

Publication Directory

Univ.-Prof. Dr. med. Tobias Ludger Schulte

- 1. Original Journal Publications**
- 2. Reviews**
- 3. Books and Book Chapters**
- 4. Scientific Podium Presentations and Poster Presentations**
- 5. Educational / Invited Podium Presentations**

1. Original Journal Publications

	First or Last Author
1	Schulte TL , Lerner T, Berendes E, Burkle H, Kiefer R, Hackenberg L, Liljenqvist U. Transient hemiplegia in posterior instrumentation of scoliosis. <i>Spine</i> 2004 Sep 15;29(18):E394-8. doi: 10.1097/01.brs.0000138277.32552.55.
2	Schulte TL , Heidenreich JO, Schilling AM, Stendel R, Pietila TA, Hopfenmuller W, Brock M, Wolf KJ. Comparison of metric analysis of spinal structures, exemplarily of the ligamentum flavum, obtained with CT and MRI. <i>Eur J Radiol</i> 2004 Dec;52(3):224-8. doi: 10.1016/j.ejrad.2003.11.022.
3	Schulte TL , Hammersen S, Heidenreich JO, Pietilä TA. Transient tetraplegia and vegetative dysfunction depending on cervical positioning caused by a cervical spinal chordoma. <i>Acta Neurochir (Wien)</i> 2005; 148:89-91. doi: 10.1007/s00701-005-0665-5.
4	Schulte TL , Liljenqvist U, Hierholzer E, Bullmann V, Halm HF, Lauber S, Hackenberg L. Spontaneous correction and derotation of secondary curves after selective anterior fusion of idiopathic scoliosis. <i>Spine</i> 2006 Feb 1;31(3):315-21. doi: 10.1097/01.brs.0000197409.03396.24.
5	Schulte TL , Pietilä TA, Heidenreich J, Brock M, Stendel R. Injection therapy of lumbar facet syndrome: a prospective study. <i>Acta Neurochir (Wien)</i> 2006 Nov;148(11):1165-72. doi: 10.1007/s00701-006-0897-z.
6	Schulte TL , Lerner T, Hackenberg L, Liljenqvist U, Bullmann V. Acquired spondylolysis after implantation of a lumbar ProDisc II prosthesis – Case report and review of the literature. <i>Spine</i> 2007 32 (22):E645–E648. doi: 10.1097/BRS.0b013e3181573ccc.
7	Schulte TL , Leistra F, Bullmann V, Osada N, Vieth V, Marquardt M, Liljenqvist U, Lerner T, Hackenberg L. Disc height reduction in adjacent segments and clinical outcome 10 years after lumbar 360°-fusion. <i>Eur Spine J</i> 2007 Dec;16(12):2152-8. doi:

	10.1007/s00586-007-0515-7.
8	Wick RR, Nekolla EA, Gaubitz M, Schulte TL . Increased risk of myeloid leukaemia in patients with ankylosing spondylitis following treatment with Radium-224. <i>Rheumatology</i> 2008 Jun;47(6):855-9. doi: 10.1093/rheumatology/ken060.
9	Schulte TL , Hierholzer E, Boerke A, Lerner T, Liljenqvist U, Bullmann V, Hackenberg L. Raster stereography versus radiography in the long-term follow-up of idiopathic scoliosis. <i>J Spinal Disord Tech</i> 2008 Feb;21(1):23-8. doi: 10.1097/BSD.0b013e318057529b.
10	Schulte TL , Hurschler C, Haversath M, Liljenqvist U, Bullmann V, Filler TJ, Osada N, Fallenberg EM, Hackenberg L. The effect of dynamic, semi-rigid implants on the range of motion of lumbar motion segments after decompression. <i>Eur Spine J</i> 2008 Aug;17(8):1057-65. doi: 10.1007/s00586-008-0667-0.
11	Schulte TL , Liljenqvist U, Görgens H, Hackenberg L, Bullmann V, Tinschert S. Hemihyperplasia-multiple lipomatosis syndrome (HHML): a challenge in spinal care. <i>Acta Orthop Belg</i> 2008 Oct;74(5):714-9. PMID: 19058713.
12	Schulte TL , Nekolla EA, Wick RR. [Long-term investigation of the risk of malignant diseases following intravenous radium-224 treatment for ankylosing spondylitis]. <i>Strahlenther Onkol</i> 2009 Sep;185(9):549-556. doi: 10.1007/s00066-009-2006-8.
13	Schulte TL , Filler TJ, Struwe P, Liem D, Bullmann V. Intra-articular meniscoid folds in thoracic zygapophysial joints. <i>Spine</i> 2010 Mar 15;35(6):E191-7. doi: 10.1097/BRS.0b013e3181c9b053.
14	Bullmann V, Schmölz W, Richter M, Grathwohl C, Schulte TL . Revision of cannulated and perforated cement-augmented pedicle screws: a biomechanical study in human cadavers. <i>Spine</i> 2010 Sep 1;35(19):E932-9. doi: 10.1097/BRS.0b013e3181c6ec60.
15	Schulte TL , Adolphs B, Oberdiek D, Osada N, Liljenqvist U, Filler TJ, Marziniak M, Bullmann V. Approach-related lesions of the sympathetic chain in anterior correction and instrumentation of idiopathic scoliosis. <i>Eur Spine J</i> 2010 Sep;19(9):1558-68. doi: 10.1007/s00586-010-1455-1.

16	Winter CC, Brandes M, Muller C, Schubert T, Ringling M, Hillmann A, Rosenbaum D, Schulte TL . Walking ability during daily life in patients with osteoarthritis of the knee or the hip and lumbar spinal stenosis: a cross sectional study. BMC Musculoskelet Disord 2010 Oct 12;11(1):233. doi: 10.1186/1471-2474-11-233.
17	Schulte TL , Schubert T, Winter C, Brandes M, Hackenberg L, Wassmann H, Liem D, Rosenbaum D, Bullmann V. Step activity monitoring in lumbar stenosis patients undergoing decompressive surgery. Eur Spine J 2010 Nov;19(11):1855-64. doi: 10.1007/s00586-010-1324-y.
18	Müller C, Fuchs K, Winter C, Rosenbaum D, Schmidt C, Bullmann V, Schulte TL . Prospective evaluation of physical activity in patients with idiopathic scoliosis or kyphosis receiving brace treatment. Eur Spine J 2011 Jul;20(7):1127-36. doi: 10.1007/s00586-011-1791-9.
19	Schulte TL , Trost M, Osada N, Huck K, Lange T, Gosheger G, Höll S, Bullmann V. Publication rate of abstracts presented at the Annual Congress of the German Society of Orthopaedics and Trauma Surgery. Arch Orthop Trauma Surg 2012 Feb;132(2):271-80. doi: 10.1007/s00402-011-1398-y.
20	Schulte TL , Huck K, Osada N, Trost M, Lange T, Schmidt C, Gosheger G, Bullmann V. Publication rate of abstracts presented at the Annual Congress of the Spine Society of Europe (years 2000 – 2003). Eur Spine J 2012 Oct;21(10):2105-12. doi: 10.1007/s00586-012-2211-5.
21	Lange T, Stehling C, Fröhlich B, Klingenhöfer M, Kunkel P, Schneppenheim R, Escherich G, Gosheger G, Hades J, Jürgens H, Schulte TL . Denosumab: a potential new and innovative treatment option for aneurysmal bone cysts. Eur Spine J 2013 Jun;22(6):1417-22. doi: 10.1007/s00586-013-2715-7.
22	Schulte TL , Keiler A, Riechelmann F, Lange T, Schmölz W. Biomechanical comparison of vertebral augmentation with silicone and PMMA cement and two filling grades. Eur Spine J 2013 Dec;22(12):2695-701. doi: 10.1007/s00586-013-2908-0.
23	Lange T, Schulte TL . Answer to the Letter to the Editor of H. Namazi concerning “Denosumab: a potential new and innovative treatment option for aneurysmal bone

	cysts” by Lange T, Stehling C, Fröhlich B, Klingenhöfer M, Kunkel P, Schneppenheim R, Escherich G, Gosheger G, Harges J, Jürgens H, Schulte TL (2013), Eur Spine J;22(6):1417-1422. Eur Spine J 2013 Oct;22(10):2343. doi: 10.1007/s00586-013-2956-5.
24	Koller H, Pfanz C, Meier O, Hitzl. W, Mayer M, Bullmann V, Schulte TL . Factors influencing radiographic and clinical outcomes in adult scoliosis surgery: a study of 448 European patients. Eur Spine J 2016 Feb;25(2):532-48. doi: 10.1007/s00586-015-3898-x.
25	Beckmann K, Lange T, Gosheger G, Bövingloh AS, Borowski M, Bullmann V, Liljenqvist U, Schulte TL . Surgical correction of scoliosis patients with severe cerebral palsy. Eur Spine J 2016 Feb;25(2):506-16. doi: 10.1007/s00586-015-4107-7.
26	Schulte TL , Ringel F, Quante M, Eicker SO, Mucbe-Borowski C, Kothe R. Surgery for adult spondylolisthesis: A systematic review of the evidence. Eur Spine J 2016 Aug 25(8):2359-67. doi: 10.1007/s00586-015-4177-6.
27	Wetterkamp M, Thielsch M, Gosheger G, Boertz P, Terheyden JH, Schulte TL . German Validation of the BIDQ-S questionnaire on body image disturbance in idiopathic scoliosis. Eur Spine J 2017 Feb 26(2):309-315. doi: 10.1007/s00586-016-4895-4.
28	Lange T, Schmoelz W, Gosheger G, Eichinger M, Heinrichs CH, Boevingloh AS, Schulte TL . Is a Gradual Reduction of Stiffness on Top of Posterior Instrumentation Possible with a Suitable Proximal Implant? A Biomechanical Study. The Spine Journal 2017 Aug 17(8):1148-1155. doi: 10.1016/j.spinee.2017.03.021.
29	Gübitz R, Schulte TL . Influence of age, BMI, gender and lumbar level on T1ρ magnetic resonance imaging of lumbar discs in healthy asymptomatic adults. RoeFo 2018 Feb;190(2):144-151. doi: 10.1055/s-0043-115898.
30	Terheyden JH, Wetterkamp M, Gosheger G, Bullmann V, Liljenqvist U, Lange T, Schulze Bövingloh A, Schulte TL . Predictors of shoulder level after spinal fusion in adolescent idiopathic scoliosis. Eur Spine J 2018 Feb 27(2):370-380. DOI: 10.1007/s00586-017-5210-8.
31	Schulte TL , Thielsch MT, Gosheger G, Boertz P, Terheyden JH, Wetterkamp M.

	German validation of the Quality of Life Profile for Spinal Disorders (QLPSD). <i>Eur Spine J</i> 2018 Jan 27(1):83-92. doi: 10.1007/s00586-017-5284-3.
32	Lange T*, Schulte TL* , Gosheger G, Schulze Boevingloh A, Mayr R, Schmoelz W. Effects of multilevel posterior ligament dissection after spinal instrumentation on adjacent segment biomechanics as a potential risk factor for proximal junctional kyphosis: a biomechanical study. <i>BMC Musculoskeletal Disorders</i> 2018 Feb 14;19(1):57. doi: 10.1186/s12891-018-1967-0.
33	Terheyden JH, Wetterkamp M, Gosheger G, Lange T, Schulze Bövingloh A, Schulte TL . Rasterstereography versus radiography for assessing shoulder balance in idiopathic scoliosis: A validation study relative to patients' self-image. <i>J Back Musculoskelet Rehabil</i> 2018;31(6):1049-1057. Jun 13. doi: 10.3233/BMR-170867.
34	Gübitz R, Lange T, Gosheger G, Heindel W, Allkemper T, Stehling C, Gerss J, Kanthak C, Schulte TL . In Reply. <i>RöFo</i> 2018 Jun;190(6):561. doi: 10.1055/a-0606-1324.
35	Thielsch MT, Wetterkamp M, Boertz P, Gosheger G, Schulte TL . Reliability and Validity of the Spinal Appearance Questionnaire (SAQ) and the Trunk Appearance Perception Scale (TAPS). <i>Journal of Orthopaedic Surgery and Research</i> 2018 13(1):274. doi: 10.1186/s13018-018-0980-1.
36	Bockmann B, Ibe L, Drügh J, Moewes A, Schulte TL . Bilateral humeral shaft fractures from weightlifting: Case report on an unusual sports accident. <i>Unfallchirurg</i> 2019; Nov 122(11);911-912. doi: 10.1007/s00113-019-00713-5.
37	Trost M, Schmölz W, Wimmer D, Hörmann R, Frey S, Schulte TL . Local osteo-enhancement of osteoporotic vertebra with a triphasic bone implant material increases strength – A biomechanical study. <i>Archives of Orthopaedic and Trauma Surgery</i> 2020 Oct;140(10):1395-1401. doi: 10.1007/s00402-020-03382-x.
38	Bockmann B, Venjakob AJ, Holschen M, Nebelung W, Schulte TL . Elective shoulder surgery during the coronavirus disease 2019 pandemic in Germany: the patients' perspective. <i>JSES Int.</i> 2021 May;5(3):342-345. doi: 10.1016/j.jseint.2020.12.021.
39	Bockmann B, Jaeger E, Dankl. L, Nebelung W, Frey S, Schmölz W, Schulte TL . A

	biomechanical comparison of steel screws versus PLLA and magnesium screws for the Latarjet procedure. Archives of Orthopaedic and Trauma Surgery 2021 Apr 30. doi: 10.1007/s00402-021-03898-w Online ahead of print.
40	Schulte TL , Gröning T, Ramsauer B, Weimann J, Pin M, Jerusalem K, Ridwan S. Impact of COVID-19 on continuing medical education -Results of an online survey among users of a non-profit multi-specialty live online education platform. Frontiers in Medicine 2021, 8:773806. Doi: 10.3389/fmed.2021.773806.
41	Lange T, Deventer N, Gosheger G, Lampe LP, Bockholt S, Schulze Boevingloh A, Schulte TL . Effectiveness of radial extracorporeal shockwave therapy in patients with acute low back pain – Randomized controlled trial. Journal of Clinical Medicine 2021, 10, 5569. https://doi.org/10.3390/jcm10235569 .
42	Bockmann B, Dankl L, Kucinskaite G, Kumar A, Timothy JJ, Meschke G, Venjakob AJ, Schulte TL . Bone tunnel placement influences shear stresses at the coracoid process after coracoclavicular ligament reconstruction- a finite element study and radiological analysis. Archives of Orthopaedic and Trauma Surgery, accepted for publication 05.02.2022
	Co-Author
1	Pietilä TA, Stendel R, Kombos T, Ramsbacher J, Schulte T , Brock M. Lumbar disc herniation in patients up to 25 years of age. Neurologia Medico-Chirurgica 2001 Jul;41(7):340-4. doi: 10.2176/nmc.41.340.
2	Stendel R, Schulte T , Pietilä TA, Suess O, Brock M. Spontaneous bilateral chronic subdural haematoma of the posterior fossa. Case report and review of the literature. Acta Neurochir (Wien) 2002;144: 497-500. doi: 10.1007/s007010200072
3	Stendel R, Danne M, Schulte T , Stoltenburg-Didinger G, Brock M. Chronic lumbar epidural haematoma presenting with acute paraparesis. Acta Neurochir (Wien) 2003 Nov;145(11):1015-8. doi: 10.1007/s00701-003-0135-x
4	Schilling AM, Heidenreich JO, Schulte T , Grassmann A, Stendel R, Brock M, Wolf KJ.

