

Curriculum vitae - Priv.-Doz. Dr. med. Timo Krings

Persönliche Daten

Geburtsdatum, -ort: 6. April 1972, Heinsberg
Staatsangehörigkeit: deutsch
Anschrift: Abteilung für Neuroradiologie,
Universitätsklinikum der RWTH Aachen
Tel. / Fax: 0241 8080307/ 0241 8280440
Email: tkrings@izkf.rwth-aachen.de
Internetseite: www.neuroradiologie.ukaachen.de

Ausbildungsgang

1982 - 1991: Bischöfliches Gymnasium St. Ursula, Geilenkirchen,
1991 - 1998: Studium der Humanmedizin an der RWTH Aachen
08 '95 - 07 '96: Studium der Humanmedizin an der Harvard University, Boston, USA
08 '97: Amerikanisches Staatsexamen (USMLE Step 1 und 2)
06 '98: Approbation als Arzt
01 '99: Promotion
11 '02: Habilitation, Erlangung der Venia legendi für das Fach Neuroradiologie

Promotion

Betreuer: Prof. Dr. D. Graf v. Keyserlingk, Neuroanatomie, RWTH Aachen
Thema: Zur Integration von funktioneller Magnet-Resonanz-Tomographie und
transkranieller Magnetstimulation in der Evaluation motorischer
Repräsentation des menschlichen Gehirns
Benotung: Summa cum Laude

Habilitation

Betreuer: Prof. Dr. A. Thron, Neuroradiologie RWTH Aachen
Thema: Funktionelle Magnet-Resonanz-Tomographie und anisotrope
Diffusionsbildgebung des Gehirns – Methodik und klinische
Applikationen
Datum: 28.11.2002

Berufliche Anstellungen

8 '95 - 7 '96: **research fellowship** in klinischer Neurophysiologie, Massachusetts
General Hospital, Harvard Medical School, Boston, USA
7 '96- 6 '98: **Studentische Hilfskraft** der Abteilung Neuroradiologie, (Prof. Dr.
Thron), RWTH Aachen
3 '97 - 6 '97: **research fellowship** in Neuroradiologie, NMR Center, Massachusetts
General Hospital, Harvard Medical School, Boston, USA

- 3 '98 - 6 '98: **research fellowship** in Neurologie, Massachusetts General Hospital, Harvard Medical School, Boston, USA
- 7 '98 - 8 '98: **Wissenschaftliche Hilfskraft** der Abteilung Neuroradiologie, (Prof. Dr. Thron), RWTH Aachen
- 9 '98 – 8 '99: **Arzt im Praktikum** der Klinik für Neurochirurgie, (Prof. Dr. Gilsbach), RWTH Aachen
- 9 '99 – 2 '00: **Arzt im Praktikum** in der Abteilung Neuroradiologie (Prof. Dr. Thron) der Klinik für Radiologische Diagnostik, RWTH Aachen
- 3 '00 – 09 '03: **Assistenzarzt** der Klinik für Diagnostische Radiologie (Prof. Dr. R.W. Günther) und der Abteilung Neuroradiologie (Prof. Dr. Thron), RWTH Aachen, während dieser Zeit jeweils 4-wöchige Hospitationen am Massachusetts General Hospital, Harvard Medical School, Department of Neuroradiology; am Beth Israel Hospital, Center for Endovascular Surgery, INN, Herbert and Nell Singer Division, sowie am Universitätsspital Zürich, Abteilung Neuroradiologie
- 6 '01 – 4 '03: **Kommissarische Leitung** der *Nachwuchswissenschaftlergruppe* „*Neurofunktionelle Bildverarbeitung*“ innerhalb des IZKF Biomat
- 01 '02 – 12 '02 **Funktionsoberarzt** in der Abteilung Neuroradiologie (Prof. Dr. Thron) der Klinik für Radiologische Diagnostik, RWTH Aachen
- seit 01 '03 **Leitung** der Sektion *Experimentelle interventionelle Neuroradiologie* in der Abteilung Neuroradiologie, RWTH Aachen
- 01 '03 - 09 '04 **Oberarzt** in der Abteilung Neuroradiologie (Prof. Dr. Thron) der Klinik für Radiologische Diagnostik, RWTH Aachen
- 09 '04 - 01 '05 „**Interne**“ am Service de Neuroradiologie Diagnostique et Therapeutique, Hopital de Bicetre, Le Kremlin-Bicetre, Paris, France (Prof. Dr. P. Lasjaunias)
- seit 01 '05 **Geschäftsführender Oberarzt** in der Abteilung Neuroradiologie (Prof. Dr. Thron) der Klinik für Radiologische Diagnostik, RWTH Aachen

Lehrtätigkeiten

- WS 1993/94 und 1994/95: **Studentische Hilfskraft** im Praktikum "Biologie für Mediziner", (Prof. Dr. Schmidt) RWTH Aachen
- 1993 - 1995: **Studentische Hilfskraft** der Abteilung Neuroanatomie, (Prof. Dr. D. Graf v. Keyserlingk) RWTH Aachen
- Dozent Praktikum Radiologische Diagnostik
- Dozent Masterstudiengang Biomedical Engineering Systemblock „Medical Imaging“
- Dozent Modellstudiengang Medizin „Systemblock Nervensystem“
- Dozent Vorlesungsreihe Bildgebende Verfahren in der Hirnforschung
- Dozent Vorlesungsreihe Neuroanatomie in bildgebenden Verfahren
- Organisation des und Dozent im Neuromedizinischen Kolloquiums des IZKF ZNS
- Organisation des und Dozent der Fortbildungsreihe Neuroradiologie
- Dozent im Neuroradiologisch-neuropädiatrischen Seminar

Auszeichnungen

- Oktober 1992 **Stipendium** der Begabtenförderung der *Konrad-Adenauer Stiftung*
- August 1995 **Auslands-Stipendium** des "Academic Year Program" verliehen durch das *Biomedical Sciences Exchange Program* und der *Harvard University, Medical School, Boston, MA, USA* zum einjährigen Studium an der Harvard Medical School

- November 1997 **Deutscher Studienpreis** verliehen von der *Körber-Stiftung* für die Arbeit „, Transkranielle Magnetstimulation und funktionelle MRT. Komplementäre Methoden zur Darstellung der motorischen Funktion des Gehirns“
- November 1997 **Forschungs-Stipendium** verliehen durch den *Boehringer Ingelheim Fonds* für einen 4 monatigen Forschungsaufenthalt an der Harvard Medical School zur Durchführung der Arbeit: „EEG-Dipole Source Analysis in Epilepsy“
- März 1998 **Förderpreis “Fortschritte der Medizin - Studenten forschen”** verliehen im Rahmen des *9. Deutschen Ärztekongresses EUROMED* für die Arbeit: „Funktionelle MRT zur präoperativen Planung neurochirurgischer Eingriffe“
- Januar 1999 **Borchers Plakette** verliehen durch die *RWTH Aachen* zum Studienabschluss
- Dezember 1999 **Friedrich-Wilhelm Preis** verliehen durch die *RWTH Aachen* für die beste Doktorarbeit des akademischen Jahres 1998/99: „Zur Integration von funktioneller Magnet-Resonanz-Tomographie und transkranieller Magnetstimulation in der Evaluation motorischer Repräsentation des menschlichen Gehirns“
- März 2000: **International Lucien Appel Prize 2000** verliehen durch die *Lucien Appel Foundation for Neuroradiology*, Antwerpen, Belgien für die Arbeit: „Functional MRI: Problems and Potentials“
- September 2001 **Kurt-Decker-Preis 2001** verliehen durch die *Deutsche Gesellschaft für Neuroradiologie (DGNR)* im Rahmen der 36. Jahrestagung der DGNR in München für die Arbeit: „Three-dimensional visualization of motor cortex and pyramidal tracts employing functional and diffusion weighted MRI. Methods, applications and limitations“
- April 2002 **Wissenschaftspreis** der *Stiftung Tumorforschung Kopf-Hals*, Wiesbaden für die Arbeit: „Functional and diffusion weighted MRI in space occupying lesions affecting the motor system: Imaging motor cortex and pyramidal tracts“
- November 2002 **Internationaler Susanne-Klein-Vogelbach-Preis** zur Erforschung der menschlichen Bewegung, (Zürich, Schweiz) für die Arbeit „Activation in primary and secondary motor areas in patients with CNS neoplasms and weakness“
- April 2003 **Förderpreis der Stiftung Familie Klee** verliehen durch die *Deutsche Gesellschaft für biomedizinische Technik* im Rahmen der Gemeinsamen Jahrestagung der Österreichischen, Deutschen und Schweizerischen Gesellschaft für Biomedizinische Technik (Salzburg) für die Arbeit: „Anisotrope Diffusionsbildgebung und funktionelle MRT zur Darstellung des motorischen Kortex und seiner deszendierenden Faserverbindungen“
- Mai 2003 3. Preis des **Wissenschaftspreises 2003** des *Wissenschaftszentrums Nordrhein-Westfalen* für die Arbeit „Funktionelle Magnet-Resonanz-Tomographie und anisotrope Diffusionsbildgebung des Gehirns – Methodik und klinische Applikationen“
- Juni 2003 **Stipendium** des *Industrie-Clubs Düsseldorf* zur Teilnahme am 53. Nobelpreisträgertreffen in Lindau
- September 2003 **Award of outstanding Poster presentation** im Rahmen der 38. Jahrestagung der DGNR in Lübeck für die Arbeit: „Anatomische Besonderheiten der zervikalen Gefäßanatomie als Ursache für das

Versagen des Elastase-induzierten Aneurysmamodells beim Kaninchen“

- September 2004 **Scientific Award 2004** verliehen durch die *European Society of Neuroradiology* im Rahmen des XXIX Annual Congress of the European Society of Neuroradiology, Aachen, Germany für die Arbeit: “Treatment of experimental aneurysms using stents”
- September 2004 **Stipendium** der *Else Kröner Fresenius Stiftung* für einen sechsmonatigen Forschungsaufenthalt am Hopital Kremlin-Bicetre, Paris, Frankreich

