

**Herausgeber**

B. Hamm, Berlin  
 G. Adam, Hamburg  
 W. Heindel, Münster  
 H. Schild, Bonn

C. D. Claussen, Tübingen (Bildessay,  
 Brennpunkt)  
 M. Forsting, Essen (Neuroradiologie)  
 T. Helbich, Wien (Der interessante Fall)  
 J. Lammer, Wien (Interventionelle  
 Radiologie)  
 G. Staatz, Mainz (Pädiatrische  
 Radiologie)  
 M. Wucherer, Nürnberg (Technik und  
 Medizinphysik)

**Unter Mitwirkung von**

H. P. Busch, Trier  
 F. Diekmann, Berlin  
 J. Fiehler, Hamburg  
 R. W. Günther, Aachen  
 M. Gutberlet, Leipzig  
 D. Hahn, Würzburg  
 K. Hausegger, Klagenfurt  
 M. Heller, Kiel  
 C. J. Herold, Wien  
 N. Hosten, Greifswald  
 W. Hruby, Wien  
 W. Jaschke, Innsbruck  
 H.-U. Kauczor, Heidelberg  
 K.-J. Klose, Marburg  
 K.-J. Lackner, Köln  
 M. Langer, Freiburg  
 U. Mödder, Düsseldorf  
 E. Rummeny, München  
 K. Schwaiger, München  
 W. Semmler, Heidelberg  
 W. Steinbrich, Basel  
 T. J. Vogl, Frankfurt  
 K.-J. Wolf, Berlin

**Redaktionskomitee**

T. Albrecht, Berlin  
 P. Begemann, Hamburg  
 J. Biederer, Kiel  
 W. Buchberger, Innsbruck  
 A. Bücker, Homburg/Saar  
 G. Fürst, Düsseldorf  
 R. Fischbach, Hamburg  
 J. Grimm, New York  
 P. Haage, Wuppertal  
 C. R. Habermann, Hamburg  
 A. Heuck, München  
 M. Horger, Tübingen  
 T. Jahnke, Kiel  
 O. Jansen, Kiel  
 C. Kuhl, Bonn  
 V. Nicolas, Bochum  
 C. Nolte-Ernsting, Mülheim/Ruhr  
 G. Richter, Heidelberg  
 S. G. Rühm, San Francisco  
 O. Schäfer, Freiburg  
 W. Schima, Wien  
 T. Schmitz-Rode, Aachen  
 W. Schreiber, Mainz  
 H. Strunk, Bonn  
 M. Taupitz, Berlin  
 M. Uder, Erlangen  
 M.-M. Uggowitzner, Graz  
 D. Vorwerk, Ingolstadt  
 C. Weber, Hamburg  
 F. Wacker, Hannover  
 H.-J. Wagner, Berlin  
 U. Wedegärtner, Hamburg  
 J. Wildberger, Maastricht

**Organ der Deutschen  
Röntgengesellschaft****Organ der Österreichischen  
Röntgengesellschaft****Verlag**

**Georg Thieme Verlag KG**  
 Rüdigerstraße 14  
 70469 Stuttgart  
[www.thieme.de/roefo](http://www.thieme.de/roefo)  
[www.thieme-connect.de](http://www.thieme-connect.de)

## RöFo - Fortschritte auf dem Gebiet der Röntgenstrahlen und der bildgebenden Verfahren (Fortschr Röntgenstr)

### Schriftleitung

Verantwortlich für die Schriftleitung: **Prof. Dr. B. Hamm**, Direktor am Institut für Radiologie am Campus Charité Mitte, Schumannstr. 20/21, 10098 Berlin; **Prof. Dr. G. Adam**, Direktor der Klinik für Diagnostische und Interventionelle Radiologie, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Martinistr. 52, 20246 Hamburg; **Prof. Dr. W. Heindel**, Direktor des Instituts für Klinische Radiologie, Universitätsklinikum Münster, Albert-Schweitzer-Str. 33, 48129 Münster; **Prof. Dr. H. Schild**, Direktor der Radiologischen Klinik, Universität Bonn, Sigmund-Freud-Str. 25, 53127 Bonn. **Kinderradiologie: Prof. Dr. G. Staats**, Leiterin der Sektion Kinderradiologie, Klinik und Poliklinik für Diagnostische und Interventionelle Radiologie, Universitätsmedizin Mainz, Langenbeckstr. 1, 55131 Mainz

**Neuroradiologie: Prof. Dr. M. Forsting**, Direktor des Instituts für Diagnostische und Interventionelle Radiologie, Universitätsklinikum Essen, Hufelandstr. 55, 45122 Essen

**Interventionelle Radiologie: Prof. Dr. J. Lammer**, Leiter der Klinischen Abteilung für Angiographie und Interventionelle Radiologie, Universitätsklinik für Radiologie, Währinger Gürtel 18–20, 1090 Wien, Österreich.

**Der interessante Fall: Prof. Dr. T. Helbich**, Univ. Klinik für Radiodiagnostik, Allgemeines Krankenhaus – Universitätsklinik, Währinger Gürtel 18–20, 1090 Wien, Österreich

**Medizinphysik/Technik: Dr. M. Wucherer**, Leiter des Instituts für Medizinische Physik, Klinikum Nord, Prof.-Ernst-Nathan-Str. 1, 90340 Nürnberg.

**Brennpunkt und Bildessay: Prof. Dr. C.D. Claussen**, Ärztlicher Direktor der Abteilung Radiologische Diagnostik der Radiologischen Universitätsklinik, Hoppe-Seyler-Str. 3, 72076 Tübingen.

### Verlag

Georg Thieme Verlag KG  
Rüdigerstraße 14, 70469 Stuttgart oder  
Postfach 30 11 20, 70451 Stuttgart  
Tel.: 07 11-8931-0, Fax: 07 11-8931-298  
[www.thieme.de](http://www.thieme.de)  
<http://roefo.thieme.de>  
[www.thieme-connect.de/ejournals](http://www.thieme-connect.de/ejournals)

### Copyright

Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind für die Dauer des Urheberrechts geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

### Redaktionelle Betreuung

Silke Karl  
Rüdigerstraße 14, 70469 Stuttgart  
Tel.: 07 11-8931-532, Fax: 07 11-8931-408  
E-Mail: [Silke.Karl@thieme.de](mailto:Silke.Karl@thieme.de)

### Verantwortlich für den Anzeigenteil

Thieme.media  
Pharmedia Anzeigen- und Verlagsservice GmbH  
Irmgard Mayer  
Rüdigerstraße 14, 70469 Stuttgart oder  
Postfach 30 08 80, 70448 Stuttgart  
Tel.: 07 11-8931-469, Fax: 07 11-8931-569  
E-Mail: [Irmgard.Mayer@pharmedia.de](mailto:Irmgard.Mayer@pharmedia.de)

### Printed in Germany

AZ Druck und Datentechnik, Kempten

jährliche Bezugspreise*	Inland	Europa	Weltweit
<b>Versandkosten</b>	38,80	60,40	105,80
<b>Normalpreis</b> (Gesamtpreis inkl. Versandkosten)	617,80	639,40	684,80
<b>Vorzugspreis</b> für Ärzte in Weiterbildung zum Gebietsarzt (max 4 Jahre) (Gesamtpreis inkl. Versandkosten)	327,80	349,40	394,80
Mitglieder folgender Gesellschaften erhalten die Zeitschrift im Rahmen ihrer Mitgliedschaft: Deutsche Röntgengesellschaft; Österreichische Röntgengesellschaft			
<b>Einzelheft</b> 61,00 € (D) zuzüglich Versandkosten ab Verlagsort, unverbindlich empfohlener Preis; inklusive 7% Mehrwertsteuer.			

\* in € (D); unverbindlich empfohlene Preise; inklusive 7% Mehrwertsteuer. Das Abonnement wird zum Jahreswechsel im Voraus berechnet und zur Zahlung fällig. Das Abonnement kann jederzeit begonnen werden. Die Bezugsdauer verlängert sich automatisch jeweils um ein Jahr, wenn bis zum 30. September des Vorjahres keine Abbestellung vorliegt.

### Satz

Reemers Publishing Services GmbH, Krefeld

### Herstellung

Tel.: 07 11-8931-277, Fax: 07 11-8931-355  
E-Mail: [Angelika.Hoebrink@thieme.de](mailto:Angelika.Hoebrink@thieme.de)

### Abonnentenservice

Tel.: 07 11-8931-321, Fax: 07 11-8931-422  
E-Mail: [aboservice@thieme.de](mailto:aboservice@thieme.de)

### Allgemeine Informationen

**RöFo, ISSN-1438-9029**, erscheint 12-mal im Jahr.

### Informationen für unsere Leser

Wir bitten unsere Abonnenten, Adressänderungen dem Abonnentenservice mitzuteilen, um eine reibungslose Zustellung der Zeitschrift zu gewährleisten.

Marken, geschäftliche Bezeichnungen oder Handelsnamen werden nicht in jedem Fall besonders kenntlich gemacht. Aus dem Fehlen eines solchen Hinweises kann nicht geschlossen werden, dass es sich um einen freien Handelsnamen handelt.