	[Changes of the fat/water ratio in the erector trunci muscle in patients with lumbar disc herniation: a comparative study with 1H-MRS] Rofo 2004 Feb; 176(2):229-33. doi: 10.1055/s-2004-817632.
5	Lauber S, Schulte TL , Gotze C, Steinbeck J, Bottner F. Acute compartment syndrome following intramedullary pulse lavage and debridement for osteomyelitis of the tibia. Arch Orthop Trauma Surg 2005 Oct;125(8):564-6. doi: 10.1007/s00402-005-0005-5.
6	Bullmann V, Fallenberg EM, Meier N, Fischbach R, Schulte TL , Heindel WL, Liljenqvist UR. Anterior dual rod instrumentation in idiopathic thoracic scoliosis: a computed tomography analysis of screw placement relative to the aorta and the spinal canal. Spine 2005 Sep 15;30(18):2078-83. doi: 10.1097/01.brs.0000179083.84421.64.
7	Bullmann V, Fallenberg EM, Meier N, Fischbach R, Lerner T, Schulte TL , Osada N, Liljenqvist UR. The position of the aorta relative to the spine before and after anterior instrumentation in right thoracic scoliosis. Spine 2006 Jul 1; 31(15):1706-1713. doi: 10.1097/01.brs.0000224183.68795.a5.
8	Bullmann V, Halm HFH, Schulte T , Lerner T, Weber T, Liljenqvist UR. Combined anterior and posterior instrumentation in severe and rigid idiopathic scoliosis. Eur Spine J 2006 Apr;15(4):440-8. doi: 10.1007/s00586-005-1016-1.
9	Liljenqvist UR, Bullmann V, Schulte TL , Hackenberg L, Halm HF. Anterior dual rod instrumentation in idiopathic thoracic scoliosis. Eur Spine J 2006 Jul;15(7):1118-27. doi: 10.1007/s00586-005-0020-9.
10	Lauber S, Schulte TL , Liljenqvist U, Halm HF, Hackenberg L. Clinical and radiological 2-4 year results of transforaminal lumbar interbody fusion in degenerative and isthmic spondylolisthesis grade one and two. Spine 2006 Jul 1;31(15):1693-1698. doi: 10.1097/01.brs.0000224530.08481.4e.
11	Lerner T, Schulte T , Bullmann V, Schneider M, Hackenberg L, Liljenqvist U. Anterior Column Reconstruction Using Titanium Ring Cages in Severe Vertebral Osteomyelitis. European Journal of Trauma 2006;32 (3):227-237.
12	Lerner T, Frobin W, Bullmann V, Schulte T , Brinckmann P, Liljenqvist U. Changes in disc height and posteroanterior displacement after fusion in patients with idiopathic

	scoliosis. J Spinal Disord Tech 2007 May;20(3):195-202. doi: 10.1097/01.bsd.0000211269.51368.95.
13	Liljenqvist U, Halm H, Lerner T, Schulte T , Bullmann V. [Surgical treatment of idiopathic scoliosis with anterior dual rod instrumentation]. Orthopade 2007 Mar; 36(3):273-9. doi: 10.1007/s00132-007-1047-x.
14	Marquardt B, Garmann S, Schulte T , Witt KA, Steinbeck J, Potzl W. Outcome after failed traumatic anterior shoulder instability repair with and without surgical revision. J Shoulder Elbow Surg. 2007 Nov-Dec;16(6):742-7. doi: 10.1016/j.jse.2007.02.132.
15	Rehberg S, Weber TP, Van Aken H, Theisen M, Ertmer C, Bröking K, Schulte T , Osada N, Asemann D, Bullmann V. Sleep disturbances after posterior scoliosis surgery with an intraoperative wake-up test using remifentanyl. Anesthesiology 2008 Oct;109(4):629-41. doi: 10.1097/ALN.0b013e31818629c2.
16	Lerner T, Bullmann V, Schulte TL , Schneider M, Liljenqvist U. A level-1 pilot study to evaluate of ultraporous beta-tricalcium phosphate as a graft extender in the posterior correction of adolescent idiopathic scoliosis. Eur Spine J 2009 Feb;18(2):170-9. doi: 10.1007/s00586-008-0844-1.
17	Müller C, Winter CC, Klein D, Damaske K, Schmidt C, Schulte T , Bullmann V, Rosenbaum D. Objective assessment of brace wear times and physical activities in two patients with scoliosis. Biomed Tech 2010 Apr;55(2):117-20. doi: 10.1515/BMT.2010.026.
18	Lange T, Schulte TL , Bullmann V. Two recurrences of adjacent spondylodiscitis after initial surgical intervention with posterior stabilization, debridement and reconstruction of the anterior column in a patient with spondylodiscitis: a case report. Spine 2010 Jul 15;35(16):E804-10. doi: 10.1097/BRS.0b013e3181d56955.
19	Schmidt C, Liljenqvist U, Lerner T, Schulte TL , Bullmann V. Sagittal balance of thoracic lordoscoliosis: anterior dual rod instrumentation versus posterior pedicle screw fixation. Eur Spine J 2011 Jul;20(7):1118-26. doi: 10.1007/s00586-011-1784-8.
20	Liem D, Kleeschulte K, Dedy N, Schulte TL , Steinbeck J, Marquardt B. Subscapularis function after transosseous repair in shoulder arthroplasty. J Shoulder Elbow Surg 2012

	Oct;21(10):1322-7. doi: 10.1016/j.jse.2011.09.022.
21	Deetjen B, Liljenqvist U, Schulte TL , Schmidt C, Lange T, Osada N, Bullmann V. Left convex thoracic scoliosis – Retrospective analysis of 25 patients after surgical treatment. Coluna 2011;10(3):205-10. doi:org/10.1590/S1808-18512011000300008
22	Ruscheweyh R, Verneuer B, Dany K, Marziniak M, Wolowski A, Colak-Ekici R, Schulte TL , Bullmann V, Grewe S, Gralow I, Evers S, Knecht S. Validation of the Pain Sensitivity Questionnaire (PSQ) in chronic pain patients. Pain 2012 Jun;153(6):1210-8. doi: 10.1016/j.pain.2012.02.025.
23	de Lussanet MHE, Behrendt F, Puta C, Weiss T, Lappe M, Schulte TL , Wagner H. A body-part specific impairment in the visual recognition of actions in chronic pain patients. Pain 2012 Jul;153(7):1459-66. doi: 10.1016/j.pain.2012.04.002.
24	Bullmann V, Schulte TL , Schmidt C, Gosheger G, Osada N, Liljenqvist UR. Pulmonary function after anterior double thoracotomy approach versus posterior surgery with costectomies in idiopathic thoracic scoliosis. Eur Spine J 2013Mar;22 Suppl 2:S164-71. doi: 10.1007/s00586-012-2316-x.
25	de Lussanet MH, Behrendt F, Puta C, Schulte TL , Lappe M, Weiss T, Wagner H. Impaired visual perception of hurtful actions in patients with chronic low back pain. Hum Mov Sci 2013 Oct;32(5):938-53. doi: 10.1016/j.humov.2013.05.002.
26	Liem D, Buschmann VE, Schmidt C, Gosheger G, Vogler T, Schulte TL , Balke M. The prevalence of rotator cuff tears - Is the contralateral shoulder at risk? Am J Sports Med 2014 Apr;42(4):826-30. doi: 10.1177/0363546513519324.
27	Kleine-König M-T, Schulte TL , Gosheger G, Rödl R, Schiedel FM. Publication rate of abstracts presented at European Paediatric Orthopaedic Society Annual Meetings, 2006 to 2008. J Pediatr Orthop 2014 Sep;34(6):e33-8. doi: 10.1097/BPO.0000000000000140.
28	Lükens J, Boström KJ, Puta C, Schulte TL , Wagner H. Using ultrasound to assess the thickness of the transversus abdominis in a sling exercise. BMC Musculoskelet Disord 2015 Aug 19;16:203. doi: 10.1186/s12891-015-0674-3.
29	Koller H, Schulte TL , Meier O, Bullmann V, Lange T, Koller J, Mayer M, Hitzl W,

	Schmücker J. The influence of isolated thoracoplasty on the evolution of pulmonary function after treatment of severe thoracic scoliosis. <i>Eur Spine J</i> 2017 Jun 26(6):1765-1774. doi: 10.1007/s00586-017-4982-1.
30	Trost M, Bredow J, Boese CK, Loweg L, Schulte TL , Scaal M, Eysel P, Oppermann J. Biomechanical Comparison of Fixation With a Single Screw Versus Two Kirschner Wires in Distal Chevron Osteotomies of the First Metatarsal: A Cadaver Study. <i>J Foot Ankle Surg.</i> 2018 Jan - Feb;57(1):95-99. doi: 10.1053/j.jfas.2017.08.014.
31	Wolff SV, Willburger E, Hallner D, Rusu AC, Rusche H, Schulte TL , Hasenbring MI. Avoidance-Endurance Fast-Screen (AE-FS): Inhalts- und Vorhersagevalidität eines 9-Item Screening-Instrumentes für Patienten mit unspezifischen subakuten Rückenschmerzen. <i>Der Schmerz.</i> Accepted for publication 12.06.2018. 2018 Aug;32(4):283-292. doi: 10.1007/s00482-018-0310-x.
32	Trost M, Knieps M, Loweg L, Neiss WF, Eysel P, Frey S, Schulte TL , Bredow J. Biomechanical Comparison of Conventional versus Modified Technique in Distal Chevron Osteotomies of the First Metatarsal: a Cadaver Study. <i>Foot Ankle Surg</i> 25 (2019) 665-669. doi: 10.1016/j.fas.2018.07.009.
33	Wolff SV, Willburger R, Hallner D, Rusu AC, Rusche H, Schulte TL , Hasenbring MI. Avoidance-endurance fast screening (AE-FS) – Content and predictive validity of a 9-item screening instrument for patients with unspecific subacute low back pain. <i>Der Schmerz</i> published online 17.09.2018. 2020 May;34(Suppl 1):1-7. doi: 10.1007/s00482-018-0323-5.
34	Spiegl UJ, Fischer K, Schmidt J, Schnoor J, Delank S, Josten C, Schulte T , Heyde CE. Konservative Behandlung traumatischer Brust- und Lendenwirbelkörperfrakturen – Systematisches Review. <i>Dtsch Arztebl Int</i> 2018; 115:697-704. doi: 10.3238/arztebl.2018.0697.
35	Lampe LP, Bövingloh AS, Gosheger G, Schulte TL , Lange T. Magnetically controlled growing rods in treatment of early-onset scoliosis: A single center study with a minimum of 2-year-follow up and preliminary results after converting surgery. <i>Spine</i> 2019 Sep 1;44(17):1201-1210. doi: 10.1097/BRS.0000000000003048.
36	Trost M, Langer F, Lechler P, Schröder F, Wetterkamp M, Schulte TL , Eysel P, Boese

	CK. Publication rate of abstracts presented at the Congress of the European Federation of National Associations of Orthopaedics and Traumatology (EFORT). <i>Orthop Traumatol Surg Res</i> 2019; Oct 3:1452-1457. doi: 10.1016/j.otsr.2019.07.014.
37	Kiltz U, Braun J, Becker, Chenot JF, Dreimann M, Hammel L, Heiligenhaus A, Hermann KG, Klett R, Krause D, Kreitner KF, Lange U, Lauterbach A, Mau W, Mössner R, Oberschelp U, Philipp S, Pleyer U, Rudwaleit M, Schneider E, Schulte TL , Sieper J, Stallmach A, Swoboda B, Winking M. Long version on the S3 guidelines for axial spondyloarthritis including Bechterew's disease and early forms, Update 2019: Evidence-based guidelines of the German Society for Rheumatology (DGRh) and participating medical scientific specialist societies and other organizations. <i>Z Rheumatol</i> 2019; Dec 78 (Suppl 1):3-64. doi: 10.1007/s00393-019-0670-3.
38	Holschen M, Berg D, Schulte T , Bockmann MB, Witt KA, Steinbeck J. Arthroscopic and open partial arthroplasty for the treatment of focal grade IV cartilage defects of the humeral head. <i>Archives of Orthopaedic and Trauma Surgery</i> Epub 2020 Jul 26. 2021 Sep;141(9):1455-1462. doi: 10.1007/s00402-020-03552-x.
39	Englbrecht JS, Niedergassel B, Schulte TL , Zahn PK, Pogatzki-Zahn EM. Comparison of continuous versus patient-controlled dosing regimen in peripheral nerve blocks for postoperative pain management after lower extremity surgery. A data-base analysis of 1293 cases. <i>European Journal of Anaesthesiology</i> Sept 2020, Vol 37(9): 833-835. doi: 10.1097/EJA.0000000000001238.
40	Bockmann MB, Nebelung W, Boese CK, Schulte TL , Venjakob AJ. Planning results for high tibial osteotomies in degenerative varus osteoarthritis using standing and supine whole leg radiographs. <i>Orthopaedic Surgery</i> 2021 Feb;13(1):77-82. doi: 10.1111/os.12833.
41	Poppenborg P, Liljenqvist U, Gosheger G, Schulze Boevingloh A, Lampe L, Schmeil S, Schulte TL , Lange T. Complications in TLIF spondylodesis – do they influence the outcome for patients? A prospective two-center study. <i>Eur Spine J</i> 2021 May;30(5):1320-1328. doi: 10.1007/s00586-020-06689-w.
42	Holschen M, Kiriazis A, Bockmann B, Schulte TL , Witt KA, Steinbeck J. Treating cuff

	tear arthropathy by reverse total shoulder arthroplasty: do the inclination of the humeral component and the lateral offset of the glenosphere influence the clinical and the radiological outcome? Eur J Orthop Surg Traumatol 2021 Apr 20. doi: 10.1007/s00590-021-02976-4. Online ahead of print.
43	Bockmann B, Venjakob AJ, Thrasyvoulidis G, Holschen M, Schulte TL , Nebelung W. Sonographic measurement of dynamic horizontal instability in acromioclavicular joint instability: Description of a simple technique and correlation to radiographic parameters. J Ultrasound Med 2021 May 6. doi:10.1002/jum.15719.
44	Holschen M, Körting M, Khourdaji P, Bockmann B, Schulte TL , Witt KA, Steinbeck J. Treatment of proximal humerus fractures using reverse shoulder arthroplasty: do the inclination of the humeral component and the lateral offset of the glenosphere influence the clinical outcome and tuberosity healing? Arch Orthop Trauma Surg 2022 Jan 3. Doi: 10.1007/s00402-021-04281-5. Online ahead of print.
45	Holschen M, Bockmann B, Schulte TL , Witt KA, Steinbeck J. Single-portal proximal biceps tenodesis using an all-suture anchor. Arthroscopy techniques, accepted 3/2022. https://doi.org/10.1016/j.eats.2021.11.023 . Online ahead of print.

2. Reviews

	First or Last Author
1	Schulte TL , Bullmann V, Lerner T, Halm HF, Liljenqvist U, Hackenberg L. [Lumbar disc arthroplasty. Established technique or experimental procedure?] Orthopade 2005

	Aug;34(8):801-13. doi: 10.1007/s00132-005-0834-5.
2	Schulte TL , Bullmann V, Lerner T, Schneider M, Marquardt B, Liljenqvist U, Pietila TA, Hackenberg L. [Lumbar spinal stenosis] Orthopade 2006 Jun;35 (6): 675-694. doi: 10.1007/s00132-006-0971-5.
3	Bullmann V, Weber TP, Kienle B, Schulte TL . [Value of adjuvant physiotherapy in postoperative pain management]. Orthopade 2008 Oct;37(10):997-9. doi: 10.1007/s00132-008-1336-z.
4	Bullmann V, Liljenqvist UR, Schmidt C, Schulte TL . [Posterior operative correction of idiopathic scoliosis. Value of pedicle screws versus hooks]. Orthopade 2009 Feb;38(2):198-204. doi: 10.1007/s00132-008-1370-x.
5	Bullmann V, Liljenqvist UR, Rödl R, Schulte TL . [Pedicle screw augmentation from a biomechanical perspective]. Orthopade 2010 Jul;39(7):673-8. doi: 10.1007/s00132-010-1602-8.
6	Thielsch MT, Wetterkamp M, Schulte T . Lebensqualität von Skoliose-Patienten. Zeitschrift für Physiotherapeuten. April 2018:55-57.
7	Schulte TL . Operative Verfahren bei chronischen Rückenschmerzen. Deutsche Zeitschrift für Akupunktur 2018; 61(3):176-177.

