

Peer reviewed paper

Baron K, Neumayer B, Widek T, Schick F, Scheicher S, Hassler E and E. Scheurer. Quantitative MR Imaging in Fracture Dating – Initial Results. *Forensic Sci Int*, 261:61-69 <http://dx.doi.org/10.1016/j.forsciint.2016.01.020> (2016)

Baron K, Neumayer B, Amerstorfer E, Scheurer E, Diwoký C, Stollberger R, Sprenger H and A M. Weinberg. Time-Dependent Changes in T1 during Fracture Healing in Juvenile Rats: A Quantitative MR Approach. *PLOS One*, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0164284> (2016)

Modrow JH, Revyakina O, Reder H, Hasse J, von Wurmb-Schwark N and T. Schwark. Molekulargenetische Identifikation von Canidae in der forensischen Praxis. *Rechtsmedizin* 26(1):42-46 (2016)

Payer C, Pienn M, Balint Z, Shekhovtsov A, Talakic E, Nagy E, Olschewski A, Olschewski H and M. Urschler. Automated Integer Programming based Separation of Arteries and Veins from Thoracic CT Images. *Medical Image Analysis*, 34:109-122 <http://dx.doi.org/10.1016/j.media.2016.05.002> (2016)

Petrovic A, Krauskopf A, Hassler E, Stollberger R and E. Scheurer. Time related changes of T1, T2, and of human blood in vitro. *Forensic Sci Int*, 262:11-17 <http://dx.doi.org/10.1016/j.forsciint.2016.02.032> (2016)

Riener-Hofer R, Höller J, Kerbacher S, Pfeifer M, Schwark T and A Bornik. Der Einsatz von Forensigraphie im Rahmen polizeilicher Untersuchungen von Gewaltdelikten in Österreich. *Kriminalistik*, 70(11/16):701-708 (2016)

Sabrautzki S, Sandholzer M, Lorenz-Depiereux B, Brommage R, Przemeczek G, Vargas Panesso I.L, Vernaleken A, Garrett L, Baron K, Yildirim AO, Rozman J, Rathkolb B, Gau C, Hans W, Hoelter SM, Marschall S, Stoeger C, Becker L, Fuchs H, Gailus-Durner V, Klingenspor M, Klopstock T, Lengger C, Leuchtenberger S, Eckhard W, Wurst W, Strom TM and Hrabě de Angelisa M. Viable EdnraY129F mice feature human MFDA due to the homologue mutation. *Mammalian Genome*, 27(11):587-598 <http://dx.doi.org/10.1007/s00335-016-9664-5> (2016)

Sabrautzki S, Sandholzer M A, Lorenz-Depiereux B, Brommage R, Przemeczek G, Vargas Panesso I.L, Vernaleken A, Garrett L, Baron K, Yildirim AO, Rozman J, Rathkolb B, Gau C, Hans W, Hoelter SM, Marschall S, Stoeger C, Becker L, Fuchs H, Gailus-Durner V, Klingenspor M, Klopstock T, Lengger C, Leuchtenberger S, Eckhard W, Wurst W, Strom TM and M. Hrabě de Angelisa. Viable EdnraY129F mice feature human MFDA due to the homologue mutation. *Mammalian Genome*, Schwark T and N. von Wurmb-Schwark. Non-fatal impalement of the brain: A case report. *Forensic Sci Int*, <http://dx.doi.org/10.1016/j.forsciint.2016.08.018> (2016)

Sirinukunwattana K, Pluim J P W, Chen H, Qi X, Heng P-A, Guo Y B, Wang L Y, Matuszewski B J, Bruni E, Sanchez U, Böhm A, Ronneberger O, Cheikh B B, Racoceanu D, Kainz P, Pfeiffer M, Urschler M, Snead D R J and M. Rajpoot N. Gland Segmentation in Colon Histology Images: The GlaS Challenge Contest. *Medical Image Analysis*, 35:489-502 <http://dx.doi.org/10.1016/j.media.2016.08.008> (2017)

Urschler M, Krauskopf A, Widek T, Sorantin E, Ehammer T, Borkenstein H M, Yen K and E. Scheurer. Applicability of Greulich-Pyle and Tanner-Whitehouse Grading Methods to MRI when Assessing Hand Bone Age in Forensic Age Estimation: A Pilot Study. *Forensic Science International*, 266:281-288 <http://dx.doi.org/10.1016/j.forsciint.2016.06.016> (2016)

