Aufbereitungsanleitung_Vyntus_MasterScreen_Faltenschlauch	KIM III / Kard. Fkt.-Abt.

**HCH**

Datum	Bezeichnung	Erstellende OE
29.01.2021	Notfalltelefonie_Diensttelefone	HCH-DIR
05.03.2021	Unterschriftenregelungen_auf_den_Entlassungsbriefen	HCH-DIR
29.04.2021	Therapieoptionen_Optiflow	HCH / Intensivpflege
29.04.2021	Anwendungsmatrix_Geschlossene_Absaugung	HCH / Intensivpflege
29.04.2021	HCH-Ambulanz_Sprechstundenplanung	HCH-Ambulanz
31.05.2021	Antikoagulation_nach_herzchirurgischen_Eingriffen	HCH
29.06.2021	Thoraxdrainagen	HCH
24.11.2021	Stationsablauf_und_Arbeitsaufgaben_ÄD_MFA_PA_HCH2	HCH
20.12.2021	Stationsablauf_und_Arbeitspflichten_ÄD_IBE2223_PG1	HCH

## 6. Fort- und Weiterbildungsveranstaltungen

Das Mitteldeutsche Herzzentrum veranstaltet regelmäßig eine Reihe von internen sowie externen Fort- und Weiterbildungsformaten (z.B. Journal Club, Wissenschaftliches Montagsseminar, Mitteldeutsche Herztage, International Meeting on Ageing Halle / Epigenetics: Playing with the Game of Life, Hallesches Herzseminar, Kardiologischer Abend, Interdisziplinäres Forum Halle u.a.) sowie eine Vielzahl von Angeboten für Patienten, Angehörige und Interessierte Parteien (z.B. Patientenvorlesungsreihen, Wandern mit Herzblut, Herzwochen Sachsen-Anhalt, Lange Nacht der Wissenschaften u.a.). Aktuell geplante Veranstaltungen sind jeweils dem [Veranstaltungskalender der Universitätsmedizin Halle](#) zu entnehmen. Ein ausgewählter Überblick über zurückliegende Veranstaltungen findet sich auf der [Website des MDHZ](#).

## 7. Strukturierter Austausch mit anderen Zentren

Mitgliedschaft in Kommissionen, Netzwerken, Fachgesellschaften etc. und / oder über Therapie- und Behandlungserfolge:

HCH	KIM III
Memberships	Mitgliedschaften / Vorsitz / Wissenschaftlicher Beirat
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Deutsche Gesellschaft für Thorax-, Herz- und Gefäßchirurgie (DGTHG)</li> <li>- European Association of Cardiothoracic Surgery (EACTS)</li> <li>- Deutsche Gesellschaft für Kardiologie (DGK)</li> <li>- European Society of Cardiology (ESC)</li> <li>- Hungarian Society of Cardiology (Magyar Kardiológusok Társasága)</li> <li>- International Society of Heart and Lung Transplantation (ISHLT)</li> <li>- German Aortic Valve Registry (GARY)</li> <li>- Deutsche Gesellschaft für Kardiotechnik (DGfK)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Deutsche Gesellschaft für Kardiologie und Herz-Kreislaufforschung (DGK)</li> <li>- European Society of Cardiology (ESC)</li> <li>- American Heart Association (AHA)</li> <li>- Deutsche Gesellschaft für Angiologie (DGA)</li> <li>- Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin (DGIM)</li> <li>- Vorsitz Deutsche Gesellschaft für Arterioskleroseforschung (DGAF)</li> <li>- Wissenschaftlicher Beirat Deutsche Herzstiftung</li> <li>- Wissenschaftlicher Beirat Deutsche Gesellschaft für Internistische Intensivmedizin und Notfallmedizin (DGIIN)</li> </ul>
Review-Tätigkeit für Fachzeitschriften	Herausgeberschaften
<ul style="list-style-type: none"> <li>- American Journal of Physiology</li> <li>- American Journal of Transplantation</li> <li>- Cardiovascular Research</li> <li>- Circulation</li> <li>- European Journal of Cardiothoracic Surgery</li> <li>- Journal of Heart and Lung Transplantation</li> <li>- Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery</li> <li>- The Thoracic and Cardiovascular Surgeon</li> <li>- Transplantation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Editor Basic Research in Cardiology</li> <li>- Editor The Thoracic and Cardiovascular Surgeon</li> </ul>

## 8. Leitlinien und Konsensuspapiere

Leitlinien und Konsensuspapiere, an denen das Mitteldeutschen Herzzentrums mitarbeitet:

KIM III
Leitlinien
<p>I. Boeken U, Assmann A, Beckmann A, Schmid C, <u>Werdan K</u>, Michels G, Miera O, Schmidt F, Klotz S, Starck C, Pilarczyk K, Rastan A, Burckhardt M, Nothacker M, Muellenbach R, Zausig Y, Haake N, Groesdonk H, Ferrari M, Buerke M, Hennersdorf M, Rosenberg M, Schaible T, Köditz H, Kluge S, Janssens U, Lubnow M, Flemmer A, Herber-Jonat S, Wessel L, Buchwald D, Maier S, Krüger L, Fründ A, Jaksties R, Fischer S, Wiebe K, Hartog CS, Dzembali O, Zimpfer D, Ruttmann-Ulmer E, Schlensak C, Kelm M, Ensminger S. <b>S3 Guideline of Extracorporeal Circulation (ECLS/ECMO) for Cardiocirculatory Failure</b>. Thorac Cardiovasc Surg. 2021 Sep;69(S 04): S121-S212. doi: 10.1055/s-0041-1735490.</p> <p>II. <u>Werdan K</u>, Buerke M, Geppert A, Thiele H, Zwissler B, Ruß M; guideline group*. <b>Infarkt-bedingter kardiogener Schock - Diagnose, Monitoring und Therapie. Deutsch-österreichische S3-Leitlinie</b>. Dtsch Arztebl Int. 2021 Feb 12;118(6):88-95. doi: 10.3238/arztebl.m2021.0012.</p>