### Informationen für unsere Autoren

Manuskripteinreichung unter:  
<http://mc.manuscriptcentral.com/roefo>  
Manuskriptrichtlinien und andere Informationen für Autoren entnehmen Sie bitte den Autorenhinweisen unter  
<http://roefo.thieme.de/autorenhinweise>

Grundsätzlich werden nur solche Manuskripte angenommen, die vorher weder im Inland noch im Ausland (in vollem Umfang, in ähnlicher Form oder in jedweder anderen Medienform) veröffentlicht worden sind. Die Manuskripte dürfen auch nicht gleichzeitig anderen Publikationsorganen zur Publikation angeboten werden.

Mit der Annahme des Manuskripts zur Veröffentlichung überträgt der Verfasser dem Verlag für die Dauer der gesetzlichen Schutzfrist (§ 64 UrHG) das ausschließliche, räumliche und zeitlich unbeschränkte Recht für alle Auflagen/Updates zur auch auszugsweisen Verwertung in gedruckter Form sowie in elektronischen Medien (Datenbanken, Online-Netzsysteme, Internet CD-Rom, DVD, PDA etc.) auch in geänderter Form oder in Form einer auszugsweisen Verknüpfung mit anderen Werken einschließlich der Übersetzung in andere Sprachen sowie durch Übertragung von Nutzungsrechten auf Dritte.

Soweit Abbildungen aus anderen Veröffentlichungen entnommen sind, räumt der Verfasser dem Verlag lediglich das nicht ausschließliche Nutzungsrecht im Umfang des vorstehenden Absatzes ein. Der Verfasser ist für die vollständige Quellenangabe sowie die Einholung der schriftlichen Einwilligung des anderen Verlages zu den vorstehenden Rechtsräumen verantwortlich und weist diese dem Verlag nach.

Der korrespondierende Autor erhält eine pdf-Datenseite seines Artikels für seine privaten Zwecke.

### Wichtiger Hinweis

Wie jede Wissenschaft ist die Medizin ständigen Entwicklungen unterworfen. Forschung und klinische Erfahrung erweitern unsere Erkenntnisse, insbesondere was Behandlung und medikamentöse Therapie anbelangt. Soweit in diesem Heft eine Dosierung oder eine Applikation erwähnt wird, darf der Leser zwar darauf vertrauen, dass Autoren, Herausgeber und Verlag große Sorgfalt darauf verwandt haben, dass diese Angabe dem Wissensstand bei Fertigstellung der Zeitschrift entspricht. Für Angaben über Dosierungsanweisungen und Applikationsformen kann vom Verlag jedoch keine Gewähr übernommen werden. Jeder Benutzer ist angehalten, durch sorgfältige Prüfung der Beipackzettel der verwendeten Präparate und gegebenenfalls nach Konsultation eines Spezialisten festzustellen, ob die dort gegebene Empfehlung für Dosierungen oder die Beachtung von Kontraindikationen gegenüber der Angabe in dieser Zeitschrift abweicht. Eine solche Prüfung ist besonders wichtig bei selten verwendeten Präparaten oder solchen, die neu auf den Markt gebracht worden sind.

Jede Dosierung oder Applikation erfolgt auf eigene Gefahr des Benutzers. Autoren und Verlag appellieren an jeden Benutzer, ihm etwa auffallende Ungenauigkeiten dem Verlag mitzuteilen.

### Online

Die wissenschaftlichen Arbeiten stehen online in Thieme-connect zur Verfügung ([www.thieme-connect.de/ejournals](http://www.thieme-connect.de/ejournals)). Der Zugang ist für persönliche Abonnenten im Preis enthalten. Über kostenpflichtige Zugangsmöglichkeiten und Lizenzen für Institutionen (Bibliotheken, Kliniken, Firmen etc.) informiert Sie gerne Carmen Krenz, E-Mail: [sales@thieme-connect.de](mailto:sales@thieme-connect.de)

Diese Zeitschrift bietet Autoren die Möglichkeit, ihre Artikel gegen Gebühr in Thieme-connect für die allgemeine Nutzung frei zugänglich zu machen. Bei Interesse wenden Sie sich bitte an E-Mail: [roefo@thieme.de](mailto:roefo@thieme.de)

### For users in the USA

Authorization of photocopy items for internal or personal use, or the internal or personal use of specific clients, is granted by Georg Thieme Verlag Stuttgart New York for libraries and other users registered with the Copyright Clearance Center (CCC) Transactional Reporting Service; [www.copyright.com](http://www.copyright.com)

For reprint information in the USA, please contact: International Reprint Corporation, 287 East "H" St., Benicia, CA 94510, USA; phone: +1-707-746-8740, fax +1-707-746-1643; e-mail: [irc@intreprints.com](mailto:irc@intreprints.com).

© Georg Thieme Verlag KG  
Stuttgart · New York 2011

Heft 1	(Januar 2011)	= Seite	1 – 76
Heft 2	(Februar 2011)	= Seite	91 – 185
Heft 3	(März 2011)	= Seite	203 – 294
Heft 4	(April 2011)	= Seite	319 – 396
Heft 5	(Mai 2011)	= Seite	411 – 483
Heft 6	(Juni 2011)	= Seite	501 – 578
Heft 7	(Juli 2011)	= Seite	593 – 667
Heft 8	(August 2011)	= Seite	683 – 766
Heft 9	(September 2011)	= Seite	781 – 865
Heft 10	(Oktober 2011)	= Seite	893 – 979
Heft 11	(November 2011)	= Seite	995 – 1074
Heft 12	(Dezember 2011)	= Seite	1093 – 1167
			E1 – E1

## Abdomen

- 812 Born, M., I. Franke  
Die Schallleitgeschwindigkeit im menschlichen Gewebe – ein diagnostisch verwertbarer Parameter? Evaluation am Beispiel der Leber bei Kindern und Jugendlichen
- 714 Collettini, F., T. J. Kröncke, C. Heidenhain, D. M. Renz, M. de Bucourt, P. Neuhaus, A. Poellinger  
Magnetresonanz-Cholangiografie (MRCP) bei Patienten mit Ischemic-Type Biliary Lesions (ITBL): eine Fall-Kontroll-Studie
- 372 Poesken, M., B. Buerke, R. Fortkamp, R. Koch, H. Seifarth, W. Heindel, J. Weßling  
Liver Lesion Segmentation in MSCT: Effect of Slice Thickness on Segmentation Quality, Measurement Precision and Interobserver Variability

## Bildessay

- 1093 Fenchel, M., A. Korn, T. Nägele, U. Ernemann, M. Horger  
Adrenoleukodystrophie
- 893 Fenchel, M., T. K. Hauser, T. Nägele, U. Ernemann, M. Horger  
Metachromatische Leukodystrophie (MLD): MRT-Befunde
- 593 Krobe, K., G. Pantazis, T. Nägele, C. D. Claussen, M. Horger  
Sporadische Creutzfeld-Jacob-Krankheit
- 995 Müssig, K., H. Dittmann, K. Dudziak, M. Horger  
Multimodale Bildgebung beim Phäochromozytom
- 781 Reiss-Zimmermann, M., I. Sorge, I. Sterker, W. Hirsch  
MRT-Bildgebung von Orbitaerkrankungen im Kindesalter
- 683 Seeger, A., M. Horger  
Leberbildgebung: Darstellung der von-Meyenburg-Komplexe
- 91 Bucket-Handle Tears. Korbhenkelrisse
- 319 Erdheim-Chester Histiocytosis – a rare Differential Diagnosis – Erdheim-Chester-Histiozytose – eine seltene Differenzialdiagnose
- 411 Glioblastoma multiforme – Glioblastoma multiforme  
1 Lymphocytic Interstitial Pneumonia – Lymphozytäre interstitielle Pneumonie
- 203 MRT-Bildgebung von Speicheldrüsentumoren
- 501 Pulmonary Graft versus Host Disease – Pulmonale Graft-versus-Host-Disease

## Der interessante Fall

- 482 Albrecht, L., C. Prinz, F. Faltraco  
Dünndarmgangrän infolge Mesenterialvenenthrombose