Drittmittelprojekte

- Januar 1999-Januar 2000: Evaluation kortikaler Reorganisation nach Schlaganfall mittels funktioneller Magnet-Resonanz-Tomographie und transkranieller Magnetstimulation
Antragsteller und verantwortlicher Leiter: Dr. T. Krings, Dr. R. Töpper,
Förderer: START (Fakultätsinterne Fördermittel),
Bewilligte Summe: 40.000 DM
- Seit Februar 2001: Präoperative Lokalisation des motorischen Systems: Vergleich von funktioneller Magnet-Resonanz-Tomographie (fMRT) und Aktivierungs-Positronenemissionstomographie (PET) und Validierung durch direkte elektrische kortikale Stimulation.
Antragssteller und verantwortlicher Leiter: Dr. T. Krings,
Förderer DFG (Aktenzeichen KR 2008/2-1)
Bewilligte Summe: 100.000 DM
- Seit Oktober 2001: Langzeitprobleme endovaskulärer Prothesen
Antragsteller und verantwortlicher Leiter: Dr. T. Krings, Dr. F. Hans,
Förderer: Stiftung Tumorforschung Kopf-Hals
Bewilligte Summe: 38.000 DM
- Januar 2002-Januar 2003: Minimal invasive endovaskuläre Therapie zerebraler Aneurysmen mittels endovaskulärer Prothesen und selektiv ablösbarer Spiralen am Kaninchen-Modell, AZ: 50.203.2-AC 24, 24/01
Antragsteller und verantwortlicher Leiter: Dr. T. Krings
Förderer: START (Fakultätsinterne Fördermittel)
Bewilligte Summe: 30.000 Euro
- Seit März 2003: Minimal invasive endovaskuläre Therapie zerebraler Aneurysmen mittels endovaskulärer Prothesen und selektiv ablösbarer Spiralen am Kaninchen-Modell
Antragsteller und verantwortlicher Leiter: PD Dr. T. Krings
Förderer: DFG (Aktenzeichen KR 2008/4-1)
Bewilligte Summe: 65.700 Euro
- Seit April 2003: Endovaskuläre Therapie zerebraler Aneurysmen am Kaninchen-Modell
Antragsteller und verantwortlicher Leiter: PD Dr. T. Krings
Förderer: Else Kröner Fresenius Stiftung
Bewilligte Summe: 150.000 Euro

Gutachtertätigkeiten

- Seit 02/01: Gutachtertätigkeit für *Biological Psychiatry*
- Seit 04/01: Gutachtertätigkeit für *Der Nervenarzt*
- Seit 04/02: Gutachtertätigkeit für *Fortschritte auf dem Gebiet der Röntgenstrahlen und der Bildgebenden Verfahren*
- Seit 11/02: Gutachtertätigkeit für *NeuroImage*
- Seit 02/03: Gutachtertätigkeit für *IEEE Transactions on Medical Imaging*
- Seit 01/04: Gutachtertätigkeit für *Human Brain Mapping*
- Seit 03/04: Gutachtertätigkeit für *Journal of Restorative Neurology and Neuroscience*
- Seit 04/04: Gutachtertätigkeit für *European Journal of Neurology*
- Seit 05/04: Gutachtertätigkeit für *Clinical Neurophysiology*
- Seit 07/04: Gutachtertätigkeit für *Clinical Neurology and Neurosurgery*
- Seit 10/04: Gutachtertätigkeit für *Zentralblatt für Neurochirurgie*
- Seit 10/04: Gutachtertätigkeit für *European Radiology*
- Seit 11/04: Gutachtertätigkeit für *Biological Psychology*

- Seit 01/05: Gutachtertätigkeit für *Journal of Neuroscience Methods*
 Seit 05/05: Gutachtertätigkeit für *Psychological Reports – Perceptual and motor skills*
 Seit 06/05: Gutachtertätigkeit für *Epilepsia*

Mitgliedschaften

- Seit 09/98: Mitglied der Deutschen Gesellschaft für Neuroradiologie
 Seit 10/03: Mitglied der Deutschen Gesellschaft für Biomedizinische Technik
 Seit 09/04: Mitglied der European Society for Neuroradiology

Sonstiges

- 9/04: Tagungssekretär des 29. Kongresses der European Society of Neuroradiology, 8-11.9.2004

Eingeladene Vorträge (Auswahl)

- 06/96 *Toward Integrated Mapping of the Human Motor Cortex: The Central Role of Frameless Stereotaxy*; Neurosurgery Grand Rounds, Massachusetts General Hospital, Harvard Medical School
- 06/96 *Transcranial Magnetic Stimulation for functional mapping of human motor function*;
 Visiting fellowship in functional MRI, MGH-NMR Center
- 04/99: *fMRT zur präoperativen Funktionslokalisation*.
 “Neuroradiologie Aktuell 1999”, Universität Hamburg, Abteilung Neuroradiologie
- 06/99: *Transcranial Magnetic Stimulation: Experimental design and analysis*.
 Brain Mapping Course at the Human Brain Mapping Meeting 1999, Düsseldorf.
- 10/99 *Transfer of function to the operative situs: The role of neuronavigation*.
 2nd Workshop on Navigated brain surgery, University of Erlangen-Nürnberg, Dept. of Neurosurgery
- 05/00: *Das Denken sichtbar machen. Möglichkeiten, klinische Anwendungen und Grenzen*.
 Aachener Wissenschaftsfest „Focus on genes – der gläserne Mensch“
- 10/00: *Zerebrale hämodynamische Veränderungen bei epileptischer Aktivität im BOLD fMRT*.
 45. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für klinische Neurophysiologie, Mainz
- 06/01: *Zukunftsperspektiven der Hirnforschung*.
 Festvortrag im Rahmen des Dies Academicus 2001 der RWTH Aachen
- 09/01 *Darstellung kortikaler Aktivität und ihrer zugehörigen Faserbahnen*
 Deutsche Gesellschaft für Neurologie 2001, Aachen
- 10/01 *Presurgical motor mapping*
 International Symposium on the clinical neurophysiology of functional MRI im Rahmen der 46. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für klinische Neurophysiologie 2001, Bonn
- 10/01 *Functional MRI: methods, artefacts and clinical applications*
 Double congress of medical radiological technicians Belgium and the VMB, Brüssel
- 11/01 *Aktueller Stand der MR-Diagnostik bei Erkrankungen des ZNS*
 MEDICA 2001, Düsseldorf

- 11/01 *Prinzipien der funktionellen MRT*
Neuropsychologisches und Neurophysiologisches Symposium, Aachen
- 11/01 *Kombinierte Diffusions- und funktionelle MRT zur Darstellung von kortikaler Aktivität und zugehörigen Faserbahnen*
Neurobiologisches Kolloquium der Ludwig-Maximilian Universität, München. Prof. Brückmann
- 05/02 *Diffusion Tensor Imaging*
Erasmus Course on MRI, CNS I, Dresden, Prof. von Kummer
- 06/02 *Diffusion Tensor Imaging und Anistrophe DWI*
Neurologisches Mittwochs-Seminar, Universität Heidelberg, Prof. Hacke
- 02/03 *Basics and Applications of functional MRI; Fiber tracking in the human cortex; Cerebral Reorganization studied by fMRI, Future Perspectives of fMRI.*
International Satellite Symposium of fMRI at the International Congress of Stereotactic Radiosurgery and Radiotherapy, Mexico City, Mexico, Prof. Dr. R. Conde
- 05/03 *Diffusion Tensor Imaging: Reserch and Clinical Applications*
Lunch Seminar, Hopital Erasme, Brüssel, Belgien, Prof. Dr. Baleriaux
- 06/03 *Zukunftsperspektiven der funktionellen MRT*
119. Wanderversammlung, Baden Baden, Prof. Dr. Hacke
- 08/03 *Perspektiven der Faserbahndarstellung mittels Diffusionsbildgebung*
38. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Neuroradiologie, Lübeck, Prof. Dr. Petersen
- 01/04 *Funktionelle Bildgebung in der Neuropädiatrie.*
Neuropädiatisches Seminar, Giessen, Prof. Dr. Alzen
- 02/04 *Grundlagen und Möglichkeiten des MRT bei neuropsychiatrischen Erkrankungen*
Symposium „Bildgebende Verfahren in der Neuropsychiatrie“
Bezirksklinikum Mainkofen, Dr. Fischer
- 03/04 *Diffusion Tensor Imaging*
5. Tübinger FMR Kurs, Tübingen, Prof. Dr. Grodd
- 05/04 *Stroke MRI: What's new?*
4. Schlaganfallsymposium der Rheinischen Kliniken Bedburg, Dr. Baumsteiger
- 05/04 *Zukunftsperspektiven der funktionellen Bildgebung: Multimodality Neuroimaging*
13. Jahrestagung der Österreichischen Gesellschaft für Neuroradiologie, Wien, Prof. Dr. Prayer
- 09/04 *New developments in MRA: time resolved MR*
Bracco International Symposium on Cerebral Angiography and Perfusion Imaging, Aachen Germany
- 10/04 *Functional MRI: Basics and Clinical Applications und: Epilepsy Imaging*
Meeting of the Society of Neurology of Chile, Iquique, Chile
- 04/05 *Zeitaufgelöste MR-Angiographie*
Neuroradiologie Aktuell, Hamburg, Prof. Zeumer

Publikationsverzeichnis

Originalarbeiten

1997

1. **Krings T**, Buchbinder BR, Butler WE, Chiappa KH, Jiang HJ, Rosen BR, Cosgrove GR.
Functional magnetic resonance imaging and Transcranial Magnetic Stimulation: Complementary approaches in the evaluation of cortical motor function.
Neurology, 1997, 48, 1406-1416
2. **Krings T**, Buchbinder BR, Butler WE, Chiappa KH, Jiang HJ, Rosen BR, Cosgrove GR.
Stereotactic Transcranial Magnetic Stimulation: Correlation with Direct Electrical Cortical Stimulation.
Neurosurgery, 1997, 41, 1319-1326

