

PASSION

CHIRURGIE

PANORAMA

FEHLERKULTUR
IN DER CHIRURGIE

im Fokus
THORAXCHIRURGIE

Jetzt neu
für BDC-Mitglieder!
Exklusiver Messenger
bei
DoctolibConnect



04 | 2026

MITGLIEDERZEITSCHRIFT:
DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR CHIRURGIE
BERUFSVERBAND DER DEUTSCHEN CHIRURGIE

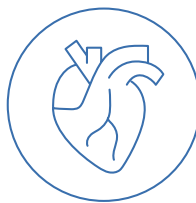
DGCH

DEUTSCHE
GESELLSCHAFT FÜR
CHIRURGIE E.V.
Gründ. 1912, Sitz Berlin



BDC

Berufsverband der
Deutschen Chirurgie e.V.



KidsClub CHIRURGIE

Kinderbetreuung auf dem Deutschen Chirurgie Kongress 2026

- **Wann?** An allen Kongresstagen, Mittwoch 22. April bis Freitag 24. April 2026, von 08:00 Uhr bis 18:00 Uhr (Freitag nur bis 17:00 Uhr).
- **Wer?** Kinder im Alter von 12 Monaten bis 10 Jahre. Die Kinderbetreuung ist auf 20 Kinder täglich begrenzt.
- **Wo?** CCL Congress Center Leipzig
- **Wie?** Verbindliche Anmeldung* bis zum 01. April 2026 im Rahmen der Kongressanmeldung unter www.dck2026.de/anmeldung/
Vor-Ort-Anmeldungen am Tagungsschalter je nach Kapazität gegebenenfalls noch möglich.
Nähere Informationen über BDC|Online (www.bdc.de) oder über die Kongressseite unter www.dck2026.de. Zu zahlen sind 15 Euro pro Tag Selbstkostenbeitrag pro Kind.



Eine Initiative von



dgav



© peopleimages.com – stock.adobe.com

* Bitte geben Sie uns so früh wie möglich Bescheid, wenn Ihr Kind doch nicht betreut werden soll: dck@wiconect.de.

Haftungsausschluss durch den Kongressveranstalter: Der Veranstalter übernimmt keine Haftung für Sach- und Personenschäden. Dies gilt auch für Schäden, die durch Dritte verursacht werden. Der Haftungsausschluss erstreckt sich auch vollständig auf fahrlässige und grobfahrlässige Pflichtverletzungen des vom Veranstalter mit der Kinderbetreuung beauftragten Fachpersonals!

Thoraxchirurgie im klinischen Alltag

AKTUELLE HERAUSFORDERUNGEN UND INTERDISZIPLINÄRE

PERSPEKTIVEN

Erich Hecker

Die vorliegende Ausgabe widmet sich zentralen Themen der Thoraxchirurgie. Neben onkologischen Erkrankungen wie dem Lungenkarzinom gehören auch entzündliche Erkrankungen der Pleura, der spontane Pneumothorax sowie thorakale Verletzungen im Rahmen des Polytraumas zum klinischen Alltag. Das Themenheft greift ausgewählte klinisch relevante Aspekte unseres Fachgebiets auf und vermittelt einen praxisorientierten Überblick über aktuelle diagnostische und therapeutische Konzepte. Gleichzeitig wird deutlich, wie breit gefächert und interdisziplinär die moderne Thoraxchirurgie heute aufgestellt ist.



Dr. med. Dipl.-Oec. Erich Hecker
Präsident
Deutsche Gesellschaft für
Thoraxchirurgie e.V.
praesident@dgt-online.de
www.dgt-online.de

Hecker E: Thoraxchirurgie im klinischen Alltag – aktuelle Herausforderungen und interdisziplinäre Perspektiven. *Passion Chirurgie*. 2026 April; 16(04): Artikel 01.



www.bdc.de

Den Auftakt bildet der Beitrag von Hoffmann zur **Lungenkrebsfrüherkennung**. Das Lungenkarzinom zählt weiterhin zu den häufigsten und prognostisch ungünstigsten onkologischen Erkrankungen. In Deutschland werden jährlich rund 57.000 Neuerkrankungen diagnostiziert, etwa 45.000 Patientinnen und Patienten versterben an den Folgen der Erkrankung. Ein wesentlicher Grund für die weiterhin hohe Mortalität ist die häufig späte Diagnosestellung. Die Einführung des Low-Dose-CT-Screenings stellt daher einen wichtigen Schritt dar, um Tumoren früher zu erkennen und die Prognose zu verbessern. Der Beitrag zeigt, wie strukturierte Früherkennungsprogramme dazu beitragen können, Lungenkarzinome in einem heilbaren Stadium zu diagnostizieren – ein Ansatz, der eine enge Zusammenarbeit zwischen Pneumologie, Radiologie und Thoraxchirurgie erfordert.

Der Beitrag von Welter und Mezher widmet sich der operativen Therapie pulmonaler Metastasen. Da **Lungenmetastasen** bei zahlreichen malignen Erkrankungen auftreten können, betrifft dieses Thema nahezu alle chirurgischen Disziplinen. In vielen Bereichen der Onkologie kann die thoraxchirurgische Metastasenresektion einen wichtigen Beitrag zur Langzeitprognose leisten. Moderne minimalinvasive Operationsverfahren sowie eine differenzierte Patientenselektion haben die operative Behandlung in den vergangenen Jahren deutlich weiterentwickelt.

Mit dem **Pneumothorax** greift Cosmas Wimmer ein Krankheitsbild auf, das häufig in der Notfallmedizin diagnostiziert und behandelt wird. Während in vielen Fällen konservative oder interventionelle Maßnahmen ausreichend sind, stellt sich bei rezidivierenden oder komplizierten

Verläufen häufig die Frage nach einer operativen Therapie. Der Beitrag gibt einen Überblick über aktuelle Therapieempfehlungen, Operationsindikationen und moderne minimalinvasive Behandlungsverfahren.

Ein weiteres klassisches Thema der Thoraxchirurgie ist der Übergang vom **Pleuraerguss zum Pleuraempyem**. Dominik Herrmann, Erich Hecker, Hans-Stefan Hoffmann und Michael Ried beleuchten Diagnostik, konservative Therapie und operative Behandlung dieses Krankheitsbildes und unterstreichen dabei die Bedeutung einer engen interdisziplinären Zusammenarbeit mit Internisten, Pneumologen, Infektiologen und Intensivmedizinern.

Den Abschluss bildet der Beitrag von Schreyer und Raab zur Versorgung des Thoraxtraumas beim **schweren Polytrauma**. Thoraxverletzungen treten bei einem erheblichen Anteil polytraumatisierter Patientinnen und Patienten auf und können maßgeblich zur Morbidität und Mortalität beitragen. Die Behandlung erfolgt im Rahmen strukturierter Traumaversorgungskonzepte und erfordert ein eng abgestimmtes Vorgehen verschiedener Fachdisziplinen, bei dem auch die Thoraxchirurgie eine wichtige Rolle spielt.

Die Beiträge dieses Themenheftes spiegeln zentrale Aspekte der Thoraxchirurgie wider – von der onkologischen Chirurgie über entzündliche Erkrankungen bis hin zur Notfall- und Traumaversorgung – und verdeutlichen zugleich die enge Vernetzung unseres Fachgebiets mit zahlreichen anderen Disziplinen. Ich danke allen Autorinnen und Autoren herzlich für ihre engagierten Beiträge zu diesem Themenheft und wünsche Ihnen eine anregende Lektüre. ○

HERAUSGEBER

Deutsche Gesellschaft für Chirurgie e.V.
Berufsverband der Deutschen Chirurgie e.V.

DGCH

Präsident: Prof. Dr. med. Roland Goldbrunner
Vizepräsidenten: Prof. Dr. med. Udo Rolle;
Prof. Dr. med. Jens Werner;
Prof. Dr. Dr. med. Lukas Prantl, PhD
Generalsekretär: Prof. Dr. med. Thomas Schmitz-Rixen
(V.i.S.d.P.)
Schatzmeister: Prof. Dr. med. Johann Pratschke

BDC

Präsident: Prof. Dr. med. Dr. h.c. Hans-Joachim Meyer
(V.i.S.d.P.)
Vizepräsidenten: Dr. med. Peter Kalbe,
Dr. med. Jörg-Andreas Rüggeberg
Geschäftsführerin: Dr. med. Friederike Burgdorf
Justitiar: Dr. jur. Jörg Heberer, Berlin/München

REDAKTION

Prof. Dr. med. Dr. h.c. Hans-Joachim Meyer (V.i.S.d.P.)
Prof. Dr. med. Thomas Schmitz-Rixen (V.i.S.d.P.)
Dr. med. Jörg-Andreas Rüggeberg
Dr. med. Friederike Burgdorf
Katrin Kammerer (Tel: +49 (0) 30 28004-202 |
passion_chirurgie@bdc.de)

VERLAG

schaefermueller publishing GmbH
Ifenpfad 2-4, 12107 Berlin
info@schaefermueller.de | Tel: +49 (0)30 76180 625
www.schaefermueller.de

DESIGN

Nina Maria Küchler, Berlin

ANZEIGEN

Sabine Bugla
PassionChirurgie@t-online.de
Tel: +49 (0) 5632 966147

ABBILDUNGSHINWEISE

Teaserfotos von iStock oder von den Autoren.
Cover © iStock/LPETTET

ERSCHEINUNGSWEISE UND BEZUG:

Passion Chirurgie erscheint 10-mal jährlich als elektronische
Ausgabe (eMagazin via BDC/Mobile App über Apple
AppStore oder GooglePlay).
Quartalsweise erscheint sie als gedruckte
Zeitschriftenausgabe unter IVW-Mitgliedschaft.

Der Bezug ist im Mitgliedsbeitrag des Berufsverbandes
der Deutschen Chirurgie e.V. und der Deutschen
Gesellschaft für Chirurgie e.V. enthalten und den
Mitgliedern vorbehalten.

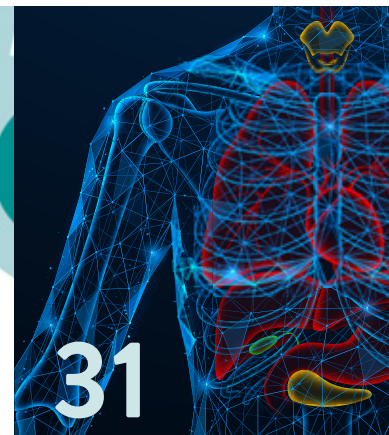
EIGENTÜMER UND COPYRIGHT:

© BDC-Service GmbH | Luisenstraße 58/59, 10117 Berlin

eISSN 2194-5578

GERICHTSSTAND UND ERFÜLLUNGORT: BERLIN

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird in Passion
Chirurgie zur Bezeichnung von Personengruppen oft
nur die männliche Form verwendet, gemeint sind aber
Angehörige aller Geschlechter.

**INHALT****3 EDITORIAL**

3 Thoraxchirurgie im klinischen Alltag

Erich Hecker

6 KURZNACHRICHTEN**8 CHIRURGIE**

8

LUNGENKREBSFRÜHERKENNUNG

Hans Hoffmann

16

**OPERATIVE THERAPIE VON
LUNGENMETASTASEN**

Stefan Welter, Mousa Mezher

20

**PNEUMOTHORAX – AKTUELLES
MANAGEMENT IM CHIRURGISCHEN
FOKUS**

Cosmas D. Wimmer, Henrike Deißner

26

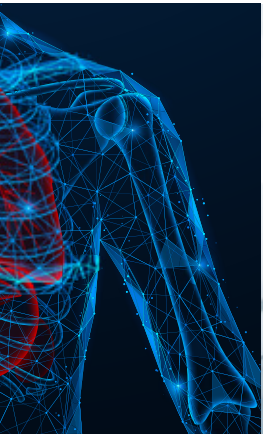
**VOM PLEURAERGUSS ZUM
PLEURAEMPYEM – DIAGNOSTIK UND
THERAPIE IM CHIRURGISCHEN ALLTAG**

Dominik Herrmann, Erich Hecker,
Hans-Stefan Hofmann, Michael Ried

31

**VERSORGUNG DES THORAXTRAUMAS
BEIM SCHWEREN POLYTRAUMA**

Christof Schreyer, Stephan Raab



54

84

37 CHIRURGIE⁺

- 37 **Arztpraxis Tipp:** Multitalent für die ambulante Versorgung: Medizinische Fachangestellte werden in Praxen ausgebildet *Grit Büttner*
- 41 **Safety Clip:** Präzision beginnt beim Sprechen – Kommunikation als Sicherheitsfaktor *Anja Pope*
- 47 **Hygiene-Tipp:** Müssen Schlussdesinfektionen zwingend durch einen Desinfektor durchgeführt werden? *Dieter Wieting, Martin Groth, Nils Hübner, Lutz Jatzwauk, Wolfgang Kohnen*
- 48 Personalia
- 49 **RECHT**
- 49 **F+A:** Erfüllung vergangener thoraxchirurgischer Mindestmengen in der Krankenhausplanung berücksichtigt? *Jörg Heberer*

52 GESUNDHEITSPOLITIK

- 52 **Berufspolitik aktuell:** Krankenhaus-reformanpassungsgesetz *Friederike Burgdorf*
- 54 Vorwort *Carsten J. Krones, Daniel Vallböhmer*
- BDC-Praxistest:** Famulatur in der Chirurgie *Hans-Joachim Meyer, Friederike Burgdorf*
- 56 Wie zwei Austauschaufenthalte in Deutschland meine Sicht auf die Medizin verändert haben *Amer Hadžinurbegović*
- 58 Bericht einer Famulatur an einer deutschen Klinik *Anass Laamarti*
- 60 Warum ich immer wieder eine Famulatur im Ausland machen würde *Nicolas Buchert*

- 63 Famulatur im Ausland *Sophia Schulte-Bocholt*
- 66 **BDC|Pressemitteilung:** Primärversorgung – digitale Lösungen jetzt, dann alles Weitere mit Sachverstand umsetzen

67 INTERN

- 67 **DGCH**
- 67 Nachwuchsgewinnung als Zukunfts- und Qualitätsfrage der Chirurgie *Romina Maria Rösch*
- 70 Rekrutierende multizentrische chirurgische Studien in Deutschland *Solveig Tenckhoff*
- 75 Spendenaufruf Langenbeck-Virchow-Haus
- 76 **BDC**
- 76 BDC|News
- 77 Was bringt der neue BDC-Messenger von Doctolib Connect?
- 78 BDC | Landesverbände
- 80 Termine BDC|Akademie
- 83 Lifestyle-Angebote im April 2026



84 PANORAMA

- 84 Fehlerkultur in der Chirurgie und Second-Victim-Phänomen *Guido Schumacher, Roger Pycha*



MEINE PASSION FÜR CHIRURGIE!

Meine Begeisterung und Faszination für die Chirurgie rühren sicherlich primär vom Operieren her. Das händische und handwerkliche Arbeiten direkt am Patienten bereitet mir unglaublich viel Freude. Dazu kommt, dass man die Ergebnisse der eigenen Arbeit ja oft schon nach wenigen Tagen sehen kann. Die schnelle chirurgische Lösung für das bestehende Problem macht den entscheidenden Unterschied zu den anderen Fachdisziplinen aus. Gleichzeitig finde ich komplexe medizinische Fälle in der Chirurgie nicht minder herausfordernd, da sie sowohl intellektuell als auch operativ-technisch anspruchsvoll sind. Nicht zuletzt spielt bei mir sicher auch familiäre Prägung eine Rolle – sie war mein Door-Opener in die wunderbare Chirurgie.

www.chirurg-werden.de



Dr. med. Tillman L. Krones

Assistenzarzt
Klinik für Allgemein- und
Viszeralchirurgie
St. Josefs Hospital
Wiesbaden
tkrones@joho.de

DCK 2026



BDC-VERANSTALTUNGEN ... AUF DEM DCK 2026

Ende April startet der DCK 2026, einer der wichtigsten chirurgischen Kongresse des Jahres. Der BDC ist wieder mit seinem Stand in der Lounge der Fachgesellschaften vertreten und steht für Gespräche, eine kurze Verschnaufpause und Kaffee für alle bereit.

Kommen Sie zum Austausch sehr gerne vorbei!

Hier geht's zu den BDC-Veranstaltungen auf dem DCK 2026...

ÄRZTEZAHLSTATISTIK



ÄRZTEZAHLSTATISTIK DER KBV FÜR 2025

Anstellung in Teilzeitbeschäftigung steigend

Die Zahl der Vertragsärzte und -psychotherapeuten stieg 2025 auf 191.875 (+1,2 %). Besonders stark wuchs der psychotherapeutische Bereich (+3,7 %), während die Zahl der Ärzte nur leicht zunahm (+0,7 %). Hausärzte verzeichneten lediglich ein Plus von 0,6 %, gleichzeitig sank die Zahl der Vollzeitstellen leicht (-0,1 %) aufgrund zunehmender Teilzeit. Immer mehr Mediziner arbeiten in Teilzeit (über 70.000). Setzt sich dieser Trend fort, könnte ab 2039 die Mehrheit verkürzt arbeiten...

Zur Langfassung der Pressemitteilung der KBV...

Deutliche Verbesserungen bei der D-Arzt-Abrechnung ab 01. Juli 2026!

Peter Kalbe



Die Gebührenkommission von KBV und DGUV hat weitreichende Änderungen in der Gebührenordnung UV-GOÄ beschlossen, die schon zum 01. Juli dieses Jahres in Kraft treten. Neben der bereits zuvor vereinbarten linearen Erhöhung der Honorare um 5 % betrifft dies die Grundleistungen im Kapitel B und die arthroskopischen Operationen, die in einem gesonderten Kapitel L XVII neu legendiert und bewertet wurden. Als wesentliche Neuerung fällt der Ausschluss des Ansatzes der Nr. 1 für Untersuchung und Beratung neben Sonderleistungen ab 01.07.2026 weg. Das heißt, dass nicht nur bei der Erstbehandlung, sondern auch im weiteren Verlauf die Nr. 1 auch neben anderen Leistungen, z. B. Wundbehandlungen oder Röntgenuntersuchungen, angesetzt werden kann. Dadurch wird eine zusätzliche Honorarsteigerung und eine gezielte Förderung der Grundleistungen erreicht. Darüber hinaus werden als neue Leistungen die Nr. 4 für den zusätzlichen Beratungsaufwand bei Abbruch des Heilverfahrens durch den D-Arzt und die Nr. 5 für die Beratung bei Kommunikationsstörungen eingeführt.

Bei den arthroskopischen Operationen sind zukünftig keine Abrechnungsketten mehr erforderlich, weil alle regelmäßigen Leistungen des Operationstags in die Operationsleistung einkalkuliert wurden. Darüber hinaus werden - wie bisher - die besonderen Kosten, ggfs. der Zuschlag für ambulante Operation und ein neuer pauschaler Materialzuschlag angesetzt. Weiterhin können Implantate wie z. B. Ankersysteme, zum Einkaufspreis vergütet werden. Die neue Systematik der Nummern 3400 bis 3440 umfasst eine Skalierung von der diagnostischen Arthroskopie über resezierende, einfache und komplexe arthroskopische Rekonstruktionen bis zu zahlreichen Zusatzleistungen. Auch hier wurden die Honorare so angepasst, dass diese mindestens im Bereich der entsprechenden EBM-Vergütungen liegen. Wegen der Änderungen der Nr. 1 wird eine Zwischenrechnung aller laufenden Behandlungen zum 30.06.2026 empfohlen.

Die BDC-Akademie bietet darüber hinaus ein Webinar zu diesen Änderungen am 03.06.2026 um 18.00 Uhr an, klicken Sie [HIER](#) für mehr Informationen (s.u.).

In einer der nächsten Ausgaben der *Passion Chirurgie* werden die neuen Leistungen ausführlich erklärt.



Live-Webinar

Änderungen UV-GOÄ

ab dem 01. Juli 2026

Mittwoch, 03.06.2026, 18:00 Uhr

Klick! Jetzt anmelden!

BDC Berufsverband der Deutschen Chirurgie e.V.

