

Klinik und Lehrstuhl für Thorax-, Herz- und Gefäßchirurgie

Univ.-Prof. Dr. med. Rüdiger Autschbach

Mitarbeitendenzahlen

Anzahl Planstellen für weitere wissenschaftliche Mitarbeitende:	3
Anzahl Planstellen für nicht-wissenschaftliche Mitarbeitende:	3.25
Anzahl Auszubildende:	0

Drittmittelausgaben (einschließlich Altprojekten)

Ausgaben 2019 laut Verwaltung	
DFG	42 778,00 €
BMBF	0,00 €
EU	4 091,00 €
Land	0,00 €
Stiftungen mit Peer-Review-System	0,00 €
Sonstige öffentliche Zuwender	0,00 €
Summe begutachtete externe Drittmittel	46 869,00 €
Stiftungen ohne Peer-Review	0,00 €
Industrie	17 465,00 €
Förderverein	0,00 €
Freie Mittel	12 674,00 €
Summe nicht begutachtete externe Drittmittel	30 139,00 €
Gesamtsumme externer Drittmittel	77 008,00 €
IZKF	0,00 €
START	65 731,92 €
Gesamtsumme interner Fördermittel	65 731,92 €

Publikationen mit Impact Factor oder Ersatz-Impact Faktor

	Anzahl	\sum IF	\sum IF gew.
In WoS gelistete Orig.arbeiten, Reviews & Editorials	10	35,67	10,71
Nicht gelistete Orig.arbeiten, Reviews & Editorials	0	0,00	0,00
Beiträge in Lehr-/Handbüchern, Monographien	0	0,00	0,00
Gesamtsumme	10	35,67	10,71

Abgeschlossene Habilitationen:

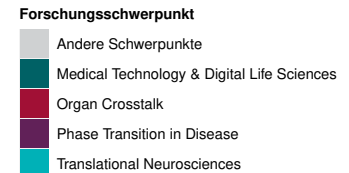
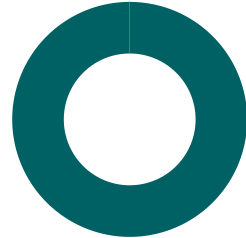
Dr. med. Rachad Zayat (2019-07-15)

Klinik und Lehrstuhl für Thorax-, Herz- und Gefäßchirurgie

Univ.-Prof. Dr. med. Rüdiger Autschbach

1 Forschungsschwerpunkte

- Echokardiographie „Deformation Imaging after cardiac surgery to determine changes in myocardial diastolic and systolic function“ (PD Dr. Hatam, PD Dr. Zayat)
- Rechtsherzfunktion in der Hsrzchirurgie (PD Dr. Hatam, PD Dr. Zayat).
- EKOS-Lyse: Catheter-directed ultrasound-accelerated thrombolysis Pulmonary Embolism (PD Dr. Hatam, Prof. Spillner, Dr. Kalverkamp)
- Erweiterte klinische Hämodynamik Untersuchungen der Rechts-herzfunktion mit Leitwert-Katheter- Systeme (Conductance Catheter) in LVAD Patienten (PD Dr. Moza, PD Dr. Zayat)
- Artificial Lung (Prof. Spillner)
- Elektrophysiologie (Dr. Schmid; PD Dr. Hatam)
- Hemokompatibilität bedingte Komplikationen der Linksherzunterstützungssysteme (PD Dr. Zayat)
- Prädiktion von Rechtsherzversagen in LVAD Patienten: pressure-strain-curves as non-invasive myocardial work evaluation (PD Dr. Zayat, PD Dr. Hatam).
- Interventionelle Klappenchirurgie (Dr. Lotfi, Dr. Khattab)
- Entwicklung einer miniaturisierten Herz- Lungen- Maschine (PD Dr. Schnöring)
- Entwicklung/optimierung von Kunstherzsystemen (PD Dr. Moza, PD Dr. Zayat)
- Interventionelle Aortenchirurgie (Prof. Dr. Spillner)
- Mikrovessel (Prof. Spillner, Dr. Kraemer)
- Klinisches Studienzentrum (Prof. Spillner, PD Dr. Schnöring, PD Dr. Zayat)
- Simulation/Modellbildung: „Smart Life Support “(Prof. Spillner, PD Dr. Moza, PD Dr. Zayat)
- Tierexperimentelle Modelle der Herzinsuffizienz (PD Dr. Moza, PD Dr. Zayat)