1998

3. **Krings T**, Naujokat C, Keyserlingk, Graf von, D.
Representation of cortical motor function as revealed by Stereotactic Transcranial Magnetic Stimulation.
Electroencephalography and clinical Neurophysiology, 1998, 109, 85-93.
4. **Krings T**, Chiappa KH, Cuffin BN, Buchbinder BR, Cosgrove GR.
Accuracy of electroencephalographic dipole localization of epileptiform activities associated with focal brain lesions.
Annals of Neurology, 1998, 44, 76-86.
5. **Krings T**, Reul J, Spetzger U, Klusmann A, Roessler F, Gilsbach JM, Thron A.
Functional Magnetic Resonance Mapping of Sensory Motor Cortex for Image-guided Neurosurgical Intervention.
Acta Neurochirurgica, 1998, 140: 215-222.
6. **Krings T**, Krombach G, Reul J, Spetzger U, Roessler F, Klusmann A, Gilsbach J, Thron A
fMRI und direkte elektrische kortikale Stimulation: Eine Studie zur Integration verschiedener Hirnkartierungsmethoden
Klinische Neuroradiologie, 1998, 8: 99-107.
7. **Krings T**.
Dipole source analysis for presurgical planning of temporal lobe epilepsy.
Böhringer Ingelheim Fonds - Futura, 1998, 13:299-301.
8. Spetzger U, Reinges M, Struffert T, Schreckenberger M, **Krings T**, Niemann K, Gilsbach J
Interactive graphical anatomical neuronavigation: Past, present and future of 3D image guided neurosurgery.
IEEE Transactions of the Industrial Electronic Society, 1998, 4, 2487-2492

1999

9. **Krings T**, Chiappa KH, Cuffin BN, Cochius JI, Connolly S, Cosgrove GR.
Accuracy of EEG dipole source localization using implanted sources in the human brain
Clinical Neurophysiology, 1999, 110, 106-114.
10. **Krings T**, Erberich S, Roessler F, Reul J, Thron A.
MR BOLD signal differences in parenchymal and large draining vessels. Implications for functional MR Imaging.
American Journal of Neuroradiology, 1999, 20: 1907-1914
11. Schmidt P, **Krings T**, Willmes K, Roessler F, Reul J, Thron A.
Determination of cognitive hemispheric lateralization by "functional" transcranial Doppler crossvalidated by functional magnetic resonance imaging
Stroke, 1999, 30, 939-945

12. Borojeerdi B, Foltys H, **Krings T**, Spetzger U, Thron A, Töpper R.
Localization of the motor hand area using transcranial magnetic stimulation and functional magnetic resonance imaging.
Clinical Neurophysiology, 1999, 110, 609-704
13. Wiederin T, Chiappa KH, **Krings T**, Cuffin BN, Hoch D, Cole A, Cosgrove GR.
The utility of dipole source analysis of seizure onsets in the localization of epileptogenic zones as assessed by postsurgical outcome.
Journal of contemporary Neurology Vol .1999 1A 2-10
14. Erberich S, Fellenberg M, **Krings T**, Kemeny S, Reith W, Willmes K, Oberschelp W.
Unsupervised time course analysis of functional magnetic resonance imaging (fMRI) using self organizing maps (SOM).
Proceedings SPIE Medical Imaging, 1999, 3660: 19-26

2000

15. **Krings T**, Töpper R, Reinges M, Foltys H, Spetzger U, Chiappa K, Gilsbach J, Thron A.
Hemodynamic changes in simple partial epilepsy. A functional MRI study.
Neurology, 2000, 54, 524-527.
16. **Krings T**, Töpper R, Foltys H, Sparing R, Erberich S, Willmes K, Thron A.
Cortical activation patterns during complex motor tasks in piano players and control subjects. A functional MRI study.
Neuroscience Letters, 2000, 278,3: 189-193.
17. Reinges MHT, **Krings T**, Nguyen HH, Küker W, Spetzger U, Rohde V, Hütter B-O, Thron A, Gilsbach JM:
Virtual pointer projection of the central sulcus to the outside of the skull using frameless neuronavigation - accuracy and applications
Acta Neurochirurgica, 2000, 142:1385-1390
18. Foltys H, Kemeny S, **Krings T**, Borojeerdi B, Sparing S, Thron A, Töpper R.
The representation of the plegic hand in the motor cortex. A combined fMRI and TMS study.
NeuroReport, 2000, 11,1:147-150
19. Reinges MHT, Rohde V, **Krings T**, Spetzger U, Gilsbach JM.
Removal of adherent ventricular catheters by a modified sheath introducer system. Technical note.
Journal of Pediatric Surgery, 2000, 35 (12): 1795-1798
20. Erberich SG, Dietrich T, Kemeny S, **Krings T**, Willmes K, Thron A, Oberschelp W.
Analysis of short single rest/activation epoch fMRI by self organizing map neural network.
Proceedings SPIE Medical Imaging, 2000, Vol. 3978: 258-264
21. Zahn R, Huber W, Drews E, Erberich S, **Krings T**, Willmes K, Schwarz M.
Hemispheric lateralization at different levels of human auditory word processing: a functional MRI study.
Neuroscience Letters, 2000, 287: 195-198.
22. Küker W, Thiex R, Friese S, Freudenstein D, Reinges M, Erneman U, **Krings T**, Skalej M
Spinal subdural and epidural haematomas. Diagnotic and therapeutic aspects in acute and subacute cases.
Acta Neurochirurgica, 2000, 142: 777-785.

2001

23. **Krings T**, Reinges MHT, Erberich S, Kemeny S, Rohde V, Spetzger U, Korinth M, Willmes K, Gilsbach JM, Thron A.
Functional MRI for presurgical planning. Problems, artifacts and solution strategies.
Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry, 2001, 70 (6) 749-760

24. **Krings T**, Reinges MHT, Thiex R, Gilsbach JM, Thron A.
Functional and diffusion weighted MRI in space occupying lesions affecting the motor system: Imaging motor cortex and pyramidal tracts.
Journal of Neurosurgery, 2001, 95: 816-824
25. **Krings T**, Schreckenberger M, Rohde V, Foltys H, Spetzger U, Sabri O, Reinges MHT, Kemeny S, Meyer PT, Möller-Hartmann W, Korinth M, Gilsbach JM, Büll U, Thron A.
Metabolic and electrophysiological validation of functional MRI.
Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry, 2001, 71: 762-771
26. **Krings T**, Coenen V, Axer H, Reinges M, Höller M, Keyserlingk D, Gilsbach J, Thron A
In vivo 3D visualization of normal pyramidal tracts in human subjects using diffusion weighted MRI and a neuronavigation system.
Neuroscience Letters, 2001, 307 (3): 192-196.
27. **Krings T**, Reinges MHT, Foltys H, Cosgrove GR, Thron A.
Multimodality Imaging in medicine. Research and clinical applications.
Neurology and Clinical Neurophysiology, Vol 2001 (1): 2 – 11.
28. **Krings T**, Mayfrank L, Thron A.
Cavernous angioma bleeding mimicking MCA aneurysm rupture.
Neuroradiology, 2001, 43: 985-989
29. **Krings T**, Reul J, Spetzger U, Gilsbach JM, Thron A.
Diagnostic and therapeutic management of spinal arachnoid cysts.
Acta Neurochirurgica, 2001, 143: 227-235.
30. **Krings T**, Chiappa KH, Foltys H, Reinges MHT, Cosgrove GR, Thron A.
Introducing navigated transcranial magnetic stimulation as a refined brain mapping modality.
Neurosurgical Review, 2001, 24:171-179.
31. **Krings T**, Foltys H, Reinges MHT, Kemeny S, Rohde V, Spetzger U, Gilsbach JM, Thron A.
Navigated Transcranial Magnetic Stimulation for presurgical planning. Correlation with functional MRI.
Minimally Invasive Neurosurgery, 2001, 44: 234-239
32. **Krings T**, Coenen VA, Axer H, Möller-Hartmann W, Mayfrank L, Weidemann J, Kränzlein H, Gilsbach JM, Thron A.
Three-dimensional visualization of motor cortex and pyramidal tracts employing functional and diffusion weighted MRI. Methods, applications and limitations.
Klinische Neuroradiologie, 2001, 11: 105-121
33. Coenen VA, **Krings T**, Mayfrank L, Polin RS, Reinges MHT, Thron A, Gilsbach JM.
3D-Visualization of the pyramidal tract in a neuronavigation system during brain tumor surgery: first experiences and technical note.
Neurosurgery, 2001, 49:86-93
34. Dietrich T, **Krings T**, Neulen J, Willmes K; Erberich S, Thron A, Sturm W.
Effects of blood estrogen level on cortical activation patterns during cognitive activation as measured by functional MRI.
NeuroImage, 2001, 13: 425-432
35. Spitzer C, **Krings T**, Block F.
Entzündliche Erkrankungen des Myelons.
Der Radiologe, 2001, 41: 968-975
36. Wiederin TBJ, **Krings T**, Vonbank H, Hergan K, Peschina W, Fritsche H, Mathies R, Drexel H, Koppi S.
MRI, proton magnetic resonance spectroscopy and Tc-99m HMPAO SPECT in a patient with transient global amnesia.
Klinische Neuroradiologie, 2001, 11: 216-220

37. Reinges MHT, **Krings T**, Nguyen H-H, Hans FJ, Korinth MC, Höller, M., Küker W, Thiex R, Spetzger U, Gilsbach JM
Is the head position during preoperative image data acquisition essential for the accuracy of navigated brain tumor surgery?
Computer Aided Surgery, 2001, 5 (6) 426-432
38. Bühring U, Herrlinger U, **Krings T**, Thiex R, Weller M, Küker W.
Initial diagnosis of primary central nervous system lymphomas (PCNSL): MRI criteria in an European population.
Neurology, 2001, 57:393-396
39. Axer H, Axer M, **Krings T**, Keyserlingk D.
Quantitative estimation of 3D fiber course in gross histological sections of the human brain using polarized light.
Journal of Neuroscience Methods, 2001, 105:121-131
40. Korinth MC, Weinzierl MR, **Krings T**, Gilsbach JM.
Occurrence and therapy of space-occupying cystic lesions after brain tumor surgery
Zentralbl Neurochir, 2001, 62: 87-92
41. Foltys H, Sparing R, Boroojerdi B, **Krings T**, Meister IG, Mottaghy FM, Töpper R
Motor control in simple bimanual movements: a transcranial magnetic stimulation and reaction time study.
Clinical Neurophysiology 2001, 112: 265-274
42. Hesselmann V, Weber O, Wedekind C, **Krings T**, Schulte O, Kugel H, Krug B, Klug N, Lackner K.
Age related signal decrease in functional magnetic resonance imaging during motor stimulation in humans.
Neuroscience Letters, 2001, 308:141-144.
43. Herpertz SC, Dietrich T, Wenning B, **Krings T**, Erberich S, Willmes K, Thron A, Sass H.
Evidence of abnormal amygdala functioning in borderline personality disorder – a functional MRI study.
Biological Psychiatry 2001, 50:292-298