Dr. med. Peter Kalbe,
Dr. med. Ralf Wilhelm Schmitz,
Dr. med. Max von Seebach



IM FOKUS

Thorax- chirurgie

Lungenkrebsfrüherkennung

Hans Hoffmann

Das neue Früherkennungsangebot für Lungenkrebs mittels Niedrigdosis-Computertomographie hat der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) im Juni 2025 durch Ergänzung der **Krebsfrüherkennungs-Richtlinie** als Leistung der gesetzlichen Krankenversicherung beschlossen. Im September 2025 wurde es durch das Bundesministerium für Gesundheit (BMG)

genehmigt. Die dafür als Voraussetzung erforderliche Lungenkrebs-Früherkennungs-Verordnung des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV), in der die strahlenschutzrechtliche Zulässigkeit festgestellt wird, war bereits am 01. Juli 2024 in Kraft getreten.



Prof. Dr. med. Hans Hoffmann
Sektion Thoraxchirurgie
TUM Klinikum Rechts der Isar
Ismaninger Str. 22
81675 München
hans.hoffmann@tum.de

Hoffmann H: Lungenkrebsfrüherkennung.
Passion Chirurgie. 2026 April; 16(04):
Artikel 03_01.



www.bdc.de

Die Früherkennung für das Lungenkarzinom ist damit das fünfte gesetzlich verankerte Krebsfrüherkennungsprogramm (**Abb. 1**). Wie für Hautkrebs und Prostatakrebs ist es „nur“ ein Programm nach § 25 SGB V. Dies bedeutet, es werden keine Einladungen mit Termin verschickt, wie das bei den Programmen nach § 25a (Darmkrebs, Gebärmutterhalskrebs und Brustkrebs) der Fall ist. Der Hintergrund ist, dass die Früherkennung für Lungenkrebs noch nicht in einer europäischen Leitlinie verankert ist, was Voraussetzung für ein erweitertes Programm nach § 25a ist.

Die Lungenkrebsfrüherkennung ist das erste Früherkennungsprogramm mit einem risikobasierten Ansatz. Während bei den anderen Früherkennungsprogrammen bevölkerungsbasiert lediglich Alter und Geschlecht die Anspruchsberechtigung definieren, kommt bei der Lungenkrebsfrüherkennung der Risiko-Cofaktor Zigarettenkonsum hinzu. [1]

Anspruchsberechtigt sind langjährige, aktive oder ehemalige Raucherinnen und Raucher zwischen 50 und 75 Jahren (d. h. ab vollendetem 50. bis zur Vollendung des 76. Lebensjahrs), die mindestens 25 Jahre im Umfang von rechnerisch mindestens 15 Packungsjahren geraucht haben oder noch rauchen. Wenn sie mit dem Rauchen aufgehört haben, darf dies nicht länger als zehn Jahre zurückliegen.

WIE LÄUFT DAS PROGRAMM AB?

Der Einschluss in das Programm erfolgt durch Allgemeinmediziner, Internisten und Arbeitsmediziner mit einer abgeschlossenen Fortbildung im Bereich der Lungenkrebsfrüherkennung (**Abb. 2**). Eine direkte Anmeldung bei einer Radiologie ist nicht möglich. Aufgabe des/der erstberatenden Arztes/Ärztin ist die Identifikation von möglichen Teilnehmern am Früherkennungsprogramm, die Beratung über potenziellen Nutzen und Schaden und die Beurteilung des medizinischen Eignungsprofils, insbesondere mit Hinblick auf die Gefahr der Überdiagnose und der Übertherapie. Überdiagnose und Übertherapie heißt, dass ein frühes Lungenkarzinom diagnostiziert

und behandelt wird, das – angesichts einer bestehenden signifikanten Begleitmorbidität – keine Bedeutung für das Überleben der betreffenden Person gehabt hätte. Dieser Aspekt spielt bei der Lungenkrebsfrüherkennung in dem anspruchsberechtigten Personenkreis eine größere Rolle als bei anderen Krebsfrüherkennungsprogrammen. Des Weiteren soll der erstberatende Arzt/die erstberatende Ärztin auf Anlaufstellen und Beratungsmöglichkeiten zum Rauchstopp bei aktiven Rauchern verweisen.

Anschließend folgt die Terminvereinbarung bei einer (für die Lungenkrebsfrüherkennung zugelassenen) Radiologie und die Durchführung der Niedrigdosis CT-Untersuchung. Die Befundung der CT-Untersuchung muss strukturiert entsprechend der Lung-RADS Klassifikation erfolgen, zunächst durch einen qualifizierten Radiologen und anschließend unter Nutzung einer (CAD-) Software. Dabei wird eine Einstufung in drei unterschiedliche Kategorien: „negativ“, „kontrollbedürftig“ oder „abklärungsbedürftig“ vorgenommen. Negative Befunde (rund 90 % der Fälle) gehen direkt in die nächste Screeningrunde nach 12 Monaten. Kontroll- oder abklärungsbedürftige Befunde müssen von einem weiteren Radiologen, der an einem Zentrum tätig ist, (zweit-)befundet werden, wiederum zunächst durch den Radiologen/die Radiologin selbst und anschließend unter Nutzung einer Software. Stimmt die Beurteilung von Erst- und Zweitbefundung überein, gehen kontrollbedürftige Befunde in ein verkürztes Kontrollintervall (nach drei oder sechs Monaten) und Personen mit abklärungsbedürftigen Befunden wird direkt eine Vorstellung an einem Zentrum vermittelt. Ist die Beurteilung von Erst- und Zweitbefundung discrepant, muss der Erstbefunder im Rahmen einer „kleinen Fallkonferenz“, eine gemeinsame Beurteilung der CT-Untersuchung von Erst- und Zweitbefunder veranlassen.

Das Ergebnis der Lungenkrebsfrüherkennungsuntersuchung soll durch den Erstbefunder innerhalb von 14 Tagen nach Erstellung der Niedrigdosis-Computertomographieaufnahme der versicherten Person als strukturierter Befundbericht übermittelt werden. Bei Einwilligung der

SGB V	Ziel der Früherkennung	Art der Untersuchung	Zielgruppe	Alter	Untersuchungsintervall
§25	Hautkrebs	Ganzkörperuntersuchung der Haut	Frauen, Männer	ab 35 Jahre	Alle 2 Jahre
§25a	Darmkrebs	Hämokult-Test	Frauen, Männer	50 bis 54 Jahre	jährlich
		Koloskopie		ab 55 Jahre	wenn keine Koloskopie alle 2 Jahre
§25a	Gebärmutterhalskrebs	Abstrich Zervix	Frauen	ab 20 bis 34 Jahre	jährlich
				ab 35 Jahre	alle 3 Jahre
§25a	Brustkrebs	Abtasten der Brust	Frauen	ab 30 Jahre	jährlich
		Mammographie (im Rahmen des nationalen Mammographie-Screening-Programms)		50 bis 75 Jahre	alle 2 Jahre
§25	Prostatakrebs	Rektale Untersuchung der Prostata	Männer	ab 45 Jahre	jährlich
§25	Lungenkrebs	LDCT-Untersuchung erste Risiko-bezogene Früherkennung!	Frauen, Männer	50 bis 75 Jahre ≥ 15 Pack years, < 10 years quit	Jährlich für 3 Jahre

Abb. 1: Gesetzlich verankerte Krebsfrüherkennungsuntersuchungen

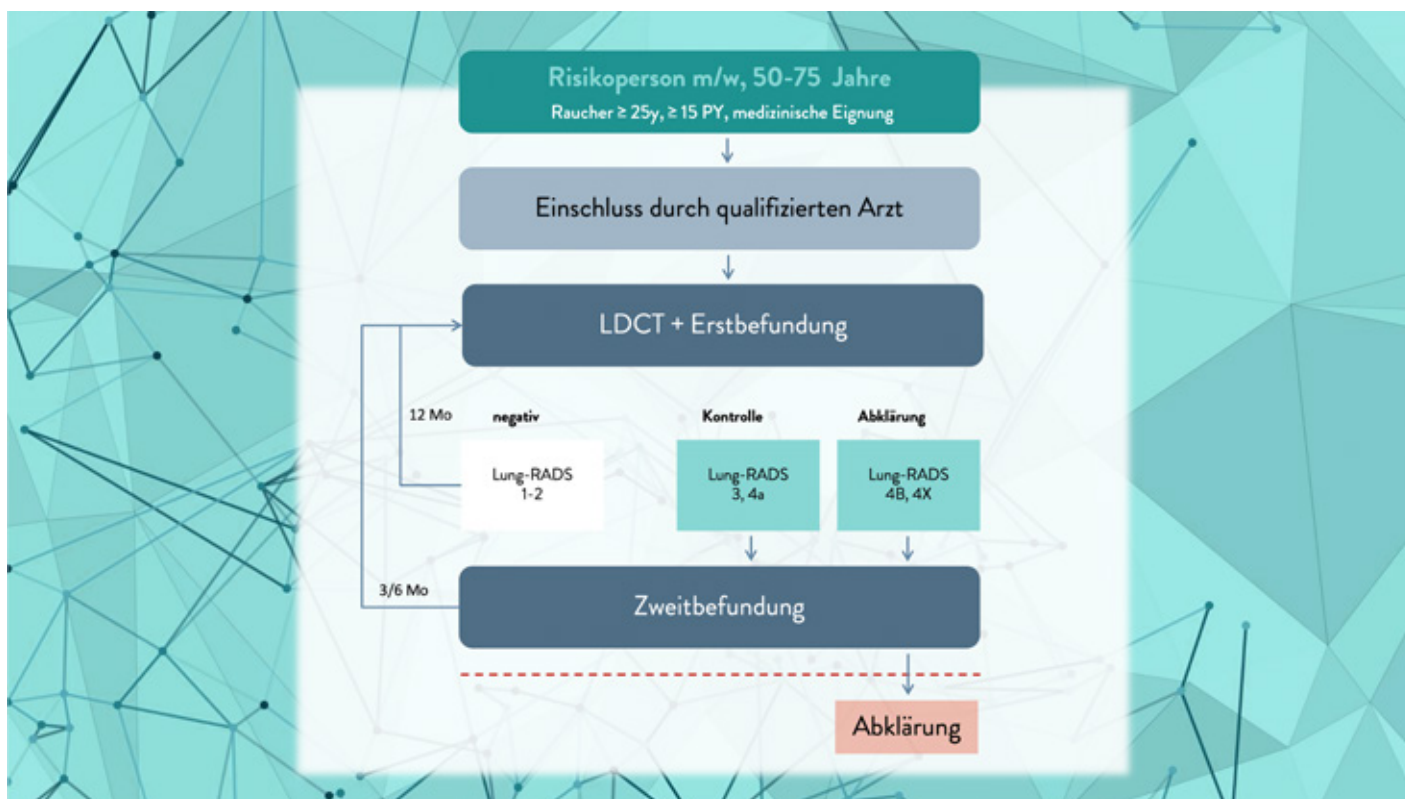


Abb. 2: Wie läuft das Programm ab?

teilnehmenden Person übermittelt der Erstbefunder auch dem zuweisenden erstberatenden Arzt bzw. der erstberatenden Ärztin das Ergebnis der Lungenkrebsfrüherkennungsuntersuchung als strukturierter Befundbericht.

STRUKTURVORAUSSETZUNGEN UND QUALIFIKATION DER TEILNEHMENDEN ÄRZTINNEN UND ÄRZTE

Alle an der Lungenkrebsfrüherkennung beteiligten Ärztinnen und Ärzte müssen nach den Vorgaben der Lungenkrebs-Früherkennungs-Verordnung und gemäß § 43 Krebsfrüherkennungs-Richtlinie verpflichtende Fortbildungen absolvieren. Die Bundesärztekammer hat hierfür **Vorgaben** erstellt:

- Erstberatende Allgemeinmediziner, Internisten, Arbeitsmediziner:
 - Online-Curriculum im Selbststudium, 1 Unterrichtseinheit (45 min), verfügbar ab April 2026
- FÄ für Radiologie als Erst- und Zweitbefunder:
 - Der theoretische Teil umfasst mindestens 2 Unterrichtseinheiten (UE) und vermittelt das für die Lungenkrebsfrüherkennung mittels Niedrigdosis-CT erforderliche Wissen über die wissenschaftlichen Grundlagen und die Umsetzung der Lungenkrebsfrüherkennung in Deutschland.
 - Im praktischen Teil mit einem Umfang von 10 UE wird die Befundung an 60 Fallbeispielen trainiert.

Ärztinnen und Ärzte, die als Zweitbefunder im Rahmen der Untersuchung zur Lungenkrebsfrüherkennung Computertomographieaufnahmen befunden, bedürfen hierfür einer Genehmigung der zuständigen Kassenärztlichen Vereinigung. Die Genehmigung setzt voraus, dass die oben genannte fachliche Qualifikation erfüllt ist und die Ärztin oder der Arzt an einer Einrichtung tätig ist, die auf die Untersuchung und Behandlung von Lungenkrebs spezialisiert ist.

Eine „auf die Untersuchung und Behandlung von Lungenkrebs spezialisierte

Einrichtung“ ist nach der Definition gemäß Krebsfrüherkennungs-Richtlinie ein zugelassenes Krankenhaus, das die Mindestmengenregelung des G-BA für die „Thoraxchirurgische Behandlung des Lungenkarzinoms bei Erwachsenen nach §136 SGB V“ erfüllt. Effektiv werden das weit überwiegend die nach den Kriterien der Deutschen Krebsgesellschaft zertifizierten Lungenkrebszentren sein.

NUTZEN UND RISIKEN DER LUNGENKREBS-FRÜHERKENNUNG MITTELS NIEDRIGDOSIS-CT

Ziel der neuen Früherkennung ist es, Lungenkrebs bei Raucherinnen und Rauchern früh zu diagnostizieren, zeitnah die Behandlung zu ermöglichen und so die Überlebenschancen zu erhöhen.

Der G-BA hat am 18. Dezember 2025 eine **Versicherteninformation zur neuen Lungenkrebsfrüherkennung** beschlossen. Darin wird erläutert, wie die Untersuchung abläuft und welche Untersuchungsergebnisse möglich sind. Dargestellt wird auch, wie mit auffälligen Befunden umgegangen wird und welche Versorgung sich je nach Befund anschließt. Schließlich werden die Vor- und Nachteile der freiwilligen Früherkennungsuntersuchung gegenübergestellt, auf die Strahlenbelastung durch die eingesetzte Niedrigdosis-Computertomographie hingewiesen sowie das Risiko falsch-positiver oder falsch-negativer Befunde und Überdiagnosen erläutert. [2] [3] [4] [5] [6]

Praxisnah erscheint eine Beratung potenziell teilnehmender Personen mit Bezug auf zwei mögliche Szenarien: a) die teilnehmende Person hat Lungenkrebs, oder b) die teilnehmende Person hat keinen Lungenkrebs (**Abb. 3**).

Der Nutzen für einen **Teilnehmer oder eine Teilnehmerin mit einem bisher unentdeckten Lungenkrebs** an der Früherkennung liegt in der frühen Diagnose mit besseren Heilungschancen. Dabei besteht allerdings besteht ein gewisses Risiko, dass sehr kleine maligne Herde zunächst nicht

als solche erkannt werden. Ca. 8 % aller Lungenkrebsfälle werden in der ersten CT-Untersuchung falsch negativ gewertet und erst anhand des Größenwachstums in der Kontrolluntersuchung erkannt. Andererseits muss in 1–3 % der Fälle davon ausgegangen werden, dass der diagnostizierte Lungenkrebs zeitlebens keine Probleme verursacht hätte und somit eine Überdiagnose darstellt.

Der Nutzen für **Teilnehmer oder Teilnehmerinnen bei denen schlussendlich kein Lungenkrebs entdeckt wird**, ist primär die Befreiung von der Angst Lungenkrebs zu haben. Allerdings gelingt diese Befreiung nicht immer sofort, da in bis zu 20 % der Fälle falsch positiv gewertete Befunde erst nach weiteren kurzfristigen Kontrollen als solche erkannt werden und in ca. 1 % der Fälle sogar erst mit einer invasiven Diagnostik ein Malignom sicher ausgeschlossen werden kann. Ohne Krebsdiagnose ist auch die Strahlenbelastung durch die CT-Diagnostik ein Risikofaktor. Pro Niedrigdosis-CT-Untersuchung erhöht sich das Lungenkrebsrisiko bei Frauen um etwa 0,25 %, bzw. bei Männern um etwa 0,1 %.

ERWARTBARE TEILNEHMERZAHLEN FÜR DIE LUNGENKREBS-FRÜHERKENNUNG IN DEUTSCHLAND

Nach den Erfahrungen in anderen Ländern wird allgemein mit einer primär geringen Teilnehmerquote im einstelligen Prozentsatz gerechnet. Dies ist auch der Tatsache geschuldet, dass die Mehrzahl der anspruchsberechtigten Personen typischerweise ein medizinfernes Leben führt und zunächst keine individuelle Einladung erfolgt.

Etwa 7 % der in Deutschland lebenden Bevölkerung erfüllen die Einschlusskriterien für die Teilnahme an der Lungenkrebsfrüherkennung (**Abb. 4**). Bei 83,5 Millionen Einwohnern entspricht das einer potenziellen Screening-Population von ca. 5,8 Mio. Personen. Bei einer erwarteten Teilnehmerquote von 5–10 % würden zwischen

		Teilnehmende Person <i>hat</i> Lungenkrebs	Teilnehmende Person <i>hat keinen</i> Lungenkrebs
Nutzen		Bessere Heilungschancen	Befreiung von der Angst Lungenkrebs zu haben
Risiken	Falsch positive Befunde ^{1,2,3,4}	nicht relevant	falsch positive kontroll- oder abklärungs- bedürftige Befunde: initial ca. 8-20%; unnötige invasive Diagnostik: < 1%
	Falsch negative Befunde ^{2,4}	ca. 8% aller Lungenkrebsfälle initial	nicht relevant
	Überdiagnosen ⁵	abhängig von der individuellen Lebenserwartung: ca. 1-3% aller Lungenkrebsfälle	nicht relevant
	Strahlen- belastung ⁶	nicht relevant (im Rahmen der folgenden Diagnostik/Therapie)	pro LDCT Erhöhung des Lungenkrebsrisikos um etwa 0,25% (Frauen) bzw. 0.1% (Männer)

Abb. 3: Nutzen und Risiken der Lungenkrebsfrüherkennung mittels Niedrigdosis-CT

Deutschland:

83,5 Mio. Einwohner → potentielle Screening-Population: ca. 5,8 Mio. (ca. 7% der Bevölkerung)
 → erwartete Teilnahmequote 5 – 10 %: 290.000 - 580.000 zusätzliche CT-Untersuchungen/Jahr
 → ca. 9 % kontrollbedürftige Befunde: 25.000 - 50.000 Zweitbefundungen
 → ca. 2 % abklärungsbedürftige Befunde durch Screening: 6.000 - 12.000 Patienten/Jahr
 → ca. 0,9 % zusätzlich entdeckte Lungenkarzinome durch Screening: 3.000 - 6.000 Patienten

Bei Verteilung auf 76 zertifizierte Lungenkrebszentren:

- 350 - 700 CT - Zweitbefundungen/Jahr/Zentrum (8-15 pro Woche)
- 80 - 160 Pat. mit abklärungsbedürftigen Lungenbefunden/Jahr/Zentrum (2-3 pro Woche)
- 40 - 80 zusätzliche Lungenkarzinom-Patienten/Jahr/Zentrum

Abb. 4: Erwartbare Teilnehmerzahlen für die Lungenkrebsfrüherkennung in Deutschland

290.000 und 580.000 CT-Untersuchungen pro Jahr in jeder Runde der Früherkennung durchgeführt werden. Bei der derzeit in Deutschland jährlich durchgeführten Anzahl von 12 Mio. CT-Untersuchungen pro Jahr entspräche das einer Steigerung um 2 bis 5 %, was im regulären Betrieb machbar erscheint.

Über 90 % der Früherkennungs-CT-Untersuchungen haben einen negativen Befund und gehen ohne weitere Maßnahmen in die nächste Screeningrunde nach 12 Monaten. Rund 9 % (25.000 bis 50.000) sind kontroll- bzw. abklärungsbedürftige Befunde und erfordern zunächst eine Zweitbefundung durch den Radiologen am Zentrum.