- 388 Boehm, G., T. Mang, M. Gschwendtner  
Kolonendometriose: Zusatzinformation aus der CT-Kolonografie
- 762 Bohlsen, D., R. Vollmann, J. Simbrunner  
Atypische zerebrale Toxoplasmose nach Nierentransplantation
- 864 Borberg, T., S. Limmer, P. Hunold  
Pneumatosis intestinalis in seltener Lokalisation an Colon ascendens und Coecum
- 477 Brandmaier, P., T. Kahn, P. Stumpp  
Extraossäre Myelommanifestation am Schildknorpel
- 567 Brendle, C., M. Müller, C. Pfannenberger  
Epitheloides Angiosarkom nach Endovaskularprothese als seltene Differenzialdiagnose zur Protheseninfektion
- 286 Brinkhaus, G., P. Wust, B. Gebauer  
Multimodale interventionelle Therapie eines großen Nierenzellkarzinoms bei einem Patienten mit hohem Anästhesierisiko – ein Fallbericht
- 761 Buchbender, C., G. Antoch, J. Nawatny  
Meningeales Plasmozytom: verzögerte Diagnose mit Folgen
- 1070 Bula-Sternberg, J., M. Laniado, T. Kittner, F. Bonnaire, T. Lein, P. Bula  
CT-Befunde bei penetrierenden Kopfverletzungen durch Bolzenschussgeräte – Analyse der verletzungsspezifischen CT-Befunde und eine Übersicht über die relevante Literatur
- 170 Chang, D.-H., K. B. Krug, K. Lackner  
Diagnostische Splenektomie nach Fehlinterpretation einer fokalen Milzläsion
- 394 Chang, D.-H., T. Liebig, C. Bangard  
Verschluss einer iatrogenen AV-Fistel und eines A. spurium am Unterschenkel mittels Amplatzer vascular plug
- 974 den Hollander, J., J. Schlegel, C. Zimmer  
Der seltene Fall eines supratentoriellen Liponeurozytoms, In-vivo-Diagnose mittels MR-Spektroskopie
- 391 Dewey, M., J. Stockhaus, A. Kleine-Tebbe, L. Kissner  
Increasing Constipation and Abdominal Fullness
- 663 Dewey, M., M. Schwabe, A. Schneider, U. Bick  
"Acutely" Enlarging Breast: Intracystic Papillary Carcinoma
- 861 Dumitrescu, A. S., T. Herold  
Endometriose der Bauchwand: eine schwierige Differenzialdiagnose
- 1068 Ebner, F. H., U. Ernemann, M. Tatagiba  
Gangliogliom des Conus medullaris
- 562 Egger, L., S. Röhrli, A. G. Schreyer  
Unklarer Halstumor bei einem jungen Mädchen
- 390 Erb, K., G. Bohner, A. Mußler  
Anteriores Staphyloem beim Neugeborenen
- 570 Freund, W., B. L. Schmitz  
Ein Patient mit starken Kopfschmerzen: die Differenzialdiagnose der Obstruktion des Sinus transversus
- 1066 Freyhardt, P., D. Seehofer, T. Denecke  
Spontanes ausgeprägtes intrahepatisches Hämatom unter oraler Antikoagulation
- 1162 Haas, M., S. M. Niehues  
Idiopathische infantile arterielle Kalzinose
- 173 Hahne, J. D., P. Peitsmeyer, C. Habermann  
Erfolgreiche konservative Therapie eines infizierten, perkutan implantierten, infrarenalen Aortenstents
- 860 Henninger, B., P. Larcher, S. Peer  
Traumatische Ruptur der Arteria Carotis Communis durch einen penetrierenden Metallsplitter – ein radiologischer Notfall

- 977 Heyer, C. M., D. Seybold, L. Özokuy, S. Lemburg  
Einseitige Pseudo-Madelung-Deformität als Erstmanifestation einer Ollier-Erkrankung bei einem 9-jährigen Mädchen
- 972 Kaschner, M., H. Strunk  
Thrombinembolisation eines Aneurysma spurium der Arteria lingualis nach stumpfem Halstrauma
- 662 Krasny, C. A., C. Mohr, M. Schlamann  
Intraossäres Hämangiom
- 858 Lettau, M., M. Laible  
Einen zystischen Tumor vortäuschende Hypophysennekrose
- 576 Lettau, M., M. Laible  
Kallmann-Syndrom mit Hypoplasie der Hypophyse
- 282 Lettau, M., M. Laible  
Kolloidzyste im Sinus cavernosus
- 573 Lettau, M., M. Laible, M. Treier  
Mediainfarkt und Mediaaneurysma mit Subarachnoidalblutung durch Vaskulitis bei Neurosarkoidose
- 71 Lettau, M., M. Laible  
Rasmussen-Enzephalitis
- 575 Müller, M., B. L. Schmitz, M. Schick  
Differenzialdiagnose zerebrale Blutung im Rahmen einer Gefäßmalformation versus pigmentierte Metastase eines malignen Melanoms
- 564 Neumann, A., J. Wuerfel, P. Hunold  
„Keilwirbel verkehrt 'rum“ – eine ungewöhnliche Komplikation der pathomechanistischen Kaskade Ankylosierende Spondylitis (AS) – Osteoporose – Wirbelkörperfraktur
- 561 Pabst, C., J. H. Figiel, M. Rominger  
Arcus aortae duplex – ein doppelter Aortenbogen als Ursache eines postnatalen Stridor
- 478 Pennekamp, W., E. K. Krumova, C. Maier  
Bilaterales metachrones komplexes regionales Schmerzsyndrom (CRPS I) der Hände – Diagnose via quantitativer TPBS
- 288 Pennekamp, W., J. Willert, E. Wittl  
Multiple Regeneratknoten im zeitlichen Verlauf eines Budd-Chiari-Syndroms nach TIPS
- 74 Quintana Osuna, G. T., K. B. Krug, K. Lackner  
Treatment of Biliary Leakage by an Adjoined Antegrade and Retrograde Percutaneous Transhepatic Cholangio Drainage Approach: A Case Report
- 764 Reichelt, D. C., F. Burkhard, C. Schülke  
Infiziertes Pseudoaneurysma der Arteria tibialis anterior
- 1161 Sabou, T., P. Kamusella, R. Andresen  
Okklusion der rechten Pulmonalarterie als seltene Komplikation einer dissezierenden Aorta
- 568 Scharwächter, C., C. Schwartz, P. Haage  
Emphysematöse Pyelonephritis: eine ungewöhnliche klinische Erstmanifestation
- 1166 Scheer, F., P. Kamusella, R. Andresen  
Bezoar des Magens – eine seltene differenzialdiagnostische Überlegung einer unklaren epigastrischen Raumforderung
- 480 Scheer, F., F. Kuithan, P. Wiggermann  
Letaler Verlauf einer invasiven trachealen Aspergillose
- 73 Schellhammer, F., A. Milde  
Lipidrescue-Therapie toxischer Effekte von Lokalanästhetika in der interventionellen Radiologie
- 857 Schott, P., B. Kurtz  
Lipom der Milz
- 1164 Schwartz, C., L. Kamper, P. Haage  
Ungewöhnliche Kombination von Lokalisationen einer fibromuskulären Dysplasie
- 172 Schwarz, M., P. Reimer, B. Schulte  
Die pulmonalarterielle Zementembolie – eine mögliche Komplikation nach Kyphoplastie
- 975 Storch, A., V. F. Duda  
Kasuistik: Beobachtung von freier Luft in der Mamma
- 393 Thiele, J., F. Votheil, J. Scheibe  
Hernia obturatoria – ein seltener Eingeweidebruch
- 284 Toepfer, A. K., S. Waldt, R. von Eisenhart-Rothe  
Das metaphysäre Chondroblastom: typische Bildgebung – atypische Lokalisation
- 1065 Treier, M., S. Doostkam, S. Meckel  
Das extraventrikuläre Neurozytom: eine seltene Ursache der Temporallappenepilepsie
- 175 Trobisch, P., A. F. Samdani  
Kongenitale vertebrale Luxation
- 665 Wilkens, S., T. Boemers, M. W. Kellner  
Erstdiagnose einer echten „Hepar mobilis“ im Kindesalter
- 855 Zandieh, S., A. Nader, J. Haller  
Die Hydrocele der Frau als Gimbernatische Hernie

#### Editorial

- 333 Hamm, B., W. Hruby  
Röntgenkongress 2011 in Hamburg
- 796 Helmberger, T.  
Interventionelle Radiologie – eine Standortbestimmung
- 1012 Hirsch, W., I. Sorge  
Ein Literatur-Review zur wissenschaftlichen Präsenz der deutschen Kinderradiologie in Publikationen der Jahre 2009 – 2011
- 906 Kösling, S., M. Lell, H. Greess, M. Keberle, F. Dammann  
Die Arbeitsgemeinschaft Kopf-Halsdiagnostik stellt sich vor
- 1111 Kotter, E., G. Weisser, M. Walz, T. Baumann, B. Wein, P. Mildenerger  
Die Arbeitsgemeinschaft Informationstechnologie stellt sich vor
- 1114 Mueller-Lisse, U. G.  
Urogenitale Radiologie in der Deutschen Röntgengesellschaft
- 909 Panner, J., G. M. Schuetz, B. Hamm, M. Dewey  
Eine systematische Anleitung zum Lesen und Interpretieren diagnostischer Genauigkeitsstudien
- 799 Schueler, S., G. M. Schuetz, B. Hamm, M. Dewey  
Lesen und Interpretieren von Metaanalysen diagnostischer Genauigkeitsstudien
- 1106 Walther, S., G. M. Schuetz, B. Hamm, M. Dewey  
Berichtsqualität systematischer Reviews und Metaanalysen: PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses)
- 1016 Wörtler, K., A. Heuck  
Arbeitsgemeinschaft Muskuloskelettale Radiologie

