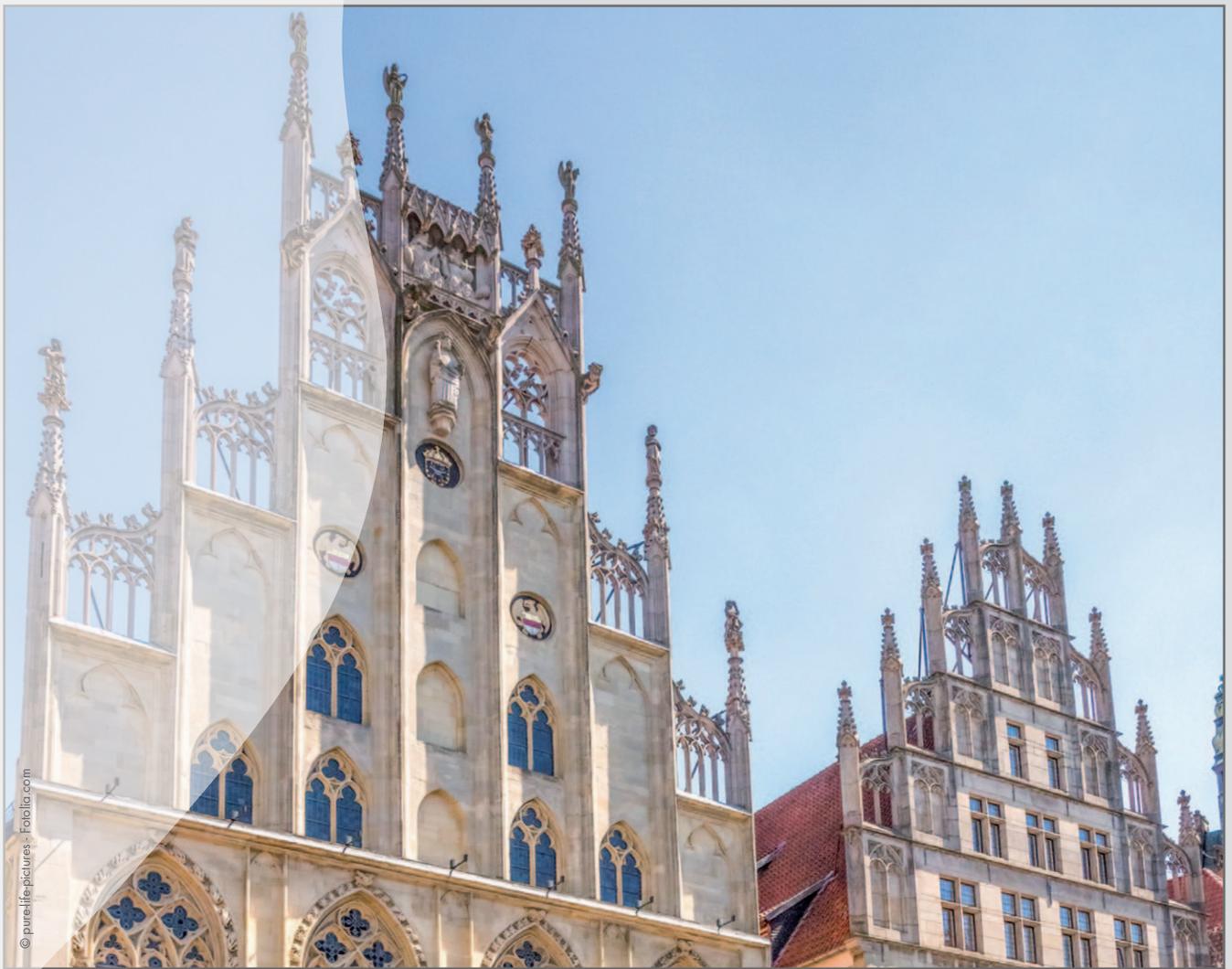




Deutscher Wirbelsäulenkongress

16. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft

09.–11. Dezember 2021
Münster



PROGRAMM

SURGICAL SYNERGY™ EIN PERFEKTES ZUSAMMENSPIEL

**Mazor X
Stealth™ Edition**
Robotergeführte
Wirbelsäulenchirurgie



OsteoCool™
RF-Ablationssystem



Oarm™
Intraoperative 3D Bildgebung



UNiD™ ASI
Adaptive Spine Intelligence



StealthStation™ S8
Intraoperatives Navigationssystem



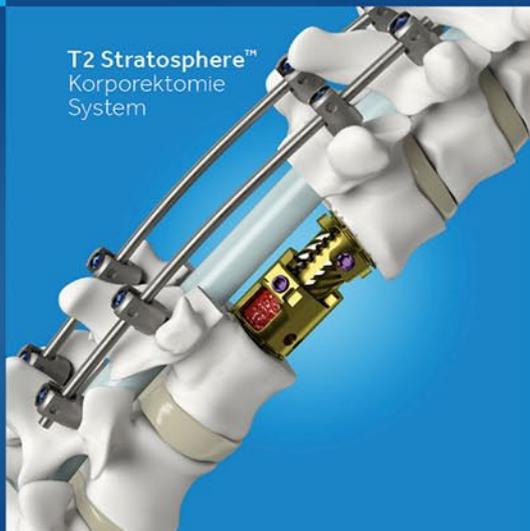
Midas Rex™ MR8™
High Speed Bohrsystem



Adaptix™ Interbody System
mit Nanolock™
Oberflächentechnologie



T2 Stratosphere™
Korporektomie
System



Medtronic



Organisation und Impressum	4
Grußwort	
des Kongresspräsidenten	5
des Oberbürgermeisters der Stadt Münster	6
des Präsidenten der EUROSPINE	6
der Präsidenten der DGU, DGOU und DGOOC	7
des Präsidenten der DGNC	7
des Präsidenten der Österreichischen Gesellschaft für Wirbelsäulen Chirurgie	8
des Präsidenten der Schweizerischen Gesellschaft für Spinale Chirurgie	8
der Präsidentin der Swedish Society of Spinal Surgeons	8
Ankündigung 17. Deutscher Wirbelsäulenkongress	9
Übersichten	
Programm – Donnerstag, 09. und Freitag, 10. Dezember	10
Programm – Freitag, 10. Dezember und Samstag, 11. Dezember	11
Sektions- und Kommissionssitzungen und sonstige Sitzungen	12
Industrie-Workshops – Donnerstag, 09. Dezember	54
Industrie-Workshops – Freitag, 10. Dezember	55
Programm	
Hauptredner	14
Donnerstag, 09. Dezember	18
Freitag, 10. Dezember	22
Samstag, 11. Dezember	26
Symposien, Seminare und Workshops	27
Special-ePoster-Session – Freitag, 10. Dezember	32
ePoster-Sessions – Donnerstag, 09. Dezember	34
ePoster-Sessions – Freitag, 10. Dezember	40
Pflegetagung der DWG – Freitag, 10. Dezember	45
Therapeutentagung der DWG – Samstag, 11. Dezember	49
Industrie-Workshops – Donnerstag, 09. Dezember	56
Industrie-Workshops – Freitag, 10. Dezember	62
Deutsches Wirbelsäulenregister – Unterstützende Firmen	68
Vorsitzende, Referenten und Autoren	69
Weiteres	
Sponsoren und Aussteller	77
Allgemeine Informationen	87
Abendprogramm	90
Mitgliedsantrag DWG	92



Veranstaltungsort

Messe und Congress Centrum
Albersloher Weg 32 | 48155 Münster

Datum

09.–11. Dezember 2021

Kongresshomepage

www.dwg-kongress.de

Veranstalter

Deutsche Wirbelsäulengesellschaft e. V. (DWG) | www.dwg.org

Kongresspräsident

Prof. Dr. med. Ulf Liljenqvist
Klinik für Wirbelsäulenchirurgie | St. Franziskus-Hospital Münster

Kongresssekretäre

Dr. med. Frederick Galla, Dr. med. Justinus B. Kösters
Klinik für Wirbelsäulenchirurgie | St. Franziskus-Hospital Münster

Lokales Organisationskomitee

Pflegetagung:
Ulf Liljenqvist, Carsten Drude (Münster)

Therapeutentagung:

Ulf Liljenqvist, Ingo Liebert (Münster)

Programmkommission

Christopher Brenke (Gelsenkirchen)
Marcus Czabanka (Frankfurt a. M.)
Marc Dreimann (Hamburg)
Eduard Kraft (München)
Michael Kreinest (Ludwigshafen)
Ulf Liljenqvist (Münster)
Matthias Pumberger (Berlin)
Michael Rauschmann (Offenbach a. M.)
Veit Rohde (Göttingen)
Klaus J. Schnake (Erlangen)
Tobias L. Schulte (Bochum)
Peter Vajkoczy (Berlin)
Thomas Vordemvenne (Bielefeld)
Hans-Joachim Wilke (Ulm)
Maria Wostrack (München)

Wissenschaftliches Komitee

Markus Arand (Ludwigsburg)
Andreas Badke (Tübingen)
Ulrich Berlemann (Bern/Schweiz)
Christopher Brenke (Gelsenkirchen)
Viola Bullmann (Köln)
Marcus Czabanka (Frankfurt a. M.)
Karl-Stefan Delank (Halle a. d. S.)
Marc Dreimann (Hamburg)
Sven O. Eicker (Hamburg)
Christoph-Eckhard Heyde (Leipzig)
Christoph Josten (Leipzig)
Frank Kandziora (Frankfurt a. M.)
Christian Knop (Stuttgart)
Philipp Kobbe (Aachen)
Andreas Korge (München)
Ralph Kothe (Hamburg)
Eduard Kraft (München)

Michael Kreinest (Ludwigshafen)
Sandro Krieg (München)
Ulf Liljenqvist (Münster)
Markus Loibl (Zürich/Schweiz)
Bernhard Meyer (München)
Ferk Meyer (Oldenburg)
Matthias Pumberger (Berlin)
Markus Quante (Neustadt i. H.)
Andreas Raabe (Bern/Schweiz)
Michael Rauschmann (Offenbach a. M.)
Maximilian Reinhold (Göttingen)
Marcus Richter (Wiesbaden)
Florian Ringel (Mainz)
Veit Rohde (Göttingen)
Yu-Mi Ryang (Berlin)
Klaus-Dieter Schaser (Dresden)
Max J. Scheyerer (Köln)
René Schmidt (Göppingen)
Kirsten Schmieder (Bochum)
Werner Schmölz (Innsbruck/Österreich)
Klaus J. Schnake (Erlangen)
Matti Scholz (Braunfels)
Tobias L. Schulte (Bochum)
Christoph J. Siepe (München)
Michael Stoffel (Krefeld)
Claudius Thomé (Innsbruck/Österreich)
Peter Vajkoczy (Berlin)
Thomas Vordemvenne (Bielefeld)
Karsten Wiechert (München)
Hans-Joachim Wilke (Ulm)
Michael Winking (Osnabrück)
Johannes Woitzik (Oldenburg)
Maria Wostrack (München)
Karin Würtz-Kozak (Rochester/USA)

Geschäftsstelle der DWG

Institut für Unfallchirurgische Forschung und Biomechanik
Universität Ulm
Helmholtzstraße 14 | 89081 Ulm

Sekretariat der DWG

Beate Scheler
Innungsstraße 5 | 21244 Buchholz i. d. N.
Tel. +49 4181 92 89 55-5 | Mobil +49 176 60 54 14 56
Fax +49 4181 92 89 88-0
b.scheler@dwg.org

Kongressorganisation/Veranstalter von Industrieausstellung, Industrieworkshops und Rahmenprogramm

Conventus Congressmanagement & Marketing GmbH
Justus G. Appelt | Franziska Thiele
Carl-Pulfrich-Straße 1 | 07745 Jena
Tel. 03641 31 16-311/-271 | Fax 03641 31 16-243
dwg@conventus.de | www.conventus.de

Satz

kea.tif-art UG (haftungsbeschränkt)

Druck

Siblog Gesellschaft für Dialogmarketing, Fulfillment & Lettershop mbH

Redaktionsschluss

5. November 2021



Sehr geehrte Damen und Herren,
liebe Kolleginnen und Kollegen,

ich freue mich sehr, dass vom 9.–11. Dezember 2021 die 16. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft als analoger Kongress in Münster stattfinden wird. Dazu möchte ich Sie alle, ob geimpft, genesen oder getestet, herzlich einladen. Wir werden uns endlich wieder in gewohnter Weise, wenn auch unter Einhaltung gewisser Hygieneregeln, treffen und austauschen können. Das erfolgreiche Kongressformat ist im Wesentlichen beibehalten worden. Die Halle Münsterland bietet dabei ideale Bedingungen mit einem großzügigen Raumangebot für unsere wissenschaftlichen Sitzungen, die Lunchworkshops, die Pflege- und Therapeutentagung und natürlich einer spannenden Industrieausstellung.

Unter dem Thema „Tradition und Innovation“ werden wir auf der Jahrestagung in Pro- und Kontrasitzungen Bewährtes und Neues diskutieren. Weitere Schwerpunkte werden „Frauen in der Wirbelsäulenchirurgie“ und sicherlich auch weiterhin unser Herzensanliegen Weiterbildung sein. Als internationale Referenten für unsere key note lectures haben wir Larry Lenke, Stefano Boriani, Rajiv Sethi und Thanos Tsirikos gewinnen können. Sie werden zu den Themen Deformitäten im Kindes- und Erwachsenenalter und Knochentumore im Bereich der Wirbelsäule referieren.

Generalstabsarzt Dr. Hans-Ulrich Holtherm, Leiter des Corona Krisentabes im Bundesgesundheitsministerium, hält einen Übersichtsvortrag zum Thema SARS-CoV Pandemie und wird uns einen sicherlich hoch interessanten Ausblick auf die weiteren Auswirkungen in den nächsten Jahren geben. Am Freitag und Samstag werden, wie in den Jahren zuvor, begleitend zum wissenschaftlichen Programm die Pflege- und die Therapeutentagung stattfinden. Unser internationaler Kooperationspartner wird die Swedish Society of Spinal Surgeons sein.

Neu im Programm sind die Partnersitzungen mit unseren Muttergesellschaften. Unter den Mottos „DWG meets DGOU“ und „DWG meets DGNC“, die mit eingeladenen Übersichtsvorträgen eröffnet werden, wollen wir die enge Partnerschaft mit unseren Muttergesellschaften zum Ausdruck bringen und weiter stärken.

Freuen Sie sich mit mir auf einen beschwingten Gesellschaftsabend im Speicher 10 mit Live-Musik des Münsteraner Musikers und Entertainers Götz Alsmann und Band.

Ich freue mich auf Ihr zahlreiches Erscheinen und auf ein Wiedersehen in Münster!

Mit herzlichen Grüßen
Ihr

Prof. Dr. med. Ulf Liljenqvist
Präsident der DWG 2021





Sehr geehrte Damen und Herren,

ich freue mich außerordentlich, dass die 16. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft in Münster durchgeführt wird.

„Gesundheit ist unser höchstes Gut“ – diese Erkenntnis ist wahrscheinlich so alt wie die Menschheit. Denn ohne Gesundheit ist alles Nichts. So könnte man diese Lebenserfahrung auch umschreiben. Auch in unserer Stadt genießt die Gesundheit einen enorm hohen Stellenwert. Regelmäßige Umfragen, die die Stadt Münster unter den Münsteranerinnen und Münsteranern durchführt, belegen das. Die Münsteranerinnen und Münsteraner sagen nämlich zum einen, dass ihnen die Versorgung mit gesundheitlichen Dienstleistungen besonders wichtig ist, und sie sagen zum anderen, dass sie genau damit in Münster außerordentlich zufrieden sind. Die Gründe für diese hohe Zufriedenheit sind vielfältig. Einen großen Anteil daran haben die sehr gute Ausstattung mit zahlreichen renommierten Kliniken und Krankenhäusern und die vielen in unserer Stadt niedergelassenen hervorragenden Ärztinnen und Ärzte.

Auch als Stadt der Wissenschaft ist die Universitätsstadt Münster in besonderer Weise als Gastgeberin für Ihre Jahrestagung geeignet. Denn mit neun Hochschulen, über 60.000 Studierenden und einem Netzwerk mit Spitzenforschung hat der Hochschulstandort Münster Tradition. In den Hörsälen und Forschungsinstituten wird Zukunft gemacht. Bildung, Lehre und Forschung sind wichtigster Standortfaktor für Münster – Stadt und Wissenschaft gehören als feste Allianz zusammen.

Sie kommen von nah und fern in unsere wunderschöne Stadt und ich hoffe, dass Sie sich ausreichend Zeit nehmen werden, sich selbst ein Bild von der sprichwörtlichen „Wissenschaft und Lebensart“ Münsters zu machen. Dazu ermuntere ich Sie nicht nur, dazu lade ich Sie auch ganz herzlich ein. Die schöne Altstadt, die Masse an Fahrrädern und die vielen jungen Menschen, das sind nur drei der Dinge, die Ihnen sicher sofort auffallen werden. Begeben Sie sich auf abwechslungsreiche Entdeckungstouren durch unsere Stadt, und spüren Sie ein wenig von der Stimmung, die Münster so unverwechselbar macht. Ich verspreche Ihnen, es lohnt sich!

Ich hoffe, Sie fühlen sich in Münster wohl und ich wünsche Ihnen eine interessante Jahrestagung mit bereichernden Vorträgen, fruchtbaren Diskussionen und anregenden Präsentationen.

Herzlich Willkommen in Münster!

Markus Lewe
Oberbürgermeister der Stadt Münster



Liebe Mitglieder der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft,
Dear members, colleagues and friends of the DWG,

On behalf of EUROSPINE it is my pleasure to send you our best wishes for the coming 2021 DWG annual meeting in Muenster. After these difficult and challenging years due to the Covid epidemic, we all hope that this will be the occasion for all your members to meet again in person.

I take the opportunity to thank the DWG and many of its members for the ongoing collaboration in various EUROSPINE activities. Our common education programs, the accreditation of surgical spine centers, not to forget the pivotal role of many of your members in the Executive Committee of Eurospine, are as many testimonies of a lasting friendship between our Societies. More recently, Frank Kandziora, our common Past President, was instrumental with Wilco Peul in the launch of Brain & Spine, our new open-access journal, jointly owned by the EANS and EUROSPINE of which many of you are members.

We wish you a very fruitful conference as well as many encounters with old and new friends. We are further looking forwards to a continuing collaboration and hope to see you at our future EUROSPINE meetings.

Everard Munting, MD PhD
President of EUROSPINE



© Tanzyna_Intercongress

Sehr geehrte Damen und Herren,
liebe Kolleginnen und Kollegen,

es ist uns eine große Ehre, im Namen der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie (DGOOC), der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie (DGU) sowie der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie (DGOU) ein Grußwort an die Teilnehmer der 16. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft richten zu dürfen.

Nach fast zwei Jahren digitaler Veranstaltungen hoffen wir sehr, dass die Jahrestagung in Münster unter der Präsidentschaft von Prof. Dr. Ulf Liljenqvist Anfang Dezember wieder als „face-to-face“ Kongress durchgeführt werden kann. Wir brauchen diese physischen Treffen, um uns auszutauschen und auch weiterzuentwickeln. Die Themen rund um die Wirbelsäule sind wesentliche inhaltliche Pfeiler sowohl im Fach der Orthopädie und Unfallchirurgie als auch der Neurochirurgie. Die Deutsche Wirbelsäulengesellschaft ist inmitten beider Fächer angesiedelt. Die enge Kooperation unserer Fachgesellschaften ist daher „ein Muss“ und „kein Kann“. Gemeinsames Handeln ist Anspruch und Zukunftsperspektive zugleich. Passend hierzu lädt das Kongressthema „Tradition und Innovation“ dazu ein, Bewährtes und Neues zu diskutieren. Nur wer den Wert etablierter Behandlungsprinzipien verinnerlicht hat, kann daraus abgeleitet neue innovative Wege für eine noch bessere, evidenzbasierte Versorgung entwickeln. Wir dürfen uns also auf spannende Vorträge und Diskussionen zum Stand der Dinge in der immer komplexer werdenden Welt der Wirbelsäulenchirurgie freuen.

Im Namen der DGOU, DGU und DGOOC wünschen wir dem Kongresspräsidenten und allen Kolleginnen und Kollegen eine erfolgreiche Tagung, anregende Diskussionen und Gespräche im schönen Münster.

Ihre

Prof. Dr. med. Dieter C. Wirtz
DGOU-Präsident 2020/2021 | DGOOC-Präsident 2020/2021

Prof. Dr. med. Michael J. Raschke
Stellvertretender DGOU-Präsident 2020/2021 | DGU-Präsident 2020/2021



Liebe Kolleginnen und Kollegen,

im Namen der Deutschen Gesellschaft für Neurochirurgie (DGNC) möchte ich Sie sehr herzlich zur 16. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft begrüßen. Es wird einer der ersten größeren Kongresse sein, die nach der langen Corona-Pause wieder analog in bewährter Form abgehalten werden wird. Trotz mittlerweile gut einstudierter und akzeptierter virtueller Formate sind persönliche Kontakte und die persönlichen Interaktionen mit Referenten und Teilnehmern doch ein ganz wesentlicher Bestandteil unserer Kongresse. Somit freue ich mich sehr, dass wir uns diesmal tatsächlich in persona treffen können. Das breit gespannte Thema „Tradition und Innovation“ hat zu einem sehr schönen und umfassenden Programm geführt, von welchem Neurochirurgen, Orthopäden und Unfallchirurgen sowie weitere an der Wirbelsäule Interessierte profitieren werden. Von Deformitäten über Tumoren bis hin zu den Auswirkungen einer Pandemie auf unsere Arbeit wird ein umfassendes Spektrum angeboten.

Insofern wünsche ich uns allen spannende Vorträge und interessante Diskussionen in persönlichem Austausch!

Mit herzlichen Grüßen aus Köln
Ihr

Prof. Dr. med. Roland Goldbrunner
Präsident der Deutschen Gesellschaft für Neurochirurgie (DGNC)

Grußwort des Präsidenten der Österreichischen Gesellschaft für Wirbelsäulen Chirurgie



Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Kolleginnen und Kollegen,

nach mehr als 1,5 Jahren Veranstaltungen in digitaler Form und sozialer Distanz ist es mir eine besondere Freude, Sie im Namen des Vorstandes und der Mitglieder der Österreichischen Gesellschaft für Wirbelsäulen Chirurgie zur 16. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft, welche erfreulicher Weise in Präsenzform stattfinden wird, begrüßen zu dürfen! Die ständig wachsende Anzahl der KongressteilnehmerInnen unterstreicht die enorme Bedeutung dieser Veranstaltung im deutschsprachigen Raum. Bedingt durch das hohe wissenschaftliche Niveau und die hervorragende Industrieausstellung ist die DWG-Jahrestagung auch für Wirbelsäulen ChirurgenInnen in Österreich zu einem Fixpunkt im Terminkalender geworden. Ich freue mich sehr auf einen spannenden Kongress in Münster und wünsche dem Kongresspräsidenten Prof. Liljenqvist und seinem Team sowie allen TeilnehmerInnen einen erfolgreichen Kongress.

Ihr

Prof. Dr. med. Kambiz Sarahrudi
Präsident der Österreichischen Gesellschaft für Wirbelsäulen Chirurgie

Grußwort des Präsidenten der Schweizerischen Gesellschaft für Spinale Chirurgie



Sehr geehrte Damen und Herren,
liebe Kolleginnen und Kollegen,

der DWG ist nach fast 2 Jahren des durch COVID erzwungen sozialen Kongressrückzugs einer der ersten großen Veranstaltungen, welche auf die große Livebühne zurückkehrt. Es braucht dafür sowohl seitens der Veranstalter als auch der unterstützenden Industriepartner einiges an strategischem Denken und Optimismus – beides Eigenschaften, welche den in der Wirbelsäulen Chirurgie Tätigen ja sehr vertraut sind! Die Verknüpfung der diesjährigen Leitthemen Tradition und Innovation stehen auch sinnbildlich für den schon etwas nostalgischen Blick zurück in die Vor-Covid-Vergangenheit und den optimismus- und innervationsgetriebenen Drang in die Zukunft. Wie gewohnt lockt ein äußerst attraktives Wissenschaftsprogramm. Wir freuen uns, die unzähligen Wiedersehen und das spannende Programm vor Ort genießen zu dürfen.

Mit kollegialen Grüßen aus der Schweiz
Ihr

Prof. Dr. med. Carol C. Hasler
Präsident der Schweizerischen Gesellschaft für Spinale Chirurgie

Grußwort der Präsidentin der Swedish Society of Spinal Surgeons



Dear members,
colleagues and friends of the DWG,

I would hereby like to extend our greetings from the Swedish Society of Spinal Surgeons (4S, www.4s.nu) to the participants of the Annual Meeting of the German Spine Society. I would also like to express our gratitude for the invitation as the international partner this year. The Swedish Society consists of 240 members, being orthopedic surgeons or neurosurgeons. The Society was founded in 1993 and from the very beginning there has been a solid link between the society and science. The goal is to create a good environment for education, research and surgery. Swespine, the Swedish spine register, has an important scientific role and contributes well to the spinal evidence-based medicine. About 85 % of all spinal surgeries in Sweden are registered in Swespine. From Swespine data, a prediction model of the outcome one year after surgery has been created (now available at the Eurospine homepage, www.eurospine.org), called the dialogue support. This is an excellent example of how the register data is used to facilitate the clinical work. I hope this will be a rewarding meeting and that the international session will open the door for future collaborations.

Emma Svendsdotter, MD PhD
President of the Swedish Society of Spinal Surgeons (4S)



Deutscher Wirbelsäulenkongress

17. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft

08.-10. Dezember 2022

Berlin



www.dwg-kongress.de

Donnerstag, 09. Dezember		Freitag, 10. Dezember			
Plenum	Congress Saal	Plenum	Congress Saal	Blauer Saal	Weißer Saal 1
			07:30–08:50 Mitgliederversammlung S. 22		
08:00–09:20 Session 1 Degenerative Wirbelsäule S. 18	08:00–09:20 ePoster-Session 1 Grundlagen S. 34				
09:40–11:20 Kongresseröffnung und Session 2 Tumor S. 18	10:00–11:20 ePoster-Session 2 Trauma S. 35	09:00–10:20 Session 6 Grundlagen, Biomechanik S. 22		09:00–10:10 ePoster-Session 6 Freie Themen S. 40	09:00–10:20 IGOST Symposium Update wirbelsäulennaher Injektionen in der Schmerzmedizin S. 27
11:40–13:10 Session 3 Konservative Therapie, Komplikationen S. 19	11:40–13:10 ePoster-Session 3 Tumor, Infektion S. 36	10:50–11:40 Session 7 Frauen i. d. WSCH S. 22			
		11:40–13:10 Session 8 Trauma S. 23	11:40–13:10 ePoster-Session 7 Deformitäten, Covid, Konservativ S. 41		
13:40–15:10 Lunch-Workshops (diverse Räume) S. 56–60		13:40–15:10 Lunch-Workshops (diverse Räume)			
15:30–16:45 Session 4 Kindl. und jugendl. Skoliosen und Pro/Kontra-Adoleszenze idio-pathische Skoliosen S. 21	15:30–16:30 ePoster-Session 4 Bildgebung, Robotik, Ultraschall, Navigation S. 38	15:30–16:55 Session 9 Covid 19 Pandemie, Adulte Deformitäten S. 23	15:30–16:30 Special-ePoster-Session S. 32		
17:10–18:45 Session 5 DWG meets DGOU S. 21	17:10–18:45 ePoster-Session 5 Komplikationen S. 38	17:15–18:50 Session 10 Deformitäten und Pro/Kontra – Adulte Deformitäten S. 24	17:20–19:00 ePoster-Session 8 Degenerative Wirbelsäule S. 42		
19:00–20:00 Abend-Workshops (Grüner Saal Blauer Saal) S. 60		18:50 Nachruf P. Kluger			
		ab 20:15 Gesellschaftsabend			

Mittwoch, 08. Dezember

- 09:00–09:30 **Gesellschafterversammlung der Akademie der DWG gGmbH**
Blauer Saal
- 09:30–10:30 **Beiratssitzung der Akademie der DWG gGmbH**
Blauer Saal
- 11:00–12:00 **Sitzung der Deutschen Wirbelsäulenstiftung**
Blauer Saal
- 13:00–19:30 **DWG-Vorstandssitzung**
Blauer Saal

Donnerstag, 09. Dezember

- 07:00–11:00 **Sitzung Ad hoc-Kommission Spine Science**
Roter Saal 2
Leitung P. Vajkoczy (Berlin)
- 08:00–09:00 **Sitzung Arbeitsgruppe DRG des Referat Wirbelsäule**
Blauer Saal
Leitung D. D. Selter (Murnau)
- 10:00–10:50 **Sitzung Kommission Konservative Wirbelsäulentherapie**
Blauer Saal
Leitung M. Klingenhöfer (Dresden)
- 10:00–11:00 **Sitzung Wissenschafts- und Studienkommission**
Roter Saal 1
Leitung W. Schmölz (Innsbruck, Österreich)
- 11:30–12:30 **Sitzung DWG Beirat**
Roter Saal 2
- 11:30–12:30 **Sitzung Kommission Wirbelsäulenregister**
Galerie
Leitung J. Siewe (Leverkusen)
- 11:30–12:45 **Sitzung Kommission Deformitätenregister**
Roter Saal 1
Leitung U. Liljenqvist (Münster)
- 12:15–12:45 **Arbeitssitzung Sektion Wirbelsäule der DGNC**
Blauer Saal
Leitung S. O. Eicker (Hamburg)
- 16:00–17:00 **Sitzung Weiterbildungskommission**
Blauer Saal
Leitung P. Kobbe (Aachen)

Freitag, 10. Dezember

- 07:30–08:50 **DWG-Mitgliederversammlung**
Congress Saal
- 09:00–10:30 **Arbeitssitzung Sektion Wirbelsäule der DGOU**
Galerie
Leitung R. Schmidt (Göppingen), K. J. Schnake (Erlangen)
- 10:00–10:45 **Sitzung Kommission Qualitätssicherung**
Roter Saal 1
Leitung S. O. Eicker (Hamburg)
- 10:50–11:40 **Sitzung Arbeitsgruppe „Referat Wirbelsäule“**
Galerie
Leitung M. Pumberger (Berlin)
- 11:00–12:30 **Sitzung Kommission Leitlinien und Therapieempfehlungen**
Blauer Saal
Leitung F. Geiger (Augsburg)

Samstag, 11. Dezember

- 07:00–08:30 **Frühstückssymposium des Jungen Forums der DWG**
Roter Saal 2
Leitung M. Pumberger (Berlin)
- 08:30–09:00 **Mitgliederversammlung des Jungen Forums der DWG**
Roter Saal 2
Leitung M. Pumberger (Berlin)



13.–15.01.2022
St. Anton am Arlberg

Veranstalter
Akademie der DWG gGmbH

www.forum-wirbelsaeulenchirurgie.de

Donnerstag, 09. Dezember • 09:50–10:10 • Plenum

Benign and locally aggressive tumors of the spine

Stefano Boriani (Mailand/Italien)



Stefano Boriani promovierte 1976 an der Universität Bologna mit einer Forschungsarbeit über das Hämangioendotheliom des Knochens, welche später in der Zeitschrift Cancer veröffentlicht wurde. Seit 1984 konzentriert sich seine Tätigkeit hauptsächlich auf die Diagnose und Behandlung von Wirbelsäulentumoren, zunächst am Rizzoli-Institut in Bologna unter der Leitung von Prof. Campanacci. Er hatte das Privileg, enge wissenschaftliche Beziehungen zu Stener, Winkelmann, Roy Camille, Steffie und Tomita aufzubauen und von deren Erfahrungen zu lernen. Boriani wurde bald zum Verantwortlichen für Wirbelsäulentumore am Rizzoli-Institut ernannt. Später war er Leiter der Wirbelsäulen Chirurgie in Pietra Ligure, dann Direktor am Ospedale Maggiore in Bologna, das bald zum Referenzzentrum für Wirbelsäulentraumata und -tumore wurde. Seit 2009 ist er als Leiter der Abteilung für onkologische und degenerative Wirbelsäulen Chirurgie wieder in Rizzoli tätig. In all diesen Jahren widmete er sich der chirurgischen Tätigkeit und der klinischen Forschung (mehr als 300 wissenschaftliche Arbeiten, mehr als 14.000 Zitate, H-Index 56). Er ist Mitherausgeber von: SPINE, European Spine Journal, Journal of Spine Surgery und ist Mitglied des Lenkungs Ausschusses des AOSpine Knowledge Forum Tumor. Boriani wurde zum „Professore a Contratto“ an der Universität Bologna ernannt und ist leitender Forschungsleiter des Gesundheitsministeriums für eine abgeschlossene Forschung zur quantitativen Analyse der Wirbelsäuleninstabilität. Derzeit ist er Direktor des Wirbelsäulenlehrprogramms und Leiter der Wirbelsäulentumor Chirurgie der GSpine4-Einheit am IRCCS Istituto Ortopedico Galeazzi in Mailand.