Bei ca. 2 % der durchgeführten Früherkennungs-CT-Untersuchungen werden abklärungsbedürftige Lungenherde entdeckt. Der Abklärungsprozess ist nicht mehr Teil der Früherkennung und soll interdisziplinär an „einer auf die Untersuchung und Behandlung von Lungenkrebs spezialisierten Einrichtung“ erfolgen, damit defacto an einem nach den Kriterien der Deutschen Krebsgesellschaft zertifizierten Lungenkrebszentrum. Bei Verteilung der an den Zentren zu erbringenden Leistungen auf die 76 aktuell in Deutschland zertifizierten Lungenkrebszentren würde das folgende Mehrleistungen nach sich ziehen:

- Für den Radiologen am Zentrum: 8–15 CT-Zweitbefundungen pro Woche
- Für das Tumor-/Rundherdboard am Zentrum: 2–3 zusätzliche Fälle pro Woche
- Für das Zentrum insgesamt: 40–80 zusätzlich zu behandelnde Lungenkrebspatienten pro Jahr

AUSBLICK

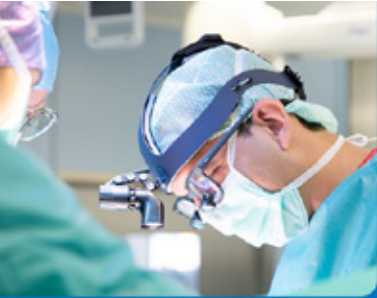
Der Erfolg des neuen Angebots zur Lungenkrebs-Früherkennung hängt zunächst davon ab, ob es gelingt, den anspruchsberechtigten Personenkreis in größerer Zahl zur Teilnahme zu motivieren. Im nächsten Schritt ist eine Weiterentwicklung der Einschlusskriterien dringend erforderlich, um auch der wachsenden Zahl der nicht-rauchenden Lungenkrebspatienten ein Angebot machen zu können. [6] Für Raucher – und das ist auch heute noch die größte Gruppe – gilt jedoch, dass schlussendlich der Rauchstopp die effektivste Methode der Prävention ist.

LITERATUR

- [1] Blum TG, Vogel-Claussen J, Andreas S et al. Positionspapier zur Implementierung eines nationalen organisierten Programms in Deutschland zur Früherkennung von Lungenkrebs in

Risikopopulationen mittels Low-dose-CT-Screening inklusive Management von abklärungsbedürftigen Screeningbefunden. *Pneumologie* 2024; 78: 15–34

- [2] Team NLSTR. Lung cancer incidence and mortality with extended follow-up in the National Lung Screening Trial. *Journal of Thoracic Oncology* 2019; 14: 1732–1742
- [3] Becker N, Motsch E, Trotter A et al. Lung cancer mortality reduction by LDCT screening—results from the randomized German LUSI trial. *International journal of cancer* 2020; 146: 1503–1513
- [4] de Koning HJ, van Der Aalst CM, de Jong PA et al. Reduced lung-cancer mortality with volume CT screening in a randomized trial. *New England journal of medicine* 2020; 382: 503–513
- [5] Nekolla EA, Brix G, Griebel J. Lung cancer screening with low-dose CT: radiation risk and benefit–risk assessment for different screening scenarios. *Diagnostics* 2022; 12: 364
- [6] Vogel-Claussen J, Bollmann B-A, May K et al. Effectiveness of NELSON versus PLCom2012 lung cancer screening eligibility criteria in Germany (HANSE): a prospective cohort study. *The Lancet Oncology* 2025; 26: 1541–1551



Präsenz-Seminar

Viszeralchirurgie Kompakt
Endokrine Chirurgie
Berlin, 07. – 08. Mai 2026

BDC Berufsverband der Deutschen Chirurgie e.V.

Wissenschaftliche Leitung:
Prof. Dr. med. Gero Puhl
Prof. Dr. med. Thomas Steinmüller
Dr. med. Mechthild Hermanns

Klick!
jetzt
anmelden!

Das Abo mit mehr Tiefe

„DIE CHIRURGIE“

(12 Hefte pro Jahr)

Digitale chirurgische
Fachzeitschriften

Facharzt-Training

e.Medpedia

CME

JETZT NEU

Die Chirurgie plus
umfangreiches Online-Angebot
zur Wissensvertiefung, zum
Fortbilden und Trainieren.



Hier eintauchen:
www.springermedizin.de/bdc



Sonderpreis
für BDC-
Mitglieder



Operative Therapie von Lungenmetastasen

Stefan Welter, Mousa Mezher

Die Lungenmetastasektomie hat sich als wichtiger Baustein in der Behandlung von pulmonal metastasierten soliden Tumoren etabliert [1]. Unter günstigen Voraussetzungen kann die Operation dabei der konservativen Therapie und der Bestrahlung in der Verbesserung des Overall survivals (OS) überlegen sein (HR: 0.68; $p < 0.001$) [2]. Das Behandlungsziel ist die Verbesserung des Overall survival (OS) mit einer guten Lebensqualität. Dabei kann die „tumorfremie Zeit“ und die „chemotherapiefreie Zeit“ nach einer Metastasektomie genauso wie die progressionsfreie Zeit unter Systemtherapie, zum Gesamt-OS beitragen. In günstigen Fällen wird durch die Operation eine Heilung erzielt.

Mit der Entfernung von Lungenmetastasen werden die einzigen festgestellten Herde, von denen eine weitergehende hämatogene Streuung ausgehen kann, beseitigt. Die Wahrscheinlichkeit, einen wesentlichen Beitrag zur Verlängerung des OS mit der Metastasektomie beizutragen, hängt von der Histologie und zahlreichen weiteren Prognosefaktoren ab (Tab. 1). Je größer die Anzahl und je ausgeprägter einzelne negative Prognosefaktoren sind, desto geringer wird der positive Einfluss einer radikalen Lungenmetastasektomie sein. Daher kommt dem Erhalt der Lebensqualität, und dem Funktionserhalt der Lunge eine besondere Bedeutung zu.



Korrespondierender Autor:
PD Dr. med. Stefan Welter
Abteilung Thoraxchirurgie
Lungenklinik Hemer
stefan.welter@lkhemer.de



Mousa Mezher
Abteilung Thoraxchirurgie
Lungenklinik Hemer

Welter S, Mezher M: Operative Therapie von Lungenmetastasen. Passion Chirurgie. 2026 April; 16(04): Artikel 03_02.



www.bdc.de

Tab. 1: Negative Prognosefaktoren

Prognosefaktor	Autor / Jahr
Multiple Metastasen	Pastorino 1997 [3], Younes 2011 [4], Petrella 2017 [1]
Synchrones Auftreten der Metastasen	Pastorino 1997 [3]
Inkomplette Resektion (R1, R2)	Pastorino 1997 [3], Baier 2015 [5], Cheung 2019 [6]
Krankheitsfreies Intervall < 36 Monate, synchrone Metastasierung	Pastorino 1997 [3], Younes 2011 [4], Cariboni 2019 [7], Meacci 2021 [8]
Max. Größe der Hauptmetastase	Younes 2011 [4], Meacci 2021 [8], Viehof 2019 [9]
Intrathorakale Lymphknotenmetastasen	Winter 2010, Petrella 2017 [1], Meacci 2021 [8]
Myxofibrosarkome, Maligne periphere Nervenscheidentumoren und Ewingsarkome als aggressive Sarkomtypen	Cariboni 2019 [7]
Nicht klarzellige Histologie beim Nierenzellkarzinom	Meacci 2021 [8]
Männliches Geschlecht bei Melanomen	Viehof 2018 [9]
Erhöhtes CEA bei CRC	Osoegawa 2016 [10]
Negativer Hormonrezeptorstatus beim MammaCa	Fan 2015 [11]

EINSCHLUSSKRITERIEN

Damit eine Lungenmetastasektomie für den Patienten wahrscheinlich einen Nutzen erbringt, müssen folgende Einschlusskriterien beachtet werden:

1. Kontrollierter, besser komplett eradizierter/resezierter Primärtumor
2. Keine unkontrollierbare weitere extrapulmonale Metastasierung
3. Technisch mögliche komplette Entfernung aller Lungenmetastasen
4. Ausreichende kardio-pulmonale Reserve für den geplanten Eingriff
5. Keine bessere systemische Therapiealternative [6]

BEDEUTUNG DES PRIMÄRTUMORS FÜR DIE INDIKATIONSSTELLUNG

Es gibt wenig und nur sehr ungenaue Angaben, bei welcher Primärtumorart, wie häufig ausschließlich Lungenmetastasen vorkommen. Die nachfolgende Tabelle ist daher nur eine grobe Orientierung. Die Art des Primärtumors hat wesentlichen Einfluss auf die Chance einer kurativen Lungenmetastasektomie. So metastasieren Weichteilsarkome am häufigsten primär

in die Lunge, die Lungenmetastasektomie hat hier einen hohen Stellenwert. Dagegen metastasieren Mammakarzinome am häufigsten in den Knochen. Die Lungenmetastasektomie kommt daher selten zur Anwendung, und dann nur bei einzelnen, oder ganz wenigen Herden nach Ausschluss einer extrapulmonalen Streuung (Tab. 2).

BILDGEBUNG

Die präoperative Bildgebung soll möglichst alle Metastasen in der Lunge detektieren. Dabei sollen auch Läsionen von 1-2 mm dargestellt werden, die durch intraoperative Palpation aufgefunden werden können. Noch kleinere Herde sind in der Regel nicht palpierbar, wenn sie nicht unmittelbaren Kontakt zur visceralen Pleura haben. Dafür eignet sich das KM-CT des Thorax in dünnen Schichten (1mm). Mittels Maximum intensity projection (MIP) lassen sich Herde besser von Gefäßstrukturen unterscheiden und die Detektion aller Metastasen wird am besten durch KI-gestützte Analyse (Computer assisted detection = CAD) ergänzt [16] [17]. Leider kann die Durchführung des Thorax-CT und PET-CT keine absolute Sicherheit für die Detektion aller Herde bieten [18].

Tab. 2: Primärtumore und die Häufigkeit von Lungenmetastasen [12] [13] [14] [15]

Primärtumor	Häufigkeit von Lungenmetastasen bei ED	Häufigkeit von ausschließlich Lungenmetastasen
Kolorektale Karzinome	10–20 %	10 %
Nierenzellkarzinom	25–30 %	32 % aller Metastasierten
Malignes Melanom	Häufigster Metastasierungsort	19 % aller Metastasierten
Weichteilsarkome	20–50 %	70 % aller Metastasierten bei ED
Kopf-Hals-Tumoren	Ca. 8 %	4,7 % aller Patienten bei ED
MammaCa	1,7 % entspricht 30,4 % der metastasierten Patientinnen	Sehr selten

OPERATIVER ZUGANG

Die Entscheidung für das minimalinvasive oder offene Vorgehen basiert auf drei Überlegungen: ist es ein diagnostischer Eingriff, dann ist die VATS zu präferieren. Ist es eine singuläre Metastase, oder sind nicht mehr als zwei Herde im CT zu sehen, so ist ebenfalls ein minimalinvasives Vorgehen sinnvoll. Ist jedoch eine vollständige Entfernung (kurative Intention) von mehr als zwei Herden geplant, sollte ein offenes Vorgehen präferiert werden. In älteren Publikationen wird berichtet, dass durch Palpation der Lunge in 20-25 % okkulte Herde getastet werden können, die auf dem präoperativen CT nicht zu sehen waren [19]. Eine Arbeitsgruppe zur

Metastasenchirurgie in der ESTS hebt hervor, dass die Palpation der Lunge die sicherste Methode ist, keinen Herd zu übersehen, dass aber bei Verwendung von KM-CTs in 1mm Schichten alle Herde dargestellt werden, die durch Palpation auffindbar wären [20]. In einem Best Evidence Report wurden unter Berücksichtigung von acht retrospektiven Studien mit 337 VATS und 485 TKT keine signifikanten Unterschiede im RFS und OS festgestellt [21]. Zusammenfassend kann man sagen, dass bei guter präoperativer Bildgebung (KM-CT in dünnen Schichten ≤ 1mm, MIP, CAD-Analyse) die VATS ein geeignetes Verfahren zur Lungenmetastasektomie darstellt, sofern alle identifizierten Herde minimalinvasiv zu erreichen sind.

TECHNIK UND AUSMASS DER LUNGENRESEKTION

Die Metastasenresektion erfolgt durch halbkugelförmige Ausschneidung der Metastase unter Mitnahme von 5-10 mm gesundem Lungengewebe als Sicherheitsabstand in alle Richtungen [22]. Diese Methode kann mit dem Elektro kauter oder mit dem Laser durchgeführt werden. Durch Einsatz des Lasers wird trotz dichter Resektion um die Metastase ein ausreichender Sicherheitsabstand über die Vaporisation von Gewebe, Karbonisation und Koagulation der im Patienten verbleibenden Resektionsränder erreicht und bestmöglich Lungengewebe erhalten [23, 24, 25]. Die „Verbrennung“ von Lungengewebe am Resektionsrand sorgt für eine niedrige Rate an lokalen Rezidiven (3 %) [26].

Im Vergleich dazu liegt die Rate an lokalen Rezidiven (Abb. 1) nach atypischer Klammernahtresektion zwischen 10-20 % [6]. Bei der Resektion isolierter Lungenmetastasen kann die lokale Kontrolle durch anatomische Resektion an Stelle der atypischen Resektion verbessert werden. Dass dadurch das OS verbessert wird, konnte bisher allerdings nur in einer Studie belegt werden [27, 28, 29]. Der Nutzen der verbesserten lokalen Kontrolle wird dabei durch den negativen Einfluss weiterer Prognosefaktoren überlagert.



6/2019	8/2020	10/2023
Isolierte Lungenmetastase li. Unterlappen. R0-Resektion durch VATS atypische Resektion und LK-Sampling	Gesichertes Lokalrezidiv li. UL. Re-Thorakotomie li., Unterlappenresektion mit Lymphadenektomie	Symptomatisches Brustwandrezidiv links und neue bilaterale Lungenmetastasen. R0-Brustwandresektion und 2x Laserenukleation links: Komplikativer Verlauf

Abb. 1: Verlauf nach parenchymsparender Resektion einer isolierten kolorektalen Lungenmetastase

LYMPHADENEKTOMIE

Der Befall intrathorakaler Lymphknoten kann auf zwei Hauptwegen erfolgen: durch lymphangische Ausbreitung ausgehend von Lungenmetastasen, oder aus dem Bauchraum über transdiaphragmale Lymphbahnen und den Ductus thoracicus. Letzterer Weg ist bekannt für Nierenzellkarzinome und kolorektale Lebermetastasen [30]. Die Lymphadenektomie ist Bestandteil einer kompletten Metastasenresektion. Aufgrund der unterschiedlichen Häufigkeit und prognostischen Bedeutung von Lymphknotenmetastasen bei Lungenmetastasen wird grundsätzlich ein Lymphknoten Sampling empfohlen und bei kolorektalen Karzinomen, Nierenzellkarzinomen und nicht-seminomatösen Hodentumoren auch eine systematische Lymphadenektomie [30, 31, 32]. Im Falle der intraoperativen Detektion von Lymphknotenmetastasen, soll die Metastasektomie konsequent zu Ende durchgeführt werden [31]. Auch wenn der prognostische Benefit der systematischen Lymphadenektomie bisher nicht eindeutig belegt ist, so liefert der Nachweis von intrathorakal befallenen Lymphknoten wertvolle Hinweise zur Prognose des Patienten [33].

ERGEBNISSE

Die Ergebnisse der Lungenmetastasenchirurgie können nach perioperativen Komplikationen, perioperative Letalität, Auftreten von Metastasenrezidiven und hinsichtlich Lebensqualität und Überleben bewertet werden. Da es bisher fast ausschließlich retrospektive Beobachtungsstudien gibt, und dabei ein erheblicher Selektionsbias besteht, sind die Aussagen mit Vorsicht zu interpretieren.

KOMPLIKATIONSRATE UND LETALITÄT

Die perioperative Letalität nach Lungenmetastasenresektion wird in einer Studie mit 0,1 % bei 1284 Patienten angegeben, die zwischen 2012 und 2023 operiert wurden [34]. In einer Übersichtsarbeit unter Einschluss von 61 Studien wird eine Letalität

von 0 – 4,7 % nach Metastasektomie angegeben [35]. Die entsprechenden Komplikationsraten werden mit 11,3 % [34] und 0-23 % [35] angegeben. Spezifische Komplikationen nach Kauter- oder Laserenukleation sind zum einen pneumonieähnliche inflammatorische Reaktionen des Lungengewebes um die Resektionsstellen mit entsprechend radiologisch fleckförmigen Verschattungen und passager erhöhten Entzündungswerten, zum anderen prolongierte Luftfistelung, Pneumothorax und ggf. Abszess/Aspergillomentwicklung in den Resektionsdefekten. Laser assoziierte Komplikationen sind mit 6 % insgesamt selten [36].

METASTASENREZIDIVE

Leider sind intrapulmonale Metastasenrezidive mit 38,5-42,9 % [28, 37] auch nach Resektion singulärer Metastasen, relativ häufig. Intrapulmonale Lokalrezidive an der Resektionsstelle (Abb. 1) werden mit 10,2 % - 28 % [26, 28, 29] angegeben. Der Verhinderung intrapulmonaler Lokalrezidive, insbesondere bei sonst günstigen Prognosefaktoren, kommt eine besondere Bedeutung zu. Diese kann z. B. durch anatomische Resektion, oder Laseranwendung erreicht werden [26, 28].

GESAMTÜBERLEBEN

Das Gesamtüberleben (OS) und das rezidivfreie Überleben (RFS) bewegt sich in einem breiten Spektrum. So kann bei günstigen Voraussetzungen, wie z. B. bei isolierten kolorektalen Lungenmetastasen nach kompletter Resektion eine 5- und 10-Jahres Überlebensrate von 61 %-70 % und 47 % erreicht werden [4, 28], während bei ungünstiger Histologie und ungünstigen Prognosefaktoren die 5-Jahres Überlebensrate unter 25 % bleibt [4], oder gar 7 %, wenn eine komplette Metastasektomie bei Nierenzellkarzinommetastasen nicht erreicht werden konnte [5].

DISKUSSION

Das Auftreten ausschließlich von Lungenmetastasen ist einerseits Ausdruck der

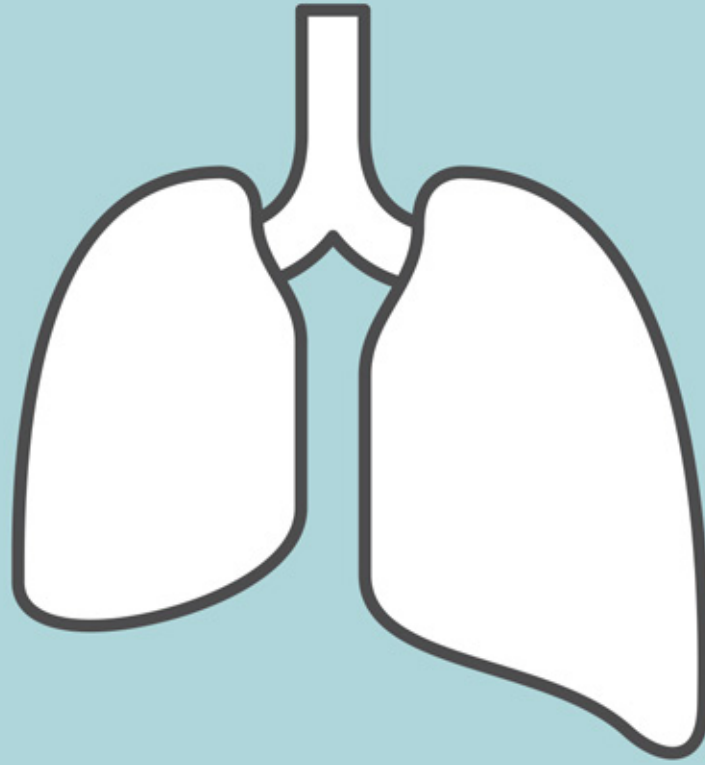
Freisetzung von zirkulierenden Tumorzellen des Primärtumors, andererseits einer gewissen Pulmotropie der Tumorzellen, wie z. B. bei den meisten Sarkomen. Diese kann erklärbar sein, wenn die Lunge die erste Filterpassage für das Blut darstellt, das als venöser Abfluss aus dem Primärtumor kommt. Zum Zeitpunkt der operativen Metastasektomie muss daher bedacht werden, dass sichtbare und okkulte Herde in der Lunge vorliegen. Die Wahrscheinlichkeit für okkulte Metastasen sinkt, je länger das krankheitsfreie Intervall und je länger eine bekannte Metastase beobachtet wurde ohne Nachweis weiterer Herde. Allerdings können Metastasen auch metastasieren, und eine lange Beobachtung von Oligometastasen, um einen schnellen Progress der metastasierten Erkrankung auszuschließen, ist daher nicht gerechtfertigt. Wenn multiple Metastasen festgestellt werden, hat es sich in der Praxis als sinnvoll erwiesen, zunächst eine Systemtherapie durchzuführen und bei stabiler, oder regredienter Erkrankung die Metastasektomie als „Residualchirurgie“ durchzuführen. Dadurch sinkt die Wahrscheinlichkeit für einen schnellen, unkontrollierbaren Krankheitsprogress. Andererseits ist bei Vorliegen weniger, nicht gesicherter Herde in der Lunge die primär vollständige Metastasektomie gerechtfertigt und bei einzelnen Entitäten kann eine Zeit der Tumornachsorge folgen. Die Systemtherapie steht dann für ein Metastasenrezidiv zur Verfügung.