#### Erratum

- E1 Hausmann, D., C. Kern, M. T. Schröder, M. Sütterlin, S. O. Schönberg, K. W. Neff, D. J. Dinter  
Ganzkörper-MRT in der präoperativen Diagnostik des Mammakarzinoms – ein Vergleich mit den Stagingmethoden in der S 3-Leitlinie

## Experimentielle Radiologie

- 274 Keulers, A., V. C. Cunha-Cruz, P. Bruners, T. Penzkofer, T. Braunschweig, T. Schmitz-Rode, A. Mahnken  
Knochen-Biopsiesysteme: mechanische Eigenschaften, Nadeldesign und Probenqualität
- 267 Lüdemann, L., B. Nafz, F. Elsner, C. Große-Siestrup, M. Meissler, P. Persson, M. Gutberlet, P. Lengsfeld, M. Voth  
Dependence of Renal Blood Flow on Renal Artery Stenosis Measured Using CT Angiography
- 956 Schneider, P., S. Piper, C. H. Schmitz, N. F. Schreiter, N. Volkwein, L. Lüdemann, U. Malzahn, A. Poellinger  
Fast 3D Near-Infrared Breast Imaging Using Indocyanine Green for Detection and Characterization of Breast Lesions

## Gastrointestinaltrakt

- 37 Heiss, P., C. E. Wrede, O. W. Hamer, R. Mueller-Wille, J. Rennert, S. Siebig, J. Schoelmerich, S. Feuerbach, N. Zorger  
Multidetector Computed Tomography Mesentericography for the Diagnosis of Obscure Gastrointestinal Bleeding

## Gefäße

- 136 Floery, D., F. A. Fellner, C. Fellner, C. M. Ginthoer, M. Uder, L. Pallwein-Prettner, J. Roeper-Kelmayer, A. Dirisamer  
Zeitaufgelöste MR-Angiografie der Becken-Bein-Etage: ein Lösungsansatz für das Problem der venösen Überlagerungen
- 47 Groth, M., F. O. Henes, P. Bannas, K. Muellerleile, G. Adam, M. Regier  
Intraindividual Comparison of Contrast-Enhanced MRI and Unenhanced SSFP Sequences of Stenotic and Non-stenotic Pulmonary Artery Diameters
- 1123 Krumm, P., C. Schraml, C. Bretschneider, A. Seeger, B. Klumpp, U. Kramer, C. D. Claussen, S. Miller  
Depiction of Variants of the Portal Confluence Venous System Using Multidetector Row CT: Analysis of 916 Cases

## Gesundheitspolitik

- 749 Beitzel, K. I., L. Ertl, C. Grosse, M. Reiser, B. Ertl-Wagner  
Berufszufriedenheit von Radiologen in Deutschland – aktueller Stand
- 925 Stadlbauer, A., R. Bernt, E. Salomonowitz, E. Plas, G. Strunk, K. Eberhardt  
Gesundheitsökonomische Evaluation einer Magnetresonanztomographie vor Biopsie zur Diagnose von Prostatakarzinomen

## Herz

- 933 Breuckmann, F., S. Maderwald, C. Buhr, O. Bruder, T. Schlosser, R. Erbel, J. Barkhausen, K. Naßenstein  
Cardiac MRI: Estimation of Changes in Normalized Myocardial Gadolinium Accumulation Over Time After Contrast Injection in Patients with Acute Myocarditis and Healthy Volunteers

- 233 Jensen, C. J., M. Jochims, H. C. Eberle, A. Wolf, K. Naßenstein, M. Forsting, O. Bruder, T. Schlosser  
Coronary Artery Calcium Score: Influence of the Reconstruction Interval on Cardiac Risk Stratification in Asymptomatic Patients using Dual-Source Computed Tomography
- 554 Muellerleile, K., L. Baholli, M. Groth, K. Koopmann, A. Barmeyer, N. Gosau, R. Ventura, T. Rostock, R. Koester, G. Adam, S. Willems, G. Lund  
Quantification of Mechanical Ventricular Dyssynchrony: Direct Comparison of Velocity-Encoded and Cine Magnetic Resonance Imaging
- 834 Renz, D. M., R. Röttgen, D. Habedank, M. Wagner, J. Böttcher, A. Pfeil, R. Dietz, D. Kivelitz, T. Elgeti  
New Insights Into Peripartum Cardiomyopathy Using Cardiac Magnetic Resonance Imaging
- 1145 Steinwender, G., D. Szolar, K. Preidler, M. Tillich, R. Zweiker, N. Watzinger  
Diagnostische Wertigkeit der kontrastverstärkten MSCT-Koronarangiografie bei Patienten mit hochgradiger Koronarverkalkung im klinischen Alltag
- 1037 Wuest, W., W. Machann, F. Breunig, F. Weidemann, H. Koestler, D. Hahn, C. Wanner, M. Beer  
Right Ventricular Involvement in Patients with Fabry's Disease and the Effect of Enzyme Replacement Therapy
- 54 Zimmermann, E., M. Dewey  
Whole-Heart 320-Row Computed Tomography: Reduction of Radiation Dose via Prior Coronary Calcium Scanning

## Interventionelle Radiologie

- 448 Freyhardt, P., T. Zeller, T. J. Kröncke, U. Schwarzwaelder, N. F. Schreiter, H. Stiepani, S. Sixt, A. Rastan, M. Werk  
Plasma Levels Following Application of Paclitaxel-Coated Balloon Catheters in Patients with Stenotic or Occluded Femoropopliteal Arteries
- 618 Goltz, J. P., P. Bastürk, H. Hoppe, J. Triller, R. Kickuth  
Emergency and Elective Implantation of Covered Stent Systems in Iatrogenic Arterial Injuries
- 641 Hahne, J. D., B. P. Schönagel, C. Arndt, J. Herrmann, P. Bannas, A. Koops, G. Adam, C. R. Habermann  
Primäre einzeitige durchleuchtungsgesteuerte perkutane Gastrostomie (PG): Erste Ergebnisse mit dem Freka® GastroTube
- 1151 Heusner, T.-A., G. Antoch, A. Wittkowski-Sterczewski, S. C. Ladd, M. Forsting, R. Verhagen, M. Scheulen  
Transarterial Hepatic Chemoperfusion of Uveal Melanoma Metastases: Survival and Response to Treatment
- 952 Kamusella, P., P. Wiggermann, C. Wissgott, R. Andresen, C. Stroszczyński  
Thermische Protektion mittels gezielter Luftinstillation im Rahmen der CT-gesteuerten Radiofrequenz-Ablation
- 260 Kausche, S., S. N. Nagel, U. Teichgräber  
Angiografische Diagnostik und Interventionelle Therapie von Portaldysfunktionen
- 251 Koch, F., A. Vietze, U. Laskowski, C. Ritter, A. Linder, N. Hosten  
Ex-Vivo Human Lung Tumor Model: Use for Temperature Measurements during Thermal Ablation of NSCLC
- 1058 Lauenstein, T. C., T. A. Heusner, M. Hamami, J. Ertle, J. F. Schlaak, G. Gerken, A. Bockisch, G. Antoch  
Radioembolization of Hepatic Tumors: Flow Redistribution After the Occlusion of Intrahepatic Arteries

- 735 Leissner, G. G., H. Wengenmair, J. Sciuk, K.-D. Woelfle, A. Winterstein, K. Weinrich, K. Bohndorf, W. A. Wohlgemuth  
Endovaskuläre Brachytherapie (EVBT) mit Rhenium-188 zur Restenoseprophylaxe nach Angioplastie infrainguinaler Läsionen: Erste Erfahrungen
- 549 Minko, P., M. Katoh, A. Opitz, S. Jäger, A. Bückler  
Subintimal Revascularization of Chronic Iliac Artery Occlusions using a Reentry-Catheter
- 381 Schmidt, D., S. Clasen, J. F. Schaefer, H. Rempp, S. Duda, J. Trübenbach, C. W. König, B. Erdtmann, C. D. Claussen, P. L. Pereira  
CT-gesteuerte Radiofrequenz(RF)-Ablation von Osteoidosteomen: klinische Langzeitergebnisse
- 818 Schmidt, W., C. Wissgott, R. Andresen, P. Behrens, K.-P. Schmitz  
Performance Characteristics of Modern Self-Expanding Nitinol Stents Indicated for SFA
- 939 Wissgott, C., P. Kamusella, R. Andresen  
Behandlung von Instent-Reokklusionen der femoropoplitealen Arterien mit einem mechanischen Rotationskatheter
- 945 Wissgott, C., P. Kamusella, R. Andresen  
Treatment of Chronic Occlusions of the Iliac or Femoropopliteal Arteries with Mechanical Rotational Catheters

#### Kinderradiologie

- 238 Born, M., I. Franke, B. Brecher, L. Spiller, S. Schrading  
Feinnoduläres Milzparenchym, ein häufiger sonografischer Befund bei Kindern und Jugendlichen
- 462 Koerber, F., O. Semler, A. W. Demant, S. Koerber, E. Schönau, K.-J. Lackner  
Standard zur Befundung von Röntgenaufnahmen der Wirbelsäule bei Patienten mit Osteogenesis imperfecta