Webb B, Widek T, Neumayer B, Bruguier C, Scheicher S, Sprenger H, Grabherr S, Schwark T and R Stollberger. Temperature dependence of viscosity, relaxation times (T1, T2) and simulated contrast for potential perfusates in post-mortem MR angiography (PMMRA). *International Journal of Legal Medicine*, 10.1007/s00414-016-1482-5 (2016)

Wernitznig S, Sele M, Urschler M, Zankel A, Pölt P, Rind C and G. Leitinger. Optimizing the 3D-reconstruction technique for serial block-face scanning electron microscopy. *Journal of Neuroscience Methods*, 264:16-24 <http://dx.doi.org/10.1016/j.jneumeth.2016.02.019> (2016)

Wirnsberger S, Dohr M, Schwark T and R. Riener-Hofer. Klinisch-forensisches Netzwerk Steiermark: Ergebnisse der sozialwissenschaftlichen Begleitstudie zum Modellprojekt. *Archiv für Kriminologie* 25-32 (2016)

Yao J, Burns J E, Forsberg D, Seitel A, Rasouljan A, Abolmaesumi P, Hammernik K, Urschler M, Ibragimov B, Korez R, Vrtovec T, Castro-Mateos I, Pozo J M, Frangi A F, Summers R M and S. Li. A Multi-Center Milestone Study of Clinical Vertebral CT Segmentation. *Computerized Medical Imaging and Graphics*, 49:16-28 <http://dx.doi.org/10.1016/j.compmedimag.2015.12.006> (2016)

Zheng G, Chu C, Belavy D L, Ibragimov B, Korez R, Vrtovec T, Hutt H, Everson R, Meakin J, Andrade I L, Glocker B, Chen H, Dou Q, Heng P-A, Wang C, Forsberg D, Neubert A, Fripp J, Urschler M, Stern D, Wimmer M, Novikov A A, Cheng H, Armbrecht G, Felsenberg D and S. Li. Evaluation and comparison of 3D intervertebral disc localization and segmentation methods for 3D T2 MR data: A grand challenge. *Medical Image Analysis*, 35:327-344 <http://dx.doi.org/10.1016/j.media.2016.08.005> (2017)

Book, book chapters and other publications

Kainz S, Höller J, Klasinc I, Schwark T and R. Riener-Hofer. CFN - A Clinical-Forensic Network for Austria. In: *SIAC-International Edition*. (2016)

Paulus N, Bornik A and R. Riener-Hofer. 3D-Tatortdokumentation und Recht. Neue Methoden der 3D-Tatortdokumentation im Lichte der österreichischen Rechtsordnung. In: *SIAC 2016*. (2016)

Payer C, Stern D, Bischof H and M. Urschler. Regressing Heatmaps for Multiple Landmark Localization Using CNNs. In: *Medical Image Computing and Computer Assisted Intervention (MICCAI)*. "Ourselin S, Joskowicz L, Sabuncu M R, Unal G and Wells W." (Eds.) Springer (2016)

Riener-Hofer R. Rechtliche Grundlagen in der forensischen Radiologie Österreich. In: *Radiologie und Rechtsmedizin*. Glemser P, Krauskopf A, Schlemmer H-P and Yen K. (Eds.)

Schick P. Bildgebende Verfahren in der Rechtsmedizin Österreichs - Eine medizin- und strafprozessrechtliche Analyse. Dirnhofer R and Schick P. (Eds.) (2016)

Stern D, Ebner T and M. Urschler. From local to global random regression forests: Exploring anatomical landmark localization. In: *Medical Image Computing and Computer Assisted Intervention (MICCAI)*. "Ourselin S, Joskowicz L, Sabuncu M R, Unal G and Wells W." (Eds.) Springer (2016)

Stern D, Payer C, Lepetit V and M. Urschler. Age Estimation from Hand MR Volumes using Deep Learning. In: *Medical Image Computing and Computer Assisted Intervention (MICCAI)*. "Ourselin S, Joskowicz L, Sabuncu M R, Unal G and Wells W." (Eds.) Springer (2016)

Urschler M, Hammernik K, Ebner T and D. Stern. Automatic Intervertebral Disc Localization and Segmentation in 3D MR Images based on Regression Forests and Active Contours. In: *Computational Methods and Clinical Applications for Spine Imaging*. Vrtovec T, Vao J, Glocker B, Klinder T, Frangi A, Zheng G and Li S (Eds.) Springer (2016)

Wirnsberger S and M. Dohr. Klinisch-forensisches Netzwerk Steiermark Sozialwissenschaftliche Evaluierung und Bedarfserhebung. Leykam Buchverlagsgesellschaft m.b.H. Nfg. & Co KG (Okt. 2015)