## KIM III

## Positionspapiere

- I. Michalsen A, Neitzke G., Dutzmann J, Rogge A, Seidlein AH, Jöbges S, Burchardi H, Hartog C, Nauck F, Salomon F, Duttge G, Michels G, Knochel K, Meier S, Gretenkort P, Janssens U „**Überversorgung in der Intensivmedizin: erkennen, benennen, vermeiden. Positionspapier der Sektion Ethik der DIVI und der Sektion Ethik der DGIIN**“. Med Klin Intensivmed Notfmed. (2021), 116(4):281-294; DOI: 10.1007/s00063-021-00794-4.
- II. John S, Riessen R, Karagiannidis C, Janssens U, Busch HJ, Kochanek M, Michels G, Hermes C, Buerke M, Kluge S, Baumgärtel M, Braune S, Erbguth F, Fuhrmann V, Lebiez P, Mayer K, Müller-Werdan U, Oppert M, Sayk F, Sedding D, Willam C, Werdan K. **Curriculum Internistische Intensivmedizin der Deutschen Gesellschaft für Internistische Intensiv- und Notfallmedizin (DGIIN)**. Med Klin Intensivmed Notfmed. 2021 Feb;116(Suppl 1):1-45. German. doi: 10.1007/s00063-020-00765-1.

## 9. Wissenschaftliche Publikationen

(Internationale) Veröffentlichungen, Peer-Review-Verfahren des Mitteldeutschen Herzzentrums:

## HCH

- 1 Al-Maisary S, Farag M, Te Gussinklo WH, Kremer J, Pleger ST, Leuschner F, Karck M, Szabo G, Arif R (2021) Are Sutureless and Rapid-Deployment Aortic Valves a Serious Alternative to TA-TAVI? A Matched-Pairs Analysis. Journal of Clinical Medicine, 10: 3072.
- 2 Baier J, Gwellem AC, Haase R, Volkmer I, Bartling B, Staeger MS (2021) Co-Culture of Peripheral Blood Mononuclear Cells and Endothelial Colony Forming Cells from Cord Blood of Preterm Born Babies. METHODS MOL BIOL, 2269: 107-124.
- 3 Bánhegyi V, Enyedi A, Fülöp GÁ, Oláh A, Siket IM, Váradi C, Bottyán K, Lódi M, Csongrádi A, Umar AJ, Fagyas M, Czuriga D, Édes I, Pólos M, Merkely B, Csanádi Z, Papp Z, Szabó G, Radovits T, Takács I, Tóth A (2021) Human Tissue Angiotensin Converting Enzyme (ACE) Activity Is Regulated by Genetic Polymorphisms, Posttranslational Modifications, Endogenous Inhibitors and Secretion in the Serum, Lungs and Heart. Cells, 10: 1708.
- 4 Bartling B, Schwarzmann L, Pliquett RU, Simm A, Hofmann B (2021) Simultaneous influence of sex and age on blood pressure difference between supine and sitting body positions. ZEITSCHRIFT FÜR GERONTOLOGIE UND GERIATRIE, 54: 597-604.
- 5 Benke K, Jász DK, Szilágyi ÁL, Baráth B, Tuboly E, Márton AR, Varga P, Mohácsi Á, Szabó A, Széll Z, Ruppert M, Radovits T, Szabó G, Merkely B, Hartmann P, Boros M (2021) Methane supplementation improves graft function in experimental heart transplantation. JOURNAL OF HEART AND LUNG TRANSPLANTATION, 40: 183-192.
- 6 Ebert D, Mungard N, Mensch A, Homeister L, Willsch J, Ibe R, Baust H, Stiller M, Rebelo A, Ukkat J, Rigopoulos AG, Weber E, Bucher M, Noutsias M (2021) Cardiogenic shock with highly complicated course after influenza A virus infection treated with vva-ECMO and Impella CP (ECMELLA): a case report. BMC Cardiovascular Disorders, 21: 528.
- 7 Fagyas M, Bánhegyi V, Uri K, Enyedi A, Lizanecz E, Mányiné IS, Mártha L, Fülöp GÁ, Radovits T, Pólos M, Merkely B, Kovács Á, Szilvássy Z, Ungvári Z, Édes I, Csanádi Z, Boczán J, Takács I, Szabó G, Balla J, Balla G, Seferovic P, Papp Z, Tóth A (2021) Changes in the SARS-CoV-2 cellular receptor ACE2 levels in cardiovascular patients: a potential biomarker for the stratification of COVID-19 patients. Geroscience, 43: 2289-2304.
- 8 Fagyas M, Kertész A, Siket IM, Bánhegyi V, Kracsó B, Szegedi A, Szokol M, Vajda G, Rácz I, Gulyás H, Szkibák N, Rácz V, Csanádi Z, Papp Z, Tóth A, Sipka S (2021) Level of the SARS-CoV-2 receptor ACE2 activity is highly elevated in old-aged patients with aortic stenosis: implications for ACE2 as a biomarker for the severity of COVID-19. Geroscience, 43: 19-29.
- 9 Fülöp GÁ, Oláh A, Csipo T, Kovács Á, Pórszász R, Veress R, Horváth B, Nagy L, Bódi B, Fagyas M, Helgadóttir SL, Bánhegyi V, Juhász B, Bombicz M, Priksz D, Nanasi P, Merkely B, Édes I, Csanádi Z, Papp Z, Radovits T, Tóth A (2021) Omecantiv mecarbil evokes diastolic dysfunction and leads to periodic electromechanical alternans. BASIC RESEARCH IN CARDIOLOGY, 116: 24.
- 10 Gergs U, Brückner T, Hofmann B, Neumann J (2021) The proarrhythmic effects of hypothermia in atria isolated from 5-HT 4-receptor-overexpressing mice. EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACOLOGY, 906: 174206.
- 11 Gergs U, Büxel ML, Bresinsky M, Kirchhefer U, Fehse C, Höring C, Hofmann B, Marusakova M, Čináková A, Schwarz R, Pockes S, Neumann J (2021) Cardiac Effects of Novel Histamine H 2 Receptor Agonists. JOURNAL OF PHARMACOLOGY AND EXPERIMENTAL THERAPEUTICS, 379: 223-234.
- 12 Kananen L, Enroth L, Raitanen J, Jylhävä J, Bürkle A, Moreno-Villanueva M, Bernhardt J, Toussaint O, Grubeck-Loebenstein B, Malavolta M, Basso A, Piacenza F, Collino S, Gonos ES, Sikora E, Gradinaru D, Jansen EHJM, Dollé MET, Salmon M, Stuetz W, Weber D, Grune T, Breusing N, Simm A, Capri M, Franceschi C, Slagboom PE, Talbot DCS, Libert C, Koskinen S, Bruunsgaard H, Hansen AM, Lund R, Hurme M, Jylhä M (2021) Self-rated health in individuals with and without disease is associated with multiple biomarkers representing multiple biological domains. Scientific Reports, 11: 6139.
- 13 Korkmaz-Icöz S, Akca D, Li S, Loganathan S, Brlecic P, Ruppert M, Sayour AA, Simm A, Brune M, Radovits T, Karck M, Szabó G (2021) Left-ventricular hypertrophy in 18-month-old donor rat hearts was not associated with graft dysfunction in the early phase of reperfusion after cardiac transplantation-gene expression profiling. Geroscience, 43: 1995-2013.
- 14 Korkmaz-Icöz S, Ballikaya B, Soethoff J, Kraft P, Sayour AA, Radovits T, Loganathan S, Karck M, Szabó G, Veres G (2021) Graft Preservation Solution DuraGraft® Alleviates Vascular Dysfunction Following In Vitro Ischemia/Reperfusion Injury in Rats. Pharmaceuticals, 14: 1028.
- 15 Korkmaz-Icöz S, Kocer C, Sayour AA, Kraft P, Benker MI, Abulizi S, Georgevici AI, Brlecic P, Radovits T, Loganathan S, Karck M, Szabó G (2021) The Sodium-Glucose Cotransporter-2 Inhibitor Canagliflozin Alleviates Endothelial Dysfunction Following In Vitro Vascular Ischemia/Reperfusion Injury in Rats. INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES, 22: 7774.



