

MEDIZINISCHE KLINIK I

LEHRSTUHL FÜR INNERE MEDIZIN (KARDIOLOGIE, PNEUMOLOGIE, ANGIOLOGIE UND INTERNISTISCHE INTENSIVMEDIZIN)

UNIV.-PROF. DR. MED. NIKOLAUS MARX

ANZAHL DER PLANSTELLEN FÜR WISSENSCHAFTLICHE MITARBEITER: 59

ANZAHL ALLER DRITTMITTELFINANZIERTEN MITARBEITER: 24 (5 ÄRZTE 5 BIOLOGEN, 6 MTA, 7 STUDY NURSES)
DRITTMITTELAUSGABEN (EINSCHLIEßLICH ALTPROJEKTEN):

1. FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE

1. Klinische Forschungsschwerpunkte

Atherosklerose (Prof. Dr. Marx, PD Dr. Lehrke, Dr. Burgmaier, Dr. Reith, Dr. Heinrich, Dr. Heß, Dr. Findeisen)

Echokardiographie (PD Dr. Becker, Dr. Koos)

Rhythmologie (Prof. Dr. Schauerte, PD Dr. Mischke, Dr. Reith)

Herzinsuffizienz (Prof. Dr. Schauerte, PD Dr. Brandenburg)

Interventionelle und Invasive Kardiologie (Prof. Dr. Hoffmann, Dr. Reith, Prof. Dr. Schauerte, PD Dr. Vogt)

Kardiale Magnetresonanztomographie und kardiale Computertomographie (PD Dr. Lehrke, Dr. Frick, PD Dr. Koos)

Nuklearkardiologie (PD Dr. Koos, PD Dr. Lehrke)

Intensivmedizin (Dr. Schröder, Dr. Reith, Dr. Kersten)

Kongenitale Vitien im Erwachsenenalter (KONGA) (Prof. Dr. Hoffmann, Dr. Brehmer)

Pulmonologie (Prof. Dr. Krüger, Dr. Frechen)

Angiologie (Dr. Heinrich, PD Dr. Brandenburg)

KKS - Koordinierungszentrum für Kardiologische Studien (Fr. Dipl.-Biol. Deserno, Fr. Dipl.-Biol. Glögger, Hr. Dipl.-Biol. Herpertz, Fr. Vonderhagen, Fr. Kruckow, Fr. Hennings, Fr. Basmadjie, Fr. Dipl.-Chem. Pross, Fr. Sorion,)

2. Wissenschaftliche Forschungsschwerpunkte

Molekulare Mechanismen von Atherosklerose und Restenose (PD Dr. Vogt, Dr. Reith, Dipl.-Biol. Borinski)

Kardiale Elektrophysiologie (PD Dr. Mischke, Prof. Dr. Schauerte, Dr. Gemein, Dr. Zink, Dr. Bellmann, Dr. Napp)

Kardiale Neurophysiologie (Prof. Dr. Schauerte, Dr. Gemein, Dr. Zink, Dr. Bellmann)

Kardiale Bildgebung (Optische Kohärenztomographie) (Dr. Reith)

Koagulation und Fibrinolyse (Fr. Dr. Heß, Prof. Dr. Marx)

Myokardischämie, Kardioprotektion, Herzinsuffizienz (Prof. Dr. Schauerte, Dr. Reith, Dr. Schuh)

Ischämie/Reperfusion (Dr. Benke, Dr. Schuh)

Kalzifizierung und Gefäßfunktion (PD Dr. Koos, PD Dr. Brandenburg)

Biosensorik und Monitoring (Prof. Schauerte, Dr. Zink)

Diabetes und Atherosklerose (Prof. Dr. Marx, PD Dr. Lehrke, Dr. Burgmaier, Dr. Heinrich, Fr. Dr. Heß, Dr. Findeisen)

2. DRITTMITTEL

2.1 über die Drittmittelstelle des UKA verwaltete Mittel

P 1: STRAIN-1 / Kardiologen-Screening

Projektleiter: Dr. Becker
 Förderer: Genzyme GmbH, Neu-Isenburg
 Bewilligungszeitraum: 01.07.2006 – 30.06.2009
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

P 2: EU-2008-0001 Collab. Calciphylaxie

Projektleiter: Dr. Brandenburg
 Förderer: Amgen
 Bewilligungszeitraum: 01.01.2010 – 31.12.2011
 FSP der Fakultät: Kardiovaskuläre Forschung

P 3: Observational Study

Projektleiter: Dr. Brandenburg
 Förderer: Fresenius Medical Care
 Bewilligungszeitraum: seit 03.05.2011 fortlaufend
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

P 4: Effekte v GLP-1(7-36)+(9-36)

Projektleiter: Dr. Burgmaier
 Förderer: Deutsche Stiftung für Herzfor-
 schung
 Bewilligungszeitraum: 01.03.2011 31.12.2013
 FSP der Fakultät: Kardiovaskuläre Forschung

P 5: Anti-Effekte v. GLP-1(7-36)+(9-36)

Projektleiter: Dr. Burgmaier
 Förderer: Ernst und Grimmke Stiftung
 Bewilligungszeitraum: 01.04.2012 - 31.03.2013
 FSP der Fakultät: Kardiovaskuläre Forschung

P 6: Entwicklung einer tissue-engineerten und stentgestützten Atemwegsprothese

Projektleiter: Dr. Cornelissen
 Förderer: START
 Bewilligungszeitraum: 01.04.2011 – 31.03.2013
 FSP der Fakultät: kein FSP

P 7: AMPK-Sirt1-Signalweges in Makrophagen

Projektleiter: Dr. Findeisen
 Förderer: B. Braun Stiftung
 Bewilligungszeitraum: 01.11.2011 31.12.2013
 FSP der Fakultät: Kardiovaskuläre Forschung

P 8: DFG Sachbeihilfe FI 1648/3-1 AOBJ:593325

Projektleiter: Dr. Findeisen
 Förderer: DFG
 Bewilligungszeitraum: 23.06.2010 – 22.06.2012
 FSP der Fakultät: Kardiovaskuläre Forschung

P 9: Die Hypoglykämie als Ursache eines erworbenen Langen-QT-Syndroms? Untersuchungen zur arrhythmogenen Rolle kardialer Neurozyten bei induzierter Hypoglykämie.