Abstract and conference presentation

Baron K, Neumayer B, Amerstorfer E, Diwoky C, Stollberger R, Sprenger H and AM. Weinberg. Predicting the time point of fracture occurrence in adolescent rats: a qMRI-approach 5th ISFRI/IAFR Joint Congress 2016, Amsterdam, Netherlands, 12.05. - 14.05.2016, (2016)

Baron K, Widek T, Sprenger H, Neumayer B, Hofer H, Hassler E and E. Scheurer. Influences on fracture healing of long bones analysed by MRI. 33rd Annual Scientific Meeting of the European Society for Magnetic Resonance in Medicine and Biology (ESMRMB) 2016, Vienna, Austria, 29.09 - 01.10.2016, (2016)

Bornik A, Krauskopf A and M. Urschler. Computer-aided stab wound channel reconstruction based on local visual depiction of entrapped air. 5th ISFRI/IAFR Joint Congress 2016, Amsterdam, Netherlands, 12.05. - 14.05.2016, (2016)

Bornik A, Stern D and M. Urschler. Fortschritte bei der automatisierten Altersschätzung Jugendlicher aus MRT Daten der linken Hand. 95. Jahrestagung Deutsche Gesellschaft für Rechtsmedizin, Heidelberg, Germany, 30.08.-03.09.2016:403 (2016)

Bornik A, Urschler M, Krauskopf A and K. Yen. 3D Visualisierungstechniken zur virtuellen Darstellung und Rekonstruktion von dislozierten knöchernen Verletzungen. 95. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Rechtsmedizin, Heidelberg, Germany, 30.08. - 03.09.2016, (2016)

Bornik A, Urschler M, Krauskopf A and K. Yen. Visualisierung und Rekonstruktion dislozierter knöcherner Verletzungen aus Basis von CT Datensätzen. 95. Jahrestagung Deutsche Gesellschaft für Rechtsmedizin, Heidelberg, Germany, 30.08.-03.09.2016:370

Grassegger S, Kainz S, Kerbacher S and R. Riener-Hofer. Die Normierung von Opferschutzgruppen in der österreichischen Rechtsordnung und ihre Umsetzung in der Praxis. 95. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Rechtsmedizin, Heidelberg, Germany, 30.08. – 03.09.2016:400-401 (2016)

I Klasinc. Die alternde Gesellschaft - Eine Herausforderung für die Rechtsmedizin. 95. Jahrestagung Deutsche Gesellschaft für Rechtsmedizin, Heidelberg, Germany, 30.08.-03.09.2016,

I. Klasinc. Die alternde Gesellschaft - Eine Herausforderung für die Rechtsmedizin. 95. Jahrestagung Deutsche Gesellschaft für Rechtsmedizin, Heidelberg, Germany, 30.08. - 03.09.2016, (2016)

Kerbacher S, Pfeifer M and R. Riener-Hofer. Legal aspects of a low-threshold examination service in Austria. 11th Biennial International Conference Criminal Justice and Security in Central and Eastern Europe: Safety, security, and social control in local communities, Ljubljana, Slovenia, 26.09. - 27.09.2016, (2016)

Kerbacher S, Pfeifer M, Urschler M and R. Riener-Hofer. Rechtliche Rahmenbedingungen der forensischen Altersdiagnostik im österreichischen Asyl- und Fremdenrecht. 95. Jahrestagung Deutsche Gesellschaft für Rechtsmedizin, Heidelberg, Germany, 30.08.-03.09.2016:403

Kerbacher S and R. Riener-Hofer. Die ärztliche Anzeigepflicht bei minderjährigen Opfern überlebter Gewalt in Österreich. 95. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Rechtsmedizin, Heidelberg, Germany, 30.08. - 03.09.2016:349-350 (2016)

Klasinc I, Kainz S, Höller J, Schwark T, Wieland A, Scheurer E and R. Riener-Hofer. Vom zeitlich begrenzten Projekt zur dauerhaften Etablierung – das klinisch-forensische Netzwerk Steiermark. 95. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Rechtsmedizin, Heidelberg, Germany, 30.08. - 03.09.2016:349 (2016)

Klasinc I, Ogris K and T. Schwark. Allergische Hautreaktion – Ein Fall für die Rechtsmedizin? . Frühjahrstagung der DGRM – 46. Treffen der Oberrheiner und 25. Tagung der Region Süd, Frankfurt, Germany, 17.06. - 18.06.2016, (2016)

Klasinc I, Widek T, Baron K and T. Schwark. Forensische Altersdiagnostik am Ludwig Boltzmann Institut für Klinisch-Forensische Bildgebung in Graz – ein Überblick über die Jahre 2010 bis 2015. 95. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Rechtsmedizin, Heidelberg, Germany, 30.08. - 03.09.2016:402 (2016)