2002

44. **Krings T**, Töpper R, Willmes K, Reinges MHT, Gilsbach JM, Thron A.
Activation in primary and secondary motor areas in patients with CNS neoplasms and weakness.
Neurology, 2002, 58:381-390
45. **Krings T**, Reinges MHT, Willmes K, Nuerk HC, Gilsbach JM, Thron A.
Factors related to the magnitude of T2* MR signal changes during functional imaging
Neuroradiology, 2002, 44: 459-466
46. **Krings T**, Hans FJ, Möller-Hartmann W, Thiex R, Brunn A, Scherer K, Stein KP, Meetz A, Allery E, Thron A.
Time-of-flight-, phase contrast and contrast enhanced magnetic resonance angiography for pre-interventional determination of aneurysm size, configuration, and neck morphology in an aneurysm model in rabbits.
Neuroscience Letters, 2002, 326:46-50
47. **Krings T**, Schreckenberger M, Rohde V, Spetzger U, Sabri O, Reinges MHT, Hans FJ, Meyer PT, Gilsbach JM, Buell U, Thron A.
Functional MRI and 18F FDG-positron emission tomography for presurgical planning: Comparison with electrical cortical stimulation.
Acta Neurochirurgica, 2002, 144:889-900
48. Möller-Hartmann W, **Krings T**, Brunn A, Korinth M, Thron A.
Proton magnetic resonance spectroscopy of neurocytoma outside the ventricular region – case report and review of the literature.
Neuroradiology, 2002, 44: 230-234

49. Höller M, **Krings T**, Reinges MHT, Gilsbach JM, Thron A.
Movement artefacts and MR BOLD signal increase during different paradigms for mapping the sensorimotor cortex.
Acta Neurochirurgica, 2002, 144: 279-284
50. Möller-Hartmann W, **Krings T**, Hans FJ, Thiex R, Stein KP, Meetz, A, Dreeskamp H, Gilsbach J, Thron A.
Endovascular treatment of aneurysms in a rabbit model. A feasibility study.
Neuroradiology, 2002, 44:946-949
51. Haage P, **Krings T**, Schmitz-Rode T.
Non traumatic vascular emergencies: Imaging and intervention in acute venous occlusion
European Radiology, 2002, 12:2627-2643
52. Haubrich C, **Krings T**, Senderek J, Zuchner S, Schroder JM, Noth J, Topper R.
Hypertrophic nerve roots in a case of Roussy-Levy syndrome.
Neuroradiology, 2002, 44:933-937
53. Möller-Hartmann W, **Krings T**, Mull M.
Hyperdenseres Areal im Putamen nach intraarterieller Medialyse – Kontrastmittele extravasat oder Blutung?
Rofo Fortschr Geb Rontgenstr Bildgeb Verfahr, 2002, 174: 497-498
54. Moller-Hartmann W, **Krings T**, Coenen VA, Mayfrank L, Weidemann J, Kranzlein H, Thron A.
Preoperative assessment of motor cortex and pyramidal tracts in central cavernoma employing functional and diffusion weighted magnetic resonance imaging.
Surgical Neurology, 2002, 58(5):302-7
55. Dammert S, **Krings T**, Kochs A, Thron A.
Mehrschicht-Spiral-CT und MRT in der Diagnostik einer komplexen Diastematomyelie
Klin Neurorad, 2002, 12(3):136-140
56. Möller-Hartmann W, Herminghaus S, **Krings T**, Marquart G, Lanfermann H, Pilatus U Zanella FE.
Clinical application of proton magnetic resonance spectroscopy in the diagnosis of intracranial mass lesions.
Neuroradiology, 2002, 44:371-381
57. Spetzger U, Hubbe U, Struffert T, Reinges MHT, **Krings T**, Krombach GA, Zentner J, Gilsbach JM, Stiehl HS.
Error analysis in cranial neuronavigation
Minim Invas Neurosurg 2002, 45:6-10

2003

58. **Krings T**, Foltys H, Meister IG, Reul J.
Hypertrophic olivary degeneration following pontine haemorrhage: Hypertensive crisis or cavernous haemangioma bleeding?
Journal of Neurology Neurosurgery and Psychiatry, 2003, 74(6):797-9.
59. **Krings T**, Möller-Hartmann W, Hans FJ, Thiex R, Brunn A, Scherer K, Meetz, A, Dreeskamp H, Stein KP, Thron A.
A refined method for creating saccular aneurysms in the rabbit
Neuroradiology, 2003, 45(7):423-9
60. Hans FJ, **Krings T**, Möller-Hartmann W, Thiex R, Scherer K, Brunn A, Dreeskamp H, Stein KP, Meetz A, Thron A.
Endovascular treatment of experimentally induced aneurysms in rabbits using stents. A feasibility study.
Neuroradiology, 2003, Jul;45(7):430-4
61. Foltys H, **Krings T**, Meister IG, Sparing R, Boroojerdi B, Thron A, Töpper R.
Motor representation in patients rapidly recovering after stroke: a functional magnetic resonance imaging and transcranial magnetic stimulation study.
Clin Neurophysiology, 2003, 114 (12): 2404-2415

62. Foltys H, **Krings T**, Block F.
Cerebral contrast medium extravasation after coronary angioplasty
Nervenarzt. 2003 74(10):892-895.
63. Coenen VA, **Krings T**, Axer H, Weidemann J, Kranzlein H, Hans FJ, Thron A, Gilsbach JM, Rohde V
Intraoperative three-dimensional visualization of the pyramidal tract in a neuronavigation system (PTV)
reliably predicts true position of principal motor pathways.
Surg Neurol 2003; 60 (5): 381-390.
64. Coenen VA, **Krings T**, Weidemann J, Spangenberg P, Gilsbach JM, Rohde V.
Diffusion Weighted Imaging Combined with Intraoperative 3D-Ultrasound and fMRI for the Resection of
an Optic Radiation Cavernoma
Zentralbl Neurochir. 2003;64(3):133-7.
65. Dammert S, **Krings T**, Moller-Hartmann W.
Diagnosis of intraosseus epidermoid of the posterior part of the skull by diffusion weighted MRI
Rofo Fortschr Geb Rontgenstr Neuen Bildgeb Verfahr. 2003, 175(9):1272-1273.
66. Moller-Hartmann W, **Krings T**, Stein K, Dreeskamp A, Meetz A, Thiex R, Hans FJ, Gilsbach JM, Thron A.
Aberrant origin of the superior thyroid artery and the tracheoesophageal branch from the common carotid
artery: a source of failure in elastase-induced aneurysms in rabbits.
AJR Am J Roentgenol. 2003,181(3):739-41.
67. Rohde V, Mayfrank L, Weinzierl M, **Krings T**, Gilsbach JM.
Focussed high-frequency repetitive transcranial magnetic stimulation for localization of the unexposed
primary motor cortex during brain tumour surgery.
Journal of Neurology Neurosurgery and Psychiatry, 2003, 74(9):1283-7.
68. Meister IG, Weidemann J, Dambeck N, Foltys H, Sparing R, **Krings T**, Thron A, Boroojerdi B.
Neural correlates of phosphene perception
Clin Neurophysiol 2003, 56:305-311

2004

69. **Krings T**, Mull M, Reinges MHT; Thron A
Double spinal arteriovenous fistulas. Case report and review of the literature
Neuroradiology, 2004, 46:238-42.
70. **Krings T**, Block F, Hans FJ, Möller-Hartmann W, Thron A.
Bildgebende Diagnostik bei der Abklärung des Kopfschmerzes
Dtsch Arztebl 2004; 101:A 3026–3035 [Heft 45]
71. **Krings T**, Hans FJ
New Developments in MRA: Time resolved MRA
Neuroradiology, 2004 Dec;46 Suppl 2:s214-22
72. Weinzierl M, **Krings T**, Korinth M, Reinges MHT; Gilsbach JM
MRI and intraoperative findings in cavernous haemangiomas of the spinal cord
Neuroradiology, 2004, 46 (1): 65-71
73. Reinges MHT; **Krings T**, Meyer P, Schreckenberger M, Rohde V, Weidemann J, Sabri O, Mulders E, Bull
U, Thron A, Gilsbach JM
Preoperative mapping of cortical motor function: Prospective comparison of functional MRI and [¹⁵O]-H₂O-
PET in the same coordinate system
Nucl Med Commun, 2004, 25 (10): 987-997
74. Reinges MHT, **Krings T**; Kranzlein H, Hans FJ, Gilsbach JM; Thron A
Functional and diffusion weighted MRI for visualization of the postthalamic visual fiber tracts and the
visual cortex
Min Invasiv Neurosurg, 2004, 47 (3): 160-164