Projektleiter: Dr. Gemein
 Förderer: START
 Bewilligungszeitraum: 01.07.2011 – 30.06.2013
 FSP der Fakultät: Kardiovaskuläre Forschung

P 10: Wirkung einer renalen sympathischen Denervation auf metabolische und kardiovaskuläre Parameter bei Patienten mit therapierefraktärer arterieller Hypertonie

Projektleiter: Dr. Heinrich
 Förderer: START
 Bewilligungszeitraum: 01.01.2012 – 31.12.2013
 Kooperationen: Med. Klinik II
 FSP der Fakultät: Kardiovaskuläre Forschung

P 11: Forschungsstipendium Stiftung DHD

Projektleiter: Fr. Dr. Heß
 Förderer: Forschungsstipendium Stiftung „Der herzkranke Diabetiker“
 Bewilligungszeitraum: 01.01.2012 – 31.12.2012
 FSP der Fakultät: Kardiovaskuläre Forschung

P 12: DFG-Sachbeihilfe He 5666/1-1

Projektleiter: Fr. Dr. Heß
 Förderer: DFG
 Bewilligungszeitraum: 23.06.2010 – 22.06.2012
 FSP der Fakultät: Kardiovaskuläre Forschung

P 13: Effect of Dabigatran

Projektleiter: Fr. Dr. Heß
 Förderer: Boehringer Ingelheim Int.
 Bewilligungszeitraum: 11.09.2012 – 10.07.2013
 FSP der Fakultät: Kardiovaskuläre Forschung

P 14: ZoMaxx Drug Eluting Coronary Stent

Projektleiter: Prof. Hoffmann
 Förderer: Abbott Vascular Devices
 Bewilligungszeitraum: 28.04.2006 – 31.12.2012
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

P 15: Comprehensive Research Agreement

Projektleiter: Prof. Hoffmann
 Förderer: GE - General Electric
 Bewilligungszeitraum: 01.03.2005 – 31.12.2010
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

P 16: Horizon-Studie

Projektleiter: Prof. Hoffmann
 Förderer: CRF
 Bewilligungszeitraum: 07.06.2005 – 31.03.2011
 FSP der Fakultät: Kardiovaskuläre Forschung

P 17: Absorb II Studie CIP 10-393

Projektleiter: Prof. Hoffmann
 Förderer: Abbott Cardiovascular System
 Bewilligungszeitraum: 01.05.2012 – 30.04.2015
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

P 18: Vitamin K Studie - P42/09 // A82/09

Projektleiter: Dr. Koos
 Förderer: Else Kröner Stiftung
 Bewilligungszeitraum: 18.09.2009 - 30.06.2014
 FSP der Fakultät: Kardiovaskuläre Forschung

P 19: Rivaroxaban

Projektleiter: Dr. Koos
 Förderer: Bayer Vital GmbH
 Bewilligungszeitraum: 09.11.2012 – 30.06.2015
 FSP der Fakultät: Kardiovaskuläre Forschung

P 20: Serve-HF SchlaHF-Register

Projektleiter: Prof. Krüger
 Förderer: IKKF
 Bewilligungszeitraum: 09.01.2008 – 31.12.2013
 FSP der Fakultät: kein FSP

P 21: Volibris tracking (VOLT)

Projektleiter: Prof. Krüger
 Förderer: GlaxoSmithKline GmbH
 Bewilligungszeitraum: 15.07.2008 - fortlaufend
 FSP der Fakultät: Kardiovaskuläre Forschung

P 22: Comet - Studie

Projektleiter: Prof. Krüger
 Förderer: Air Liquide Sante´Interntional
 Bewilligungszeitraum: 23.03.2012 – 30.11.2014
 FSP der Fakultät: Kardiovaskuläre Forschung

P 23: proAiR 11-140

Projektleiter: Prof. Krüger
 Förderer: Brahms GmbH, Hennigsdorf
 Bewilligungszeitraum: 01.09.2012 – 31.05.2013
 FSP der Fakultät: Kardiovaskuläre Forschung

P 24: Serve-HF Studie

Projektleiter: Prof. Krüger
 Förderer: ResMed GmbH
 Bewilligungszeitraum: 01.02.2008 – 30.05.2015
 FSP der Fakultät: kein FSP

P 25: Reha-Sleep-Register

Projektleiter: Prof. Krüger
 Förderer: ResMed Germany Inc.
 Bewilligungszeitraum: 01.03.2011 – 31.12.2012
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

P 26: SYMP-ARI

Projektleiter: Prof. Krüger
 Förderer: CapNetz Stiftung
 Bewilligungszeitraum: 01.11.2009 – 30.04.2012
 FSP der Fakultät: Kardiovaskuläre Forschung