- 16 Korkmaz-Icöz S, Sun X, Li S, Brlecic P, [Loganathan S](#), Ruppert M, Sayour AA, Radovits T, Karck M, [Szabó G](#) (2021) Conditioned Medium from Mesenchymal Stem Cells Alleviates Endothelial Dysfunction of Vascular Grafts Submitted to Ischemia/Reperfusion Injury in 15-Month-Old Rats. *Cells*, 10: 1231.
- 17 Korkmaz-Icöz S, Zhou P, [Guo Y](#), [Loganathan S](#), Brlecic P, Radovits T, Sayour AA, Ruppert M, [Veres G](#), Karck M, [Szabó G](#) (2021) Mesenchymal stem cell-derived conditioned medium protects vascular grafts of brain-dead rats against in vitro ischemia/reperfusion injury. *Stem Cell Research & Therapy*, 12: 144.
- 18 Li J, Peng Q, Yang R, Li K, Zhu P, Zhou P, [Szabó G](#), Zheng S (2021) Application of Mesenchymal Stem Cells During Machine Perfusion: An Emerging Novel Strategy for Organ Preservation. *Frontiers in Immunology*, 12: 713920.
- 19 Lushchak O, [Piskovatska V](#), Strilbytska O, Kindrat I, Stefanyshyn N, Koliada A, Bubalo V, Storey KB, Vaiserman A (2021) Aspirin as a Potential Geroprotector: Experimental Data and Clinical Evidence. *Advances in Experimental Medicine and Biology*, 1286: 145-161.
- 20 Nemeth E, Varga T, Soltesz A, Racz K, Csikos G, Berzsenyi V, Tamaska E, Lang Z, Molnar G, [Benke K](#), Eory A, Merkely B, Gal J (2021) Perioperative Factor Concentrate Use is Associated With More Beneficial Outcomes and Reduced Complication Rates Compared With a Pure Blood Product-Based Strategy in Patients Undergoing Elective Cardiac Surgery: A Propensity Score-Matched Cohort Study. *JOURNAL OF CARDIOTHORACIC AND VASCULAR ANESTHESIA*, Epub: Epub.
- 21 Neumann J, Binter MB, Fehse C, Marušáková M, Büxel ML, Kirchhefer U, [Hofmann B](#), Gergs U (2021) Amitriptyline functionally antagonizes cardiac H<sub>2</sub> histamine receptors in transgenic mice and human atria. *NAUNYN-SCHMIEDEBERGS ARCHIVES OF PHARMACOLOGY*, 394: 1251-1262.
- 22 Neumann J, Grobe JM, Weisgut J, Schwelberger HG, Fogel WA, Marušáková M, Wache H, Bähre H, Buchwalow IB, Dhein S, [Hofmann B](#), Kirchhefer U, Gergs U (2021) Histamine can be Formed and Degraded in the Human and Mouse Heart. *Frontiers in Pharmacology*, 12: 582916.
- 23 Neumann J, Kirchhefer U, Dhein S, [Hofmann B](#), Gergs U (2021) The Roles of Cardiovascular H<sub>2</sub>-Histamine Receptors Under Normal and Pathophysiological Conditions. *Frontiers in Pharmacology*, 12: 732842.
- 24 Neumann J, Schwarzer D, Fehse C, Schwarz R, Marusakova M, Kirchhefer U, [Hofmann B](#), Gergs U (2021) Functional interaction of H<sub>2</sub>-receptors and 5-HT<sub>4</sub>-receptors in atrial tissues isolated from double transgenic mice and from human patients. *NAUNYN-SCHMIEDEBERGS ARCHIVES OF PHARMACOLOGY*, 394: 2475-2476.
- 25 Neumann J, Seidler T, Fehse C, Marušáková M, [Hofmann B](#), Gergs U (2021) Cardiovascular effects of metoclopramide and domperidone on human 5-HT<sub>4</sub>-serotonin-receptors in transgenic mice and in human atrial preparations. *EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACOLOGY*, 901: 174074.
- 26 Niemann B, Li L, [Simm A](#), Molenda N, Kockskämper J, Boening A, Rohrbach S (2021) Caloric restriction reduces sympathetic activity similar to beta-blockers but conveys additional mitochondrio-protective effects in aged myocardium. *Scientific Reports*, 11: 1931.