Klasinc I, Widek T, Schwark T and K. Baron. Low-threshold clinical forensic examinations in Austria. IALM Intersocietal Symposium, Venedig, Italy, (2016)

Martinez Vera N P, Höller J, Neumayer B, Widek T, Ehammer T and M. Urschler. Skeletal age estimation using shape variations of the manubrium in MR images. 33rd Annual Scientific Meeting of the European Society for Magnetic Resonance in Medicine and Biology (ESMRMB) 2016, Vienna, Austria, 29.09 - 01.10.2016, (2016)

Neumayer B, Schlögl M, Payer C, Widek T, Ehammer T, Stollberger R and M. Urschler. Acceleration of MR Measurements for Age Estimation. 33rd Annual Scientific Meeting of the European Society for Magnetic Resonance in Medicine and Biology (ESMRMB) 2016, Vienna, Austria, 29.09 - 01.10.2016, (2016)

Ogris K, Widek T, Hassler E, Torreiter P P, Petrovic A and E. Scheurer. Analysis of Possible Impact Factors on the Regeneration Process of Hematomas in the Subcutaneous Fatty Tissue. AAFS 68th Annual Scientific Meeting, Las Vegas, Nevada, USA, 22.02. - 27.02.2016, *Proceedings of the American Academy of Forensic Sciences 68th Annual Scientific Meeting*, (2016)

Ogris K, Widek T, Hassler E, Torreiter P P, Petrovic A and E. Scheurer. Evaluierung von möglichen Einflussfaktoren auf das Abbauverhalten von artifiziellen Hämatomen mittels 3T MRT. 95. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Rechtsmedizin, Heidelberg, Germany, 30.08. – 03.09.2016:399-400 (2016)

Paulus N, Bornik A and R. Riener-Hofer. Neue Methoden der 3D Tatortdokumentation im Lichte der österreichischen Rechtsordnung. 95. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Rechtsmedizin, Heidelberg, Germany, 30.08. - 03.09.2016:387 (2016)

Pfeifer M, Kerbacher S, Urschler M and R. Riener-Hofer. Rechtliche Rahmenbedingungen der forensischen Altersdiagnostik im österreichischen Asyl- und Fremdenrecht. 95. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Rechtsmedizin, Heidelberg, Germany, 30.08. - 03.09.2016:403 (2016)

Pienn M, Burgard C, Payer C, Urschler M, Meinel F G, Stollberger R, Olschewski A, Olschewski H, Johnson T and Z. Balint. Age dependent changes in lung arteries and veins in healthy women and men. Annual Meeting of the European Society for Thoracic Imaging (ESTI), Krakow, Poland, Oct 2016, (2016)

Pienn M, Payer C, Urschler M, Salvan-Schaschl C, Neuwirth R, Stollberger R, Kovacs G, Foris V, Olschewski A, Olschewski H and Z. Balint. Reduced Venous Vessel Density in Pre-Capillary Pulmonary Hypertension. International Conference of the American Thoracic Society, San Francisco, USA, 13.05 - 18.05.2016:Abstract 7166 (2016)

R. Riener-Hofer. Clinical Forensigraphy and its legal framework in Austria. 11th Biennial International Conference Criminal Justice and Security in Central and Eastern Europe: Safety, security and social control in local communities, Ljubljana, Slovenia, 26.09. - 27.09.2016, (2016)

Riener-Hofer R, Brantner A, Kerbacher S and S. Kainz. Studie zur Relevanz der Klinisch-Forensischen Untersuchungsstelle Graz für das strafprozessuale Ermittlungsverfahren der Staatsanwaltschaft. 95. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Rechtsmedizin, Heidelberg, Germany, 30.08. - 03.09.2016:401 (2016)

Riener-Hofer R, Höller J, Kainz S, Schwark T and A. Bornik. Studie zum Einsatz von Forensigraphie im Rahmen polizeilicher Untersuchungen von Gewaltdelikten in Österreich. 95. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Rechtsmedizin, , Heidelberg, Germany, 30.08. - 03.09.2016:392 (2016)

Schlögl M, Neumayer B, Ehammer T, Widek T, Payer C, Urschler M and R. Stollberger. Validation of TGV regularized accelerated MR reconstruction by age estimation. 33rd Annual Scientific Meeting of the European Society for Magnetic Resonance in Medicine and Biology (ESMRMB) 2016, Vienna, Austria, 29.09 - 01.10.2016, (2016)