#### Konsensus

- 177 Mang, T., W. Schima, E. Brownstone, M. Gschwantler, D. Tscholakoff, W. Weiss, M.-M. Uggowitz, F. Aigner, M. Zitt, G. Böhm, A. Maier  
Konsensus-Statement der Österreichischen Röntgengesellschaft, der Österreichischen Gesellschaft für Gastroenterologie und Hepatologie und der Österreichischen Gesellschaft für Chirurgie zur CT-Kolonografie („Virtuelle Koloskopie“)

#### Kopf/Hals

- 727 Blankenstein, F. H., B. Truong, A. Thomas, A. Boeckler, I. Peroz  
Beeinflussung der Flussdichte intraoraler Dentalmagnete im 1,5 und 3 Tesla-MRT
- 543 Hoffstetter, P., C. Friedrich, C. Framme, M. Hoffstetter, N. Zorger, K. Stierstorfer, C. Ross, W. Ullner, R. Müller-Wille, J. Rennert, E. M. Jung, A. G. Schreyer  
Nachweismöglichkeit intraorbitaler Fremdkörper durch MDCT

#### Leitlinie/Empfehlung

- 964 Hergan, K., S. Globits, C. Loewe, M. Gessner, A. Artmann, P. Pichler, O. Sommer, H. Schuchlenz, A. Stadler, H. Sochor, F. Wolf, G. Friedrich  
Aktueller Stellenwert der MSCTA in der Koronargefäßdiagnostik (2011): Klinischer Leitfaden der Österreichischen Gesellschaften für Kardiologie und Radiologie

#### Leserbrief

- 291 ,  
Leserbrief: Hammer et al. Inzidenz von Kinderkrebs nach Röntgendiagnostik im Patientenkollektiv der Jahre 1976 – 2003 einer Universitäts-Kinderklinik. Fortschr Röntgenstr 2010; 182: 404 – 414

#### Mamma

- 441 Baltzer, P. A., M. Dietzel, T. Vag, H. Burmeister, M. Gajda, O. Camara, S. O. Pfeleiderer, W. A. Kaiser  
Clinical MR Mammography: Impact of Hormonal Status on Background Enhancement and Diagnostic Accuracy
- 126 Dietzel, M., P. A. Baltzer, T. Vag, T. Gröschel, C. Richter, H. Burmeister, W. A. Kaiser  
Magnetic Resonance Mammography in Small vs. Advanced Breast Lesions – Systematic Comparison Reveals Significant Impact of Lesion Size on Diagnostic Accuracy in 936 Histologically Verified Breast Lesions
- 826 Dietzel, M., P. A. Baltzer, T. Vag, R. Zoubi, T. Gröschel, H. Burmeister, M. Gajda, I. B. Runnebaum, W. A. Kaiser  
Potential of MR Mammography to Predict Tumor Grading of Invasive Breast Cancer
- 347 Hahn, M., E. Fischbach, T. Fehm, R. Rothmund, K. C. Siegmann, D. Scheich, S. H. Heywang-Koebrunner, J. J. Jennissen, M. Murauer, E. Krapfl, P. Landwehr, K. Fronhoff, P. Scheler, I. Schreer, E. F. Solomayer, D. Wallwiener  
Ist die Mammabiopsie ausreichend finanziert? Eine Prozesskosten & Erlösbetrachtung
- 1130 Hausmann, D., C. Kern, M. T. Schröder, M. Sütterlin, S. O. Schönberg, K. W. Neff, D. J. Dinter  
Ganzkörper-MRT in der präoperativen Diagnostik des Mammakarzinoms – ein Vergleich mit den Stagingmethoden in der S 3-Leitlinie
- 650 Schreiter, N. F., I. G. Steffen, J. Miller, E. Fallenberg, A. Poellinger, U. Bick, F. Diekmann  
Qualitative JPEG 2000 Compression in Digital Mammography – Evaluation Using 480 Mammograms of the CDMAM Phantom
- 743 Weigel, S., T. Decker, E. Korsching, C. Biesheuvel, A. Wöstmann, W. Böcker, D. Hungermann, K. Roterberg, J. Tio, W. Heindel  
Minimal Invasive Biopsy Results of "Uncertain Malignant Potential" in Digital Mammography Screening: High Prevalence but also High Predictive Value for Malignancy

#### Muskuloskelettales System

- 1138 Arnoldi, A. P., S. Weckbach, C. Nussbickel, A. Horng, I. Nöbauer, S. Zysk, M. Reiser, C. Glaser  
MRT-basierte Knorpelvolumetrie nach Kreuzbandersatzplastik in Korrelation mit qualitativen Gelenkveränderungen und dem klinischen Outcome. Gibt es Hinweise auf frühzeitige posttraumatische degenerative Veränderungen?

- 432 Horng, A., J. Raya, M. Zscharn, L. König, M. Notohamiprodo, M. Pietschmann, U. Hoehne-Hückstädt, I. Hermanns, U. Glitsch, R. Ellegast, K. Hering, M. Reiser, C. Glaser  
Lokoregionäre Deformationsmuster im Patellarknorpel nach unterschiedlichen Belastungsparadigmen – hochauflösende 3-D-MR-Volumetrie bei 3 T in vivo
- 365 Ipach, I., F. Mittag, S. Sachsenmaier, P. Heinrich, T. Kluba  
A New Classification for "Pistol Grip Deformity"-Correlation Between the Severity of the Deformity and the Grade of Osteoarthritis of the Hip
- 120 Lorenzen, M., U. Wedegärtner, C. Weber, G. Adam, J. Lorenzen  
Postoperative Monitoring of Distal Intraarticular Radial Fractures Treated with Osteosynthesis by means of Multislice CT
- 536 Müller, M. C., P. Belei, M. de la Fuente, M. Strake, O. Weber, C. Burger, K. Radermacher, D. C. Wirtz  
Evaluation eines 2-D-Fluoroskopie-basierten Navigationssystems zur Implantation der dynamischen Hüftschraube (DHS): eine experimentelle Studie
- 1043 Syha, R., P. Martirosian, D. Ketelsen, U. Grosse, C. D. Claussen, F. Schick, F. Springer  
Magnetization Transfer in Human Achilles Tendon Assessed by a 3D Ultrashort Echo Time Sequence: Quantitative Examinations in Healthy Volunteers at 3T
- 631 Weber, C., U. Wedegärtner, L. C. Maas, R. Buchert, G. Adam, R. Maas  
MR-Tomografie der Achillessehne: Evaluation von Kriterien zur Differenzierung von asymptomatischen und symptomatischen Sehnen
- 226 Wiener, E., M. Settles, G. Weirich, C. Schmidt, G. Diederichs  
The Influence of Collagen Network Integrity on the Accumulation of Gadolinium-Based MR Contrast Agents in Articular Cartilage

#### Nachruf

- 185 Nachruf Prof. Helmut Riemann

#### Neuroradiologie

- 531 Schmidt, F. A., F. Fleiner, L. Harms, G. Böhner, K. Erb, L. Lüdemann, B. Dahlslett, Ö. Göktas  
Pathologische Veränderungen der Chemosensorik mittels Kernspintomografie bei Multipler Sklerose – eine MRT-Studie
- 1051 Seidel, S., G. Kasprian, J. Furtner, V. Schöpf, M. Essmeister, T. Sycha, E. Auff, D. Prayer  
Mirror Therapy in Lower Limb Amputees – A Look Beyond Primary Motor Cortex Reorganization

#### Qualität/Qualitätssicherung

- 842 de Bucourt, M., R. Busse, O. Zada, H. Kaschke, A. Weiss, U. Teichgräber, P. Rogalla, P. A. Hein  
CT-Guided Biopsies: Quality, Complications and Impact on Treatment – a Retrospective Initial Quality Control
- 244 Volz, G., E. Schwaderer, F. Dammann  
Protokolloptimierung zur 3D-CT des Gesichtsschädels

#### Rapid Communication

- 163 Loizides, A., S. Peer, S. Ostermann, B. Henninger, M. Stampfer-Kountchev, H. Gruber  
Unusual Functional Compression of the Deep Branch of the Radial Nerve by a Vascular Branch (Leash of Henry): Ultrasonographic Appearance
- 1030 Schmitt, B., P. Zamecnik, M. Zaiß, E. Rerich, L. Schuster, P. Bachert, H.-P. Schlemmer  
A New Contrast in MR Mammography by Means of Chemical Exchange Saturation Transfer (CEST) Imaging at 3 Tesla: Preliminary Results