P 27: Fetuin A Phosphorylierung a Atherogenese

Projektleiter: Dr. Leberherz
 Förderer: Else Kröner-Fresenius-Stiftung
 Bewilligungszeitraum: 01.11.2012 – 31.10.2014
 FSP der Fakultät: Kardiovaskuläre Forschung

P 28: DFG-Sachbeihilfe LE1350/3-1 AOBJ:581155

Projektleiter: Dr. Lehrke
 Förderer: DFG
 Bewilligungszeitraum: 08.10.2010 – 07.10.2012
 FSP der Fakultät: Kardiovaskuläre Forschung

P 29: 02-11 Dr. Lehrke - MK 1 (Fonds: 691108)

Projektleiter: Dr. Lehrke
 Förderer: START
 Bewilligungszeitraum: 01.03.2011 – 28.02.2013
 FSP der Fakultät: Kardiovaskuläre Forschung

P 30: Telmisartan CD4+“Contract-Nr.43018162

Projektleiter: Prof. Marx
 Förderer: Fa. Boehringer
 Bewilligungszeitraum: seit 03/2010 fortlaufend
 FSP der Fakultät: Kardiovaskuläre Forschung

P 31: DAL PLAQUE Studie

Projektleiter: Prof. Marx
 Förderer: Monipol GmbH
 Bewilligungszeitraum: 01.07.2010 – 31.01.2013
 FSP der Fakultät: Kardiovaskuläre Forschung

P 32: CAROLINA-Studie BI 1218.74, Nr.

Projektleiter: Prof. Marx
 Förderer: Böhringer Ingelheim
 Bewilligungszeitraum: seit 01.10.2010 fortlaufend
 FSP der Fakultät: Kardiovaskuläre Forschung

P 33: Innovation in der Kardiologie

Projektleiter: Prof. Marx
 Förderer: Diverse
 Bewilligungszeitraum: 07.07.2006 – 31.12.2009
 FSP der Fakultät: Kardiovaskuläre Forschung

P 34: DFG-EI / ZUK2 / Marx, N. / GZ: OPPa138b

Projektleiter: Prof. Marx
 Förderer: DFG-RWTH Aachen
 Bewilligungszeitraum: 01.11.2012 – 31.12.2013
 FSP der Fakultät: Kardiovaskuläre Forschung

P 35: EFSD Foundation f. the Study of Diabetes

Projektleiter: Prof. Marx
 Förderer: EFSD European Foundation
 Bewilligungszeitraum: 01.02.2010 – 17.04.2011
 FSP der Fakultät: Kardiovaskuläre Forschung

P 36: EuRhythDia

Projektleiter: Prof. Marx
 Förderer: EU
 Bewilligungszeitraum: 01.01.2012 – 31.12.2016
 FSP der Fakultät: Kardiovaskuläre Forschung

P 37: Surrogate markers for sudden death

Projektleiter: Prof. Marx
 Förderer: EFSD European Foundation
 Bewilligungszeitraum: 01.07.2012 – 30.06.2014
 FSP der Fakultät: Kardiovaskuläre Forschung

P 38: OptiLink-Studie

Projektleiter: PD Dr. Mischke
 Förderer: Medtronic GmbH / IFE Europe
 Bewilligungszeitraum: 05.01.2009 – 04.01.2014
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

P 39: Solstice Studie - PM1111810

Projektleiter: Dr. Reith
 Förderer: Fa. GlaxoSmithKline GmbH
 Bewilligungszeitraum: 06.11.2009 – 04.11.2011
 FSP der Fakultät: Kardiovaskuläre Forschung

P 40: Clinical Study Agmt-16 / Optimizer III (372849)

Projektleiter: Prof. Schauerte
 Förderer: Impulse Dynamics N.V.
 Bewilligungszeitraum: ab 15.04.2010 fortlaufend
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

P 41: AVNS Download Studie

Projektleiter: Prof. Schauerte
 Förderer: Medtronic Bakken Research
 Bewilligungszeitraum: 26.04.2010 – 25.04.2013
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

P 42: Tierversuch PulmoLas-

Projektleiter: Prof. Schauerte
 Förderer: Fraunhofer Inst. Lasertechnik
 Bewilligungszeitraum: 01.02.2009 – 30.09.2009
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

P 43: NRW z0909im003c – Med. Klinik I

Projektleiter: Prof. Schauerte
 Förderer: Land (MSWF)
 Bewilligungszeitraum: 01.08.2010 – 31.03.2014
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

P 44: INNOVATE Studie

Projektleiter: Prof. Schauerte
 Förderer: Bio Control Medical (BCM) Ltd.
 Bewilligungszeitraum: 09.03.2011 - fortlaufend
 FSP der Fakultät: Kardiovaskuläre Forschung

P 45: Lumax 740 PME - TA095GER008_111206MR

Projektleiter: Prof. Schauerte
 Förderer: Biotronik
 Bewilligungszeitraum: 02.11.2011 – 02.05.2013
 FSP der Fakultät: Kardiovaskuläre Forschung

P 46: Guidant Master Research Agreement

Projektleiter: PD Dr. Vogt
 Förderer: ACS (Guidant)
 Bewilligungszeitraum: 01.07.2006 – 31.12.2009
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