3. Books and Book Chapters

	First or Last Author
1	Schulte TL , Liljenqvist U. Komplikationsmöglichkeiten und Aufklärungsproblematik bei

	wirbelsäulennahen Injektionen im Bereich der Lendenwirbelsäule. In: <i>Arzthaftung – Münsteraner Sachverständigengespräche</i> , 2007 Herausgeber: Orthopädisches Forschungsinstitut (OFI), Verlag: Steinkopff Darmstadt, ISBN 978-3-7985-1616-8. Seite 70-91.
2	Lange T, Schulte TL . Interventionelle Schmerztherapie durch Infiltrationen – Wirbelsäule. In: <i>Schmerztherapie Pocket</i> , 2015 Herausgeber: Husstedt I.W., Evers S, Gralow I, Schilgen M, Verlag: Börm Bruckmeier Verlag, ISBN 978-3-89862-774-0. Seite 171-175.
3	Elsner U, Schulte TL . Knie-Ellenbogen-Lagerung / Heidelberger Lagerung. In: <i>Patientenlagerung im OP</i> , 2016 Herausgeber: Schmidt-Bräkling T, Pohl U, Gosheger G, Van Aken H, Verlag: Thieme, ISBN 978-3-13-165911-8. Seite 82-86.
4	Schulte TL . Degenerative Erkrankungen – Pathophysiologie. In: <i>Wirbelsäule interdisziplinär</i> , 2017 Herausgeber: Börm W, Meyer F, Bullmann V, Knop C, Verlag: Schattauer, ISBN 978-3-7945-3092-2. Seite 63-65.
5	Schulte TL . Pathogenese: Die degenerative Kaskade. In: <i>Wirbelsäule Kompakt, DWG-Pocketguide</i> , 2017 Herausgeber: Reinhold, Eicker, Schleichter, Schmidt, Verlag: Schattauer, ISBN 978-3-7945-3138-7. Seite 121-124.
6	Schulte TL . Ventrale thorakale Instrumentation. In: <i>Wirbelsäule Kompakt, DWG-Pocketguide</i> , 2017 Herausgeber: Reinhold, Eicker, Schleichter, Schmidt, Verlag: Schattauer, ISBN 978-3-7945-3138-7. Seite 408-411.
7	Schulte TL . Degenerative Skoliosen. In: <i>Weißbuch Alterstraumatologie und Orthogeriatrie</i> , 2022 Herausgeber: Liener, Becker, Rapp, Raschke, Kladny, Wirtz. Verlag: Kohlhammer, ISBN 978-3-17-041174-6. Seite 164-169.
	Co-Author
	-

4. Scientific Podium Presentations and Posters

4.1. Podium Presentations

	First of Last Author
1	Schulte TL , Stendel R, Brock M. The Treatment of Lumbar Facet Syndrome by Means of Facet Injections. XXIV. Congresso Brasileiro de Neurocirurgia 1.-6.9.2002 Fortaleza, Brasil. Programm S50.
2	Schulte TL , Kombos T, Schilling A, Koenneker M, Brock M. Changes in lumbar paravertebral muscles in patients with lumbar disc herniations. MR spectroscopy versus histology. XXIV. Congresso Brasileiro de Neurocirurgia 1.-6.9.2002 Fortaleza, Brasil. Programm S68.
3	Schulte TL , Hackenberg L, Bullmann V, Lerner T, Lauber S, Liljenqvist U. A prospective analysis of spontaneous changes of the vertebral rotation of secondary curves after selective anterior fusion of idiopathic scoliosis. 39 th Annual Meeting of the Scoliosis Research Society 6.-9.9.2004 Buenos Aires, Argentina. www.srs.org ; Abstract-CD: N97.
4	Schulte T , Heidenreich J, Koenneker M, Schilling A, Kombos T, Brock M. Veränderungen der lumbalen paravertebralen Muskulatur bei Patienten mit lumbalem Bandscheibenvorfall in 1H-MR-Spektroskopie und Histologie. 90. Tagung der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie (DGOOC) 19.-23.10.2004 Berlin. Abstract-CD: H2-1872.
5	Schulte TL , Liljenqvist U, Hierholzer E, Bullmann V, Halm H, Hackenberg L. Unsatisfactory cosmetic result due to persisting or increased rib hump after selective anterior fusion of idiopathic lumbar or thoracolumbar scoliosis. World Spine III: The Third Interdisciplinary Congress on Spine Care 31.7.-3.8.2005 Rio de Janeiro, Brasil. www.worldspine.org/Documents/WSIII_program.pdf ; N45.
6	Schulte TL , Oberhoff V, Bullmann V, Lerner T, Hackenberg L, Hoffmeier A, Liljenqvist

	U. Does cardiothoracic surgery during infancy increase the risk of spinal deformity? 8 th Annual Meeting of the Spine Society of Europe 25.-28.10.2006 Istanbul, Turkey. Eur Spine J Vol 15 (Suppl 4) Sep 2006; S466, N21.
7	Schulte TL , Leistra F, Bullmann V, Lerner T, Liljenqvist U, Hackenberg L. Disc height reduction in adjacent segments and clinical outcome 10 years after lumbar 360° Fusion. 8 th Annual Meeting of the Spine Society of Europe 25.-28.10.2006 Istanbul, Turkey. Eur Spine J Vol 15 (Suppl 4) Sep 2006; S478, N54.
8	Schulte TL , Hurschler C, Haversath M, Liljenqvist U, Bullmann V, Hackenberg L. The effect of spinal canal decompression and semi-rigid implants on the range of motion of lumbar motions segments. 1. Deutscher Wirbelsäulenkongress 30.11.-2.12.2006 München. Eur Spine J Vol 15(10) Oct 2006; 1561-1632, N151.
9	Schulte TL , Leistra F, Bullmann V, Lerner T, Liljenqvist U, Hackenberg L. Disc height reduction in adjacent segments and clinical outcome 10 years after lumbar 360°-fusion. 41 st Annual Meeting of the Scoliosis Research Society 13.-16.9.2006 Monterey, CA, USA. www.srs.org; Abstract-CD: N47.
10	Schulte TL , Leistra F, Bullmann V, Lerner T, Osada N, Liljenqvist U, Hackenberg L. Anschlußdegeneration und klinische Ergebnisse 10 Jahre nach lumbaler dorsoventraler Fusion. Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie 2.-6.10.2006 Berlin. www.orthopaedie-unfallchirurgie.de; Abstract-CD: W.2.1.2-796.
11	Hackenberg L, Hierholzer E, Lerner T, Liljenqvist U, Bullmann V, Schulte TL . Rasterstereography versus radiography in the long-term follow-up of idiopathic scoliosis. 1. Deutscher Wirbelsäulenkongress 30.11.-2.12.2006 München. Eur Spine J Vol 15(10) Oct 2006; 1561-1632, N48.
12	Schulte TL , Schubert T, Winter C, Rosenbaum D, Brandes M, Bullmann V, Liljenqvist U, Hackenberg L. Step activity monitoring in lumbar stenosis patients undergoing decompressive surgery. 9 th Annual Meeting of the Spine Society of Europe 3.-6.10.2007 Brussels, Belgium. Eur Spine J Vol 16 (Suppl 1) Sep 2007; S10; N28.
13	Schulte TL , Hurschler C, Haversath M, Liljenqvist U, Bullmann V, Hackenberg L. Der biomechanische Effekt von Wallis und Dynesys auf das lumbale Bewegungssegment.

	Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie 24.-27.10.2007 Berlin. www.orthopaedie-unfallchirurgie.de; Abstract-CD: WS22-1674.
14	Schulte TL , Schubert T, Winter C, Müller C, Rosenbaum D, Bullmann V, Hackenberg L. Determination of level of activity in patients with lumbar spinal stenosis undergoing decompressive surgery. 2. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft, 13.-15.12.2007, Mannheim. Eur Spine J Vol 16(11) Nov 2007; 1965-2040, V48.
15	Castro W, Schulte T . Sensitivität und Spezifität diagnostischer Infiltrationen beim Rückenschmerz. 55. Jahrestagung der Vereinigung Süddeutscher Orthopäden e. V. 26.-29.4.2007 Baden-Baden.
16	Schulte TL , Liljenqvist U, Hackenberg L, Hierholzer E, Bullmann V. Spontane Derotation der nicht-instrumentierten Sekundärkrümmung nach selektiver ventraler Derotationsspondylodese bei idiopathischen Skoliosen. 57. Jahrestagung der Norddeutschen Orthopädenvereinigung 12.-14.06.2008 Hamburg. http://www.norddeutsche-orthopaeden.de/ , V20.09.
17	Schulte TL , Topp K, Lauber S, Hackenberg L, Liljenqvist U, Bullmann V. Klinische und radiologische Ergebnisse der transforaminalen lumbalen interkorporellen Fusion (TLIF) bei degenerativer und lytischer Spondylolisthese Grad 1 und 2. Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie 22.-25.10.2008 Berlin. http://www.egms.de/dynamic/de/meetings/dkou2008/index.htm , WI92-615.
18	Bullmann V, Schmölz W, Richter M, Schmidt C, Schulte TL . Revision Zement-augmentierter-Pedikelschrauben - eine biomechanische Untersuchung. Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie 22.-25.10.2008 Berlin. http://www.egms.de/dynamic/de/meetings/dkou2008/index.htm , WI92-967.
19	Schulte TL , Adolphs B, Oberdiek D, Pogatzki-Zahn E, Marziniak M, Bullmann V. Approach related lesions of the sympathetic chain in anterior correction and instrumentation of idiopathic scoliosis. 3. Deutscher Wirbelsäulenkongress – Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft 27.-29.11.2008 Ulm. Eur Spine J 2008 17:1540-1633, V 48.
20	Bullmann V, Schmölz W, Richter M, Schmidt C, Schulte TL . Biomechanical study of

	revision of cannulated and perforated cement-augmented pedicle screws in human cadavers. 6. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Biomechanik (DGfB) 14.-16.05.2009 Münster. http://www.conventus.de/index.php?id=dgfb2009-15mai , V42.
21	Schulte TL , Adolphs B, Oberdiek D, Liljenqvist U, Marziniak M, Bullmann V. A common complication in anterior instrumentation of idiopathic scoliosis: Lesions of the sympathetic chain. Eurospine Annual Meeting 21.-24.10.2009 Warschau, Polen. Eur Spine J 2009 18(Suppl 4):S403-S444, Nr. 51.
22	Trost M, Osada N, Huck K, Lange T, Bullmann V, Schulte TL . Publikationsrate der wissenschaftlichen Beiträge vom Deutschen Orthopädenkongress. Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie 26.-29.10.2010 Berlin. http://www.orthopaedie-unfallchirurgie.de/2010/pdf/programm.pdf , WI59-720.
23	Schulte TL , de Lussanet MHC, Behrendt F, Puta C, Weiss T, Lappe M, Wagner H. Impairment of motion perception in chronic low back pain patients. Annual Meeting of the Spine Society of Europe 19.-21.10.2011 Mailand (Italien). Eur Spine J 2011 20(Suppl 4):S465-S501, S39.
24	Schulte TL , de Lussanet MHE, Behrendt F, Puta C, Weiss T, Lappe M, Wagner H. Impairment of motion perception in chronic low back pain patients. Annual Meeting of the North American Spine Society 02.-05.11.2011 Chicago (USA). Spine Journal 2011 11(10S):92S, No 175.
25	Schulte TL , Behrendt F, de Lussanet de la Sablonière MHE, Puta C, Weiß T, Liem D, Lappe M, Wagner H. Impairment of visual motion perception in chronic low back pain patients. 6. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft 08.-10.12.2011 Hamburg. Eur Spine J 2011 20(11):S1980, V1.
26	Schulte TL , Kümpel S, Lange T, Deventer N, Schmidt C, Liljenqvist U, Bullmann V. Clinical results of surgical treatment of vertebral osteomyelitis. 6. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft 08.-10.12.2011 Hamburg. Eur Spine J 2011 20(11):S2000, V51.
27	Schulte TL , Kümpel S, Lange T, Deventer N, Schmidt C, Gosheger G, Bullmann V. Clinical outcome after surgery of vertebral osteomyelitis. 13 th EFORT Congress 23.-

	25.05.2012 Berlin.
28	Schulte TL , Keiler A, Riechelmann F, Schmölz W. Biomechanical comparison of vertebral augmentation with PMMA cement and silicone and two filling grades. 7. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft 06.-08.12.2012 Stuttgart. Eur Spine J 2012 21:2324-2405, V26.
29	Schmölz W, Keiler A, Riechelmann F, Schulte TL . Biomechanischer Vergleich der Wirbelaugmentation mit PMMA Zement und Silikon in 2 Füllungsgraden. 8. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Biomechanik (DGfB) 15.-17.05.2013 Ulm; V9.
30	Schulte TL , Keiler A, Riechelmann F, Schmölz W. Biomechanical comparison of vertebral augmentation with silicone and PMMA cement and two filling grades. VII Simposio internacional de coluna (SINCOL-Kongress) 27.-28.08.2013 Rio de Janeiro, Brasilien. http://www.eventosincol.com.br/programa.asp
31	Schulte TL , Lange T, Stehling C, Fröhlich B, Klingenhöfer M, Kunkel P, Schneppenheim R, Eschereich G, Gosheger G, Hades J, Jürgens H. A potential new and innovative treatment option for aneurysmal bone cysts. VII Simposio internacional de coluna (SINCOL-Kongress) 27.-28.08.2013 Rio de Janeiro, Brasilien. http://www.eventosincol.com.br/programa.asp
32	Schulte TL , Kümpel S, Lange T, Deventer N, Schmidt C, Gosheger G, Bullmann V. Clinical outcome after surgery of vertebral osteomyelitis. VII Simposio internacional de coluna (SINCOL-Kongress) 27.-28.08.2013 Rio de Janeiro, Brasilien. http://www.eventosincol.com.br/programa.asp
33	Beckmann K, Lange T, Gosheger G, Schulze Bövingloh A, Borowski M, Bullmann V, Liljenqvist U, Schulte TL . Quality of life following surgical correction of scoliosis in patients with cerebral palsy. 9. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft 11.-13.12.2014 Leipzig. Eur Spine J 2014 23(11):2473-2569, V32.
34	Gübitz R, Vieth V, Gosheger G, Heindel WL, Stehling C, Kanthak C, Gerß J, Lange T, Schulte TL . Pathological changes in the MRI of the lumbar spine in asymptomatic subjects. 9. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft 11.-13.12.2014 Leipzig. Eur Spine J 2014 23(11):2473-2569, V39.