75. Hans FJ, **Krings T**, Reinges MHT; Mull M
Spontaneous regression of two supraophthalmic internal cerebral artery aneurysms following flow pattern alteration
Neuroradiology, 2004, Jun;46(6):469-73.
76. Meister IG; **Krings T**, Foltys H, Borojerdi B, Muller M, Töpper R, Thron A
Playing piano in the mind-an fMRI study on music imagery and performance in pianists.
Brain Res Cogn Brain Res. 2004, 19(3):219-28.
77. Fang J, **Krings T**; Weidemann J, Meister I, Thron A
Functional MRI in healthy subjects during acupuncture: Different Effects of needle rotation in false and real acupoints
Neuroradiology, 2004 May;46(5):359-62.
78. Dammert S, **Krings T**, Möller-Hartmann W, Hans FJ, Ueffing E, Willmes K, Mull M, Thron A
Detection of Intracranial Aneurysms with Multi-Slice-CT and comparison with Conventional Angiography
Neuroradiology, 2004 Jun;46(6):427-34.
79. Schulz-Stubner S, **Krings T**, Meister IG, Rex S, Thron A, Rossaint R
Clinical hypnosis modulates functional magnetic resonance imaging signal intensities and pain perception in a thermal stimulation paradigm.
Reg Anesth Pain Med. 2004 Nov-Dec;29(6):549-56
80. Sparing R, Kosinski C, **Krings T**, Schiefer J
Eyelid oedema and headache
The Lancet, 2004, Oct 16;364(9443):1438
81. Thiex R, Hans FJ, **Krings T**, Moller-Hartmann W, Brunn A, Scherer K, Gilsbach JM, Thron A
Haemorrhagic tracheal necrosis as a lethal complication of an aneurysm model in rabbits via endoluminal incubation with elastase
Acta Neurochirurgica, 2004, 146: 285-289
82. Reinges MH, Nguyen HH, **Krings T**, Hutter BO, Rohde V, Gilsbach JM.
Course of brain shift during microsurgical resection of supratentorial cerebral lesions: limits of conventional neuronavigation.
Acta Neurochirurgica, 2004, 146(4):369-77
83. Sparing R, Spitzer C, Hafner H, Zolldann D, Reinges MH, **Krings T**, Noth J, Kosinski CM.
Fulminant meningoencephalitis associated with Mycoplasma pneumoniae infection in adults Aggressive treatment leads to good outcome
Nervenarzt, 2004, 75 (10): 1016-1021
84. Schoth F, **Krings T**
Diffusion Tensor Imaging in Septo-optic Dysplasia
Neuroradiology, 2004, 2004, 46 (9): 759-763
85. Reinges, MHT, Schoth F, Coenen VA, **Krings T**
Imaging of postthalamic visual fiber tracts by anisotropic diffusion weighted MRI and diffusion tensor imaging. Principles and applications
Eur J Radiol, 2004, 49 (2): 91-104
86. Thiex R, Moller-Hartmann W, Hans FJ, Scherer K, **Krings T**
Are the Configuration and Neck morphology of Experimental Aneurysms predictable? A technical approach
Neuroradiology, 2004, 2004 Jul;46(7):571-6.
87. Stracke P, Pettersson L, Moeller-Hartmann W, **Krings T**
Functional MRI of the spinal cord
Rivista di Neuroradiologia, 2004 17 (3): 292-300
88. Hans FJ; Reinges MHT; **Krings T**
Lumbar nerve root avulsion following trauma. Balanced fast field echo MRI
Neuroradiology, 2004, 46 (2): 144-147

89. Schmidt T, Hohl C, **Krings T**
Traumatic Brain Contusion of a 14 month old boy: Diagnosis using transfontanellar ultrasound
Rofo Fortschr Geb Rontgenstr Neuen Bildgeb Verfahr. 2004, 176(4):620-1.

2005

90. **Krings T**, Mull M, Gilsbach JM, Thron A.
Spinal vascular malformations
European Radiology, Eur Radiol. 2005, 15(2):267-78
91. **Krings T**, Thron A
The XXIX Congress of the European Society of Neuroradiology: A retrospective look ahead
Neuroradiology, 2005, 47 (4): 308-309
92. **Krings T**, Hans FJ, Möller-Hartmann W, Brunn A, Scherer K, Thiex R, Schmitz-Rode T, Verken, P, Dreeskamp H, Stein KP, Gilsbach JM, Thron A
Treatment of experimentally induced aneurysms using stents
Neurosurgery, 2005 Jun;56(6):1347-59; discussion 1360.
93. **Krings T**
Was uns Béla Bartók zum Schlaganfall sagen kann – Der Beitrag der funktionellen MRT zur Darstellung der Reorganisation des motorischen Systems
Klinische Neuroradiologie, 2005, 15 (1):3-13
94. Reinges MHT, **Krings T**, Rohde V, Hans FJ, Willmes K, Thron A, Gilsbach JM
Prospective demonstration of short-term motor plasticity following acquired central pareses
NeuroImage, 2005, 24:1248-1255
95. Meister IG; **Krings T**, Foltys H, Boroojerdi B, Muller M, Töpper R, Thron A
Effects of long-term practise and task complexity in musicians and nonmusicians performing simple and complex motor tasks: implications for motor organization
Human Brain Mapping, 2005 Apr 25;25(3):345-352
96. Coenen V, **Krings T**, Weidemann J, Hans FJ, Reinacher P, Gilsbach JM, Rohde V
Sequential visualization of brain and fiber tract deformation during intracranial surgery with 3D ultrasound (3DUS): An approach to evaluate the effect of brain shift
Neurosurgery, 2005 Jan;56(1 Suppl):133-41; discussion 133-41.
97. Niggemann P, **Krings T**, Hans FJ, Thron A
Fifteen-year follow-up of a patient with beta thalassaemia and extramedullary haematopoietic tissue compressing the spinal cord
Neuroradiology, 2005 Apr;47(4):263-266.
98. Coenen V, Huber K, **Krings T**, Weidemann J, Gilsbach JM, Rohde V
Diffusion weighted image guided resection of intracerebral lesions involving the optic radiation
Neurosurgical Review, 2005 Jul;28(3):188-95.
99. Sparing R, Harrer J, Spüntrup E, **Krings T**.
MR-Imaging of thrombus in extra- and intracranial arteries employing balanced fast-field echo MRI.
Neuroradiology, 2004 Nov 24; [Epub ahead of print]
100. Meister IG, Weidemann J, Foltys H, Brand H, Willmes K, **Krings T**, Thron A, Topper R, Boroojerdi B.
The neural correlate of very-long-term picture priming.
Eur J Neurosci. 2005 Feb;21(4):1101-6.
101. Stracke P, Petterson L, Schoth F, Moller-Hartmann W, **Krings T**
Interneuronal systems of the cervical spinal cord assessed with BOLD imaging at 1.5 T.
Neuroradiology. 2005 Feb;47(2):127-33.
102. Hans FJ, Möller-Hartmann W, Brunn A, Schmitz-Rode T, Thron A, **Krings T**

Treatment of Wide-Necked Aneurysms with Balloon-Expandable Polyurethane-Covered Stentgrafts: Experience in an Animal Model
Acta Neurochirurgica, 2005 Mar 17; [Epub ahead of print]

103. Hans FJ, Reinges MHT, Nolte K, Reipke P, **Krings T**
Primary Lymphoma of the skull base
Neuroradiology, 2005 Jun 7; [Epub ahead of print]

Akzeptierte Manuskripte (in press)

104. **Krings T**, Lasjaunias P
Segmental agenesis of the internal carotid artery distal to the posterior communicating artery leading to the definition of a new embryologic segment
Am J Neuroradiol AJNR, 2005, in press
105. **Krings T**, Ozanne A, Chng SM, Alvarez H, Rodesch G, Lasjaunias P
Neurovascular phenotypes in hereditary haemorrhagic telangiectasia patients according to age. Review of 50 consecutive patients aged 1 day to 60 years
Neuroradiology, 2005, in press
106. **Krings T**, Chng SM, Rodesch G, Alvarez H, Lasjaunias P
Endovascular treatment of neurovascular malformations in children affected with hereditary haemorrhagic telangiectasia. Results in 31 patients
Neuroradiology, 2005, in press
107. **Krings T**, Piske R, Lasjaunias P
Intracranial arterial aneurysm vasculopathies: Targeting the outer vessel wall
Neuroradiology, 2005, in press
108. Thiex R, Hans FJ, Sellhaus B, **Krings T**, Gilsbach JM
The impact of brain spatula on the retracted brain tissue in a porcine model: A feasibility study and its technical pitfalls.
Zentralblatt für Neurochirurgie, 2005, in press
109. Thiex R, Weis J, Rohde V, **Krings T**, Barreiro S, Yakisikli-Alemi F, Gilsbach JM
Combination with NMDA-antagonists optimizes fibrinolytic therapy of experimental intracerebral hemorrhages
Stroke, 2005, in press
110. Hans FJ, Reinges MHT, Reipke P, **Krings T**
Clinical applications of 2D-dynamic contrast-enhanced MR subtraction angiography in neurosurgery
Zentralblatt für Neurochirurgie, 2005, in press

Buchbeiträge

1. **Krings T** (1999). Transcranial Magnetic Stimulation: Experimental design and data analysis. Educational Brain Mapping Course Syllabus of the Human Brain Mapping Meeting 1999 11-13.
2. **Krings T**, Cosgrove GR (2000) Cortical Mapping using Transcranial Electromagnetic Stimulation in Lueders HO, Comair YG (eds) Epilepsy Surgery 2nd Edition, Lippincott Williams & Wilkins, New York, PP 287-294
3. **Krings T** (2002). Mapping cerebral white matter tracts. Anisotropic diffusion weighted MRI and diffusion tensor imaging. In: von Kummer R, Wilms G: Erasmus Course on Magnetic Resonance Imaging – Central Nervous System I Syllabus. 253-266
4. **Krings T** (2003). Grundlagen der funktionellen Magnetresonanztomographie in Schiepek G (ed) Neurobiologie der Psychotherapie, Schattauer Verlag, Stuttgart, ISBN: 3-7945-2239-7, Seiten: 104-130

5. **Krings T**, Thron A (2005). Bildgebung bei Wirbelsäulen-Rückenmarktrauma, in: Wallesch G (ed) RRN Neurotraumatologie, Thieme Verlag, Stuttgart, in press
6. **Krings T**, Mull M, Thron A (2005). Spinale Gefäßerkrankungen, in Forsting M, Jansen O (eds) MRT des Zentralnervensystems, Thieme Verlag, Stuttgart, in press
7. Thron A, **Krings T** (eds) Course Syllabus of the ESNR 2004. Rivista di Neuroradiologia, 2004, 17 (3)
8. Reinges MHT, Nguyen H, Spetzger U, **Krings T**, Struffert T, Küker W, Reith W, Zacharias C, Gilsbach JM. (1999) Assessment of preoperative brain shift by the frameless navigation system EasyGuide Neuro. Preliminary results. in Spetzger U, Stiehl S, Gilsbach JM (eds) Navigated brain surgery. Interdisciplinary views of neuronavigation..Wissenschaftsverlag Mainz, Aachen, 27-33.
9. Spetzger U, Reinges MHT, Struffert T, **Krings T**, Coenen V, Krombach G, Gilsbach JM. (1999) Error analysis in the routine application of intraoperative cranial neuronavigation. in Spetzger U, Stiehl S, Gilsbach JM (eds) Navigated brain surgery. Interdisciplinary views of neuronavigation..Wissenschaftsverlag Mainz, Aachen, 73-82.
10. Erberich S, Fellenberg M, Kemeny S, Weis S, **Krings T**, Willmes K. (1999) Unüberwachte Zeitreihenanalyse in fMRT Daten. in: Bildverarbeitung für die Medizin - Algorithmen, Systeme, Anwendungen. Springer, Berlin 540-545.
11. Erberich S, Kemeny, S, **Krings T**, Weis, S, Willmes K, Thron A, Oberschelp W. (2000) Wissensbasierte Optimierung von selbstorganisierenden Merkmalskarten (SOM) zur Analyse von funktionellen Magnetresonanztomographien (fMRT). in: Bildverarbeitung für die Medizin - Algorithmen, Systeme, Anwendungen. Springer, Berlin 540-545.
12. Axer H, **Krings T**, Axer M, Keyserlingk D. (2001) Die Orientierung der Nervenfasern im menschlichen Gehirn sichtbar gemacht. In: Handels H, Horsch A, Lehmann T, Meinzer HP (Eds.), Bildverarbeitung für die Medizin 2001. Algorithmen – Systeme – Anwendungen. Springer, Berlin, pp. 330-334.