3. PUBLIKATIONEN**3.1 Originalarbeiten, Reviews, Editorials: gelistet in WoS/Medline**

- [1] Aktug O, Dohmen G, Brehmer K, Koos R, Altiok E, Deserno V, Herpertz R, Autschbach R, Marx N, Hoffmann R (2012) Incidence and predictors of left bundle branch block after transcatheter aortic valve implantation. *Int J Cardiol.*160:26-30 (IF 5,509)
- [2] Almalla M, Pross V, Marx N, Hoffmann R (2012) Effectiveness of everolimus-eluting stents in the treatment of drug-eluting stent versus bare-metal stent restenosis. *Coron Artery Dis.*23:492-6 (IF 1,107)
- [3] Altiok E, Hamada S, Brehmer K, Kuhr K, Reith S, Becker M, Schröder J, Almalla M, Lehmacher W, Marx N, Hoffmann R (2012) Analysis of procedural effects of percutaneous edge-to-edge mitral valve repair by 2D and 3D echocardiography. *Circ Cardiovasc Imaging.*5:748-55 (IF 5,795)
- [4] Altiok E, Neizel M, Tiemann S, Krass V, Kuhr K, Becker M, Zwicker C, Koos R, Lehmacher W, Kelm M, Marx N, Hoffmann R (2012) Quantitative analysis of endocardial and epicardial left ventricular myocardial deformation-comparison of strain-encoded cardiac magnetic resonance imaging with two-dimensional speckle-tracking echocardiography. *J Am Soc Echocardiogr.*25:1179-88 (IF 4,277)
- [5] Alzahrani SH, Hess K, Price JF, Strachan M, Baxter PD, Cubbon R, Phoenix F, Gamlen T, Ariëns RA, Grant PJ, Ajjan RA (2012) Gender-specific alterations in fibrin structure function in type 2 diabetes: associations with cardiometabolic and vascular markers. *J Clin Endocrinol Metab.*97:E2282-7 (IF 6,43)

[6] B

- [7] orinski M, Flege C, Schreiber F, Krott N, Gries T, Liehn E, Blindt R, Marx N, Vogt F (2012) Introduction of a high-throughput double-stent animal model for the evaluation of biodegradable vascular stents. *J Biomed Mater Res B Appl Biomater.*100:2023-8 (IF 2,308)
- [8] Brandenburg VM, Kramann R, Specht P, Ketteler M (2012) Calciphylaxis in CKD and beyond. *Nephrol Dial Transplant.*27:1314-8 (IF 3,371)
- [9] Brandenburg VM, Vervloet MG, Marx N (2012) The role of vitamin D in cardiovascular disease: from present evidence to future perspectives. *Atherosclerosis.*225:253-63 (IF 3,706)
- [10] Cornelissen CG, Dietrich M, Krüger S, Spillner J, Schmitz-Rode T, Jockenhoevel S (2012) Fibrin gel as alternative scaffold for respiratory tissue engineering. *Ann Biomed Eng.*40:679-87 (IF 2,575)
- [11] Czaplik M, Eilebrecht B, Walocha R, Walter M, Schauerte P, Leonhardt S, Rossaint R (2012) The reliability and accuracy of a noncontact electrocardiograph system for screening purposes. *Anesth Analg.*114:322-7 (IF 3,3)
- [12] Deacon CF, Marx N (2012) Potential cardiovascular effects of incretin-based therapies. *Expert Rev Cardiovasc Ther.*10:337-51 (IF 0,2)
- [13] Easton JD, Lopes RD, Bahit MC, ... Schauerte P et al. (2012), Apixaban compared with warfarin in patients with atrial fibrillation and previous stroke or transient ischaemic attack: a subgroup analysis of the ARISTOTLE trial. *Lancet Neurol.*11:503-11 (IF 23,917)
- [14] Eickholt C, Siekiera M, Kirmanoglou K, Rodenbeck A, Heussen N, Schauerte P, Lichtenberg A, Balzer J, Rassaf T, Perings S, Kelm M, Shin DI, Meyer C (2012) Improvement of left ventricular function under cardiac resynchronization therapy goes along with a reduced incidence of ventricular arrhythmia. *PLoS ONE.*7:e48926 (IF 3,73)
- [15] Gebker R, Frick M, Jahnke C, Berger A, Schneeweis C, Manka R, Kelle S, Klein C, Schnackenburg B, Fleck E, Paetsch I (2012) Value of additional myocardial perfusion imaging during dobutamine stress magnetic resonance for the assessment of intermediate coronary artery disease. *Int J Cardiovasc Imaging.*28:89-97 (IF 2,648)
- [16] Gitt AK, Halle M, Hanefeld M, Kellerer M, Marx N, Meier JJ, Schumm-Draeger PM, Bramlage P, Tschöpe D (2012) Should antidiabetic treatment of type 2 diabetes in patients with heart failure differ from that in patients without? *Eur J Heart Fail.*14:1389-400 (IF 5,247)
- [17] Halle M, Gitt AK, Hanefeld M, Kellerer M, Marx N, Meier JJ, Schumm-Draeger PM, Bramlage P, Tschöpe D (2012) [Diabetes and heart failure: a practically oriented critical appraisal]. *Dtsch Med Wochenschr.*137:437-41 (IF 0,653)
- [18] Hamada S, Altioek E, Frick M, Almalla M, Becker M, Marx N, Hoffmann R (2012) Comparison of accuracy of mitral valve regurgitation volume determined by three-dimensional transesophageal echocardiography versus cardiac magnetic resonance imaging. *Am J Cardiol.*110:1015-20 (IF 3,209)
- [19] Hess K (2012) [Therapy of hypertension in patients with type 2 diabetes mellitus]. *Dtsch Med Wochenschr.*137:2489-92 (IF 0,653)
- [20] Hess K (2012) Patients with Diabetes mellitus - prothrombotic Risk DIABETES STOFFWECHSEL UND HERZ.21:340-+ (IF 0,175)
- [21] Hess K, Ajjan R, Phoenix F, Dobó J, Gál P, Schroeder V (2012) Effects of MASP-1 of the complement system on activation of coagulation factors and plasma clot formation. *PLoS ONE.*7:e35690 (IF 3,73)
- [22] Hess K, Alzahrani SH, Mathai M, Schroeder V, Carter AM, Howell G, Koko T, Strachan MW, Price JF, Smith KA, Grant PJ, Ajjan RA (2012) A novel mechanism for hypofibrinolysis in diabetes: the role of complement C3. *Diabetologia.*55:1103-13 (IF 6,487)
- [23] Hess K, Marx N (2012) Individual therapy targets for diabetes patients with coronary heart disease and cardiac insufficiency *Diabetologie.*8:131-135 (IF 0,2)
- [24] Hess Katharina, Marx Nikolaus, Lehrke Michael (2012) Cardiovascular disease and diabetes: the vulnerable patient *Eur Heart J Suppl.*14:B4-B13 (IF 5,065)
- [25] Hoffmann R, Herpertz R, Löffipour S, Aktug Ö, Brehmer K, Lehmacher W, Autschbach R, Marx N, Lotfi S (2012) Impact of a new conduction defect after transcatheter aortic valve implantation on left ventricular function. *JACC Cardiovasc Interv.*5:1257-63 (IF 6,552)
- [26] Hooper JM, Stuijver DJ, Orme SM, van Zaane B, Hess K, Gerdes VE, Phoenix F, Rice P, Smith KA, Alzahrani SH, Standeven KF, Ajjan RA (2012) Thyroid dysfunction and fibrin network structure: a mechanism for increased thrombotic risk in hyperthyroid individuals. *J Clin Endocrinol Metab.*97:1463-73 (IF 6,43)
- [27] Jahnke C, Furundzija V, Gebker R, Manka R, Frick M, Schnackenburg B, Marx N, Paetsch I (2012) Gender-based prognostic value of pharmacological cardiac magnetic resonance stress testing: head-to-head comparison of adenosine perfusion and dobutamine wall motion imaging. *Int J Cardiovasc Imaging.*28:1087-98 (IF 2,648)
- [28] Janisch T, Wendt J, Hoffmann R, Ortlepp JR (2012) Expected and observed mortality in critically ill patients receiving initial antibiotic therapy. *Wien Klin Wochenschr.*124:775-81 (IF 0,813)