35	Schulte TL , Beckmann K, Gosheger G, Schulze Bövingloh A, Borowski M, Liljenqvist U, Bullmann V, Lange T. Radiologic results and quality of life following scoliosis surgery in patients with severe cerebral palsy. 29. Jahrestagung der Vereinigung für Kinderorthopädie 24.-25.04.2015 Frankfurt a.M., VKO-242.
36	Lange T, Mayr R, Gosheger G, Heinrichs C, Schmölz W, Schulte TL . Proximal junctional kyphosis: Effect of multilevel posterior ligament dissection after posterior instrumentation on adjacent segment biomechanis. Annual Meeting of the Spine Society of Europe 02.-04.09.2015 Copenhagen (Dänemark), Eur Spine J 2015(Suppl 6):S669-710, No 32.
37	Schulte TL , Beckmann K, Gosheger G, Schulze Bövingloh A, Borowski M, Liljenqvist U, Bullmann V, Lange T. Outcome of scoliosis surgery in severe cerebral palsy patients. Annual Meeting of the Spine Society of Europe 02.-04.09.2015 Copenhagen (Dänemark), Eur Spine J 2015(Suppl 6):S669-710, No 68.
38	Schulte TL , Vieth V, Gosheger G, Stehling C, Heindel W, Gerß J, Lange T, Gübitz R. Degenerative changes in T1rho MRI of the lumbar spine in asymptomatic subjects. Annual Meeting of the Spine Society of Europe 02.-04.09.2015 Copenhagen (Dänemark), Eur Spine J 2015(Suppl 6):S669-710, No QF 61.
39	Terheyden JH, Wetterkamp M, Gosheger G, Lange T, Schulze Bövingloh A, Schulte TL . Aussagekraft der Rasterstereographie zur Messung des Schulterstandes bei idiopathischen Skoliosen. 10. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft 10.-12.12.2015 Frankfurt a.M.. Eur Spine J 2015 24(11):2614-2707, V45.
40	Schulte TL . Lumbar spinal canal stenosis and degenerative spondylolisthesis. Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie 25.-28.10.2016 Berlin, Nr. 2268.
41	Wetterkamp M, Thielsch MT, Gosheger G, Terheyden JH, Boertz P, Schulte TL . Validierung des QLPSD Fragebogens zur Lebensqualität bei idiopathischen Skoliosen. 11. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft 01.-03.12.2016 Hannover. Eur Spine J 2016 25(11):3773-3854 V20. <i>Nachwuchspreis der DWG!</i>
42	Müller D, Heinlein B, Gosheger G, Schmölz W, Schulte TL . Einfluss der Lage einer Pedikelschraube auf die Druckverteilung an der Deckplatte – eine Finite Elemente

	Analyse. 11. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft 01.-03.12.2016 Hannover. Eur Spine J 2016 25(11):3773-3854 V34.
43	Terheyden JH, Kugel H, Gosheger G, Schmücker J, Borowski M, Schulte TL . MRT-Komplikationen bei Wirbelsäulenimplantaten – Ergebnisse einer Online-Befragung. 11. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft 01.-03.12.2016 Hannover. Eur Spine J 2016 25(11):3773-3854 V45.
44	Lange T, Schmölz W, Gosheger G, Eichinger M, Schulte TL . Graduelle Reduktion der Rigidität im kranialen Anschlusssegment einer dorsalen Instrumentation unter Verwendung verschiedener Implantate – eine biomechanische Studie zur proximalen funktionalen Kyphose. 11. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft 01.-03.12.2016 Hannover. Eur Spine J 2016 25(11):3773-3854 V52.
45	Schulte TL . Comparison of complications of TLIF, ALIF, XLIF and PLIF – A review. Tecnicas Modernas e Avancos da Cirurgia da Coluna Vertebral, Brazilian Spine Society. 24.-25.11.2017 Ribeirao Preto – SP, Brasilien.
46	Schulte TL , Lange T. Is gradual reduction of stiffness on top of posterior instrumentation possible with a suitable proximal implant? A biomechanical study. Tecnicas Modernas e Avancos da Cirurgia da Coluna Vertebral, Brazilian Spine Society. 24.-25.11.2017 Ribeirao Preto – SP, Brasilien.
47	Trost M, Schmölz W, Wimmer D, Hörmann R, Frey S, Schulte TL . Biomechanische Untersuchung zum lokalen Osteo-Enhancement von osteoporotischen Wirbelkörpern mit einem neuen triphasischen Knochenimplantationsmaterial. Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie. 22.-25.10.2019, Berlin, V597.
48	Lange T, Lampe LP, Gosheger G, Deventer N, Bockholt S, Schulze Bövingloh A, Schulte TL . Effektivität der radiären extrakorporalen Stoßwellentherapie zur Behandlung der akuten unspezifischen Lumbago: eine randomisierte kontrollierte klinische Studie. 14. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft. 28.-30.11.2019, München, V61.
49	Levenig C, Hasenbing MI, Neveling D, Wolf A, Elsenbruch S, Günnewig LM, Schulte TL . Körperbild als möglicher protektiver Prädiktor in der Interdisziplinären Multimodalen Schmerztherapie. 16. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft, 09.-

	11.12.2021, Münster, V 63.
50	Levenig C, Hasenbring MI, Elsenbruch S, Günnewig IM, Titze C, Schulte TL . Der Einfluß der Therapieerwartung auf Schmerz und Beeinträchtigung in der interdisziplinären Multimodalen Schmerztherapie. 17. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft, 07.-09.12.2022, Berlin.V 66.
	Co-Author
1	Nieschalk M, Schulte T , Ortman C, Stoll W. Der Einfluß von Alkohol auf Distorsionsprodukt-Emissionen (DPOAE). 104. Jahrestagung der Vereinigung Westdeutscher Hals-Nasen-Ohrenärzte 31.3-1.4.2000 Düsseldorf. N3.
2	Stendel R, Pietilä TA, Schilling A, Schulte T , Brock M. Syringomyelia associated with spinal hemangioblastomas. 52. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Neurochirurgie, 27.-30.5.2001, Bielefeld. www.dgnc.de/dgnc01/htm/index_d.html ; DI.02.05.
3	Heidenreich JO, Schilling A, Schulte T , Gräßmann A, Kombos T, Wolf KJ. 1-H-MR spectroscopy in lumbar paravertebral muscles in patients with disc herniation; European Congress of Radiology, 7.-11.3.2003, Wien. Eur Radiol Vol 13 (Suppl. 3) Nov 2003; B-0475 http://myesr.org/cms/website.php?id=/en/congress/past_ecrs.htm .
4	Ahrens M, Le Huec JC, Halm H, Liljenqvist U, Sherman J, Schulte T , Martz E, Hook S., Yuan H. A new procedure for total nucleus removal from the posterior approach. European Cells and Materials VI / SRN I Spinal motion segment: From Basic Science to Clinical Application 4.-7.7.2005 Davos, Switzerland. European Cells and Materials Journal Vol 10 (Suppl 3) 2005; www.ecmjournal.org/journal/supplements/vol010supp03/pdf/vol010supp03a03.pdf , N3.
5	Bullmann V, Fallenberg EM, Schulte T , Liljenqvist UR. Änderung der Aortenlage durch ventral Derotationsspondylodese bei idiopathischen Thorakalskoliosen. 1. Gemeinsamer Kongress Orthopädie und Unfallchirurgie, 19.-22.10.2005, Berlin. N4-229.
6	Ahrens M, Le Huec JC, Donkersloot P, Liljenqvist U, Schulte T , Sherman J, Tsantrizos A, Yuan H, Halm H. Two year clinical results of nucleus replacement with the DASCOR device: A prospective multi-center European study. 55. Jahrestagung der Norddeutschen

	Orthopädenvereinigung, 15.-17.6.2006, Hamburg. www.norddeutsche-orthopaeden.de/ Abstract-Band FT 24.2.
7	Vordemvenne T, Schulte TL , Fallenberg EM, Petersen W, Liljenqvist U, Raschke MJ. Vergleich der axialen Ausrissfestigkeit von kanulierten, PMMA-augmentierten Pedikelschrauben zur herkömmlichen Instrumentation am osteoporotischen Knochen - eine biomechanische Studie. Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie 2.-6.10.2006 Berlin. www.orthopaedie-unfallchirurgie.de ; Abstract-CD: E.5-357.
8	Lerner T, Bullmann V, Schneider M, Schulte TL , Liljenqvist U. Beta-Tricalciumphosphat (TCP) als Knochenersatzstoff in der Skoliosechirurgie. Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie 2.-6.10.2006 Berlin. www.orthopaedie-unfallchirurgie.de ; Abstract-CD: W.5.1-1783.
9	Liljenqvist U, Lerner T, Bullmann V, Schulte T , Halm H. En bloc spondylectomy in 21 patients with primary malignant bone tumours or solitary metastases. 8 th Annual Meeting of the Spine Society of Europe 25.-28.10.2006 Istanbul, Turkey. Eur Spine J Vol 15 (Suppl 4) Sep 2006; S488, N83.
10	Liljenqvist U, Lerner T, Schulte TL , Bullmann V. Selective anterior dual rod instrumentation in thoracic scoliosis with lumbar type C modifier – a prospective series of 20 patients. 1. Deutscher Wirbelsäulenkongress 30.11.-2.12.2006 München. Eur Spine J Vol 15(10) Oct 2006; 1561-1632, N88.
11	Bullmann V, Liljenqvist U, Schulte TL , Lerner T, Waurick R, Weber TP. Improvement in postoperative analgesia after spine deformity surgery. 1. Deutscher Wirbelsäulenkongress 30.11.-2.12.2006 München. Eur Spine J Vol 15(10) Oct 2006; 1561-1632, N21.
12	Bullmann V, Schulte T , Brüning T, Trillsch J, Liljenqvist U. Prospective pulmonary function evaluation in adolescent idiopathic scoliosis following open double-thoracotomy for anterior spinal fusion versus posterior spinal fusion combined with rib hump resection. 9 th Annual Meeting of the Spine Society of Europe 3.-6.10.2007 Brussels, Belgium. Eur Spine J Vol 16 (Suppl 1) Sep 2007; S13; N38.
13	Bullmann V, Schulte T , Trillsch J, Liljenqvist U. Prospektive Untersuchung zur

	Lungenfunktion vor und nach operativer Korrektur idiopathischer Thorakalskoliosen. Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie 24.-27.10.2007 Berlin. www.orthopaedie-unfallchirurgie.de ; Abstract-CD: W56-1402.
14	Bullmann V, Rehberg S, Schulte T , Liljenqvist U, Weber TP. Sleep disorders in patients after posterior scoliosis surgery with intraoperative wake up test and the use of remifentanyl. 2. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft, 13.-15.12.2007, Mannheim. Eur Spine J Vol 16(11) Nov 2007; 1965-2040, V57.
15	Lerner T, Schulte TL , Vieth V, Bullmann V, Liljenqvist U. Osseous integration of titanium ring cages used in anterior spinal column reconstruction in vertebral osteomyelitis. 2. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft, 13.-15.12.2007, Mannheim. Eur Spine J Vol 16(11) Nov 2007; 1965-2040, V69.
16	Liljenqvist U, Lerner T, Schulte TL , Bullmann V. Operative Therapie der idiopathischen Skoliose mittels ventraler Doppelstabinstrumentation. 57. Jahrestagung der Norddeutschen Orthopädenvereinigung 12.-14.06.2008 Hamburg. http://www.norddeutsche-orthopaeden.de/ , V20.01.
17	Trillsch J, Schulte TL , Schmidt C, Bullmann V. Operative Korrektur idiopathischer Thorakalskoliosen mit segmentaler Pedikelschraubeninstrumentation - vorläufige Ergebnisse. Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie 22.-25.10.2008 Berlin. http://www.egms.de/dynamic/de/meetings/dkou2008/index.htm , WI51-611.
18	Damaske K, Müller C, Winter C, Schulte TL , Rosenbaum D, Bullmann V. Prospektive Studie zur Messung des Aktivitätsniveaus bei Patienten mit idiopathischer Skoliose unter Korsetttherapie. Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie 21.-24.10.2009 Berlin. http://www.e-gms.de/dynamic/de/meetings/dkou2009/index.htm , WI18-582. EBM-Preis!
19	Deetjen B, Liljenqvist U, Schulte TL , Schmidt C, Bullmann V. Left convex thoracic scoliosis – A challenge in scoliosis surgery. Retrospective analysis of 25 patients. 4. Deutscher Wirbelsäulenkongress, Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft 10.-12.12.2009 München. Eur Spine J 2009 18:1713-1826, V30.
20	Putz C, Behrendt F, de Lussanet MHE, Schulte TL , Gabriel HHW, Wagner H. Visual

	perceptions of actions that hurt. NOI 2010 Neurodynamics and the neuromatrix conference 15.-17.04.2010 Nottingham, UK; http://www.noi2010.com/programme.html .
21	Bullmann V, Deetjen B, Schulte TL , Schmidt C, Lange T, Liljenqvist U. Komplikationsanalyse nach operativer Versorgung von links konvexen Thorakalskoliosen – retrospective Analyse von 25 Patienten. Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie 26.-29.10.2010 Berlin. http://www.e-gms.de/dynamic/de/meetings/dkou2010/index.htm , WI25-524.
22	Strickling JN, Lange T, Liljenqvist U, Schulte TL , Osada N, Bullmann V. Postoperative outcome of patients with neurological deficit due to spinal tumors. 5. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft 16.-18.12.2010 Bremen. Eur Spine J 2010 Nov 19(11): 1971, V21.
23	Bullmann V, Schäper K, Schmidt C, Lerner T, Schulte TL , Liljenqvist U. Scoliosis patient's intraoperative radiation exposure due to posterior scoliosis surgery in „free hand“ technique. 5. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft 16.-18.12.2010 Bremen. Eur Spine J 2010 Nov 19(11): 1985, V56.
24	Schmidt C, Winter C, Rosenbaum D, Fuchs K, Lange T, Schulte TL , Bullmann V. Physical activity in patients with idiopathic scoliosis before and after surgery – First results of a prospective study. 5. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft 16.-18.12.2010 Bremen. Eur Spine J 2010 Nov 19(11): 1986, V59.
25	Bullmann V, Schmidt C, Schäper K, Schulte TL , Lange T, Liljenqvist U. Intraoperative radiation exposure of scoliosis patients due to posterior scoliosis surgery in „free hand“ technique. 25. Jahrestagung der Vereinigung für Kinderorthopädie 10.-12.03.2011 Arnstadt. http://www.kinderorthopaedie.org/index.php?option=com_remository&Itemid=76&func=fileinfo&id=242 , Abstract 35.
26	Klasen J, Schulte TL , Osada N, Liljenqvist U, Gosheger G, Bullmann V. Spinal surgical intervention under ASS 100 and Clopidogrel – a survey among members of the German Spine Society (DWG). Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft 08.-10.12.2011 Hamburg. Eur Spine J 2011 20(11):S1987, V19.
27	Klingenhöfer M, Ewelt C, Liljenqvist U, Raschke M, Schulte TL , Brinkmann C,

	Stummer W. Interdisziplinäres Komplikationsmanagement – das Instrument „Wirbelsäulenqualitätszirkel“, Jahrestagung der Sektion Wirbelsäule der Deutschen Gesellschaft für Neurochirurgie 27.-28.09.2013 Frankfurt.
28	Schmeil S, Poppenborg P, Lange T, Schulte TL , Liljenqvist U. Complications and results of transforaminal lumbar interbody fusion (TLIF). A prospective bicenter study. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft 05.-07.12.2013 Frankfurt a.M.. Eur Spine J 2013 22(11):2582-2669, V25.
29	Elsner U, Vogt B, Gosheger G, Lange T, Bullmann V, Schulte TL , Liljenqvist U. Posterior corrective spondylodesis in adolescent idiopathic scoliosis of Lenke type 3C and 6C with special focus on the last instrumented lumbar vertebra. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft 05.-07.12.2013 Frankfurt a.M.. Eur Spine J 2013 22(11):2582-2669, V54. (3. Vortragspreis der DWG).
30	Koller H, Schulte TL , Zenner J, Schmücker J, Ferraris L, Hempfing A, Dreimann M, Meier O, Mayer M. The Effect of Late Isolated Rib Hump Resection on the Evolution of Pulmonary Function. 49th Annual Meeting of the Scoliosis Research Society 10.-13.09.2014 Anchorage, USA. Presentation Nr. 98.
31	Trost M, Knieps M, Loweg L, Neiss W, Eysel P, Frey S, Schulte TL , Bredow J. Die distale Chevron Osteotomie des Os metatarsale I in klassischer und modifizierter Technik – eine biomechanische Untersuchung. DKOU Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie, 24.-27.10.2017 Berlin. WI16-102.
32	Trost M, Langer F, Lechler P, Schroeder F, Wetterkamp M, Schulte TL , Eysel P, Boese CK. Publication rate of abstracts presented at the Annual Congress of the European Federation of National Associations of Orthopaedics and Traumatology (EFORT). 19th EFORT Congress, 30.05.2018 – 01.06.2018, Barcelona.
33	Lampe LP, Schulze Bövingloh A, Gosheger G, Schulte TL , Lange T. Magnetisch kontrollierte Wachstumsstäbe in der Behandlung der Early Onset Skoliose (EOS) – eine monozentrische Studie mit mindestens 2-Jahres-Follow-up und vorläufige Ergebnisse nach finaler Konversionsoperation nach Wachstumsabschluß. 13. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft, 06.-08.12.2018, Wiesbaden. V27

34	Bockmann M, Venjakob A, Thrasyvoulidis G, Holschen M, Schulte TL , Nebelung W. Die sonographische Messung der dynamischen, horizontalen Komponente bei Instabilitäten des AC-Gelenkes: Beschreibung einer einfachen Technik und Korrelation zu radiologischen Parametern. 38. AGA Kongress (Gesellschaft für Arthroskopie und Gelenkchirurgie), 09.-11.09.2021, Hamburg, OE06-91.
35	Levenig C, Kellmann M, Schulte TL , Kleinert J, Belz J, Hesselmann T, Hasenbring MI. Patienten mit chronischen Rückenschmerzen haben ein negativeres Körperbild als subakute Patienten und Gesunde. 16. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft, 09.-11.12.2021, Münster, V 16.