Seine wichtigsten Beiträge sind:

- ⌋ Das ursprüngliche Staging-System für Primärtumore, am besten bekannt als WBB, das 1996 vorgestellt wurde und noch immer weltweit angewendet und zitiert wird
- ⌋ Ein stapelbares Kohlenstofffaser-Käfigsystem für die Rekonstruktion der Wirbelsäule
- ⌋ Originelle Techniken zur Resektion von Wirbelsäulentumoren
- ⌋ Mehrere Artikel über große Serien von Wirbelsäulentumoren, die in Fachzeitschriften mit Peer-Review veröffentlicht wurden

Donnerstag, 09. Dezember • 15:30–15:50 • Plenum

Revision Pediatric Spinal Deformity Surgery – Etiologies and Solutions

Freitag, 10. Dezember • 16:45–17:05 • Plenum

Spinal Osteotomies for the Treatment of Severe Adult Spinal Deformities

Lawrence G. Lenke (New York/USA)



Dr. Lawrence Lenke ist einer der weltweit führenden Experten auf dem Gebiet der Wirbelsäulendeformität Chirurgie. Seine weltweit anerkannte Praxis ist ausschließlich der Wirbelsäulendeformität Chirurgie gewidmet, wobei der Schwerpunkt auf der komplexen rekonstruktiven Chirurgie bei Kindern und Erwachsenen zur Behandlung verschiedener Wirbelsäulendeformitäten wie Skoliose, Kyphose, Flatback-Syndrom und anderen schweren Wirbelsäulenfehlstellungen sowie Spondylolisthesis liegt. Er gilt allgemein als der weltweit führende akademische Chirurg für Wirbelsäulendeformitäten, da er das Klassifizierungssystem für die idiopathische Skoliose bei Jugendlichen (AIS) entwickelt hat, welches heute seinen Namen trägt und als der am häufigsten zitierte Artikel über Wirbelsäulendeformitäten der letzten 20 Jahre gilt. Dr. Lenke wurde in den letzten 10 Jahren in „America's Top Doctors“ und in den letzten 15 Jahren in „Best Doctors in America“ aufgeführt. Dr. Lenke wurde 2013 mit dem Leon Wiltse Award der North American Spine Society für herausragende Leistungen in der Führung und/oder klinischen Forschung in der Wirbelsäulenversorgung ausgezeichnet. Ebenfalls im Jahr 2013 wurde Dr. Lenke in Orthopedics This Week als einer der „Top 28 Spine Surgeons in North America“ aufgeführt. Von 2010–2011 war er Präsident der Scoliosis Research Society, der ältesten und renommiertesten Wirbelsäulengesellschaft der Welt, deren einziger Schwerpunkt die Verbesserung der Versorgung von Patienten mit Wirbelsäulendeformitäten ist. Als Ausdruck seiner herausragenden chirurgischen Fähigkeiten hat er in den letzten 20 Jahren über 800 Wirbelsäulen Chirurgen aus der ganzen Welt zur Beobachtung seiner Operationen empfangen. Dr. Lenke hat in seiner akademischen Laufbahn mehr als 550 von Fachleuten begutachtete Manuskripte veröffentlicht, fünf Lehrbücher über Wirbelsäulen Chirurgie herausgegeben, mehr als 140 Lehrbuchkapitel verfasst, über 130 Wirbelsäulenkongresse geleitet und war mehr als 125 Mal als Gastprofessor im In- und Ausland eingeladen.

Donnerstag, 09. Dezember • 15:50–16:10 • Plenum

Early onset scoliosis

Thanos Tsirikos (Edinburgh/Großbritannien)



Dr. Tsirikos hat sein Universitätsstudium, seine orthopädische Ausbildung und seine Promotion in Griechenland mit Auszeichnung abgeschlossen. Er absolvierte Fellowships in Kinderorthopädie/Kinderwirbelsäule am A.I.duPont Hospital for Children (USA), in Wirbelsäulen Chirurgie am Great Ormond Street Hospital for Children/Royal National Orthopaedic Hospital (UK) und am Royal Infirmary of Edinburgh/Royal Hospital for Sick Children (UK). Im Jahr 2004 wurde er mit dem Aufbau des Scottish National Spine Deformity Centre betraut, einem Tertiärzentrum für die Behandlung von Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen mit Wirbelsäulendeformitäten. Er hat den Best Doctor Award of the Year (2011) erhalten. Er hat Lehrverpflichtungen an der Universität von Edinburgh und Dundee sowie bei Tagungen und Kursen auf der ganzen Welt als Dozent/Gastredner/Gastprofessor (145 Vorlesungen/Kurse in den letzten Jahren). Dr. Tsirikos hat Forschungsinteressen mit 152 Vorträgen/Posterpräsentationen, Herausgeber von 2 Lehrbüchern über Wirbelsäulendeformitäten, 12 Kapitel in anderen Lehrbüchern, 126 von Fachleuten geprüfte Veröffentlichungen. Er erhielt Stipendien und Preise für die beste Arbeit, unter anderem von der British Scoliosis Society und der Scoliosis Research Society. Ich war 10 Jahre lang Mitglied des Exekutivkomitees der British Scoliosis Society (Vorsitzender für Bildung/Forschung; Verbindungsbeauftragter für Patienten). Er ist Treuhänder in der Scoliosis Association UK und ist Mitherausgeber von Spinal Deformity, Herausgeber von Spine in Orthopaedics and Trauma; internationales Mitglied des Editorial Board des Indian Spine Journal, Mitglied des Editorial Board von Current Pediatric Reviews, regelmäßiger Gutachter für 12 große orthopädische, pädiatrische und neurologische Fachzeitschriften.



Donnerstag, 09. Dezember • 17:20–17:35 • Plenum

Trauma der Wirbelsäule

Michael J. Raschke (Münster)



© T.Tanzyna Intercongress

Michael J. Raschke ist seit 2003 Lehrstuhlinhaber für Unfallchirurgie an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster und Direktor der Klinik für Unfall-, Hand- & Wiederherstellungschirurgie des Universitätsklinikum Münster. Das Studium der Humanmedizin absolvierte er an der Johannes-Gutenberg-Universität in Mainz und an der Medizinischen Hochschule Lüneburg, approbierte 1985 und promovierte 1987 an der Medizinischen Universität zu Lüneburg. Seine klinische Ausbildung erfuhr er von 1987–1993 in der Klinik für Viszeral- und Unfallchirurgie der Technischen Universität München (Univ.-Prof. Dr. J. R. Siewert – Univ.- Prof. B. F. Claudi) und von 1993–2003 in der Klinik für Unfall- & Wiederherstellungschirurgie der Charité Berlin (Univ.-Prof. Dr. N. P. Haas). Hier erlangte er 1997 die Venia Legendi für das Fach „Chirurgie“ und wurde 2003 zum außerplanmäßigen Professor der Medizinischen Fakultät der Humboldt Universität Berlin ernannt. Von 2003–2010 war er Leiter der Arbeitsgemeinschaft Alterstraumatologie der DGU. Von 2013–2018 war er Präsident der AOTrauma Deutschland. Von 2010–2016 hatte er den Vorsitz der Biomaterials-Task-Force und von 2016–2018 den Vorsitz der Anti-Infection Task Force der AO Technischen Kommission inne und ist seit 2018 Vorsitzender der AO Technischen Kommission Trauma und Mitglied des Executive Board. Von 2012–2018 war er stellvertretender Ärztlicher Direktor des Universitätsklinikums Münster. Seine wissenschaftlichen Arbeiten wurden vielfach ausgezeichnet u. a. 2000 mit dem Hans-Liniger-Preis, sowie 2013 mit dem AO Foundation TK Innovation Prize. Er ist seit 2020 Präsident der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie und Kongresspräsident des DKOU 2020 und 2021.

Freitag, 10. Dezember • 10:50–11:40 • Plenum

Frauen in der Wirbelsäulenchirurgie

Susanne Holst (Hamburg)



© Katja Zimmermann

Schon während ihres Medizinstudiums macht Susanne Holst im Fernsehen Karriere. Beim SAT.1 Frühstücksfernsehen moderiert sie zunächst das Wetter, bald darauf das ganze Morgenmagazin – drei Stunden live. 1991 wird die junge Moderatorin dafür mit der Goldenen Kamera ausgezeichnet. Gleichwohl bleibt ihr Ziel, Gesundheitsthemen im Fernsehen zu präsentieren. „Bleib Gesund“ und das Wellness-Magazin „gut drauf!“ (beide SAT.1) folgen. Nach der Promotion 1996 startet die Ärztin beim NDR mit der wöchentlichen Gesundheitsbeitragsreihe „DAS! tut gut“ – einem erfolgreichen Format, das in acht Jahren 380 Folgen produziert. 2001 bietet die ARD Susanne Holst zudem die Moderation der „Tagesschau“-Sendungen am Nachmittag an, vier Jahre später die Vertretung der „Tagesthemen“ (2005–2012). Auch wenn die Hamburgerin inzwischen das Nachrichtenfieber gepackt hat, schlägt ihr Herz nach wie vor für Medizinthemen. Drei Jahre präsentiert sie den „ARD-Ratgeber Gesundheit“ (2011–2013). Seit 2014 ist die Medizinjournalistin das Gesicht der wöchentlichen Rubrik „Wissen vor acht – Mensch“ im Ersten.

Freitag, 10. Dezember • 11:40–12:00 • Plenum

Thoracolumbar burst fractures

Paul Gerdhem (Stockholm/Schweden)



© S. Zimmermann

Paul Gerdhem ist Professor und Berater für Orthopädie und Wirbelsäulenchirurgie am Karolinska Universitätskrankenhaus und Karolinska Institut in Stockholm, Schweden. Er ist derzeit Leiter des Wirbelsäulenprogramms am Karolinska Universitätskrankenhaus. Nach dem Medizinstudium und dem Praktikum begann er seine Facharztausbildung in Orthopädie in Malmö und sein Promotionsstudium an der Universität Lund. Er verteidigte seine Dissertation 2004. 2005 wurde er außerordentlicher Professor an der Universität Lund. Im Jahr 2006 wechselte er an das Karolinska Universitätskrankenhaus und baute seine Forschungsaktivitäten weiter aus. Er hat mehr als 100 von Experten begutachtete Forschungsartikel veröffentlicht und als Haupt- oder Mitautor mehr als 5 Millionen Euro an Forschungsgeldern eingeworben. Zu den Auszeichnungen gehören der American Society for Bone and Mineral Research Young Investigator Award und der Hibbs Basic Science Award der Scoliosis Research Society. Zweimal erhielt er Auszeichnungen für die beste Podiumspräsentation auf der Eurospine. Er ist ehemaliger Präsident der Schwedischen Gesellschaft für Wirbelsäulenchirurgen und der Nordic Spinal Deformities Society und derzeit Mitglied der Lenkungsausschüsse des Schwedischen Wirbelsäulenregisters und des Schwedischen Frakturregisters. Seit 2019 ist er Professor für Orthopädie am Karolinska Institut. Seine klinischen und Forschungsinteressen reichen von der Halswirbelsäule bis zum Kreuzbein. Er führt klinische und translationale Studien zu Frakturen, Osteoporose, Wirbelsäulendeformitäten, degenerativen Wirbelsäulenerkrankungen, Beckenerkrankungen und zur Verbesserung von Operationstechniken durch. Zu den Methoden gehören randomisierte kontrollierte Studien, Registerstudien, Studien zur Genetik, Studien zum Knochenstoffwechsel, Knochendichtemessungen, Bildgebung und Wirbelsäulennavigation. Er ist der leitende Studienleiter eines kürzlich gestarteten nationalen multizentrischen Forschungsprojekts über Wirbelsäulenfrakturen.



Freitag, 10. Dezember • 15:45–16:15 • Plenum

[Die SARS-CoV-2 Pandemie 2019–2022 \(?\) – there is more to come](#)
Hans-Ulrich Holtherm (Berlin)



Generalstabsarzt Hans-Ulrich Holtherm ist Facharzt für Öffentliches Gesundheitswesen, Public Health Experte, Infektiologe und Tropenmediziner. Er hat in Münster und London studiert und seine Weiterbildung zum Tropenmediziner am Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin in Hamburg und in einem Kinderkrankenhaus in Joal-Fadiouth im Senegal absolviert. In seiner militärischen Laufbahn als Sanitätsoffizier war er unter anderem als Direktor für Ausbildung und Lehre der Gesundheitsversorgung der Bundeswehr und als Wissenschaftskordinator des Sanitätsdienstes an der Sanitätsakademie der Bundeswehr in München eingesetzt. Vor seiner Verwendung im Bundesministerium für Gesundheit war er Kommandeur und Ärztlicher Direktor des Bundeswehrkrankenhauses in Ulm. Er verfügt über umfangreiche Einsatzerfahrung unter anderem im Kosovo, in Afghanistan, im Kongo und im Tsunami Einsatz in Indonesien. Seine Kompetenzen als Krisenmanager hat er in zahlreichen Einsätzen in nationalen und internationalen Gesundheitskrisen (z.B. bei Epidemien mit Meningokokken, EHEC, H1N1 Influenza) zum Einsatz bringen können. Zurzeit leitet er die Abteilung 6 „Gesundheitsschutz, Gesundheitssicherheit, Nachhaltigkeit“ im Bundesministerium für Gesundheit (BMG), dabei wurde ihm auch die Aufgabe des Leiters des Corona Krisenstabes des BMG während der Corona Pandemie übertragen. Gegenüber der Europäischen Union wurde Dr. Holtherm als Chief Medical Officer (CMO) der Bundesrepublik Deutschland benannt.

Freitag, 10. Dezember • 17:05–17:25 • Plenum

[Strategies and Pathways to Reduce Complications in Complex Spinal Surgery](#)
Rajiv K. Sethi (Seattle/USA)



Professor Sethi ist derzeit geschäftsführender Direktor des Zentrums für Neurowissenschaften und Wirbelsäule am Virginia Mason Medical Center in Seattle, USA. Dazu gehört auch die Leitung der Wirbelsäulenabteilung, die 16 Wirbelsäulenchirurgen in drei Krankenhäusern im pazifischen Nordwesten der USA beschäftigt und Stipendiaten der besten amerikanischen Neurochirurgie- und Orthopädieprogramme ausgebildet hat. Außerdem ist er klinischer Professor an der University of Washington, wo er sich im Rahmen des Programms für Gesundheitsökonomie und Ergebnismethodik an den Fakultäten für Medizin und öffentliches Gesundheitswesen auf die Erforschung von Gesundheitssystemen spezialisiert hat. Dr. Sethi studierte an der Harvard Medical School in Boston und absolvierte seine Ausbildung sowohl im Harvard Combined Orthopaedic Program in Boston als auch an der University of California in San Francisco. Sein Stipendium an der UCSF konzentrierte sich auf die Behandlung komplexer Wirbelsäulenerkrankungen. Bevor er sein Medizinstudium in Harvard aufnahm, war er außerdem Fulbright-Stipendiat im Bereich der öffentlichen Gesundheit. Professor Sethi war Mitglied des Verwaltungsrats und ist ehemaliger Vorsitzender des Ausschusses für Sicherheit und Nutzen sowie künftiger Vorsitzender des Programmausschusses der Scoliosis Research Society (SRS). Er hat sich aktiv an der SRS beteiligt, indem er in den Ausschüssen für Deformitäten bei Erwachsenen, Forschungszuschüsse, IMAST, Website und weltweite Konferenzen sowie in mehreren Arbeitsgruppen mitgewirkt hat. Seine Forschungen zu Teamstrategien und multidisziplinären Protokollen zur Verbesserung der Sicherheit in der Wirbelsäulendeformitätsschirurgie haben zu zahlreichen von Fachleuten begutachteten Manuskripten und Podiumsvorträgen sowie zu Gastprofessuren in den USA und im Ausland geführt. Er hat zwei Lehrbücher veröffentlicht, die sich mit der wertorientierten Versorgung in der Wirbelsäulenmedizin und mit Sicherheitsprotokollen für die Wirbelsäule befassen. Dazu gehört auch eine kürzlich erschienene Veröffentlichung im JBJS, in der eine neue schlanke Methodik zur Untersuchung der wertorientierten Gesundheitsversorgung vorgestellt wird. Professor Sethi war in 32 Ländern als Gastdozent zu den Themen Sicherheit der Wirbelsäule und fortschrittliche chirurgische Protokolle tätig. Professor Sethis Forschungsarbeiten wurden mit bedeutenden Preisen ausgezeichnet, darunter der Whitecloud Award der SRS für die beste Forschungsarbeit und der Mary McClinton Award für Patientensicherheit in den Vereinigten Staaten. Seine Arbeit am Seattle Spine Team-Ansatz und die Verwendung des Toyota-Produktionssystems zur Modellierung von Sicherheit und Angemessenheit in der Wirbelsäulenversorgung haben zur Ernennung von „Centers of Excellence“ durch amerikanische Kostenträger im Gesundheitswesen und zur Einführung wertorientierter Prinzipien in der amerikanischen Wirbelsäulenversorgung geführt. Professor Sethi ist verheiratet und hat vier Kinder. Er spricht mehrere Sprachen fließend und fährt gerne Rad, hört Musik und verbringt Zeit mit seiner Familie.

Samstag, 11. Dezember • 08:30–08:50 • Plenum

[Intradurale Tumore](#)
Roland Goldbrunner (Köln)



Roland Goldbrunner ist Direktor des Zentrums für Neurochirurgie und Direktor der Klinik für Allgemeine Neurochirurgie des Universitätsklinikums Köln. Sein Medizinstudium absolvierte er in Regensburg und Würzburg, die Promotion erfolgte 1993 an der Universität Würzburg. Die Facharztausbildung erfolgte an der Neurochirurgischen Klinik der Universität Würzburg, wo er auch zu einem neuroonkologischen Thema 2001 habilitierte. 2001–2009 bekleidete er die Funktionen als Oberarzt und Leitender Oberarzt wie auch als Leiter des experimentellen tumorbiologischen Labors in der Neurochirurgischen Klinik des Klinikums Großhadern, Universität München. Nach Rufen auf die W3-Lehrstühle für Neurochirurgie der Universitäten Würzburg und Köln wechselte er 2009 als Direktor der Klinik für Allgemeine Neurochirurgie an das Universitätsklinikum Köln. 2012 übernahm er auch die Leitung des Zentrums für Neurochirurgie, welches aus der Klinik für Allgemeine Neurochirurgie und der Klinik für Stereotaxie und Funktionelle Neurochirurgie besteht. Der wissenschaftliche Schwerpunkt von Roland Goldbrunner ist die kraniale und spinale Neuroonkologie, welche er umfassend auf klinischem und experimentellem Sektor betreibt. Er ist seit 2010 im Vorstand der neuroonkologischen Arbeitsgemeinschaft (NOA) der DKG und ist Präsident der Deutschen Gesellschaft für Neurochirurgie (DGNC).

Programm

Donnerstag, 09. Dezember	18
Freitag, 10. Dezember	22
Samstag, 11. Dezember	26



08:00–09:20		Session 1 – Degenerative Wirbelsäule
Plenum		Vorsitz S. O. Eicker (Hamburg), M. Richter (Wiesbaden)
08:00 V 1		Der Einfluss von Adipositas auf das sagittale spinale Alignment und die spinopelvine Funktion – eine prospektive Beobachtungsstudie bei Patienten, die sich einer primären Hüfttotalendoprothesen-Implantation unterziehen H. Haffer, Z. Wang, Z. Hu, L. Becker, C. Perka, S. Hardt, M. Pumberger (Berlin)
08:10 V 2		Variationen globaler sagittaler Alignment Parameter nach Geschlecht, Pelvic Incidence und Alter Y. P. Charles (Straßburg/Frankreich), E. Bauduin (Reims/Frankreich), B. Ilharborde (Paris/Frankreich) S. Pesenti (Marseille/Frankreich), F. Laouissat (Lyon/Frankreich), G. Riouallon (Paris/Frankreich) I. Obeid (Bruges/Frankreich), E. Ferrero (Bruges, Paris/Frankreich), E. A. Sauleau (Straßburg/Frankreich) B. Blondel (Marseille/Frankreich)
08:20 V 3		Die lumbale Lordose als prädiktiver Faktor für die zeitliche Entwicklung einer Anschlussdegeneration F. Bausenhardt, D. Müller, C. Walter (Tübingen)
08:30 V 4		Prognostische Faktoren für das postoperative Erreichen einer cervikalen Lordose und klinischer Ergebnisse in der Durchführung von 3-, 4- und 5-segmentalen ventralen Spondylodesen der Halswirbelsäule H. Koller (Innsbruck/Österreich), I. C. Hostettler, F. C. Stengel (München), J. Koller (Vogtareuth) L. Ferraris (Bad Wildungen), M. Mayer (München), A. Hempfing (Bad Wildungen)
08:40 V 5		Der Subjective Spine Value – ein innovatives Messinstrument zur Beurteilung der Funktion der Wirbelsäule V. J. Leopold, N. Warminski, J. Löchel, R. Zahn (Berlin)
08:50 V 6		Anterolaterale vs. posteriore minimalinvasive interkorporelle Fusion bei Patienten mit Spondylolisthesis: 12 Monate Follow-up W. Senker (Linz/Österreich), Y. P. Charles (Straßburg/Frankreich), P. Pereira (Porto/Portugal) J. M. Agueros (Santander/Spanien), Y. Park (Goyang/Korea), V. Arzoglou (Hull/England), S.-W. Park (Seoul/Korea) G. Bordon (Valencia/Spanien), S. Fuentes (Marseille/Frankreich), Y. Song (Chengdu/China) E. Vialle (Curitiba/Brasilien), S. Bhagat (Ipswich/England), N. Manson (Saint John/Canada) A. Krutko (Novosibirsk/Russland), J. Franke (Magdeburg)
09:00 V 7		2-Jahres-Ergebnisse der lumbalen Facettenarthroplastik bei Spondylolisthese U. Laupichler (Amberg)
09:10 V 8		Einfluss der Sarkopenie und Knochendichte auf Implantatversagen und Anschlussdegeneration nach lumbaler Instrumentation H. Krenzlin, E. Kurz, C. Schulze, F. Ringel, N. Keric (Mainz)
09:20–09:40		Pause und Besuch der Industrieausstellung
09:40–09:50		Kongresseröffnung
Plenum		U. Liljenqvist (Münster)
09:50–11:20		Session 2 – Tumor
Plenum		Vorsitz B. Meyer (München), W. Winkelmann (Münster)
09:50 		Benign and locally aggressive tumors of the spine S. Boriani (Mailand/Italien)
10:10 V 9		Natürlicher Verlauf von unbehandelten kavernösen Malformationen des Rückenmarks – eine 5-Jahres-Follow-up-Studie A. Santos, L. Rauschenbach, M. Darkwah Oppong, O. Gembruch, D. Saban, B. Chen, A. Herten, N. Özkan, R. Jabbarli K. Wrede, U. Sure, P. Dammann (Essen)
10:20 V 10		Die Aspirationszytologie aus malignen Wirbelsäulenläsionen verkürzt die Zeit bis zur Diagnosesicherung einer bislang unbekanntem Tumorerkrankung L.-G. Koepke, A. Heuer, M. Stangenberg, M. Dreimann, L. Welker, C. Bokemeyer, A. M. Asemissen, L. Viezens (Hamburg)



10:30 V 11	Die Rolle der operativen Dekompression bei Patienten mit metastatischer leichtgradiger bis mittelgradiger epiduraler Rückenmarkskompression N. von Spreckelsen, M. Lenz, J. Ossmann, L. Nadjiri, M. Lenschow, S. Telentschak, K. Zarghooni, J. Meyer, J. Keßling P. Knöll, M. Perrech, E. Celik, M. J. Scheyerer, V. Neuschmelting (Köln)
10:40 V 12	Die posterior vertebral column resection (pVCR) führt bei epiduralem Tumorwachstum mit begleitender Instabilität zu klinisch guten Ergebnissen und einer sicheren knöchernen Fusion L. Viezens, M. Dreimann, S. O. Eicker, A. Heuer, L.-G. Koepke, M. Mohme, T. Mohme, M. Stangenberg (Hamburg)
10:50 V 13	Analyse von Risikofaktoren für den intraoperativen Blutverlust in der onkologischen Wirbelsäulenchirurgie M. Mohme, K. C. Mende, T. Pantel, L. Viezens, M. Westphal, S. O. Eicker, M. Dreimann, T. Krätzig M. Stangenberg (Hamburg)
11:00 V 14	Einfluss spinaler Instrumentation auf das neurologische Outcome bei Patienten mit intermediären Werten im Spinal Instability Neoplastic Score (SINS) M. Lenschow, M. Lenz, J. Meyer, J. Keßling, J. Ossmann, N. von Spreckelsen, S. Telentschak, K. Zarghooni, P. Knöll M. Perrech, M. J. Scheyerer, V. Neuschmelting (Köln)
11:10 V 15	Einfluss der intratumoralen Radiofrequenzablation auf zirkulierende Tumorzellen nach Zementaugmentation vertebraler Metastasen M. Mohme, H. Wikman-Kocher, T. Pantel, S. Riethdorf, K. Pantel, L. Viezens, M. Westphal, T. Mohme, S. O. Eicker M. Dreimann, M. Stangenberg (Hamburg)
11:20–11:40	Pause und Besuch der Industrieausstellung
11:40–13:10	Session 3 – Konservative Therapie, Komplikationen
Plenum	Vorsitz C. Brenke (Gelsenkirchen), M. Pumberger (Berlin)
11:40 V 16	Patienten mit chronischen Rückenschmerzen haben ein negatives Körperbild als subakute Patienten und Gesunde C. Levenig (Bochum), M. Kellmann (Bochum; Queensland/Australien), T. L. Schulte (Bochum), J. Kleinert, J. Belz (Köln) T. Hesselmann, M. I. Hasenbring (Bochum)
11:50 V 17	Aussagekraft verschiedener Messinstrumente der gesundheitsbezogenen Lebensqualität bei spinalen Pathologien N. Warminski, V. J. Leopold, J. Löchel, K. Labbus, M. Putzier, R. Zahn (Berlin)
12:00 V 18	Prospektive Multicenter-Studie zur Behandlung von chronischem Rückenschmerz mit restaurativer Neurostimulation: Interimsanalyse einer Registerstudie A. Ardeshiri (Itzehoe), M. Amann (Werneck), F. Kilian (Koblenz), H. J. Meisel (Halle a. d. S.), J. Franke (Magdeburg)
12:10 V 19	Die multisegmental perkutane Radiofrequenz-Neurotomie ist mit einem besseren Ergebnis im Vergleich zur endoskopischen Neurotomie bei lumbaler Facettengelenksarthropathie verbunden A. Afifi, M. Kalkan, M. A. Mahmoud, M. Ringe (Würselen), S. Oikonomidis (Köln), M. Abujarad (Bernburg a. d. S.), R. Sobottke M. Teuben (Würselen)
12:20 V 20	Diagnostik und konservative Therapie osteoporotischer Wirbelkörperfrakturen der Brust- und Lendenwirbelsäule – ein systematisches Review U. Spiegl (Leipzig), H. Bork (Leipzig, Sendenhorst), S. Grüniger (Nürnberg, Sendenhorst, Leipzig) U. Maus (Sendenhorst, Nürnberg, Düsseldorf, Leipzig), G. Osterhoff, P. Pieroh (Leipzig), J. Schnoor (Oschatz) C.-E. Heyde (Leipzig), K. J. Schnake (Erlangen)
12:30 V 21	Antiosteoporotische Therapie osteoporotischer thorakolumbalen Frakturen im Geschlechtervergleich – Ergebnisse aus der EOFT-Studie J. Wiedemann (Jena), P. Schenk (Halle a. d. S., Jena), B. Ullrich (Jena, Halle a. d. S.), S. Katscher (Borna) K. J. Schnake (Erlangen), L. Oberkircher (Marburg), V. Zimmermann (Traunstein), F. Schwarz (Jena), G. Schmeiser (Hamburg) M. Scherer (Dachau), M. Müller (Kiel), K. Sprengel (Zürich/Schweiz), U. Spiegl (Leipzig), K. Liepold (Saalfeld a. d. S.) H.-C. Baron (Tübingen), M. Perl (Erlangen), H. Siekmann (Halle a. d. S.), S. Piltz (Coburg), M. J. Scheyerer (Köln) Sektion Wirbelsäule der deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie (Berlin)
12:40 V 22	Können weitere Wundrevisionen durch die Verwendung epikutaner Vakuumtherapie nach Revisionsoperation an der Wirbelsäule vermieden werden? S. Gläsel (Borna, Leipzig), P. Pieroh, J.-S. G. Jarvers, C.-E. Heyde, U. Spiegl (Leipzig)