#### Technik und Medizinphysik

- 849 Czwoydzinski, J., R. Girnus, A. Sommer, W. Heindel, H. Lenzen  
Zentrale Online-Qualitätssicherung in der Radiologie: eine IT-Lösung am Beispiel des deutschen Mammografie-Screening-Programms
- 154 Gosch, D., P. Stumpp, T. Kahn, H. D. Nagel  
Performance of an Automatic Dose Control System for CT: Anthropomorphic Phantom Studies
- 645 Grieser, T., A. Q. Baldauf, K. Ludwig  
Radiation Dose Reduction in Scoliosis Patients: Low-Dose Full-Spine Radiography with Digital Flat Panel Detector and Image Stitching System
- 144 Kyriakou, Y., D. Kolditz, O. Langner, J. Krause, W. Kalender  
Digitale Volumetomografie (DVT) und Mehrschicht-Spiral-CT (MSCT): eine objektive Untersuchung von Dosis und Bildqualität
- 60 Nagel, H. D., P. Stumpp, T. Kahn, D. Gosch  
Performance of an Automatic Dose Control System for CT: Specifications and Basic Phantom Tests
- 470 Pichler, T., T. Schöpf, O. Ennemoser  
Strahlenschutzkleidung in der Röntgendiagnostik – Vergleich der Schwächungsgleichwerte im schmalen Strahlenbündel und in inverser Breitstrahlgeometrie

#### Technische Innovationen

- 658 Adamus, R., M. Uder, M. Wilhelm, R. W. Loose  
Periinterventionelle Cone-Beam-CT: Anwendung bei transarterieller Chemoembolisation von Lebertumoren
- 758 Bovenschulte, H., D. H. Chang, G. Michels, M. Kochanek, T. Liebig, C. Bangard  
Technische Mitteilung: Fehlplatzierter 13F-Shaldonkatheter in der A. subclavia – kontrollierte Entfernung mit einem unterdimensionierten 8F-Kollagen-Verschlusssystem (AngioSeal®) und endovaskulärer Ballonfixation
- 68 Güttler, F. V., J. Rump, C. Seebauer, U. Teichgräber  
Ein kabelloses Kommunikationssystem für die interventionelle MRT
- 167 Palmowski, M., G. Mühlenbruch, C. Grouls, R. W. Günther  
Bilaterale selektive Nebennierenvenen-Blutentnahme: Einzelkatheter-Technik mittels eines 4F-Kobra-Katheters in Standard- und Inversionstechnik

#### Thorax

- 358 Thieme, S. F., O. Dietrich, D. Maxien, K. Nikolaou, S. O. Schoenberg, M. Reiser, C. Fink  
Oxygen-Enhanced MRI of the Lungs: Intraindividual Comparison Between 1.5 and 3 Tesla

## Urogenitaltrakt

- 456 Beyersdorff, D., L. Lüdemann, E. Dietz, D. Galler,  
P. Marchot, T. Franiel  
Dynamische kontrastmittelunterstützte MRT der Pro-  
stata: Vergleich von zwei Auswerteverfahren
- 721 Kamper, L., A. S. Brandt, C. Scharwächter, S. Kukuk,  
S. Roth, P. Haage, W. Piroth  
MR Evaluation of Retroperitoneal Fibrosis
- 112 Mathys, C., D. Blondin, H.-J. Wittsack, F. R. Miese,  
K. Rybacki, C. Walther, A. Holstein, R. S. Lanzman  
T2' Imaging of Native Kidneys and Renal Allografts – a  
Feasibility Study

## Übersicht

- 704 Bangard, C.  
Radiofrequenzablation der Leber – eine aktuelle Über-  
sicht
- 607 Franiel, T.  
Multiparametrische Magnetresonanztomografie der  
Prostata – Technik und klinische Anwendungen
- 695 Gebauer, B., O. Bohnsack, H. Riess  
Radiologische Evaluation des Tumoransprechens in  
onkologischen Therapiestudien (Tumor Response Eva-  
luation)
- 104 Gizewski, E. R., R. Weber, M. Forsting  
Diagnostik und endovaskuläre Therapie intrakranieller  
arterieller Stenosen
- 1116 Hausegger, K. A., M. Fürstner, M. Hauser, F. Smetana,  
T. Kau  
Klinische Anwendung der Flachdetektor-CT im Angio-  
OP
- 1019 Heye, T., M. Stojkovic, H.-U. Kauczor, T. Junghanss,  
W. Hosch  
Extrapulmonale Tuberkulose: Die radiologische Bildge-  
bung eines fast vergessenen Verwandlungskünstlers
- 514 Klasen, J., G. Antoch, D. Blondin  
MR-Diagnostik des Abdomens in der Schwangerschaft
- 423 Krüger, K., K. Behrendt, M. Balzer, S. Höhn, A. D. Ebert  
Stellenwert der Magnetresonanztomografie in der Dia-  
gnostik der Endometriose
- 913 Lanzman, R. S., P. Schmitt, P. Kröpil, D. Blondin  
Techniken der kontrastmittelfreien MR-Angiografie
- 217 Ley, S., J. Ley-Zaporozhan, P. Günther, H. E. Deubzer,  
O. Witt, J.-P. Schenk  
Neuroblastoma Imaging
- 334 Pache, G., W. Euringer, M. Siepe, M. Langer, P. Blanke  
CT-Angiografie zur prä- und postoperativen Evaluation  
in der thorakalen Aorten Chirurgie
- 804 Rosenberg, C., S. Langner, B. Rosenberg, N. Hosten  
Medizinische und rechtliche Aspekte der Teleradiologie  
in Deutschland
- 24 Schaefer, J. F., U. Kramer  
Ganzkörper-MRT bei Kindern und Jugendlichen
- 12 Vogl, T. J., M. G. Mack, K. Eichler, S. Zangos, N. N. Naguib,  
T. Gruber-Rouh  
Chemoperfusion und -embolisation von Lebermetasta-  
sen
- 523 Wattjes, M. P., F. Doepp, M. Bendszus, J. Fiehler  
„Chronische zerebrospinale venöse Insuffizienz“ bei  
Multipler Sklerose – Ist die Multiple Sklerose eine  
Erkrankung des zerebrospinalen venösen Abflusssy-  
stems?



, 291

## A

Adam, G. 47, 120, 554, 631, 641  
 Adamus, R. 658  
 Aigner, F. 177  
 Albrecht, L. 482  
 Andersen, K.  
 Andresen, R. 818, 939, 945, 952, 1161, 1166  
 Antoch, G. 514, 761, 1058, 1151  
 Arndt, C. 641  
 Arnoldi, A. P. 1138  
 Artmann, A. 964  
 Auff, E. 1051

## B

Bachert, P. 1030  
 Baholli, L. 554  
 Baldauf, A. Q. 645  
 Baltzer, P. A. 126, 441, 826  
 Balzer, M. 423  
 Bangard, C. 394, 704, 758  
 Bannas, P. 47, 641  
 Barkhausen, J. 933  
 Barmeyer, A. 554  
 Bastürk, P. 618  
 Baumann, T. 1111  
 Beer, M. 1037  
 Behrendt, K. 423  
 Behrens, P. 818  
 Beitzel, K. I. 749  
 Belei, P. 536  
 Bendszus, M. 523  
 Bernt, R. 925  
 Beyersdorff, D. 456  
 Bick, U. 650, 663  
 Biesheuvel, C. 743  
 Blanke, P. 334  
 Blankenstein, F. H. 727  
 Blondin, D. 112, 514, 913  
 Böcker, W. 743  
 Bockisch, A. 1058  
 Boeckler, A. 727  
 Boehm, G. 388  
 Boemers, T. 665  
 Bohlsen, D. 762  
 Böhm, G. 177  
 Bohndorf, K. 735  
 Bohner, G. 390, 531  
 Bohnsack, O. 695  
 Bonnaire, F. 1070  
 Borberg, T. 864  
 Born, M. 238, 812  
 Böttcher, J. 834  
 Bovenschulte, H. 758  
 Brandmaier, P. 477  
 Brandt, A. S. 721  
 Braunschweig, T. 274  
 Brecher, B. 238  
 Brendle, C. 567  
 Bretschneider, C. 1123  
 Breuckmann, F. 933

Breunig, F. 1037  
 Brinkhaus, G. 286  
 Brownstone, E. 177  
 Bruder, O. 233, 933  
 Bruners, P. 274  
 Buchbender, C. 761  
 Buchert, R. 631  
 Bücken, A. 549  
 Buerke, B. 372  
 Buhr, C. 933  
 Bula, P. 1070  
 Bula-Sternberg, J. 1070  
 Burger, C. 536  
 Burkhard, F. 764  
 Burmeister, H. 126, 441, 826  
 Busse, R. 842

## C

Camara, O. 441  
 Chang, D. H. 758  
 Chang, D.-H. 170, 394  
 Clasen, S. 381  
 Claussen, C D 593  
 Claussen, C. D. 381, 1043, 1123  
 Collettini, F. 714  
 Cunha-Cruz, V. C. 274  
 Czwoydzinski, J. 849

## D

Dahlslett, B. 531  
 Dammann, F. 244, 906  
 de Bucourt, M. 714, 842  
 Decker, T. 743  
 de la Fuente, M. 536  
 Demant, A. W. 462  
 Denecke, T. 1066  
 den Hollander, J. 974  
 Deubzer, H. E. 217  
 Dewey, M. 54, 391, 663, 799, 909, 1106  
 Diederichs, G. 226  
 Diekmann, F. 650  
 Dietrich, O. 358  
 Dietz, E. 456  
 Dietz, R. 834  
 Dietzel, M. 126, 441, 826  
 Dinter, D. J. 1130, E1  
 Dirisamer, A. 136  
 Dittmann, H. 995  
 Doepp, F. 523  
 Doostkam, S. 1065  
 Duda, S. 381  
 Duda, V. F. 975  
 Dudziak, K. 995  
 Dumitrescu, A. S. 861