- 27 Noor SI, Hoffmann M, Rinis N, Bartels MF, [Winterhalter PR](#), Hoelscher C, Hennig R, Himmelreich N, Thiel C, Ruppert T, Rapp E, Strahl S (2021) Glycosyltransferase POMGNT1 deficiency strengthens N-cadherin-mediated cell-cell adhesion. *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*, 296: 100433.
- 28 Philipp TM, Will A, Richter H, [Winterhalter PR](#), Pohnert G, Steinbrenner H, Klotz LO (2021) A coupled enzyme assay for detection of selenium-binding protein 1 (SELENBP1) methanethiol oxidase (MTO) activity in mature enterocytes. *Redox Biology*, 43: 101972.
- 29 Pleger ST, Geis N, Kreusser M, Abu-Sharah H, Sebening C, [Szabo G](#), Katus HA, Raake PWJ (2021) Percutaneous mitral valve repair in recurrent severe mitral valve regurgitation after mitral annuloplasty: MitraClip-in-the-ring as a complementary strategy. *HERZ*, 46: 54-60.
- 30 Reichert S, Schulz S, Friebe L, Kohnert M, Grollnitz J, Schaller HG, [Hofmann B](#) (2021) Is Periodontitis a Predictor for an Adverse Outcome in Patients Undergoing Coronary Artery Bypass Grafting? A Pilot Study. *Journal of Clinical Medicine*, 10: 818.
- 31 Riemer M, Schulze S, Wagner L, Richter M, Ayerle G, [Simm A](#), Seeger S, Schwesig R, Tchirikov M, Seliger G (2021) Cardiovascular Risk Reduction in Women Following Hypertensive Disorders of Pregnancy - a Prospective, Randomised, Controlled Interventional Study. *GEBURTSHILFE UND FRAUENHEILKUNDE*, 81: 966-978.
- 32 [Saemann L](#), [Großkopf A](#), Hoorn F, [Veres G](#), [Guo Y](#), Korkmaz-Icöz S, Karck M, [Simm A](#), Wenzel F, [Szabó G](#) (2021) Relationship of Laser-Doppler-Flow and coronary perfusion and a concise update on the importance of coronary microcirculation in donor heart machine perfusion. *CLINICAL HEMORHEOLOGY AND MICROCIRCULATION*, 79: 121-128.
- 33 [Saemann L](#), Korkmaz-Icöz S, Hoorn F, [Veres G](#), Kraft P, Georgevici AI, Brune M, [Guo Y](#), [Loganathan S](#), Wenzel F, Karck M, [Szabó G](#) (2021) Reconditioning of circulatory death hearts by ex-vivo machine perfusion with a novel HTK-N preservation solution. *JOURNAL OF HEART AND LUNG TRANSPLANTATION*, 40: 1135-1144.
- 34 [Saemann L](#), Wenzel F, Kohl M, Korkmaz-Icöz S, Hoorn F, [Loganathan S](#), [Guo Y](#), Ding Q, Zhou P, [Veres G](#), Karck M, [Szabó G](#) (2021) Monitoring of perfusion quality and prediction of donor heart function during ex-vivo machine perfusion by myocardial microcirculation versus surrogate parameters. *JOURNAL OF HEART AND LUNG TRANSPLANTATION*, 40: 387-391.
- 35 [Saemann L](#), Zubarevich A, Wenzel F, Soethoff J, [Loganathan S](#), Korkmaz-Icöz S, Karck M, [Szabó G](#), [Veres G](#) (2021) Impact of skeletonized harvesting of the internal thoracic artery on intrasternal microcirculation considering preparation quality. *Interact Cardiovasc Thorac Surg*, 33: 779-783.
- 36 Schulz S, Reichert S, Grollnitz J, Friebe L, Kohnert M, [Hofmann B](#), Schaller HG, Klawonn F, Shi R (2021) The role of Saccharibacteria (TM7) in the subgingival microbiome as a predictor for secondary cardiovascular events. *INTERNATIONAL JOURNAL OF CARDIOLOGY*, 331: 255-261.
- 37 Schulz S, Zielske M, Schneider S, [Hofmann B](#), Schaller HG, Schlitt A, Reichert S (2021) Polymorphism of CD14 Gene Is Associated with Adverse Outcome among Patients Suffering from Cardiovascular Disease. *MEDIATORS OF INFLAMMATION*, 2021: 3002439.
- 38 Schwarzmann L, Pliquet RU, [Simm A](#), [Bartling B](#) (2021) Sex-related differences in human plasma NAD<sup>+</sup>/NADH levels depend on age. *BIOSCIENCE REPORTS*, 41: BSR20200340.