- 12:50
V 23 **Frühkomplikationsraten und Mortalität bei Patienten über 80 Jahren nach operativer Behandlung akuter instabiler traumatischer Wirbelsäulenfrakturen – Spondylitis ankylosans versus osteoporotische Frakturen**
B. Ishak (Heidelberg), A. von Glinski (Seattle/USA), A. Unterberg (Heidelberg), A. Abdul-Jabbar, R. J. Oskouian
J. R. Chapman (Seattle/USA)
- 13:00
V 24 **Einfluss der postoperativen Sagittalfehlstellung auf Stabspannungen und intradiskalen Druck**
A. Leszczynski, F. Meyer, Y. P. Charles, C. Deck, R. Willinger (Straßburg/Frankreich)
- 13:10–13:40 **Pause und Besuch der Industrierausstellung**
- 13:40–15:10 **Lunchworkshops der Industriepartner (siehe Seite 56–60)**
- 15:10–15:30 **Pause und Besuch der Industrierausstellung**

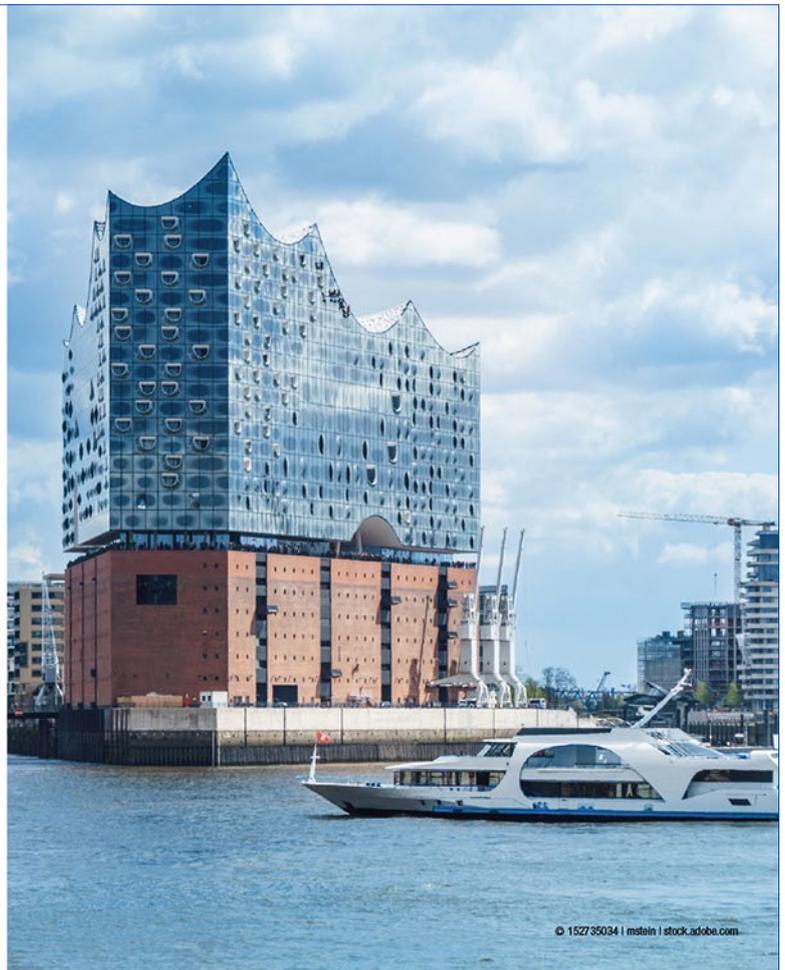
WIRBELSÄULE

HAMBURG

2022



06.–07. Mai | Hamburg
www.wssymposium-hamburg.de



© 152735034 | mstein | stock.adobe.com



15:30–16:45	Session 4 – Kindliche und jugendliche Skoliosen und Pro/Kontra – Adoleszente idiopathische Skoliosen
Plenum	Vorsitz U. Liljenqvist (Münster), M. Rauschmann (Offenbach a. M.)
15:30	Revision Pediatric Spinal Deformity Surgery – Etiologies and Solutions L. G. Lenke (New York/USA)
	
15:50	Early onset scoliosis T. Tsirikos (Edinburgh/Großbritannien)
	
16:10	Pro/Kontra-Sitzung – Adoleszente idiopathische Skoliosen Pro Wachstumserhalt C. Birkenmaier (München)
16:18	Pro Fusion H. Halm (Neustadt i. H.)
16:26	Pro/Kontra – Expertise C.-E. Heyde (Leipzig)
16:32	Pro/Kontra – Gemeinsame Diskussion
16:45–17:10	Pause und Besuch der Industrieausstellung
17:10–18:45	Session 5 – DWG meets DGOU
Plenum	Vorsitz B. Kladny (Herzogenaurach), U. Liljenqvist (Münster), D. C. Wirtz (Bonn)
17:10	Laudatio über Prof. Dr. Christoph Josten C.-E. Heyde, C. Josten (Leipzig)
17:20	Trauma der Wirbelsäule M. J. Raschke (Münster)
17:35 V 25	Vernachlässigbare systemische Aufnahme von suprafaszialem Vancomycin bei instrumentierter spinaler Fusion: vorläufige Ergebnisse einer randomisierten klinischen Studie (VANCO Trial) <u>C. M. Jesse</u> , M. Montalbetti, N. Söll, K. Lutz, V. Steinsiepe, M. Branca, S. Zimmerli, A. Raabe, R. T. Schär (Bern/Schweiz)
17:45 V 26	Quantitatives Diffusion Tensor Imaging zur Differenzierung von Tumoren und Entzündungen bei unklaren tumorverdächtigen Läsionen des Rückenmarks <u>M. Hohenhaus</u> , Y. Merz, J.-H. Klingler, C. Scholz, U. Hubbe, J. Beck, K. Wolf (Freiburg i. Br.) K. Egger (Zell a. S./Österreich), M. Reisert, N. Kremers (Freiburg i. Br.)
17:55 V 27	Bestimmung von Grenzwerten des ODI und COMI für eine erfolgreiche operative Behandlung der lumbalen Spondylodiszitis <u>A. Yagdiran</u> , N. Jung, C. Otto-Lambertz, K. Sircar, C. Herren (Köln), R. Sobottke (Würselen), P. Eysel (Köln) J. Siewe (Leverkusen, Köln), J. Bredow, F. Beyer (Köln)
18:05 V 28	Hat das intersomatische Implantatmaterial einen Einfluss auf das klinische und radiologische Ergebnis im Rahmen der Behandlung der Spondylodiszitis? M. Lenz (Köln), N. H. von der Höh (Leipzig), S. Zwingenberger (Dresden), N. Jung, <u>M. J. Scheyerer</u> (Köln)
18:15 V 29	Spondylodiszitis und Bakteriämie bei koexistierender Endokarditis – eine retrospektive Analyse von 187 Fällen <u>J. M. Przybyl</u> , P. Pieroh, D. Jurisch, A. Völker, S. Gräber, S. Glasmacher, C.-E. Heyde, N. H. von der Höh (Leipzig)
18:25 V 30	Ein neuartiger Spondylodiscitis-Assessment-Score zur unmittelbaren Einschätzung des Mortalitätsrisikos bei Krankenhausaufnahme <u>M. Stangenberg</u> , H. Annika, A. Strahl, L. Viezens, L.-G. Koepke, M. Dreimann (Hamburg)
18:35 V 31	Sonikation bei Spinal Cord Stimulation – ein neuer Ansatz zur Infektionsdiagnostik <u>A. Kasapovic</u> , M. Jaenisch, T. Ali, D. Schwetje (Bonn)
19:00–20:00	Abend-Workshop der Industriepartner (siehe Seite 60)



07:30–08:50 Mitgliederversammlung

Congress Saal

08:50–09:00 Pause und Besuch der Industrieausstellung

09:00–10:20 Session 6 – Grundlagen, Biomechanik

Plenum **Vorsitz** M. Czabanka (Frankfurt a. M.), W. Schmölz (Innsbruck/Österreich)

09:00 **Laterale Pedikelschraubenfehlage, Trajektorienkorrektur und deren Einfluss auf die Stabilität – eine biomechanische Untersuchung**
V 32
A. Spicher, R. Lindtner, M. Zegg, R. Schmid (Innsbruck/Österreich), P. Ferlic (Graz/Österreich), R. Bostelmann (Quakenbrück)
W. Schmölz (Innsbruck/Österreich)

09:10 **Elektromyographische Analyse muskulärer Belastungsszenarien am zervikothorakalen Übergang – erste *in vivo* Studie zur Beurteilung der potentiellen Reduktion myofaszialer Dehiszenzen nach dorsaler zervikothorakaler Fusion**
V 33
B. M. Schröder (Hannover), H. Koller (München), E. Liodakis, C. Krettek, S. Körner, S. Decker (Hannover)

09:20 **Adrenozeptor-Expression in degeneriertem Bandscheibengewebe der Lendenwirbelsäule als potentieller Ansatz neuer Therapiestrategien?**
V 34
M. Brenneis, Z. Jenei-Lanzl, J. Kupka, S. Braun, M. Junker, F. Zaucke, A. Meurer (Frankfurt a. M.), M. Rickert (Lorsch)

09:30 **Validierung einer automatisierten Software, basierend auf einem neuronalen Netzwerk, zur Befundung degenerativer Merkmale in MRTs der Lendenwirbelsäule**
V 35
A. Grob, M. Loibl (Zürich/Schweiz), A. Jamaludin, J. Fairband (Oxford/England), S. Winkhofer, T. Fekete, D. Haschtmann
F. Kleinstück, D. Jeszenszky, F. Porchet, O. Distler, A. F. Mannion (Zürich/Schweiz)

09:40 **Das Sekretom vorkonditionierter MSCs moduliert den Matrixabbau humaner Anulus-fibrosus-Zellen unter mechanischer Belastung und Entzündungsbedingungen**
V 36
G. Q. Teixeira (Ulm), R. M. Goncalves (Ulm; Porto/Portugal), A. Ignatius, H.-J. Wilke, C. Neidlinger-Wilke (Ulm)

09:50 **Sphäroide aus nasalen Chondrozyten zur Regeneration des Nucleus pulposus**
V 37
J. Kasamkattil (Basel/Schweiz), A. Gryadunova (Basel/Schweiz; Moskau/Russland), M. H. P. Gay, B. Dasen
K. Pelttari (Basel/Schweiz), V. Mironov (Moskau/Russland), I. Martin, S. Schären, A. Barbero, O. Krupkova
A. Mehrkens (Basel/Schweiz)

10:00 **Vertebrale Osteomyelitis ist durch erhöhte RANK/OPG- und RANKL/OPG-Expressionsverhältnisse in Wirbelkörpern und Bandscheiben gekennzeichnet**
V 38
S. Lang (Regensburg), M. Loibl (Zürich/Schweiz), J. Gläsner, M. Simon, M. Rupp (Regensburg), S. Grad (Davos/Schweiz)
C. Neumann, A. Gessner, V. Alt, F. Hanses (Regensburg)

10:10 **Kortikale Volumenreduktionen als Zeichen einer sekundären zerebralen und zerebellären Beeinträchtigung bei Patienten mit degenerativer zervikaler Myelopathie**
V 39
K. Jütten, V. Mainz, C.-A. Müller, H. Clusmann, T. P. Schmidt, H. Ridwan, C. Blume (Aachen)

10:20–10:50 Pause und Besuch der Industrieausstellung

10:50–11:40 Session 7 – Frauen in der Wirbelsäulen Chirurgie

Plenum **Diskutanten** V. Bullmann (Köln), H. Düsing (Münster), N. Moers (Frankfurt a. M.), L. Papavero (Hamburg)
U. Reckord (Bielefeld), Y.-M. Ryang (Berlin), K. Schlosser (Gießen)

Moderation S. Holst (Hamburg)



11:40–13:10		Session 8 – Trauma
Plenum	Vorsitz M. Kreinest (Ludwigshafen), M. Wostrack (München)	
11:40	Swedish Society of Spinal Surgeons – Thoracolumbar burst fractures P. Gerdhem (Stockholm/Schweden)	
		
12:00	OF Pelvis – eine neue und zuverlässige Klassifikation für osteoporotische Beckenringfrakturen B. Ullrich (Jena, Berlin, Halle a. d. S.), K. J. Schnake (Erlangen), U. Spiegl (Leipzig), P. Schenk, T. Mendel (Halle a. d. S.) G. Osterhoff (Leipzig), L. B. Flücht (Jena), L. Behr (Borna), P. Bula (Gütersloh), A. Franck (Coburg), E. Gercek (Wuppertal) S. Grüninger (Nürnberg), P. Hartung (Wiesbaden), F. Klauke (Wiesbaden, Halle a. d. S.) Sektion Wirbelsäule der deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie (Berlin)	
V 40		
12:10	Führt die Augmentation der perkutanen Iliosakralschraube zu besseren biomechanischen Ergebnissen für die Fixierung des hinteren Beckenrings? M. F. Lodde, M. J. Raschke, R. Hartensuer, C. Katthagen (Münster), C. Schopper, I. Zderic, G. Richards B. Gueorguiev (Davos/Schweiz)	
V 41		
12:20	Klinisches Outcome in Bezug zur Therapieempfehlung des OF-Score bei osteoporotischen thorakolumbalen Frakturen: Ergebnisse der EOFTT-Studie B. Ullrich (Jena), P. Schenk (Halle a. d. S.), S. Katscher (Borna), K. J. Schnake (Erlangen), M. Bäumlein (Marburg) V. Zimmermann (Traunstein), F. Schwarz (Jena), G. Schmeiser (Hamburg), M. Scherer (Dachau), M. Müller (Kiel) K. Sprengel (Zürich/Schweiz), U. Spiegl (Leipzig), K. Liepold (Saalfeld a. d. S.), H.-C. Baron (Tübingen), M. Perl (Erlangen) H. Siekmann (Halle a. d. S.), S. Piltz (Coburg), M. J. Scheyerer (Köln) Sektion Wirbelsäule der deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie (Berlin)	
V 42		
12:30	Biomechanischer Vergleich einer langstreckigen dorsalen Stabilisierung mittels kompletter versus limitierter Zementaugmentation an der mittleren Brustwirbelsäule bei instabiler osteoporotischer Wirbelkörperfraktur U. Spiegl, M. Weidling, V. Nitsch, R. Heilmann, M. Heilemann, T. Wendler, S. Schleifenbaum, M. Reinhardt C.-E. Heyde (Leipzig)	
V 43		
12:40	Langzeitergebnis nach minimalinvasiver Hybridstabilisierung instabiler osteoporotischer Wirbelsäulenfrakturen – der Einfluss der Wirbelsäulensegmentierung M. A. Mahmoud, A. Afifi, M. Ringe (Würselen), S. Oikonomidis (Köln), R. Sobottke, M. Teuben (Würselen)	
V 44		
12:50	Validierung des Thoracolumbar Injury Classification and Severity Score (TLICS) und des AOSpine Injury Score in pädiatrischen traumatischen Wirbelsäulenverletzungen F. Schömig, H. Kalaf, N. Taheri, M. Muellner, L. Becker, M. Pumberger (Berlin)	
V 45		
13:00	Prospektive 13–18-Jahres-Ergebnisse nach operativer Versorgung von Verletzungen der thorakolumbalen Wirbelsäule F. Schwägerl, R. H. Meffert, T. M. Heintel (Würzburg)	
V 46		
13:10–13:40	Pause und Besuch der Industrieausstellung	
13:40–15:10		Lunchworkshops der Industriepartner (siehe Seite 62–66)
15:10–15:30	Pause und Besuch der Industrieausstellung	
15:30–16:55		Session 9 – Covid 19 Pandemie, Adulte Deformitäten
Plenum	Vorsitz H. Halm (Neustadt i. H.), F. Ringel (Mainz)	
15:30	Daten des Deutschen Wirbelsäulenregisters – präpandemisch vs. pandemisch R. Sobottke (Würselen)	
15:45	Die SARS-CoV-2 Pandemie 2019–2022 (?) – there is more to come H.-U. Holtherm (Berlin)	
16:15	Spinal Osteotomies for the Treatment of Severe Adult Spinal Deformities L. G. Lenke (New York/USA)	
		
16:35	Strategies and Pathways to Reduce Complications in Complex Spinal Surgery R. K. Sethi (Seattle/USA)	
		



16:55–17:15 **Pause und Besuch der Industrieausstellung**

17:15–18:50 **Session 10 – Deformitäten und Pro/Kontra – Adulte Deformitäten**

Plenum **Vorsitz** T. L. Schulte (Bochum), F. Geiger (Augsburg)

17:15 **Fast-Track-Rehabilitation in der Deformitätenchirurgie – Erprobung eines Fast-Track-Behandlungspfades an**
V 47 **adoleszenten idiopathischen Skoliosen**

D. Waldow (Neustadt i. H.), U. Platz (Dresden), M. Quante, B. Thomsen, M. Köszegváry, F. Pécsi, C. Berlin
H. Halm (Neustadt i. H.)

17:25 **Anterior Vertebral Body Tethering (VBT) für idiopathische Skoliose**

V 48 K. Mladenov, R. Stücker (Hamburg)

17:35 **Prospektive Multicenter-Studie zur operativen Therapie der adoleszenten idiopathischen Skoliose:**
V 49 **1-Jahres-Ergebnisse einer nationalen Registerstudie**

U. Liljenqvist (Münster), H. Halm (Neustadt i. H.), T. Niemeyer (Wiesbaden), F. Geiger (Augsburg), A. Boss (Bern/Schweiz)
V. Lafage (New York/USA)

17:45 **Early functional outcome after spinal fusion surgery in Adolescent Idiopathic Scoliosis – Do fusion levels and pain**
V 50 **matter?**

 T. Ackermans (Leuven/Belgien), M. Beeckman (Gent/Belgien), S. Schelfaut (Leuven/Belgien)
J. Michielsens (Antwerpen/Belgien), P. Moens (Leuven/Belgien), L. Goubert, F. Plasschaert (Gent/Belgien)

17:55 **Evaluation einer auf Künstlicher Intelligenz basierten automatisierten Bildanalyse des Sagittalprofils**

V 51 J. Löchel, M. Putzier (Berlin), M. Dreischarf, P. Grover (Leipzig), K. Labbus, R. Zahn (Berlin)

18:05 **Verschiebung im Iliosakralgelenk nach Iliac- oder S2-alar-Iliac-Verschraubung ist größer als der physiologische**
V 52 **Bewegungsausmaß – eine CT-Studie**

A. Zolal, M. Paulik, W. Tallak, M. Saker, T. Vebr, J. Silbermann (Gera)

18:15 **Pro/Kontra-Sitzung – Adulte Deformitäten**

Pro lange Fusion

T. Niemeyer (Wiesbaden)

18:23 **Pro kurze Fusion**

P. Vajkoczy (Berlin)

18:31 **Pro/Kontra – Expertise**

M. Quante (Neustadt i. H.)

18:37 **Pro/Kontra – Gemeinsame Diskussion**

18:50–19:00 **Nachruf Patrick Kluger**

Plenum M. Richter (Wiesbaden)

ab 20:15 **Gesellschaftsabend im Speicher 10 (siehe Seite 90)**



DGNC

73. Jahrestagung

Deutsche Gesellschaft für Neurochirurgie



2022

29.05.–01.06.

KÖLN

Abstract Deadline: 04. Januar 2022

Joint Meeting mit der Griechischen
Gesellschaft für Neurochirurgie

www.dgnc-kongress.de

08:30–10:10

Session 11 – DWG meets DGNC

- Plenum **Vorsitz** P. Vajkoczy (Berlin), V. Rohde (Göttingen), J. Kaminsky (Berlin)
- 08:30 **Intradurale Tumore**
R. Goldbrunner (Köln)
- 08:50 **Erhöhter Nachweis von FAS-Liganden im Liquor bei Patienten mit degenerativer zervikaler Myelopathie – ein Hinweis auf Apoptose als Teil der Pathophysiologie**
V 53 C. Blume, A. Riabikin, V. Mainz (Aachen), L.-O. Brandenburg (Rostock), T. Pufe, H. Clusmann, C.-A. Müller (Aachen)
- 09:00 **Degenerative zervikale Myelopathie – Akkumulation von proinflammatorischem Eotaxin-1 in postoperativen Liquorproben im Vergleich zu präoperativen und gesunden Kontrollen – Hinweise für eine verlängerte Inflammation und Neurotoxizität?**
V 54 C.-A. Müller, V. Mainz, U. Bertram, T. P. Schmidt, T. Pufe, H. Clusmann, C. Blume (Aachen)
- 09:10 **Intraoperative Depression der Schulter sollte bei ventralen zervikalen Eingriffen vermieden werden um postoperative C5-Paresen zu reduzieren – eine prospektive Multicenter-Studie in 1.244 Patienten**
V 55 S. Ille, S. M. Krieg (München), F. W. Floeth (Kempfen), P. Vajkoczy (Berlin), C. Thomé (Innsbruck/Österreich)
S. Siller (München), S. Maurer, A. Joedicke (Berlin), E. Török, M. Stoffel (Krefeld), S. O. Eicker (Hamburg)
M. Richter (Wiesbaden), B. Meyer (München)
- 09:20 **Ein neuer KI-basierter Algorithmus zur vollautomatisierten zervikalen Sagittalprofilvermessung – eine Validierungsstudie an prä- und postoperativen Röntgenbildern von 129 Patienten**
V 56 S. Vogt (Eisenberg), C. Scholl, P. Grover, J. Marks, M. Dreischärf (Leipzig), P. Strube, S. Böhle (Eisenberg)
- 09:30 **Surgical Management of Geriatric Odontoid Fractures – a Multi-Center Retrospective Analysis from the American College of Surgeons Trauma Quality Improvement Program**
V 57  M. Fuetsch, Z. Merali, C. Witiw (Toronto/Canada)
- 09:40 **Ganganalyse und Patient Reported Outcome Measures bei Patienten mit degenerativer zervikaler Spinalkanalstenose**
V 58 F. Mandelli, C. Nüesch, V. Tovo, A. Mündermann, S. Schären, C. Netzer (Basel/Schweiz)
- 09:50 **Biomechanische Stabilität einer Zement-augmentierten Pedikelschrauben-Ringosteosynthese bei osteoporotischen OF4 “Pincer“-Frakturen im humanen Kadaver-Modell**
V 59 C. Christoforou (Berlin), D. Mauracher, V. Gülle (Innsbruck/Österreich), C. Wierscher (Mutlangen)
W. Schmölz (Innsbruck/Österreich), Y.-M. Ryang (Berlin)
- 10:00 **Übergabe Präsidentschaft und Einladung DWG 2022**
U. Liljenqvist (Münster), P. Vajkoczy (Berlin)
- 10:10–10:40 **Pause und Besuch der Industrieausstellung**

10:40–12:50

Session 12 – Best Of

- Plenum **Vorsitz** M. Arand (Ludwigsburg), R. Kothe (Hamburg)
- 10:40 **Regeneration der Blut-Rückenmark-Schrankenstörung nach chirurgischer Dekompression bei Patienten mit degenerativer zervikaler Myelopathie**
V 60 T. P. Schmidt, K. Jütten, L.-O. Brandenburg, A. Gombert, C.-A. Müller, H. Clusmann, C. Blume (Aachen)
- 10:48 **Expertenkommentar (V 60)**
P. Vajkoczy (Berlin)
- 10:55 **Die spinopelvine Funktion wird durch das spinale sagittale Ungleichgewicht beeinflusst – eine prospektive Beobachtungsstudie bei Patienten, die sich einer Hüfttotalendoprothesen-Implantation unterziehen**
V 61 H. Haffer, Z. Wang, Z. Hu, M. Müllner, C. Hipfl, M. Pumberger (Berlin)
- 11:03 **Expertenkommentar (V 61)**
J. Franke (Magdeburg)
- 11:10 **Die Kortikospinale Reserve – die operative Dekompression führt zur Wiederherstellung der kortikalen Erregbarkeit und Funktion bei milden Fällen der cervikalen Myelopathie**
V 62 A. Zdunczyk, L. Kawelke (Berlin), C. Weiss-Lucas (Köln), S. M. Krieg (München), K. Seidel (Bern/Schweiz), S. Ille (München)
T. Picht, P. Vajkoczy (Berlin)



11:18	Expertenkommentar (V 62) C. Thomé (Innsbruck/Österreich)
11:25 V 63	Körperbild als möglicher protektiver Prädiktor in der Interdisziplinären Multimodalen Schmerztherapie C. Levenig, M. I. Hasenbring, D. Neveling, A. Wolf, S. Elsenbruch, L. M. Günnewig, T. L. Schulte (Bochum)
11:33	Expertenkommentar (V 63) E. Kraft (München)
11:40 V 64	Die intrathekale Gabe eines Neurokinin-1-Rezeptor-Antagonisten moduliert die Blut-Rückenmark-Schranke und verbessert die funktionelle Erholung nach thorakaler Rückenmarksverletzung A. Younsi, A.-K. Harms, M. Tail, H. Zhang, G. Zheng (Heidelberg), A. Nimmo (Cairns/Australien), T. Skutella, A. Unterberg, K. Zweckberger (Heidelberg)
11:48	Expertenkommentar (V 64) M. Aach (Bochum)
11:55 V 65	Einfluss des perioperativen Managements auf die Entwicklung von Liquoristeln nach intraduralen spinalen Eingriffen M. Lenschow, M. Perrech, S. Telentschak, N. von Spreckelsen, J. Pieczewski, D.-M. Czybulka, R. Goldbrunner, V. Neuschmelting (Köln)
12:03	Expertenkommentar (V 65) L. Papavero (Hamburg)
12:10 V 66	Gezielte antibiotische Therapie mit oder ohne vorherige empirische Antibiose – Vergleich des Outcomes bei Spondylodiszitis M. Konieczny, J. Windolf, M. Röckner, M. Prost (Düsseldorf)
12:18	Expertenkommentar (V 66) A. Trampuz (Berlin)
12:25	Vergabe Georg-Schmorl-Preis
12:35	Vergabe der Forschungsförderung durch die Deutsche Wirbelsäulengesellschaft
12:40	Preisvergaben (Nachwuchspreis, Posterpreise, Vortragspreise)
12:50	Schlussworte

Symposien, Seminare und Workshops – Freitag, 10. Dezember



09:00–10:20	IGOST Symposium
Weißer Saal 1	Update wirbelsäulennaher Injektionen in der Schmerzmedizin Vorsitz H.-R. Casser (Mainz), M. Rauschmann (Offenbach a. M.)
09:00	Methodik und Didaktik der IGOST-Injektionskurse M. Schneider (Bamberg)
09:16	Optionen und Stellenwert der ultraschallgesteuerten Injektionen an der Wirbelsäule P. A. Weidle (Mönchengladbach)
09:32	Injektionen an der Halswirbelsäule – Besondere Kautelen erforderlich? M. Legat (Zofingen/Schweiz)
09:48	Interdisziplinäre multimodale Schmerztherapie – Injektionen unerwünscht H.-R. Casser (Mainz)
10:04	Stellenwert wirbelsäulennaher Injektionen in der Schmerztherapie aus neurochirurgischer Sicht S. Klessinger (Biberach)



Symposien, Seminare und Workshops – Freitag, 10. Dezember

09:00–10:20	AO Spine Symposium
Roter Saal 2	Häufig übersehen – selten diagnostizierte Krankheitsbilder Vorsitz B. Storzer (München), M. Dreimann (Hamburg)
09:00	Begrüßung B. Storzer (München), M. Dreimann (Hamburg)
09:05	Lumbosakrale Übergangsstörungen L. Wanke-Jellinek (München)
09:25	Globale Beschwerden – lokale Fehlstellung M. Scholz (Braunfels)
09:45	Facettenarthrose der HWS R. Kothe (Hamburg)
10:05	Osteoidosteom B. Storzer (München)

Symposien, Seminare und Workshops – Samstag, 11. Dezember

07:00–08:30	Frühstückssymposium Junges Forum der DWG
Roter Saal 2	Schmerzen im Rücken Vorsitz S. Bayerl (Berlin), M. Pumberger (Berlin)
07:00	Yellow and Blue Flags – Was ist präoperativ wichtig? A. Kopf (Berlin)
07:10	Risikosprechstunde – Sicht der Anästhesie C. Berger (Berlin)
07:20	Infiltrationen (Evidenz/Indikationen/Frequenz) R. Zahn (Berlin)
07:30	Perioperative Schmerztherapie E. Klotz (Berlin)
07:40	Standardsstandard post-operative Schmerztherapie A. Kopf (Berlin)
07:50	Neuromodulation zur Behandlung chronischer Schmerzen spinaler Genese S. Bayerl (Berlin)
08:00	Round Table Diskussion
08:20	Wahl zum Vorsitzenden des Jungen Forums 2021–2023
08:30–10:00	IMST-Workshop – Interdisziplinäre multimodale Schmerztherapie
Blauer Saal	Vorsitz B. Maurus (Hamburg)
08:30	Der Arzt im interdisziplinären multimodalen Setting – Schmerzen verstehen – Edukation über die Neurophysiologie der Schmerzen als Grundlage jeglicher Veränderung J. Mallwitz (Hamburg)
09:00	Die Psychologin im interdisziplinären multimodalen Setting – Schmerz als Schutz – die Bedeutung individueller Gefahr und Sicherheit für die psychologische Schmerztherapie B. Maurus (Hamburg)
09:30	Der Physiotherapeut im interdisziplinären multimodalen Setting – Schmerzen verstanden – jetzt geht's nur noch bergauf M. Richter (Hamburg)

Starke Partnerschaft



© baranov_555 / Fotolia

Als Full-Service PCO stehen wir
Ihnen mit intelligenten Lösungen beratend
und umsetzend zur Seite.

13:00–14:00	Abrechnungseminar
Roter Saal 2	G. Sandvoß (Meppen)
13:00	Abrechnung der ISG-Denervation als ambulante Operation (EBM, GOÄ)
13:20	Fünf strafrechtlich relevante Falschgutachten in KV-Regressen (§§ 278, 279 StGB)
13:00–14:30	MWE-Workshop – Manuelle Medizin in der Klinik
Blauer Saal	H. Schnell (München)

Immer mehr Patienten suchen bei akuten Rückenschmerzen sofort eine Notaufnahme auf und erwarten dort eine umfassende Abklärung und Versorgung. Oftmals bleibt nicht viel mehr übrig als ein (zu) großzügig indiziertes Röntgenbild und orale Analgetika oder gar die stationäre Aufnahme zur i. V. Analgesie. Leitlinienkonform und meist sehr wirksam sind hingegen manuelle Maßnahmen, die im Klinikbetrieb aber oft nur von wenigen Kollegen beherrscht werden.

Auch im stationären Setting, sei es nach Operationen oder im Rahmen akut-stationärer nichtoperativer Behandlung, kommt es häufig zu Schmerzen am Achsenorgan, nicht zuletzt durch das viele Liegen und die deutlich reduzierte körperliche Aktivität. Auch hier resultiert dann häufig Bildgebung und Eskalation der analgetischen Medikation, im besten Falle wird Physiotherapie angeordnet. Meist wird im Entlassbrief dann die erweiterte MRT-Bildgebung und weitere Physiotherapie empfohlen – geholfen hat man den Patienten bis dahin noch kaum. Mit einfachen manuellen Techniken kann man auch am und im Krankenbett, auch bei erheblich eingeschränkter Mobilität und auch früh postoperativ, deutliche Schmerzreduktion erreichen.