Buchbesprechungen

1. **Krings T**. The encyclopaedia of Medical Imaging – Neuroradiology and Head and Neck Imaging, H. Pettersson. Fortschr Röntgenstr 2001 173: 1103
2. **Krings T**. Magnetic Resonance in Dementia, J Valk, F Barkhof, P Scheltens. Fortschr Röntgenstr 2002 174:334
3. **Krings T**. Interventional and Endovascular Therapy of the Nervous System. A practical guide, P. Morris. Fortschr Röntgenstr 2002
4. **Krings T**. Imaging of Orbital and Visual Pathway Pathology, WS Müller-Forell. Fortschr Röntgenstr 2002
5. **Krings T**. Imaging of Brain Tumors with histological correlations, A. Drevelegas. Fortschr Röntgenstr 2003
6. **Krings T**. High Resolution Sonography of the Peripheral Nervous System, S. Peer, G. Bodner. Fortschr Röntgenstr 2003
7. **Krings T**. Intracranial Vascular Malformations and Aneurysms. Form Diagnostic Workup to Endovascular Therapy M. Forsting (ed), Fortschr Röntgenstr 2004

Kongressbeiträge (Auswahl)

1. Naujokat C, **Krings T**, Berks G, Niemann K, Mayfrank L, Küker W, v.Keyserlingk D. (1994) 3D mapping of the motor responses evoked by transcranial magnetic stimulation into a digitized brain atlas. 39. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für klinische Neurophysiologie 15. - 18. 9. 94, Aachen

2. **Krings T**, Naujokat C, v. Keyserlingk D (1995). Die transkranielle Magnetstimulation zur Kartierung der motorischen Funktion. Verbesserungen mittels rahmenloser Stereotaxie. Sommerakademie der Klinik für Neurologie 11.7.95, Aachen
3. **Krings T**, Buchbinder BR, Butler WE, Chiappa KH, Cros D, Roy Am, Rosen BR (1996). Combining functional magnetic resonance imaging and transcranial magnetic stimulation in the evaluation of cortical motor function. The 2nd Harvard Neurology Research Symposium, Harvard Medical School, 2.3.1996
4. **Krings T**, Cochius JI, Connolly S, Chiappa KH, Hill RA, Cuffin BN, Boggiano S, Roy AM, Houghton KJ, Cosgrove GR. (1996). Accuracy of EEG dipole localization using implanted sources in the human brain. The 2nd Harvard Neurology Research Symposium, Harvard Medical School, 2.3.1996
5. **Krings T** (1996). Transcranial Magnetic Stimulation for functional mapping of human motor function; Visiting fellowship in functional magnetic resonance imaging, MGH-NMR Center, Harvard Medical School. 13.6.96, Boston.
6. **Krings T**, Bulter WE, Buchbinder BR Cosgrove GR (1996). Toward Integrated Mapping of the Human Motor Cortex: The Central Role of Frameless Stereotaxy; Neurosurgery Grand Rounds, Massachusetts General Hospital, Harvard Medical School. 20.6.96, Boston
7. **Krings T**, Buchbinder BR, Butler WE, Roy AM, Chiappa KH, Rosen BR. (1996) Combining functional magnetic resonance imaging and transcranial magnetic stimulation in the evaluation of cortical motor function. 34th Annual Meeting of the American Society of Neuroradiology, 23 - 27 6. 96, Seattle
8. Buchbinder BR, **Krings T**, Benson RR, Ogilvy CS, Cosgrove GR, Jiang HJ, Rosen BR. (1996) Asymmetric functional MR motor activation in patients with vascular malformations 34th Annual Meeting of the American Society of Neuroradiology, 23 - 27 6. 96, Seattle
9. **Krings T** (1996). Die Rolle der EEG Quellen Lokalisation in der prächirurgischen Evaluation der Temporallappen-Epilepsie: Quellenanalyse bei MR tomographisch definierten Läsionen Prächirurgische Epilepsie-diagnostische Konferenz, Klinikum der Stadt Mannheim, Universität Heidelberg, 17.11.96, Mannheim
10. **Krings T**. (1996), Grundlagen und Anwendungen der funktionellen Magnetresonanztomographie. Sommerakademie der Klinik für Neurologie 31.7.96, Aachen
11. **Krings T**, Buchbinder BR, Butler WE, Chiappa KH, Cros D, Roy AM, Rosen BR. (1996) Transcranial magnetic stimulation and functional magnetic resonance imaging: Complementary approaches in the Evaluation of cortical motor function. *NeuroImage* 3:S372
12. **Krings T**, Cochius JI, Connolly S, Chiappa KH, Hill RA, Cuffin BN, Boggiano S, Roy AM, Houghton KJ, Cosgrove GR. (1996) Accuracy of EEG Dipole Localization using implanted sources in the human brain. *NeuroImage* 3 S138
13. Gilsbach JM, Spetzger U, Reinges M, **Krings T**. (1997) Tools and Toys to project CT/MR findings onto the skin, skull and brain surfaces. 11th International Congress on Neurological Surgery, 6 - 11 7. 97, Amsterdam
14. **Krings T**. (1997) Functional brain imaging via fMRI and TMS. Erudit Workshop: Uncertainties in medical imaging. 11.9.97, Aachen.
15. **Krings T**, Reul J, Spetzger U, Klussmann A, Roessler F, Thron A. (1997) Zur Integration von fMRI und direkter elektrischer kortikaler Stimulation: Eine verbesserte Methode zur Korrelation verschiedener Hirnkartierungsmethoden. *Klin Neurorad* 7 S165
16. Reul J, **Krings T**, Spetzger U, Klussmann A, Roessler F, Gilsbach JM, Thron A. (1997) Funktionelle Magnet-Resonanz-Tomographie zur prächirurgischen Lokalisation von motorischer Funktion des menschlichen Gehirns. *Klin Neurorad* 7S112
17. **Krings T**, Chiappa KH, Cuffin BN, Hoch D, Buchbinder BR, Cole A, Cosgrove GR. (1997) Dipole source localization: Relationship to MRI findings and operative outcome *Epilepsia* 37 S51

18. Chiappa KH, Hill RA, **Krings T.** (1997) Equivalent dipole inverse solution localization of benign epileptiform transients of sleep (small sharp spikes) *Epilepsia* 37 S 54
19. **Krings T** (1998). Physiologische Grundlagen und klinische Anwendungen der funktionellen Magnet-Resonanz-Tomographie. Radiologienabend der Westdeutschen Gesellschaft für Radiologie 13.1.98, Aachen
20. **Krings T** (1998). Physik und Physiologie des T2* BOLD Signals. Fortbildungsveranstaltung der Klinik für Radiologie 10.2.1998, Aachen
21. **Krings T.** (1998), Funktionelle Magnetresonanztomographie. – Ein Update. Sommerakademie der Klinik für Neurologie 21.8.98, Aachen
22. **Krings T.** (1998) Darstellung motorischer Funktionen zur präoperativen Planung in der Neurochirurgie. Tag der Medizin - 20.10.1998, Aachen
23. Foltys H, **Krings T**, Kemeny S, Thron A, Töpper R. (1998) Organisation des motorischen Systems. Tag der Medizin - 20.10.1998, Aachen
24. **Krings T**, Reul J, Spetzger U, Klusmann A, Roessler F, Thron A. (1998) Zur Integration von fMRI und direkter elektrischer kortikaler Stimulation: Eine verbesserte Methode zur Korrelation verschiedener Hirnkartierungsmethoden. *Elektrophysiologie in der Neurologie, Neurochirurgie und Psychiatrie.* 11. – 12. 12-98, Aachen
25. Foltys H, Sparing R, **Krings T**, Boroojerdi B, Mottaghy FM, Thron A, Töpper R. Motorische Spiegelbewegungen: Kartierung des motorischen Kortex mittels transkranieller Magnetstimulation und funktioneller Magnetresonanztomographie. *Elektrophysiologie in der Neurologie, Neurochirurgie und Psychiatrie.* 11. – 12. 12-98, Aachen
26. **Krings T**, Erberich S, Roessler F, Wurdack I, Kemeny S, Reith W, Reul J, Thron A. (1998) The “brain-or-vein” problem revisited. - Differentiation between large draining veins and parenchymal venules in BOLD contrast fMRI. *NeuroImage* 7, S255
27. **Krings T**, Chiappa KH, Cuffin BN, Hoch D, Wiederin TB, Buchbinder BR, Cole AJ, Cosgrove GR. (1998) Clinical applications of human brain mapping. Relationship between EEG dipole source localization and postoperative outcome in patients with medically refractory epilepsy. *NeuroImage* 7, S467
28. **Krings T**, Schmidt P, Willmes K, Roessler F, Erberich S, Klusmann A, Fimm B, Sturm W, Reul J, Thron A (1998) Lateralization of hemispheric function during a complex visual task: A functional MRI study. *NeuroImage* 7, S337
29. **Krings T**, Foltys H, Butler WE, Boroojerdi B, Buchbinder BR, Chiappa KH, Spetzger U, Graf v. Keyserlingk D, Cosgrove GR, Töpper R. (1998) Introducing stereotactic transcranial magnetic stimulation as a refined brain mapping methodology. *NeuroImage* 7, S687
30. Foltys H, **Krings T**, Boroojerdi B, Rössler F, Töpper R, Thron A. (1998) Increased activity of primary motor cortex after repetitive Transcranial Magnetic Stimulation (rTMS) measured by functional Magnetic Resonance Imaging (fMRI). *NeuroImage* 7, S945
31. Schmidt P, **Krings T**, Willmes K, Roessler F, Erberich S, Klusmann A, Fimm B, Reul J, Thron A. (1998) Determination of cognitive hemispheric lateralization by transcranial doppler confirmed by fMRI. *NeuroImage* 7, S289
32. **Krings T**, Chiappa KH, Hill RA, Kwong KK, Jenkins BG. (1998) MR BOLD Signal Changes associated with epileptic activity. *Epilepsia* 38 S74
33. **Krings T** (1999). fMRT zur präoperativen Funktionslokalisation. “Neuroradiologie Aktuell 1999”, Universität Hamburg, Abteilung Neuroradiologie, 17.4.99, Hamburg
34. **Krings T**, Chiappa KH, Hill RA, Kwong KK, Jenkins BG (1999) MR BOLD signal changes associated with epileptic activity. 37th Annual Meeting of the American Society of Neuroradiology, 22 - 26 5. 99, San Diego