- 39 Stengl R, Ágg B, Pólos M, Mátyás G, Szabó G, Merkely B, Radovits T, Szabolcs Z, Benke K (2021) Potential predictors of severe cardiovascular involvement in Marfan syndrome: the emphasized role of genotype-phenotype correlations in improving risk stratification-a literature review. *Orphanet Journal of Rare Diseases*, 16: 245.
- 40 Thielmann M, Corteville D, Szabo G, Swaminathan M, Lamy A, Lehner LJ, Brown CD, Noiseux N, Atta MG, Squiers EC, Erlich S, Rothenstein D, Molitoris B, Mazer CD (2021) Teprasiran, a Small Interfering RNA, for the Prevention of Acute Kidney Injury in High-Risk Patients Undergoing Cardiac Surgery: A Randomized Clinical Study. *CIRCULATION*, 144: 1133-1144.
- 41 Veres G, Bai Y, Stark KA, Schmidt H, Radovits T, Loganathan S, Korkmaz-Icöz S, Szabó G (2021) Pharmacological activation of soluble guanylate cyclase improves vascular graft function. *Interact Cardiovasc Thorac Surg*, 32: 803-811
- 42 Wächter K, Navarrete Santos A, Großkopf A, Baldensperger T, Glomb MA, Szabó G, Simm A (2021) AGE-Rich Bread Crust Extract Boosts Oxidative Stress Interception via Stimulation of the NRF2 Pathway. *NUTRIENTS*, 13: 3874.

