

Robotik, Digitalisierung, VR und KI auf dem Deutschen Chirurgie Kongress in Leipzig

141. Deutscher Chirurgie Kongress (DCK 2024) der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie (DGCH) in Leipzig

Robotik, Digitalisierung, Virtual Reality (VR) und Künstliche Intelligenz (KI) halten als unterstützende Techniken in allen chirurgischen Disziplinen Einzug – gleich, ob es um **virtuelle Operationsplanung**, die **Einschätzung von Risiken durch Algorithmen**, **robotergestützte Chirurgie** oder das **Training** von chirurgischen Eingriffen geht.

Deshalb bildet dieser Themenkomplex auch einen der **Schwerpunkte** des kommenden Deutschen Chirurgie Kongresses (DCK 2024). Chirurginnen und Chirurgen diskutieren die neuen Einsatzgebiete, etwa die **chirurgisch assistierte Robotik** bei der **Entfernung von Tumoren** oder dem Zusammennähen des Darms oder von Gefäßen. Sie erörtern auch, wie chirurgische Daten für KI nutzbar gemacht werden können. Dabei geht es unter anderem um die Frage, ob KI zur **Risikoeinschätzung vor einer OP** kompetenter als der Mensch ist. Und wie können Ärztinnen und Ärzte **besser operieren lernen im Zeitalter der Simulation?** Und was zeigt die **Evidenzlage**: Wann ist der roboterassistierte Eingriff überlegen und in welchen Situationen die klassische Laparoskopie?

Die Terminhinweise ausgesuchter Sitzungen finden Sie unten.

Unter dem Motto „**Gemeinsam lernen und heilen - Mut zur Veränderung: Zukunft mitgestalten**“ findet **ab dem 24. April 2024** der **141. Deutsche Chirurgie Kongress (DCK 2024) der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie (DGCH) im CCL- Congress Center Leipzig** statt. Zuvor, vom 16. bis 18. April 2024, läuft jeweils nachmittags und abends der digitale Präkongress, **DCKdigital**. Das **Programm** mit dem Sessionplaner ist nun [online](#).

Als Vertreterinnen und Vertreter der Medien laden wir Sie herzlich zum Kongress ein. Gerne vermitteln wir Ihnen Gesprächspartner zu ausgesuchten Themen. Bitte merken Sie sich schon jetzt den **Termin der Online-Pressekonferenz zum Kongressauftakt** vor: **Montag, 15. April 2024, 10.00 bis 11.30 Uhr**. Weitere Informationen zu den Inhalten der Pressekonferenz erhalten Sie in Kürze.

Eröffnungsvortrag des DCK 2024

Are we ready for clinical surgical AI?

Prof. Dr. Lena Maier-Hein

Geschäftsführende Direktorin NCT Heidelberg, Leiterin der Abteilung Intelligente Medizinische Systeme am DKFZ

Termin: Mittwoch, 24 April, 17.10 bis 18.45 Uhr

Ort: Saal 1, HYBRID/LIVESTREAM

Ausgewählte Sitzungen auf dem DCK 2024 zum Einsatz von KI, VR, Robotik und Co.

Moderne Aus-, Fort-, Weiterbildung in der Chirurgie - vom Vorbild bis zur Simulation

Termin: Dienstag, 16 April, 16.00 bis 17.30 Uhr

Ort: DCK.digital LIVESTREAM

- Using Virtual Reality for training surgeons in acetabulum surgery
- Verbesserung von teambasiertem interprofessionellem Lernen anhand einer Virtual Reality
- Neuartige Lehrkonzepte zur Interpretation von computertomografischen Bildern mittels Augmented Reality
- Evaluation of Holomedicine® Masterclass for advanced medical training
- Einführung eines Evidenz-basierten und Bedarfs-adaptierten chirurgischen Weiterbildungscurriculums - Ein best-practice Beispiel
- Surgical Wound Teaching - Easy to Implement for Improved Skills in the Future
- Implementation of a Transdisciplinary Digital Health Curriculum - A One-Year Experience of Knowledge Transfer and Networking in a Unique Digital Health Training Culture

Link: <https://apps.m-anage.com/dck2024/de-DE/pag/session/112524>

Robotik in der Thoraxchirurgie

Termin: Mittwoch, 24 April, 8.00 bis 9.00 Uhr

Ort: Saal 5

- Evidenz zur robotischen Lungenkrebschirurgie - Update 2024
- Evidenz zur mediastinalen Roboterchirurgie - Update 2024
- Robotische Chirurgie in der Thoraxchirurgie - Herausforderungen im Alltag
- Die robotisch-assistierte Resektion von thorakalen neurogenen Tumoren ist sicher und effektiv.
- Transthoracic Robot-assisted minimal-invasive diaphragmatic rupture repair: a case report
- Einsatz der Roboter-assistierten Thorakoskopie mit intraoperativer ICG-Fluoreszenzdarstellung zur gewebesparenden Resektion von Lungensequestern: Eine Fallserie