AUSBLICK

Der zunehmende Einsatz von zielgerichteten Therapien und von Chemo-Immuntherapie führt nicht etwa dazu, dass Metastasektomien überflüssig werden, sondern eher dazu, dass Patienten auch im Stadium IV länger überleben und eine Resektion bei stabiler Metastasierungssituation angefragt wird [38]

Die Literaturliste erhalten Sie auf Anfrage via passion_chirurgie@bdc.de.





Pneumothorax – aktuelles Management im chirurgischen Fokus

Cosmas D. Wimmer, Henrike Deißner

Ein Pneumothorax (PT) beschreibt die pathologische Ansammlung von Luft zwischen Pleura visceralis und parietalis, die durch Verletzung der Lunge oder des Brustkorbs auftritt. Bei Entwicklung eines Ventilmechanismus kann ein Spannungspneumothorax entstehen. Durch Mediastinalshift und vermindertem venösen Rückstrom kann sich eine akut lebensbedrohliche Situation entwickeln, die eine sofortige Entlastung erfordert. Ätiologisch werden spontane Pneumothoraces (SP) von erworbenen Formen (iatrogen, traumatisch) abgegrenzt. Eine Unterteilung zeigt **Abbildung 1A**, PT im Kindesalter werden in diesem Artikel nicht behandelt. Der SP

zeigt eine zweigipflige Altersverteilung mit Häufung im 15.-30. Lebensjahr sowie im höheren Lebensalter > 60 Jahre [13]. Klinisch wird zwischen primärem Spontanpneumothorax (PSP, ohne klinisch manifeste Grunderkrankung) und sekundärem Spontanpneumothorax (SSP) (mit zugrundeliegender Lungenerkrankung) unterschieden [29].

Pathophysiologisch werden beim SP häufig emphysematöse, subpleurale Blebs und Bullae vorgefunden, die nicht immer nachzuweisen sind (**Abb. 2** [26]). Neben der Ruptur makroskopischer Veränderungen wird eine diffus erhöhte Porosität der viszeralen



Korrespondierender Autor:

Dr. med. Cosmas D. Wimmer

Klinik für Thoraxchirurgie

Thoraxklinik des Universitätsklinikum

Heidelberg

cosmas.wimmer@med.uni-heidelberg.de



Dr. med. Henrike Deißner

Klinik für Thoraxchirurgie

Thoraxklinik des Universitätsklinikum

Heidelberg

Abb. 1A

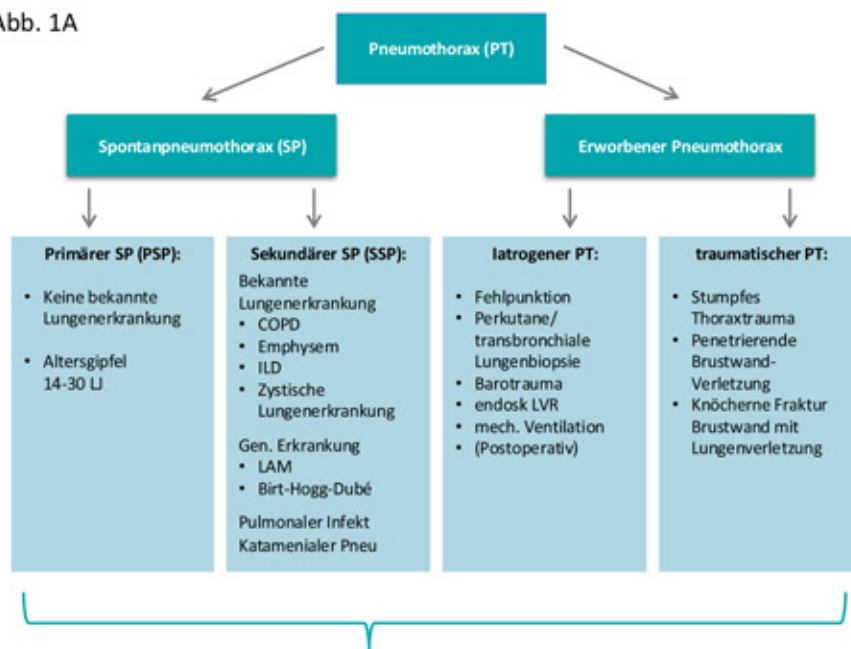


Abb. 1B

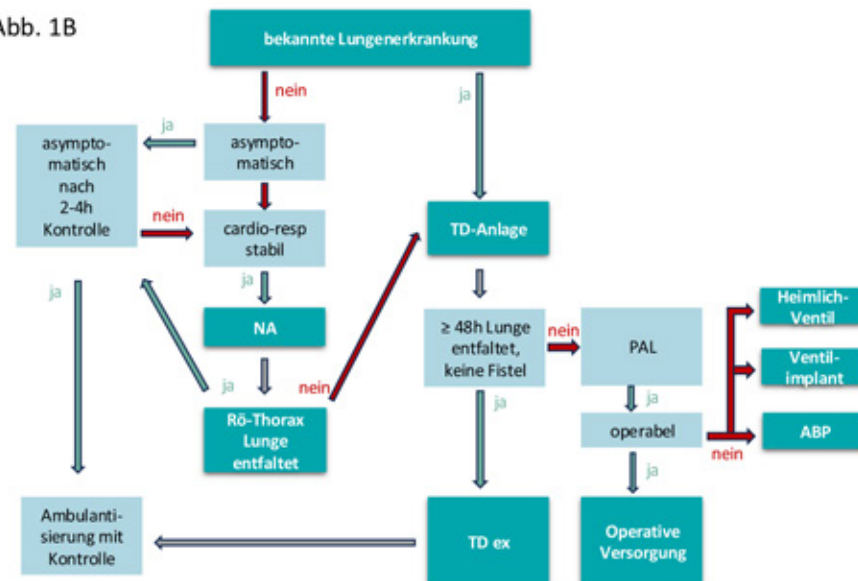


Abb.1A: Unterteilung des Pneumothorax

Abb. 1B: Handlungspfad der Autoren zum PT, der in Anlehnung an die BTS-Guidelines für SP [38] auch für iatrogene PT und mit Einschränkung der NA bei traumatischem PT angewandt werden kann.

Pleura vermutet, die auch makroskopisch unauffällige Areale betreffen kann. Diese wenige Mikrometer messenden Defekte der Pleura viszeralis ermöglicht den Austritt alveolärer Luft in den Pleuraspalt [3, 29].

DIAGNOSTIK

Die klinische Symptomatik besteht häufig aus akutem thorakalem, einseitigem,

stechendem Schmerz, der sich durch tiefes Einatmen verstärkt und innerhalb 24h nachlässt [29], oft in Verbindung mit Dyspnoe, Husten, Zyanose und – bei Spannungs Komponente – Zeichen der Kreislaufinstabilität. Nach Anamnese und klinischer Untersuchung (Auskultation, Atemfrequenz, Kreislaufparameter, periphere Sauerstoffsättigung) erfolgt die Diagnosesicherung in der Regel mittels

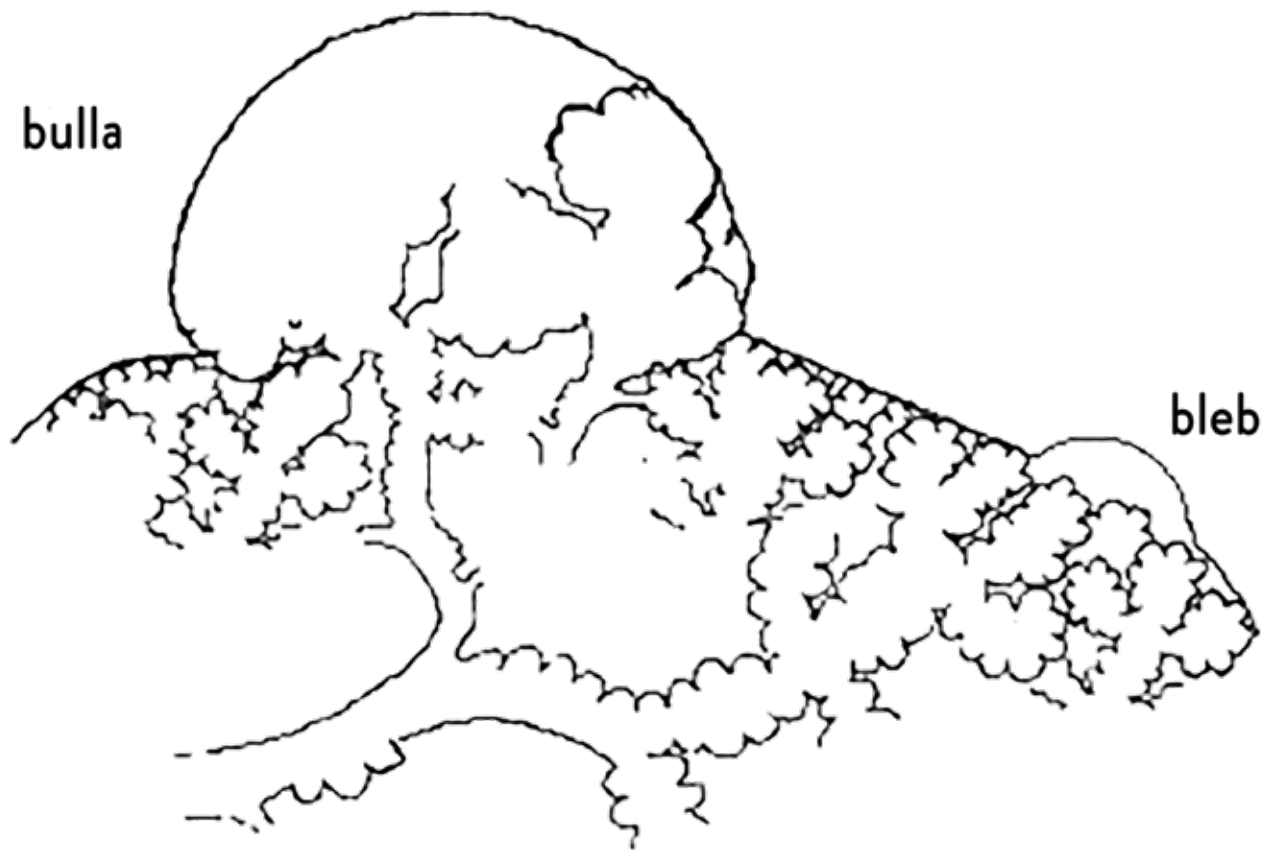


Abb. 2: Schematische Darstellung emphysematöser Lungenveränderungen beim PSP [26]

Röntgen-Thorax p.-a. im Stehen. Die Röntgenaufnahme dient der Abschätzung des Ausmaßes, der Erfassung möglicher Grunderkrankungen und ggf. Kontrolle bei bereits liegender Thoraxdrainage (TD) [18]. Die Thoraxsonografie ermöglicht in geübter Hand eine rasche Diagnostik insbesondere bei liegenden oder kritisch kranken Patient:innen sowie bei thorakaler Intervention [16]. Eine Computertomographie ist bei unklarer Befundlage, atypischem Verlauf, Verdacht auf SSP oder zur präoperativen Beurteilung sinnvoll. Als Routinediagnostik beim Erst-PSP ist sie aufgrund Strahlenexposition und begrenzter Zusatzinformation nicht obligat [18, 20].

AKUTTHERAPIE

Aktuelle Leitlinien betonen, dass die Behandlung primär an klinischer Stabilität und Symptomlast ausgerichtet werden soll und nicht ausschließlich am radiologischen Ausmaß des PT [31, 38]. Bei minimal

symptomatischen, klinisch stabilen PSP-Patient:innen (subjektive Dyspnoe $\leq 1/10$; subj. Schmerz $\leq 2/10$) kann nach Beobachtung (2–4 h) eine konservative Therapie mit Analgesie und engmaschiger ambulanter Kontrolle gewählt werden. In einer randomisierten Studie erreichten 84,6 % der konservativ behandelten Patient:innen ohne Intervention innerhalb von acht Wochen eine vollständige Reexpansion [5]. Dieses Vorgehen setzt eine verlässliche Nachsorgestruktur und Aufklärung über Warnzeichen eines Rezidivs (zunehmende Dyspnoe, Thoraxschmerz, Synkope), Kontaktwege sowie raschen Zugang zur klinischen Reevaluation voraus.

Bei symptomatischen, aber kardiorespiratorisch stabilen Patient:innen erfolgt primär eine aktive Luftableitung. Beim PSP wird die Nadelaspiration (NA) als gering invasives Verfahren empfohlen. Bei ausbleibendem Erfolg oder bei SSP ist eine TD erforderlich [31, 38]. Dem Patientenwille – insbesondere

im Hinblick auf ambulante Behandlung – wird in den aktuellen Empfehlungen mehr Bedeutung zugemessen als dem radiologischen PT-Ausmaß, sofern die Patient:in klinisch stabil ist und die Versorgungsstrukturen dies erlauben [3, 20]. Bei geeigneter PSP-Patient:in kann eine ambulante Behandlung nach NA oder Therapie mit Minidrain/Heimlich-Ventil ausreichen, erfordert aber geplante klinische und bildgebende Kontrollen innerhalb von 24–72 h sowie klare Eskalationskriterien [14].

Bei instabiler Patient:in ist eine sofortige Entlastung und nachfolgende kontinuierliche Ableitung mittels TD indiziert – in der Notfallsituation auch vor vollständiger bildgebender Abklärung. Als Merkmale eines hohen Risikos gelten bekannte Lungenerkrankung, Komorbidität, beidseitige PT, Hypoxiämie, Spannungs- oder ein Hämato-pneumothorax [18]. Grundsätzlich gilt: je ausgeprägter die Komorbidität und je geringer die respiratorische Reserve,

desto niedriger ist die Schwelle zur stationären Behandlung und zur konsequenten Drainageführung.

Die Prinzipien der symptomorientierten Therapie lassen sich auf iatrogene PT (z. B. nach Punktion/Biopsie) übertragen. Beim traumatischen PT wird – neben dem kardiorespiratorischen Zustand – das Ausmaß berücksichtigt. Bei stabilen Patient:innen mit geringem PT kann eine engmaschig überwachte konservative Therapie vertretbar sein [4], während bei Instabilität oder relevantem PT eine TD-Anlage obligat ist [15].

MANAGEMENT DER THORAXDRAINAGE

TD sind in unterschiedlichen Größen und Bauformen verfügbar, prinzipiell werden dick- und dünnlumige Drainagen (> 20Fr oder < 20Fr) unterschieden [9]. Für die reine Luftableitung eignen sich dünnlumige Katheter, die meist über Seldingertechnik oder sonographiegesteuerte Direktpunktion mit geringerem Trauma eingebracht werden und weniger Schmerzen verursachen [6; 24]. Limitationen sind ein höheres Risiko für Abknicken, Dislokation oder Obstruktion, insbesondere bei zähem Sekret oder Blut. Bei hohem Luftleckvolumen oder kombiniertem Flüssigkeits-/Blutanteil sind dicklumige Systeme funktionell überlegen, deren Anlage durch Finger-Thorakostomie sicher und gut zu platzieren ist. Die TD-Anlage in Trokartertechnik soll bei erheblicher Verletzungsgefahr der Brustwand wie der thorakalen Organe vermieden werden [19]. Technische Aspekte der Drainageleistung folgen physikalischen Prinzipien (Hagen-Poiseuille), klinisch entscheidend bleiben jedoch Lage, Durchgängigkeit, Dichtigkeit des Systems und eine Beurteilung des Luftlecks [2, 9]. Digitale Drainagesysteme können die interindividuelle Variabilität der Luftleckbeurteilung reduzieren und die Mobilität verbessern. Evidenzbasierte Schwellenwerte für die Entfernung der TD bei PT liegen nicht vor. Bei ausgedehnter Lunge und Sistieren des Luftlecks sollte die Drainage nach 48 h entfernt werden, wobei die geförderte

Flüssigkeit nicht blutig oder purulent und < 450 ml/24h sein soll [22].

PERSISTIERENDES LUFTLECK

Wird 48 h nach TD-Anlage bei PT eine Luftfistel nachgewiesen, spricht man von einer anhaltenden Lungenfistel (persisting/ongoing air leak, PAL) [31]. Dieser Begriff definiert ursprünglich ein persistierendes Leck ab dem 5–7 Tag nach größerer Lungenresektion und ist mit prolongierter Hospitalisation und erhöhter Morbidität verbunden [10; 11, 33]. Beim PSP kann ein Teil der Leckagen spontan sistieren, während beim SSP und bei ausgeprägter parenchymatöser Vorschädigung häufiger eine persistierende Fistel auftritt. Eine technische Undichtigkeit (System, TD-Eintrittsstelle) sollte frühzeitig ausgeschlossen und interdisziplinär eine definitive Strategie festgelegt werden. Ist der Patient:in operabel, bleibt die operative Versorgung die beste definitive Therapieoption [30]. Bei fehlender Operabilität kommen endobronchiale Ventile als zugelassene Option in Betracht. Aufgrund kollateraler Ventilation [36] kann die Okklusion mehrerer Segmente erforderlich werden, was funktionell relevant sein kann [27]. Alternativ ist die autologe Blutpleurodesse (ABP) eine pragmatische und kostengünstige Option. In Metaanalysen nach Lungenresektion werden hohe Erfolgsraten bei überschaubarem Komplikationsprofil beschrieben [21]. Ein Entscheidungspfad der Autoren in Anlehnung an die BTS-Guideline [38] ist in Abb. 1B angeführt, der auch für erworbene PT angewandt werden kann.

OPERATIVE THERAPIE UND REZIDIVPROPHYLAXE

Aus chirurgischer Sicht hat die operative Therapie beim Pneumothorax einen hohen Stellenwert, insbesondere bei persistierendem Luftleck, bilateralem Ereignis, SpannungsPT, Rezidiv, Berufsrisiko (z. B. Pilot:in, Taucher:in) oder bei Patient:innen, die eine maximale Rezidivprävention priorisieren. Die videoassistierte Thorakoskopie mit Resektion des pathologietragenden Lungengewebes (Keilresektion/Bullektomie)

stellt die Standardtherapie dar [30]. Ergänzend kann eine mechanische Pleurodesse (Pleurektomie, Abrasion) oder chemische Pleurodesse (z. B. Talkum, Minocyclin) durchgeführt werden. In systematischen Übersichten werden sehr niedrige Rezidivraten nach additiver Pleurodesse berichtet [16]. Gleichzeitig bleibt die optimale Kombination aus Resektion und Pleurodesstechnik Gegenstand laufender Studien, da einzelne Arbeiten keinen zusätzlichen Vorteil einer mechanischen Pleurodesse gegenüber der Resektion allein zeigen, während andere Daten eine additive Pleurodesse nahelegen [3; 28, 31].