**KIM III**

- 1 Paschold L, Simnica D, Wilscher E, Vehreschild MJ, Dutzmann J, Sedding DG, Schultheiß C, Binder M, „SARS-CoV-2 specific antibody rearrangements in pre-pandemic immune repertoires of risk cohorts and COVID-19 patients“, *J Clin Invest* 2021, 131(1):e142966. DOI: 10.1172/JCI142966.
- 2 Nowak A, Schildmann J, Nadolny S, Heirich N, Linoh KP, Rosenau H, Dutzmann J, Sedding DG, Noutsias M "Clinical ethics case consultation in a university department of cardiology and intensive care: a descriptive evaluation of consultation protocols.", *BMC Med Ethics* 2021, 22(1):99. DOI: 10.1186/s12910\*021-00668-6.
- 3 Schultheiß C, Paschold L, Simnica D, Willscher E, Wöstemeier A, Muscate F, Wass M, Eisenmann S, Dutzmann J, Keyßer G, Gagliani N, Binder M "Maturation trajectories and transcriptional landscape of plasmablasts and autoreactive B cells in COVID-19", *iScience* 2021, 24(11):103325. DOI: 10.1016/j.isci.2021.103325.
- 4 Desch S, Freund A, Akin I, Behnes M, Preusch MR, Zelniker TA, Skurk C, Landmesser U, Graf T, Eitel I, Fuernau G, Haake H, Nordbeck P, Hammer F, Felix SB, Hassager C, Engström T, Fichtlscherer S, Ledwoch J, Lenk K, Joner M, Steiner S, Liebetrau C, Voigt I, Zeymer U, Brand M, Schmitz R, Horstkotte J, Jacobshagen C, Pöss J, Abdel-Wahab M, Lurz P, Jobs A, de Waha-Thiele S, Olbrich D, Sandig F, König IR, Brett S, Vens M, Klinge K, Thiele H; TOMAHAWK Investigators. Angiography after Out-of-Hospital Cardiac Arrest without ST-Segment Elevation. *N Engl J Med*. 2021 Dec 30; 385(27):2544-2553. doi: 10.1056/NEJMoa2101909.
- 5 Wanek F, Meißner S, Nuding S, Hoberück S, Werdan K, Noutsias M, Ebel H. Einfluss des therapeutischen Temperaturmanagements auf den klinischen Verlauf bei intrahospital reanimierten Patienten : Eine retrospektive Analyse. *Med Klin Intensivmed Notfmed*. 2021 May; 117(4):297-304. German. doi: 10.1007/s00063-021-00814-3.
- 6 Hoyer D, Atti C, Nuding S, Vogt A, Sedding DG, Schott A. Toxic Epidermal Necrolysis Caused by Allopurinol: A Serious but Still Underestimated Adverse Reaction. *Am J Case Rep*. 2021 Oct 11; 22:e932921. doi: 10.12659/AJCR.932921.
- 7 Simnica D, Schultheiß C, Mohme M, Paschold L, Willscher E, Fitzek A, Püschel K, Matschke J, Ciesek S, Sedding DG, Zhao Y, Gagliani N, Maringer Y, Walz JS, Heide J, Schulze-Zur-Wiesch J, Binder M. Landscape of T-cell repertoires with public COVID-19-associated T-cell receptors in pre-pandemic risk cohorts. *Clin Transl Immunology*. 2021 Aug 28; 10(9):e1340. doi: 10.1002/cti2.1340.
- 8 Magunia H, Lederer S, Verbuecheln R, Gilot BJ, Koeppen M, Haerberle HA, Mirakaj V, Hofmann P, Marx G, Bickenbach J, Nohe B, Lay M, Spies C, Edel A, Schiefenhövel F, Rahmel T, Putensen C, Sellmann T, Koch T, Brandenburger T, Kindgen-Milles D, Brenner T, Berger M, Zacharowski K, Adam E, Posch M, Moerer O, Scheer CS, Sedding DG, Weigand MA, Fichtner F, Nau C, Prätisch F, Wiesmann T, Koch C, Schneider G, Lahmer T, Straub A, Meiser A, Weiss M, Jungwirth B, Wappler F, Meybohm P, Herrmann J, Malek N, Kohlbacher O, Biergans S, Rosenberger P. Machine learning identifies ICU outcome predictors in a multicenter COVID-19 cohort. *Crit Care*. 2021 Aug 17;25(1):295. doi: 10.1186/s13054-021-03720-4.
- 9 Nording H, Baron L, Haberrthür D, Emschermann F, Mezger M, Sauter M, Sauter R, Patzelt J, Knoepp K, Nording A, Meusel M, Meyer-Saraei R, Hlushchuk R, Sedding DG, Borst O, Eitel I, Karsten CM, Feil R, Pichler B, Erdmann J, Verschoor A, Chavakis E, Chavakis T, von Hundelshausen P, Köhl J, Gawaz M, Langer HF. The C5a/C5a receptor 1 axis controls tissue neovascularization through CXCL4 release from platelets. *Nat Commun*. 2021 Jun 7;12(1):3352. doi: 10.1038/s41467-021-23499-w.
- 10 Heinroth KM, Unverzagt S, Mahnkopf D, Horenburg C, Melnyk H, Sedding DG, Prondzinsky R. Transcoronary pacing in an animal model : Second coated guidewire versus cutaneous patch as indifferent electrodes. *Med Klin Intensivmed Notfmed*. 2021 Apr;117(3):227-234. English. doi: 10.1007/s00063-021-00806-3.
- 11 Klein ME, Rieckmann M, Sedding DG, Hause G, Meister A, Mäder K, Lucas H. Towards the Development of Long Circulating Phosphatidylserine (PS)- and Phosphatidylglycerol (PG)-Enriched Anti-Inflammatory Liposomes: Is PEGylation Effective? *Pharmaceutics*. 2021 Feb 19;13(2):282. doi: 10.3390/pharmaceutics13020282.
- 12 Daaboul A, Sedding DG, Nuding S, Schott A. Successful Treatment of an Acute High-Dose Clozapine Poisoning without Detoxication. *Am J Case Rep*. 2021 Feb 16;22:e929147. doi: 10.12659/AJCR.929147.
- 13 Thiele H, Freund A, Gimenez MR, de Waha-Thiele S, Akin I, Pöss J, Feistritz HJ, Fuernau G, Graf T, Nef H, Hamm C, Böhm M, Lauten A, Schulze PC, Voigt I, Nordbeck P, Felix SB, Abel P, Baldus S, Laufs U, Lenk K, Landmesser U, Skurk C, Pieske B, Tschöpe C, Henersdorf M, Wengenmayer T, Preusch M, Maier LS, Jung C, Kelm M, Clemmensen P, Westermann D, Seidler T, Schieffer B, Rassaf T, Mahabadi AA, Vasa-Nicotera M, Meincke F, Seyfarth M, Kersten A, Rottbauer W, Boekstegers P, Muellenbach R, Dengler T, Kadel C, Schempf B, Karagiannidis C, Hopf HB, Lehmann R, Bufe A, Baumanns S, Öner A, Linke A, Sedding DG, Ferrari M, Bruch L, Goldmann B, John S, Möllmann H, Franz J, Lapp H, Lauten P, Noc M, Goslar T, Oerlecke I, Ouarrak T, Schneider S, Desch S, Zeymer U; ECLS-SHOCK Investigators. Extracorporeal life support in patients with acute myocardial infarction complicated by cardiogenic shock - Design and rationale of the ECLS-SHOCK trial. *Am Heart J*. 2021 Apr;234:1-11. doi: 10.1016/j.ahj.2021.01.002.