4.2. Poster Presentations

	First or Last Author
1	Schulte TL , Hackenberg L, Bullmann V, Lerner T, Lauber S, Liljenqvist U. A prospective analysis of spontaneous changes of the vertebral rotation of secondary curves after selective anterior fusion of idiopathic scoliosis. 11th International Meeting on Advanced Spine Techniques 31.06.-03.07.2004 Fairmont Southampton, Bermuda.
2	Schulte TL , Hierholzer E, Bullmann V, Liljenqvist U, Hackenberg L. Rasterstereographic back shape analysis in idiopathic scoliosis after anterior or posterior correction and fusion. 11th International Meeting on Advanced Spine Techniques 31.06.-03.07.2004 Fairmont Southampton, Bermuda.
3	Schulte TL , Hackenberg L, Bullmann V, Lauber S, Liljenqvist U. Analysis of spontaneous correction of Cobb angle and vertebral rotation after selective VDS. 6 th Annual Meeting of the Spine Society of Europe 30.5.-5.6.2004 Porto, Portugal. Abstract Book Spineweek 2004: S906; P546.
4	Schulte TL , Stendel R. Therapie des lumbalen Facettensyndroms mittels

	Infiltrationstherapie – Eine prospektive Studie. 90. Tagung der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie (DGOOC) 19.-23.10.2004 Berlin. Abstract-CD: E10-1036.
5	Schulte TL , Bullmann V, Hackenberg L, Tinschert S, Liljenqvist U. Progredient paraplegia in a patient with Proteus syndrome - Case report and review of the literature. World Spine III: The Third Interdisciplinary Congress on Spine Care 31.7.-3.8.2005 Rio de Janeiro, Brasil. www.worldspine.org/Documents/WSIII_program.pdf ; P71.
6	Schulte TL , Vieth V, Fallenberg EM, Seifarth H, Fischbach R, Heindel W, Liljenqvist U. Comparison of visualisation of pedicle screws scanned with 4-slice and 16-slice multidetector-row CT (MDCT). World Spine III: The Third Interdisciplinary Congress on Spine Care 31.7.-3.8.2005 Rio de Janeiro, Brasil. www.worldspine.org/Documents/WSIII_program.pdf ; P129.
7	Schulte TL , Oberhoff V, Bullmann V, Lerner T, Hackenberg L, Hoffmeier A, Schneider M. Does cardiothoracic surgery during infancy increase the risk of spinal deformity? 41 st Annual Meeting of the Scoliosis Research Society 13.-16.9.2006 Monterey, CA, USA. www.srs.org ; Abstract-CD: EP12.
8	Schulte TL , Oberhoff V, Bullmann V, Hackenberg L, Hoffmeier A, Liljenqvist U. Postervortrag (Kurzvortrag) Der Einfluss herzchirurgischer Operationen im Kindesalter auf die Entwicklung spinaler Deformitäten. Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie 2.-6.10.2006 Berlin. www.orthopaedie-unfallchirurgie.de ; Abstract-CD: P.2.7-1677.
9	Schulte TL , Struwe P, Herrmann E, Bullmann V, Filler TJ. An anatomical contribution to explain arthritis and „blockade“ of thoracic zygapophyseal joints. 102nd Annual Meeting of the Anatomische Gesellschaft 30.3.-2.4.2007 Giessen. www.anatges2007.de ; P129.
10	Schulte TL , Struwe P, Bullmann V, Filler TJ. Intra-articular meniscoids in human thoracic zygapophyseal joints. 9 th Annual Meeting of the Spine Society of Europe 3.-6.10.2007 Brussels, Belgium. Eur Spine J Vol 16 (Suppl 1) Sep 2007; S81; P117.
11	Schulte TL , Hurschler C, Haversath M, Liljenqvist U, Bullmann V, Osada N, Hackenberg K. Influence of decompression and additional instrumentation with Wallis or

	Dynesys on the biomechanics of the lumbar spine. 9 th Annual Meeting of the Spine Society of Europe 3.-6.10.2007 Brussels, Belgium. Eur Spine J Vol 16 (Suppl 1) Sep 2007; S102; P177.
12	Schulte TL , Struwe P, Herrmann E, Bullmann V, Filler T. Intraartikuläre Meniscoide in thorakalen Facettengelenken. Eine mögliche anatomische Ursache des thorakalen Rückenschmerzes. Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie 24.-27.10.2007 Berlin. www.orthopaedie-unfallchirurgie.de; Abstract-CD: P17-1670. (2. Posterpreis der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie).
13	Schulte TL , Kuhn TJ, Schuckart C, Busch C, Vorwerk K, Hackenberg L. Klinische und radiologische Ergebnisse nach additiver Wallis-Implantation bei lumbalem Bandscheibenvorfall und lumbaler Spinalkanalstenose. Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie 24.-27.10.2007 Berlin. www.orthopaedie-unfallchirurgie.de; Abstract-CD: P17-1691.
14	Schulte TL , Struwe P, Bullmann V, Filler TJ. Intra-articular meniscoids in thoracic zygapophysial joints - an anatomical contribution to explain back pain due to “joint blockades” and arthritis. 2. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft, 13.-15.12.2007, Mannheim. Eur Spine J Vol 16(11) Nov 2007; 1965-2040, P8.
15	Schulte TL , Kuhn TJ, Schuckart C, Busch C, Vorwerk K, Hackenberg L. Application of the interspinous Wallis device in patients with lumbar disc herniation and lumbar stenosis - Clinical and radiological results. 2. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft, 13.-15.12.2007, Mannheim. Eur Spine J Vol 16(11) Nov 2007; 1965-2040, P133.
16	Schulte TL , Schubert T, Rosenbaum D, Trillsch J, Bullmann V, Hackenberg L. Ergebnisse nach bilateraler unterschneidender Dekompression lumbaler degenerativer Spinalkanalstenosen. Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie 22.-25.10.2008 Berlin. http://www.egms.de/dynamic/de/meetings/dkou2008/index.htm , PO20-1534. Posterpreis!
17	Schulte TL , Weinrich M, Bullmann V, Filler TJ. Anatomic investigation of innervation of the vertebral body. 3. Deutscher Wirbelsäulenkongress – Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft 27.-29.11.2008 Ulm. Eur Spine J 2008 17:1540-1633, SP 1.

	Posterpreis!
18	Schulte TL , Topp K, Schmidt C, Hackenberg L, Liljenqvist U, Lauber S, Bullmann V. Long-term outcome after transforaminal lumbar interbody fusion in degenerative and isthmic spondylolisthesis grades 1 and 2. 3. Deutscher Wirbelsäulenkongress – Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft 27.-29.11.2008 Ulm. Eur Spine J 2008 17:1540-1633, P 111.
19	Bullmann V, Schmölz W, Richter M, Schmidt C, Schulte TL . A biomechanical study – Revision of cement augmented pedicle screws. 3. Deutscher Wirbelsäulenkongress – Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft 27.-29.11.2008 Ulm. Eur Spine J 2008 17:1540-1633, P 13.
20	Schulte TL , Schmölz W, Richter M, Lerner T, Bullmann V. Is revision of perforated cannulated cement-augmented pedicle screws possible? Eurospine Annual Meeting 21.-24.10.2009 Warschau, Polen. Eur Spine J 2009 18(Suppl 4):S471-S535, P 50.
21	Damaske K, Müller C, Winter C, Bullmann V, Rosenbaum D, Schmidt C, Lange T, Schulte TL . Impact of brace therapy on physical activity in patients with adolescent idiopathic scoliosis. 4. Deutscher Wirbelsäulenkongress, Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft 10.-12.12.2009 München. Eur Spine J 2009 18:1713-1826, P63.
22	Schulte TL , Huck K, Osada N, Trost M, Bullmann V. Publication rate of scientific congress presentations at the Annual Meeting of the Spine Society of Europe. 5. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft 16.-18.12.2010 Bremen. Eur Spine J 2010 Nov 19(11): 2017, P48.
23	Schulte TL , Huck K, Osada N, Trost M, Bullmann V. Publication rate of congress presentations at the Spine Society of Europe. Annual Meeting of the Spine Society of Europe 19.-21.10.2011 Mailand (Italien). Eur Spine J 2011 20(Suppl 4):S465-S501, P64.
24	Deventer N, Lange T, Bullmann V, Schulte TL . Spondylodiscitis after kyphoplasty – accident, single case or relationship? A report of three cases. 6. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft 08.-10.12.2011 Hamburg. Eur Spine J 2011 20(11):S2038, P66.
25	Deventer N, Lange T, Schulte TL . Spondylodiscitis following kyphoplasty – singular

	case or relationship? 13 th EFORT Congress 23.-25.05.2012 Berlin. E-Poster 12-3320.
26	Lange T, Stehling C, Gosheger G, Fröhlich B, Klingenhöfer M, Harges J, Jürgens H, Schulte TL . New innovative treatment option of aneurysmal bone cysts with Denosumab. 26 th European Musculoskeletal Oncology Society Meeting 29.-31.05.2013, Göteborg, Schweden. O1:109.
27	Schmölz W, Keil A, Riechelmann F, Schulte TL . Biomechanical comparison of vertebral augmentation with silicone and PMMA cement and two filling grades. Eurospine Annual Meeting 2.-4.10.2013 Liverpool, England. Eur Spine J 2013 22 (Suppl 5): S748, P73.
28	Lange T, Jürgens H, Gosheger G, Fröhlich B, Klingenhöfer M, Schneppenheim R, Kunkel P, Schulte TL . Denosumab – an innovative treatment option for aneurysmal bone cysts – experience with 2 patients with a 1-year-follow-up. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft 05.-07.12.2013 Frankfurt a.M.. Eur Spine J 2013 22(11):2582-2669, P50.
29	Terheyden JH, Wetterkamp M, Gosheger G, Lange T, Schulze Bövingloh A, Borowski M, Liljenqvist U, Bullmann V, Schulte TL . Analysis of shoulder level in idiopathic scoliosis following corrective surgery. 9. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft 11.-13.12.2014 Leipzig. Eur Spine J 2014 23(11):2473-2569, SP7. Posterpreis!
30	Beckmann K, Lange T, Gosheger G, Schulze Bövingloh A, Borowski M, Bullmann V, Liljenqvist U, Schulte TL . Neuromuscular scoliosis in cerebral palsy – posterior-only or combined anterior-posterior spinal instrumentation? 9. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft 11.-13.12.2014 Leipzig. Eur Spine J 2014 23(11):2473-2569, P14.
31	Galla F, Liljenqvist U, Schulte TL . Operative management of Scheuermann's kyphosis – titanium versus cobalt-chrome rods. 9. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft 11.-13.12.2014 Leipzig. Eur Spine J 2014 23(11):2473-2569, P15.
32	Lange T, Schulze Bövingloh A, Gosheger G, Deventer N, Elsner U, Schulte TL . Magnetic controlled growing rods – First experiences. 9. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft 11.-13.12.2014 Leipzig. Eur Spine J 2014 23(11):2473-2569,

	P17.
33	Guder W, Lange T, Gosheger G, Schulze Bövingloh A, Schulte TL . Late-onset paraplegia after three-level-en-bloc spondylectomy T10-12 in a patient with malignant paraganglioma. 9. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft 11.-13.12.2014 Leipzig. Eur Spine J 2014 23(11):2473-2569, P47.
34	Lükens J, Wagner H, Puta C, Boström KJ, Schulte TL . Training of the transverse abdominal muscle using a sling therapy system in comparison to an established technique for CLBP. 9. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft 11.-13.12.2014 Leipzig. Eur Spine J 2014 23(11):2473-2569, P102.
35	Bockholt S, Schulte TL . 3-level en bloc spondylectomy T4-6 of a spinal NOS sarcoma G2 in a 7 year old boy. 29. Jahrestagung der Vereinigung für Kinderorthopädie 24.-25.04.2015 Frankfurt a.M., VKO-202.
36	Lange T, Bockholt S, Gosheger G, Schulze Bövingloh A, Schulte TL . Magnetic controlled growing rods – first experiences in 12 patients. 29. Jahrestagung der Vereinigung für Kinderorthopädie 24.-25.04.2015 Frankfurt a.M., VKO-142.
37	Wetterkamp M, Thielsch T, Boertz P, Terheyden JH, Gosheger G, Schulte TL . Validierung des BIDQ-S Fragebogens zur Körperbildstörung bei idiopathischen Skoliosen. 10. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft 10.-12.12.2015 Frankfurt a.M.. Eur Spine J 2015 24(11):2614-2707, SP7. 1. Posterpreis!
38	Schulte TL , Ringel F, Quante M, Eicker SO, Muche-Borowski C, Kothe R. Operative Therapie der adulten Spondylolisthese – systematisches Review der Evidenz. 10. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft 10.-12.12.2015 Frankfurt a.M.. Eur Spine J 2015 24(11):2614-2707, P3.
39	Lange T, Mayr R, Gosheger G, Schmölz W, Schulte TL . Proximal Junktionale Kyphose – Hat die Durchtrennung der posterioren Ligamente nach dorsaler Instrumentations-spondylodese einen Einfluss auf die Biomechanik des kranialen Anschlusssegmentes? 10. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft 10.-12.12.2015 Frankfurt a.M.. Eur Spine J 2015 24(11):2614-2707, P40.
40	Lange T, Schmölz W, Gosheger G, Eichinger M, Schulte TL . Stiffness reduction using