35. **Krings T**, Schreckenberger M, Spetzger U, Kemeny S, Sabri O, Erberich S, Meyer P, Büll U, Thron A (1999) FDG PET and BOLD fMRI in presurgical planning: Competitive or complimentary? 37th Annual Meeting of the American Society of Neuroradiology, 22 - 26 5. 99, San Diego
36. **Krings T** (1999). Transcranial Magnetic Stimulation: Experimental design and data analysis. Brain Mapping Course at the Human Brain Mapping Meeting 1999, 22.6.99, Düsseldorf.
37. **Krings T** (1999). Transfer of function to the operative situs: The role of neuronavigation. 2nd Workshop on Navigated brain surgery, University of Erlangen-Nürnberg, Dept. of Neurosurgery
38. **Krings T** (1999) Transkranielle Magnetstimulation und funktionelle MRT. Methodenkopplung und Anwendung. Workshop Funktionelle Bildgebung in den Neurowissenschaften 10-11.12. 99, Aachen.
39. Schreckenberger M und **Krings T** (1999) FDG PET und fMRT in der präoperativen Planung neurochirurgischer Patienten. Workshop Funktionelle Bildgebung in den Neurowissenschaften 10-11.12. 99, Aachen.
40. Erberich S, **Krings T**, Kemeny S, Reith W, Thron A. (1999) Differentiation between large draining veins and parenchymal venules in BOLD contrast fMRI. SPIE Medical Imaging 1999. S225
41. Erberich S, Fellenberg M, Kemeny S, Weis S, **Krings T**, Willmes K. (1999) Unsupervised time course analysis of functional magnetic resonance imaging (fMRI) using self organizing maps (SOM). Medical Imaging 1999 S182
42. Schmidt P, **Krings T**, Willmes K, Kemeny S, Erberich S, Rossler F, Thron A (1999). Transkranielle Dopplersonographie und funktionelle MRT zur Bestimmung der kognitiven Hemisphärenspezialisierung. Fortschr Röntgenstr 170 S184
43. Zahn R, Huber W, Erberich S, Specht K, Kemeny S, **Krings T**, Willmes K, Reith W, Thron A, Schwarz M. (1999). Lexikalisch-semantische Verarbeitung: eine funktionelle Magnet-Resonanz-Tomographie-Studie. Fortschr Röntgenstr 170 S84-85.
44. **Krings T**, Reinges M, Kemeny S, Erberich S, Spetzger U. (1999) fMRI for presurgical planning: Potential and pitfalls. Zentralbl Neurochir 1999 S 30
45. **Krings T**, Spetzger U, Reinges M, Thron A, Gilsbach JM. (1999) BOLD fMRI during a focal seizure. A case report. Zentralbl Neurochir 1999 S 35
46. **Krings T**, Schreckenberger M, Spetzger U, Büll U, Thron A.(1999) FDG PET and BOLD fMRI in presurgical planning. Competitive or complimentary? Zentralbl Neurochir 1999 S 19-20
47. Reinges M, Spetzger U, Rohde V, **Krings T**, Gilsbach JM. (1999) Assessment of intraoperative brain shift in microsurgical removal of supratentorial gliomas. Zentralbl Neurochir 1999 Supplement 75.
48. **Krings T**, Foltys H, Erberich S, Kemeny S, Willmes K, Thron A, Töpfer R. (1999) SMA and M1 activation in normal subjects and professional piano players during a complex finger movement task. A preliminary fMRI study. Neuroimage 9 S480
49. **Krings T**, Chiappa KH, Hill RA, Kwong KK, Jenkins BG. (1999) Functional MR imaging during epileptic activity. Neuroimage 9 S573
50. **Krings T**, Schreckenberger M, Reinges M, Kemeny S, Erberich S, Spetzger U, Sabri O, Meyer P, Gilsbach JM, Büll U, Thron A. (1999) FDG PET and BOLD fMRI for presurgical planning of motor function. Neuroimage 9 S698
51. Zahn R, Huber W, Erberich S, Kemeny S, Specht K, **Krings T**, Willmes K, Reith W, Thron A, Schwarz M. (1999) Recovery of auditory comprehension in a case of acute transcortical-sensory aphasia: a fMRI study. Neuroimage 9 S720
52. Zahn R, Huber W, Erberich S, Kemeny S, Specht K, **Krings T**, Willmes K, Reith W, Thron A, Schwarz M. (1999) Semantic processing of auditory single words: a fMRI study. Neuroimage 9 S1029

53. Dietrich T, **Krings T**, Willmes K, Neulen J, Kemeny S, Erberich S, Thron A, Sturm W. (1999) Cortical activation pattern of a mental rotation task during different phases of the menstrual cycle: a fMRI study. *Neuroimage* 9 S331
54. Fimm B, Achten B, Erberich S, Kemeny S, **Krings T**, Willmes K, Reith W, Thron A. (1999) The functional representation of verbal and non-verbal working memory. *Neuroimage* 9 S894
55. Foltys H, Kemeny S, **Krings T**; Boroojerdi B, Thron A, Töpper R. (1999) Motor cortex activation during motor imagery and executed movements in a patient with brachial plexus avulsion. *Neuroimage* 9 S724
56. Küker W, Mull M, Friese S, Ernemann U, **Krings T**, Voigt K. (1999) Epidural infection of the cervical and thoracic spine: Correlation of initial MRI findings with clinical symptoms. *Neuroradiology* 41 S3
57. **Krings T**, Schreckenberger M, Spetzger U, Erberich S, Sabri O, Reinges M, Kemeny S, Müschen K, Meyer P, Büll U, Thron A. (1999) fMRT und FDG-PET zur präoperativen funktionellen Planung. *Klin Neurorad* 9 (3) 184.
58. **Krings T**, Foltys H, Erberich S, Kemeny S, Willmes K, Thron A, Töpper R. (1999) Aktivitätsunterschiede in motorischen Arealen von Klavierspielern und Normalpersonen während einer komplexen Fingerbewegung. Eine fMRI Studie. *Klin Neurorad* 9 (3) 192
59. Rohde V, **Krings T**, Reinges M, Gilsbach JM (2000): Können bei extraaxialen Tumoren der Zentralregion fMRT und Neuronavigation intraoperative elektrophysiologische Verfahren zur Identifikation des Motorkortex ersetzen? 11. Arbeitstagung Neurophysiologie der Deutschen Gesellschaft für Neurochirurgie, 17.-18.03.2000, Homburg/Saar
60. **Krings T** (2000). Funktionelle MRT: Techniken und klinische Applikationen. Seminarreihe des Medizin Center Bonn, 22.03.00, Bonn
61. **Krings T** (2000). Das Denken sichtbar machen: Möglichkeiten, klinische Anwendungen und Grenzen. Aachener Wissenschaftsfest "Focus on Genes – der gläserne Mensch", 18.5.00, Aachen
62. **Krings T** (2000) Zerebrale hämodynamische Veränderungen bei epileptischer Aktivität im BOLD fMRT. 45. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für klinische Neurophysiologie, Mainz, 25-29.10.00
63. Küker W, **Krings T**, Friese S, Bühring U, Nägele T, Rohde V, Voigt K. (2000) Epidural infection of the cervical and thoracic spine. Correlation of initial clinical symptoms with MRI findings. *European Radiology* 10 (2) 188
64. Hartmann M, Müller HD, **Krings T**, Schröder JM, Spetzger U. (2000) Evaluation of regional blood flow, brain injury, and the cerebroprotective effects of pharmacological substances during brain retraction pressure: a histopathological and neuroradiological study. *Acta neuropathologica* 99: 444.
65. **Krings T**, Foltys H, Reinges MHT, Kemeny S, Erberich S, Rohde V, Thron A. (2000) Stereotactic transcranial magnetic stimulation for presurgical planning. Correlation with functional MRI. *Neuroimage* 11 (5) 148
66. **Krings T**, Töpper R, Reinges MHT, Foltys H, Müschen K, Kemeny S, Erberich S, Rohde V, Thron A. (2000) SMA and M1 activation in patients with varying degrees of paresis. *Neuroimage* 11 (5) 150
67. Müschen K, **Krings T**, Reinges MHT, Höller M, Erberich S, Rohde V, Gilsbach JM, Thron A. (2000) Functional MRI for presurgical planning: Correlation between BOLD signal intensity and distance to the pathology. *Neuroimage* 11 (5) 151
68. Höller M, **Krings T**, Müschen K, Reinges MHT, Kemeny S, Erberich S, Rohde V, Thron A. (2000) Presurgical mapping of cortical sensorimotor areas: motion artifacts and MR BOLD signal increase during different mapping paradigms. *Neuroimage* 11 (5) 854
69. Erberich S, Willmes K, Dietrich T, **Krings T**, Thron A, Oberschelp W. (2000) Self-organizing Map (SOM) neural net for the analysis of event-related functional MRI. *Neuroimage* 11 (5) 558