- 14 [Noutsias M](#), Rigopoulos AG, Ali M, Ukkat J, [Sedding DG](#), John E. Acute myocardial ischemia in a patient with coronary-subclavian steal syndrome treated by retrograde percutaneous recanalization of the chronic total occlusion of the left subclavian artery. *Hellenic J Cardiol*. 2021 May-Jun;62(3):225-227. doi: 10.1016/j.hjc.2020.06.006.
- 15 [Dutzmann J](#), Haertlé M, [Daniel JM](#), Kloss F, Musmann RJ, [Kalies K](#), [Knöpp K](#), [Pilowski C](#), Sirisko M, Sieweke JT, Bauersachs J, [Sedding DG](#), Gegel S. BET bromodomain-containing epigenetic reader proteins regulate vascular smooth muscle cell proliferation and neointima formation. *Cardiovasc Res*. 2021 Feb 22;117(3):850-862. doi: 10.1093/cvr/cvaa121.
- 16 [Noutsias M](#), [Melnyk H](#), Ali M, Daehnert I, Empen K, [Sedding DG](#), [Rigopoulos AG](#). Dual device closure of a bilobar left atrial appendage with a plug (Watchman 2.5™ 30 mm) and a pacifier (Amulet™ 20 mm) device. *Hellenic J Cardiol*. 2021 Jan-Feb;62(1):81-83. doi: 10.1016/j.hjc.2020.03.005.
- 17 Sonnenschein K, Stojanović SD, Dickel N, Fiedler J, Bauersachs J, Thum T, Kunz M, [Tongers J](#). Artificial Intelligence Identifies an Urgent Need for Peripheral Vascular Intervention by Multiplexing Standard Clinical Parameters. *Biomedicines*. 2021 Oct 13;9(10):1456. doi: 10.3390/biomedicines9101456.
- 18 Scholz KH, Meyer T, Lengenfelder B, Vahlhaus C, [Tongers J](#), Schnupp S, Burckhard R, von Beckerath N, Grusnick HM, Jeron A, Winter KD, Maier SKG, Danner M, Vom Dahl J, Neef S, Stefanow S, Friede T. Patient delay and benefit of timely reperfusion in ST-segment elevation myocardial infarction. *Open Heart*. 2021 May;8(1):e001650. doi: 10.1136/openhrt-2021-001650.

## 10. Klinische Studien

Forschungsaktivitäten des Mitteldeutschen Herzzentrums auf dem Gebiet der Klinischen Studien:

**KIM III**

(Stand 06.04.2022)

Studie/EudraCT Nr./Sponsor/ Projektleiter	Studientitel
<b>Herzinsuffizienz</b>	
<b>Digit HF</b> /2013-005326-38/Medizinische Hochschule Hannover/Projektleiter Dr. A. Vogt	Eine multizentrische, randomisierte, doppelblinde, Placebo-kontrollierte Studie zum Nachweis, dass Digitoxin Gesamtmortalität und Hospitalisierung aufgrund einer Verschlechterung der Herzinsuffizienz bei Patienten mit chronischer Herzinsuffizienz und verminderter Auswurfraction verringert.
<b>TRAMmoniTTR</b> /CENTOGENE AG/Projektleiter Dr. M. Matakis	Genetic screening of an at-risk population for Hereditary TransthyRetin-related Amyloidosis and longitudinal monitoring of TTR positive subjects
<b>REDUCE LAP-HF</b> /Corvia Medical Protokoll 1701/Projektleiter Dr. J. Tongers, Dr. A. Vogt	Post-Market Clinical Follow-up Study in Germany to evaluate the Corvia Medical, Inc. IASD® System II to REDUCE Elevated Left Atrial Pressure in Patients with Heart Failure
<b>Spirit-HF</b> DZHK08/2017- 000697-11/Charité´ Berlin/Projektleiter Prof. D. Sedding, Dr. M. Matakis	SPIRonolactone In the Treatment of Heart Failure-A double-blind, randomized, placebo-controlled, parallel group interventional study to determine efficacy and safety of spironolactone on the composite endpoint of recurrent heart failure hospitalizations and cardiovascular death in patients with heart failure with mid- range or preserved ejection fraction
<b>Passport-HF</b> /IHF GmbH/Projektleiter Dr. J. Tongers	Überwachung des pulmonal-arteriellen Drucks durch ein Sensorsystem zur Verbesserung der Behandlungsergebnisse bei Herzinsuffizienz
<b>RESHAPE-HF2</b> /Universitätsmedizin Göttingen/Projektleiter Dr. J. Tongers	Eine randomisierte Studie des MitrACliP-Device bei herzinsuffizienten Patienten mit klinisch signifikanter funktioneller Mitralklappen-Regurgitation (RESHAPE-HF2-Studie): Eine klinische Bewertung der Sicherheit und Wirksamkeit des MitraClip-Systems bei der Behandlung klinisch signifikanter funktioneller Mitralklappen-Regurgitation bei Patienten mit chronischer Herzinsuffizienz.