REZIDIVRISIKO

Nach konservativer Erstbehandlung eines PSP werden Rezidivraten von etwa 32 % beschrieben, wobei der größte Anteil innerhalb des ersten Jahres auftritt [37]. Dies ist für die Patientenaufklärung relevant und erklärt, weshalb Leitlinien bei bestimmten Konstellationen (z. B. Berufsrisiko oder hohe Präferenz für Rezidivvermeidung) bereits bei der Erstmanifestation eine operative Therapie diskutieren [37; 38]. Mechanische Pleurodeseverfahren wie Abrasion oder Pleurektomie zeigen in Metaanalysen vergleichbare Rezidivraten unter 4 %, unterscheiden sich jedoch in perioperativer Belastung (Krankenhaus-, Drainagedauer, Blutverlust) zugunsten der Abrasion [6]. Chemische Pleurodesen reduzieren das Rezidivrisiko weiter auf 1,2 % [34], wobei die Langzeitwirkung etwa von Talkum nicht berücksichtigt wird. In der Praxis sollte die Wahl der Technik an Erfahrung des Teams, Risikoprofil und dem erforderlichen Grad der Rezidivprävention ausgerichtet werden.

LEBENSFÜHRUNG UND BERATUNG

Ein Pneumothorax ist für viele Patient:innen ein einschneidendes Ereignis und bietet die Gelegenheit, Risikofaktoren konsequent zu adressieren. Tabakrauchen erhöht das Risiko für SP und Rezidive, die Raucherentwöhnung ist eine zentrale Präventionsmaßnahme [7, 37]. Zusätzlich ist

insbesondere die kombinierte Inhalation von Tabak und Cannabis mit einem erhöhten Risiko für PSP und bullöse Veränderungen assoziiert [17; 35].

Die Nutzung kommerzieller Flugzeuge ist nach radiologisch bestätigter vollständiger Reexpansion in der Regel nach sieben Tagen möglich [8]. Tauchen mit Druckluft ist nach Pneumothorax nur nach gesicherter Rezidivprävention – zumeist operativ – und qualifizierter Tauchtauglichkeitsprüfung zu empfehlen [12]. Die Atemschutztauglichkeit bei Feuerwehren kann erst nach radiologisch bestätigter Abheilungslatenz von sechs Wochen im Rahmen einer DGUV G26-Untersuchung erteilt werden.

Bei Frauen im gebärfähigen Alter muss der katameniale Pneumothorax differentialdiagnostisch in Betracht gezogen werden. Er tritt zum Einsetzen der Menstruation auf, wird aufgrund fehlender Anamnese oft verkannt [1] und geht mit einer hohen Rezidivrate einher [32]. Pathognomonisch sind Zwerchfellrücken und pleurale Endometrioseherde [23, 25]. Die Identifikation betroffener Patientinnen ist wichtig, da die alleinige chirurgische Behandlung zur Rezidivprophylaxe nicht ausreichend ist und durch hormonelle Therapie in Anlehnung an die Endometriosebehandlung flankiert werden muss [25, 32].

ZUSAMMENFASSUNG

Der Pneumothorax erfordert eine individualisierte, symptomorientierte Therapie. Beim minimal symptomatischen PSP ist ein konservatives Vorgehen mit strukturierter ambulanter Kontrolle evidenzbasiert möglich. Gleichzeitig verbleibt die chirurgische Therapie bei Rezidiv oder persistierendem Luftleck das definitive Verfahren der Wahl. Der klinische Schlüssel liegt in der passgenauen Auswahl der Therapie unter Berücksichtigung von Stabilität, Grunderkrankung, Versorgungsstruktur und dem informierten Willen der Patient:in.

Die Literaturliste erhalten Sie auf Anfrage via passion_chirurgie@bdc.de.



Studiengemeinschaft für
Orthopädieschuhtechnik e.V.

31. Jahrestagung

der Deutschen Assoziation für Fuß- und Sprunggelenk e.V. (D.A.F.)

BONN | 10.–12.09.2026

#interdisziplinär
#KünstlichIntelligent
#evident

**Abstract-Deadline
08. Mai 2026**

www.ortholine.de

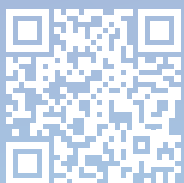
www.fusskongress.de

eRef

Mehr wissen. Besser entscheiden.
Ein Mediziner*innen-Leben lang.

Die medizinische Wissensplattform eRef unterstützt Sie ab Tag 1 der Weiterbildung, während Klinik-Rotationen bis zur bestandenen Facharztprüfung und darüber hinaus.

Mit intelligent verknüpften, interdisziplinären und leitlinienbasierten Inhalten. Am PC, Tablet und Smartphone. Angepasst an Ihr individuelles Wissenslevel. Für den gezielten und nachhaltigen Aufbau Ihres Fachwissens – ein Mediziner*innen-Leben lang.



eref-testen.thieme.de





Korrespondierender Autor:
Dr. med. Dominik Herrmann
Klinik für Thoraxchirurgie
Evangelisches Krankenhaus Herne
d.herrmann@evk-herne.de



Dr. med. Dipl.-Oec. Erich Hecker
Klinik für Thoraxchirurgie
Evangelisches Krankenhaus Herne

Vom Pleuraerguss zum Pleuraempyem – Diagnostik und Therapie im chirurgischen Alltag

Dominik Herrmann, Erich Hecker, Hans-Stefan Hofmann, Michael Ried

Ein Pleuraerguss kombiniert mit klinischen Infektionszeichen ist charakteristisch für einen parapneumonischen Erguss (PPE), der die häufigste Ursache für ein Pleuraempyem darstellt. Die Inzidenz dieser pleuralen Infektionen ist ansteigend und stellt ein zunehmend klinisch relevantes Krankheitsbild dar, welches eine differenzierte Abklärung und Behandlung erfordert. Beim Pleuraempyem werden weiterhin abhängig vom Krankheitsstadium und den Vorerkrankungen des Patienten:in hohe Mortalitätsraten zwischen 6 % bis 35 % berichtet [1].

PATHOPHYSIOLOGIE

Zur Klassifizierung des Krankheitsstadiums können drei verschiedene Systeme genutzt werden, die sich in der Stadieneinteilung ähneln.

Die Light-Kriterien beschreiben in sieben Stufen die Entwicklung vom nicht-signifikanten PPE bis hin zum komplexem Pleuraempyem auf der Grundlage von laborchemischen, radiologischen und physikalischen Parametern (Abb. 1) [2]. Gemäß der British Thoracic Society (BTS) erfolgt eine Differenzierung zwischen dem unkompliziertem PPE (UPPE = klares Punktat, keine Septierungen, pH-Wert > 7,2, LDH < 1000 IU/l, Glukose > 40 mg/dl), dem komplizierten PPE (CPPE = trübes/purulent

Punktat, häufig Septierungen, pH-Wert < 7,2, LDH > 1000 IU/l, Glukose < 40 mg/dl) und dem klassischen Pleuraempyem (purulentes Punktat, häufig Keimnachweis) (Abb. 1) [3]. Die klinische Stadieneinteilung sowie die adaptierte chirurgische Therapie richtet sich vornehmlich an die ATS-Klassifikation (American Thoracic Society), welche gemäß dem pathophysiologischen Verlauf einen fließenden Übergang zwischen der exsudativen (I), der fibrino-purulenten (II) und der Organisationsphase (III) unterscheidet [4].

KLINISCHES BILD UND DIAGNOSTIK

Die klinische Vorstellung von Patienten:innen mit einem PPE oder Pleuraempyem erfolgt meist mit unspezifischen Symptomen wie Husten, Fieber, thorakalen bzw. pleuritischen Schmerzen und Dyspnoe. Zudem sollte bei Wiederauftretendem Fieber oder respiratorischer Verschlechterung ein bis zwei Wochen nach Behandlung einer Pneumonie an ein PPE bzw. Pleuraempyem gedacht werden und entsprechende Patient:innen auf einen potentiellen PPE untersucht werden. Bei einer Pneumonie ohne initialen Nachweis eines Pleuraergusses kann sich im Verlauf in bis zu 57 % der Fälle ein PPE bilden, weshalb entsprechende Kontrollen (Sonographie, Röntgen, CT) erfolgen sollten [5]. Insbesondere

Herrmann D, Hecker E, Hofmann HS, Ried M: Vom Pleuraerguss zum Pleuraempyem – Diagnostik und Therapie im chirurgischen Alltag. *Passion Chirurgie*. 2026 April; 16(04): Artikel 03_04.

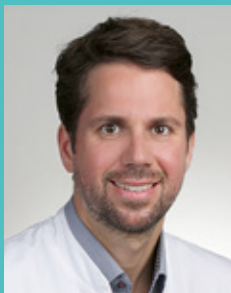


www.bdc.de



Prof. Dr. med. Hans-Stefan Hofmann

Abteilung für Thoraxchirurgie
Universitätsklinikum Regensburg
Klinik für Thoraxchirurgie
Krankenhaus Barmherzige Brüder
Regensburg



Prof. Dr. med. Michael Ried

Abteilung für Thoraxchirurgie
Universitätsklinikum Regensburg

auch postoperativ (z. B. prolongierte Parenchymfistelung, bronchiale oder ösophageale Anastomoseninsuffizienz, Bronchusstumpfsuffizienz) sollte bei jeder unklaren Sepsis mit Thoraxschmerz an die Möglichkeit einer mediastinalen oder pleuralen Infektion gedacht werden.

Entscheidend für den Therapieerfolg ist eine zügige und zielgerichtete Diagnostik, die eine frühe Differenzierung zwischen unkomplizierten und komplizierten PPE und einem Pleuraempyem ermöglicht (**Abb. 2**). Die Indikation für ein Kontrastmittel-CT des Thorax besteht bei ausbleibender Besserung unter der Pneumonie-Therapie oder komplexen Pleuraergüssen. Hierbei weisen abgekapselte Ergussanteile sowie das „split-pleura-sign“ auf einen komplizierten PPE oder bereits auf ein Pleuraempyem hin. Lufteinschlüsse im Verhalt sind pathognomonisch [6].

Eine sofortige Abklärung eines Pleuraergusses ist erforderlich bei:

- persistierendem oder erneutem Fieber > 48 h unter Antibiotika
- Sepsis mit unklarem Fokus
- einseitigem Thoraxschmerz oder Dyspnoe bei Pneumonie
- sonographisch septiertem oder echogenem Pleuraerguss
- Hinweise auf Ösophagusperforation oder Infekt nach thorakalem Eingriff

THERAPIEPRINZIPIEN

Die Therapie des PPE bzw. Pleuraempyems basiert auf drei Säulen [6]:

1. Kontrolle der Infektion
2. Drainage bzw. Entfernung des infizierten Ergusses und Gewebes
3. Re-Expansion der Lunge

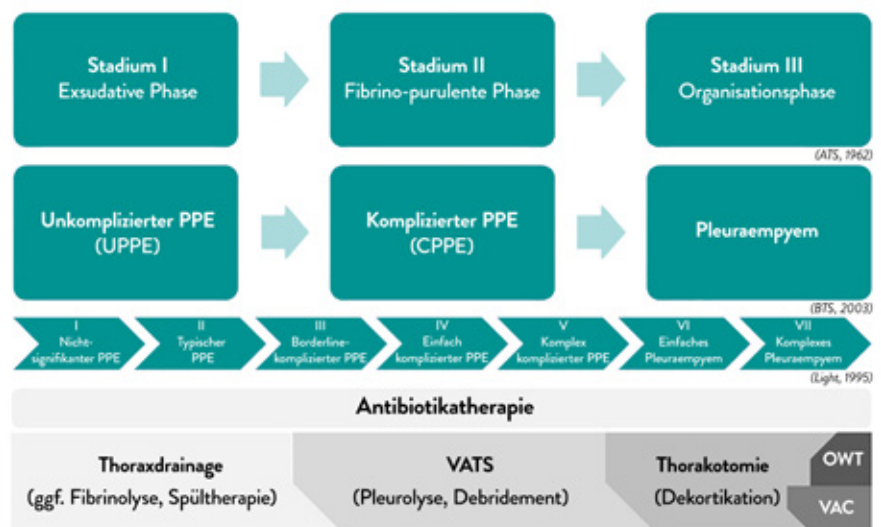


Abb. 1: Stadien-adaptierte Therapie des PPE bis hin zum Pleuraempyem (VAC= Vacuum-Assisted Closure; OWT= Open Window Thoracostomy); modifiziert nach [10, 11].

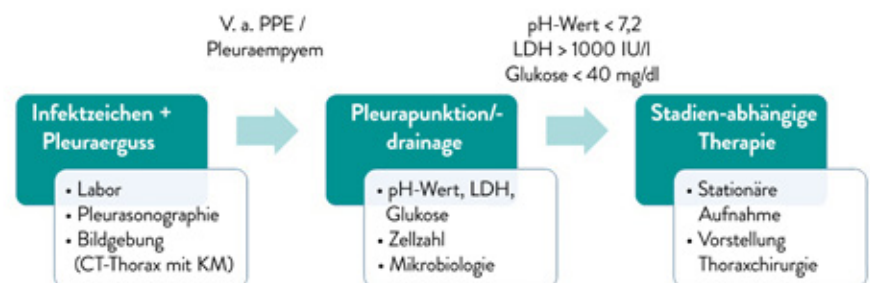


Abb. 2: Diagnostisches Vorgehen beim PPE bis hin zum Pleuraempyem.

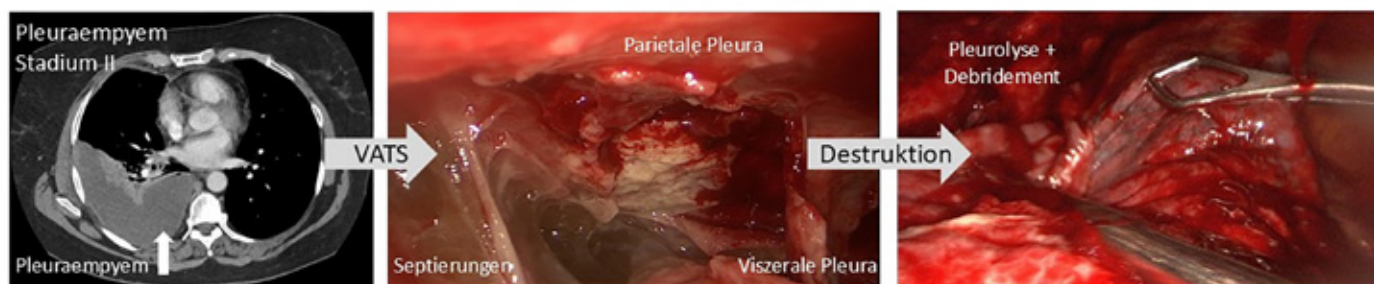


Abb. 3: Thorakoskopische Destruktion bei Pleuraempyem Stadium II.



Abb. 4: Offene Dekortikation bei Pleuraempyem Stadium III.

Die Therapie sollte immer Stadien-adaptiert und dem klinischen Zustand des Patient:in angepasst erfolgen (**Abb. 1**) [7–10]. Anwendung finden lokale (v. a. Drainage, Operation) und zugleich systemische (v. a. Antibiotikatherapie) Maßnahmen. Eine empirische Antibiotikatherapie sollte frühstmöglich initiiert werden und neben klassischen Pneumonie-Erregern (grampositive Aerobier) auch Anaerobier abdecken. Bei positiven Erregernachweis ist die Antibiotikatherapie dem Antibiotogramm anzupassen. Die Dauer der Antibiotikagabe ist individuell und richtet sich nach den klinischen und laborchemischen Parametern. Empfohlen wird eine intravenöse Antibiotikatherapie für mindestens fünf bis sieben Tage, gefolgt von einer oralen Antibiotikagabe über weitere ein bis zwei Wochen in Abhängigkeit vom klinischen Verlauf und den Entzündungsparametern. Ein engmaschiges Monitoring von Drainagefunktion (Fördermenge, Ergussqualität), Fieberverlauf und laborchemischen Entzündungswerten ist unerlässlich.

Die sonographisch gesteuerte Anlage einer möglichst weitlumigen Thoraxdrainage (ggf. Spül-Saugdrainage) ist zur

Evakuierung bzw. Entlastung des pleuralen Verhaltes v. a. beim UPPE und einem Pleuraempyem Stadium I indiziert. Insbesondere ab einem pH-Wert < 7,2 ist die Thoraxdrainagenanlage angezeigt [2, 7]. Bei nicht operationsfähigen Patient:innen und frustrierender Drainagebehandlung kann der Einsatz von intrapleuralem Fibrinolytika erwogen werden. Aktuell ist das therapeutische Regime (DNase + tPA) jedoch nur im Off-Label-Use anwendbar. Weiter ist zu bedenken, dass die routinemäßige Behandlung mit Fibrinolytika die chirurgische Behandlung möglicherweise verzögert. Bleibt die Symptomatik nach 48 bis 72 Stunden unter adäquater Drainage unverändert oder zeigt sich im CT ein nicht drainierter Erguss, muss bei diesen Patienten die operative Therapie erneut diskutiert werden.

Bei der operativen Therapie wird zwischen dem chirurgischen Debridement (= Entfernung von entzündlichem und nekrotischem Gewebe im Pleuraraum) und der Dekortikation (= Entfernung der entzündlich veränderten viszerale(n) und/oder parietale(n) Pleura) differenziert, wobei beide Maßnahmen

abhängig vom Erkrankungsstadium Anwendung finden. Die video-assistierte Thorakoskopie (VATS) ist abhängig vom Stadium und der pleuralen Ausprägung der bevorzugte operative Zugang (**Abb. 3**). Das minimal-invasive Vorgehen bietet gegenüber einer Thorakotomie die bekannten Vorteile einer geringeren Morbidität und Mortalität, kürzeren Verweildauer und besseren Lebensqualität [11].

Beim CPPE bzw. beim Pleuraempyem in den Stadien II und III ist die thoraxchirurgische Destruktion mit den Zielen einer vollständigen Evakuierung des infizierten pleuralen Gewebes und der Wiederherstellung der Lungenexpansion zur Vermeidung einer Resthöhlenbildung sowie Verbesserung der Lungenfunktion durchzuführen [12]. Eine Verzögerung der Operation erschwert die vollständige Dekortikation und erhöht die Komplikations- sowie Mortalitätsrate. Pleuraempyeme in fortgeschrittenen Stadien II-III erfordern aufgrund der pleuralen Schwartenbildung i. d. R. eine Thorakotomie zur möglichst vollständigen Dekortikation (**Abb. 4**). Bei schwer vorerkrankten oder für komplexere Eingriffe inoperablen Patient:innen

bieten sich spezielle Verfahren wie insbesondere die intrathorakale Vakuumtherapie als therapeutisches Verfahren an [13].

FAZIT

Das Pleuraempyem ist ein häufig unterschätztes, aber potenziell lebensbedrohliches Krankheitsbild. Entscheidend für den Therapieerfolg sind die frühzeitige, differenzierte Diagnostik und ein stadien-adaptiertes Behandlungskonzept. Die Drainage ist beim komplizierten PPE unverzichtbar. Bei unzureichender Entlastung muss frühzeitig die thoraxchirurgische, operative Versorgung erfolgen.