Dieser Workshop vermittelt einen ersten Einblick in die Manuelle Medizin. Die Teilnehmer sollen verstehen lernen, auf welchen neurophysiologischen Prozessen die manuelle Diagnostik und Therapie basiert sowie einfache, aber hoch wirksame Grifftechniken erlernen, die risikofrei auch ohne manualmedizinische Weiterbildung angewandt werden können. Der Workshop richtet sich somit explizit an Kollegen, die bisher keine manualmedizinische Weiterbildung haben und ihr Behandlungsspektrum für den Alltag in Notaufnahme und auf Station erweitern wollen.

EKB >> 2022

ENDOPROTHETIK

Knieendoprothetik | Hüftendoprothetik



SAVE THE DATE <<

Charité Berlin – Centrum für Muskuloskeletale Chirurgie
ENDO-Klinik Hamburg
OCM Orthopädische Chirurgie München





BERLIN

10.–12. Februar 2022

Langenbeck-Virchow-Haus

>> www.endokongress.de



Special-ePoster-Session



15:30–16:30	Special-ePoster-Session
Congress Saal	Vorsitz F. Kandziora (Frankfurt a. M.), F. Meyer (Oldenburg), R. Schmidt (Göppingen), H.-J. Wilke (Ulm)
15:30	SP 1 Verbesserung der spinalen Fusion mittels BMP2 und L51P in einem spinalen Fusionsmodell der Ratte <i>in vivo</i> <u>K. A. C. Oswald</u> , S. F. Bigdon, A. S. Croft, P. Bermudez-Lekerika, B. Gantenbein, C. E. Albers (Bern/Schweiz)
15:37	SP 2 Die Auswirkung verschiedener Dekompressionen degenerierter Bewegungssegmente der Lendenwirbelsäule auf den Bewegungsumfang – eine biomechanische <i>In-vitro</i>-Studie <u>S. Lener</u> , W. Schmölz, A. Abramović, P. Kluger, C. Thomé, S. Hartmann (Innsbruck/Österreich)
15:44	SP 3 Ein zervikaler Bandscheibenersatz kann den Bewegungsumfang und die 3D-Kinematik wiederherstellen <u>M. Vogt</u> , L. Zengerle, R. Jonas, H.-J. Wilke (Ulm)
15:50	SP 4 Multiplex-Analyse von extrazellulären Liquorvesikeln von intraspinalen Tumoren <u>F. Ricklefs</u> , I. Stevic, C. Maire (Hamburg), J. Welsh (Maryland/USA), K. C. Mende (Neumünster), M. Westphal, K. Lamszus S. O. Eicker (Hamburg)
15:57	SP 5 Intradurales Melanozytom und metastasiertes malignes Melanom – klinischer Vergleich seltener Tumorentitäten <u>T. Mohme</u> (Hamburg), J. Kerschbaumer (Innsbruck/Österreich), J. S. Onken (Berlin), V. M. Butenschoen (München) A. Kramer (Mainz), K. C. Mende (Neumünster), M. Mohme, M. Westphal (Hamburg), F. Ringel (Mainz), B. Meyer (München) P. Vajkoczy (Berlin), C. Thomé (Innsbruck/Österreich), S. O. Eicker (Hamburg)
16:04	SP 6 Einführung eines robotisch-assistierten Systems in eine wirbelsäulenchirurgische Abteilung – eine prospektiv-vergleichende Evaluation <u>J. Ulrich</u> (Nürnberg), D. Rappert, A. Götz, J. Streikus, O. Zolotoverkh, D. Rohde, K. J. Schnake (Erlangen)
16:11	SP 7 Lebensqualität bei Patienten mit malignen Tumoren der Wirbelsäule – eine multizentrische, prospektive klinische Studie zur spezifischen Erfassung <u>W. Kisel</u> , T. Datzmann, J. Kramer (Dresden), M. Dreimann (Hamburg), J. D. Müller-Broich (Frankfurt a. M.) C. Netzer (Basel/Schweiz), J. Schmitt, K.-D. Schaser, A. C. Disch (Dresden)
16:18	SP 8 Histomorphometrische Analyse von Osteozytendichte und Trabekelstruktur von 92 Wirbelkörpern unterschiedlichen Alters und Geschlechts <u>K. Denkert</u> (Rostock), G. Schröder (Bützow), M. Schulze (Bielefeld), H. Martin, A. Götz, H.-C. Schober (Rostock)

Jedes Special-ePoster wird in einer 4-minütigen Kurzpräsentation mit anschließender 3-minütiger Diskussion vorgestellt.

ePoster-Sessions

Session 1 – Grundlagen (P 1–P 13)	34
Session 2 – Trauma (P 14–P 26)	35
Session 3 – Tumor, Infektion (P 27–P 40)	36
Session 4 – Bildgebung, Robotik, Ultraschall, Navigation (P 41–P 50)	38
Session 5 – Komplikationen (P 51–P 65)	38
Session 6 – Freie Themen (P 66–P 78)	40
Session 7 – Deformitäten, Covid, Konservativ (P 79–P 92)	41
Session 8 – Degenerative Wirbelsäule (P 93–P 108)	42

08:00–09:20	ePoster-Session 1 – Grundlagen
Congress Saal	Vorsitz J. S. Onken (Berlin), A. Younsi (Heidelberg)
08:00	P 1 In-vitro Simulation der Bandscheibendegeneration – Chondroitinase oder Papain simulieren unterschiedliche Pathologien J. U. Jansen, G. Quelhas Teixeira (Ulm), A. Vernengo, S. Grad (Davos/Schweiz), C. Neidlinger-Wilke, H.-J. Wilke (Ulm)
08:06	P 2 Bereits geringe Bandscheibendegeneration verringert den Bewegungsumfang der Brustwirbelsäule – eine experimentelle Untersuchung an 95 Humanpräparaten C. Liebsch, H.-J. Wilke (Ulm)
08:12	P 3 Erste klinische Prävalenzstudie zur Komorbidität von lumbaler Spinalkanalstenose und Polyneuropathie M. Pfeiffer, S. Hennigfeld, F. Meyer zu Schwabedissen, V. Baraliu (Lörrach)
08:18	P 4 Design und biomechanische Untersuchung einer neuartigen anatomischen Osteosyntheseplatte für die Versorgung von Typ-II-Frakturen des Dens axis L.-G. Koepke, A. Heuer, M. Münch, M. Stangenberg, M. Dreimann, L. Viezens (Hamburg)
08:24	P 5 Kompressionskraftmessung bei Wirbelsäulenfusionsoperationen durch Nutzung des propriozeptiven Effekts der Muskelkraftherinnerung der Hand im Kraftgriff R. Heilmann, S. Schleifenbaum, T. Wendler, A. Völker, P. Melcher, C.-E. Heyde, N. H. von der Höh (Leipzig)
08:30	P 6 Ein neuartiges In-vitro-Modell osteoporotischer Wirbelkörper H. Krenzlin, E. Kurz (Mainz), C. Blase (Frankfurt a. M.), C. Brockmann, F. Ringel, N. Keric (Mainz)
08:36	P 7 Biomechanische Analyse der C1/C2-Fixierung unter Verwendung verschiedener C1-Schrauben M. Lenz, A. Harland, N. Ott, P. Egenolf, J. Bredow, P. Eysel, M. J. Scheyerer (Köln)
08:42	P 8 Langzeitverlauf der Knochendichte bei persistierender Querschnittlähmung in wiederholten Doppellöntgenabsorptiometrie-Messungen an Hüftkopf und Femurhals L. Markthaler (Bad Berka), T. Frölich (Olpe, Bad Berka), C. Wilimzig (Bad Berka) M. Shousha (Alexandria/Ägypten; Bad Berka), H. Böhm, I. Kurze (Bad Berka)
08:48	P 9 Einfluss von Cerebrospinalflüssigkeit auf olfaktorische Stammzellen – Voraussetzung für die Zelltherapie nach Rückenmarksverletzung M. Rövekamp, A. Neubaur, S. Volkenstein, B. Pintea (Bochum), C. Sengstock (Bochum, Dortmund), M. Aach, S. Dazert R. Matínez-Olivera, T. A. Schildhauer, M. Breisch (Bochum)
08:54	P 10 Variabilität in der Distanz vom Ende der grauen Substanz zum makroskopischen Ende des Conus medullaris M. Scheer, B. Griesler, E. Ottlik, S. Stadsholt, C. Strauss, H. Kielstein, C. Scheller (Halle a. d. S.)
09:00	P 11 Kinematische Veränderungen des Wirbelsäulensegmentes C4-C5 unter Axialrotation nach Bandscheibenprothesenimplantation und der Einfluss unterschiedlicher Prothesentypen P. J. Roch, C. Hemprich (Göttingen), D. Saul (Göttingen; Rochester/USA), K. B. Jäckle, B. Panahi, W. Lehmann L. Weiser (Göttingen)

Jedes ePoster wird in einer 3-minütigen Kurzpräsentation mit anschließender 3-minütiger Diskussion vorgestellt.



- 09:06 P 12
Darstellung von hemostatischen Agenzien und Duraversiegeln im Wirbelsäulen MRI
F. C. S. Altorfer, R. Sutter, M. Farshad, J. M. Spirig, N. A. Farshad-Amacker (Zürich/Schweiz)
- 09:12 P 13
Einfluss von Schraubentrajektorie und Cage Material auf Segmentstabilisierung, Cage Sinterung und Knochenbelastung in transforaminaler lumbaler interkorporeller Fusion (TLIF) – eine Finite Elemente Perspektive
G. Dreher (Donaueschingen), W. Matthis, T. Biedermann (Villingen-Schwenningen)
- 10:00–11:20 ePoster-Session 2 – Trauma**
- Congress Saal **Vorsitz** P. Kobbe (Aachen), K. J. Schnake (Erlangen)
- 10:00 P 14
Einfluss von subjektiver Angst und Depression auf das klinische Outcome bei operativ und konservativ behandelten Patienten mit osteoporotischen thorakolumbalen Wirbelkörperfrakturen – Ergebnisse aus der EOFTT-Studie
E. Klee (Jena), P. Schenk (Halle a. d. S., Jena), B. Ullrich (Jena, Halle a. d. S.), S. Katscher (Borna), K. J. Schnake (Erlangen), M. Bäumlein (Marburg), V. Zimmermann (Traunstein), F. Schwarz (Jena), G. Schmeiser (Hamburg), M. Scherer (Dachau), M. Müller (Kiel), K. Sprengel (Zürich/Schweiz), U. Spiegl (Leipzig), K. Liepold (Saalfeld a. d. S.), H.-C. Baron (Tübingen), M. Perl (Erlangen), H. Siekmann (Halle a. d. S.), S. Piltz (Coburg), M. J. Scheyerer (Köln)
Sektion Wirbelsäule der deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie (Berlin)
- 10:06 P 15
Anwendungsuntersuchung eines neu entwickelten Protokolls zur CT-basierten Beurteilung der Stabilität der verletzten oberen Halswirbelsäule
M. K. Jung, L. Hörnig, P. A. Grützner, M. Kreinest (Ludwigshafen)
- 10:12 P 16
Versorgungsrealität und Outcome von Berstungsspaltfrakturen (Magerl et al. A3.2) des thorakolumbalen Überganges: ist die Einteilung in die Subgruppe A4 der AOSpine-Klassifikation gerechtfertigt?
T. M. Heintel, M. C. Jordan, F. Schwägerl, S. Jovic, M. Knauer, R. H. Meffert (Würzburg)
- 10:18 P 17
Evaluierung des OF-Score und der Therapieempfehlungen für osteoporotische Wirbelfrakturen (EOFTT): monozentrische Ergebnisse einer multizentrischen prospektiven Studie
A. L. Martinez (Rothenburg o. d. T.), B. Ullrich, P. Schenk (Jena), K. J. Schnake (Jena, Erlangen)
- 10:24 P 18
360°-Fusion bei thorakolumbalen Berstungsfrakturen – Monosegmentale anteriore Fusion mit sagittaler Bruchspaltosteosynthese und temporärer, bi-segmentaler posteriorer Instrumentierung
S. Wangler, L. M. Benneker (Bern/Schweiz), V. Despotidis (Biel/Schweiz), S. Hoppe, M. C. Deml, M. B. Keel, C. E. Albers (Bern/Schweiz)
- 10:30 P 19
Inzidenz der komplexen Wirbelsäulenverletzungen in Berlin – Beeinflusst die Covid Pandemie die suizidale Ursache?: eine monozentrische, retrospektive Studie der letzten sechs Jahre
A. Mulhem, S. Hammersen, Z. Omeran, A. A. Alsuliman, D. Moskopp (Berlin)
- 10:36 P 20
Thorakoskopische Wirbelsäulenchirurgie in Bauchlage – eine Auswertung von 2.496 Fällen
M. Shousha, M. Alhashash, R. Bahrami, H. Böhm (Bad Berka)
- 10:42 P 21
Stationäre Versorgungsrealität und Komplikationen der Akutbehandlung von osteoporotischen Frakturen der thorakolumbalen Wirbelsäule – Ergebnisse der EOFTT-Studie
B. Ullrich (Jena, Halle a. d. S.), S. Katscher (Borna), K. J. Schnake (Erlangen), M. Bäumlein (Marburg, Erlangen), V. Zimmermann (Traunstein), F. Schwarz (Jena), G. Schmeiser (Hamburg), M. Scherer (Dachau), M. Müller (Kiel), K. Sprengel (Zürich/Schweiz), U. Spiegl (Leipzig), K. Liepold (Saalfeld a. d. S.), H.-C. Baron (Tübingen), M. Perl (Erlangen), H. Siekmann (Halle a. d. S.), S. Piltz (Coburg), M. J. Scheyerer (Köln)
Sektion Wirbelsäule der deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie (Berlin)

Jedes ePoster wird in einer 3-minütigen Kurzpräsentation mit anschließender 3-minütiger Diskussion vorgestellt.



- 10:48 P 23
Untersuchung der Ergebnisse der chirurgischen Versorgung von Halswirbelsäulenfrakturen bei Patienten mit Morbus Bechterew – Studie von 110 operierten Patienten aus zwei Wirbelsäulenzentren
 N. H. von der Höh (Leipzig), M. Alhashash, M. Shousha (Bad Berka), C.-E. Heyde (Leipzig)
- 10:54 P 24
Experimentelle Untersuchung der externen Stabilisierung mit Zervikalstütze von geriatrischen Patienten mit Densfraktur von Typ II
 M. K. Jung, P. A. Grützner, G. von Ehrlich, H. Keil, M. Kreinest (Ludwigshafen)
- 11:00 P 25
Analyse der postoperativen Anwendung von Zervikalorthesen bei Verletzungen der subaxialen Halswirbelsäule
 P. Raisch, M. K. Jung, S. Y. Vetter, P. A. Grützner, M. Kreinest (Ludwigshafen)
- 11:06 P 26
Die Epidemiologie von Frakturen der Wirbelsäule in der erwachsenen deutschen Bevölkerung zwischen 2009–2019
 S. Lang, N. Walter, V. Freigang (Regensburg), M. Loibl (Zürich/Schweiz), V. Alt, M. Rupp (Regensburg)
- 11:40–13:10 ePoster-Session 3 – Tumor, Infektion**
- Congress Saal **Vorsitz** M. Quante (Neustadt i. H.), K.-D. Schaser (Dresden)
- 11:40 P 27
Genomweite Analyse des epigenetischen Profils spinaler Meningeome
 F. Ricklefs, K. Fita, K. C. Mende, J. Forisch, M. Westphal, U. Schüller, S. O. Eicker (Hamburg)
- 11:46 P 28
Navigierte carbon-fiber reinforced PEEK Instrumentierung mit der Verwendung von intraoperativer CT, robotic cone beam CT und cone beam CT in der spinalen Onkologie
 V. Hubertus, L. Wessels, A. Früh, D. Tkatschenko, I. Nulis, G. Bohner (Berlin), V. Prinz (Frankfurt a. M.), J. S. Onken (Berlin)
 M. Czabanka (Frankfurt a. M.), P. Vajkoczy, N. Hecht (Berlin)
- 11:52 P 29
Operative Dekompression des Rückenmarks bei spinalen Metastasen – Timing und Outcome
 H. S. Meyer, A. Wagner, A. Raufer, A.-K. Jörger, J. Gempt, B. Meyer (München)
- 11:58 P 30
Therapie von Wirbelsäulenmanifestation des Multiplen Myeloms – eine multizentrische Erfassung von 350 Fällen
 V. Hubertus (Berlin), M. Stangenberg, M. Dreimann (Hamburg), C. von Bassenheim (Berlin; Wien/Österreich)
 S. Schulz (Lübeck, Hamburg), P. Habbel, I.-W. Blau, U. Keller, P. Vajkoczy, J. S. Onken (Berlin)
- 12:04 P 31
Modifizierte Needle Guidance zur akkuraten nicht-invasiven Navigation bei Wirbelkörpermetastasen am Beispiel der Kypho-IORT
 E. Mohs, F. Bludau, U. Obertacke (Mannheim)
- 12:10 P 32
Chordome der Wirbelsäule – eine monozentrische Studie zu einem seltenen Krankheitsbild
 H. H. Gull, O. Gembruch, M. Darkwah Oppong, A. Santos Saint Romain, P. Ketelauri, R. Jabbarli, N. Özkan, K. Wrede, U. Sure
 Y. Ahmadipour (Essen)
- 12:16 P 33
Die Nützlichkeit des „Spinal Instability Score“ bei Patienten mit spinaler Metastasierung – eine „Single-Center-Studie“ mit 332 Patienten
 M.-N. Bonk, B. Sommer, B. Stemmer, S. Motov, B. Hackanson, K.-H. Kahl, G. Stüben, C. Schmid, M. Trepel, B. Märkl
 E. Shiban (Augsburg)
- 12:22 P 34
Chirurgisches Ergebnis und prognostische Faktoren bei spinalen Ependymomen – eine Langzeit-Follow-up-Studie
 O. Gembruch, M. Darkwah Oppong, M. Chihi, T. Dinger, A. Parlak, H. H. Gull, Y. Ahmadipour, U. Sure, R. Jabbarli
 N. Özkan (Essen)

Jedes ePoster wird in einer 3-minütigen Kurzpräsentation mit anschließender 3-minütiger Diskussion vorgestellt.



- 12:28 P 35
Die Durchführung einer multidisziplinären Infektionskonferenz verbessert die Behandlung der Spondylodiszitis
 M. Dreimann, D. Dalos, B. Schoof, L. Viezens, H. Rohde, A. Luebke, M. Stangenberg (Hamburg)
- 12:34 P 36
Die antimikrobielle Empfindlichkeit von Erregern der pyogenen Spondylodiszitis – Vergleich zwischen ambulant erworbenen und in Verbindung mit dem Gesundheitssystem erworbenen Infektionen
 S. Lang, A. Frömming, M. Ehrenschwender, C. Neumann, N. Walter (Regensburg), M. Loibl (Zürich/Schweiz), A. Gessner V. Alt, M. Rupp (Regensburg)
- 12:40 P 37
Sonikation zur Detektion von Low-Grade-Infekten in der Revisionschirurgie der Wirbelsäule
 A. Strassburg, A. T. Weber, M. Armengol Porta, T. Kluba (Dresden)
- 12:46 P 38
Diagnostik und Therapie der unspezifischen Spondylodiszitis beim Erwachsenen in Deutschland, Österreich und Schweiz – Analyse einer Onlineumfrage
 N. H. von der Höh (Leipzig), S. Drange (Magdeburg), C. Herren (Aachen), N. Jung (Köln), C. A. Kühne (Hamburg)
 J. Neufang (Murnau), P. Pieroh (Leipzig), D. Sauer (München), T. Weinhold (Göppingen)
 S. Zwingenberger (Göppingen, Dresden)
- 12:52 P 39
Die Multifokale Spondylodiszitis – Einhorn oder Alltag? – Auftreten, Komplikationen und Outcome in einem Kollektiv von 274 Spondylodiszitiden über einen Beobachtungszeitraum von 8 Jahren
 F. Bludau, M. Amro (Mannheim)
- 12:58 P 40
Die Bedeutung der Nierenfunktion für den Verlauf der Spondylodiszitis
 M. Lenz, M. Horbach, V. J. Heck, K. Sircar, J. Bredow, T. Benzing, P. Eysel, M. J. Scheyerer (Köln)



Las Vegas, USA
 June 1-4, 2022

REGISTER NOW



www.gsc2022.org • [#GSCVegas](https://twitter.com/GSCVegas)

© 2021 AO Foundation, AO Spine. All rights reserved. E & OE.



15:30–16:30	ePoster-Session 4 – Bildgebung, Robotik, Ultraschall, Navigation
Congress Saal	Vorsitz A. Badke (Tübingen), Y.-M. Ryang (Berlin)
15:30	P 41 Revisionsrate von Pedikelschrauben nach intraoperativer 3D-Bildgebung mittels cone beam CT F. Zimmermann, K. Kohl, N. Beisemann, B. Swartman, J. Franke, S. Y. Vetter (Ludwigshafen)
15:36	P 42 Beschreibung einer Safe-Zone von C1-Pedikelschrauben anhand von CT-Aufnahmen M. Lenz, A. Perera, A. Harland, P. Egenolf, L. Pennig, P. Eysel, M. J. Scheyerer (Köln)
15:42	P 43 Genauigkeit der navigierten Implantation von dorsalen zervikalen Schraubensysteme – Vergleich von zwei Bildgebungssystemen M. Boshara (Würselen, Köln), M. Nakamura, R. Lefering (Köln), A. Afifi, G. Bratkov, R. Sobottke (Würselen)
15:48	P 44 In vivo-Nachweis der intraforaminalen Ligamente der lumbalen Neuroforamina mithilfe der MRT J. Henkelmann, D. Wiersbicki, H. Steinke, T. Denecke, C.-E. Heyde, A. Völker (Leipzig)
15:54	P 45 Hoch- versus Niedrigrasanztrauma bei älteren Patienten mit Densfraktur Typ II – eine radiologische Studie P. Lenga, M. Issa, L. Krull, T. Schneider, K. Kiening, A. Unterberg, B. Ishak (Heidelberg)
16:00	P 46 Robotergestützte Pedikelschrauben-Implantation mittels eines neuen chirurgischen Roboters – initiale Erfahrung M. Pojskic, B. Saß, M. Bopp, B. Carl, C. Nimsky (Marburg)
16:06	P 47 Computerassistierte Spinale Chirurgie versus Freihand-Navigation – DWG-Registerabfrage für monosegmentale TLIFs aus 2019 P. D. Klassen (Lingen), S. Habetha, S. Sauer mann (Kiel)
16:12	P 48 Intraoperative Duplex-Sonographie zur sicheren chirurgischen Reposition von dislozierten Hangman-Frakturen mit atypischem Verlauf der Arteria vertebralis – ein Fallbericht über 2 Patienten K. A. C. Oswald, M. C. Deml, M. R. Heldner, S. F. Bigdon, A. Maurer, D. Seiffge, C. E. Albers (Bern/Schweiz)
16:18	P 49 Radiofrequenzablation verursacht keine fettige Degeneration der lumbalen paraspinalen Muskulatur bei Patienten mit chronischen lumbalen Schmerzen – eine retrospektive 3D-computergestützte MRT-Analyse mittels iSix-Software K. A. C. Oswald (Bern/Schweiz), V. Enkengele (Nürnberg), S. Hoppe, K. Streitberger, M. Harnik, C. E. Albers (Bern/Schweiz)
16:24	P 50 Gegenüberstellung zweier strahlungsfreier Methoden zur Ermittlung der Wirbelsäulenkrümmung und -orientierung in verschiedenen Positionen D. Hanesch, J. Muehlbauer, D. Rasp, S. Schick, S. Peldschus (München)
17:10–18:45	ePoster-Session 5 – Komplikationen
Congress Saal	Vorsitz M. Dreimann (Hamburg), T. Vordemvenne (Bielefeld)
17:10	P 51 Beeinflussen die sagittalen Parameter die Entstehung von Komplikationen bei kurzsteckiger lumbaler Fusion F. Vazifehdan, V. Igoumenou, V. Karantzoulis (Stuttgart)
17:16	P 52 Behandlung von infizierten Spondylodesen – In welchen Fällen ist eine Metallentfernung notwendig? M. Konieczny, J. Windolf, M. Röckner, M. Prost (Düsseldorf)

Jedes ePoster wird in einer 3-minütigen Kurzpräsentation mit anschließender 3-minütiger Diskussion vorgestellt.



- 17:22 P 53
Sind Hounsfield Units ein valider Parameter zur Vorhersage der Dauer bis zum Revisionseingriff nach dorsaler lumbaler Spondylodese?
 T. Prasse (Köln), C. P. Hofstetter (Seattle/USA), V. J. Heck, P. Eysel, J. Bredow (Köln)
- 17:28 P 54
Tragen strenge Maßnahmen zur Infektionskontrolle während der COVID-19-Pandemie zu Veränderung der postoperativen Wundinfektion nach Wirbelsäuleneingriffen bei?
 J. E. Scorzin, G. Bara, S. Brandecker, J. Wach, M. Schneider, M. Banat, H. Vatter, P. Schuss (Bonn)
- 17:34 P 55
Gezielte spinale minimalinvasive epidurale Eigenblutpatch-Applikation in Schlaf-Wach-Technik zur Behandlung spinaler Liquoristeln und der spontanen intrakraniellen Hypotension
 C. von der Brelie, V. Rohde, T. Abboud (Göttingen)
- 17:40 P 56
Risikofaktoren für das Auftreten einer Anschlussfraktur nach dorsaler Stabilisierung von thorakolumbalen Frakturen an einem geriatrischen Kollektiv
 U. Spiegl, J.-S. G. Jarvers, G. Osterhoff (Leipzig), P. Kobbe (Aachen), P.-L. Hölbing (Leipzig), K. J. Schnake (Erlangen)
 C.-E. Heyde (Leipzig)
- 17:46 P 57
Der Zusammenhang zwischen cervicalem Malalignment und postoperativen Komplikationen bei multisegmentaler ACDF
 F. Vazifehdan, V. Karantzoulis, V. Igoumenou (Stuttgart)
- 17:52 P 58
Retrospektive Analyse antibiotikabedingter Komplikationen und Nebenwirkungen in der Behandlung von operativ versorgten Patienten mit Spondylodiszitis mit Focus auf biofilmaktive Antibiotika
 P. Pieroh, J. M. Przybyl, A. Völker, A. Thümmeler, C.-E. Heyde, N. H. von der Höh (Leipzig)
- 17:58 P 59
Intraoperative Duraverletzung bei endoskopischer lumbaler Dekompression – eine internationale multicenter Studie
 S. Hellinger (München), K. U. Lewandowski (München; Tucson/USA)
- 18:04 P 60
Anatomische Beschreibung der okzipitalen Knochendicke und der venösen Sinusanatomie bei 100 Patienten mit 46.200 standardisierten Messungen mittels CTA für eine sichere Schraubenplatzierung bei occipitocervikaler Fusion
 M.-J. Reisener (Berlin; New York/USA)
- 18:10 P 61
Frühe intra- und postoperative Komplikationen der C1-C2 Fixation nach Goel-Harms – Wie oft? Welche? Warum?
 D. Schray, U. Heiler, T. Pitzen (Karlsbad)
- 18:16 P 62
Vermeidung von postoperativen Wundinfektionen in der Wirbelsäulenchirurgie – eine internationale Befragung von Wirbelsäulenchirurgen zur klinischen Praxis
 D. Tkatschenko, H. Sonja, J. Koch, A. Trampuz, P. Vajkoczy, J. S. Onken (Berlin)
- 18:22 P 63
Der Wirbelkörperersatz als standardisiertes Verfahren zur 360°-Rekonstruktion – ein Review von 189 Fällen
 B. Kunze, T. Pfandlsteiner, O. Kessler, S. Krebs, C. Schätz (Markgröningen)
- 18:28 P 64
Der Einfluss von Tranexamsäure in der Wirbelsäulenchirurgie auf den Transfusionsbedarf bei Hochrisikopatienten
 J. Alfitian, A. Rohde, V. Schick, W. A. Wetsch, T. Kammerer, R. Schier, M. J. Scheyerer (Köln)
- 18:34 P 65
Outcome und Komplikationen nach instrumentierten Wirbelsäuleneingriffen bei Patienten mit Leberzirrhose Stadium Child B und C
 R. Dalkilic (Jena)

Jedes ePoster wird in einer 3-minütigen Kurzpräsentation mit anschließender 3-minütiger Diskussion vorgestellt.



09:00–10:10	ePoster-Session 6 – Freie Themen
Blauer Saal	Vorsitz C. Mehren (München), M. Stoffel (Krefeld)
09:00	P 66 Antikoagulation in der spinalen Chirurgie beeinflusst nicht die Patientensicherheit – Ergebnisse einer Single-Center-Studie M. Banat, J. Wach, A. Salemdawod, G. Bara, E. Shabo, J. E. Scorzin, H. Vatter, M. Müller, L. Eichhorn (Bonn)
09:06	P 67 Enhanced Recovery After Surgery in der Rehabilitation nach operativen Eingriffen an der Lendenwirbelsäule J. Schröter, M. Schütz, A. Schröter, L. Dutine, E. Gercek (Wiesbaden)
09:12	P 68 Klinisches Ergebnis und ROM-Analyse nach unisegmentalem zervikalen Bandscheibenersatz mit einer zervikalen Bandscheibenprothese A. Lang, S. Lener, A. Abramović, L. Grassner, C. Thomé, S. Hartmann (Innsbruck/Österreich)
09:18	P 69 Wirbelsäulenoperationen beim geriatrischen Patienten über 85 Jahre – eine retrospektive Studie E. Roschke, C.-E. Heyde, U. Spiegl (Leipzig)
09:24	P 70 Endoskopisch oder minimalinvasiv? – Vergleich zweier Verfahren zur Behandlung lumbaler Bandscheibenvorfälle T. Prasse (Köln), C. P. Hofstetter (Seattle/USA), V. J. Heck, P. Eysel, J. Bredow (Köln)
09:30	P 71 Der posteriolaterale epidurale supra-C2-Nervenwurzel Zugang für Biopsien von Läsionen im und hinter dem Dens axis nach occipitovervikaler Fusion und Dekompression P. Haas, T.-K. Hauser, M. Skardelly, K. Kandilaris, M. Tatagiba, S. D. Adib (Tübingen)
09:36	P 72 Weiterbildungsfächer der Wirbelsäulen Chirurgie – Gibt es geschlechtsspezifische Unterschiede? – Vergleich mit einem „weiblichen“ Fach C. Berlin, M. Molt, H. Halm, B. Thomsen, M. Köszegváry, F. Pécsi, M. Quante (Neustadt i. H.)
09:42	P 73 Die zervikale Spinalkanalstenose ist eine relevante Form der Wirbelsäulenerkrankung in Patienten mit Mukopolysaccharidose T. Pantel, M. Lindschau (Hamburg), P. Kunkel (Mannheim), M. Dreimann, N. Muschol, S. O. Eicker (Hamburg)
09:48	 P 74 Continuous Thoracolumbar Fascia (TLF) Block in Major Spinal Surgery – Essential tool for enhanced recovery after major spinal surgery? M. Abu Saris, H. de Boer, L. Wagenaar, D. Mulder (Groningen/Niederlande)
09:54	P 75 Genauigkeit der Pedikelschraubenplatzierung in einem Hybrid-Operationssaal – eine Auswertung von 1.746 implantierten Pedikelschrauben K. Schütze, F. Gebhard, P. Richter (Ulm)
10:00	P 76 Analyse der paraspinalen Muskel-Morphologie der lumbalen Wirbelsäule durch ein trainiertes CNN D. Baur, R. Bieck, J. Berger, J. Neumann, J. Henkelmann, T. Neumuth, C.-E. Heyde, A. Völker (Leipzig)
10:06	P 77 Der anteriore Zugang zum zervikothorakalen Übergang über eine partielle Sternotomie – ein Bericht über die technischen Möglichkeiten, postoperativer Morbidität und Outcomes M. Issa, B. Ishak, J.-O. Neumann, S. Al-Maisary, K. Kiening, A. Unterberg, M. Scherer (Heidelberg)

Jedes ePoster wird in einer 3-minütigen Kurzpräsentation mit anschließender 3-minütiger Diskussion vorgestellt.