Studie/EudraCT Nr./Sponsor/ Projektleiter	Studientitel
<b>ACS</b>	
<b>eRHESA</b> /Land Sachsen Anhalt/Projektleiter Prof. D. Sedding	Das Regionale Herzinfarktregister Sachsen-Anhalt
<b>FANTOM/HCT6700</b> / REVA Medical, Inc./Projektleiter Prof. D. Sedding, Dr. A. Vogt	Post Market Study of the FANTOM Sirolimus-Eluting Bioresorbable Coronary Scaffold
<b>CAMI Register</b> /Projektleiter Prof. D. Sedding, Dr. S. Markau, Dr. J. Thol	CRP-Apherese nach akutem Myokardinfarkt
<b>Multistars-AMI</b> / Universitäts Spital Zürich/Projektleiter Prof. D. Sedding, Dr. J. Tongers, alle Interventionalisten	MULTivessel Immediate versus STAGed Revascularization in Acute Myocardial Infarction
<b>Cardisio</b> / IIT Studie/Projektleiter Prof. D. Sedding	Erweiterte EKG-Analyse bei Patienten mit vermuteter kardialer Ischämie und KHK und Herzbeteiligung mittels Cardisographie
<b>ECLS-SHOCK/LHI</b> , Prof. D. Sedding, alle Interventionalisten	Prospective randomized multicenter study comparing extracorporeal life support plus optimal medical care versus optimal medical care alone in patients with acute myocardial infarction complicated by cardiogenic shock undergoing revascularization
<b>Interfast MI</b> /IIT Studie/ Projektleiter Prof. D. Sedding, Dr. J. Dutzmann, Z. Kefalianakis, J. Rossa	Intervallfasten nach Myokardinfarkt (INTERFAST-MI)
<b>RMS Register</b> /Biotronic/Projektleiter Prof. D. Sedding, Dr. J. Tongers	untersucht die klinische Leistung und Sicherheit von RMS bei Patienten mit neuer (de-novo) Koronararterienläsionen: Patienten mit symptomatischer Koronararterien- erkrankung, die für eine perkutane Koronarintervention (PCI) geeignet sind
<b>G-CAR Register</b> /Leipzig Heart Science gGmbH/ Projektleiter Prof. D. Sedding, Dr. J. Dutzmann	Prospektiv, multizentrisch Studie bei Patienten mit außerklinischen Herz-Kreislauf- Stillstand mit vermuteter kardiovaskulärer Ursache, Erfassung krankheitsspezifischer Patientendaten zum besseren Verständnis des Krankheitsbildes
<b>VHF</b>	
<b>CLOSURE-AF</b> -DZHK16/2017- 000058-21/ Charité´ Berlin/ Projektleiter Prof. D. Sedding, Dr. M. Matiakis	Left atrial appendage CLOSURE in patients with Atrial Fibrillation at high risk of stroke and bleeding compared to medical therapy: a prospective randomized clinical trial
<b>Reset CRT</b> /Leipzig Heart Institute GmbH/ Projektleiter Dr. D. Hoyer, Dr. M. Matiakis	Reevaluierung der optimalen Resynchronisationstherapie bei Herzinsuffizienz
<b>Hypertension</b>	
<b>GREAT Spyral sub cohort</b> /Medtronic Vascular, Inc./ Projektleiter Dr. A. Vogt, Dr. J. Tongers, Dr. J.-M. Daniel	The German Renal Denervation (GREAT) Symplcity Registry. The GREAT registry is part of the Global Symplcity Registry (GSR)
<b>Hypercholesterinämie</b>	
<b>VICTORION – Implement</b> /Novartis/ Projektleiter Dr. M. Matiakis	Eine nicht-interventionelle Anwendungsbeobachtung zur Untersuchung der Behandlung mit Inclisiran (Leqvio ®) und anderen lipidsenkenden Therapien im klinischen Alltag
<b>SARS-COV-2</b>	
<b>Provid PROGRESS</b> /Charité – Universitätsmedizin Berlin/Projektleiter Prof. D. Sedding	Erweiterungsstudie von PROGRESS (Prospektive, längsschnittliche, multizentrische Fall- Kohortenstudie zur Progression der ambulant erworbenen Pneumonie) im Rahmen des Verbundvorhabens PROVID (klinische, molekulare und funktionelle Biomarker für Prognose, Pathomechanismen und Behandlungsstrategien von COVID-19)



HCH

(Stand 22.06.2020)

Studie/Protokoll Nr./Sponsor/ Projektleiter	Studientitel
<b>Aortenstenose (AS)</b>	
<b>Dedicate-DZHK-IIT</b> Studie/Universitätsklinikum Hamburg- Eppendorf/ Projektleiter apl. Prof. B. Hofmann	Randomized, Multi-Center, Event-Driven Trial of TAVI versus SAVR in Patients with Symptomatic Severe Aortic Valve Stenosis and Intermediate Risk of Mortality, as assessed by STS-Score
<b>Symetis 2016-01/SYMETIS</b> S.A./Projektleiter apl. Prof. B. Hofmann, Dr. Khizaneishvili	ACURATE neo™ AS Aortic Bioprosthesis for Implantation using the ACURATE TF™ Transfemoral Delivery System in Patients with Severe Aortic Stenosis
<b>Chirurgische Vorhofflimmerablation</b>	
<b>Case-AF Register</b> /Stiftung Institut für Herzinfarktforschung/Projektleiter Dr. Y. Yakobus	Demographische Daten, Arrhythmieanamnese
<b>Versagen des Herz-, Lungen- oder Herz-Lungen-Systems</b>	
<b>MOBYBOX /HVT- MB1</b> /Hemovent/Projektleiter apl. Prof. B. Hofmann	Eine Post-Marketing-Überwachungsstudie des Hemovent Extracorporeal Cardiopulmonary Support System for Cardiac and Respiratory Support

Halle (Saale), 01.10.2022  
 Universitätsklinikum Halle (Saale)  
 Universitätsklinik und Poliklinik für Innere Medizin III  
 Direktor: Prof. Dr. med. Daniel Sedding  
 Ernst-Grube-Straße 40, 06120 Halle  
 Tel.: 0345 557-2621, Fax: 0345 557-2072  
 E-Mail: daniel.sedding@uk-halle.de

**Zentrumsleitung (MDHZ)**

Universitätsklinikum Halle (Saale)  
 Universitätsklinik und Poliklinik für Innere Medizin III  
 Direktor: Prof. Dr. med. Daniel Sedding  
 Ernst-Grube-Straße 40, 06120 Halle  
 Tel.: 0345 557-2621, Fax: 0345 557-2072  
 E-Mail: daniel.sedding@uk-halle.de

**Einrichtungsleitung (KIM III)**

**Einrichtungsleitung (HCH)**  
 Universitätsklinikum Halle (Saale)  
 Universitätsklinik und Poliklinik  
 für Herzchirurgie  
 Direktor: Prof. Dr. med. Sándor Szabó  
 Ernst-Grube-Straße 40, 06120 Halle  
 Tel.: 0345 557-2720, Fax: 0345 557-2782