Schwark T and N. von Wurmb-Schwark. Mater semper certa est? – die Tücken der Aufklärung. Frühjahrstagung der DGRM - 46. Treffen der Oberrheiner und 25. Tagung der Region Süd, Frankfurt, Germany, 17.06. - 18.06.2016, (2016)

Sprenger H, Klasinc I, Kainz S, Neumayer B and R. Riener-Hofer. Interesse wecken und Nachwuchs entdecken: Youth Meets Science! am LBI CFI. 95. Jahrestagung Deutsche Gesellschaft für Rechtsmedizin, Heidelberg, Germany, 30.08. - 03.09.2016:392 (2016)

Stern D, Bornik A and M. Urschler. Fortschritte bei der automatisierten Altersschätzung Jugendlicher aus MRT Daten der linken Hand. 95. Jahrestagung Deutsche Gesellschaft für Rechtsmedizin, Heidelberg, Germany, 30.08. - 03.09.2016, (2016)

Stern D, Ebner T and M. Urschler. Automatic localization of landmarks based on the scale-widening random regression forest. 13th IEEE International Symposium on Biomedical Imaging (ISBI) 2016: From Nano To Macro, Prague, Czech Republic, 13.04. - 16.04.2016:1422-1425 (2016)

Stern D and M. Urschler. From Individual Hand Bone Age Estimates to Fully Automated Age Estimation via Learning-Based Information Fusion. 13th IEEE International Symposium on Biomedical Imaging (ISBI) 2016: From Nano To Macro, Prague, Czech Republic, 13.04. - 16.04.2016:150-154 (2016)

Thumfart S, Giretzlehner M, Höller J, Ehrenmüller M, Pfuertscheller K, Haller H L, Kamolz L P, Schmitt K and D. Furthner. Proportionsgerechte 3D Modelle vom Kleinkind bis zum Jugendlichen zur exakten Größenbestimmung von Verbrennungen. 34. Jahrestagung der Deutschsprachigen Arbeitsgemeinschaft für Verbrennungsbehandlung (DAV 2016), Berchtesgaden, Germany, 13.01. - 16.01.2016, *Proceedings DAV 2016*, (2016)

Thumfart S, Giretzlehner M, Wurzer P, Höller J, Ehrenmüller M, Pfuertscheller K, Haller H L, Kamolz L.P, Schmitt K and D. Furthner. Burn Size Measurement Using Proportionally Correct 3D Models of Pediatric Patients. ABA 48th Annual Meeting, Las Vegas, Nevada, USA, *Supplement to Journal of Burn Care & Research May/June 2016, Proceedings of the American Burn Association*, 37(3):80 (2016)

von Wurmb-Schwark N, Modrow JH, Hoffmann A and T. Schwark. Molekulargenetische Untersuchungen von Biss- und Rissverletzungen bei Wild- und Nutztieren. 36. Spurenworkshop der DGRM, Essen, Germany, 18.02. - 20.02.2016, (2016)

von Wurmb-Schwark N, Schwark T and M. Poetsch. Wenn die Mutter nicht zum Kind passt – Aufklärung ist nicht alles. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Abstammungsbegutachtung, Bielefeld, Germany (2016)

Webb B, Kirchmeyr D, Widek T, Urschler M, Stollberger R and T. Schwark. Evaluation of MRI sequences and liquids potentially suitable for post-mortem vascular perfusion. 5th ISFRI/IAFR Joint Congress 2016, Amsterdam, Netherlands, 12.05. - 14.05.2016, (2016)

Webb B, Widek T, Kirchmeyr D, Sprenger H and R. Stollberger. Darstellung postmortaler Gefäße mittels MRT: Anwendung eines Schlauch-Schweinebauch-Modells zum Vergleich von MR-Sequenzen. 95. Jahrestagung Deutsche Gesellschaft für Rechtsmedizin, Heidelberg, Germany, 30.08. - 03.09.2016:368 (2016)

Webb B, Widek T, Neumayer B, Stollberger R and T. Schwark. Post-mortem reperfusion of the vascular system and examination in MRI: Temperature-dependent characterisation of perfusates and contrast simulations ISMRM 24th Annual Meeting & Exhibition, Singapore, Singapore, 07.05. - 13.05.2016, (2016)

Widek T, Baumann P, Merkens H, Grassegger S, Ogris K, Petrovic A, Sprenger H and E. Scheurer. Probability to determine the 18 years age limit of living adolescents using 3T MR for age estimation. 33rd Annual Scientific Meeting of the European Society for Magnetic Resonance in Medicine and Biology (ESMRMB) 2016, Vienna, Austria, 29.09 - 01.10.2016, (2016)