- 10:12 P 78
Erfolg einer lumbalen Fusion bei Patienten mit degenerativer lumbaler Erkrankung ohne Spondylolisthesis – eine globale Studie zum Vergleich von anterolateralen und posterioren MIC-Ansätzen
 J. Franke (Magdeburg), Y. Park (Ilsan/Korea), Y. P. Charles (Straßburg/Frankreich), J. Martinez (Santander/Spanien)
 V. Arzoglou (Hull/England), Y. Song (Sichuan/China), S. He (Shanghai/China), S. Bhagat (Ipswich/England)
 J.-Y. Hong (Ansam/Korea), D. Vanhauwaert (Torhaut/Belgien), N. Manson (New Runswick/Canada), P. Pereira (Porto/Portugal)
 W. Senker (Linz/Österreich)
- 11:40–13:10 ePoster-Session 7 – Deformitäten, Covid, Konservativ**
 Congress Saal **Vorsitz** V. Bullmann (Köln), E. Kraft (München)
- 11:40 P 79
Variationen zervikaler Alignment Parameter nach Geschlecht, Pelvic Incidence und Alter
 Y. P. Charles (Straßburg/Frankreich), S. Prost (Marseille/Frankreich), B. Ilharreborde (Paris/Frankreich)
 S. Pesenti (Marseille/Frankreich), J.-C. Le Huec (Bordeaux/Frankreich), V. Fièrè (Lyon/Frankreich)
 V. Challier (Périgeux/Frankreich), L. Boissière (Bruges/Frankreich), E. A. Sauleau (Straßburg/Frankreich)
 B. Blondel (Marseille/Frankreich)
- 11:46 P 80
Muskuläre Veränderungen bei Patienten mit lumbosakralen Übergangswirbeln
 L. Becker, K. Ziegeler, T. Diekhoff, Y. Palmowski, M. Pumberger, F. Schömig (Berlin)
- 11:52  P 81
A novel 3D radiographic analysis of the spine in adolescent idiopathic scoliosis – Can 3D parameters complement the current 2D assessment?
 T. Ackermans, S. Schelfaut, T. Overbergh, L. Scheys, L. Moke, P. Moens (Leuven/BE)
- 11:58 P 82
Einfluss von Doppelstäben und ALIF-Cages auf Mikrobewegungen und Spannungen im Rahmen von Ponte-Osteotomien
 A. Leszczynski, F. Meyer, Y. P. Charles, C. Deck, R. Willinger (Straßburg/Frankreich)
- 12:04 P 83
Analyse der thorakalen Kyphosierung bei strukturell thorakalen adoleszenten idiopathischen Skoliosen (Lenke Typ I und II) – 307 Fälle
 C. Berlin, M. Quante, B. Thomsen, M. Köszegváry, F. Pécsi, H. Halm (Neustadt i. H.)
- 12:10 P 84
Prophylaxe postoperativer Infektionen bei dorsalen Korrekturspondylodesen neuromuskulärer Skoliosen durch epikutane Vakuumverbände
 T. M. Fischer, F. Galla, U. Liljenqvist (Münster)
- 12:16 P 85
Wie gut stimmen weltweit Skoliose-Chirurgen in ihrer Operationsstrategie überein?
 B. Schlager, M. Grobkinsky (Ulm), M. Ruf (Karlsbad), F. Galbusera (Ulm; Mailand/Italien), H.-J. Wilke (Ulm)
- 12:22 P 86
Langzeiterfahrungen mit der minimalinvasiven ventralen Derotationsspondylodese unter besonderer Berücksichtigung von Early-Onset-Skoliosen
 S. Krebs, M. Brielmaier, T. Pfandlsteiner, C. Schätz, B. Kunze (Markgröningen)
- 12:28 P 87
Der Einfluss der COVID-19-Pandemie auf das Volumen der Wirbelsäulen Chirurgie in Deutschland – eine DWG-Registeranalyse
 A. Afifi, R. Abdelrahman (Würselen), M. Abujarad (Bernburg a. d. S.), K. W. DWG (Würselen), J. Siewe (Leverkusen, Würselen)
 R. Sobottke (Würselen)

Jedes ePoster wird in einer 3-minütigen Kurzpräsentation mit anschließender 3-minütiger Diskussion vorgestellt.



- 12:34 P 88
Outcome der chirurgischen Wirbelsäulenversorgung während der COVID-19-Pandemie – eine bundesweite DWG-Registerstudie
A. Afifi, M. A. Mahmoud (Würselen), F. Treitz, M. Dreischarf (Leipzig), K. W. DWG (Würselen)
 J. Siewe (Würselen, Leverkusen), R. Sobottke (Würselen)
- 12:40 P 89
„DTM-Stimulation“ bei Patienten mit refraktären Rückenschmerzen bei virgin-back-Symptomatik – eine Single-Center Erfahrung
M. E. Gündüz, G. Matis, V. Visser-Vandewalle (Köln)
- 12:46 P 90
Eine Änderung eines Rehabilitationsmodells erhöht die Arbeitsfähigkeit nach 36 Monaten bei Kreuzschmerzen
I. Norberg, M. Norberg (Froideville/Schweiz)
- 12:52 P 91
Auswirkungen eines digital gesteuerten sensomotorischen Trainings auf Patienten mit unteren Rückenschmerzen
 M. Woiczinski, F. Schnaith, J. Peuckert, M. Kistler, T. Pohl, E. Kraft (München)
- 12:58 P 92
Stellenwert der Stufendiagnostik in der Therapieentscheidung bei degenerativen Erkrankungen der Lendenwirbelsäule
K. Kroboth, C.-E. Heyde, A. Völker (Leipzig)

17:20–19:00 ePoster-Session 8 – Degenerative Wirbelsäule

Congress Saal **Vorsitz** M. Klingenhöfer (Dresden), J. Siewe (Leverkusen)

- 17:20  P 93
Association of IL 1-β (rs 1143627 T/C) Gene Polymorphism with Lumbar Disc Degeneration in Turkish Population: a Case-Control Study
D. Unsal, F. Subasi, A. H. Kaya, S. Gulec Yilmaz, C. K. Yaltrık, T. Isbir (Istanbul/Türkei)
- 17:26 P 94
Beeinflussen cervicale sagittale Parameter den Neck disability Index (NDI) vor der Operation
F. Vazifehdan, V. Karantzoulis, V. Vasilis Igoumenou (Stuttgart)
- 17:32 P 95
Lordotische Cages verbessern die lumbale Lordose und das spinopelvine Mismatch
H. Meinig, T. Pitzen, B. Wiedenhöfer (Karlsbad)
- 17:38 P 96
Frailty-Index zur Vorhersage von „adverse events“ bei Patienten mit primärer, elektiver operativer Versorgung der degenerativen Halswirbelsäulenerkrankung
S. Brandecker, M. Schneider, M. Banat, C. Bode, V. Borger, L. Eichhorn, E. Güresir, A. Hadjiathanasiou, M. Hamed
 F. Lehmann, H. Vatter, P. Schuss, J. E. Scorzin (Bonn)
- 17:44 P 97
Was würden Sie zuerst behandeln? – eine Untersuchung der Behandlungsprioritäten unter Hüft- und Wirbelsäulenchirurgen zu Patienten mit einer Kombination aus Wirbelsäulenerkrankung und Hüftgelenksarthrose
C. Breuning, J. Goronzy, K.-P. Günther, F. Beyer, A. C. Disch (Dresden), N. Liu (Redwood City/USA)
 P. F. Lachiewicz (Durham/USA), S. B. Goodman, K. B. Wood (Redwood City/USA), S. Zwingenberger (Dresden)
- 17:50 P 98
Die bilaterale Facettektomie ist beim monosegmentalen MIS TLIF nur in ausgewählten Patienten nützlich
S. Telentschak, E. Früchtl, M. Perrech, N. von Spreckelsen, M. Lenschow, J. Pieczewski, D.-M. Czybulka, R. Goldbrunner
 V. Neuschmelting (Köln)

Jedes ePoster wird in einer 3-minütigen Kurzpräsentation mit anschließender 3-minütiger Diskussion vorgestellt.



- 17:56 P 99
Cagesinterungsanalyse in Standalone Lateral Lumbar Interbody Fusion – Neuartiger 3D-gedruckter Titan versus Polyetheretherketone (PEEK) Cage
D. Adl Amini (New York/USA; Berlin), I. Okano (New York/USA), L. Oezel (New York/USA; Düsseldorf), J. Zhu, E. Chiapparelli J. Shue, A. A. Sama, F. P. Cammisa, F. P. Girardi, A. P. Hughes (New York/USA)
- 18:02 P 100
Frühzeitiges Versagen von dynamischen Topping-off-Systemen bei degenerativen Erkrankungen der Lendenwirbelsäule
K. A. C. Oswald, S. Hoppe (Bern/Schweiz), C. A. Mazuret Sepúlveda (Puente Alto/Chile), S. F. Bigdon C. E. Albers (Bern/Schweiz)
- 18:08 P 101
Pilotstudie zur Evaluation der Anwendbarkeit eines DICOM-basierten Datenanalyseprogrammes in Bezug auf das Fusionsverhalten eines interkorporellen Titancages bei Spondylodese-Operationen an der Lendenwirbelsäule
D. Wehner (Fulda), M. Rickert (Lorsch), M. Eichler, B. M. Hölper (Fulda)
- 18:14 P 102
Vampir Lifting in der Wirbelsäulenchirurgie – keine Unterlegenheit von Platelet-Rich Plasma im Vergleich zu Kortison bei der Behandlung des lumbalen Facettengelenksyndroms
F. Corr, D. Grimm (Kalkara/Malta), R. Rothoerl (München)
- 18:20 P 103
Intraoperatives Flüssigkeitsmanagement bei komplexen Instrumentierungen der Lendenwirbelsäule
A. Abramović, C. Orban, S. Lener, P.-P. Girod, C. Thomé, S. Hartmann (Innsbruck/Österreich)
- 18:26 P 104
Das Spektrum und die Prävalenz von MRT-Pathologien bei Patienten operiert aufgrund einer degenerativen zervikalen Myelopathie – Präliminäre Analyse einer laufenden prospektiven Studie
A. Nouri, G. Molliqaj, G. Jannelli, A. Lave, E. Tessitore (Genf/Schweiz)
- 18:32 P 105
Centre of Rotation (COR)-Analyse zur Beurteilung der Korrekturgeometrie thorakaler und lumbaler 3-Säulenosteotomien bei Patienten mit sagittaler Deformität – ein besseres Verständnis der Korrekturmechanik kann helfen Komplikationen zu vermeiden
H. Koller (Innsbruck/Österreich), I. C. Hostettler (München), A. Ansorge (Zürich/Schweiz), F. C. Stengel (München), T. Fekete D. Jeszenszky (Zürich/Schweiz)
- 18:38 P 106
Segmentale Relordosierung durch mono- und bisegmentale TLIF-Spondylodese zur Korrektur des spinopelvinen Alignments im 3-Jahres-Follow-up
F. Galla, U. Liljenqvist (Münster)
- 18:44 P 107
Erste Erfahrungen einer KI-gestützten Prognose des Outcomes nach operativen Eingriffen an der degenerativen Wirbelsäule
A. Gepperth, B. M. Hölper, M. Eichler, L. Auerbach (Fulda)
- 18:50 P 108
Patienten- und verfahrensassoziierte Risikofaktoren für das Auftreten eines Rezidivs nach lumbaler Nukleotomie: eine systematische Übersichtsarbeit
V. J. Heck, T. Prasse, M. Lenz, A. Harland, J. Bredow, P. Eysel, M. J. Scheyerer (Köln)

Jedes ePoster wird in einer 3-minütigen Kurzpräsentation mit anschließender 3-minütiger Diskussion vorgestellt.



MaxSmartPack

STAND ALONE ENDOSCOPIC SYSTEM



Control buttons on the front



Carry handle included

COMPACT ENDOSCOPIC SYSTEM

INCLUDING:

- FULL HD ENDOSCOPIC CAMERA SYSTEM
- LED LIGHT SOURCE
- MEDICAL GRADE 22" MONITOR
- CAPTURE SYSTEM



Intuitive light intensity control knob



Pflegetagung
der DWG

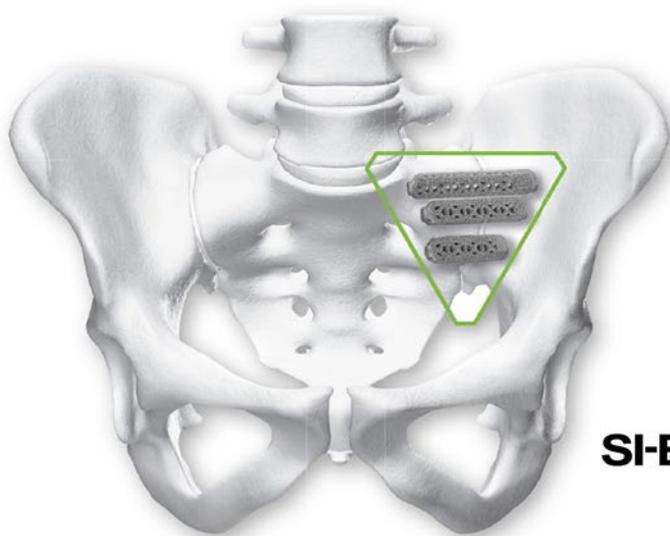


08:00–08:05	Begrüßung und Eröffnung C. Drude (Münster)
08:05–09:30	Session 1 – Pflege, Politik und Bildung
Grüner Saal	Moderation C. Drude (Münster)
08:05	Pflegeausbildung in Deutschland – ein berufspolitisches Resümee C. Drude (Münster)
08:25	Die Pflegekammer Nordrhein-Westfalen im Aufbau S. Postel (Düsseldorf)
08:45	Fortbildungsbedarf in der Pflege B. Möllenhoff (Münster)
09:05	Multiprofessionelle Zusammenarbeit im OP U. Göbel (Münster)
09:30–09:50	Kaffeepause und Besuch der Industrieausstellung
09:50–11:20	Session 2 – Nachwuchs – Recruitment und Mitarbeiterbindung
Grüner Saal	Moderation L. Decker (Münster)
09:50	Personalakquise – Kommunikationskanäle und Plattformen E. Niehoff (Münster)
10:10	Merkmale erfolgreicher Praxisanleitung K. Schawe (Münster)
10:30	Attraktive Krankenhäuser – Mitarbeiter*innen gewinnen und binden L. Schumacher (Berlin)
10:50	Best practice – optimierte Rahmenbedingungen in der Pflege L. Decker (Münster)
11:20–11:40	Kaffeepause und Besuch der Industrieausstellung
11:40–13:10	Session 3 – Ein Blick in den OP
Grüner Saal	Moderation J. Kösters (Münster)
11:40	Prozessoptimierung und OP-Management A. Heping-Bovenkerk (Münster)
12:00	Update Hygiene S. Tschödrich-Rotter (Münster)
12:20	Revisionschirurgie J. Kösters (Münster)
12:40	Deformitätenchirurgie M. Schneider (Münster)
13:10–15:40	Mittagspause und Besuch der Industrieausstellung



15:40–17:10	Session 4 – Zukunftsperspektiven
Grüner Saal	Moderation C. Drude (Münster)
15:40	OTA – Ausbildung ab 2022 – Struktur, Chancen und Risiken V. Thiel (Bonn)
16:00	Digitalisierungsprozesse in der Pflege C. Rydzynski (Münster)
16:20	Die interdisziplinäre Notaufnahme J. Wiethölter (Münster)
16:40	Nadelöhr Intensivpflege L. Ullrich (Berlin)
17:00	Schlussworte durch den Präsidenten der DWG U. Liljenqvist (Münster)

Die einzige klinisch etablierte Lösung zur Fusionierung des Iliosakralgelenks



SI-BONE®

2.400+
Anwender

55.000+
durchgeführte
Behandlungen weltweit

95+
publizierte Studien

WWW.SI-BONE.DE



ADVANCED TLIF SOLUTIONS™ DRIVEN BY PRECISION

MOSS 100®

MODULAR PEDICLE SCREW SYSTEM

- Screw shank first technique optimizes visibility and surgical field
- Simple and secure polyaxial head to screw assembly
- One tray system for maximized efficiency

featuring:
MOSS!MODULARITY™



iMAS360™

MINI-OPEN, MICROSURGICAL TLIF PROCEDURE

- Small central midline access with minimal muscle preparation
- No use of k-wires or screw extensions
- Allows for decompression, anterior and posterior fusion and creation of lordosis
- Fully integrated procedural solution featuring MOSS 100, TELIX K and DELTA XS

TELIX K®

STEERABLE INTERBODY SYSTEM

- Steerable banana TLIF cage with unmatched positional control
- Robust internal ball joint connection
- XRT® Technology – proprietary roughened titanium
- Available in lengths 28 mm | 32 mm | 36 mm

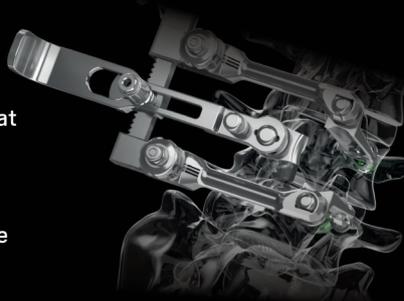


www.iMAS360.com

DELTA XS®

RETRACTOR SYSTEM

- Pedicle screw based retractor that clips onto screw shanks in situ
- Improved surgical field and intraoperative versatility
- Optional distraction of disc space at any point of the procedure



PUBLICATION OF BIOMECHANICAL STUDY
G. Dreher, W. Matthis, T. Biedermann

The influence of screw trajectory and cage material on segmental stabilization, cage subsidence and bone loading in transforaminal lumbar interbody fusion (TLIF) - a Finite Element Perspective

ePoster-Session 1 – Basic Science
09:12-09:18, Thursday, December 09, 2021
DWG Annual Meeting, Münster

Please visit us at the
DWG Annual Meeting in Münster, Booth # 29

Partnered with:



Therapeutentagung der DWG



08:30-08:35	Begrüßung und Eröffnung durch den Präsidenten der DWG U. Liljenqvist (Münster)
08:35-09:55	Session 1 – Medikophysikalische Maßnahmen beim Rückenschmerz
Grüner Saal	Vorsitz I. Liebert, M. Schilgen (Münster)
08:35	Diagnostischer Ablauf in der Manualtherapie der LWS V. Schindelhauer (Münster)
08:53	Einführung in die segmentale Stabilisierung nach Richardson M. Marks (Münster)
09:11	Therapeutischer Ablauf der segmentalen Stabilisierung nach Richardson S. Faltermeier (Münster)
09:29	Evidenzbasierte physikalische Maßnahmen beim chronischen Rückenschmerz V. Wegs (Münster)
09:55-10:15	Kaffeepause und Besuch der Industrieausstellung
10:15-11:30	Session 2 – Bandscheibenoperationen
Grüner Saal	Vorsitz B. Greitemann (Bad Rothenfelde), M. Schneider (Münster)
10:15	Stellenwert der Rehabilitation nach Bandscheiben-OP B. Greitemann (Bad Rothenfelde)
10:33	Neurologische Rehabilitation S. Bimberg (Münster)
10:51	Return to play – Sport nach Bandscheibenoperationen C. Müller-Rensmann (Münster)
11:09	Return to work – beruflicher Einstieg nach Bandscheibenoperationen I. Liebert (Münster)
11:30-12:15	Mittagspause und Besuch der Industrieausstellung
12:15-13:30	Session 3 – Das Kreuz-Darmbeingelenk
Grüner Saal	Vorsitz M. Marks, C. Müller-Rensmann (Münster)
12:15	Diagnostischer Ablauf und manuelle Therapie S. Biesenbach (Remscheid)
12:33	Überlastungssyndrome nach operativer Stabilisierung LWS F. Galla (Münster)
12:51	Operative Stabilisierung bei Insuffizienzfrakturen S. B. Roßlenbroich (Münster)
13:09	Rehabilitation bei Insuffizienzfrakturen des Sakrums B. Fischer (Münster)
13:30-14:00	Kaffeepause



14:00–15:30	Session 4 – Sport im Blickpunkt
Grüner Saal	Vorsitz F. Galla (Münster), M. Dietmaier (Regensburg)
14:00	Sakroiliakale Dysfunktionen im Leistungssport D. Morschel (Dortmund)
14:18	Interdisziplinäre Kooperation beim akuten Diskustrauma M. Dietmaier (Regensburg)
14:36	Wenn Sport auf die Knochen geht R. Schomaker (Münster)
14:54	Wirbelsäulensyndrome im Profisport M. Berger (Gelsenkirchen)
15:12	Schlussworte durch den Präsidenten der DWG U. Liljenqvist (Münster)

Wir sind spezialisiert auf die Diagnose und Behandlung des Iliosakralgelenks bei Dysfunktion, Degeneration, Deformität und Trauma

SI-BONE®

Die **SI-BONE GmbH** mit Sitz in Mannheim legt seinen Fokus auf einen unterbehandelten Bereich der Orthopädie – das Iliosakralgelenk (ISG). Laut mehreren orthopädischen Studien und wissenschaftlichen Publikationen gehen zwischen 15 und 25 Prozent aller Beschwerden im unteren Rückenbereich auf Probleme dieses Gelenks zurück. Viele Patienten werden aufgrund nahezu gleicher Symptomatik wie bei Bandscheibenschmerzen falsch behandelt und erhalten eine lumbale Spondylodese statt einer Stabilisierung des Iliosakralgelenks. **SI-BONE** entwickelte deshalb ein patentiertes Verfahren zur Stabilisierung des ISG, das eine weniger invasive Alternative zur herkömmlichen Fixierung mittels Schrauben darstellt.



WWW.SI-BONE.DE



Wir liefern Fortbildung nach Hause!

Wir haben unser Online-Fortbildungsprogramm ausgebaut und bieten die interessantesten Live-Seminare auch 2022 an.



Die HumanTech ACADEMY

Von den Erfahrungen anderer zu lernen, war immer schon ein wesentlicher Aspekt bei der fachlichen Weiterentwicklung.

Deshalb vermitteln hochqualifizierte, internationale Experten mit herausragenden individuellen und praxisorientierten Fähigkeiten, aktuelles und praxisnahes medizinisches Wissen, mit dem Ziel die hohe Versorgungssicherheit der Patienten zu gewährleisten.

Unsere Seminare sind mit Fortbildungspunkten der Landesärztekammern zertifiziert.



Kursprogramm 2022 abonnieren:
academy@humantech-spine.de

HumanTech Spine 

Folgen Sie uns auf



HumanTech Spine GmbH
Gewerbestr. 5
D-71144 Steinenbronn
Tel.: +49 (7157) 52 46 71
info@humantech-spine.de
www.humantech-spine.de

Industrie-Workshops

Übersichten

Donnerstag, 09. Dezember	54
Freitag, 10. Dezember	55

Programm

Donnerstag, 09. Dezember	56
Freitag, 10. Dezember	62

Congress Saal	Weißer Saal 1	Weißer Saal 2	Grüner Saal
13:40–15:10 Uhr			
<p>Lunch-Wokshop Globus Medical Germany GmbH</p> <p>Klinische Anwendungen und potenzielle Vorteile des roboter- und navigationsunterstützten Operierens mit dem Excelsius^{GPS}® für einfache und komplexe Wirbelsäuleneingriffe – eine Übersicht</p>  <p style="text-align: right;">S. 56</p>	<p>Lunch-Wokshop Johnson & Johnson Medical GmbH – DePuy Synthes</p> <p>Fast track in Spine surgery</p>  <p style="text-align: right;">S. 56</p>	<p>Lunch-Wokshop Silony Medical GmbH</p> <p>Neue Navigationstechnologien in der Wirbelsäulenchirurgie</p>  <p style="text-align: right;">S. 56</p>	<p>Lunch-Wokshop Medtronic GmbH</p> <p>OP-Planung mit künstlicher Intelligenz und Unterstützung durch Robotik: Welche Vorteile hat der Chirurg von diesen Innovationen?</p>  <p style="text-align: right;">S. 58</p>

Roter Saal 1	Roter Saal 2	Blauer Saal	Galerie
13:40–15:10 Uhr			
<p>Lunch-Wokshop Boston Scientific Medizintechnik GmbH</p> <p>Update Neuromodulation 2021 – die nächste Ära der personalisierten Schmerztherapie</p>  <p style="text-align: right;">S. 58</p>	<p>Lunch-Wokshop B.Braun Aesculap AG</p> <p>Posteriore Stabilisierung an der HWS – neue Konzepte und Perspektiven</p>  <p style="text-align: right;">S. 58</p>	<p>Lunch-Wokshop NuVasive Germany GmbH</p> <p>Der „smarte“ Zugang zur unteren Lendenwirbelsäule: Was ist ausschlaggebend? Korrekturziel, Sicherheit, Outcome, Kosten- und Zeiteffizienz?</p>  <p style="text-align: right;">S. 60</p>	<p>Lunch-Wokshop Surgalign</p> <p>Anschlusssegmentdegeneration: Die posteriore dynamische (Hybrid-) Versorgung der Lendenwirbelsäule als Therapieoption zur Fusion?</p>  <p style="text-align: right;">S. 60</p>

Plenum
13:40–15:10 Uhr
<p>Lunch-Wokshop Stryker GmbH & Co. KG</p> <p>Who is the winner today?: Traditionelle Verfahren, Navigation oder Robotik?</p>  <p style="text-align: right;">S. 60</p>

Blauer Saal	Grüner Saal
19:00–19:45 Uhr	19:00–20:00 Uhr
<p>Abend-Workshop Merit Medical GmbH</p> <p>Klinische Begründung für die Behandlung mit gezielter Radiofrequenz-Ablation bei Wirbelsäulenmetastasen</p>  <p style="text-align: right;">S. 60</p>	<p>Abend-Workshop Johnson & Johnson Medical GmbH – DePuy Synthes</p> <p>Sicherheit und Effizienz in der zervikalen Wirbelsäulenchirurgie</p>  <p style="text-align: right;">S. 60</p>



Plenum	Congress Saal	Weißer Saal 1	Weißer Saal 2
13:40–15:10 Uhr			
<p>Lunch-Wokshop Brainlab Sales GmbH</p> <p>Wie eine geringere Strahlung und höhere Genauigkeit erreicht werden kann</p> <p> BRAINLAB</p> <p style="text-align: right;">S. 62</p>	<p>Lunch-Wokshop icotec Medical GmbH</p> <p>Herausforderungen und Chancen in der Therapie spinaler Tumore und Metastasen</p> <p></p> <p style="text-align: right;">S. 62</p>	<p>Lunch-Wokshop Joimax GmbH</p> <p>Entwicklung und Potenzial der endoskopischen Wirbelsäulenchirurgie</p> <p></p> <p style="text-align: right;">S. 62</p>	<p>Lunch-Wokshop Silony Medical GmbH</p> <p>Spino-Pelvine Instabilitäten: Herausforderungen, Konzepte und Behandlungsprinzipien für die trianguläre Osteosynthese von Wirbelsäule und Becken</p> <p></p> <p style="text-align: right;">S. 62</p>

Grüner Saal	Roter Saal 1	Roter Saal 2	Blauer Saal
13:40–15:10 Uhr			
<p>Lunch-Wokshop Medtronic GmbH</p> <p>Innovative Versorgungsstrategien in der Wirbelsäulenchirurgie</p> <p></p> <p style="text-align: right;">S. 64</p>	<p>Lunch-Wokshop Nevro Germany GmbH</p> <p>Die Rückenmarkstimulation im Jahr 2021 – zwischen neuen Indikationsfeldern und Programmieralgorithmen</p> <p></p> <p style="text-align: right;">S. 64</p>	<p>Lunch-Wokshop SI-BONE Deutschland GmbH</p> <p>Optimizing Spinal-Pelvic Fixation in Adult Spinal Deformity</p> <p></p> <p style="text-align: right;">S. 66</p>	<p>Lunch-Wokshop Ulrich Medical</p> <p>Dorsale Stabilisierung der zervikalen Wirbelsäule</p> <p></p> <p style="text-align: right;">S. 64</p>

Galerie
13:40–15:10 Uhr
<p>Lunch-Wokshop MEDACTA Germany GmbH</p> <p>Die Halswirbelsäule: Behandlungsstrategien bei differenzierten Pathologien</p> <p></p> <p style="text-align: right;">S. 66</p>



13:40–15:10

Lunch-Workshop

Congress Saal



Klinische Anwendungen und potenzielle Vorteile des roboter- und navigationsunterstützten Operierens mit dem ExcelsiusGPS® für einfache und komplexe Wirbelsäuleneingriffe – eine Übersicht
Globus Medical Germany GmbH

13:40 **Einführung der minimalinvasiven roboterunterstützten Chirurgie und der Pedikelschraubenplatzierung an der Halswirbelsäule**
P. D. Klassen (Lingen)

14:00 **Meine klinischen Erfahrungen nach einem Jahr**
N. El Hindy (Werne)

14:10 **Minimalinvasive roboterunterstützte Platzierung von Pedikelschrauben und Cages bei degenerativen Deformitäten der Lendenwirbelsäule**
N. El Hindy (Werne)

14:30 **Klinische Daten des deutschen Wirbelsäulenregisters der DWG im Vergleich zu den klinischen Ergebnissen des Bonifatius Hospitals Lingen**
P. D. Klassen (Lingen)

14:40 **Die Vorteile der Robotik außerhalb des Operationssaals**
S. Saueremann (Kiel)

14:50 **Diskussion**
P. D. Klassen (Lingen)

13:40–15:10

Lunch-Workshop



Weißer Saal 1



Fast track in Spine surgery
Johnson & Johnson Medical GmbH – DePuy Synthes

Vorsitz T. L. Schulte (Bochum)

13:40 **Why fast track concepts in Spine surgery?**
T. Wainwright (Bournemouth/GB)

14:00 **Anesthesia and pain management in Fast track Spine surgery**
H. de Boer (Groningen/Niederlande)

14:20 **What can we learn from other disciplines?**
W. Schwenk (Solingen)

14:40 **Our way to live Fast track in Spine surgery**
M. Rauschmann (Offenbach a. M.)