LITERATUR

- [1] Bedawi EO, Ricciardi S, Hassan M, Gooseman MR, Asciak R, Castro-Añón O, Armbruster K, Bonifazi M, Poole S, Harris EK, Elia S, Krenke R, Mariani A, Maskell NA, Polverino E, Porcel JM, Yarmus L, Belcher EP, Opitz I, Rahman NM. ERS/ESTS statement on the management of pleural infection in adults. *Eur Respir J*. 2023 Feb 2;61(2):2201062. doi: 10.1183/13993003.01062-2022. PMID: 36229045
- [2] Light RW. A new classification of parapneumonic effusions and empyema. *Chest*. 1995 Aug;108(2):299-301. doi: 10.1378/chest.108.2.299. PMID: 7634854.
- [3] Davies HE, Davies RJ, Davies CW; BTS Pleural Disease Guideline Group. Management of pleural infection in adults: British Thoracic Society Pleural Disease Guideline 2010. *Thorax*. 2010 Aug;65 Suppl 2:i141-53. doi: 10.1136/thx.2010.137000. PMID: 20696693.
- [4] Andrews N, Parker E, Shaw R, Wilson N, Webb W. Management of nontuberculous empyema. A statement of the ATS subcommittee on surgery. *Am Rev Respir Dis*; 1962.
- [5] Dean NC, Griffith PP, Sorensen JS, McCauley L, Jones BE, Lee YC. Pleural Effusions at First ED Encounter Predict Worse Clinical Outcomes in Patients With Pneumonia. *Chest*. 2016 Jun;149(6):1509-15. doi: 10.1016/j.chest.2015.12.027. Epub 2016 Jan 16. PMID: 26836918; PMCID: PMC6026265.
- [6] Hecker E, Hecker HC, Hecker KA. Pleuraempyem - Behandlungsstrategien unter Berücksichtigung der Ätiologie [Pleural empyema - treatment strategies in light of etiology]. *Zentralbl Chir*. 2013 Jun;138(3):353-77; quiz 378-9. German. doi: 10.1055/s-0032-1328638. Epub 2013 Jun 27. PMID: 23807591.
- [7] Roberts ME, Rahman NM, Maskell NA, Bibby AC, Blyth KG, Corcoran JP, Edey A, Evison M, de Fonseca D, Hallifax R, Harden S, Lawrie I, Lim E, McCracken D, Mercer R, Mishra EK, Nicholson AG, Noorzad F, Opstad KS, Parsonage M, Stanton AE, Walker S. British Thoracic Society Guideline for pleural disease. *Thorax*. 2023 Nov;78(11):1143-1156. doi: 10.1136/thorax-2023-220304. Epub 2023 Aug 8. PMID: 37553157.
- [8] Reichert M, Hecker M, Witte B, Bodner J, Padberg W, Weigand MA, Hecker A. Stage-directed therapy of pleural empyema. *Langenbecks Arch Surg*. 2017 Feb;402(1):15-26. doi: 10.1007/s00423-016-1498-9. Epub 2016 Nov 4. PMID: 27815709.
- [9] Shen KR, Bribriesco A, Crabtree T, Denlinger C, Eby J, Eiken P, Jones DR, Kes-havjee S, Maldonado F, Paul S, Kozower B. The American Association for Thoracic Surgery consensus guidelines for the management of empyema. *J Thorac Cardiovasc Surg*. 2017 Jun;153(6):e129-e146. doi: 10.1016/j.jtcvs.2017.01.030. Epub 2017 Feb 4. PMID: 28274565.
- [10] Hofmann HS. Modern management of empyema thoracis. *Semin Thorac Cardiovasc Surg*. 2013 Winter;25(4):287-91. doi: 10.1053/j.semtcvs.2013.07.006. PMID: 24673957.
- [11] Ried M, Graml J, Großer C, Hofmann HS, Sziklavari Z. Para- and Postpneumonic Pleural Empyema: Current Treatment Strategies in Children and Adults. *Zentralbl Chir*. 2015 Oct;140 Suppl 1:S22-8. German. doi: 10.1055/s-0035-1557771. Epub 2015 Sep 9. PMID: 26351760.
- [12] Potzger T, Ried M, Hofmann HS. Dekortikation bei Pleuraempyem: funktionell sinnvoll? [Decortication in Pleural Empyema: Reasonable Effects on Lung Function?]. *Zentralbl Chir*. 2016 Sep;141 Suppl 1:S18-25. German. doi: 10.1055/s-0042-112025. Epub 2016 Sep 8. PMID: 27607885.
- [13] Sziklavari Z, Hammoudeh S, Petrone AM, Stange S, Orban K, Fekete JT, Hofmann HS. Outcomes of Vacuum-Assisted Closure in Patients with Empyema Thoracis: A 10-Year Experience. *Ann Thorac Surg*. 2025 Jun;119(6):1206-1212. doi: 10.1016/j.athoracsur.2024.08.003. Epub 2024 Aug 22. PMID: 39178929.



Präsenz-Seminar

Facharztseminar
Orthopädie/Unfallchirurgie
Hamburg, 20. – 24. April 2026

**Klickt
jetzt
anmelden!**

Wissenschaftliche Leitung:
Prof. Dr. med. Lars Gerhard Großterlinden,
Prof. Dr. med. Frank Timo Beil





Versorgung des Thoraxtraumas beim schweren Polytrauma

Christof Schreyer, Stephan Raab

Schwere Thoraxverletzungen (Abbreviated Injury Score (AIS) ≥ 3) sind bei etwa 45,9 % [1] der Patientinnen und Patienten mit einem Polytrauma nachweisbar. Das heißt, bei einem Polytrauma ist das Thoraxtrauma in der Regel Teil eines komplexen Verletzungsmusters mit konkurrierenden Prioritäten. Thorakale Maßnahmen müssen gegen andere zeitkritische Entitäten (z. B. intrakranielle Blutung, abdominelle Exsanguination) abgewogen werden.

Die S3-Leitlinie Polytrauma empfiehlt eine strukturierte interdisziplinäre Entscheidungsfindung im Schockraum unter Einbeziehung von Unfallchirurgie, Thoraxchirurgie, Anästhesie, Radiologie und

Intensivmedizin. Moderne Hybrid-Settings ermöglichen es, Diagnostik und operative bzw. endovaskuläre Therapie zeitnah zu kombinieren und Transportzeiten zu minimieren [2]. Die aktuelle S3-Leitlinie Polytrauma, die WSES-AAST-Leitlinie Thoraxtrauma (2025) sowie ATLS fordern in diesem Sinne ein strikt physiologieorientiertes, zeitkritisches und interdisziplinäres Vorgehen mit klarer Priorisierung lebensbedrohlicher Befunde [2–4].

DIAGNOSTIK

Beim Polytrauma stehen die rasche Sicherung der Atemwege (Airways), die Stabilisierung der HWS, die Beurteilung und



Dr. med. Christof Schreyer
Leiter Sektion Thoraxchirurgie
Klinik für Allgemein-, Viszeral- und
Thoraxchirurgie
Bundeswehr Zentralkrankenhaus
Koblenz
christofschreyer@bundeswehr.org



Dr. med. Stephan Raab
Leiter Sektion Thoraxchirurgie
Klinik für Allgemein-, Viszeral-,
Transplantations- und Thoraxchirurgie
Universitätsklinikum Augsburg
Stephan.Raab@uk-augsburg.de

Schreyer C, Raab S: Versorgung des
Thoraxtraumas beim schweren Polytrauma.
Passion Chirurgie. 2026 April; 16(04):
Artikel 03_05.



www.bdc.de

Sicherstellung der Ventilation (**B**reathing), sowie die Kontrolle thorakaler, abdomineller und anderer Blutungsquellen oder die Entlastung einer Herzbeutelamponade (**C**irculation) entsprechend den ATLS-Prinzipien (ABCDE) im Vordergrund [3].

Entscheidend zur Identifikation des Verletzungsmusters sind bei V.a. Vorliegen eines Polytraumas neben der Unfallanamnese eine zügige Ganzkörperuntersuchung sowohl prähospital als auch im Schockraum sowie eine eFAST-Untersuchung (Extended Focused Assessment with Sonography in Trauma). Ein kontrastverstärktes Ganzkörper-Computertomogramm (WBCT) sollte bei V. a. ein bestehendes Polytrauma zügig durchgeführt werden [2, 4–8].

Mehrere Arbeiten konnten zeigen, dass die Durchführung eines WBCT, auch bei (grenzwertiger hämodynamischer) Instabilität, die Mortalität signifikant reduziert [7, 8]. Die „Europäische Leitlinie zum Management von schweren Blutungen und Gerinnungsstörungen nach Traumata“ empfiehlt eine frühzeitige Bildgebung mittels eines WBCT zur Erkennung und Identifizierung der Art der Verletzung und der möglichen Blutungsquelle (Empfehlungsgrad 1B). Diese Empfehlung schließt auch hämodynamisch instabile Patienten mit ein, wenn die entsprechende Infrastruktur vorhanden und ein professionelles Schockraumteam vor Ort ist [6].

INITIAL STABILISIERENDE MASSNAHMEN BEIM THORAXTRAUMA IM RAHMEN DER POLYTRAUMAVERSORGUNG

Tracheobronchialen Verletzungen (Airways) sollten primär klinisch erkannt und unmittelbar behandelt werden, z. B. Säuberung von Blut und Erbrochenem, Intubation, Koniotomie etc., HWS-Stabilisierung.

Bei V. a. und nachgewiesenem Spannungspneumothorax (B/C-Problem) sowie bei Vorliegen eines Pneumothorax bzw. relevanten Hämorthorax sollte bei einem Polytrauma initial eine Thoraxdrainage

angelegt werden. Bei Vorliegen eines Spannungspneumothorax und Zeitnot kann eine Nadeldekompression der betroffenen Thoraxseite der Anlage einer Thoraxdrainage vorgeschaltet werden [2–4, 9]. Diese Maßnahmen können auch parallel zu anderen lebenserhaltenden Maßnahmen durchgeführt werden.

Zur Vermeidung einer TIK (Trauma-induzierten Koagulopathie) bei aktiv blutenden Schwerverletzten erfolgt parallel eine Damage-Control-Resuscitation mittels frühzeitiger Gerinnungskorrektur, Hypothermieprophylaxe und permissiver Hypotension. Bei schwerem Schädel-Hirn-Trauma (SHT) und/oder spinalem Trauma mit neurologischer Symptomatik sollte der mittlere arterielle Druck entsprechend angepasst werden [2, 6]. Ultima Ratio bei hämodynamisch instabilen polytraumatisierten Patient:innen mit massiver thorakaler Blutung ist die Notfallthorakotomie. Diese Maßnahme ist in Westeuropa jedoch selten erforderlich und betraf entsprechend einer Arbeit aus dem TraumaRegister DGU® in sechs Jahren (2009–2014) von 99013 erfassten Schockraumpatient:innen weniger als 1 % (887) der erfassten Fälle [10].

WEITERFÜHRENDE VERSORGUNG UND DEFINITIVE THERAPIE

Nach der initialen Stabilisierung erfolgt die stufenweise definitive Versorgung der/des polytraumatisierten Patient:in. Die weitergehende thorakale Versorgung sollte interdisziplinär abgesprochen werden und stufenweise unter Berücksichtigung konkurrierender Verletzungen erfolgen [2].

Das umfasst die operative oder endovaskuläre Therapie thorakaler Gefäßverletzungen, die operative Stabilisierung der Thoraxwand bei funktionell relevanten Rippenfrakturen sowie die Behandlung pulmonaler Verletzungen. Persistierende respiratorische Dysfunktion, prolongierte Beatmung oder Weaning-Versagen sollten eine Reevaluation der Thoraxpathologie auslösen, einschließlich der Frage nach sekundären Interventionen, z. B. SSRF (Surgical Stabilization of Rib

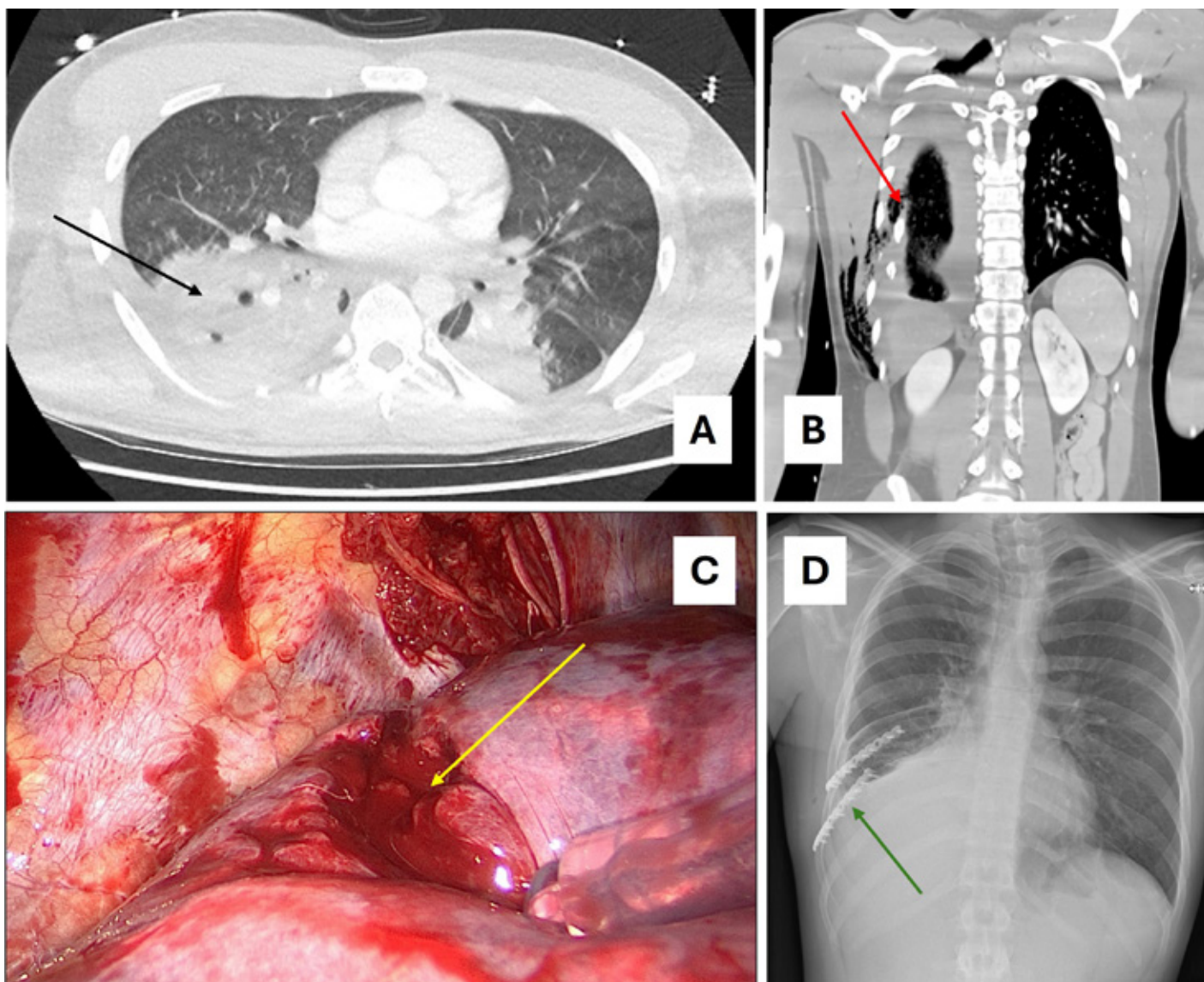


Abb. 1: Akutversorgung Polytrauma; Grenzwertig kardiorespiratorisch stabiler Polytraumapatient (Injury Severity Score: 34) mit Spannungspneumothorax, thorakaler Blutung und weiteren Verletzungen. Primärmaßnahmen: Entlastungspunktion Thorax rechts und Anlage Thoraxdrainage. Bei weiterer thorakaler Blutung, jedoch stabilisierten Verhältnissen, primäre thorakale Versorgung mittels VATS (Videoassistierter Thorakoskopie) und Rippenosteosynthese. A. ein-gebluteter rechter Lungenunterlappen im WB-CT (schwarzer Pfeil). B. In die Lunge einspießende Rippe (roter Pfeil). C. Durch dislozierte Rippe eingerissener und blutender Lungenunterlappen (gelber Pfeil). D. Abschlussbild mit Rippenosteosynthese (grüner Pfeil).

Fractures), Drainage-Revision, Thorakoskopie, etc. [2, 9].

NOTFALLBEHANDLUNG TRAUMATISCHER THORAKALER GEFÄSSVERLETZUNGEN

INITIALE SCHOCKRAUMVERSORGUNG UND PHYSIOLOGISCHES MANAGEMENT

Die Notfallbehandlung beginnt mit einem strikt zeitkritischen Vorgehen entsprechend der ABCDE-Regel (ATLS) [2, 3]. Parallel zur

Atemwegssicherung und Oxygenierung ist eine frühe, balancierte Transfusionsstrategie mit konsequentem Temperaturmanagement und zielgerichteter Gerinnungstherapie essenziell, um die traumainduzierte Koagulopathie zu vermeiden bzw. zu durchbrechen [2–4, 11]. Bei Verdacht auf eine Verletzung großer mediastinaler Arterien, insbesondere bei stumpfer thorakaler Aortenverletzung, wird eine kontrollierte Reduktion von Blutdruck und dP/dt („Anti-Impulse Therapy“) bis zur definitiven Versorgung empfohlen, sofern keine konkurrierenden Perfusionsziele

(z. B. schweres Schädel-Hirn-Trauma mit Aufrechterhaltung des zerebralen Perfusionsdrucks) entgegenstehen [11].

HÄMODYNAMISCHE INSTABILITÄT: DAMAGE-CONTROL UND RESUSCITATION

Bei refraktärem Schock oder (peri-)traumatischem Kreislaufstillstand aufgrund vermuteter intrathorakaler Blutung ist eine Damage-Control-Strategie erforderlich. Die Notfallthorakotomie bleibt

eine Ultima-Ratio-Maßnahme bei streng selektionierten Patienten und dient der sofortigen Temporärkontrolle (z. B. Aortenklammer zur Zentralisation, Hilus-Kontrolle, direkte Blutstillung) [2, 3, 12].

Der aktuelle Algorithmus der Western Trauma Association definiert zu diesem Thema indikations- und zeitabhängige Grenzen, um unnötige, prognostisch aussichtslose Eingriffe zu vermeiden [12].

Bei zentralen pulmonalen Blutungen oder Hilusverletzungen sollte eine Pneumonektomie, wenn irgend möglich, vermieden werden, um einen „Second-Hit“ zu vermeiden. Stattdessen kommen temporäre Hilusmanöver (Klemme/Loop), Packing und eine selektive Gefäßkontrolle mit späterer endgültiger Versorgung nach Stabilisierung in Betracht [3, 4].

THERAPEUTISCHES VORGEHEN ENTSPRECHEND DER GEFÄSSLOKALISATION

Sowohl die WSES-AAST- als auch ESVS-Leitlinie betonen, dass ein besseres Outcome vor allem durch organisatorische Faktoren erzielt wird: klar definierte Schockraum- und OP-Algorithmen, frühe Aktivierung von

Gefäß- und Interventionsradiologie, Verfügbarkeit eines Hybrid-OP oder zumindest eines nahtlosen Transfers sowie standardisierte Nachbeobachtung nach endovaskulären Eingriffen [4, 11].

Interventionspflichtige Verletzungen der thorakalen Aorta sollten bei geeigneter Anatomie und verfügbarer Expertise bevorzugt endovaskulär (TEVAR/Thoracic Endovascular Aortic Repair) behandelt werden; konservative Strategien können bei Minimalverletzungen unter engmaschigem Follow-up erwogen werden [2, 11, 13, 14].

Bei Läsionen der A. subclavia im Bereich des thoracic outlet sollten endovaskuläre oder hybride Verfahren bei geeigneter Anatomie und Ressourcenlage bevorzugt erwogen werden (s. **Abb. 2**); die Grenzen der Evidenz aufgrund der Seltenheit sind zu berücksichtigen [11, 13, 15].

Besonders bei Vorliegen eines Polytraumas ist die Abwägung zwischen sofortiger Gefäßintervention und Priorisierung möglicher konkurrierender letaler Verletzungen (z. B. intrakranielle Blutung, abdominelle Exsanguination etc.) von zentraler Bedeutung und sollte interdisziplinär getroffen werden.

ZWERCHFELLVERLETZUNGEN BEIM THORAXTRAUMA

ALLGEMEINES

Zwerchfellverletzungen stellen eine seltene, jedoch klinisch relevante Entität im Rahmen des Thorax- und Abdominaltraumas dar. Sie treten sowohl nach stumpfem als auch nach penetrierendem Trauma auf und sind häufig mit schweren Begleitverletzungen assoziiert. Die Inzidenz wird bei schwerverletzten Patient:innen mit 0,3 – 5 % angegeben, wobei linksseitige Läsionen deutlich überwiegen. Nicht selten kommt es zu einer Verzögerung der Diagnosestellung, wobei es in der Folge zu einer Hernierung abdominalen Organe mit Komplikationen kommen kann [4, 16-18]. Häufigste Ursache für eine Zwerchfellruptur ist in Westeuropa ein stumpfes Trauma mit hohem Impact [18]. Hierbei kommt es zu einem abrupten Anstieg des intraabdominellen Drucks mit einer Scher- oder Rissverletzung der Zwerchfellmuskulatur. Auch frakturierte Rippen können eine direkte Verletzung des Zwerchfells verursachen [18]. Penetrierende Verletzungen verursachen nicht selten kleinere Defekte, die initial klinisch stumm bleiben können [4, 16, 17].