	different implants for posterior instrumentation to prevent proximal junctional kyphosis: a biomechanical study. Eurospine Annual Meeting 05.-07.10.2016 Berlin, P14.
41	Wetterkamp M, Thielsch MT, Gosheger G, Terheyden JH, Boertz P, Schulte TL . Reliabilität und Validität des Spinal Appearance Questionnaire (SAQ) sowie der Trunk Appearance Percepption Scale (TAPS). 12. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft, 30.11.-02.12.2017 Stuttgart, P57.
42	Trost M, Schmölz W, Wimmer D, Hörmann R, Frey S, Schulte TL . Lokale Knochenanreicherung von osteoporotischen Wirbelkörpern mit einem neuen triphasischen Knochenimplantationsmaterial – eine biomechanische Studie. 13. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft, 06.-08.12.2018, Wiesbaden, P58.
43	Wetterkamp M, Aach M, Frey SP, Trost M, Schroeder F, Rösener S, Schulte TL . Klinischer Fall einer spinalen destruierenden Charcot-Osteopathie. 69. Jahrestagung der Vereinigung Süddeutscher Orthopäden und Unfallchirurgen. 28.04.-01.05.2021, Digital, ID 25.
44	Bockmann M, Dankl L, Kucinskaite G, Kumar A, Timothy J, Meschke G, Schulte TL . Was ist die beste Bohrloch-Konfiguration in der lateralen Clavicula und im Coracoid, um das Risiko von Coracoid-Stressfrakturen nach Rekonstruktion des AC-Gelenkes zu verringern? Eine Finite-Elemente-Analyse. 38. AGA Kongress (Gesellschaft für Arthroskopie und Gelenkchirurgie), 09-11.09.2021, Hamburg, PO04-92.
Co-Author	
1	Heidenreich JO, Schulte T , Schilling A, Stendel R, Hopfenmüller W, Brock M, Wolf KJ. Vergleichbarkeit metrischer Analysen in Computertomographie und Magnetresonanztomographie spinaler Strukturen. 84. Deutscher Röntgenkongress 28.-31.5.2003 Wiesbaden. Röfo Vol 175 (Suppl S1) Apr 2003; S297, PO124.
2	Lerner T, Frobin W, Lepsien U, Bullmann V, Schulte TL , Liljenqvist U. Long-term changes in disc height and posteroanterior displacement in idiopathic scoliosis after posterior fusion. 39 th Annual Meeting of the Scoliosis Research Society 6.-9.9.2004 Buenos Aires, Argentina. www.srs.org; Abstract-CD: EP4.
3	Lerner T, Schulte TL , BullmannV, Schneider M, Hackenberg L, Liljenqvist UR. Spinal

	body reconstruction by modular titanium ring cages in severe vertebral osteomyelitis. 8 th Annual Meeting of the Spine Society of Europe 25.-28.10.2006 Istanbul, Turkey. Eur Spine J Vol 15 (Suppl 4) Sep 2006; S514, P33.
4	Liljenqvist U, Bullmann V, Lerner T, Schulte T , Halm H. En bloc spondylectomy in the surgical treatment of primary malignant tumors and solitary metastases – review of 21 cases. 1. Deutscher Wirbelsäulenkongress 30.11.-2.12.2006 München. Eur Spine J Vol 15(10) Oct 2006; 1561-1632, P89.
5	Vordemvenne T, Schulte T , Petersen W, Liljenqvist U, Filler T, Raschke M. The PMMA augmented pedicle screw fixation. A biomechanical evaluation of different augmentation techniques. 1. Deutscher Wirbelsäulenkongress 30.11.-2.12.2006 München. Eur Spine J Vol 15(10) Oct 2006; 1561-1632, P170.
6	Bullmann V, Schulte TL , Hackenberg L, Lerner T, Schneider M, Liljenqvist U. Prospective evaluation of pulmonary function in patients with idiopathic thoracic scoliosis before and after surgical correction. 1. Deutscher Wirbelsäulenkongress 30.11.-2.12.2006 München. Eur Spine J Vol 15(10) Oct 2006; 1561-1632, P20.
7	Winter C, Schulte TL , Schubert T, Brandes M, Hackenberg L, Rosenbaum D. Vergleich des Aktivitätsniveaus bei Patienten mit lumbaler Spinalkanalstenose vor und nach dekomprimierender Operation. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Biomechanik 7.-9.3.2007 Köln. www.dgfb2007.de/download/Vorlaeufiges_Wissenschaftliches_Programm.pdf , P33.
8	Blechsmidt C, Schulte T , Stoltenburg-Didinger G. Working under stress: Premature aging of paravertebral muscles. 12 th International Congress of the World Muscle Society 17.-20.10.2007 Giardini Naxos-Taormina Mare (Messina) Sizilien, Italien. Neuromuscular Disorders Vol 17(9-10) Oct 2007; 894-895 G.P.19.03.
9	Blechsmidt C, Schulte T , Stoltenburg-Didinger G. Premature aging of paravertebral muscle under stress conditions. 52. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Neuropathologie und Neuroanatomie 5.-8.9.2007 Greifswald. Acta Neuropathologica 114(3) 2007; 307-332, N7.
10	Bullmann V, Schulte TL , Liljenqvist U, Feddermann N, Weber TP. Postoperative

	Epiduralanalgesie in der Skoliosechirurgie. Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie 24.-27.10.2007 Berlin. www.orthopaedie-unfallchirurgie.de ; Abstract-CD: P17-1702.
11	Trillsch J, Schulte TL , Schmidt C, Bullmann V. Pedicle screw instrumentation in idiopathic thoracic scoliosis with special regard to the instrumentation at the concave side - preliminary results. 2. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft, 13.-15.12.2007, Mannheim. Eur Spine J Vol 16(11) Nov 2007; 1965-2040, P37.
12	Bullmann V, Schmallenbach U, Schulte T , Halm H, Liljenqvist U. Assessment of life quality after scoliosis surgery using SRS-24-questionnaire. 2. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft, 13.-15.12.2007, Mannheim. Eur Spine J Vol 16(11) Nov 2007; 1965-2040, P56.
13	Lerner T, Bullmann V, Schulte TL , Schneider M, Liljenqvist U. Ultraporous beta-tricalciumphosphate (TCP) as a graft extender in posterior correction and fusion of idiopathic scoliosis. 2. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft, 13.-15.12.2007, Mannheim. Eur Spine J Vol 16(11) Nov 2007; 1965-2040, P126.
14	Winter C, Mueller C, Schulte TL , Schubert T, Brandes M, Rosenbaum D. Activity level in patients with lumbar spinal stenosis before and after decompressive surgery. International Conference on ambulatory monitoring of physical activity and movement 21.-24.05.2008 Rotterdam. http://www.icampam2011.org/userfiles/file/Conference%20book%20ICAMPAM2008.pdf , P-2-11.
15	Schmidt C, Liljenqvist U, Schulte TL , Osada N, Bullmann V. Evaluation of long term results of brace treatment in idiopathic scoliosis. 3. Deutscher Wirbelsäulenkongress – Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft 27.-29.11.2008 Ulm. Eur Spine J 2008 17:1540-1633, SP 17.
16	Rosenbaum D, Müller C, Winter C, Damaske K, Schulte TL , Bullmann V. Mobile assessment of the physical activity level before and after application of a Cheneau brace – Description of methods and first results. 3. Deutscher Wirbelsäulenkongress – Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft 27.-29.11.2008 Ulm. Eur Spine J 2008 17:1540-1633, P 131.

17	Damaske K, Müller C, Winter C, Schulte TL , Rosenbaum D, Schmidt C, Lange T, Bullmann V. Erfassung des Aktivitätsniveaus von Skoliosepatienten vor und unter Korsetttherapie. 6. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Biomechanik (DGfB) 14.-16.05.2009 Münster. http://www.conventus.de/index.php?id=dgfb2009-14mai , KP 3. Posterpreis!
18	Lerner T, Schulte TL , Vieth V, Bullmann V, Liljenqvist U. Subsidence rate and osseous integration of titanium ring cages for anterior spinal column reconstruction in vertebral osteomyelitis and malignant tumors. Eurospine Annual Meeting 21.-24.10.2009 Warschau, Polen. Eur Spine J 2009 18(Suppl 4):S471-S535, P 28.
19	Lange T, Broeckmann K, Schulte TL , Liljenqvist U, Bullmann V. Is a pre-operative autologous blood donation in patients with idiopathic scoliosis still recommendable? A retrospective analysis of 252 patients. 4. Deutscher Wirbelsäulenkongress, Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft 10.-12.12.2009 München. Eur Spine J 2009 18:1713-1826, P60.
20	Lange T, Schulte TL , Bullmann V. Two times recurrent adjacent spondylodiscitis after initial surgical intervention – A case report. 4. Deutscher Wirbelsäulenkongress, Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft 10.-12.12.2009 München. Eur Spine J 2009 18:1713-1826, P104.
21	Lange T, Broeckmann K, Schulte TL , Bullmann V. Ist die Eigenblutspende vor operativer Korrektur der idiopathischen Skoliose heutzutage noch empfehlenswert – eine retrospektive Analyse von 299 Patienten. Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie 26.-29.10.2010 Berlin. http://www.e-gms.de/dynamic/de/meetings/dkou2010/index.htm , PO15-822.
22	Lange T, Schulte TL , Bullmann V. Zweimalige Anschluss-Spondylodiszitis nach initialer operativer Therapie einer Spondylodiszitis – ein Case Report. Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie 26.-29.10.2010 Berlin. http://www.e-gms.de/dynamic/de/meetings/dkou2010/index.htm , PO15-1412.
23	Bullmann V, Schäper K, Schulte TL , Schmidt C, Lerner U, Liljenqvist U. Complication analysis in 214 patients who underwent spinal deformity correction. Prospective

	evaluation out of two spine centers. 6. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft 08.-10.12.2011 Hamburg. Eur Spine J 2011 20(11):S2011-2012, SP9. 1. Posterpreis des Kongresses!
24	Huhmann NV, Schulte TL , Lange T, Weber T, Bullmann V. Perioperative anaesthesiologic strategies to improve the pulmonal outcome of patients with idiopathic scoliosis undergoing posterior instrumentation. 6. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft 08.-10.12.2011 Hamburg. Eur Spine J 2011 20(11):S2018, P11. 2. Posterpreis des Kongresses!
25	Schmidt C, Winter C, Müller C, Fuchs K, Rosenbaum D, Schulte TL , Bullmann V. Physical activity in patients with idiopathic scoliosis before and after conservative and operative treatment – first results of a prospective study. 6. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft 08.-10.12.2011 Hamburg. Eur Spine J 2011 20(11):S2020-2021, P17. 3. Posterpreis des Kongresses!
26	Strickling N, Bullmann V, Gosheger G, Schulte TL , Lange T. Paraplegia due to spinal tumors – a retrospective study. 13 th EFORT Congress 23.-25.05.2012 Berlin. E-Poster 12-2789.
27	Besser I, Gosheger G, Brüning T, Liljenqvist U, Schulte TL , Bullmann V, Liem D, Schmidt C. Prospective evaluation of shoulder function in patients with idiopathic scoliosis after anterior versus posterior instrumentation. 13 th EFORT Congress 23.-25.05.2012 Berlin. E-Poster 12-2336.
28	Klingenhöfer M, Ewelt C, Liljenqvist U, Raschke M, Schulte TL , Brinkmann C, Stummer W. Interdisciplinary management of complications – the instrument „Spine Quality Circles“. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft 05.-07.12.2013 Frankfurt a.M.. Eur Spine J 2013 22(11):2582-2669, P77.
29	Tretow H, Vogt B, Schiedel F, Rödl R, Schulte TL , Bullmann V. Temporärer spinaler Schock mit akutem Querschnittsyndrom durch thorakalen Bandscheibenvorfall – eine Falldarstellung. Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie 28.-30.10.2014 Berlin. PO17-1487.
30	Köster A, Levenig CG, Busch M, Welt T, Schulte TL , Hasenbring MI, Chehadi O. The

	association between body image and pressure pain threshold: Resting-state fMRI study. 11th Congress of the European Pain Federation EFIC 04.-07.09.2019 Valencia, Spanien. P067.
31	Chehadi O, Köster A, Schulte T , Hasenbring M, Lefenig C. Der Zusammenhang zwischen Körperbild und der Druckschmerzschwelle: eine Resting-state-fMRT-Studie. Deutscher Schmerzkongress 2019; 09.-12.10.2019 Mannheim. P11.07.
32	Lampe LP, Schulze Bövingloh A, Gosheger G, Bockholt S, Humberg S, Schulte TL , Lange T. Update zu Magnetisch kontrollierten Wachstumsstäben in der Behandlung der Early Onset Skoliose (EOS): Analyse der sagittalen und coronaren radiologischen Parameter. 14. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft. 28.-30.11.2019, München, P116.
33	Müller M, Heider F, Müller-Broich J, Pflugmacher R, Arab Motlagh M, Schulte TL , Stroncek J, Hill R. Eine neue Augmentationstechnik zur Behandlung von schmerzhaften Wirbelkörperfrakturen unter Verwendung eines neuen lokalen Osteo-Enhancement-Verfahrens und eines spezifischen triphasischen Implantatmaterials. 14. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft. 28.-30.11.2019, München, P15.
34	Wetterkamp M, Schulte TL , Frey SP, Trost M, Schroeder F, Terheyden JH. Publikationsdauer von Originalien in Fachzeitschriften mit dem Schwerpunkt Wirbelsäule. 69. Jahrestagung der Vereinigung Süddeutscher Orthopäden und Unfallchirurgen. 28.04.-01.05.2021, Digital, ID 24.
35	Wetterkamp M, Schulte TL , Trost M, Schroeder F, Rösener S, Frey SP. Inkomplettes Conus-Cauda-Syndrom nach S2-Fraktur. 69. Jahrestagung der Vereinigung Süddeutscher Orthopäden und Unfallchirurgen. 28.04.-01.05.2021, Digital, ID 26.
36	Lampe LP, Schulze Bövingloh A, Gosheger G, Schneider KN, Schwarze J, Bockholt S, Humberg S, Schulte TL , Lange T. Finally converted magnetically controlled growing rods in treatment of early-onset scoliosis (EOS) – Analysis of sagittal and coronal radiographic parameters. 21st EFORT Congress (Virtual EFORT Congress (VEC)), 28.-30.10.2020. P2622.