- [29] Kaesler N, Schettgen T, Mutucumarana VP, Brandenburg V, Jahnke-Dechent W, Schurgers LJ, Krüger T (2012) A fluorescent method to determine vitamin K-dependent gamma-glutamyl carboxylase activity. *Anal Biochem.*421:411-6 (IF 2,582)
- [30] Klein N, Klein M, Weglage H, Przibille O, Fischer S, Trappe HJ, Birkenhauer F, Pfeiffer D, Efface Phrenic Stim Study Group, Schauerte P, Oehler M, Przibille O, Erdogan AE, Willems S, Trappe HJ, Gradaus R, Klein N, Weglage H, Fischer S (2012) Clinical efficacy of left ventricular pacing vector programmability in cardiac resynchronization therapy defibrillator patients for management of phrenic nerve stimulation and/or elevated left ventricular pacing thresholds: insights from the Efface Phreni *Europace.*14:826-32 (IF 2,765)
- [31] Knackstedt C, Becker M, Mischke K, Pauling R, Brunner-La Rocca HP, Schauerte P (2012) A dedicated cardioversion unit for the treatment of atrial fibrillation : Reducing costs by optimizing processes. *Herz.*37:518-526 (IF 0,779)
- [32] Koos R, Altiok E, Mahnken AH, Neizel M, Dohmen G, Marx N, Kühl H, Hoffmann R (2012) Evaluation of aortic root for definition of prosthesis size by magnetic resonance imaging and cardiac computed tomography: implications for transcatheter aortic valve implantation. *Int J Cardiol.*158:353-8 (IF 5,509)
- [33] Kramann R, Floege J, Ketteler M, Marx N, Brandenburg VM (2012) Medical options to fight mortality in end-stage renal disease: a review of the literature. *Nephrol Dial Transplant.*27:4298-307 (IF 3,371)
- [34] Kramann R, Frank D, Brandenburg VM, Heussen N, Takahama J, Krüger T, Riehl J, Floege J (2012) Prognostic impact of renal arterial resistance index upon renal allograft survival: the time point matters. *Nephrol Dial Transplant.*27:3958-63 (IF 3,371)
- [35] Krüger S, Frechen D (2012) Another brick in the wall: adrenomedullin and prognosis in community-acquired pneumonia. *Eur Respir J.*39:1060-1 (IF 6,355)
- [36] Krüger S, Welte T (2012) Biomarkers in community-acquired pneumonia. *Expert Rev Respir Med.*6:203-14 (IF 0,2)
- [37] Lehrke M, Marx N (2012) [Cardiovascular effects of incretin-based therapies]. *Herz.*37:287-93 (IF 0,779)
- [38] Lehrke M, Marx N (2012) New antidiabetic therapies: innovative strategies for an old problem. *Curr Opin Lipidol.*23:569-75 (IF 5,839)
- [39] Manka R, Paetsch I, Kozerke S, Moccetti M, Hoffmann R, Schroeder J, Reith S, Schnackenburg B, Gaemperli O, Wissmann L, Wyss CA, Kaufmann PA, Corti R, Boesiger P, Marx N, Lüscher TF, Jahnke C (2012) Whole-heart dynamic three-dimensional magnetic resonance perfusion imaging for the detection of coronary artery disease defined by fractional flow reserve: determination of volumetric myocardial ischaemic burden and coronary lesion location. *Eur Heart J.*33:2016-24 (IF 14,097)
- [40] Marx N (2012) [Is hypoglycemia in diabetes type 2 a significant risk? Pro]. *Dtsch Med Wochenschr.*137:1007 (IF 0,653)
- [41] Marx N (2012) Commentary on 'Risk of incident diabetes with intensive-dose compared with moderate-dose statin therapy: a meta-analysis' by Preiss et al. *Diab Vasc Dis Res.*9:78 (IF 2,594)
- [42] Mertens A, Nick C, Kruger S, Schlick CM (2012) The relevance of temporal iconicity with instruction manuals for elderly users *Work.*41 1:357-361 (IF 0,513)
- [43] Mischke K, Knackstedt C, Marx N (2012) Anticoagulant and antiplatelet therapy in patients with atrial fibrillation and coronary artery disease. *Thrombosis.*2012:184573 (IF 0,2)
- [44] Nickel T, Emslander I, Sisic Z, David R, Schmaderer C, Marx N, Schmidt-Trucksäss A, Hoster E, Halle M, Weis M, Hanssen H (2012) Modulation of dendritic cells and toll-like receptors by marathon running. *Eur J Appl Physiol.*112:1699-708 (IF 2,66)
- [45] Norra C, Kummer J, Boecker M, Skobel E, Schauerte P, Wirtz M, Gauggel S, Forkmann T (2012) Poor Sleep Quality is Associated with Depressive Symptoms in Patients with Heart Disease. *Int J Behav Med.*19:526-34 (IF 2,418)
- [46] Peuckmann-Post V, Eickhoff R, Becker M, von der Laage D (2012) [ECG changes in patients with chronic non-cancer pain: a prospective observational study]. *Schmerz.*26:419-24 (IF 1,017)
- [47] Rana OR, Schröder JW, Kühnen JS, Saygili E, Gemein C, Zink MD, Schauerte P, Schiefer J, Schwinger RH, Weis J, Marx N, Kelm M, Meyer C, Saygili E (2012) The Modified Glasgow Outcome Score for the prediction of outcome in patients after cardiac arrest: a prospective clinical proof of concept study. *Clin Res Cardiol.*101:533-43 (IF 3,667)
- [48] Rassaf T, Schueller P, Westenfeld R, Floege J, Eickholt C, Hennersdorf M, Merx MW, Schauerte P, Kelm M, Meyer C (2012) Peripheral chemosensor function is blunted in moderate to severe chronic kidney disease. *Int J Cardiol.*155:201-5 (IF 5,509)
- [49] Reinartz SD, Reith S, Mahnken AH (2012) Coronary CT angiography: right atrial and ventricular muscle bridges of the right coronary artery. *Acta Cardiol.*67:733-6 (IF 0,607)