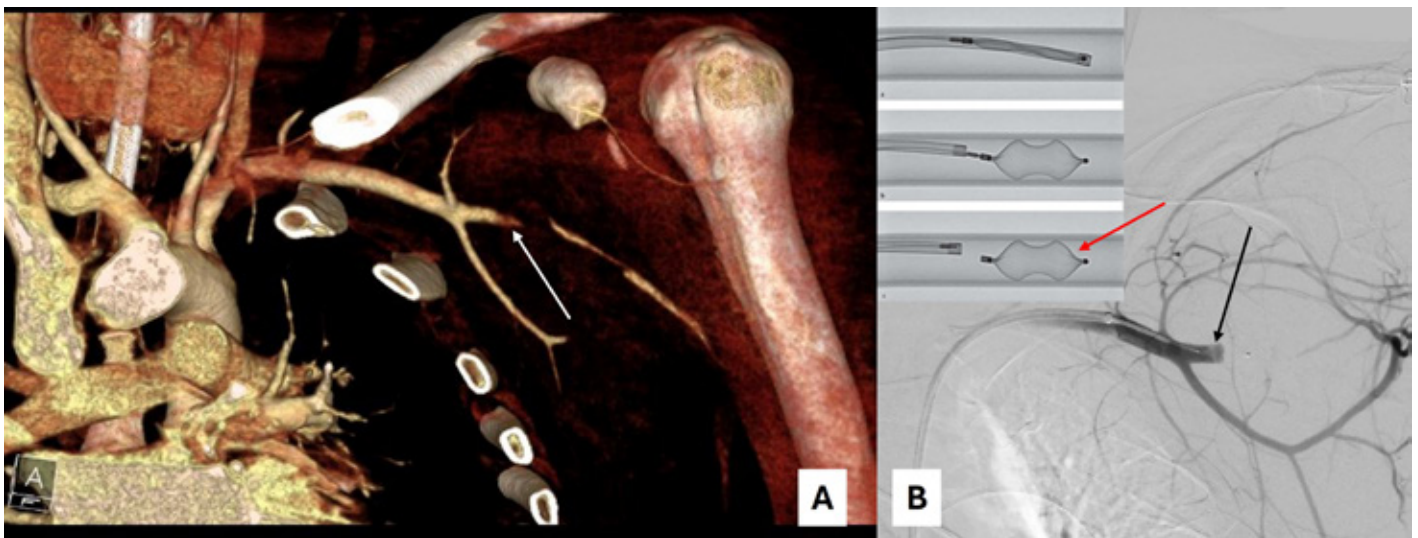


Abb. 2: Vascular Plug; Vascular Plug der linken A. subclavia bei traumatischem Gefäßabriss. A. Rupturierte A. subclavia (weißer Pfeil). B. Vascular Plug (roter Pfeil). A. subclavia mit liegendem Katheter zur Lage- und Dichtigkeitskontrolle des eingebrachten Vascular Plugs mit Kontrastmittel (schwarzer Pfeil).

INITIALE VERSORGUNG UND KLINISCHE PRIORITÄTEN

Die Akutversorgung orientiert sich primär an den ATLS-Prinzipien. Zwerchfellverletzungen sind selten die unmittelbare Ursache der hämodynamischen Instabilität. Bei einem Hochrasanztrauma, relevantem thorakoabdominalen Verletzungsmuster oder unklarem Hämothorax sollte an eine Zwerchfellläsion gedacht werden, um diese im Rahmen des Gesamttraumas zu identifizieren [2, 4, 19].

DIAGNOSTIK

Das Ganzkörper-CT ist das diagnostische Verfahren der Wahl bei hämodynamisch stabilen oder stabilisierten Patienten. Typische CT-Zeichen sind Diskontinuität des Zwerchfells und die Herniation. Die Sensitivität der CT ist linksseitig höher als rechtsseitig. Bei persistierendem klinischem Verdacht auf eine Zwerchfellruptur, welche im CT nicht diagnostiziert wurde, besteht die Indikation zur diagnostischen Laparoskopie oder Thorakoskopie [2, 4, 17, 19, 20].

HÄMODYNAMISCHE INSTABILITÄT UND DAMAGE-CONTROL-ASPEKTE

Bei hämodynamisch instabilen Patienten steht die Kontrolle assoziierter Blutungsquellen im Vordergrund. Die Zwerchfellrekonstruktion erfolgt im Rahmen der Damage-Control-Chirurgie in der Regel verzögert, sobald eine physiologische Stabilität erreicht ist. Ein primärer Verschluss bei instabilen Patient:innen ist nur dann indiziert, wenn der Defekt im Rahmen einer ohnehin notwendigen Thorakotomie oder Laparotomie rasch und ohne relevante Zeitverzögerung adressiert werden kann [4, 16, 19].

DEFINITIVE OPERATIVE VERSORGUNG

Die definitive Therapie besteht in der operativen Rekonstruktion des Zwerchfells. Akute Verletzungen werden bevorzugt mit nicht resorbierbarem Nahtmaterial spannungsfrei verschlossen. Bei größeren Defekten oder chronischen Hernien kann der Einsatz von alloplastischem oder biologischem Netzmaterial erforderlich sein. Minimalinvasive Verfahren (Laparoskopie

oder VATS) haben sich in der Versorgung der Zwerchfellverletzung bei stabilen/stabilisierten Patient:innen etabliert und sind mit geringer Morbidität assoziiert [2, 4, 19, 20].

SPÄTFOLGEN UND BESONDERE ASPEKTE

Nicht erkannte Zwerchfellverletzungen können zu verzögerten Hernien mit Inkarceration von Magen, Kolon oder Dünndarm führen und sind mit erheblicher Morbidität verbunden. Daher empfiehlt sich eine systematische Reevaluation bei unklaren thorakoabdominellen Verletzungsmustern und die großzügige Indikation zur explorativen Diagnostik [2, 4, 19].

TRACHEOBRONCHIALE VERLETZUNGEN

ÄTIOLOGIE UND INZIDENZ

Tracheobronchiale Verletzungen (TBI) sind selten, aber potenziell lebensbedrohlich und herausfordernd bei der Therapie. Ätiologisch werden traumatische und iatrogene Ursachen unterschieden. Traumatische

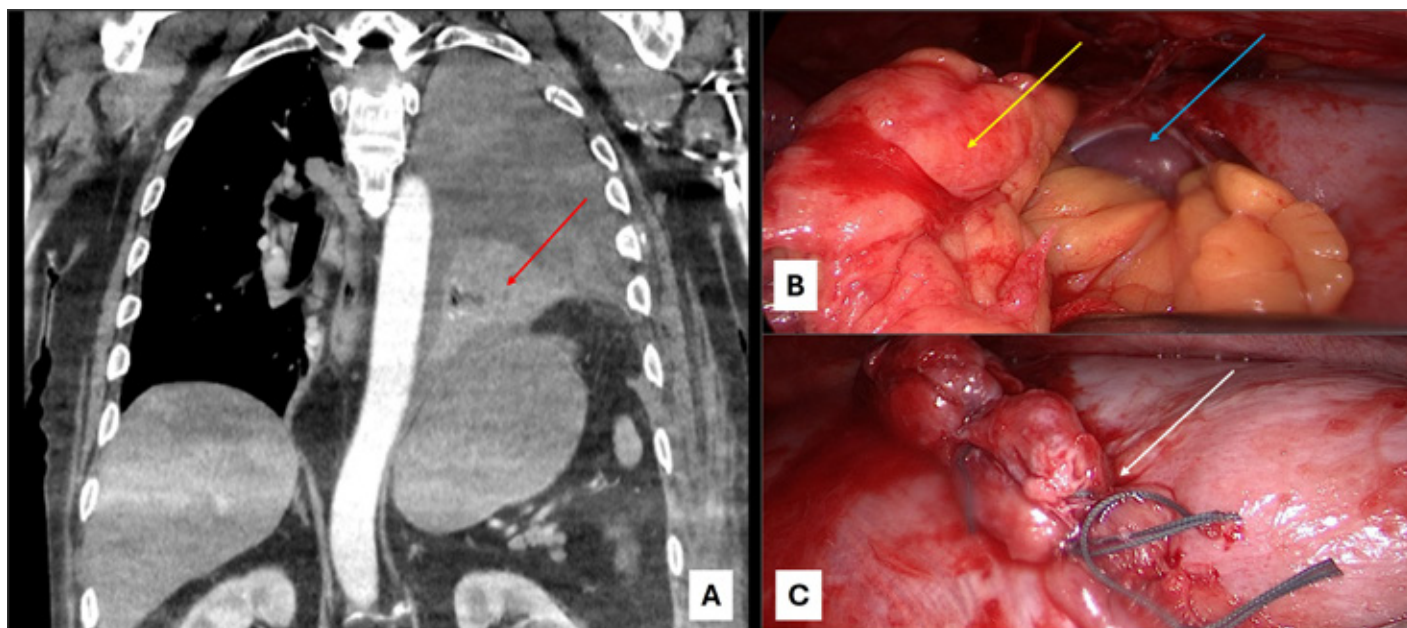


Abb. 3: Traumatische Zwerchfellverletzung; Legende: Traumatische Zwerchfellruptur links. A. Hämatothorax links. Rupturstelle (roter Pfeil) mit nach intrathorakal verlagerten Gewebeanteilen aus dem Abdomen. B. VATS links: Omentum majus Anteile (gelber Pfeil). Milz (blauer Pfeil). C. VATS links: Zwerchfellnaht (weißer Pfeil).

Verletzungen entstehen überwiegend infolge stumpfer Thoraxtraumen, insbesondere bei Dezelerationstraumata und Kompressions-traumata des Thorax, sowie seltener durch penetrierende Verletzungen des Hals- oder Thoraxbereichs [21]. Iatrogene Läsionen treten vor allem im Rahmen endotrachealer Intubationen, Tracheotomien oder interven-tioneller Bronchoskopien auf [22].

In einer Analyse von 136.389 Patienten aus dem TraumaRegister DGU wurde eine Inzi-denz von 0,4 % für traumatische TBI berich-tet, bei gleichzeitig signifikant erhöhter Mortalität im Vergleich zu Patienten ohne Atemwegsverletzung [23]. Aufgrund hoher präklinischer Letalität ist jedoch von einer Untererfassung auszugehen [24].

KLASSIFIKATION

Eine standardisierte Klassifikation ist entscheidend für Diagnostik, Therapie-entscheidung und Vergleichbarkeit wissen-schaftlicher Daten. Von der interdisziplinären Arbeitsgruppe der Deutschen Gesellschaft für Thoraxchirurgie (DGT) und der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie (DGU) wurde 2023 eine einheitliche, praxisorientierte Klas-sifikation vorgeschlagen [25].

Diese Klassifikation berücksichtigt mor-phologische Kriterien (Tabelle 1) und den Ort der Läsion (Tabelle 2). Somit können Empfehlungen zum therapeutischen Vor-gehen und im Falle einer Operation auch zum Zugangsweg gegeben werden. Die

flexible Bronchoskopie bleibt dabei der dia-gnostische Goldstandard.

INITIALE BEHANDLUNG UND SICHERUNG DER ATEMWEGE

Die initiale Versorgung folgt den Prinzipien der strukturierten Traumaversorgung mit Fokus auf die frühzeitige Sicherung der Atemwege. Typische klinische Zeichen sind Dyspnoe, Stridor, Hämoptyse und subkuta-nes Emphysem [22].

Die Atemwegssicherung sollte möglichst bronchoskopisch assistiert erfolgen. In Abhängigkeit von Verletzungsmuster und klinischer Situation können Interventionen wie Tracheotomie, Doppellumentubus oder distale Tubusplatzierung erforderlich sein [2]. Die Empfehlungen der DGT/DGU beto-nen die Bedeutung eines interdisziplinären Vorgehens bereits in der Akutphase [25].

Tab. 1: Klassifikation tracheobronchialer Verletzung nach Verletzungsausmaß und der daraus folgenden Therapieempfehlung

	Beschreibung der Verletzung	Therapie
o	Mediastinalemphysem ohne sichtbare Verletzung	Konservativ
I	Verletzung Mucosa/Submucosa	Konservativ
II	Verletzung Muskuläre Schicht	Konservativ
IIIA	Komplette Durchtrennung mit Protrusion Ösophagus	Chirurgisches Vorgehen, ggf. Stent
IIIB	Tracheoösophageale Fistel	Chirurgisches Vorgehen, ggf. Stent
IIIC	Subtotale Durchtrennung bronchial	Chirurgisches Vorgehen
IV	Komplette Durchtrennung	Chirurgisches Vorgehen

CHIRURGISCHE VERSORGUNG

Eine operative Therapie ist bei ausgedehnten Rupturen, relevanter Atemwegs-in-stabilität, persistierendem Luftleck oder begleitenden Verletzungen indiziert [24]. Ziel ist die frühzeitige, spannungsfreie Rekonstruktion mittels primärer Naht oder segmentaler Resektion mit Anastomose. Der operative Zugang richtet sich nach der Lokalisation der Läsion. Kleine, stabile iat-rogene Verletzungen können in ausgewähl-ten Fällen konservativ oder endoskopisch behandelt werden [26].

Tab. 2: Klassifikation tracheobronchialer Verletzung nach Lokalisation der Verletzung und der daraus folgenden Empfehlung des Zugangsweges

	Lage der Verletzung	Zugangsweg
a	laryngotrachealer Übergang	collar
b	Trachea subglottisch bis 2 cm cranial der Carina	collar, ggf. mit partieller Sternotomie
c	Carina mit beiden Hauptbronchien	rechtslaterale Thorakotomie
dR + dL	Lappenbronchialbaum	rechtsseitige (dR) oder linksseitig (dL) Thorakotomie

Die Literaturliste erhalten Sie auf Anfrage via passion_chirurgie@bdc.de. 



ARZTPRAXIS TIPP

Multitalent für die ambulante Versorgung: Medizinische Fachangestellte werden in Praxen ausgebildet

Grit Büttner

Keine Praxis läuft ohne sie – die Medizinischen Fachangestellten, kurz: MFA. Die gut ausgebildeten Praxismitarbeitenden verfügen über Fachkenntnis, soziale Kompetenz und Organisationstalent. Am Tresen oder im Behandlungszimmer sorgen sie für möglichst reibungslose Abläufe – und erfüllen vom Arzt delegierte

medizinische Aufgaben. Ein Erfahrungsbericht aus Schwerin:

In der Praxis von Dr. Heike Thierfeld, hausärztlich tätige Fachärztin für Allgemeinmedizin und Chirurgie, und Dr. Andreas Oling, Chirurg, Unfallchirurg und Durchgangsarzt, geben sich selbst an diesem

**Grit Büttner**

Leiterin
Abteilung KV-Medien und
Kommunikation
Kassenärztliche Vereinigung
Mecklenburg-Vorpommern
GBuettner@kvmv.de

Erstveröffentlichung im Oktober 2025
(Nr. 397) in „Journal“, dem offiziellen
Mitteilungsblatt der Kassenärztlichen
Vereinigung Mecklenburg-
Vorpommern, Abdruck erfolgt mit
freundlicher Genehmigung der KV
Mecklenburg-Vorpommern.

Mittwochnachmittag Patienten die Klinken in die Hand. Drei MFA und zwei Auszubildende im dritten Lehrjahr gehören zum Team, neben den beiden Ärzten, die in dem modernen Versorgungszentrum mit Blick aufs Schweriner Schloss zwischen Vorbereitungs-, Behandlungs-, OP- und Aufwächerräumen pendeln.

Jeder kennt hier seine Aufgaben, seinen Bereich, morgens beim „Arbeits-Frühstück“ wird der Tag geplant und genau durchgetaktet, werden aktuelle Fälle und die anstehenden Aufgaben besprochen. „Kommunikation ist die halbe Miete“, meint Dr. Thierfeld. Das sei wie im Alltag einer großen Familie, der ohne gute Abstimmung auch nicht laufe.

MFA-AUSBILDUNG SEIT ZWEI JAHRZEHNEN

Vor mehr als 20 Jahren gründete das Ärztehepaar seine gemeinsame Praxis, die seit 2006 in der Rechtsform eines Medizinischen Versorgungszentrums (MVZ) arbeitet. Seit Beginn engagieren sich die Inhaber für den Nachwuchs, auch als Lehrpraxis für die Universitätsmedizin Rostock und die Medical School in Schwerin. Ebenso bilden sie regelmäßig MFA aus, ermöglichen Famulaturen und für die Jüngsten sogar Schülerpraktika.

„MFA bilden wir in erster Linie für den Eigenbedarf aus“, sagt Heike Thierfeld. Dies sei eine Grundvoraussetzung für das Fortbestehen ihrer Praxis, für die Sicherung des medizinischen Personals von heute und morgen. „Die Niedergelassenen müssen sich selbst um ihr Praxispersonal bemühen“, betont sie.

Dr. Thierfeld ist es ein erklärtes Anliegen, mehr ambulante Kollegen vom Sinn und der Notwendigkeit, selbst MFA auszubilden, zu überzeugen, um damit den Fachkräftemangel zu mildern. Auch wenn der Aufwand für die Praxisinhaber hoch sei und ihrer Ansicht nach nicht vergütet werde – die praxisnahe duale Ausbildung Medizinischer Fachangestellter sei der „Goldstandard“ für die Nachwuchssicherung.

**Abb. 1:** Lilly Haack ist MFA in Schwerin

MFA AN DER SCHNITTSTELLE ZWISCHEN ARZT UND PATIENT

Lilly Haack (20) hat im Juli 2025 bei Dres. Thierfeld und Oling ihre dreijährige duale Ausbildung zur MFA erfolgreich abgeschlossen – und ist nahtlos von ihnen übernommen worden. Dabei war Lillys Weg durchaus nicht nur eben: So hätte sie Ende des ersten Ausbildungsjahres für ein paar Monate mal in einem Autohaus „angeheuert“, um schließlich doch noch ihre MFA-Laufbahn fortzusetzen – motivierter denn je, wie sie heute meint.

Seit diesem Sommer ist Lilly angestellte MFA in der Schweriner Praxis und hier insbesondere in der Wundversorgung, Hygiene und Instrumentenaufbereitung sowie als Assistenz im ambulanten OP tätig. „Die Chirurgie hat es mir angetan“, so die junge Frau. Vor allem bei Operationen müsse konzentriert, zügig und strukturiert gearbeitet werden, perfekte Hygiene und Qualität seien unabdingbar. „Das liegt mir!“

Vanessa Malethan (24), die seit sieben Jahren in der Praxis tätig ist und im Jahr 2020 ihre MFA-Ausbildung abschloss, hat ihre Berufswahl nie bereut, wie sie erklärt. Sie schätze besonders die gute Kommunikation im Team.

Schmitz R: Ambulantes Operieren im Krankenhaus ist möglich Passion Chirurgie. 2026 März; 16(03/I): Artikel 04_04.



www.bdc.de

Morgens beim Kaffee gebe es stets ein Update zum Verlauf des vorigen Tages sowie zu den bevorstehenden Aufgaben. Probleme und Fragen würden offen diskutiert, davon profitierten alle Mitarbeitenden, ob am Tresen, im Labor, beim Röntgen, in den Behandlungs- oder Operationsräumen. „Königinnen-Wissen gibt es bei uns nicht“, betont Dr. Thierfeld.

ÄRZTE DELEGIEREN MEDIZINISCHE AUFGABEN

Was hält MFA längerfristig im System der ambulanten Versorgung? Verantwortung, Wertschätzung, ein vielfältiges, abwechslungsreiches wie auch anspruchsvolles Aufgabengebiet, selbstständiges Arbeiten, klare Kommunikation seien die Basis für Motivation und Zufriedenheit im Team. Dafür sei konstruktiver Austausch sehr wichtig, sagt Dr. Oling. Unterforderung müsse ebenso vermieden werden wie Überforderung. „Selbst ausbilden ist die Lösung.“

Ärzte dürfen sehr viele Aufgaben an ihre MFA delegieren, sofern diese über die nötigen Kenntnisse und Fähigkeiten verfügen: Wunden versorgen, Blut abnehmen, Tropf legen, Verbände wechseln, Gips anlegen, beim Operieren assistieren. Daneben

unterstützen MFA die Praxisinhaber bei der Terminplanung, Abrechnung, Dokumentation. Sie sind am Tresen die ersten Ansprechpartner für die Patienten, begleiten diese vor, während und nach den Untersuchungen und Behandlungen.