15:00 **Closing discussion and Q&A**
T. L. Schulte (Bochum)

13:40–15:10

Lunch-Workshop

Weißer Saal 2



Neue Navigationstechnologien in der Wirbelsäulenchirurgie
Silony Medical GmbH

- Strahlenbelastung
- Workflow
- Lernkurve

Referenten U. Liljenqvist (Münster), M. Rickert (Lorsch), M. Schneider (Münster)

CONDUIT™ Interbody Platform

EIT™ Cellular Titanium

3D printed cellular titanium implants that feature 80% porous macro-, micro- and nanostructures, are designed to mimic cortical and cancellous bone, and facilitate fusion.

Bone-mimicking cellular titanium material

Bone-mimicking—Cellular structure of the material is designed to mimic the published properties of bone and facilitate fusion

Excellent visualization—Ability to clearly visualize the cage intra- and post-operatively on imaging modalities without interference

Targeted modulus of elasticity—Modulus of Elasticity similar to cancellous bone (Figure 1)



Bone-mimicking

Cellular design facilitates fusion and mimics the properties of bone with macro-, micro- and nanostructures

Macrostructure:

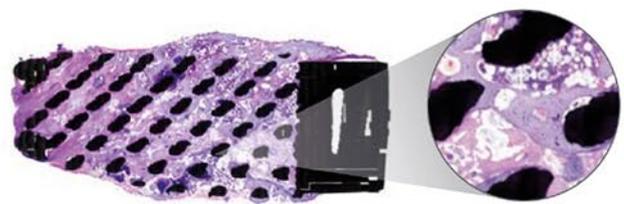
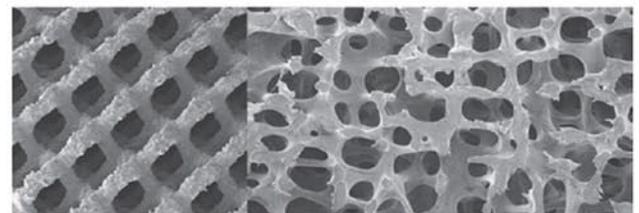
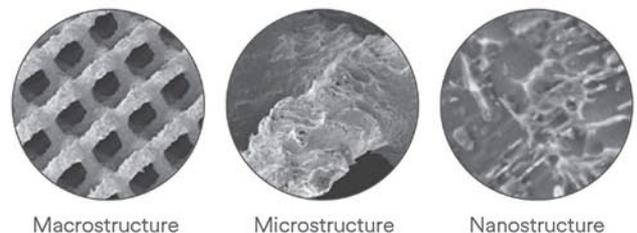
- Surface roughness has been shown to have a beneficial effect on cell differentiation and proliferation in in-vitro studies of osteoblast-like cells cultured on similar roughened titanium materials

Microstructure:

- In-vitro studies have reported greater osteoblastic differentiation in human stem cells cultured on similar porous titanium constructs compared to solid titanium surfaces
- In-vivo studies with similar porous titanium materials show that bony in-growth is increased at the 500-700 µm pore size range compared to larger or smaller pores
- The porosity of cancellous human bone is typically 50-90%
- Based on this published science, CONDUIT™ Implants are designed with 80% porosity and 700 µm pore size

Nanostructure:

- Similar titanium materials with nanoscale features have shown in in-vitro studies to lead to increased osteoblast adhesion when compared to conventional titanium materials
- All CONDUIT Implants undergo acid etching and heat treatment to promote micro- and nanoscale surface roughness



Histological slice (H&E staining) of a CONDUIT Cervical explant 2 years postoperative. Blue indicates trabecular bone and pink demonstrates bone marrow. Extensive bone ingrowth is seen endplate-to-endplate, indicating mechanical loading throughout the implant. Mature, lamellar bone and healthy bone marrow in direct contact with the titanium scaffold without fibrous tissue interface formation. (n=1)

13:40–15:10	Lunch-Workshop
Grüner Saal Medtronic	OP-Planung mit künstlicher Intelligenz und Unterstützung durch Robotik – Welche Vorteile hat der Chirurg von diesen Innovationen? Medtronic GmbH
	Moderation J. Franke (Magdeburg)
13:40	Begrüßung
13:45	Spinale robotische Assistenz mit dem Mazor X™ – Workflow und Einsatzmöglichkeiten K. J. Schnake (Erlangen)
14:10	UNiD™ Adaptive Spine Intelligence – Worum geht es dabei und warum benötigen wir das? J. Franke (Magdeburg)
14:35	UNiD™ Adaptive Spine Intelligence – erste Fallbeispiele P. Vajkoczy (Berlin)
13:40–15:10	Lunch-Workshop
Roter Saal 1 Boston Scientific	Update Neuromodulation 2021 – die nächste Ära der personalisierten Schmerztherapie Boston Scientific Medizintechnik GmbH
	Vorsitz J. Vesper (Düsseldorf)
13:40	Begrüßung
13:45	Der chronische Schmerzpatient – eine interdisziplinäre Zusammenarbeit S. Bayerl (Berlin)
14:00	Therapieoption SCS – Welcher Patient ist der Richtige? M. Winkelmüller (Hannover)
14:15	FAST™ – die neue schnellwirkende SCS-Wellenform J. Vesper (Düsseldorf)
14:30	SCS versus Fusion bei FBSS – eine multizentrische Studie E. Shiban (Augsburg)
14:45	Radiofrequenz-Therapie bei Lumboischialgie und lumbosacralen Schmerzen G. Kyriakopoulos (Hamm)
15:00	Fragen und Antworten
13:40–15:10	Lunch-Workshop
Roter Saal 2 B BRAUN <small>SHARING EXPERTISE</small>	Posteriore Stabilisierung an der HWS – neue Konzepte und Perspektiven B.Braun Aesculap AG
	MIS Techniken an der HWS mit Ennovate® Cervical R. Kothe (Hamburg)
	Intraoperative 3D Bildgebung zur spinalen Navigation N. Hecht (Berlin)
	Zerviko-thorakaler Übergang, Pitfalls, Lösungen mit Ennovate® M. Bruder (Frankfurt a. M.)

VON UNSEREM ERSTEN SCHRITT AN WOLLEN WIR UNS BEWEGEN.

Es ist das, was uns antreibt zu lernen, zu entdecken, zu entwickeln und zu wachsen.

Bei Zimmer Biomet ist es unsere Mission, Schmerzen zu lindern und die Lebensqualität zu verbessern für Menschen auf der ganzen Welt. Damit Patienten schmerzfrei durchs Leben gehen und um Gesundheitsdienstleister während ihrer gesamten Karriere zu bewegen und zu unterstützen.

Zimmer Biomet. Moving you forward.

Erfahren Sie mehr unter
www.zimmerbiomet.eu



ZIMMER BIOMET
Moving You Forward.™

13:40–15:10

Lunch-Workshop

Blauer Saal



Der „smarte“ Zugang zur unteren Lendenwirbelsäule – Was ist ausschlaggebend? – Korrekturziel, Sicherheit, Outcome, Kosten- und Zeiteffizienz?

NuVasive Germany GmbH

Vorsitz M. Quante (Neustadt i. H.)

ALIF L5/S1 in Rückenlage oder Seitenlage – Was sind die Belange?

Weiterführung der Fusion nach cranial – die operationstechnische Schlüsselrolle von L4/5

Referenten: C. Bourgeois (Saarlouis), G. Bodon (Esslingen), M. Eichler (Lorsch)

13:40–15:10

Lunch-Workshop

Galerie



Anschlusssegmentdegeneration – Die posteriore dynamische (Hybrid-)Versorgung der Lendenwirbelsäule als Therapieoption zur Fusion?

Surgalign

Vorsitz A. A. Hegewald (Damp)

Die Pedikelschrauben-basierte dynamische Versorgung der LWS im Laufe der Zeit – Was haben wir gelernt?

F. Kilian (Koblenz)

Konzept, biomechanische Überlegungen und klinische Ergebnisse der dynamischen Stabilisierung mit dem HPS-System

A. A. Hegewald (Damp)

Operative und technische Herausforderungen bei der dynamischen Versorgung – Erfahrungen aus mehr als 10 Jahren Praxis

U. März (München)

13:40–15:10

Lunch-Workshop

Plenum



Who is the winner today? – Traditionelle Verfahren, Navigation oder Robotik?

Stryker GmbH & Co. KG

Referenten M. Gehrchen (Kopenhagen/Dänemark), G. Gregerson (Stryker GmbH), M. Richter (Wiesbaden)
M. Vahldiek (Bad Oeynhausen), C. Wever (Hamm)

Navigierte Wirbelsäulenchirurgie – Lohnt sich die Investition?

Wie beeinflusst die Navigation den traditionellen Ablauf einer Operation?

Wo hört die Navigation auf und wo fängt Robotik an?

Was sollten die Robotik-Systeme in der modernen Wirbelsäulenchirurgie können?

Welche Auswirkungen hat die intraoperative Bildgebung auf das operative Ergebnis?

Wird die Navigation zukünftig verpflichtend in der Wirbelsäulenchirurgie?

19:00–20:00

Abend-Workshop

Grüner Saal



Sicherheit und Effizienz in der zervikalen Wirbelsäulenchirurgie

Johnson & Johnson Medical GmbH – DePuy Synthes

19:00

Einleitung – Effizienz und Sicherheit

F. Kandziora (Frankfurt a. M.)

19:12

Wo und wie Navigation chirurgische Effizienz steigern kann

M. Konieczny (Düsseldorf)

19:24

Verfahrensspezifische Maßnahmen, Strategien und Chirurgenperformance

C.-E. Heyde (Leipzig)

19:36

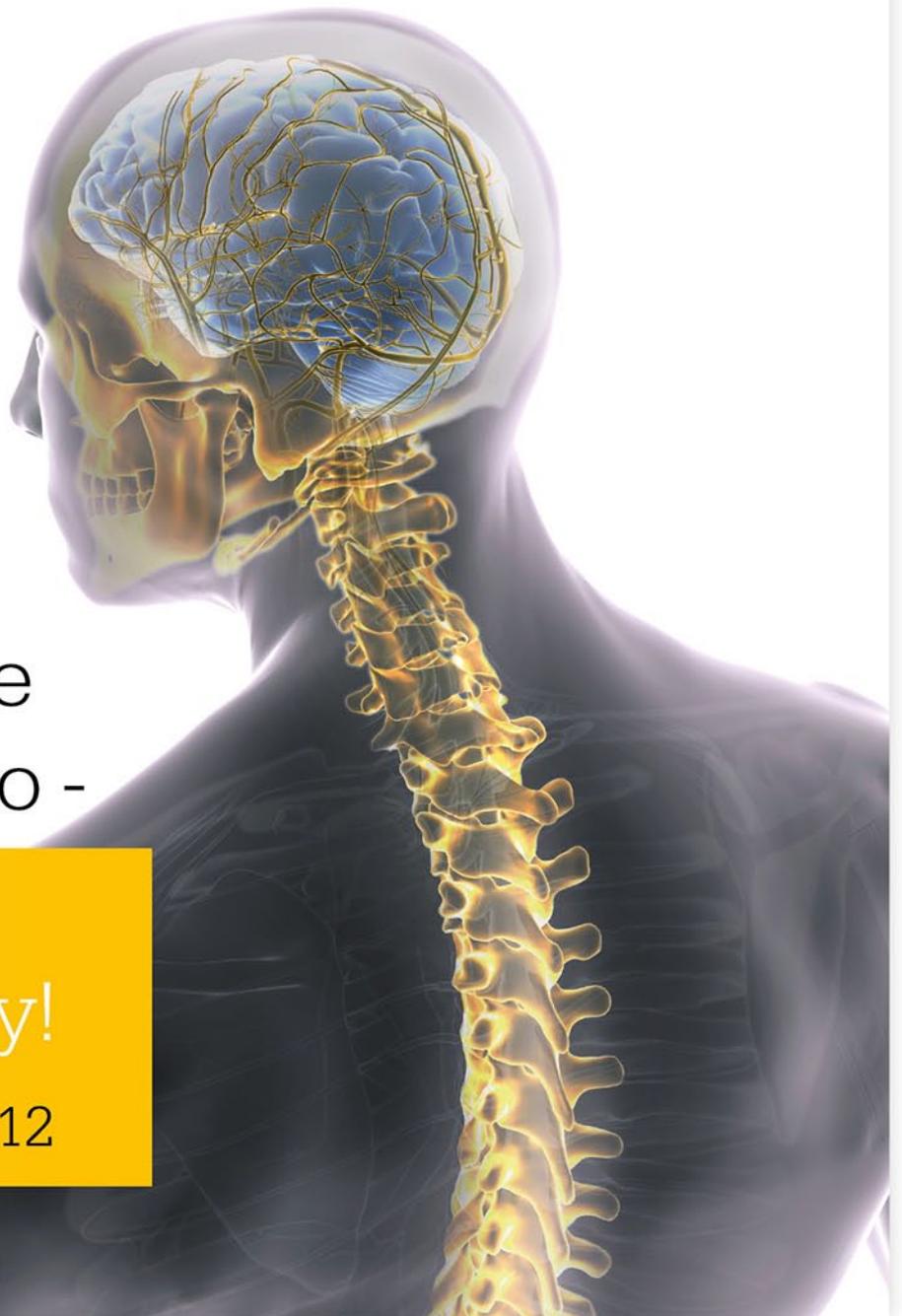
Optimiert: Perioperative und intraoperative Maßnahmen zur Verfahrenssicherheit

F. Kandziora (Frankfurt a. M.)

19:48

Diskussion

Besuchen Sie uns @ **DWG**
Wir freuen uns auf Sie!



Entdecken Sie
unser Portfolio -

Hands-on &
Virtual Reality!

Stand Nr. 12

Industrie-Workshops – Donnerstag, 09. Dezember

19:00 – 19:45

Abend-Workshop

Grüner Saal



Klinische Begründung für die Behandlung mit gezielter Radiofrequenz-Ablation bei Wirbelsäulenmetastasen

Merit Medical GmbH

Referent A. Kurth (Koblenz)

Wirbelsäulenmetastasen – Pathologie und Behandlungsmethoden
Klinischer Nutzen der perkutanen gezielten Radio Frequenz Ablation
Behandlung von Wirbelsäulenmetastasen mit dem STAR™ Tumor Ablation System
Klinische Fallbesprechungen

Industrie-Workshops – Freitag, 10. Dezember

13:40 – 15:10

Lunch-Workshop

Plenum



Wie eine geringere Strahlung und höhere Genauigkeit erreicht werden kann

Brainlab Sales GmbH

Referenten M. Richter (Wiesbaden), S. M. Krieg (München), R. Kothe (Hamburg)

13:40 – 15:10

Lunch-Workshop

Congress Saal



Herausforderungen und Chancen in der Therapie spinaler Tumore und Metastasen

icotec Medical GmbH

Vorsitz U. Liljenqvist (Münster)

Entitätsspezifische Therapieansätze primärer spinaler Tumore

F. Ringel (Mainz)

Sarkome und solitäre Metastasen – technische Herausforderungen in der Resektion und Defektrekonstruktion

K.-D. Schaser (Dresden)

Die Versorgung spinaler Metastasen mit Carbon/PEEK – Erfahrungen aus 6 Jahren und über 400 Patienten

B. Meyer (München)

13:40 – 15:10

Lunch-Workshop

Weißer Saal 1



Entwicklung und Potenzial der endoskopischen Wirbelsäulen Chirurgie

Joimax GmbH

Vollendoskopische Wirbelsäulen Chirurgie vs. Mikrochirurgie – die derzeit verfügbare Evidenz

C. Birkenmaier (München)

Ausbildung in endoskopischer Wirbelsäulen Chirurgie – Erfahrungen nach der Einführung in einer neurochirurgischen Klinik

A. Waschke (Bad Neustadt)

Anwendungsbereiche der endoskopischen Wirbelsäulen Chirurgie/Fokus Cervical

V. Hagel (Lindau)

Endoskopisch unterstützte Fusion – Technik und Anwendungen

R. Wagner (Frankfurt a. M.)

13:40 – 15:10

Lunch-Workshop

Weißer Saal 2



Spino-Pelvine Instabilitäten

Silony Medical GmbH

Herausforderungen, Konzepte und Behandlungsprinzipien für die trianguläre Osteosynthese von Wirbelsäule und Becken

Referenten T. Vordermvenne (Bielefeld), T. Mendel (Halle a. d. S.)



WIR BRINGEN SIE AUF DEN RICHTIGEN WEG.

Besuchen Sie uns beim DWG
auf dem Stand Nr. 22
Wir freuen uns auf Sie!

Am 9. Dezember 2021 findet im Weißen Saal unser Symposium zum Thema „**Neue Navigationstechnologien in der Wirbelsäulenchirurgie**“ und am 10. Dezember 2021 findet ein weiteres-Symposium zum Thema „**Spino-Pelvine Instabilitäten**“ statt.

Nähere Informationen gibt es auf unserem Stand – sprechen Sie uns gerne an!

www.silony-medical.com

13:40–15:10	Lunch-Workshop
Grüner Saal Medtronic	Innovative Versorgungsstrategien in der Wirbelsäulenchirurgie Medtronic GmbH
	Moderation M. Putzier (Berlin)
13:40	Begrüßung
13:45	Ist die Materialauswahl bei Cages relevant für das OP-Ergebnis? M. Putzier (Berlin)
14:10	Radiofrequenzablation bei Knochenmetastasen – Wann ist die Anwendung sinnvoll? N. H. von der Höh (Leipzig)
14:35	Doppelstabkonstrukte – Ein hilfreiches Tool für komplexe Versorgungen? U. Meister (Lilienthal)
13:40–15:10	Lunch-Workshop
Blauer Saal Ulrich medical	Dorsale Stabilisierung der zervikalen Wirbelsäule ulrich medical
	Moderation J. Oertel (Homburg)
13:40	Bewährte Strategien und Techniken für die dorsale Stabilisierung O. Müller (Dortmund)
14:00	Operationsstrategien bei Komplikationen und Revisionen J. Lehmborg (München)
14:20	Vorstellung einer neuen Technik für die dorsale Stabilisierung der subaxialen zervikalen Wirbelsäule: „Die Attallah-Technik“ M. A. Hasanain (Homburg)
14:40	Fragen und Diskussion
13:40–15:10	Lunch-Workshop
Roter Saal 1 NEVRO	Die Rückenmarkstimulation im Jahr 2021 – zwischen neuen Indikationsfeldern und Programmialgorithmen Nevro Germany GmbH
13:40	Immer mehr Wellenformen und Frequenzen – Was ist wirklich nötig und wie nutzt man die vielfältigen Möglichkeiten am besten? G. Surges (Trier)
14:10	SCS bei Patienten mit diabetischer Polyneuropathie – Eine neue Hoffnung für therapierefraktäre PDN-Patienten? A. Ardeshiri (Itzehoe)
14:40	SCS bei Patienten mit Non-Surgical-Refractory-Back Pain (NSRBP) – Wann operieren, wann stimulieren? E. Shiban (Augsburg)



Lunch-Workshop

Freitag, 10. Dezember 2021
13:40 bis 15:10 Uhr, Raum „Blauer Saal“

Besuchen Sie uns
am Stand Nr. 2

Dorsale Stabilisierung der zervikalen Wirbelsäule

Moderation: J. Oertel, Homburg

- Bewährte Strategien und Techniken für die dorsale Stabilisierung
- Operationsstrategien bei Komplikationen und Revisionen
- Vorstellung einer neuen Technik für die dorsale Stabilisierung der subaxialen Wirbelsäule: „Die Attallah-Technik“



13:40–15:10 Lunch-Workshop

Roter Saal 2



Optimizing Spino-Pelvic Fixation in Adult Spinal Deformity
SI-BONE Deutschland GmbH

13:40 **Grundlagen Spinal Fixation, Fixierung mit S2AI Schrauben**
J. Franke (Magdeburg)

14:05 **Studien, Komplikationen, Fallbeispiele**
J. D. Müller-Broich (Bonn)

14:30 **Fallbeispiele, SILVIA-Studie**
J. Franke (Magdeburg)

14:55 **Diskussion**

13:40–15:10 Lunch-Workshop

Galerie



Germany

Die Halswirbelsäule – Behandlungsstrategien bei differenzierten Pathologien
MEDACTA Germany GmbH

Vorsitz C.-E. Heyde (Leipzig)

Kraniozervikale Instabilität – Therapiemöglichkeiten/Empfehlungen
E. Shiban (Augsburg)

Die Spondylodiszitis an der Halswirbelsäule
A. C. Disch (Dresden)

Posttraumatische Fehlstellung der Halswirbelsäule
M. Reinhold (Göttingen)

Zervikothorakale Pathologien
S. K. Tschöke (Dortmund)

Tumore und Metastasen der Halswirbelsäule
C.-E. Heyde (Leipzig)



MINIMALLY INVASIVE PATIENT-MATCHED SOLUTIONS



**INTERACTIVE
3D PLANNER**



**PREOPERATIVE
SURGICAL PLAN**



**3D PRINTED
PATIENT-SPECIFIC
GUIDES**



**SPINAL
IMPLANTS**

**Medacta Lunchworkshop
am 10. Dezember 2021, 13.40-15.10 Uhr
im Raum "Galerie"**

Wir freuen uns auf Ihren Besuch an unserem

STAND NR. 11



[in](#) [t](#) | [SPINE.MEDACTA.COM](https://spine.medacta.com) | [TV](#)

Medacta International SA | Strada Regina - 6874 Castel San Pietro - Switzerland
Phone +41 91 696 60 60 | Fax +41 91 696 60 66 | info@medacta.ch

© 2021 Medacta International SA. All rights reserved. rev.DWG2021



Die DWG dankt den aufgelisteten Unternehmen für die finanzielle Unterstützung zur Fortsetzung der Arbeit des Deutschen Wirbelsäulenregisters. Hierdurch ist es möglich, das stetig wachsende Register für die Zukunft auszubauen, zu optimieren und zu sichern. Es dient der Erfassung therapeutischer Maßnahmen an der Wirbelsäule mit dem Ziel der flächendeckenden Dokumentation und wissenschaftlichen Auswertung um hieraus Erkenntnisse zur Ergebnisqualität verschiedenster Prozesse zu erhalten.

Ulf Liljenqvist
Präsident der DWG

Jan Siewe
Leiter der Kommission Wirbelsäulenregister

Gold-Unterstützung



Bronze-Unterstützung



Stand bei Drucklegung

Vorsitzende, Referenten und Autoren



A			D					
Aach, M.	27, 34	Bieck, R.	40	Dalkilic, R.	39	Freigang, V.	36	
Abboud, T.	39	Biedermann, T.	35	Dalos, D.	37	Frölich, T.	34	
Abdelrahman, R.	41	Biesenbach, S.	50	Dammann, P.	18	Frömming, A.	37	
Abdul-Jabbar, A.	20	Bigdon, S. F.	32, 38, 43	Darkwah Oppong, M.	18, 36	Früchtl, E.	42	
Abramović, A.	32, 40, 43	Bimberg, S.	50	Dasen, B.	22	Früh, A.	36	
Abu Saris, M.	40	Birkenmaier, C.	21, 62	Datzmann, T.	32	Fuentes, S.	18	
Abujarad, M.	19, 41	Blase, C.	34	Dazert, S.	34	Fuetsch, M.	26	
Ackermans, T.	24, 41	Blau, I.-W.	36	de Boer, H.	40, 56	G		
Adib, S. D.	40	Blondel, B.	18, 41	Deck, C.	20, 41	Galbusera, F.	41	
Adl Amini, D.	43	Bludau, F.	36, 37	Decker, L.	46	Galla, F.	41, 43, 50, 51	
Afifi, A.	19, 23, 38, 41, 42	Blume, C.	22, 26	Decker, S.	22	Gantenbein, B.	32	
Agueros, J. M.	18	Bode, C.	42	Deml, M. C.	35, 38	Gay, M. H. P.	22	
Ahmadipour, Y.	36	Bodon, G.	60	Denecke, T.	38	Gebhard, F.	40	
Al-Maisary, S.	40	Böhle, S.	26	Denkert, K.	32	Gehrchen, M.	60	
Albers, C. E.	32, 35, 38, 43	Böhm, H.	34, 35	Despotidis, V.	35	Geiger, F.	24	
Alfitian, J.	39	Bohner, G.	36	Diekhoff, T.	41	Gembruch, O.	18, 36	
Alhashash, M.	35, 36	Boissière, L.	41	Dietmaier, M.	51	Gempt, J.	36	
Ali, T.	21	Bokemeyer, C.	18	Dinger, T.	36	Gepperth, A.	43	
Alsuliman, A. A.	35	Bonk, M.-N.	36	Disch, A. C.	32, 42, 66	Gercke, E.	23, 40	
Alt, V.	22, 36, 37	Bopp, M.	38	Drange, S.	37	Gerdhem, P.	23	
Altorfer, F. C. S.	35	Bordon, G.	18	Dreher, G.	35	Gessner, A.	22, 37	
Amann, M.	19	Borger, V.	42	Dreimann, M.	18, 19, 21, 28, 32, 34, 36, 37, 38, 40	Girardi, F. P.	43	
Amro, M.	37	Boriani, S.	18	Dreischarf, M.	24, 26, 42	Girod, P.-P.	43	
Annika, H.	21	Bork, H.	19	Drude, C.	46, 47	Gläsel, S.	19	
Ansorge, A.	43	Boshara, M.	38	Düsing, H.	22	Glasmacher, S.	21	
Arand, M.	26	Boss, A.	24	Dutine, L.	40	Gläsner, J.	22	
Ardeshiri, A.	19, 64	Bostelmann, R.	22	E				
Armengol Porta, M.	37	Bourgeois, C.	60	Egenolf, P.	34, 38	Goldbrunner, R.	26, 27, 42	
Arzoglu, V.	18, 41	Branca, M.	21	Egger, K.	21	Gombert, A.	26	
Asemissen, A. M.	18	Brandecker, S.	39, 42	Ehrenschwender, M.	37	Goncalves, R. M.	22	
Auerbach, L.	43	Brandenburg, L.-O.	26	Eichhorn, L.	40, 42	Goodman, S. B.	42	
B			Bratkov, G.	38	Eichler, Ma.	60	Goronzy, J.	42
Badke, A.	38	Braun, S.	22	Eichler, Mi.	43	Götz, A.	32	
Bahrami, R.	35	Bredow, J.	21, 34, 37, 39, 40, 43	Eicker, S. O.	18, 19, 26, 32, 36, 40	Goubert, L.	24	
Banat, M.	39, 40, 42	Breisch, M.	34	El Hindy, N.	56	Gräber, S.	21	
Banat, M.	39, 40, 42	Brenke, C.	19	Elsenbruch, S.	27	Grad, S.	22, 34	
Bara, G.	39, 40	Brenneis, M.	22	Enkengele, V.	38	Grassner, L.	40	
Baraliu, V.	34	Breuning, C.	42	Eysel, P.	21, 34, 37, 38, 39, 40, 43	Gregerson, G.	60	
Barbero, A.	22	Briellmaier, M.	41	F				
Baron, H.-C.	19, 23, 35	Brockmann, C.	34	Fairband, J.	22	Grob, A.	22	
Bauduin, E.	18	Bruder, M.	58	Faltermeier, S.	50	Großkinsky, M.	41	
Bäumlein, M.	23, 35	Bula, P.	23	Farshad, M.	35	Grover, P.	24, 26	
Baur, D.	40	Bullmann, V.	22, 41	Farshad-Amacker, N. A.	35	Grüniger, S.	19, 23	
Bausenhardt, F.	18	Butenschoen, V. M.	32	Fekete, T.	22, 43	Grützner, P. A.	35, 36	
Bayerl, S.	28, 58	C		Ferlic, P.	22	Gryadunova, A.	22	
Beck, J.	21	Cammissa, F. P.	43	Ferraris, L.	18	Gueorguiev, B.	23	
Becker, L.	18, 23, 41	Carl, B.	38	Ferrero, E.	18	Gulec Yilmaz, S.	42	
Beeckman, M.	24	Casser, H.-R.	27	Fière, V.	41	Gull, H. H.	36	
Behr, L.	23	Celik, E.	19	Fischer, B.	50	Gülle, V.	26	
Beisemann, N.	38	Challier, V.	41	Fischer, T. M.	41	Gündüz, M. E.	42	
Belz, J.	19	Chapman, J. R.	20	Fita, K.	36	Günnewig, L. M.	27	
Benneker, L. M.	35	Charles, Y. P.	18, 20, 41	Floeth, F. W.	26	Günther, K.-P.	42	
Benzing, T.	37	Chen, B.	18	Flücht, L. B.	23	Güresir, E.	42	
Berger, C.	28	Chiapparelli, E.	43	H				
Berger, J.	40	Chihhi, M.	36	Haas, P.	40	Habel, P.	36	
Berger, M.	51	Christoforou, C.	26	Franck, A.	23	Habetha, S.	38	
Berlin, C.	24, 40, 41	Clusmann, H.	22, 26	Franke, J.	18, 19, 26, 38, 41, 58, 66			
Bermudez-Lekerika, P.	32	Corr, F.	43					
Bertram, U.	26	Croft, A. S.	32					
Beyer, Frank	21	Czabanka, M.	22, 36					
Beyer, Franz.	42	Czybulka, D.-M.	27, 42					
Bhagat, S.	18, 41							