- [50] Reith SR, Marx NM (2012) Cardiac biomarkers in the critically ill *Med Klin*.107:17-23 (IF 0,2)
- [51] Saygili E, Kluttig R, Rana OR, Saygili E, Gemein C, Zink MD, Rackauskas G, Weis J, Schwinger RH, Marx N, Schauerte P (2012) Age-related regional differences in cardiac nerve growth factor expression. *Age (Dordr)*.34:659-67 (IF 4,084)
- [52] Saygili E, Rana OR, Günzel C, Rackauskas G, Saygili E, Noor-Ebad F, Gemein C, Zink MD, Schwinger RH, Mischke K, Weis J, Marx N, Schauerte P (2012) Rate and irregularity of electrical activation during atrial fibrillation affect myocardial NGF expression via different signalling routes. *Cell Signal*.24:99-105 (IF 4,304)
- [53] Schuh A, Kroh A, Korschalla S, Liehn EA, Sobota RM, Biessen EA, Bot I, Tolga Taha S, Schober A, Marx N, Weber C, Sasse A (2012) Myocardial regeneration by transplantation of modified endothelial progenitor cells expressing SDF-1 in a rat model. *J Cell Mol Med*.16:2311-20 (IF 4,753)
- [54] Stohr R, Marx N (2012) Renin-angiotensin-aldosterone system antagonists and the prevention of type 2 diabetes mellitus. *Curr Pharm Des*.18:958-62 (IF 3,311)
- [55] Vasic D, Marx N, Sukhova G, Bach H, Durst R, Grüb M, Hausauer A, Hombach V, Rottbauer W, Walcher D (2012) C-peptide promotes lesion development in a mouse model of arteriosclerosis. *J Cell Mol Med*.16:927-35 (IF 4,753)
- [56] Vittone F, Liberman A, Vasic D, Ostertag R, Esser M, Walcher D, Ludwig A, Marx N, Burgmaier M (2012) Sitagliptin reduces plaque macrophage content and stabilises arteriosclerotic lesions in Apoe (-/-) mice. *Diabetologia*.55:2267-75 (IF 6,487)
- [6] Sumeiah Kweider: "Ist die TORCH-Diagnostik noch zeitgemäß? - Eine retrospektive Analyse -"
- [7] Nora Erdmann: "Kardiale Resynchronisationstherapie bei schwerer chronischer Herzinsuffizienz versus Herztransplantation: Vergleich von Überleben und Lebensqualität"
- [8] Christopher Schnurr: "- Modifizierte Angioskopie - Eine Möglichkeit zur optisch kontrollierten intravasculären Interventionskontrolle?"
- [9] Orkide Kurth, geb.Alkanoglu: "Myokardkontraktilität und endogene Kontraktilitätsregulation am Meer-schweinchenmyokard unter Xenoneinfluss"
- [10] Berthold Ekkehard Heinrich Jens Seitz: "Langzeituntersuchungen zu Neointimabildung und Reendothelialisierung nach Implantation eines neuartigen cRGD-beschichteten Koronarstents im porcinen Restenosemodell"
- [11] Robert Stöhr: "Thirty-day outcome after transcatheter aortic valve implantation compared with surgical valve replacement in patients with high-risk aortic stenosis: a matched comparison"
- [12] Alexander Mertens: "IT-gestützte Kommunikations- und Kooperationsprozesse in der medizinischen Forschung Zielgruppenspezifische Anforderungsanalyse an Groupware-Systeme für die klinische Praxis"
- [13] Anna Anton: "Einfluss einer Verbesserung der linksventrikulären systolischen Funktion auf das Auftreten ventrikulärer Herzrhythmusstörungen und klinischer Ereignisse nach primärprophylaktischer ICD-Implantation"
- [14] Marc Felzen: "Einsatz eines multifunktionalen Telemedizin systems im Rettungsdienst - eine observationelle Studie"