5. Educational / Invited Podium Presentations

1	Botulinum Toxin A – Therapieoption bei chronischer Lumbago? Fortbildungsveranstaltung der Klinik und Poliklinik für Allgemeine Orthopädie 29.10.2003 Münster.
2	Diagnostische und therapeutische Infiltrationstechniken an der Lendenwirbelsäule. Fortbildungsveranstaltung der Klinik und Poliklinik für Allgemeine Orthopädie „Akute und chronische Kreuzschmerzen“ 21.4.2004 Münster.
3	Der ventrale Zugang zur HWS. Vierter Münsteraner Wirbelsäulen-Operationskurs an Thielfixierten Leichen unter der Schirmherrschaft der Sektion „Wirbelsäule“ der DGOOC, der Dt. Gesellschaft für Wirbelsäulen Chirurgie und der Spine Society of Europe 17.-18.9.2004 Münster.
4	Bandscheibenersatz – State of the art. Fortbildungsreihe der Klinik und Poliklinik für Unfall-, Hand- und Wiederherstellungschirurgie, Klinik und Poliklinik für Allgemeine Orthopädie, Universitätsklinikum Münster 21.3.2005 Münster.
5	Ventrale Zugangswege zur Halswirbelsäule. 5. Münsteraner Wirbelsäulen-Operationskurs an Thielfixierten Leichen unter der Schirmherrschaft der Sektion „Wirbelsäule“ der DGOOC, der Dt. Gesellschaft für Wirbelsäulen Chirurgie und der Spine Society of Europe 06.-08.10.2005 Münster.
6	Facettengelenks- und Nervenwurzelblockaden an der Lendenwirbelsäule. Fortbildungsveranstaltung des Instituts für Klinische Radiologie des Universitätsklinikums Münster „Diagnostik und Intervention an der Wirbelsäule“ 05.10.2005 Münster.
7	TangoRS – Biomechanical investigations. TangoRS – 1st Study Group Meeting 27.-29.10.2005 Alicante, Spain.
8	Lumbale Spinalkanalstenose. Fortbildungsreihe der Klinik und Poliklinik für Unfall-, Hand- und Wiederherstellungschirurgie, Klinik und Poliklinik für Allgemeine

	Orthopädie, Universitätsklinikum Münster 09.08.2006 Münster.
9	Ventrale Zugangswege zur Halswirbelsäule. 6. Münsteraner Wirbelsäulen-Operationskurs an Thielfixierten Leichen unter den Schirmherrschaften der DGW, DGOOC, DGU, DGNC und der Spine Society of Europe 28.-30.09.2006 Münster.
10	Diagnostische und therapeutische Infiltrationen an der LWS. Fortbildungsveranstaltung „State of the Art“ in der Untersuchung und Behandlung des Rückenschmerzes aus ärztlicher und physiotherapeutischer Sicht. 4.11.2006 Münster.
11	Strukturelle Ursachen akuter und chronischer Rückenschmerzen. „4. Münsteraner Kolloquium zum akuten und chronischen Rückenschmerz – Differenzierte und interdisziplinäre Diagnostik als Schlüssel zum Therapieerfolg“ 22.11.2006 Münster.
12	Lumbale Spondylolisthese. Fortbildungsreihe der Klinik und Poliklinik für Unfall-, Hand- und Wiederherstellungschirurgie, Klinik und Poliklinik für Allgemeine Orthopädie, Universitätsklinikum Münster 22.8.2007 Münster.
13	Prothese oder Fusion an der LWS? 7. Münsteraner Wirbelsäulen-Operationskurs an Thielfixierten Leichen unter den Schirmherrschaften der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft und der Spine Society of Europe 12.-13.10.2007 Münster.
14	Prothese oder Fusion an der LWS? 8. Münsteraner Wirbelsäulen-Operationskurs an Thielfixierten Leichen unter der Schirmherrschaften der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft und der Spine Society of Europe, 12.-13.12.2008, Münster.
15	Therapieoptionen bei degenerativer LWS. 1. Münsteraner Frühjahrssymposium für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie, 20.02.2009, Münster.
16	Wertigkeit wirbelsäulennaher Infiltrationen in der Diagnostik und Therapie des chronischen Rückenschmerzes. Zusatz-Weiterbildungskurs „Spezielle Schmerztherapie“ Akademie für ärztliche Fortbildung der Ärztekammer Westfalen-Lippe und der Kassenärztlichen Vereinigung Westfalen-Lippe, 27.06.2009, Münster.
17	Degenerative Wirbelsäulenerkrankungen. Weiterbildungsveranstaltung der Klinik und Poliklinik für Allgemeine Orthopädie und Tumororthopädie des Universitätsklinikums Münster zum Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie, 29.6.2009, Münster.

18	Biomechanischer Einfluss von Wallis und Dynesys auf das Bewegungssegment nach Dekompression. Lunch-Workshop XII, 4. Deutscher Wirbelsäulenkongress, Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft, 10.-12.12.2009, München
19	Operative Therapie der osteoporotischen Wirbelsäule. 2. Münsteraner Frühjahrssymposium für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie, 12.02.2010, Münster
20	Postsympathektomiesyndrom. 1. Münsteraner Wirbelsäulendeformitätenkurs, 22.-23.04.2010, Münster.
21	Stufendiagnostik des Rückenschmerzes. Weiterbildungsveranstaltung der Klinik und Poliklinik für Allgemeine Orthopädie und Tumororthopädie des Universitätsklinikums Münster zum Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie, 12.5.2010, Münster.
22	Osteoporose. Weiterbildungsveranstaltung der Klinik und Poliklinik für Allgemeine Orthopädie und Tumororthopädie des Universitätsklinikums Münster zum Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie, 26.5.2010, Münster.
23	Schraubenfehllagen. 10. Münsteraner Wirbelsäulen-Operationskurs an Thielfixierten Leichen unter der Schirmherrschaften der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft und der Spine Society of Europe, 01.-02.10.2010, Münster.
24	Moderner Therapieverfahren in der Wirbelsäulen Chirurgie. 3. Münsteraner Frühjahrssymposium für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie, 04.03.2011, Münster.
25	Update der Leitlinien für Kypho- und Vertebroplastie. 2. Münsteraner Wirbelsäulendeformitätenkurs, 17.-18.03.2011, Münster.
26	Update Vertebro- und Kyphoplastie. Fortbildung Kantonsspital St. Gallen, 18.08.2011, St. Gallen.
27	Wirbelsäulen-Degeneration. Weiterbildungsveranstaltung der Klinik und Poliklinik für Allgemeine Orthopädie und Tumororthopädie des Universitätsklinikums Münster zum Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie, 28.09.2011, Münster.
28	Wertigkeit wirbelsäulennaher Infiltrationen in der Diagnostik und Therapie des chronischen Rückenschmerzes. Zusatz-Weiterbildungskurs „Spezielle Schmerztherapie“ Akademie für ärztliche Fortbildung der Ärztekammer Westfalen-Lippe und der

	Kassenärztlichen Vereinigung Westfalen-Lippe, 03.12.2011, Münster.
29	Wirbelsäulen-Deformitäten. Weiterbildungsveranstaltung der Klinik und Poliklinik für Allgemeine Orthopädie und Tumororthopädie des Universitätsklinikums Münster zum Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie, 21.12.2011, Münster.
30	Degenerative Lumbalskoliose: Herausforderung mit Chancen und Risiken. 4. Münsteraner Frühjahrssymposium der Klinik für Allgemeine Orthopädie und Tumororthopädie des UKM, 17.02.2012, Münster.
31	Definition der Instabilität der degenerativen Spondylolisthesis. 3. Münsteraner Wirbelsäulendeformitätenkurs, 01.-02.03.2012, Münster.
32	Ätiologie und Pathogenese der degenerativen Lumbalskoliose und degenerativen Spondylolisthesis. 3. Münsteraner Wirbelsäulendeformitätenkurs, 01.-02.03.2012, Münster.
33	Rückenschmerzen – Woher sie kommen und was man dagegen tun kann. Abendvisite der Westfälischen Nachrichten 06.03.2012, Münster.
34	Rückenschmerzen: Die Sicht des Orthopäden. Aktionstag gegen den Schmerz – Aktivitäten am UKM 05.06.2012, Münster.
35	Pathophysiology of adult degenerative scoliosis. IGASS Spine Symposium. 28.09.2012, Ulm.
36	Nationale Versorgungsleitlinie Kreuzschmerz. 1. Münsteraner Basiskurs der DWG – Grundlagen/konservative Therapien – Modul 1, 02.10.2012, Münster.
37	Sekundäre extradurale spinale Tumore. 2. Münsteraner Basiskurs der DWG – Intradurale Pathologien – Modul 6, 04.10.2012, Münster.
38	Neuigkeiten aus der Skoliose-Chirurgie: Early Onset Skoliosen. 5. Münsteraner Frühjahrssymposium für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie, 08.02.2013, Münster.
39	Operative Möglichkeiten zur Therapie der Osteoporose. 1. Symposium Diagnostik- und Therapiestraße bei Osteoporose: Hausarzt-Facharzt-Klinik, 23.02.2013, Münster.
40	Konservative Therapie der osteoporotischen Sinterung. 3. Münsteraner Basiskurs der DWG, Modul 4 – Frakturen. 15.-16.03.2013, Münster.

41	Klassifikation und natürlicher Verlauf der Spondylolisthese. 4. Münsteraner Wirbelsäulendeformitätenkurs, 21.-22.03.2013, Münster.
42	Surgical treatment of secondary spinal extradural tumors (including value of scores). 3 rd International Symposium Indications and Technologies in Degenerative and Neoplastic Diseases of the Spine. 11.-13.04.2013, München.
43	Rückenschmerzen. Update Schmerz 2013. 24.04.2013, Münster.
44	Die operative Korrektur – Wann und welcher Zugang? Pro dorsaler Zugang. Skoliose im Kindes- und Jugendalter – Standards in der Therapie. 27.04.2013, Bad Kösen.
45	Instrumentation of the thoracic spine including cement augmentation. 7. Curso de cirurgia da coluna em cadaver (Cadaver Workshop) 29.08.2013 Rio de Janeiro, Brasilien.
46	Neuromuskuläre, congenitale und early-onset Skoliosen: Falldemonstrationen. 5. Münsteraner Basiskurs der DWG „Deformitäten“ (Modul 3). 23.-24.09.2013, Münster.
47	Operative Therapie der degenerativen Skoliose. 5. Münsteraner Basiskurs der DWG „Deformitäten“ (Modul 3). 23.-24.09.2013, Münster.
48	uCentum™ – Open application, first experiences. Händlermeeting Ulrichmedical. 30.09.2013, Ulm.
49	Orthopädische Therapie der neuromuskulären Skoliose. Symposium Neuromuskulärer Erkrankungen im Kindesalter. Universitätsklinikum Münster. 30.11.2013, Münster.
50	Konservative Therapie der osteoporotischen Sinterung. 6. Münsteraner Basiskurs der DWG „Frakturen“ (Modul 4). 21.-22.02.2014, Münster.
51	Neuromuskuläre Wirbelsäulen-Deformitäten. 6. Münsteraner Frühjahrssymposium der Klinik für Allgemeine Orthopädie und Tumororthopädie des Universitätsklinikums Münster. 28.02.2014, Münster.
52	Wertigkeit wirbelsäulennaher Infiltrationen in der Diagnostik und Therapie des chronischen Rückenschmerzes. AEKWL Zusatz-Weiterbildungskurs „Spezielle Schmerztherapie“ Block B. 23.-24.05.2014, Münster.
53	Chronische Rückenschmerzen – Gibt es eine operative Behandlungsoption? AEKWL Zusatz-Weiterbildungskurs „Spezielle Schmerztherapie“ Block B. 23.-24.05.2014,

	Münster.
54	Idiopathische Skoliose – Operative Therapie dorsal. 7. Münsteraner Basiskurs der DWG „Deformitäten“ Modul 3. 18.-19.09.2014, Münster.
55	Early-Onset-Skoliose / Wachstumslenkende Verfahren. 7. Münsteraner Basiskurs der DWG „Deformitäten“ Modul 3. 18.-19.09.2014, Münster.
56	Evidenzbasierte Therapie von Deformitäten im Kinder- und Jugendalter. 4. Wiesbadener Wirbelsäulensymposium. 10.10.2014, Wiesbaden.
57	Evidenz: Degenerative Spondylolisthese mit Spinalkanalstenose Pro-Kontra-Session. Einladungsvortrag 9. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft 11.-13.12.2014, Leipzig.
58	Idiopathische Skoliose – Ein Überblick. 7. Münsteraner Frühjahrssymposium der Klinik für Allgemeine Orthopädie und Tumororthopädie des Universitätsklinikums Münster. 13.02.2015, Münster.
59	Das postoperative neurologische Defizit. 5. Münsteraner Deformitätenkurs. 19.-20.02.2015, Münster.
60	PJK – Schicksal oder OP-Fehler. 5. Münsteraner Deformitätenkurs. 19.-20.02.2015, Münster.
61	The fusion area in adolescent idiopathic scoliosis: Comparison of anterior vs. posterior approach - Does this choice influence fusion area? La Chirurgia Nella Scoliosi: Indicazioni e Tecniche a Confronto. 13.-14.03.2015, Turin, Italien.
62	Current surgical concepts for adolescent idiopathic scoliosis. 23 rd Ulm Spine Week. 15.-20.03.2015, Ulm.
63	Idiopathische Skoliose – Operative Therapie dorsal. 8. Münsteraner Basiskurs der DWG, Modul 3 Deformitäten. 13.-14.08.2015, Münster.
64	Early-Onset-Skoliosen / Wachstumslenkende Verfahren. 8. Münsteraner Basiskurs der DWG, Modul 3 Deformitäten. 13.-14.08.2015, Münster.
65	Wirbelsäulen Chirurgie bei chronischem Rückenschmerz: wann operiere ich, wann nicht. Forum Schmerz 2015 – Schmerztherapie im Dialog. 28.-29.08.2015, Münster.

66	Die operative Therapie der idiopathischen Skoliose. 1. Herbst-Symposium für Technische Orthopädie. 04.11.2015, Münster.
67	Primary malignant tumours, diagnosis and management. Eurospine Module 5 Tumours and inflammatory diseases of the spine. 08.-09.12.2015, Thessaloniki, Griechenland.
68	Tumoren der Wirbelsäule. 8. Münsteraner Frühjahrssymposium der Klinik für Allgemeine Orthopädie und Tumororthopädie, Universitätsklinikum Münster. 05.02.2016, Münster.
69	Current surgical concepts for adolescent idiopathic scoliosis. 24 th Ulm Spine Week. 13.-18.03.2016, Ulm.
70	Cervikal- und Lumbalkanalstenose, wann operieren? 3. Dülmener interdisziplinäres Neurologie-Update Gangstörungen aus interdisziplinärer Sicht. 16.04.2016, Dülmen.
71	Evidenz in der Behandlung bei Skoliose. OT World. 04.05.2016, Leipzig.
72	Wertigkeit wirbelsäulennaher Infiltrationen in der Diagnostik und Therapie des Rückenschmerzes. Zusatz-Weiterbildungskurs „Spezielle Schmerztherapie“ der Ärztekammer Westfalen-Lippe. 10.-11.06.2016, Münster.
73	Gibt es eine operative Behandlungsoption? Zusatz-Weiterbildungskurs „Spezielle Schmerztherapie“ der Ärztekammer Westfalen-Lippe. 10.-11.06.2016, Münster.
74	Therapie der idiopathischen Skoliose. 14. Bochumer Rückenschmerzsymposium. 31.08.2016, Bochum.
75	Pathologische Kyphosen. 14. Bochumer Rückenschmerzsymposium. 31.08.2016, Bochum.
76	Rückenschmerzen – Woher sie kommen und was man dagegen tun kann. 05.09.2016, Bochum.
77	Wenn die Wirbelsäule aus der Form gerät – Skoliose und Kyphose. 20.09.2016, Bochum.
78	Selbstwahrnehmung von Skoliosepatienten –Ergebnisse einer Studie der Uniklinik Münster. 8. Skliosetag des Bundesverbandes Skoliose-Selbsthilfe e.V. 24.09.2016, Dresden.

79	Neuromuskuläre Skoliosen: Ganzheitliche Therapiekonzepte. Interdisziplinäres Wirbelsäulen-Symposium – Deformitäten der Wirbelsäule: Eine wachsende Herausforderung! 26.11.2016, Fürth.
80	Kindliche Skoliosen / Lageasymmetrien des Säuglings / Stellenwert der Osteopathie. Klinik trifft Niedergelassene. Klinik für Kinderheilkunde, KKB, 22.02.2017, Bochum.
81	Current surgical concepts for adolescent idiopathic scoliosis. 24th Ulm Spine Week, 13.-18.03.2017, Ulm.
82	Degenerative Spondylolisthesis. 6. Münsteraner Deformitätenkurs, 17.03.2017, Münster.
83	Konservative Schmerztherapie oder Operation – Unser multimodales Konzept. 16. Hattinger Gesundheitstag, 18.03.2017, Hattingen.
84	Die operative Therapie der idiopathischen Skoliose. Update – Adoleszente Idiopathische Skoliose, 25.03.2017, Bochum.
85	Rückenschmerzen – Woher sie kommen und was man dagegen tun kann. Gesundheitsmesse Bochum, 02.04.2017, Bochum.
86	Neuromuskuläre Skoliosen. 11. Hamburger Basiskurs der DWG. 08.-09.06.2017, Hamburg.
87	Von „nur“ Rückenschmerzen bis zum akuten Querschnitt – onkologische Ursachen von Wirbelsäulenbeschwerden. Onkologie-Zirkel der Hausärzte Bochum. 29.08.2017, Bochum.
88	Die konservative und operative Behandlung der neurologischen Skoliose bei Cerebralparese. Konservative und operative Therapie – Möglichkeiten bei Cerebralparese. Symposium Cerebralparese. 01.09.2017, Münster.
89	Aktuelle Erkenntnisse zur Ursache der idiopathischen Skoliose und Evidenz in der Skliosetherapie. 4. Hallenser Wirbelsäulensymposium, 08.09.2017, Halle (Saale).
90	Das neue konservative Bochumer Rückenkonzept. 1. Bochumer Rückentag, 09.09.2017, Bochum.
91	Operative Therapiemöglichkeiten. 1. Bochumer Rückentag, 09.09.2017, Bochum.