## E

Eberhardt, K. 925  
 Eberle, H. C. 233  
 Ebert, A. D. 423  
 Ebner, F. H. 1068  
 Egger, L. 562  
 Eichler, K. 12  
 Elgeti, T. 834  
 Ellegast, R. 432

Elsner, F. 267  
 Ennemoser, O. 470  
 Erb, K. 390, 531  
 Erbel, R. 933  
 Erdtmann, B. 381  
 Ernemann, U. 893, 1068, 1093  
 Ertl, L. 749  
 Ertle, J. 1058  
 Ertl-Wagner, B. 749  
 Essmeister, M. 1051  
 Euringer, W. 334

## F

Fallenberg, E. 650  
 Faltraco, F. 482  
 Fehm, T. 347  
 Fellner, C. 136  
 Fellner, F. A. 136  
 Fenchel, M. 893, 1093  
 Feuerbach, S. 37  
 Fiehler, J. 523  
 Figiel, J. H. 561  
 Fink, C. 358  
 Fischbach, E. 347  
 Fleiner, F. 531  
 Floery, D. 136  
 Forsting, M. 104, 233, 1151  
 Fortkamp, R. 372  
 Framme, C. 543  
 Franiet, T. 456, 607  
 Franke, I. 238, 812  
 Freund, W. 570  
 Freyhardt, P. 448, 1066  
 Friedrich, C. 543  
 Friedrich, G. 964  
 Fronhoff, K. 347  
 Fürstner, M. 1116  
 Furtner, J. 1051

## G

Gajda, M. 441, 826  
 Galler, D. 456  
 Gebauer, B. 286, 695  
 Gerken, G. 1058  
 Gessner, M. 964  
 Ginthoer, C. M. 136  
 Girnus, R. 849  
 Gizewski, E. R. 104  
 Glaser, C. 432, 1138  
 Glitsch, U. 432  
 Globits, S. 964  
 Göktas, Ö. 531  
 Goltz, J. P. 618  
 Gosau, N. 554  
 Gosch, D. 60, 154  
 Greess, H. 906  
 Grieser, T. 645  
 Gröschel, T. 126, 826  
 Grosse, C. 749  
 Grosse, U. 1043  
 Große-Siestrup, C. 267  
 Groth, M. 47, 554  
 Grouls, C. 167  
 Gruber, H. 163  
 Gruber-Rouh, T. 12

Gschwantler, M. 177  
 Gschwendtner, M. 388  
 Günther, P. 217  
 Günther, R. W. 167  
 Gutberlet, M. 267  
 Güttler, F. V. 68

## H

Haage, P. 568, 721, 1164  
 Haas, M. 1162  
 Habedank, D. 834  
 Habermann, C. 173, 641  
 Hahn, D. 1037  
 Hahn, M. 347  
 Hahne, J. D. 173, 641  
 Haller, J. 855  
 Hamami, M. 1058  
 Hamer, O. W. 37  
 Hamm, B. 333, 799, 909, 1106  
 Harms, L. 531  
 Hausegger, K. A. 1116  
 Hauser, M. 1116  
 Hauser, T. K. 893  
 Hausmann, D. 1130, E1  
 Heidenhain, C. 714  
 Hein, P. A. 842  
 Heindel, W. 372, 743, 849  
 Heinrich, P. 365  
 Heiss, P. 37  
 Helmberger, T. 796  
 Henes, F. O. 47  
 Henninger, B. 163, 860  
 Hergan, K. 964  
 Hering, K. 432  
 Hermanns, I. 432  
 Herold, T. 861  
 Herrmann, J. 641  
 Heuck, A. 1016  
 Heusner, T. A. 1058  
 Heusner, T.-A. 1151  
 Heye, T. 1019  
 Heyer, C. M. 977  
 Heywang-Koebrunner, S. H. 347  
 Hirsch, W. 781  
 Hirsch, W. 1012  
 Hoehne-Hückstädt, U. 432  
 Hoffstetter, M. 543  
 Hoffstetter, P. 543  
 Höhn, S. 423  
 Holstein, A. 112  
 Hoppe, H. 618  
 Horger, M. 593  
 Horger, M. 683, 893, 995, 1093  
 Horng, A. 432, 1138  
 Hosch, W. 1019  
 Hosten, N. 251, 804  
 Hruby, W. 333  
 Hungermann, D. 743  
 Hunold, P. 564, 864

## I

Ipach, I. 365

## J

Jäger, S. 549  
 Jennissen, J. J. 347  
 Jensen, C. J. 233  
 Jochims, M. 233  
 Jung, E. M. 543  
 Junghanss, T. 1019

## K

Kahn, T. 60, 154, 477  
 Kaiser, W. A. 126, 441, 826  
 Kalender, W. 144  
 Kamper, L. 721, 1164  
 Kamusella, P. 939, 945, 952, 1161, 1166  
 Kaschke, H. 842  
 Kaschner, M. 972  
 Kasprian, G. 1051  
 Katoh, M. 549  
 Kau, T. 1116  
 Kauczor, H.-U. 1019  
 Kausche, S. 260  
 Keberle, M. 906  
 Kellner, M. W. 665  
 Kern, C. 1130, E1  
 Ketelsen, D. 1043  
 Keulers, A. 274  
 Kickuth, R. 618  
 Kissner, L. 391  
 Kittner, T. 1070  
 Kivelitz, D. 834  
 Klasen, J. 514  
 Kleine-Tebbe, A. 391  
 Kluba, T. 365  
 Klumpp, B. 1123  
 Koch, F. 251  
 Koch, R. 372  
 Kochanek, M. 758  
 Koerber, F. 462  
 Koerber, S. 462  
 Koester, R. 554  
 Koestler, H. 1037  
 Kolditz, D. 144  
 König, C. W. 381  
 König, L. 432  
 Koopmann, K. 554  
 Koops, A. 641  
 Korn, A. 1093  
 Korsching, E. 743  
 Kösling, S. 906  
 Kotter, E. 1111  
 Kramer, U. 24, 1123  
 Krapfl, E. 347  
 Krasny, C. A. 662  
 Krause, J. 144  
 Kröncke, T. J. 448, 714  
 Kroppe, K. 593  
 Kröpil, P. 913  
 Krug, K. B. 74, 170  
 Krüger, K. 423  
 Krumm, P. 1123  
 Krumova, E. K. 478  
 Kuithan, F. 480  
 Kukuk, S. 721  
 Kurtz, B. 857  
 Kyriakou, Y. 144

## L

Lackner, K. 74, 170  
 Lackner, K.-J. 462  
 Ladd, S. C. 1151  
 Laible, M. 71, 282, 573, 576, 858  
 Landwehr, P. 347  
 Langer, M. 334  
 Langner, O. 144  
 Langner, S. 804  
 Laniado, M. 1070  
 Lanzman, R. S. 112, 913  
 Larcher, P. 860  
 Laskowski, U. 251  
 Lauenstein, T. C. 1058  
 Lein, T. 1070  
 Leissner, G. G. 735  
 Lell, M. 906  
 Lemburg, S. 977  
 Lengsfeld, P. 267  
 Lenzen, H. 849  
 Lettau, M. 71, 282, 573, 576, 858  
 Ley, S. 217  
 Ley-Zaporozhan, J. 217  
 Liebig, T. 394, 758  
 Limmer, S. 864  
 Linder, A. 251  
 Loewe, C. 964  
 Loizides, A. 163  
 Loose, R. W. 658  
 Lorenzen, J. 120  
 Lorenzen, M. 120  
 Lüdemann, L. 267, 456, 531, 956  
 Ludwig, K. 645  
 Lund, G. 554

## M

Maas, L. C. 631  
 Maas, R. 631  
 Machann, W. 1037  
 Mack, M. G. 12  
 Maderwald, S. 933  
 Mahnken, A. 274  
 Maier, A. 177  
 Maier, C. 478  
 Malzahn, U. 956  
 Mang, T. 177, 388  
 Marchot, P. 456  
 Martirosian, P. 1043  
 Mathys, C. 112  
 Maxien, D. 358  
 Meckel, S. 1065  
 Meissler, M. 267  
 Michels, G. 758  
 Miese, F. R. 112  
 Milde, A. 73  
 Mildemberger, P. 1111  
 Miller, J. 650  
 Miller, S. 1123  
 Minko, P. 549  
 Mittag, F. 365  
 Mohr, C. 662  
 Muellerleile, K. 47, 554  
 Mueller-Lisse, U. G. 1114  
 Mueller-Wille, R. 37  
 Mühlenbruch, G. 167  
 Müller, M. 536, 567, 575