3.2 Diplomarbeiten / Bachelor-/Masterarbeiten, Dissertationen, Habil.-schriften

- [1] Anita Liliane De Taeye: „die Signifikanz des Vasodilatator-simulierten Phosphoproteins zur Risikostratifizierung einer Stentthrombose
- [2] Andreas Barsuhn: "Die prognostische Bedeutung der elektrophysiologischen Untersuchung bei Patienten mit Synkope unklarer Genese und normaler und reduzierter linksventrikulärer Funktion"
- [3] Saskia Hönscheid, geb.Pohl: "Mehrschicht-Spiral-CT des Herzens: Einfluss verschiedener Bildrekonstruktionsparameter auf den koronaren Kalziumscore und die Bedeutung dessen in der kardialen Diagnostik"
- [4] Florian Küppers: "Einfluss rhythmischer elektrischer Felder auf die Expression und Ausschüttung neurotropher Faktoren sympathischer Neurozyten: Ein In-vitro-Modell des Vorhofflimmerns"
- [5] Inga Sophie Schumacher: "Analyse der zweidimensionalen echokardiographischen Parameter Rotation und circumferentieller Strain zur Identifizierung von Respondern und Non-Respondern vor der Implantation eines CRT-Systems"

4. SONSTIGES

4.1 Gutachtertätigkeiten für Organisationen

Univ.-Prof. Dr. Marx:

- Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)
- Deutsche Gesellschaft für Kardiologie (DGK)
- Herzstiftung
- Canadian Institute of Health Research CIHR
- German-Israeli Foundation for Scientific Research & Development
- Centre National de la Recherche Scientifique (Frankreich)
- Foundation Recherche Medicale (Frankreich)
- Fondazione Roma (Italien)
- Italian Society for the Study of Diabetes
- Flemish Funds for Scientific Research (Belgien)
- Diabetes UK
- British Heart Foundation
- European Association for the Study of Diabetes, EASD

PD Dr. Vogt:

Deutsche Gesellschaft für Kardiologie (DGK)

4.2 Gutachtertätigkeiten für Zeitschriften*Univ.-Prof. Marx :*

- Circulation
- Circulation Research
- American Journal of Cardiology
- Cardiovascular Research
- Drugs
- Arteriosclerosis Thrombosis and Vascular Biology
- Journal of Diabetes and its Complications
- Diabetologia
- Diabetes
- Diabetes Care
- Journal of Vascular Research
- Thrombosis and Haemostasis
- Atherosclerosis
- British Journal of Pharmacology
- Hypertension
- The Lancet
- European Heart Journal
- Expert Opinion on Therapeutic Targets
- FASEB Journal
- FEBS letter
- Hormone and Metabolic Research
- Cellular and Molecular Life Sciences (CMLS)
- Journal of Immunology

Prof. Dr. Schauerte:

- Journal of Cardiovascular Electrophysiology
- Pacing Clinical Electrophysiology
- Journal of the American College of Cardiology
- Circulation
- Circulation Arrhythmia and Electrophysiology
- Cardiovascular Research
- Eur Journal of Heart Failure
- J Mol Cell Cardiology (JMCC)
- EUROPACE
- Medizinische Klinik
- Heart Rhythm
- J Autonomic Nervous System

Prof. Dr. Hoffmann:

- European Heart Journal
- Circulation
- Journal of the American College of Cardiology
- American Journal of Cardiology
- Zeitschrift für Kardiologie
- Heart
- Herz
- Medizinische Klinik
- European Journal of Echocardiography
- Chest
- EuroIntervention
- Catheterization and Cardiovascular Intervention
- Journal American Society of Echocardiography

Prof. Dr. Krüger:

- Respiratory Research
- Swiss Medical Journal
- Clinical Respiratory Journal
- European Respiratory Journal
- American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine
- Respiratory Medicine
- Surgical and Radiologic Anatomy
- Deutsche Medizinische Wochenschrift

PD Dr. Koos:

- American Journal of Cardiology (AJK)
- American Journal of Roentgenology (AJR)
- Atherosclerosis

