

Bezeichnung der Einrichtung:

Institut Klinik: Klinik für Strahlendiagnostik

Leiter: Prof. Dr. Klaus J. Klose

Tel.: 06421/286 6230

Fax: 06421/286 8959

Email: klose@med.uni-marburg.de

Forschungsprofil (max.500 Zeichen)

SP 1: Experimentelle Radiologie: Kleintier-Imaging, Molekulares Imaging, Strahlenschäden

SP 2: Diagnostische Radiologie: Anwendung quantitativer und funktioneller Methoden, Bildverarbeitung

SP 3: Diagnostische Radiologie: Methodenevaluation, Qualitätssicherung und Outcome

SP 4: Interventionelle Radiologie: Restenoseprophylaxe, Outcomeforschung, SIRT

SP 5: Organisationsentwicklung: Strukturen, Werkzeuge, E-Business-Migration

Forschung (max. 3000 Zeichen)

A: Experimentelle Forschung

SP 1: Lokale Applikation Paclitaxel beladener Nanopartikel zur Reduktion der Restenose nach Ballonangioplastie.

1-molares Gadobutrol als alternatives Kontrastmittel für die Computertomographie – Evaluierung von Nierenfunktionsparametern in einer tierexperimentellen Studie im Schwein.

Tierexperimentelle Restenoseprophylaxe durch passiv beschichtete Stents.

Entwicklung eines quantitativen Tumor-Modells (Maus).

USPIO´s zur Tumordiagnostik.

Molekulare Bildgebung von Tumoren und kardiovaskulären Erkrankungen.

SP 2: VICORA: Folgeprojekt Tumorlast (ACH).

VICORA: Folgeprojekt funktionelle Herzdiagnostik (KAR).

STYLE: Tumorlast Lebermetastasen (HAE).

Duplexsonographie: Einfluss des Beatmungsdrucke auf die Leberdurchblutung.

B: Klinische Forschung

SP 3: Klinische Studien:

- HNO: ARQ 501

- DERM: EORTC

- GYN: B3D-GHCY, OVAR 10, OVAR 11

- GASTRO: ATIP, PROMID, RAD001

- ENDOKR: CZOL446

- STT/VTG: CAO-ARO/AIO

- SDI: Detect

- PNEU: NA 17598

- URO: WX-2003-07-HR

- NEUR: Diffusion Tensor Imaging zur OP-Planung, Funktionelle MR-Bildgebung bei Epilepsiepatienten

SP 4: - GASTRO, NUK, SDI: NET-Lebermetastasen: SIRT-Studie - selektive intraarterielle Radiotherapie

- ACH: Langzeitergebnisse nach Hybridinterventionen

SP 5: - KIS-RIS-PACS-Integration, E-Business-Migration

Methoden / Ausrüstung

SP 1: Zell- und molekularbiologisches Forschungslabor mit Optical Imaging und MR-Imaging

SP 2: Bildverarbeitungslabor (MeVislab)

SP 3: Geräteausstattung mit US, CT, MRT, DR, DLR und DSA

SP 4: OP-fähiger Interventionsarbeitsplatz

SP 5: LAN mit wissenschaftlichen Arbeitsplätzen und 0,5 TByte RAID, KAS, RIS, PACS

Kooperationen

SP 1: Small Imaging Molecular Imaging Center (SAMIC) im MZ Radiologie (NUK, STT, SDI),

IMPS (FH Giessen Friedberg), IMT PU Marburg, Ohio State University, Columbus USA,

UB MED SIEMENS Erlangen, Technische Pharmazie, PU Marburg

SP 2: KAR, HAE, ACH, MEVIS Bremen

SP 3: VSW, VTG, NEU, DERM, GYN, URO

SP 4: VSW, NUK, ACH

SP 5: NUK, STT

### Eingeworbene Drittmittel je Projekt

Thema:	Summe im Datenjahr:(öffentliche Mittel/ Industriemittel)	Drittmittelgeber:
Wilex WX2003-07HR Studie	€ 19.971,--	Wilex (Fonds: 62050574)
Sat3-03-01 Studie	€ 4.770,--	GPC Biotech (KST 957997)
B3D-MC-GHCY Studie	€ 480,--	Lilly (Fonds: 62050512)
Diagnoseoptimierung d. akuten Abdomens	€ 60.000,--	Rhönstiftung (Fonds: 62030638)
Bracco Detect Studie	€ 3.000,--	Bracco Imaging (Fonds: 62050717)
Parallele Bildgebung im Tumor-Kleintiermodell	€ 15.000,--	Stiftung P. E. Kempkes
ZARF	€ 142.683,61	TRANSMIT (Kto 5200)
Zentrum f. bildgebende Verfahren i. d. tierexperimentellen Forschung	€ 1.359.558,--	Bundesministerium f. Bildung u. Forschung
SIRT	€ 70.000,-- (zus. m. VSW + NUK)	Rhön

### Die 4 wichtigsten Publikationen

- Alter P, Rupp H, Rominger MB, Vollrath A, Czerny F, Klose KJ, Maisch B.

Relation of B-type natriuretic peptide to left ventricular wall stress as assessed by cardiac magnetic resonance imaging in patients with dilated cardiomyopathy.

Can J Physiol Pharmacol. 2007 Aug;85(8):790-9.

- Müller-Brüsselbach S, Kömhoff M, Rieck M, Meissner W, Kaddatz K, Adamkiewicz J, Keil B, Klose KJ, Moll R, Burdick AD, Peters JM, Müller R.

Deregulation of tumor angiogenesis and blockade of tumor growth in PPARbeta-deficient mice.

EMBO J. 2007 Aug 8;26(15):3686-98. Epub 2007 Jul 19.

- Kalinowski M, Goldmann K, Gotthardt M, Rössler M, Pfestroff A, Klose KJ, Wagner HJ.

Effectiveness and renal tolerance of multidetector helical CT with gadobutrol: results of a comparative porcine study.

Radiology. 2007 Aug;244(2):457-63.

- Jourdan C, Heverhagen JT, Knopp MV.

Dose comparison of single- vs. double-dose in contrast-enhanced magnetic resonance angiography of the carotid arteries: Intraindividual cross-over blinded trial using Gd-DTPA.

J Magn Reson Imaging. 2007 Mar;25(3):557-63.

### Promotionen (abgeschlossen)

- 9 -

### Habilitationen / apl-Verfahren (abgeschlossen)

Keine.

### Selbständig durchgeführte Wissenschaftliche Tagungen

Strahlenschutzkurs, kontinuierlich, von Januar bis Dezember 2007

Marburger Ultraschallseminare für Pädiatrie, 02. - 04.11.07

Mammosonographie-Refresherkurs, 03.11.07

### Ehrungen / Auszeichnungen

Prof. Dr. Dr. Johannes Heverhagen: William R. Eyler Editorial Fellow. Radiological Society of North America (RSNA).

Prof. Dr. Dr. Johannes Heverhagen: Editors Recognition Award for reviewing with special distinction. Radiology.

Prof. Dr. Dr. Johannes Heverhagen: IRIYA (Introduction to Research for International young Academics). RSNA.

### Patente / Erfindungen

Keine.