2 Drittmittel und intramurale Förderung

2.1 Über die Drittmittelstelle des UKA verwaltete Mittel

P 1: EIT Health- Mach- Goetzenich

Leitung: Goetzenich
Förderer: EIT Health e.V.
Bewilligung: 2016-08-26 - 2018-12-31
Ausgaben 2019: 4 091,06€

P 2: Ziel 2 - KoroEndosan

Leitung: Goetzenich
Förderer: NRW.Bank
Bewilligung: 2012-01-01 - 2015-06-30
Ausgaben 2019: 0,00€

P 3: DFG SP 1631/1-1

Leitung: Spillner
Förderer: DFG
Bewilligung: 2017-07-01 - 2021-07-31
Ausgaben 2019: 42 777,53€

P 4: Sonderfondskonto

Leitung: Autschbach
Förderer: Diverse
Bewilligung: 2000-01-01 - 2099-12-31
Ausgaben 2019: 11 043,96€

P 5: Abw.Veranst. THG

Leitung: Autschbach
Förderer: Divers
Bewilligung: 2017-01-01 - 2099-12-31
Ausgaben 2019: 153,90€

P 6: Sonderfond Benstoem

Leitung: Benstoem
Förderer: Diverse
Bewilligung: 2007-12-01 - 2099-12-31
Ausgaben 2019: 1 630,33€

P 7: Custodiol

Leitung: Goetzenich
Förderer: Dr. F. Köhler Chemie GmbH
Bewilligung: 2014-11-01 - 2019-12-31
Ausgaben 2019: 13 445,34€

P 8: DuraGraft CABG

Leitung: Goetzenich
 Förderer: Somahlution LLC
 Bewilligung: 2017-08-01 - 2022-07-31
 Ausgaben 2019: 5,00€

P 9: Spende zur Unterstützung

Leitung: Lotfi
 Förderer: Medtronic GmbH
 Bewilligung: 2018-05-22 - 2023-12-31
 Ausgaben 2019: 0,00€

P 10: Educational Grant

Leitung: Moza
 Förderer: Abbott Medical GmbH
 Bewilligung: 2018-02-01 - 2019-06-30
 Ausgaben 2019: 4 015,01€

2.2 Intramurale Fördergelder**P 1: START-123/17 - Ivabradin als ergänzende Therapie bei chronischer Herzinsuffizienz oder stabiler Angina pectoris**

Leitung: Dr. rer. medic. Carina Benstöm, M.Sc.
 Bewilligung: 2018-03-01 - 2019-04-03
 Ausgaben 2019: 7 441,42€

P 2: START-132/17 - Der Einfluss der löslichen Form des Rezeptors CD74 (sCD74) auf die MIF-vermittelten migratorischen, sowie signalinduzierenden Eigenschaften während/nach myokardialer Ischämie/Reperfusion

Leitung: Christoph Emontzpohl, M. Sc.
 Bewilligung: 2018-03-22 - 2020-06-21
 Ausgaben 2019: 38 031,88€

P 3: START-28/19 - Veränderung der Vesikelpopulation im Blut der Ratte nach anästhetischer Präkonditionierung sowie Evaluation des protektiven Potentials dieser Vesikel

Leitung: Sebastian Wendt, M.Sc.
 Bewilligung: 2019-01-01 - 2020-06-30
 Ausgaben 2019: 20 258,62€

3 Publikationen**3.1 In EVALuna Biblio gelistete Publikationen**

[1]: Wolf F, Paefgen V, Winz O, Mertens M, Koch S, Gross-Weege N, Morgenroth A, Rix A, Schnoering H, Chalabi K, Jockenhoevel S, Lammers T, Mottaghy F, Kiessling F, Mela P (2019): 'MR and PET-CT monitoring of tissue-engineered vascular grafts in the ovine carotid artery.' *Biomaterials*, 216:119228 (IF 2019: 10.317)