Link: <https://apps.m-anage.com/dck2024/de-DE/pag/session/112733>

Lernen in immersiven Welten aus der Perspektive der Chirurgie

Termin: Mittwoch, 24 April, 09.15 bis 10.45 Uhr

Ort: Saal 1, HYBRID/LIVESTREAM

- Von Simulation über eLearning bis Virtual Reality - medizinische Aus-, Fort- und Weiterbildung im Wandel der technischen Möglichkeiten
- Operieren lernen im Zeitalter der Simulation - Roboterassistierte vs. laparoskopische Methoden im Vergleich
- Bursa omentalis - Virtual reality zur Unterstützung des anatomischen / chirurgischen Lehre
- Immersion in der klinisch-praktischen Prüfung: Wie Virtuelle Realität die traditionellen OSCE-Stationen herausfordert
- Fehler erkennen und Leben retten - room of error in virtual reality

Link: <https://apps.m-anage.com/dck2024/de-DE/pag/session/112896>

Neues zu Robotik und Maschinelle Intelligenz (CTAC)

Termin: Mittwoch, 24 April, 11.15 bis 12.45 Uhr

Ort: Saal 1, HYBRID/LIVESTREAM

- Robotischer Ultraschall

- Elektromagnetische Ortung der Hand als neues Eingabegerät für die RAS
- Entwicklung einer Mensch-Maschine-Schnittstelle für laparoskopische Arbeitsabläufe in der robotisch assistierten Chirurgie
- Ergonomie & Robotische Chirurgie - Vergleich zwischen Medtronic HUGO und Intuitive Davinci
- Zunehmende Traumareduktion durch RAS?
- Neue Ansätze für die chirurgische Robotik

Link: <https://apps.m-anage.com/dck2024/de-DE/pag/session/112677>

Einzelsitzung: Patientenselektion und Vorgehen für MIC/robotische Leberresektionen beim HCC mit Video

Termin: Mittwoch, 24 April, 12.18 bis 12.39 Uhr

Ort: Mehrzweckfläche 1

Link: <https://apps.m-anage.com/dck2024/de-DE/pag/presentation/656761>

Robotik in der DACH-Region: Ist Robotik „good to have“ oder ein echter Fortschritt in der operativen Medizin?

Termin: Mittwoch, 24 April, 14.00 bis 15.00 Uhr

Ort: DCK Arena

- Anfänge und Konzeptionierung von Robotik Programmen
- Roboterassistierte Anastomosentechniken am Gastrointestinaltrakt
- Weiterentwicklung der rechtsseitigen minimal-invasiven Hemikolektomie: Integration von Robotik und Augmented Reality
- Onkologische Aspekte

Link: <https://apps.m-anage.com/dck2024/de-DE/pag/session/113052>

VR, AR and beyond für Ausbildung und Training (CTAC)

Termin: Freitag, 26 April, 08.00 bis 09.00 Uhr

Ort: Saal 1, HYBRID/LIVESTREAM

- Mixed Reality Navigation in Neurosurgery: A Novel Registration Approach Using a Laser Crosshair Simulator for Accuracy and Efficiency Enhancing
- Training der Arzt-zu-Arzt Übergabe in Virtueller Realität - Entwicklung und Zwischenevaluation eines innovativen Lehrkonzepts in der Chirurgie
- Augmented Reality in Pelvic Surgery - using Microsoft's® HoloLens 2 as intraoperative radiation-free navigation tool
- Real-time surgery augmentation through vibro-acoustic sensing to enhance situational awareness during laparoscopy
- VR Training für IOUS der Leber: Vergleich verschiedener Spielelemente
- Geo::Surg - Simulation jenseits der Grenzen des Krankenhauses

Link: <https://apps.m-anage.com/dck2024/de-DE/pag/session/112857>

Apps, Künstliche Intelligenz und Machine Learning in der perioperativen Medizin (CAPM)

Termin: Freitag, 26 April, 11.15 bis 12.45 Uhr

Ort: Vortrag 10

- Impulsvortrag: Apps, KI, Big Data und XR in der Medizin – Chancen und Risiken
- App-basierte Unterstützung in der Prähabilitation – was ist machbar, wo sind die pitfalls?
- Künstliche Intelligenz in der präoperativen Risikoevaluierung – besser als der Mensch?
- Prädiktion des postoperativen Outcomes in der Viszeralchirurgie durch Machine Learning-Algorithmen
- Verbesserung der Adhärenz postoperativer Fast Track / mPOM Maßnahmen durch moderne Informationstechnologien – wo stehen wir?

Link: <https://apps.m-anage.com/dck2024/de-DE/pag/session/112651>

Online-Presskonferenz Deutscher Chirurgie Kongress (DCK 2024):

Montag, 15. April 2024 von 10.00 bis 11.30 Uhr

Teilnahmelink: <https://attendee.gotowebinar.com/register/4565734566190714717>

Akkreditierung für Journalist*innen:

141. Deutscher Chirurgie Kongress (DCK 2024) der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie (DGCH)

Termine:

16. bis 18. April 2024: DCK.digital

17. bis 26. April 2024: Präsenzkongress in Leipzig (mit Liveübertragung ausgesuchter Sitzungen)

Online-Presskonferenz am Montag, 15. April 2024 von 10.00 bis 11.30 Uhr, Teilnahmelink:

<https://attendee.gotowebinar.com/register/4565734566190714717>