70. Erberich S, Willmes K, Dietrich T, **Krings T**, Thron A, Obeschelp W. (2000) Analysis of blocked single control-activation epoch functional MRI by self-organizing map neural net. *Neuroimage* 11 (5) 559
71. Kemeny S, Zahn R, **Krings T**, Erberich S. (2000) Applications in neuroscience of a computer based talairach overly tool. *Neuroimage* 11 (5) 526
72. Töpfer R, Foltys H, **Krings T**. (2000) Mechanismen der motorischen Restitution nach Schlaganfall. Eine kombinierte frühe MRT und TMS Studie. *Klin. Neurophysiologie* 2000,31,190.
73. **Krings T**, Reinges MHT, Willmes K, Erberich S, Thron A. (2000) Welche Faktoren beeinflussen die Höhe der T2* Signal Differenz während präoperativer fMRT? *Klin Neurorad*, 10:181
74. **Krings T**, Thiex R, Reinges MHT, Hutzelmann A, Thron A. (2000) Kombinierte Diffusions- und Funktions-MRT zur Darstellung der motorischen Bahnsysteme sowie der kortikalen Aktivierung. *Klin Neurorad*, 10:176
75. Höller M, **Krings T**, Reinges MHT, Thron A. (2000) Einfluß verschiedener Paradigmen auf Bewegungsartefakte und BOLD Signalanstieg in der fMRT. *Klin Neurorad*, 10:191
76. Bühring U, Herrlinger U, **Krings T**, Thiex R, Weller M, Küker W. (2001) Initial diagnosis of primary central nervous lymphomas: MRI features in an european population. *J Neurol* 248 (S2): 64
77. **Krings T**, Töpfer R, Willmes K, Reinges M, Thron A. (2001) Aktivität im primären und sekundär motorischen Kortex bei neurochirurgischen Patienten mit unterschiedlichem Paresegrad. *Klin Neurorad* 11:146
78. **Krings T**, Coenen V, Axer H, Möller-Hartmann W, Thron A. (2001) 3D Darstellung der Pyramidenbahn durch anisotrope Diffusionsbildgebung. *Klin Neurorad* 11:177-178
79. Möller-Hartmann W, **Krings T**, Brunn A, Korinth M, Thron A. (2001) Protonenspektroskopie des extra- und intraventrikulären Neurozytoms. *Klin Neurorad* 11: 163
80. Möller-Hartmann W, Mull M, Dönges M, **Krings T**, Thron A. (2001) Hyperdense Stammganglien im CCT nach intraarterieller Medialyse – Hämorrhagie oder Kontrastmittele extravasat? *Klin Neurorad* 11: 163
81. **Krings T**, Schulz-Stübner S, Meister IG, Rex S, Rossaint R, Thron A. (2002) Clinical Hypnosis and Pain Perception – A functional MRI study. *J. Neuroradiol.* 29 1S31
82. **Krings T**, Foltys H, Meister IG, Töpfer R, Thron A. (2002) Mechanims of rapid motor recovery after stroke: A combined fMRI and TMS study. *J. Neuroradiol.* 29 1S31
83. **Krings T**, Kränzlein H, Weidemann J, Coenen V, Hans FJ, Thron A. (2002) Optic radiation and primary visual cortex in patients with tumors involving the visual system. *J. Neuroradiol.* 29 1S32
84. **Krings T**, Meister IG, Foltys H, Müller M, Töpfer R, Thron A. (2002) Performance and imagery of piano playing in professional musicians. A functional MRI study. *J. Neuroradiol.* 29 1S33
85. **Krings T**, Meister IG, Foltys H, Müller M, Töpfer R, Thron A (2002) Cortical activation patterns during complex and easy motor tasks in piano players and controls. *J. Neuroradiol.* 29 1S33
86. **Krings T**, Weinzierl M, Korinth M, Thron A. (2002) Spinal intramedullary cavernomas: Correlation of preoperative imaging and intraoperative appearance. *J. Neuroradiol.* 29 1S85
87. **Krings T**, Möller-Hartmann W, Hans FJ, Thiex R, Thron A. (2002) TOF-, PC- and 3D CE MRA for preinterventional determination of aneurysm size, configuration and neck morphology in a rabbit aneurysm model *J. Neuroradiol.* 29 1S142
88. **Krings T**, Haubrich C, Senderek J, Schröder J, Töpfer R, Thron A. (2002) Hypertrophic nerve roots in a case of Roussy-Levy Syndrome. *J. Neuroradiol.* 29 1S155
89. **Krings T**, Foltys H, Reul J. (2002) Hypertrophic olivary degeneration following pontine hemorrhage: Hypertensive crisis or cavernous hemangioma bleeding *J. Neuroradiol.* 29 1S163

90. Möller-Hartmann W, **Krings T**, Hans FJ, Thiex R, Brunn A, Gilsbach JM, Thron A (2002) Endovascular creation of saccular aneurysms in rabbits via intraluminal incubation with elastase. A preliminary study for evaluating a model suitable for testing endovascular devices. *J. Neuroradiol.* 29 1S78
91. Möller-Hartmann W, **Krings T**, Stein K, Dreeskamp H, Meetz A, Hans FJ, Thiex R, Gilsbach JM, Thron A (2002) Treatment of experimental aneurysms in rabbits using GD coils. A feasibility study. *J. Neuroradiol.* 29 1S144
92. Möller-Hartmann W, Mull M, **Krings T**, Klötzsch C, Günther RW, Thron A. (2002) Carotid artery stenting with and without cerebral protection – Report of 43 procedures. *J. Neuroradiol.* 29 1S160
93. **Krings T**, Möller-Hartmann W, Hans FJ, Thron A. (2003) Endovascular treatment of experimentally induced aneurysms using stents. *Neuroradiology* 45 S45
94. **Krings T**, Reinges MHT; Thron A. (2003) Prospective demonstration of short-term motor plasticity following acquired central pareses. *Neuroradiology* 45 S59
95. **Krings T**, Schoth F, Thron A (2003) Diffusion tensor imaging in septo-optic dysplasia. *Neuroradiology* 45 S91
96. **Krings T**, Mull M, Reinges MHT; Thron A (2003) Double spinal arteriovenous fistulas. Case report and review of the literature. *Neuroradiology* 45 S102
97. **Krings T**, Möller-Hartmann W, Hans FJ, Thiex R, Scherer K, Thron A (2003) Eine verbesserte Methode zur Etablierung experimenteller Aneurysmen im Kaninchenmodell. *Klin Neurorad* 14 (3) S7
98. **Krings T**, Möller-Hartmann W, Hans FJ, Thiex R, Pfeffer J, Thron A (2003) Stentbehandlung experimenteller Aneurysmen. *Klin Neurorad* 14 (3) S34
99. **Krings T**, Schoth F, Thron A (2003) Diffusions-Tensor Bildgebung bei septo-optischer Dysplasie. *Klin Neurorad* 14 (3) S 41
100. **Krings T**, Reinges M, Möller-Hartmann W, Thron A (2003) Reorganisation des motorischen Systems nach neu aufgetretenen Paresen. Eine longitudinale prospektive fMR-Studie. *Klin Neurorad* 14 (3) S 15
101. **Krings T**, Hans FJ, Gilsbach JM, Thron A (2003) Klinische Relevanz der direkt postoperativ durchgeführten kranialen CT nach neurochirurgischen Interventionen. *Klin Neurorad* 14 (3) S 19
102. **Krings T**, Hans F, Reinges MHT, Thron A (2003) Lumbosakrale Plexusavulsion: Wertigkeit der Balanced Fast Field Echo MR Bildgebung. *Klin Neurorad* 14 (3) S 44
103. Schoth F, Waberski T, **Krings T**, Buchner H (2004) Identification of a network processing spontaneous perceptive reversals of the rotating Necker cube by functional MRI and advanced EEG analysis in humans. *Neuroradiology* 46S 87
104. Thiex R, Möller-Hartmann W, Hans FJ, **Krings T** (2004) Are the configuration and neck morphology of elastase-induced aneurysms predictable? *Neuroradiology* 46S 103
105. Hans FJ, **Krings T**, Reinges MHT, Möller-Hartmann W, Gilsbach JM, Thron A. Spontaneous regression of two supraophthalmic internal cerebral artery aneurysms following flow pattern alterations. *Neuroradiology* 46S 104
106. Möller-Hartmann W, J. Hawlitzky, M. Mull, **Krings T**, D. Hildebrand, H. Stöveken, A. Thron (2004) Detection of cerebral embolism in patients following carotid endarterectomy versus carotid artery stenting for treatment of carotid artery stenosis *Neuroradiology* 46S 108
107. Sparing R, Harrer JU, Spuentrup E, **Krings T** (2004) MR-imaging of thrombotic emboli in extra- and intracranial cerebral arteries using balanced fast-field echo MRI. A novel and promising approach? *Neuroradiology* 46S 112

108. Blaum M, Schmidt T, Habermeyer B, **Krings T**, Thron A (2004) Hyperdensity of the posterior inferior cerebellar artery in CT as an early marker of acute cerebellar ischaemia on computed tomography
Neuroradiology 46S 112
109. **Krings T**, (2004) New developments in MRA: time resolved MR Neuroradiology 46S 23
110. **Krings T** (2004) Treatment of experimentally induced aneurysms using stents Neuroradiology 46S 13
111. Bürgel U, F. Schoth, H. Mohlberg, L. Hoemke, J. Gilsbach, **Krings T**, Amunts K, (2004) Diffusion tensor MRI in human brains - how precise is fibre tract mapping ? Neuroradiology 46S 125
112. Meyer J, **Krings T**, Nolte K, Thron A (2004) Temporal encephalocoele Neuroradiology 46S 130
113. Stracke CP, Moeller-Hartmann W, **Krings T** (2004) MR perfusion imaging in acute herpes simplex encephalitis: a case report Neuroradiology 46S 139
114. Honnef D, Staatz G, **Krings T** (2004) Cervical split cord malformation type 2 - a rare anomaly
Neuroradiology 46S 131
115. Reipke P, Hans FJ, **Krings T**, Nolte K, Thron A (2004) Primary lymphoma of the paranasal sinus and the frontobasis Neuroradiology 46S 147-148
116. Coenen VA, **Krings T**, Weidemann J, Hans FJ, Reinacher P, Gilsbach JM, Rohde V (2004) Visualisation of brain and fibre tract deformation with sequential acquisitions of 3D-ultrasound during intracranial surgery
Neuroradiology 46S 143
117. Oertel M, **Krings T**, Gilsbach JM, Thron A, Rohde V (2004) Unusual locations of lumbar juxtafacet cysts
Neuroradiology 46S 170
118. Reinges M, Hans F, **Krings T**, Reipke P, Rohde V, Thron A (2004) Extensive extradural arachnoid cyst compressing the spinal cord Neuroradiology 46S 171
119. Becker R, Hans FJ, **Krings T**, Reinges M (2004) Extra- and intradural spinal meningeoma Neuroradiology 46S 172
120. Niggemann P, **Krings T**, Hans F, Guenther RW, Thron A (2004) Fifteen year follow-up of a patient with beta thalassaemia and extramedullary haematopoietic tissue compressing the spinal cord Neuroradiology 46S 172