Hackanson, B.	36	Hemping, A.	18	Ignatius, A.	22	Kahl, K.-H.	36
Hadijathanasiou, A.	42	Hemping-Bovenkerk, A.	46	Igoumenou, V.	38, 39	Kalaf, H.	23
Haffer, H.	18, 26	Hemprich, C.	34	Ilharborde, B.	18, 41	Kalkan, M.	19
Hagel, V.	62	Henkelmann, J.	38, 40	Ille, S.	26	Kaminsky, J.	26
Halm, H.	21, 23, 24, 40, 41	Hennigfeld, S.	34	Isbir, T.	42	Kammerer, T.	39
Hamed, M.	42	Herren, C.	21, 37	Ishak, B.	20, 38, 40	Kandilaris, K.	40
Hammersen, S.	35	Herten, A.	18	Issa, M.	38, 40	Kandziora, F.	32, 60
Hanesch, D.	38	Hesselmann, T.	19			Karantzoulis, V.	38, 39, 42
Hanses, F.	22	Heuer, A.	18, 19, 34			Kasamkattil, J.	22
Hardt, S.	18	Heyde, C.-E.	19, 21, 23, 34, 36	J		Kasapovic, A.	21
Harland, A.	34, 38, 43		38, 39, 40, 42, 60, 66	Jabbarli, R.	18, 36	Katscher, S.	19, 23, 35
Harms, A.-K.	27	Hipfl, C.	26	Jäckle, K. B.	34	Katthagen, C.	23
Harnik, M.	38	Hofstetter, C. P.	39, 40	Jaenisch, M.	21	Kawelke, L.	26
Hartensuer, R.	23	Hohenhaus, M.	21	Jamaludin, A.	22	Kaya, A. H.	42
Hartmann, S.	32, 40, 43	Hölbing, P.-L.	39	Jannelli, G.	43	Keel, M. B.	35
Hartung, P.	23	Hölper, B. M.	43	Jansen, J. U.	34	Keil, H.	36
Hasanain, M. A.	64	Holst, S.	22	Jarvers, J.-S. G.	19, 39	Keller, U.	36
Haschtmann, D.	22	Holtherm, H.-U.	23	Jenei-Lanzl, Z.	22	Kellmann, M.	19
Hasenbring, M. I.	19, 27	Hong, J.-Y.	41	Jesse, C. M.	21	Kerics, N.	18, 34
Hauser, T.-K.	40	Hoppe, S.	35, 38, 43	Jeszenszky, D.	22, 43	Kerschbaumer, J.	32
He, S.	34, 39, 41	Horbach, M.	37	Joedicke, A.	26	Keßling, J.	19
Hecht, N.	36, 58	Hörnig, L.	35	Jonas, R.	32	Kessler, O.	39
Heck, V. J.	37, 39, 40, 43	Hostettler, I. C.	18, 43	Jordan, M. C.	35	Ketelauri, P.	36
Hegewald, A. A.	60	Hu, Z.	18, 26	Jörger, A.-K.	36	Kielstein, H.	34
Heilemann, M.	23	Hubbe, U.	21	Jovic, S.	35	Kiening, K.	38, 40
Heiler, U.	39	Hubertus, V.	36	Jung, M. K.	35, 36	Kilian, F.	19, 60
Heilmann, R.	23, 34	Hughes, A. P.	43	Jung, N.	21, 37	Kisel, W.	32
Heintel, T. M.	23, 35			Junker, M.	22	Kistler, M.	42
Heldner, M. R.	38			Jurisch, D.	21	Kladny, B.	21
Hellinger, S.	39			Jütten, K.	22, 26	Klassen, P. D.	38, 56



Rebellion

THE ULTIMATE BONE REMOVAL SYSTEM

- Neue Version
- Immer scharf
- Immer verfügbar
- Zeitsparend
- Effizient
- Fokussiert
- Knochenstruktur erhaltend
- Ergonomisch



Klauke, F.	23	Lehmberg, J.	64	Merz, Y.	21	Nulis, I.	36
Klee, E.	35	Lener, S.	32, 40, 43	Meurer, A.	22	O	
Kleinert, J.	19	Lenga, P.	38	Meyer, B.	18, 26, 32, 36, 62	Obeid, I.	18
Kleinstück, F.	22	Lenke, L. G.	21, 23	Meyer, Fra.	20, 41	Oberkircher, L.	19
Klessinger, S.	27	Lenschow, M.	19, 27, 42	Meyer, Fre.	32	Obertacke, U.	36
Klingenhöfer, M.	42	Lenz, M.	19, 21, 34, 37, 38, 43	Meyer, H. S.	36	Oertel, J.	64
Klingler, J.-H.	21	Leopold, V. J.	18, 19	Meyer, J.	19	Oezel, L.	43
Klotz, E.	28	Leszczynski, A.	20, 41	Meyer zu Schwabedissen, F.	34	Oikonomidis, S.	19, 23
Kluba, T.	37	Levenig, C.	19, 27	Michielsen, J.	24	Okano, I.	43
Kluger, P.	32	Lewandrowski, K. U.	39	Mironov, V.	22	Omran, Z.	35
Knauer, M.	35	Liebert, I.	50	Mladenov, K.	24	Onken, J. S.	32, 34, 36, 39
Knöll, P.	19	Liebsch, C.	34	Moens, P.	24, 41	Orban, C.	43
Kobbe, P.	35, 39	Liepold, K.	19, 23, 35	Moers, N.	22	Oskouian, R. J.	20
Koch, J.	39	Liljenqvist, U.	18, 21, 24, 26, 41	Mohme, M.	19, 32	Ossmann, J.	19
Koepke, L.-G.	18, 19, 21, 34		43, 47, 50, 51, 56, 62	Mohme, T.	19, 32	Osterhoff, G.	19, 23, 39
Kohl, K.	38	Lindschau, M.	40	Mohs, E.	36	Oswald, K. A. C.	32, 38, 43
Koller, H.	18, 22, 43	Lindtner, R.	22	Moke, L.	41	Ott, N.	34
Koller, J.	18	Liodakis, E.	22	Möllenhoff, B.	46	Ottlik, E.	34
Konieczny, M.	27, 38, 60	Liu, N.	42	Molliqaj, G.	43	Otto-Lambertz, C.	21
Kopf, A.	28	Löchel, J.	18, 19, 24	Molt, M.	40	Overbergh, T.	41
Körner, S.	22	Lodde, M. F.	23	Montalbetti, M.	21	Özkan, N.	18, 36
Kösters, J.	46	Loibl, M.	22, 36, 37	Morschel, D.	51	P	
Köszegváry, M.	24, 40, 41	Luebke, A.	37	Moskopp, D.	35	Palmowski, Y.	41
Kothe, R.	26, 28, 58, 62	Lutz, K.	21	Motov, S.	36	Panahi, B.	34
Kraft, E.	27, 41, 42	M		Muehlbauer, J.	38	Pantel, K.	19
Kramer, A.	32	Mahmoud, M. A.	19, 23, 42	Muellner, M.	23	Pantel, T.	19, 40
Kramer, J.	32	Mainz, V.	22, 26	Mulder, D.	40	Papavero, L.	22, 27
Krätzig, T.	19	Maire, C.	32	Mulhem, A.	35	Park, S.-W.	18
Krebs, S.	39, 41	Mallwitz, J.	28	Müller, C.-A.	22, 26	Park, Y.	18, 41
Kreinst, M.	23, 35, 36	Mandelli, F.	26	Müller, D.	18	Parlak, A.	36
Kremers, N.	21	Mandell, F.	26	Müller, Ma.	40	Paulik, M.	24
Krenzlin, H.	18, 34	Mannion, A. F.	22	Müller, Mi.	19, 23, 35	Pécsi, F.	24, 40, 41
Krettek, C.	22	Manson, N.	18, 41	Müller, O.	64	Peldschus, S.	38
Krieg, S. M.	26	Märkl, B.	36	Müller-Broich, J. D.	32, 66	Pelttari, K.	22
Kroboth, K.	42	Marks, J.	26	Müller-Rensmann, C.	50	Pennig, L.	38
Krull, L.	38	Marks, M.	50	Müllner, M.	26	Pereira, P.	18, 41
Krupkova, O.	22	Markthaler, L.	34	Münch, M.	34	Perera, A.	38
Krutko, A.	18	Martin, H.	32	Mündermann, A.	26	Perka, C.	18
Kühne, C. A.	37	Martin, I.	22	Muschol, N.	40	Perl, M.	19, 23, 35
Kunkel, P.	40	Martinez, A. L.	35	N		Perrech, M.	19, 27, 42
Kunze, B.	39, 41	Martinez, J.	41	Nadjiri, L.	19	Pesenti, S.	18, 41
Kupka, J.	22	März, U.	60	Nakamura, M.	38	Peuckert, J.	42
Kurth, A.	62	Matínez-Olivera, R.	34	Neidlinger-Wilke, C.	22, 34	Pfandlsteiner, T.	39, 41
Kurz, E.	18, 34	Matis, G.	42	Netzer, C.	26, 32	Pfeiffer, M.	34
Kurze, I.	34	Matthis, W.	35	Neubaur, A.	34	Picht, T.	26
Kyriakopoulos, G.	58	Mauracher, D.	26	Neufang, J.	37	Pieczewski, J.	27, 42
L		Maurer, A.	38	Neumann, C.	22, 37	Pieroh, P.	19, 21, 37, 39
Labbus, K.	19, 24	Maurer, S.	26	Neumann, J.-O.	40	Piltz, S.	19, 23, 35
Lachiewicz, P. F.	42	Maurus, B.	28	Neumann, J.	40	Pintea, B.	34
Lafage, V.	24	Maus, U.	19	Neumuth, T.	40	Pitzen, T.	39, 42
Lamszus, K.	32	Mayer, M.	18	Neuschmelting, V.	19, 27, 42	Plasschaert, F.	24
Lang, A.	40	Mazuret Sepúlveda, C. A.	43	Neveling, D.	27	Platz, U.	24
Lang, S.	22, 36, 37	Meffert, R. H.	23, 35	Niehoff, E.	46	Pohl, T.	42
Laouissat, F.	18	Mehren, C.	40	Niemeyer, T.	24	Pojiskic, M.	38
Laupichler, U.	18	Mehrkens, A.	22	Nimmo, A.	27	Porchet, F.	22
Lave, A.	43	Meinig, H.	42	Nimsky, C.	38	Postel, S.	46
Le Huec, J.-C.	41	Meisel, H. J.	19	Nitsch, V.	23	Prasse, T.	39, 40, 43
Lefering, R.	38	Meister, U.	64	Norberg, I.	42	Prinz, V.	36
Legat, M.	27	Melcher, P.	34	Norberg, M.	42	Prost, M.	27, 38
Lehmann, F.	42	Mende, K. C.	19, 32, 36	Nouri, A.	43	Prost, S.	41
Lehmann, W.	34	Mendel, T.	23, 62	Nüesch, C.	26		
		Merali, Z.	26				



Przybyl, J. M.	21, 39	Ricklefs, F.	32, 36	Sauer, D.	37	Schmidt, R.	32
Pufe, T.	26	Ridwan, H.	22	Sauermann, S.	38, 56	Schmidt, T. P.	22, 26
Pumberger, M.	18, 19, 23	Riethdorf, S.	19	Saul, D.	34	Schmitt, J.	32
	26, 28, 41	Ringe, M.	19, 23	Sauleau, E. A.	18, 41	Schmölz, W.	22, 26, 32
Putzier, M.	19, 24, 64	Ringel, F.	18, 23, 32, 34, 62	Schär, R. T.	21	Schnaith, F.	42
		Riouallon, G.	18	Schären, S.	22, 26	Schnake, K. J.	19, 23, 32
Q		Roch, P. J.	34	Schaser, K.-D.	32, 36, 62		35, 39, 58
Quante, M.	24, 36, 40, 41, 60	Röckner, M.	27, 38	Schätz, C.	39, 41	Schneider, Marc	46, 50, 56
Quelhas Teixeira, G.	34	Rohde, A.	39	Schawe, K.	46	Schneider, Mark.	27
		Rohde, D.	32	Scheer, M.	34	Schneider, Matt.	39, 42
R		Rohde, H.	37	Schelfaut, S.	24, 41	Schneider, T.	38
Raabe, A.	21	Rohde, V.	26, 39	Scheller, C.	34	Schnell, H.	30
Raisch, P.	36	Roschke, E.	40	Schenk, P.	19, 23, 35	Schnoor, J.	19
Rappert, D.	32	Roßlenbroich, S. B.	50	Scherer, Mi.	19, 23, 35	Schober, H.-C.	32
Raschke, M. J.	21, 23	Rothoerl, R.	43	Scherer, Mo.	40	Scholl, C.	26
Rasp, D.	38	Rövekamp, M.	34	Scheyerer, M. J.	19, 21, 23, 34	Scholz, C.	21
Raufer, A.	36	Ruf, M.	41		35, 37, 38, 39, 43	Scholz, M.	28
Rauschenbach, L.	18	Rupp, M.	22, 36, 37	Scheys, L.	41	Schomaker, R.	51
Rauschmann, M.	21, 27, 56	Ryang, Y.-M.	22, 26, 38	Schick, S.	38	Schömig, F.	23, 41
Reckord, U.	22	Rydzynski, C.	47	Schick, V.	39	Schoof, B.	37
Reinhardt, M.	23			Schier, R.	39	Schopper, C.	23
Reinhold, M.	66	S		Schildhauer, T. A.	34	Schray, D.	39
Reisener, M.-J.	39	Saban, D.	18	Schilgen, M.	50	Schröder, B. M.	22
Reisert, M.	21	Saker, M.	24	Schindelhauer, V.	50	Schröder, G.	32
Riabikin, A.	26	Salemdawod, A.	40	Schlager, B.	41	Schröter, A.	40
Richards, G.	23	Sama, A. A.	43	Schleifenbaum, S.	23, 34	Schröter, J.	40
Richter, Ma.	18, 24, 26, 60, 62	Sandvoß, G.	30	Schlosser, K.	22	Schüller, U.	36
Richter, Mi.	28	Santos, A.	18, 36	Schmeiser, G.	19, 23, 35	Schulte, T. L.	19, 24, 27, 56
Richter, P.	40	Santos Saint Romain, A.	36	Schmid, C.	36	Schulz, S.	36
Rickert, M.	22, 43, 56	Saß, B.	38	Schmid, R.	22	Schulze, C.	18

Ergebnis nach 30 Minuten stanzen

Knochen- und Gewebe Falle

- Spongiöse Struktur des Knochens bleibt erhalten
- Zur sofortigen Reimplantation geeignet
- Keine zusätzliche Bearbeitung nötig



Schulze, M.	32	T	Taheri, N.	23	W	Wach, J.	39, 40	Y	Yagdiran, A.	21
Schumacher, L.	46		Tail, M.	27		Wagenaar, L.	40		Yaltirik, C. K.	42
Schuss, P.	39, 42		Tallak, W.	24		Wagner, A.	36		Younsi, A.	27, 34
Schütz, M.	40		Tatagiba, M.	40		Wagner, R.	62	Z		
Schütze, K.	40		Teixeira, G. Q.	22		Wainwright, T.	56		Zahn, R.	18, 19, 24, 28
Schwägerl, F.	23, 35		Telentschak, S.	19, 27, 42		Waldow, D.	24		Zarghooni, K.	19
Schwarz, F.	19, 23, 35		Tessitore, E.	43		Walter, C.	18		Zaucke, F.	22
Schwenk, W.	56		Teuben, M.	19, 23		Walter, N.	36, 37		Zderic, I.	23
Schwetje, D.	21		Thiel, V.	47		Wang, Z.	18, 26		Zdunczyk, A.	26
Scorzin, J. E.	39, 40, 42		Thomé, C.	26, 27, 32, 40, 43		Wangler, S.	35		Zegg, M.	22
Seidel, K.	26		Thomsen, B.	24, 40, 41		Wanke-Jellinek, L.	28		Zengerle, L.	32
Seiffge, D.	38		Thümmler, A.	39		Warminski, N.	18, 19		Zhang, H.	27
Sengstock, C.	34		Tkatschenko, D.	36, 39		Waschke, A.	62		Zheng, G.	27
Senker, W.	18, 41		Török, E.	26		Weber, A. T.	37		Zhu, J.	43
Sethi, R. K.	23		Tovo, V.	26		Wegs, V.	50		Ziegeler, K.	41
Shabo, E.	40		Trampuz, A.	27, 39		Wehner, D.	43		Zimmerli, S.	21
Shiban, E.	36, 58, 64, 66		Treitz, F.	42		Weidle, P. A.	27		Zimmermann, F.	38
Shousha, M.	34, 35, 36		Trepel, M.	36		Weidling, M.	23		Zimmermann, V.	19, 23, 35
Shue, J.	43		Tschödrich-Rotter, S.	46		Weinhold, T.	37		Zolal, A.	24
Siekman, H.	19, 23, 35		Tschöke, S. K.	66		Weiser, L.	34		Zolotoverkh, O.	32
Siewe, J.	21, 41, 42		Tsirikos, T.	21		Weiss-Lucas, C.	26		Zweckberger, K.	27
Silbermann, J.	24					Welker, L.	18		Zwingenberger, S.	21, 37, 42
Siller, S.	26	U				Welsh, J.	32			
Simon, M.	22		Ullrich, B.	19, 23, 35		Wendler, T.	23, 34			
Sircar, K.	21, 37		Ullrich, L.	47		Wessels, L.	36			
Skardelly, M.	40		Ulrich, J.	32		Westphal, M.	19, 32, 36			
Skutella, T.	27		Unsal, D.	42		Wetsch, W. A.	39			
Sobottke, R.	19, 21, 23 38, 41, 42		Unterberg, A.	20, 27, 38, 40		Wever, C.	60			
Söll, N.	21	V				Wiedemann, J.	19			
Sommer, B.	36		Vahldiek, M.	60		Wiedenhöfer, B.	42			
Song, Y.	18, 41		Vajkoczy, P.	24, 26, 32 36, 39, 58		Wiersbicki, D.	38			
Sonja, H.	39		Vanhouwaert, D.	41		Wierscher, C.	26			
Spicher, A.	22		Vasilis Igoumenou, V.	42		Wiethölter, J.	47			
Spiegl, U.	19, 23, 35, 39, 40		Vatter, H.	39, 40, 42		Wikman-Kocher, H.	19			
Spirig, J. M.	35		Vazifehdan, F.	38, 39, 42		Wilimzig, C.	34			
Sprengel, K.	19, 23, 35		Vebr, T.	24		Wilke, H.-J.	22, 32, 34, 41			
Stadsholt, S.	34		Vernengo, A.	34		Willinger, R.	20, 41			
Stangenberg, M.	18, 19, 21 34, 36, 37		Vesper, J.	58		Windolf, J.	27, 38			
Steinke, H.	38		Vetter, S. Y.	36, 38		Winkelmann, W.	18			
Steinsiepe, V.	21		Vialle, E.	18		Winkelmüller, M.	58			
Stemmer, B.	36		Viezens, L.	18, 19, 21, 34, 37		Winklhofer, S.	22			
Stengel, F. C.	18, 43		Visser-Vandewalle, V.	42		Wirtz, D. C.	21			
Stevic, I.	32		Vogt, M.	32		Witiw, C.	26			
Stoffel, M.	26, 40		Vogt, S.	26		Woiczinski, M.	42			
Storzer, B.	28		Volkenstein, S.	34		Wolf, A.	27			
Strahl, A.	21		Völker, A.	21, 34, 38, 39, 40, 42		Wolf, K.	21			
Strassburg, A.	37		von Bassenheim, C.	36		Wood, K. B.	42			
Strauss, C.	34		von der Brelie, C.	39		Wostrack, M.	23			
Streikus, J.	32		von der Höh, N. H.	21, 34, 36 37, 39, 64		Wrede, K.	18, 36			
Streitberger, K.	38		von Ehrlich, G.	36						
Strube, P.	26		von Glinski, A.	20						
Stüben, G.	36		von Spreckelsen, N.	19, 27, 42						
Stücker, R.	24		Vordemvenne, T.	38, 62						
Subasi, F.	42									
Sure, U.	18, 36									
Surges, G.	64									
Sutter, R.	35									
Swartman, B.	38									

Unsere gemeinsame Mission:
Patient*innen mit Wirbelsäulentumoren mehr
kostbare Zeit und Lebensqualität geben –
getreu dem Motto:

Back to Life

Von der Stabilisierung über die Bestrahlung
bis hin zur Nachkontrolle:
BlackArmor® Carbon/PEEK Implantate helfen,
in jeder Therapiephase ein optimales Ergebnis für Ihre
Patient*innen zu erzielen.

Besuchen Sie uns am Stand #16
und erfahren Sie mehr.

PROVEN PRODUCT SOLUTIONS FOR OVER 30 YEARS

BITTE BESUCHEN
SIE UNS AM
DWG 2021
STAND

#50

CENTINEL SPINE offers a continuum of trusted, brand-name motion-preserving and fusion solutions backed by over 30 years of clinical success—providing the most clinically-proven Total Disc Replacement¹ and robust Integrated Interbody™ fusion portfolios in the world.



MKT0546 Rev. 1 (10/2021)

PROVEN DESIGN

STALIF. For Fusion | THE PIONEER IN INTEGRATED INTERBODY™
NOW OFFERS MULTIPLE MATERIAL OPTIONS



PEEK



Ti ACTIVE MICROPOROUS, TEXTURIZED TITANIUM SURFACE



prodisc. For Motion | THE MOST CLINICALLY
PROVEN TDR SYSTEM



RORY SABBATINI

SILVER
MEDALIST

TOKYO 2021

SINCE SURGERY WITH
prodisc

LEARN MORE | www.centinelspine.com



The Leader in Anterior
Column Reconstruction



¹Search performed on Pubmed, Embase, Ovid Medline® covering 1988 – 2020.

Sponsoren und Aussteller

Sponsoren	78
Ausrichter Industrie-Workshops	80
Ausstellerverzeichnis	82
Standplan	84
Raumplan	86

Sponsoren

Wir danken allen Sponsoren und Ausstellern für ihr Engagement bei der Vorbereitung und Durchführung des 16. Deutschen Wirbelsäulenkongresses in Münster. Den nachfolgend genannten Sponsoren gilt der besondere Dank für ihr großzügiges Engagement:

Medtronic



stryker

B | BRAUN
SHARING EXPERTISE



silony[®]
MEDICAL

Medacta
Germany

Ulrich
medical

ZIMMER BIOMET
Moving You Forward.™

HumanTech Spine **HT**

ico | c e t

joimax[®]
Endoscopic Spine Experts

Mainstay Medical
Restoring Function. Restoring Life.

SIGNUS
The Spine Sign[®]

Weitere Sponsoren

Sponsor Kongress-WLAN
Brainlab Sales GmbH



Sponsor Vortragsannahme und Internetlounge
Biedermann Motech GmbH & Co. KG

BIEDERMANN MOTECH
100 YEARS OF INNOVATION

Sponsor Namensschilder
Silony Medical GmbH



Sponsor Kongresstaschen
Stryker GmbH & Co.KG

stryker

Sponsor Vortragspreise
Ulrich medical



Sponsor Stifte und Blöcke
NGMedical GmbH

NGMEDICAL

Sponsor Abstractband
Bricon GmbH – PINA und Inion



Stand bei Drucklegung

SIGNUS trifft auf eCential Robotics

Das perfekte Zusammenspiel
zwischen Wirbelsäulenimplantaten –
2D-Fluoroskopie, 3D-Bildgebung
und Echtzeit-Navigation.

BESUCHEN SIE UNSEREN STAND MIT DER NR. 13



eCential robotics

eCential Robotics | Zone Mayencin II | Parc Equation - Bât.1 | 2 avenue de Vignate | 38610 Gières/France
+33 (0)4 58 00 55 20 | contact@ecentials-robotics.com | www.ecential-robotics.com

SIGNUS Medizintechnik GmbH | Industriestr. 2 | 63755 Alzenau/Germany
t. +49 (0) 6023 9166 0 | info@signus.com | www.signus.com

SIGNUS
The Spine Sign®

www.signus.com

Ausrichter Industrie-Workshops – Donnerstag, 09. Dezember

B.Braun | Aesculap AG



NuVasive Germany GmbH



Boston Scientific Medizintechnik GmbH



Silony Medical GmbH



Globus Medical Germany GmbH



Stryker GmbH & Co.KG



Johnson & Johnson Medical GmbH –
DePuy Synthes



Surgalign



Medtronic GmbH



Ausrichter Industrie-Workshops – Freitag, 10. Dezember

Brainlab Sales GmbH



Nevro Germany GmbH



icotec Medical GmbH



SI-BONE Deutschland GmbH



Joimax GmbH



Silony Medical GmbH



MEDACTA Germany GmbH



Ulrich medical



Medtronic GmbH



Stand bei Drucklegung

Besuchen Sie
uns am
Stand Nr. 20



joimax[®]
Endoscopic Spine Experts

NAV ENTO[®] KENNT KEINE GRENZEN

- VOLLSTÄNDIGE INTEGRATION
- PERFEKT SYNCHRONISIERTE GERÄTE
- OPTIMIERT FÜR DIE ENDOSKOPISCHE WIRBELSÄULENTHERAPIE



Vitegra[®]
Visual Integration System

Camsource[®] LED
Camera & Light Source System

Intracs[®] em
Integrated Navigation Tracking & Control System

Shrill[®]
Shaver Drill System

Endovapor[®] 2
Multi Radio Frequency System

Versicon[®]
Versatile Irrigation Control



HIGH QUALITY
MADE IN GERMANY
SYSTEMS



www.joimax.com

Firma	Stand	Firma	Stand
B.Braun Aesculap AG	3	Nevro Germany GmbH	5
baholzer Endoskopie-Systeme GmbH & Co. KG	53	NGMedical GmbH	24
Baxter Deutschland GmbH	56	nordiska GmbH & Co. KG	44
BHS Technologies GmbH	75	NuVasive Germany GmbH	1a/b
Biedermann Motech GmbH & Co. KG	29	Orthofix	36
biolitec biomedical technology GmbH	55	Premia Spine GmbH	19
bk medical Medizinische Systeme GmbH	57	Radimed GmbH	69
Boston Scientific Medizintechnik GmbH	72	Realists Training Technologies GmbH	39
Brainlab Sales GmbH	4	Reichert GmbH – Buchhandlung für Medizin	77
Bricon GmbH - PINA und Inion	71	RIWOspine GmbH	31
Centinel Spine GmbH	50	Safe Orthopaedics SA	51
Corza Medical GmbH	61	Saluda Medical Germany GmbH	74
DIZG – Deutsches Institut für Zell- und Gewebeersatz gGmbH	76	SI-BONE Deutschland GmbH	8
DJO Global ORMED GmbH	60	SIGNUS Medizintechnik GmbH	13
EOS imaging	64	Silony Medical GmbH	22
Evospine GmbH	30	Spineart Deutschland GmbH	6
FEHLING INSTRUMENTS GmbH & Co. KG	52	SpineSave AG	73
GE Healthcare GmbH	45	Stryker GmbH & Co.KG	12
Globus Medical Germany GmbH	17	Surgalign	7
heartbeat medical	35	TeDan Surgical Innovations	34
Hoogland Spine Products GmbH	27	TIGGES-Zours GmbH	41
HumanTech Spine GmbH	9	ulrich medical	2
icotec Medical GmbH	16	unintech	40
inomed Medizintechnik GmbH	38	Via 4 Spine GmbH	28
Johnson & Johnson Medical GmbH – DePuy Synthes	21	Vostra GmbH	32
Joimax GmbH	20	ZEISS	18
Joline GmbH & Co. KG	10	Ziehm Imaging GmbH	37
Königsee Implantate GmbH	58	Zimmer Biomet Deutschland GmbH	14
Mainstay Medical	25		
mectron Deutschland GmbH	33	Gesellschaft/Sonstige	
MEDACTA Germany GmbH	11	Bundesverband Skoliose-Selbsthilfe e. V.	D
medi GmbH & Co. KG	70	Deutsche Wirbelsäulengesellschaft	A
medCAD Hectec GmbH	62	Die Chirurgen e.V.	C
medical bees GmbH	59	EUROSPINE - the Spine Society Europe	B
Medicon eG	23	Franziskus Gesundheitsakademie Münster GmbH	E
Medtronic GmbH	15		
Morpheus AG	26		

Stand bei Drucklegung



Stand Firma

1a/b	NuVasive Germany GmbH
2	ulrich medical
3	B.Braun Aesculap AG
4	Brainlab Sales GmbH
5	Nevro Germany GmbH
6	Spineart Deutschland GmbH
7	Surgalign
8	SI-BONE Deutschland GmbH
9	HumanTech Spine GmbH
10	Joline GmbH & Co. KG
11	MEDACTA Germany GmbH
12	Stryker GmbH & Co.KG
13	SIGNUS Medizintechnik GmbH
14	Zimmer Biomet Deutschland GmbH
15	Medtronic GmbH
16	icotec Medical GmbH
17	Globus Medical Germany GmbH
18	ZEISS
19	Premia Spine GmbH
20	Joimax GmbH
21	Johnson & Johnson Medical GmbH – DePuy Synthes
22	Silony Medical GmbH
23	Medicon eG
24	NGMedical GmbH
25	Mainstay Medical
26	Morpheus AG
27	Hoogland Spine Products GmbH
28	Via 4 Spine GmbH
29	Biedermann Motech GmbH & Co. KG
30	Evospine GmbH
31	RIWOspine GmbH
32	Vostra GmbH
33	mectron Deutschland GmbH
34	TeDan Surgical Innovations
35	heartbeat medical
36	Orthofix
37	Ziehm Imaging GmbH

Stand Firma

38	inomed Medizintechnik GmbH
39	Realists Training Technologies GmbH
40	unintech
41	TIGGES-Zours GmbH
44	nordiska GmbH & Co. KG
45	GE Healthcare GmbH
50	Centinel Spine GmbH
51	Safe Orthopaedics SA
52	FEHLING INSTRUMENTS GmbH & Co. KG
53	baholzer Endoskopie-Systeme GmbH & Co. KG
55	biolitec biomedical technology GmbH
56	Baxter Deutschland GmbH
57	bk medical Medizinische Systeme GmbH
58	Königsee Implantate GmbH
59	medical bees GmbH
60	DJO Global ORMED GmbH
61	Corza Medical GmbH
62	medCAD Hectec GmbH
64	EOS imaging
69	Radimed GmbH
70	medi GmbH & Co. KG
71	Bricon GmbH - PINA und Inion
72	Boston Scientific Medizintechnik GmbH
73	SpineSave AG
74	Saluda Medical Germany GmbH
75	BHS Technologies GmbH
76	DIZG – Deutsches Institut für Zell- und Gewebersatz gGmbH
77	Reichert GmbH – Buchhandlung für Medizin