PD Dr. Mischke:

- Medizinische Klinik
- Clinical Rehabilitation
- Clinical Research in Cardiology
- The Open Emergency Medicine Journal
- Journal of Interventional Cardiac Electrophysiology
- Pacing Clinical Electrophysiology
- American Journal of Cardiology
- Future Cardiology
- Zeitschrift für Kardiologie
- British Journal of Anaesthesia
- International Heart Journal
- Minerva Cardioangiologica
- Gerontology
- Heart and Vessels

PD Dr. Becker:

- European Heart Journal
- Heart
- American Journal of Cardiology

PD Dr. Vogt:

- Annals of Biomedical Engineering
- Circulation Cardiovascular Interventions
- Circulation Research
- Journal of Molecular and Cellular Cardiology
- Journal of the American College of Cardiology
- Journal of Thrombosis and Haemostasis

PD Dr. Brandenburg:

- Acta paediatrica
- Clinical Journal of the American Society of Nephrology (CJASN)
- Journal of the American Society of Nephrology (JASN)
- Kidney International

Dr. Reith:

- Diabetes Vascular Research

Dr. Heinrich:

- Diabetes & Vascular Disease

Dr. Burgmaier:

- Diabetes and Vascular Disease Research

Fr. Dr. Heß:

- Diabetes and Vascular Disease Research
- Journal of Thrombosis and Haemostasis
- Vascular Pharmacology

PD Dr. Lehrke:

European Journal of Clinical Investigation

Dr. Mause:

- Circulation Research
- Thrombosis and Haemostasis
- Arteriosclerosis, Thrombosis and Vascular Biology

4.3 wissenschaftliche Ämter

Univ.-Prof. Dr. med. Nikolaus Marx :

- Sprecher der Arbeitsgruppen „Herz und metabolisches Syndrom“ der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie, Herz-, und Kreislaufforschung (DGK)
- Mitglied des Nukleus der Gesellschafts-übergreifenden Arbeitsgemeinschaft „Herz-Hormone-Diabetes“ der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie, Herz-, und Kreislaufforschung (DGK)
- Vorsitzender für die Amtszeit 2010-2015 der Deutschen Gesellschaft für Arterioskleroseforschung
- Mitglied der Programmkommission für die Jahrestagungen 2002, 2003, 2008, 2009, 2010, 2012, 2013 der Deutschen Diabetes Gesellschaft

Prof. Dr. Hoffmann

- Sprecher der Arbeitsgruppe Kardiovaskulärer Ultraschall der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie, Herz-, und Kreislaufforschung
- Leiter des Arbeitskreises Stressechokardiographie innerhalb der Arbeitsgruppe „Kardiovaskulärer Ultraschall“ der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie
- Mitglied im Scientific Board der European Association of Echocardiography

Univ.-Prof. Dr. med. Stefan Krüger

- Sprecher AG Fort- und Weiterbildung der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin
- Stellvertretender Sprecher Sektion Infektiologie und Tuberkulose der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin
- Stellvertretender Sprecher Sektion Respiratorische Infektionen der Deutschen Gesellschaft für Infektiologie

Dr. Reith:

- Mitglied des wissenschaftlichen Beirates der Deutschen Gesellschaft Internistische Intensiv und Notfallmedizin (DGIIN)
- Kassenprüfer der Deutschen Gesellschaft Internistische Intensiv und Notfallmedizin (DGIIN)
- Stellvertretender Sprecher der Sektion „Herz-Keislauf“ der Deutschen Gesellschaft Internistische Intensiv und Notfallmedizin (DGIIN)
- Mitglied der Programmkommission der Jahrestagung 2012 der Deutschen Gesellschaft Internistische Intensiv und Notfallmedizin (DGIIN)

PD Dr. Vogt:

- Mitglied des Projektbegleitenden Ausschusses “Polyesteramid: Resorbierbares Polymer für medizinische Anwendungen”, ITA, RWTH Aachen

Fr. Dr. Heß:

- Mitglied des Nukleus der Arbeitsgemeinschaft “German Chapter of Young Cardiologists (ESC)” der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie (DGK)
- Mitglied des Vorsitzenden Gremiums des „Forums junge Hypertensiologie“ der Deutschen Hochdruckliga (DHL)

4.4 Mitgliedschaften in einem Editorial Board

Univ.-Prof. Dr. Marx

- Diabetes and Vascular Disease Research 2003 – 2005: Assistant Editor, seit 2006: Senior Editor
- Cardiovascular Drugs and Therapy, seit 2006: Associate Editor
- Der Diabetologe, seit 2005: Mitglied des Beirates
- Diabetes, Stoffwechsel und Herz, seit 2005: Redaktionsmitglied

Prof. Dr. Hoffmann:

- Moderne Diagnoseverfahren in der Kardiologie
- Herz

PD Dr. Mischke:

- Clinical & Experimental Cardiology
- The Open Emergency Medicine Journal

4.5 Ausrichtung von Konferenzen und Tagungen

Univ.-Prof. Dr. med. Marx

- 5. Deutscher Atherosklerosekongress, München, 07.-08.12.2012
- Jahrestagung der DGAF – Deutsche Gesellschaft für Atheroskleroseforschung e.V., Blaubeuren, 01.-03.03.2012

4.6 Preise/ Auszeichnungen

PD. Dr. Becker

- PAULA, Preis für ausgezeichnete Lehre, vergeben durch Aachens Medizinstudierende für das beste Bed-side-Teaching. 2012