[2]: Zayat R, Moza A, Grottke O, Grzanna T, Fechter T, Motomura T, Schmidt-Mewes C, Breuer T, Autschbach R, Rossaint R, Goetzenich A, Bleilevens C (2019): 'In vitro comparison of the hemocompatibility of two centrifugal left ventricular assist devices.' *J Thorac Cardiovasc Surg*, 157(2):591-599.e4 (IF 2019: 4.451)

[3]: Suleiman S, Klassen S, Katz I, Balakirski G, Krabbe J, von Stillfried S, Kintsler S, Braunschweig T, Babendreyer A, Spillner J, Kalverkamp S, Schröder T, Moeller M, Coburn M, Uhlig S, Martin C, Rieg AD (2019): 'Argon reduces the pulmonary vascular tone in rats and humans by GABA-receptor activation.' *Sci Rep*, 9(1):1902 (IF 2019: 3.998)

[4]: Rieg AD, Bünting NA, Cranen C, Suleiman S, Spillner JW, Schnöring H, Schröder T, von Stillfried S, Braunschweig T, Manley PW, Schälte G, Rossaint R, Uhlig S, Martin C (2019): 'Tyrosine kinase inhibitors relax pulmonary arteries in human and murine precision-cut lung slices.' *Respir Res*, 20(1):111 (IF 2019: 3.924)

[5]: Schick D, Babendreyer A, Wozniak J, Awan T, Noels H, Liehn E, Bartsch JW, Vlacil AK, Grote K, Zayat R, Goetzenich A, Ludwig A, Dreyemueller D (2019): 'Elevated expression of the metalloproteinase ADAM8 associates with vascular diseases in mice and humans.' *Atherosclerosis*, 286:163-171 (IF 2019: 3.919)

[6]: Hima F, Gümmer M, Prescher A, Altarawneh B, Zayat R, Hatam N, Ernst L, Kalverkamp S, Spillner J, Arias-Pinilla J (2019): 'A New Percutaneous Approach to Treat Combined Right Ventricular and Respiratory Failure: The "Aachen Cannula".' *Eur Surg Res*, 60(5-6):229-238 (IF 2019: 2.351)

- [7]: Zayat R, Drosos V, Schnoering H, Lee JY, Bleilevens C, Musetti G, Jansen-Park SH, Kang H, Menon AK, Schmitz-Rode T, Autschbach R, Hatam N, Moza A (2019): 'Radial Artery Tonometry to Monitor Blood Pressure and Hemodynamics in Ambulatory Left Ventricular Assist Device Patients in Comparison With Doppler Ultrasound and Transthoracic Echocardiography: A Pilot Study.' *Artif Organs*, 43(3):242-253 (IF 2019: 2.259)
- [8]: Bleilevens C, Hill A, Grzanna T, Fechter T, Bohnen M, Weber HJ, Beckers C, Borosch S, Zayat R, Benstoem C, Rossaint R, Goetzenich A (2019): 'In vitro head-to-head comparison of anticoagulation properties of two heparin brands in a human blood miniature mock loop.' *Interact Cardiovasc Thorac Surg*, 28(1):120-127 (IF 2019: 1.675)
- [9]: Tewarie L, Moza AK, Khattab MA, Autschbach R, Zayat R (2019): 'Effective Combination of Different Surgical Strategies for Deep Sternal Wound Infection and Mediastinitis.' *Ann Thorac Cardiovasc Surg*, 25(2):102-110 (IF 2019: 1.584)
- [10]: Berg T, Tewarie L, Moza A, Zayat R, Autschbach R, Stoppe C, Goetzenich A, Benstoem C (2019): '[Requirements for outpatient care after implantation of a ventricular assist device : Views of patients and their relatives].' *Herz*, 44(3):257-264 (IF 2019: 1.033)

4 Sonstiges

4.1 Wissenschaftliche Preise

Posterpreis (Kongress der International Society of Minimal-Invasive Cardiothoracic Surgery)

PD Dr. Nima Hatam, '„Low Dose Ultrasound Accelerated Thrombolysis In Early Postoperative Massive Pulmonary Embolism“'