Müller-Wille, R. 543  
 Murauer, M. 347  
 Müssig, K. 995  
 Mußler, A. 390

N

Nader, A. 855  
 Nafz, B. 267  
 Nagel, H. D. 60, 154  
 Nagel, S. N. 260  
 Nägele, T. 593  
 Nägele, T. 893, 1093  
 Naguib, N. N. 12  
 Naßenstein, K. 233, 933  
 Nawatny, J. 761  
 Neff, K. W. 1130, E1  
 Neuhaus, P. 714  
 Neumann, A. 564  
 Niehues, S. M. 1162  
 Nikolaou, K. 358  
 Nöbauer, I. 1138  
 Notohamiprodo, M. 432  
 Nussbickel, C. 1138

O

Opitz, A. 549  
 Ostermann, S. 163  
 Özokuyay, L. 977

P

Pabst, C. 561  
 Pache, G. 334  
 Pallwein-Prettner, L. 136  
 Palmowski, M. 167  
 Panner, J. 909  
 Pantazis, G. 593  
 Peer, S. 163, 860  
 Peitsmeyer, P. 173  
 Pennekamp, W. 288, 478  
 Penzkofer, T. 274  
 Pereira, P. L. 381  
 Peroz, I. 727  
 Persson, P. 267  
 Pfannenberger, C. 567  
 Pfeil, A. 834  
 Pfeleiderer, S. O. 441  
 Pichler, P. 964  
 Pichler, T. 470  
 Pietschmann, M. 432  
 Piper, S. 956  
 Piroth, W. 721  
 Plas, E. 925  
 Poellinger, A. 650, 714, 956  
 Prayer, D. 1051  
 Preidler, K. 1145  
 Prinz, C. 482  
 Puesken, M. 372

Q

Quintana Osuna, G. T. 74

R

Radermacher, K. 536  
 Rastan, A. 448  
 Raya, J. 432  
 Regier, M. 47  
 Reichelt, D. C. 764  
 Reimer, P. 172  
 Reiser, M. 358, 432, 749, 1138  
 Reiss-Zimmermann, M. 781  
 Rempp, H. 381  
 Rennert, J. 37, 543  
 Renz, D. M. 714, 834  
 Rerich, E. 1030  
 Richter, C. 126  
 Riess, H. 695  
 Ritter, C. 251  
 Roeper-Kelmayr, J. 136  
 Rogalla, P. 842  
 Röhrli, S. 562  
 Rominger, M. 561  
 Rosenberg, B. 804  
 Rosenberg, C. 804  
 Ross, C. 543  
 Rostock, T. 554  
 Roterberg, K. 743  
 Roth, S. 721  
 Rothmund, R. 347  
 Röttgen, R. 834  
 Rump, J. 68  
 Runnebaum, I. B. 826  
 Rybacki, K. 112

S

Sabou, T. 1161  
 Sachsenmaier, S. 365  
 Salomonowitz, E. 925  
 Samdani, A. F. 175  
 Schaefer, J. F. 24, 381  
 Scharwächter, C. 568, 721  
 Scheer, F. 480, 1166  
 Scheibe, J. 393  
 Scheich, D. 347  
 Scheler, P. 347  
 Schellhammer, F. 73  
 Schenk, J.-P. 217  
 Scheulen, M. 1151  
 Schick, F. 1043  
 Schick, M. 575  
 Schima, W. 177  
 Schlaak, J. F. 1058  
 Schlamann, M. 662  
 Schlegel, J. 974  
 Schlemmer, H.-P. 1030  
 Schlosser, T. 233, 933  
 Schmidt, C. 226  
 Schmidt, D. 381  
 Schmidt, F. A. 531  
 Schmidt, W. 818  
 Schmitt, B. 1030  
 Schmitt, P. 913  
 Schmitz, B. L. 570, 575  
 Schmitz, C. H. 956  
 Schmitz, K.-P. 818  
 Schmitz-Rode, T. 274  
 Schneider, A. 663  
 Schneider, P. 956

Schoelmerich, J. 37  
 Schoenberg, S. O. 358  
 Schönau, E. 462  
 Schönberg, S. O. 1130, E1  
 Schönnagel, B. P. 641  
 Schöpf, T. 470  
 Schöpf, V. 1051  
 Schott, P. 857  
 Schradling, S. 238  
 Schraml, C. 1123  
 Schreier, I. 347  
 Schreiter, N. F. 448, 650, 956  
 Schreyer, A. G. 543, 562  
 Schröder, M. T. 1130, E1  
 Schuchlenz, H. 964  
 Schueler, S. 799  
 Schuetz, G. M. 799, 909, 1106  
 Schülke, C. 764  
 Schulte, B. 172  
 Schuster, L. 1030  
 Schwabe, M. 663  
 Schwaderer, E. 244  
 Schwartz, C. 568, 1164  
 Schwarz, M. 172  
 Schwarzwaelder, U. 448  
 Sciuk, J. 735  
 Seebauer, C. 68  
 Seeger, A. 683, 1123  
 Seehofer, D. 1066  
 Seidel, S. 1051  
 Seifarth, H. 372  
 Semler, O. 462  
 Settles, M. 226  
 Seybold, D. 977  
 Siebig, S. 37  
 Siegmann, K. C. 347  
 Siepe, M. 334  
 Simbrunner, J. 762  
 Sixt, S. 448  
 Smetana, F. 1116  
 Sochor, H. 964  
 Solomayer, E. F. 347  
 Sommer, A. 849  
 Sommer, O. 964  
 Sorge, I. 781, 1012  
 Spiller, L. 238  
 Springer, F. 1043  
 Stadlbauer, A. 925  
 Stadler, A. 964  
 Stampfer-Kountchev, M. 163  
 Steffen, I. G. 650  
 Steinwender, G. 1145  
 Sterker, I. 781  
 Stiepani, H. 448  
 Stierstorfer, K. 543  
 Stockhaus, J. 391  
 Stojkovic, M. 1019  
 Storch, A. 975  
 Strake, M. 536  
 Stroszczynski, C. 952  
 Strunk, G. 925  
 Strunk, H. 972  
 Stumpp, P. 60, 154, 477  
 Sütterlin, M. 1130, E1  
 Sycha, T. 1051  
 Syha, R. 1043  
 Szolar, D. 1145

## T

Tatagiba, M. 1068  
 Teichgräber, U. 68, 260, 842  
 Thiele, J. 393  
 Thieme, S. F. 358  
 Thomas, A. 727  
 Tillich, M. 1145  
 Tio, J. 743  
 Toepfer, A. K. 284  
 Treier, M. 573, 1065  
 Triller, J. 618  
 Trobisch, P. 175  
 Trübenbach, J. 381  
 Truong, B. 727  
 Tscholakoff, D. 177

## U

Uder, M. 136, 658  
 Uggowitzner, M.-M. 177  
 Uller, W. 543

## V

Vag, T. 126, 441, 826  
 Ventura, R. 554  
 Verhagen, R. 1151  
 Vietze, A. 251  
 Vogl, T. J. 12  
 Volkwein, N. 956  
 Vollmann, R. 762  
 Volz, G. 244  
 von Eisenhart-Rothe, R. 284  
 Voth, M. 267  
 Vothel, F. 393

## W

Wagner, M. 834  
 Waldt, S. 284  
 Wallwiener, D. 347  
 Walther, C. 112  
 Walther, S. 1106  
 Walz, M. 1111  
 Wannner, C. 1037  
 Wattjes, M. P. 523  
 Watzinger, N. 1145  
 Weber, C. 120, 631  
 Weber, O. 536  
 Weber, R. 104  
 Weckbach, S. 1138  
 Wedegärtner, U. 120, 631  
 Weidemann, F. 1037  
 Weigel, S. 743  
 Wein, B. 1111  
 Weinrich, K. 735  
 Weirich, G. 226  
 Weiss, A. 842  
 Weiss, W. 177  
 Weisser, G. 1111  
 Wengenmair, H. 735  
 Werk, M. 448  
 Weßling, J. 372  
 Wiener, E. 226  
 Wiggermann, P. 480, 952

Wilhelm, M. 658  
 Wilkens, S. 665  
 Willems, S. 554  
 Willert, J. 288  
 Winterstein, A. 735  
 Wirtz, D. C. 536  
 Wissgott, C. 818, 939, 945, 952  
 Witt, O. 217  
 Wittkowski-Sterczewski, A. 1151  
 Wittl, E. 288  
 Wittsack, H.-J. 112  
 Woelfle, K.-D. 735  
 Wohlgemuth, W. A. 735  
 Wolf, A. 233  
 Wolf, F. 964  
 Wörtler, K. 1016  
 Wöstmann, A. 743  
 Wrede, C. E. 37  
 Wuerfel, J. 564  
 Wuest, W. 1037  
 Wust, P. 286

## Z

Zada, O. 842  
 Zaiß, M. 1030  
 Zamecnik, P. 1030  
 Zandieh, S. 855  
 Zangos, S. 12  
 Zeller, T. 448  
 Zimmer, C. 974  
 Zimmermann, E. 54  
 Zitt, M. 177  
 Zorger, N. 37, 543  
 Zoubi, R. 826  
 Zscharn, M. 432  
 Zweiker, R. 1145  
 Zysk, S. 1138