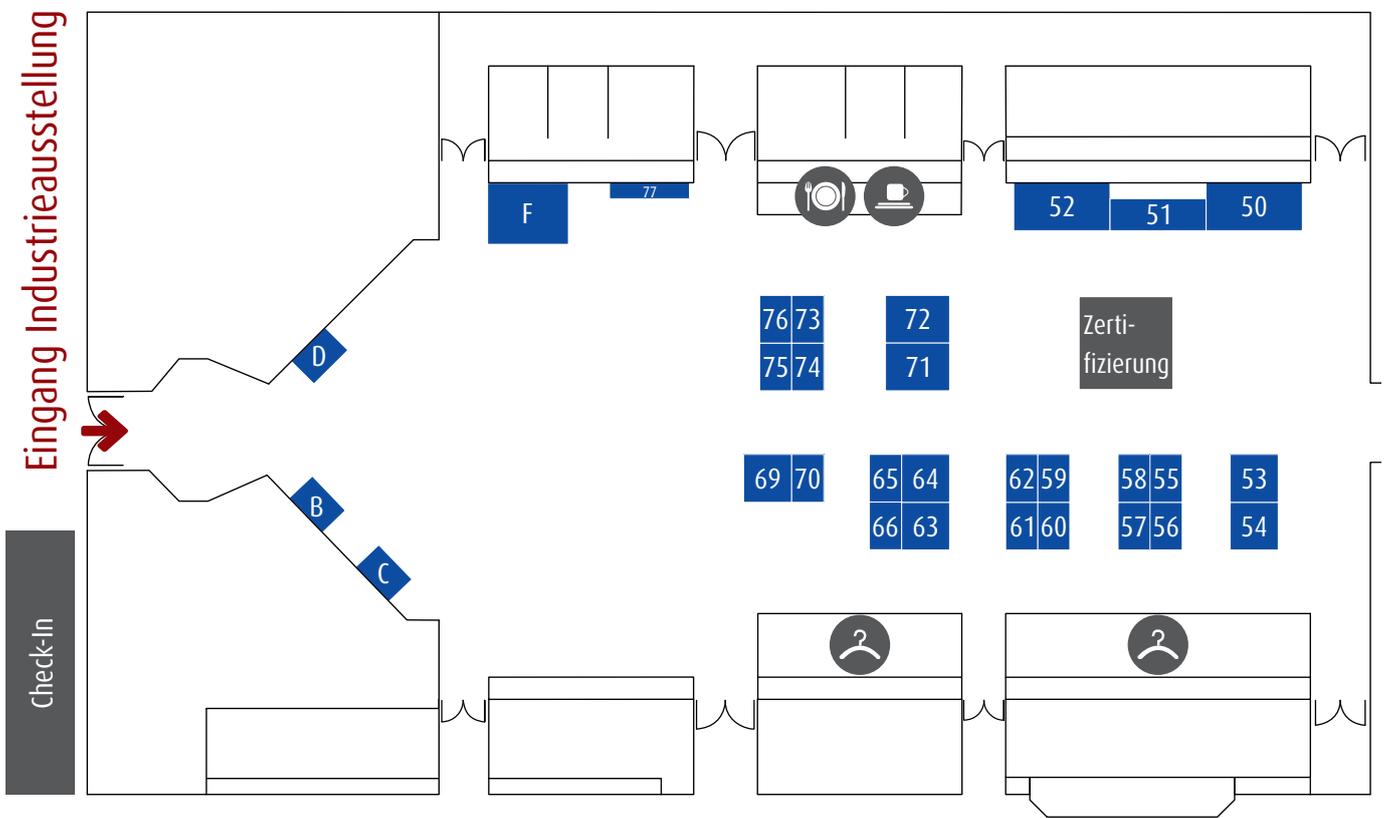
Gesellschaft/Sonstige

A	Deutsche Wirbelsäulengesellschaft
B	EUROSPINE - the Spine Society Europe
C	Die Chirurginnen e.V.
D	Bundesverband Skoliose-Selbsthilfe e. V.
E	Franziskus Gesundheitsakademie Münster GmbH

Stand bei Drucklegung



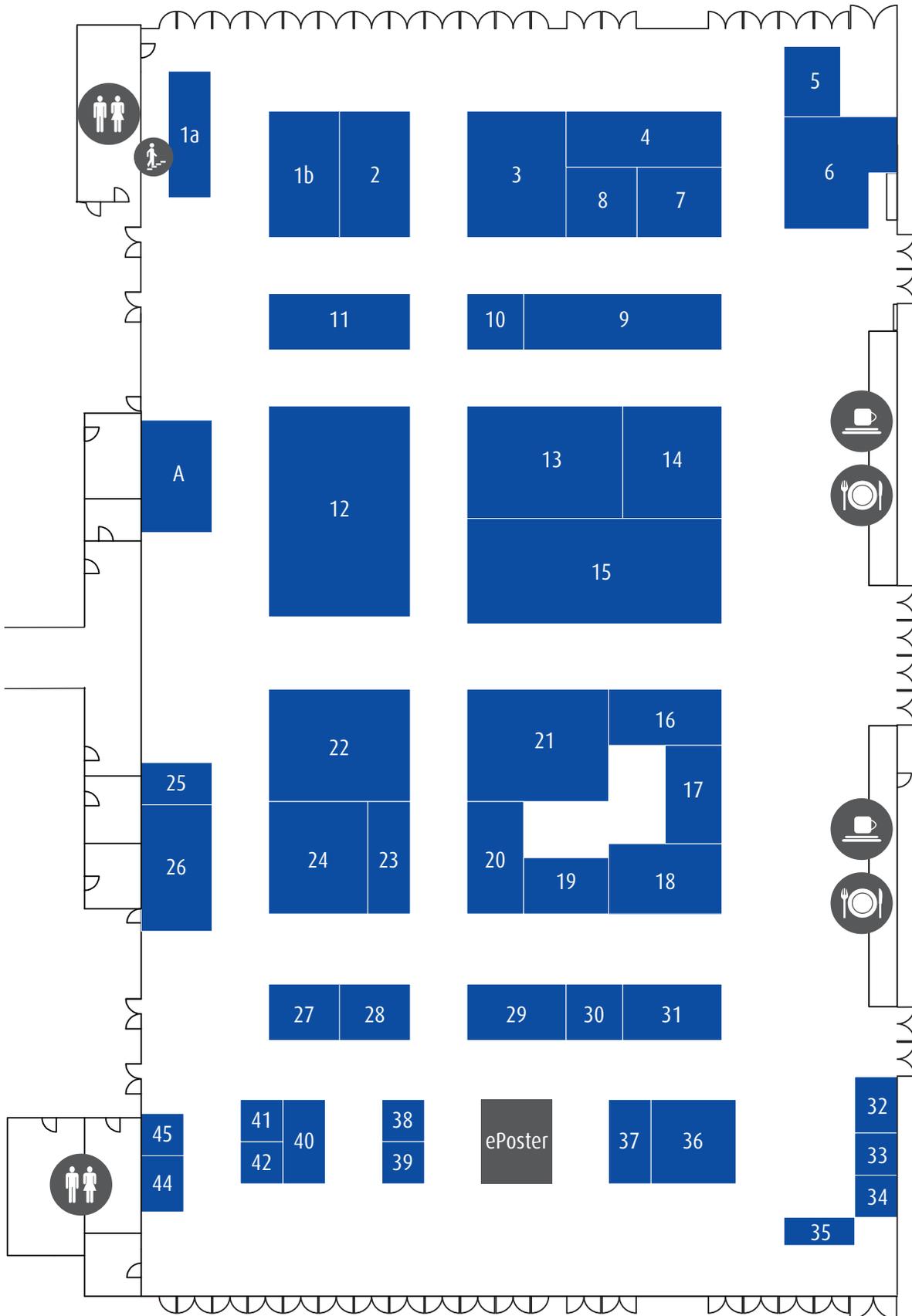
Große Halle



Stand bei Drucklegung



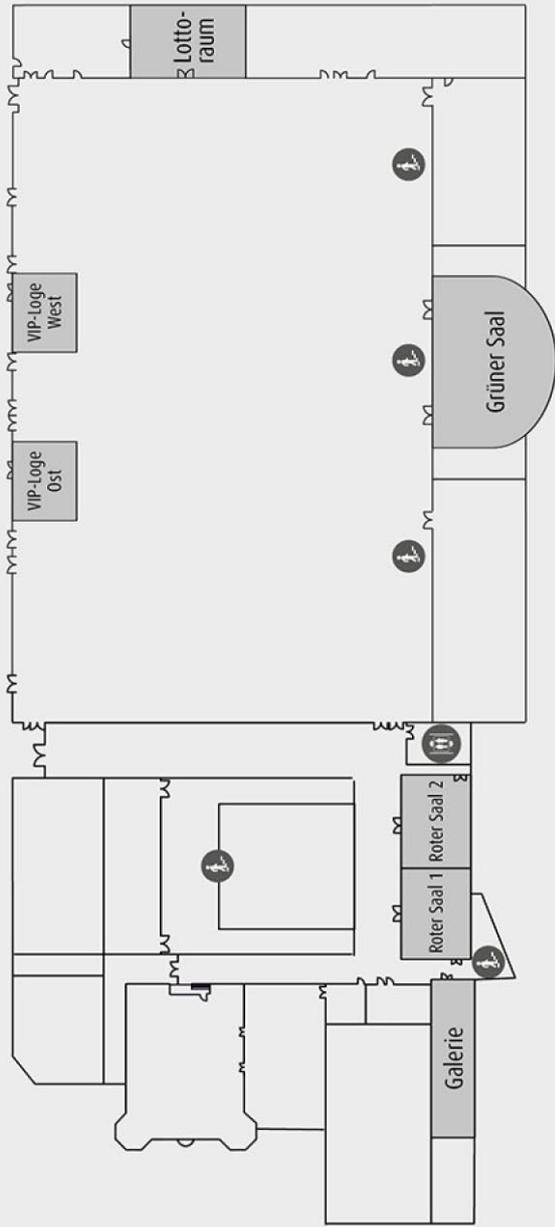
Messehalle Mitte



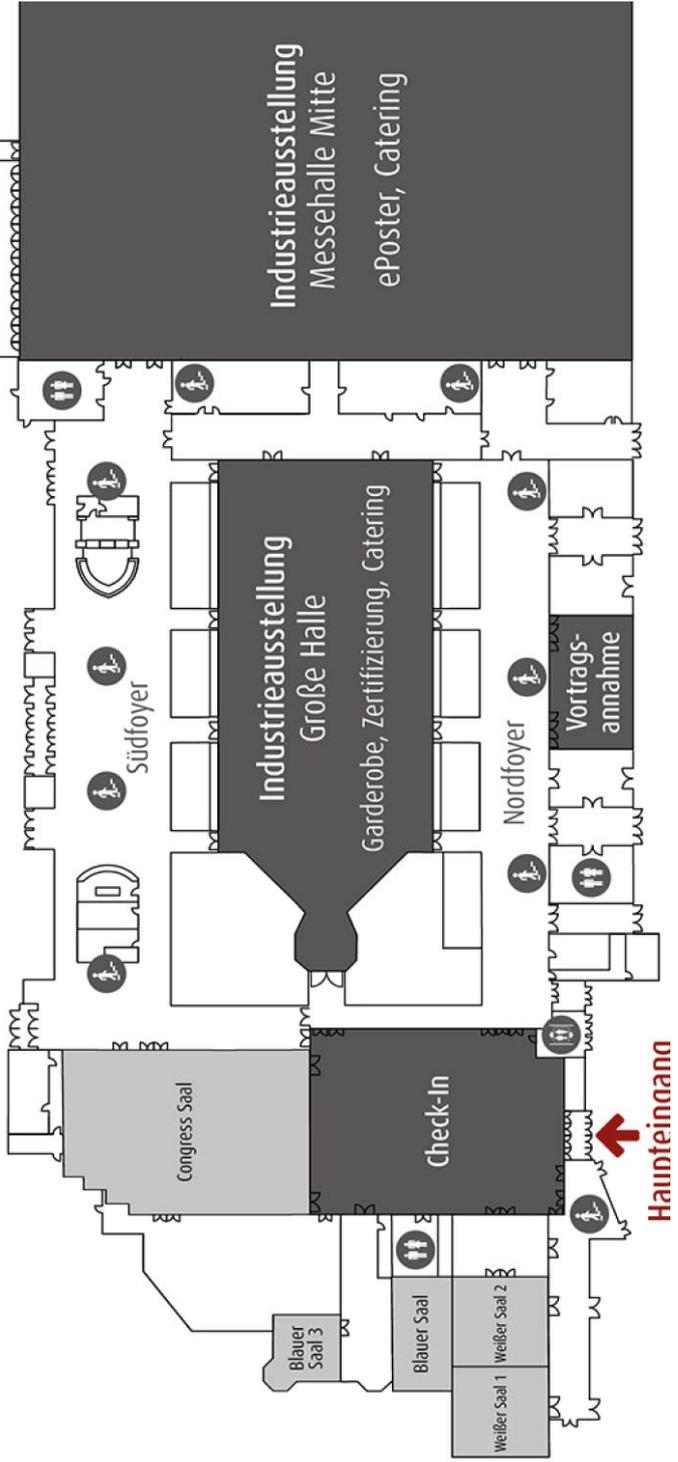
Stand bei Drucklegung



Obergeschoss



Erdgeschoss



Haunteingang

Stand bei Drucklegung

Allgemeine Informationen



Registrierung

Bitte registrieren Sie sich **vor Veranstaltungsbeginn** online unter www.dwg-kongress.de. Alle Informationen für eine virtuelle Teilnahme sowie die Möglichkeit der Anmeldung finden Sie ebenfalls auf der Kongresshomepage.

Zutritt zum Kongress und den Workshops erhalten Sie mit Ihrem Namensschild, welches Sie vor Ort am Check-In erhalten. Die Kongressregistrierung beinhaltet:

- } Teilnahme am wissenschaftlichen Programm sowie Zugang zur Industrieausstellung
- } Kongressunterlagen inkl. Programmheft und Abstractband
- } Verpflegung im Rahmen der im Programm angegebenen Pausen

Hygiene und Infektionsschutz

Bitte prüfen Sie **vor Anreise** unter www.dwg-kongress.de die aktuellen Hygiene- und Verhaltenspflichten, welche im Rahmen der Corona-Schutzverordnung bei Veranstaltungsteilnahme gelten.

Öffnungszeiten

	Donnerstag	Freitag	Samstag
Industrieausstellung	08:00–19:30 Uhr	08:00–19:30 Uhr	08:00–13:00 Uhr
Check-In	06:45–19:00 Uhr	07:00–19:00 Uhr	07:15–13:00 Uhr
Vortragsannahme	06:45–18:00 Uhr	07:30–18:00 Uhr	07:30–12:30 Uhr

Zertifizierung und Fortbildungspunkte

Der 16. Deutsche Wirbelsäulenkongress wird durch die Landesärztekammer Westfalen-Lippe wie folgt zertifiziert:

Wissenschaftliches Programm

Datum (Uhrzeit)	Kategorie	Punkte
09. Dezember (08:00–13:10 Uhr)	Kategorie B	3 Punkte
09. Dezember (15:30–18:45 Uhr)	Kategorie B	3 Punkte
10. Dezember (09:00–13:10 Uhr)	Kategorie B	3 Punkte
10. Dezember (15:30–19:00 Uhr)	Kategorie B	3 Punkte
11. Dezember (08:30–12:55 Uhr)	Kategorie B	3 Punkte

Fortbildungspunkte virtuelle Teilnahme

Bitte beachten Sie, dass die Anerkennung der Fortbildungspunkte allein für das Live-Programm des Kongresses vom 09.–11. Dezember, nicht aber für die Sichtung des Kongressmaterials nach dem Kongress ab 12. Dezember gilt.

Fortbildungspunkte Ärztekammer Österreich

Die vergebenen Fortbildungspunkte werden durch die österreichische Ärztekammer anerkannt.

Fortbildungspunkte Therapeutentagung

Für die Teilnahme können maximal 6 Fortbildungspunkte angerechnet werden.

Fortbildungspunkte Pfl egetagung

Die Veranstaltung wurde von der Registrierung beruflich Pflegender GmbH wie folgt zertifiziert:

RbP – Registrierung beruflich Pflegender GmbH

Maximal 6 Fortbildungspunkte für 1 Tag



Anwesenheitslisten und Teilnahmezertifikate

Bitte denken Sie daran, sich **halbtägig mit Ihrem Barcode** an den Zertifizierungs-Countern vor Ort einzuscannen. Ihre Teilnahmebescheinigung(en) erhalten Sie direkt nach dem Scannen am Zertifizierungs-Counter. Ihre Fortbildungspunkte werden nach der Veranstaltung automatisch an Ihre Landesärztekammer übermittelt. Teilnehmer der Therapeuten- und Pfl egetagung erhalten Ihr Teilnahmebescheinigung am Check-In.

Bei **virtueller Teilnahme** wird Ihr EFN-Barcode automatisch beim Log-In elektronisch erfasst. Bitte tragen Sie hierfür Ihre EFN-Nummer bei der Registrierung oder in Ihrem Profil auf der digitalen Kongressplattform ein. Ihre Fortbildungspunkte werden nach der Veranstaltung automatisch an Ihre Landesärztekammer übermittelt. Im Anschluss an die Online-Evaluation erhalten Sie Ihre Teilnehmerzertifikate als PDF-Datei zum Download und Ausdruck.

Namensschild

Der Zugang zum Kongress und der Industrieausstellung ist nur mit Namensschild möglich. Dieses erhalten Sie am Self-CheckIn bei Eintritt in den Veranstaltungsort.

Kongressevaluation

Wir würden uns freuen, wenn Sie den Kongress 2022 heute schon mitgestalten. Dazu erhalten Sie nach der Veranstaltung via E-Mail eine Einladung zu einem Online-Evaluationsbogen.

Transparenzvorgabe

Die Inhalte dieser Veranstaltung werden produkt- und dienstleistungsneutral gestaltet. Wir bestätigen, dass die wissenschaftliche Leitung und die Referenten potentielle Interessenkonflikte gegenüber den Teilnehmern offenlegen. Eine Auflistung der unterstützenden Firmen ist unter www.dwg-kongress.de verfügbar.

Restaurative Neurostimulation bei chronischen, mechanischen Rückenschmerzen

Funktionelle Instabilität aufgrund einer Hemmung oder Atrophie des Musculus Multifidus ist häufig die Ursache von chronischen, mechanischen Rückenschmerzen.

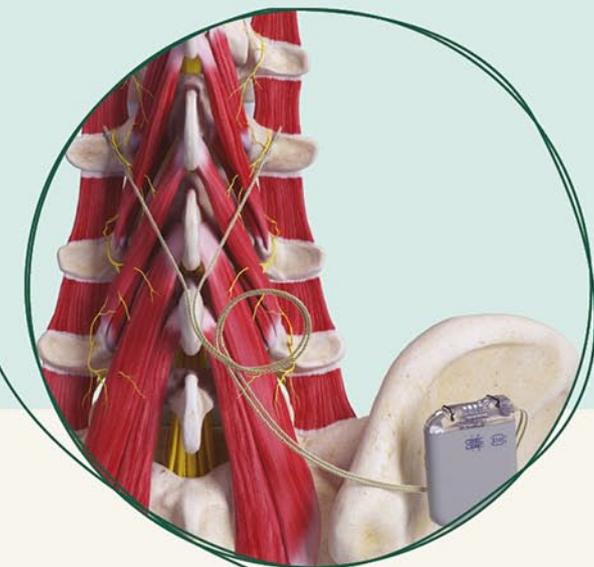
Eine gezielte Reaktivierung über den medialen Ast des Ramus Dorsalis, bei der episodische Kontraktionen des Muskels ausgelöst werden, kann die Muskelkontrolle über die Dauer der Therapie wiederherstellen.

Die Effektivität und Langzeitwirkung dieser Therapie wurde in einer internationalen, multizentrischen, randomisierten, doppelblinden Studie mit aktiver Scheinkontrolle und anschließendem Follow-Up über 12 Monate evaluiert (ReActiv8 B-Trial).

Um mehr zu erfahren, besuchen Sie uns gerne auf Stand Nr. #25

www.mainstaymedical.com

CE
2797



JOIN MAINSTAY MEDICAL
DWG 2021

Genderhinweis

Im Interesse der Lesbarkeit verwenden wir im Programmheft bei Personenbezeichnungen und personenbezogenen Hauptwörtern die männliche Form. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung grundsätzlich für alle Geschlechter. Die verkürzte Sprachform hat lediglich redaktionelle Gründe und beinhaltet keinerlei Wertung.

Kongress-WLAN und Internetlounge

Im gesamten Veranstaltungsort wird für die Kongressdauer kostenfrei WLAN zur Verfügung gestellt, gesponsert von Brainlab  BRAINLAB Sales GmbH.

Benutzer- und Zugangsdaten: Netzwerk: brainlab Passwort: freitag

Zudem befindet sich die Biedermann Motech-Internet-Lounge direkt bei der Vortragsannahme im Nordfoyer (Erdgeschoss). Es steht Ihnen dort ein frei nutzbarer Internetzugang zur Verfügung.



Abstractband

Die Bereitstellung des Abstractbandes wird dieses Jahr von der Firma Bricon GmbH – PINA und Inion unterstützt. Sie erhalten Ihren Abstractband direkt am Stand des Unternehmens (Standnummer: 71).



Service für Mobilitätsbeschränkte

Die Räumlichkeiten sind für Mobilitätsbeschränkte geeignet.

Vortragspreise

Die sieben Vorträge der „Best-of“-Session am 11. Dezember werden während der Session hinsichtlich Wissenschaftlichkeit und Präsentationsform durch die Jury bewertet. Im Anschluss an diese Session werden die besten drei Vorträge mit 1.500 EUR, 1.000 EUR und 500 EUR prämiert und die Referenten erhalten eine Einladung zum 17. Deutschen Wirbelsäulenkongress in Berlin. Die Vortragspreise werden von Ulrich Medical gestiftet.



Posterpreise

Alle ePoster werden im Hinblick auf die Wissenschaftlichkeit und Vortragsweise bewertet. Im Anschluss an die Abschluss-Session am 11. Dezember werden die besten drei Poster mit 1.000 EUR, 750 EUR und 500 EUR prämiert. Der Erstautor erhält jeweils eine Einladung zum 17. Deutschen Wirbelsäulenkongress in Berlin.

Nachwuchspreis der DWG

Für Ärzte in der Weiterbildung oder Studenten wird erneut ein Nachwuchspreis ausgeschrieben, dotiert mit 1.000 EUR. Die Vergabe erfolgt im Anschluss an die „Best-of“-Session.

Nachwuchsförderung der DWG

Studenten erhalten kostenfreien Kongress Zutritt bei Abgabe einer verbindlichen DWG-Mitgliedschaft. Studenten, die ein angenommenes Abstract präsentiert haben, erhalten nach dem Kongress eine finanzielle Unterstützung in Höhe von 400 EUR (Vorlage Studentennachweis erforderlich).

Abendprogramm

Gesellschaftsabend in der historischen Backhalle des Speicher 10

Wir laden Sie in diesem Jahr herzlich zum Gesellschaftsabend in die historische Backhalle der Speicherstadt Nord ein. Herzstück des Speicher 10, dem ehemaligen britischen Proviantamt, ist die lichtdurchflutete Backhalle mit ihrer großzügigen Architektur, den hohen Fenstern und historischen Großbacköfen, die den einzigartigen Charakter dieser Location unterstreichen.

Wo einst der Duft von frisch gebackenen Broten in der Luft lag, werden auch heute Genuss, Qualität und Frische großgeschrieben. Es erwartet Sie ein wunderbares Menü, tolle Weine und vor allem großartiges Entertainment mit Götz Alsmann & Band.

Datum	Freitag, 10. Dezember
Uhrzeit Beginn	20:15 Uhr Einlass ab ca. 19:30 Uhr
Ort	Speicher 10 An den Speichern 10 48157 Münster
Preis pro Person	85 EUR

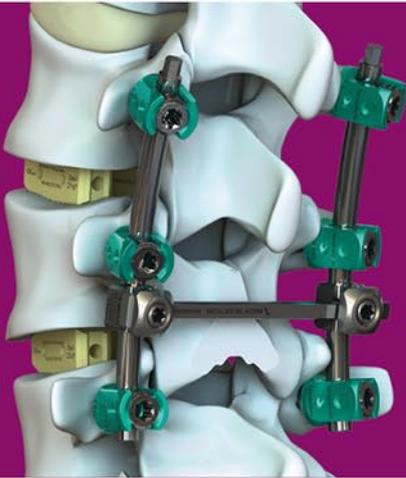
Hinweis für individuell Anreisende: eine begrenzte Anzahl kostenfreier Parkplätze stehen am Speicher 10 zur Verfügung.



© Mario Engbers Gastronomie & Service GmbH

BRICON

We bring together over 20 years of
experience in Medical Solutions!



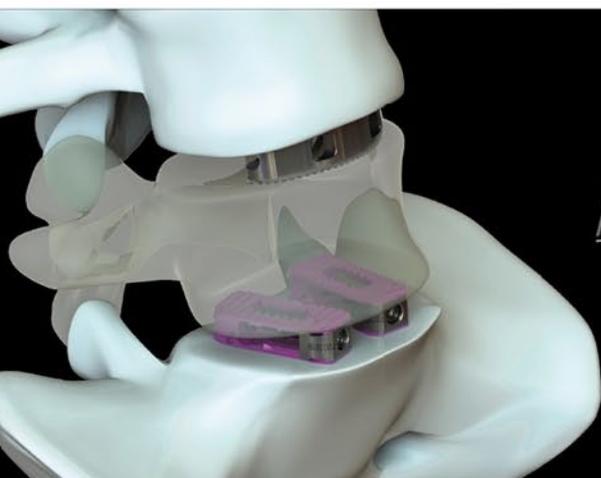
BRICON



INION



Resorbierbare
Implantate



PINA[®]



Bitte senden Sie das ausgefüllte Formular per Fax oder E-Mail an:
 Geschäftsstelle Deutsche Wirbelsäulengesellschaft e. V.
 c/o Conventus Congressmanagement & Marketing GmbH
 Fax +49 3641 3116 240 | E-Mail mitglieder@dwg.org



Persönliche Angaben

<input type="checkbox"/> Herr	<input type="checkbox"/> Frau	Titel	
Vorname			
Nachname			
Geburtsdatum			
Fachrichtung			

- Ich bin Mitglied im Berufsverband für Orthopädie und Unfallchirurgie (BVOU).
 Ich bin Mitglied im Berufsverband Deutscher Neurochirurgen (BDNC)
 Ich versichere, dass ich über eine gültige Approbation verfüge.

Kontaktdaten beruflich

Klinik/Firma	
Abteilung	
Straße	
PLZ und Ort	
Land	
Telefon	
Mobilnummer	
E-Mail	

Kontaktdaten privat

- Ich habe von der Satzung Kenntnis genommen. Der Mitgliedsbeitrag einschließlich der Kosten für die Zeitschrift beträgt derzeit 137 EUR pro Jahr. Dieser Betrag setzt sich zusammen aus 80 EUR Mitgliedsbeitrag (Zuwendung) und 57 EUR (inkl. 7% MwSt.) anteiliger Kosten für die Zeitschrift „Die Wirbelsäule“ einschließlich Versandkosten.

Bitte teilen Sie uns die Lieferanschrift für den Versand der Zeitschrift mit: Klinik-/Praxisanschrift Privatanschrift

Bitte um Angabe von zwei DWG Mitgliedern als Ihre Bürgen und deren Unterschriften.

	Bürge 1	Bürge 2
Vorname/Name		
Ort		
Unterschrift		

- Ich erkläre mein Einverständnis für die Teilnahme am Bankeinzugsverfahren. Die DWG erklärt, dass vor einer evtl. Beitragsänderung eine frühzeitige Information der Mitglieder erfolgen wird.

Zahlung per Einzugsermächtigung (Bitte geben Sie Ihre Kontodaten an!)

Kontoinhaber	
Bankinstitut	
IBAN	
SWIFT (BIC)	
Datum	Unterschrift

Die in diesem Aufnahmeantrag angegebenen personenbezogenen Daten, insbesondere Name, Anschrift, Telefonnummer, Bankdaten, sind allein zum Zwecke der Durchführung des entstehenden Mitgliedschaftsverhältnisses notwendig und erforderlich und werden auf Grundlage gesetzlicher Berechtigungen erhoben. Die DWG hat die Mitgliederverwaltung mit Auftragsdatenvertrag gemäß Art. 28 Abs. 3 der Datenschutzgrundverordnung (DS-GVO) auf die Conventus Congressmanagement & Marketing GmbH, Carl-Pulfrich-Straße 1, 07745 Jena, vertreten durch ihre geschäftsführenden Gesellschafter, Frau Michaela J. Görls und Herrn Rajko Görls, übertragen. Die DWG stellt der Conventus GmbH nach Aufnahme eines Mitglieds alle zur Mitgliederverwaltung erforderlichen Daten elektronisch zur Verfügung.

Die hier gezeigten Informationen beziehen sich auf ein Produkt eines Drittanbieters, NuVasive, Inc. und liegen in dessen regulatorischer Verantwortung. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an den Dritthersteller.

DWG 2021

Spine Precision Partnership

Cios Spin und Pulse™ –
die integrierte Lösung für
die Wirbelsäulenchirurgie



Besuchen Sie
uns auf dem
DWG 2021 –
Sie finden uns
in der Galerie



Erleben Sie die Integration der Chirurgie-Automatisierungsplattform Pulse™ von NuVasive mit der exzellenten 3D-Bildgebung von Cios Spin, einem mobilen C-Bogen von Siemens Healthineers für die intraoperative Qualitätssicherung.



Erfahren Sie mehr und
besuchen Sie unsere Website:
[siemens-healthineers.com/
spine-precision-partnership](https://www.siemens-healthineers.com/spine-precision-partnership)

Strategic
Partner

Spine
Precision
Partnership™



DWG Lunch Symposium

Who is the winner today?

Traditionelle Verfahren, Navigation oder Robotik?



Donnerstag,
9. Dezember 2021



13:40 -
15:10 Uhr



Raum:
"Plenum"

Faculty:

Prof. Martin Gehrchen

Rigshospitalet, Kopenhagen

Gene Gregerson

Vice President R&D, Stryker
Erfinder des O-Arms & Airo TruCT

Prof. Dr. med. Marcus Richter

St. Josefs-Hospital, Wiesbaden

Dr. med. Michael Vahldiek

Auguste-Viktoria-Klinik, Bad Oeynhausen

Dr. Carolin Wever

Fachanwältin für Medizinrecht
Bergmann & Partner, Hamm





Eine Position, eine umfassende Lösung.

X360 basiert auf dem XLIF-Verfahren und vereint unsere bewährten minimalinvasiven Eingriffslösungen XLIF, XALIF und XFixation mit Spitzentechnologien. Damit ist es das umfassendste und anpassungsfähigste System für laterale Operationen in Single-Position auf dem Markt. Pulse ist ein wichtiger Bestandteil des X360-Workflows und integriert mehrere Technologien in einer einzigen Plattform.

Wir wünschen einen erfolgreichen DWG-Kongress und freuen uns auf gute Gespräche mit Ihnen!

 NuVasive, Inc.
7475 Lusk Blvd., San Diego, CA 92121 USA
+1 800.475.9131

Pulse navigation is not presently indicated for use in cervical procedures in the EU. For important product safety information please visit [nuvasive.com/eIFU](https://www.nuvasive.com/eIFU)

 2797

[nuvasive.de](https://www.nuvasive.de)

©2021. NuVasive, Inc. All rights reserved. 9513875-DE A

 NuVasive Netherlands B.V.
Jachthavenweg 109A, 1081 KM Amsterdam, The Netherlands
+31 20 72 33 000

NuVasive Germany GmbH
Flughafenallee 11 · 28199 Bremen
Tel.: +49 (1)421 985 383 40 · Fax: +49 (0)421 985 383 55
NuVasiveDACH@nuvasive.com

 NUVASIVE