92	Versorgungsmöglichkeiten neuromuskulärer Wirbelsäulendeformitäten. Symposium Neuromuskuläre Erkrankungen im Kindesalter, 30.09.2017, Münster.
93	Neuromuskuläre Wirbelsäulen-Deformitäten. Neuromuskuläres Kolloquium der Universitätskinderklinik Bochum, 10.10.2017, Bochum.
94	Wie halte ich meinen Rücken fit? AOK-Gesundheitstag, AOK-Bochum, 19.10.2017, Bochum.
95	Fokus Tumor – Evidenzbasierte Behandlungsmethoden – Interaktive Falldiskussionen. Lunch-Workshop. 12. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft, 30.11.-02.12.2017 Stuttgart
96	Verfahrensabhängige Komplikationsraten für das Segment L4/5. Lunch-Workshop: Die ewige Herausforderung L4/5 – Gibt es inzwischen für jede Pathologie eine beste Lösung? 12. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft, 30.11.-02.12.2017 Stuttgart
97	Transiente Hemiplegie bei dorsaler Skoliosekorrektur. Complication Days 2018, 02.-03.02.2018 Sulzbach (Taunus)
98	PJK mit ungewöhnlicher Spinalkanalstenose. Complication Days 2018, 02.-03.02.2018 Sulzbach (Taunus)
99	Multimodale Schmerztherapie als Beispiel interprofessionellen Handelns am Patienten. Aktionstag Interprofessionelles Handeln der Ruhr-Universität Bochum, 04.06.2018 Bochum.
100	Wirbelsäulendeformitäten – Diagnostik und Therapie für Jung und Alt. Medizinische Gesellschaft Bochum, 05.06.2018 Bochum.
101	Versorgungsmöglichkeiten neuromuskulärer Wirbelsäulendeformitäten. Deutsche Gesellschaft für Muskelkranke: Neuromuskuläre Erkrankungen im Kindes- und Jugendalter. 30.06.2018 Oberhausen.
102	Das neue Bochumer Rückenschmerzkonzept. IGOST Seminar Update Schmerztherapie am Bewegungsorgan. 07.07.2018 Konstanz.
103	Neue Technik: OSSURE LOEP bei Osteoporose an der Hüfte. 1. Bochumer Osteoporose-

	Tag, 11.07.2018 Bochum.
104	Der lumbale Bandscheibenvorfall (Nucleo- und Sequestrektomie). DWG-Basiskurs Modul 2, 6.-7.09.2018 Hamburg.
105	Leitlinie spezifischer Kreuzschmerz. 46. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie (DGRh). 21.09.2018, Mannheim.
106	Bandscheibenverschleiß – Was ist normal, was ist krankhaft. 2. Bochumer Rückentag. Ich hab‘ Rücken! Die Bandscheibe verstehen. 27.09.2018 Bochum.
107	Prävention und konservative Therapien. 2. Bochumer Rückentag. Ich hab‘ Rücken! Die Bandscheibe verstehen. 27.09.2018 Bochum.
108	Operative Therapiemöglichkeiten ohne Implantate. 2. Bochumer Rückentag. Ich hab‘ Rücken! Die Bandscheibe verstehen. 27.09.2018 Bochum.
109	Operative Therapiemöglichkeiten mit Implantaten. 2. Bochumer Rückentag. Ich hab‘ Rücken! Die Bandscheibe verstehen. 27.09.2018 Bochum.
110	Wachstumslenkende Verfahren zur Behandlung der kindlichen neuromuskulären Skoliose. Symposium Cerebralparese. 05.10.2018 Münster.
111	Leitlinie Spezifischer Kreuzschmerz und Wirbelsäulen Chirurgie. Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie. 24.10.2018 Berlin.
112	Bochumer Elf. Azubi Gesundheitstag der Stadt Bochum. 09.11.2018 Bochum.
113	„Ein starker Rücken – Was ist gut für ihn? Was schlecht“ Veranstaltung im Rahmen der Schulgesundheit: Schüler-Vortrag. Goethe-Schule Bochum. 23.11.2018 Bochum.
114	„Ein starker Rücken – Was ist gut für ihn? Was schlecht“ Veranstaltung im Rahmen der Schulgesundheit: Eltern-Vortrag. Goethe-Schule Bochum. 26.11.2018 Bochum.
115	Was erwarte ich als Operateur von der präoperativen Diagnostik und Therapie? Symposium der IGOST, 13. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft, 06.-08.12.2018, Wiesbaden.
116	Fallbeispiel zum Thema „Wirbelsäulen Chirurgie und Grenzgebiete“. Complication Days 15.-16.02.2019, Frankfurt.

117	Fallbeispiel zum Thema „Frakturbehandlung / Osteoporose“. Complication Days 15.-16.02.2019, Frankfurt.
118	Current surgical concepts for adolescent idiopathic scoliosis. 27th Ulm Spine Week 10.-15.03.2019, Ulm.
119	Neues Rückenschmerzkonzept. 18. Hattinger Gesundheitstag 30.03.2019, Hattingen.
120	Die Bandscheibe verstehen. Gesundheitsmesse Bochum 07.04.2019, Bochum.
121	Ein ungewöhnlicher Bertolotti-Fall. Expert Spine Summit 08.-09.04.2019, Düsseldorf.
122	Neues Rückenschmerzkonzept. Rückenschmerz-Symposium Balve.15.05.2019, Balve.
123	Die sagittale Balance der Wirbelsäule. Jahrestagung der IGOST. 06.07.2019, Kressbronn.
124	Rückengesundheit – Neues Bochumer Rückenschmerzkonzept. AOK-Gesundheitstag. 30.08.2019, Dortmund.
125	Degenerative Spondylolisthese: Fusion Ja/Nein. Silony Spine Academy. 20.09.2019, Münster.
126	Sport und Wirbelsäule. 2. Bochumer Rückentag. 24.09.2019, Bochum.
127	Der lumbale Bandscheibenvorfall. DWG-Basiskurs, Modul 2. 26.-27.09.2019, Hamburg.
128	Wirbelsäulenchirurgie. Hüfte, Knie und Co. 13.11.2019, Wattenscheid.
129	Medizinische Grundlagen zu neuromuskulären Skoliosen. 14.11.2019, Bundesfachschule Orthopädie-Technik Dortmund.
130	Ein Duo kommt selten allein! Bildgebende Diagnostik und Therapie der Spondylitis / Spondylodiszitis - eine interdisziplinäre Betrachtung. MRT-Arbeitskreis. 20.11.2019, Bochum.
131	Lumbaler Bandscheibenvorfall. 4. Bochumer Rückentag – Gemeinsam gegen den Beinschmerz. Webinar. 20.06.2020, Bochum.
132	Skoliosen. OU TO GO Orthopädie und Unfallchirurgie TO GO. Webinar. 08.07.2020, Bochum.
133	Neuromuscular scoliosis. International Virtual Scoliosis Week. The Egyptian Scoliosis

	Society in collaboration with the Saudi Spine Society. 24.07.2020.
134	Konversions-OP nach magnetisch kontrollierter Wachstumslenkung bei kindlichen Deformitäten. ISEG Spine Summit 21.-22.09.20, Hamburg.
135	OU TO GO Orthopädie und Unfallchirurgie To Go – Neue Wege in der online-Weiterbildung. Online-Tagung des Konvents der Universitätsprofessoren für Orthopädie und Unfallchirurgie KUOU. 24.09.2020, Online.
136	Lumbaler Bandscheibenvorfall. OU TO GO Orthopädie und Unfallchirurgie TO GO. Webinar. 06.01.2021, Bochum.
137	Rückenschmerz: Woher kommt der Schmerz. Webinar. www.rueckervisite.ruhr . 08.01.2021, Bochum.
138	Tumoren der Wirbelsäule. OU TO GO Orthopädie und Unfallchirurgie TO GO. Webinar. 24.02.2021, Bochum.
139	Rückenschmerz: Was kann ich mit der Spritze erreichen? Webinar. www.rueckervisite.ruhr . 05.03.2021, Bochum.
140	Physiotherapie zur Behandlung des Rückens: Übungen zum Selbermachen! Webinar. www.rueckervisite.ruhr . 07.05.2021, Bochum.
141	Rückenschmerz: Operative Behandlungs-Möglichkeiten – Wann macht welche OP-Technik Sinn? Webinar. www.rueckervisite.ruhr . 07.05.2021, Bochum.
142	Praxisbeispiele – Feldstimulation. Online-Ärzteveranstaltung: Neuromodulation – Neues aus der Therapie chronischer Schmerzen. 16.07.2021, Bochum.
143	Woher kommt der Rücken-Bein-Schmerz? Online-Patientenveranstaltung: Neuromodulation – Neues aus der Therapie chronischer Schmerzen. 27.08.2021, Bochum.
144	Praxisbeispiele Feldstimulation. Online-Patientenveranstaltung: Neuromodulation – Neues aus der Therapie chronischer Schmerzen. 27.08.2021, Bochum.
145	Neuromodulation in der Behandlung chronischer Rückenschmerzen. 9. Bochumer Gesundheitsmesse 05.09.2021, Bochum.
146	Long lumbar fusions – UIV and techniques to prevent PJK/F. ISEG Spine Summit 2021,

	20.09.2021, München.
147	Operative Therapie bei akuten und chronischen LWS-Schmerzen. Bandscheibenvorfall – Instabilitäten – Stenose. MWE Jahrestagung, Ärzteseminar für Manuelle Medizin – Deutsche Gesellschaft für Manuelle Medizin 25.09.2021, Isny.
148	Bildwandlergestützte zervikale Nervenwurzelblockade und Facettengelenksinfiltration. Bochumer Wirbelsäulen Interventionskurs BOWIs 08.-09.10.2021, Bochum.
149	Bildwandlergestützte lumbale Nervenwurzelblockade, lumbale Facettengelenksinfiltration und ISG-Infiltration. Bochumer Wirbelsäulen Interventionskurs BOWIs 08.-09.10.2021, Bochum.
150	Aktuelle Empfehlungen: Grenzbereiche konservative und operative Therapie. Bochumer Wirbelsäulen Interventionskurs BOWIs 08.-09.10.2021, Bochum.
151	Röntgenanatomie. Bochumer Wirbelsäulen Interventionskurs BOWIs 08.-09.10.2021, Bochum.
152	Konservative Therapie und natürlicher Verlauf des lumbalen Bandscheibenvorfalles. BS27-2770. Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie DKOU 26.-29.10.2021, Berlin.
153	Wenn der Rücken krumm ist: Skoliosen und Kyphosen. Webinar. www.rueckervisite.ruhr . 05.11.2021, Bochum.
154	Bildwandlergestützte zervikale Nervenwurzelblockade und Facettengelenksinfiltration. Bochumer Wirbelsäulen Interventionskurs BOWIs 25.-26.02.2022, Bochum.
155	Bildwandlergestützte lumbale Nervenwurzelblockade, lumbale Facettengelenksinfiltration und ISG-Infiltration. Bochumer Wirbelsäulen Interventionskurs BOWIs 25.-26.02.2022, Bochum.
156	Aktuelle Empfehlungen: Grenzbereiche konservative und operative Therapie. Bochumer Wirbelsäulen Interventionskurs BOWIs 25.-26.02.2022, Bochum.
157	Röntgenanatomie. Bochumer Wirbelsäulen Interventionskurs BOWIs 25.-26.02.2022, Bochum.
158	Bandscheibenvorfall. Webinar. www.rueckervisite.ruhr . 04.03.2022, Bochum.

159	Der lumbale NPP. Basiskurs der Akademie der DWG – Operative Therapie degenerativer Veränderung der Hals-, Brust- und Lendenwirbelsäule 03.05.2022, Digital.
160	Osteoporose an der Wirbelsäule. Webinar. www.rueckenvisite.ruhr . 06.05.2022, Bochum.
161	Lumbar disc herniation. SPINE TO GO, Webinar. 21.05.2022, Bochum.
162	Was ist eine „Multimodale Schmerztherapie“? Webinar. www.rueckenvisite.ruhr . 01.07.2022, Bochum.
163	Sublaminar Band Technologies: Benefits and Indications. Webinar Jazz™, Ulrich medical. 20.07.2022, Digital.
164	Tumoren der Wirbelsäule. Webinar. www.rueckenvisite.ruhr . 02.09.2022, Bochum.
165	Operative Möglichkeiten der Skoliose-Therapie für Kinder im Wachstum. Symposium Cerebralparese. 09.09.2022, Münster.
166	Skoliosen. OU TO GO Orthopädie und Unfallchirurgie TO GO. Webinar. 14.09.2022, Bochum.
167	KAIA für den klinischen Alltag in der Therapie von Rückenschmerzen. Deutscher Kongress für Physikalische und Rehabilitative Medizin – Online. 16.09.2022.
168	Versorgungsmöglichkeiten neuromuskulärer Wirbelsäulendeformitäten. 13. Ringvorlesung Pädiatrische Palliativversorgung. 21.09.2022, Bielefeld.
169	Die osteoporotische Wirbelsäule aus Sicht des Wirbelsäulenorthopäden. Online-Patientenveranstaltung des Medizinischen Qualitätsnetzes Bochum. 21.09.2022.
170	Bildwandlergestützte zervikale Nervenwurzelblockade und Facettengelenksinfiltration. Bochumer Wirbelsäulen Interventionskurs BOWIs 23.-24.09.2022, Bochum.
171	Bildwandlergestützte lumbale Nervenwurzelblockade, lumbale Facettengelenksinfiltration und ISG-Infiltration. Bochumer Wirbelsäulen Interventionskurs BOWIs 23.-24.09.2022, Bochum.
172	Aktuelle Empfehlungen: Grenzbereiche konservative und operative Therapie. Bochumer Wirbelsäulen Interventionskurs BOWIs 23.-24.09.2022, Bochum.

173	Röntgenanatomie. Bochumer Wirbelsäulen Interventionskurs BOWIs 23.-24.09.2022, Bochum.
174	Der lumbale NPP. Basiskurs der Akademie der DWG – Operative Therapie degenerativer Veränderung der Hals-, Brust- und Lendenwirbelsäule 27.09.2022, Digital.
175	Osteoporose im OP am Beispiel der Wirbelsäule – Wie sie uns begegnet und wohin sie uns führt. OsteoXchange Symposium, Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie 26.10.2022, Berlin.
176	Degenerative Instabilität der LWS mit Spinalkanalstenose – wie operieren? Literaturübersicht. DWG-Lunch-Workshop, Deutscher Wirbelsäulenkongress, 09.12.22, Berlin.
177	Sublaminäre Bänder – Anwendungsmöglichkeiten und Platzierungstechnik. Live Workshop, Deutscher Wirbelsäulenkongress, 08.12.22, Berlin.