„MFA erfahren meist positives Feedback von unseren Patienten“, sagt Dr. Thierfeld. Das wirke sich günstig auf das Selbstwertgefühl der jungen Mitarbeiterinnen aus. „Von den Patienten bekomme ich viel zurück“, meint Lilly. Dies mache Stress oder Probleme im Praxisalltag allemal wett. Das Vertrauen der Patienten, ihr Dank gebe ihr viel, sie fühle sich gebraucht und anerkannt.

Und die Praxisinhaber? „Wir dürfen erleben, wie aus Kindern, die gerade die Schule beendet haben, erwachsene, gut ausgebildete Menschen werden – und haben unseren Anteil daran“, so die Ärztin. „Wir bilden neben den MFA Persönlichkeiten aus.“

ÄRZTEKAMMER: POSITIVER TREND BEI MFA-AUSBILDUNG

In den ambulanten Praxen der ca. 3.300 Vertragsärzte und -psychotherapeuten in M-V sind gegenwärtig etwa 9.000

nicht-ärztliche Mitarbeitende – MFA, Arzthelferinnen, Krankenschwestern u.a. – beschäftigt.

Sylvie Kather, Leiterin des Fachbereichs MFA der Ärztekammer M-V, erklärte, dass der Anteil der ausbildenden Praxen in M-V in den letzten Jahren von ca. 6 auf jetzt 7,4 Prozent (Stand: August 2025) gestiegen sei. In diesem Sommer bestanden in M-V 103 junge Frauen und Männer erfolgreich die Abschlussprüfungen zur oder zum MFA, weitere 10 erreichten nicht das Ausbildungsziel. Zugleich steigen die Zahlen der MFA-Auszubildenden in M-V weiter an: Ende August 2025 befanden sich 119 Azubis im dritten, 153 im zweiten und 179 im ersten Lehrjahr, dazu kamen 41 Umschüler in beiden Jahrgängen.

Einen Clip zum Thema „Ein Tag als Medizinische:r Fachangestellte:r (m/w/d)“ können Arztpraxen z. B. auf ihrer Website einbinden. Das Video finden Sie auf der Webseite der [Bundesärztekammer](#), klicken Sie [HIER](#).



BDC | Berufsverband der Deutschen Chirurgie e.V.

Live-Webinar

Wissenschaftliche Leitung:
Prof. Dr. med. Katharina Beyer
Prof. Dr. med. Johannes Lauscher

Facharztseminar
**Allgemein- und
Viszeralchirurgie**
04. – 06. Mai 2026

Klick!
Jetzt
anmelden!



SURGEONTALK

Der BDC | Podcast

WIR PRÄSENTIEREN SURGEON TALK

**Chirurgisches Wissen
auf den Punkt.**

www.surgeontalk.de

SAFETY CLIP

Präzision beginnt beim Sprechen – Kommunikation als Sicherheitsfaktor

Anja Pope

Kommunikation ist einer der zentralen Faktoren für Patientensicherheit – und gleichzeitig eine der größten Fehlerquellen im klinischen Alltag. Der folgende Safety Clip zeigt, wie unsichere Kommunikation Unsicherheit erzeugt, wie fokussierte Kommunikation Sicherheit schafft und welche Tools im Alltag unterstützen können.

KOMMUNIKATION ALS RISIKO – UND ALS CHANCE

Aus dem privaten Bereich kennen wir alle Missverständnisse, unterschiedliche Wahrnehmungen und Interpretationen. Was harmlos beginnt, kann im klinischen Umfeld jedoch ernsthafte Konsequenzen haben. Ein aktuelles systematisches Review

(Keshtkar, L et al, 2025 mit 67.826 Patientenfällen aus 46 Studien) zeigt, dass fehlerhafte Kommunikation bei rund 24 Prozent aller Sicherheitsvorfälle beteiligt ist und in etwa 13 Prozent sogar die alleinige Ursache darstellt. Betroffen von Fehlern sind alle Bereiche: OP, Visite, Notfallsituationen, Übergaben, Telefonate usw.. Kommunikation ist also ein messbarer Faktor zu unerwünschten Ereignissen im klinischen Setting.

Besonders erschwerend wirken typische Rahmenbedingungen im Gesundheitswesen, wie Hierarchien, Zeitdruck, Unterbrechungen, Stress, Nacharbeit, unterschiedliche Berufsgruppen, unklare Rollen und sprachliche Barrieren.



Anja Pope
Wirtschaftspsychologin
Beraterin für Organisationsentwicklung
und Patientensicherheit
GRB Gesellschaft für Risiko-Beratung
mbH
Ecclesiastraße 1–4
32785 Detmold
Anja.pope@grb.de

„DAS GRÖSSTE PROBLEM IN DER KOMMUNIKATION IST DIE ILLUSION, SIE HÄTTE STATTGEFUNDEN.“

So formulierte es George Bernard Shaw treffend. Nicht entscheidend ist, was gesagt wurde – entscheidend ist, was verstanden und umgesetzt wird. Wenn Ursache und Ausmaß des Risikos also klar sind, ist die Konsequenz eindeutig: Wir sollten Kommunikationsfehler systematisch reduzieren.

KOMMUNIKATION-TOOLS IM KLINISCHEN ALLTAG

Standardisierte Tools bieten hierfür eine effektive Möglichkeit. Sie strukturieren Gespräche, definieren notwendige Inhalte und helfen, auch unter Stress sicher zu kommunizieren.

Voraussetzung für ihren Erfolg ist, dass sie **regelmäßig trainiert, interdisziplinär abgestimmt** und im Team konsequent angewendet werden.

CLOSE THE LOOP

Close the Loop ist ein wichtiges Element im Crew Resource Management in Notfallsituationen. Es besteht aus einer klaren Anweisung, eine Wiederholung dessen und Benennung der Ausführung sowie der finalen Bestätigung. Dieses Prinzip beschleunigt Prozesse und erhöht die Sicherheit:

SBAR

Es gibt verschiedene Instrumente für spezifische Übergabesettings (z. B. SINNHAFTE für die Notaufnahme). Das SBAR-Schema ist universell einsetzbar, kann zudem bereichsspezifisch angepasst werden und wird von der WHO als Instrument empfohlen. Es

verbessert Struktur, Vollständigkeit und Klarheit – ohne Zeitverlust. Typische Einsatzorte sind telefonische Hinzuziehungen, Schicht- und Dienstübergaben sowie Verlegungen zwischen Bereichen.

In der telefonischen Hinzuziehung von Ärztinnen und Ärzten bietet eine strukturierte Übergabe – wie SBAR – eine deutlich verbesserte Grundlage zur Einschätzung von Dringlichkeit und notwendigen Maßnahmen. Die hinzugezogene Person ist so bereits vor dem Eintreffen beim Patienten besser informiert und kann gezielter handeln.

Für eine zuverlässige Implementierung empfiehlt sich eine umfassende Schulung mit praktischen Übungen im Team. Zur nachhaltigen Verankerung im Alltag unterstützen zudem Pocketkarten, Poster oder andere visuelle Merkhilfen an Übergabestandorten.

READ BACK-REPEAT BACK

Telefonische Anordnungen sollten im Sinne der Patientensicherheit nur im absoluten Ausnahmefall erfolgen. Sollte es dazu jedoch kommen, so wird das Read-Back-Repeat-Back-Prinzip empfohlen.

1. Anordnung notieren
2. Anordnung vollständig durch den Empfänger wiederholen
3. Anordnenden bestätigen oder korrigieren

Gerade bei Hintergrundgeräuschen, Dialekt/Sprachproblemen oder Sound-alike Medikamenten verhindert diese Vorgehensweise Missverständnisse, aber auch ohne diese Zusatzfaktoren können mit diesem Verfahren Fehlerraten reduziert werden.

DAS TEAM TIME OUT MIT DER WHO SURGICAL SAFETY CHECKLIST

Die WHO-Checkliste ist ein sehr bekanntes, aber nicht immer stringent umgesetztes Tool. Es kann nachweislich perioperative Morbidität und Mortalität reduzieren.

Pope A: Safety Clip: Präzision beginnt beim Sprechen – Kommunikation als Sicherheitsfaktor. *Passion Chirurgie*. 2026 März; 16(03/1): Artikel 04_02.



www.bdc.de



Abb. 1: Tools zur Verbesserung der Kommunikation (Fachperson-Fachpersonal; Fachpersonal-Patient)

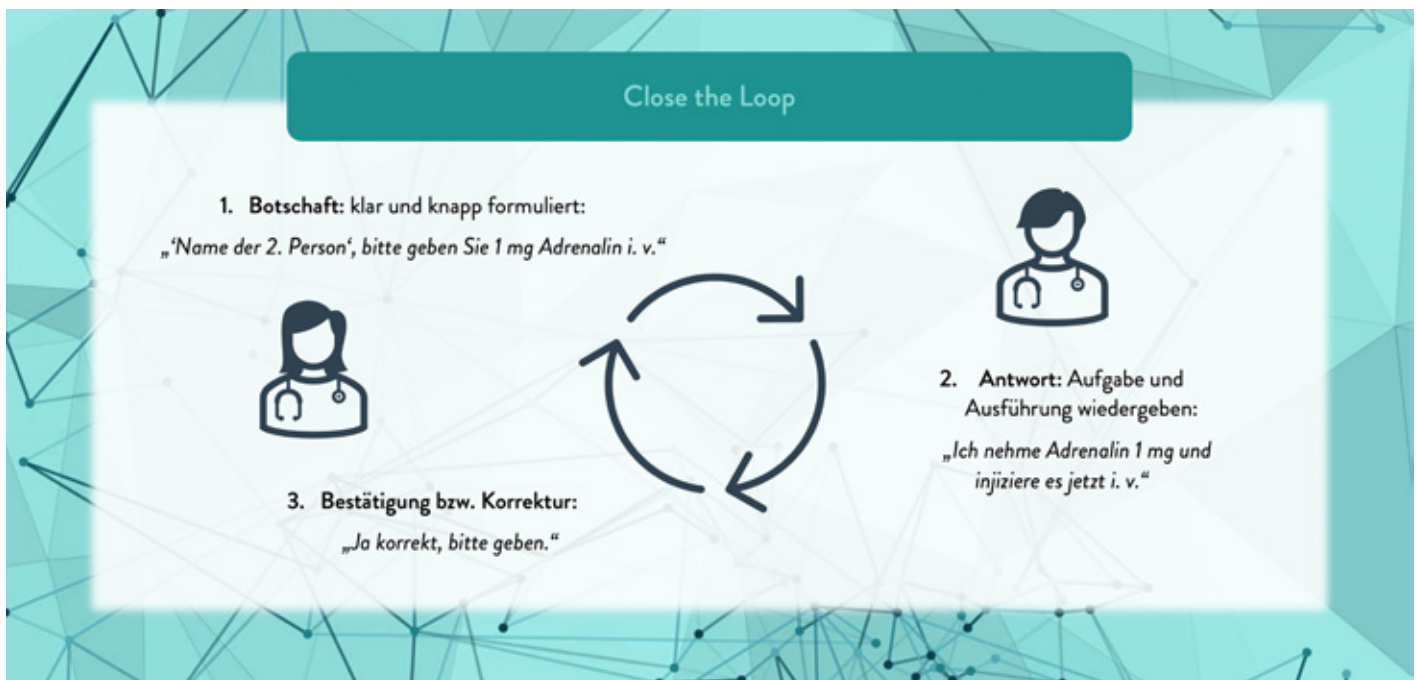


Abb. 2: Close the Loop

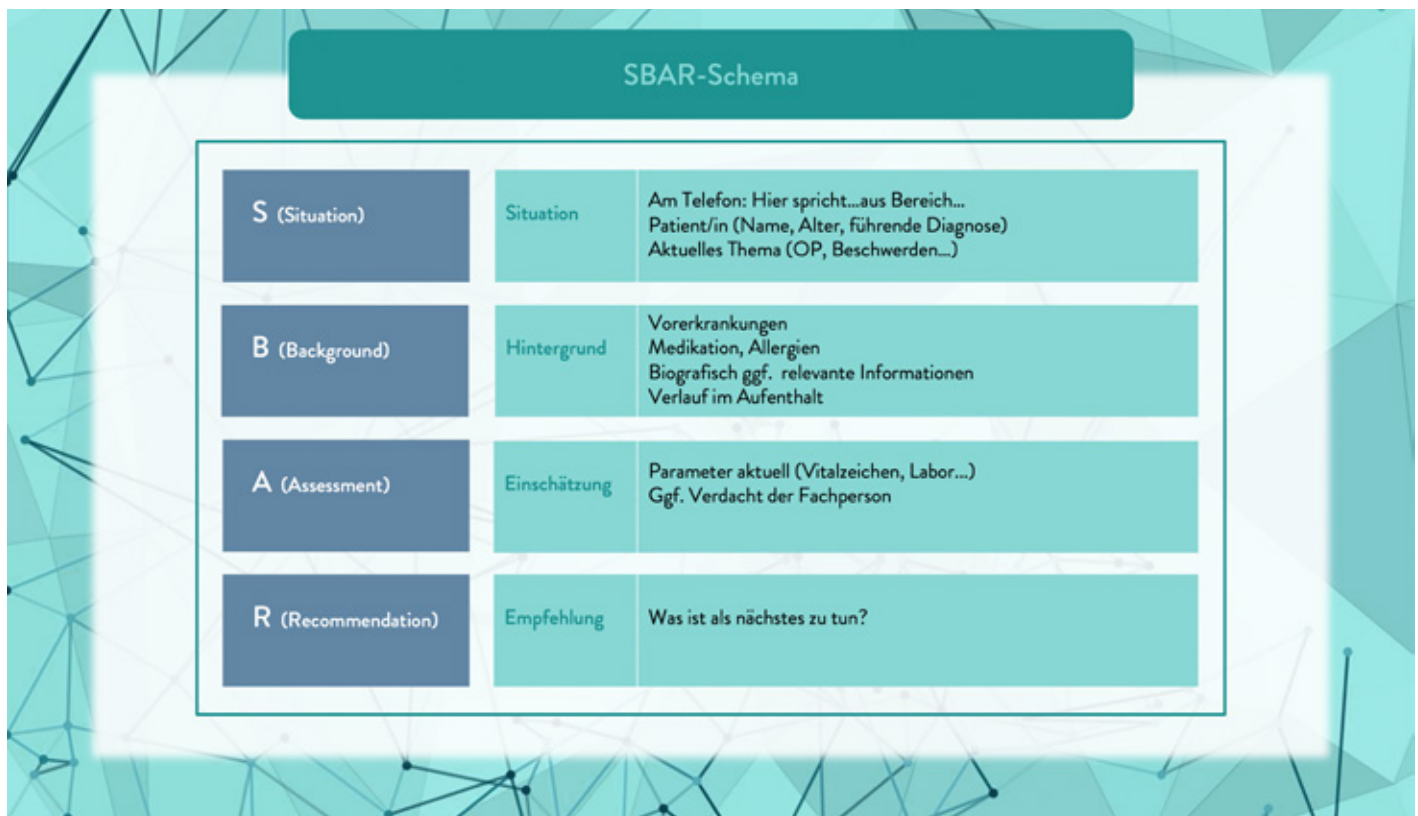


Abb. 3: Das SBAR-Schema

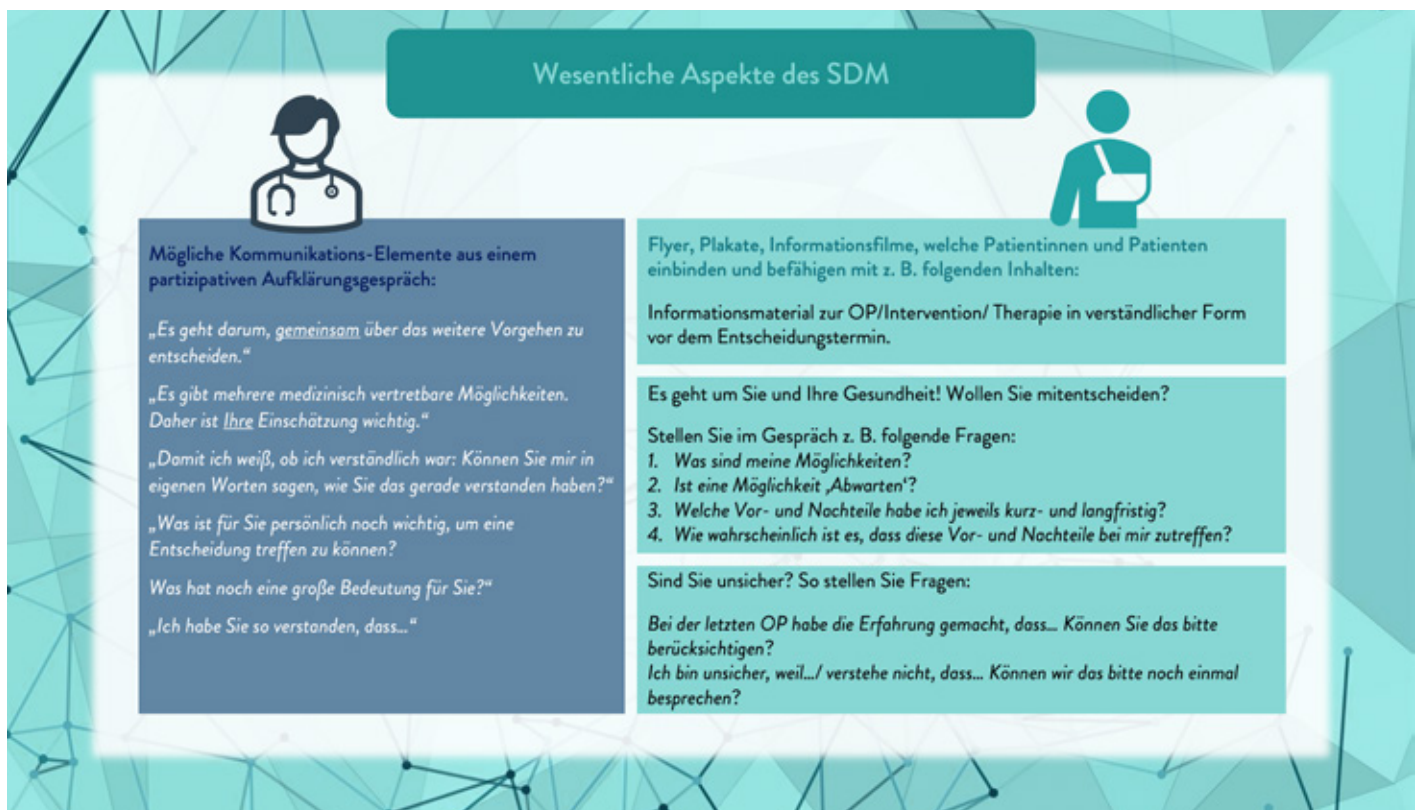


Abb. 4: Wesentliche Aspekte des SDM

Voraussetzung ist eine gelebte Sicherheitskultur: Vorbildfunktion der Führung, konsequente Anwendung und ein Team, das Unsicherheiten jederzeit offen äußern kann („Speak Up“).

- Ein Time Out wirkt nur dann sicher, wenn alle Beteiligten konzentriert teilnehmen und alle Punkte vollständig besprochen werden.

SHARED DECISION MAKING (SDM)

SDM (synonym: Partizipative Entscheidungsfindung) stärkt das Gefühl der Patientinnen und Patienten, aktiv beteiligt zu sein und selbstbestimmt zu entscheiden. Ihr Recht auf Selbstbestimmung leitet sich aus dem Grundgesetz und dem Patientenrechtegesetz ab. SDM steigert die Compliance und die Zufriedenheit aller Beteiligten. Die Methode ist besonders geeignet, wenn mehrere medizinisch vertretbare Optionen bestehen – etwa bei elektiven Eingriffen.

Obwohl die Vorteile des SDM klar belegt sind, ist es in Deutschland noch längst nicht flächendeckend etabliert. Immer mehr Kliniken beginnen jedoch mit der Umsetzung. Für den Erfolg entscheidend sind die Haltung des Operators und eine klar strukturierte und geübte Gesprächsführung, die eine echte Partizipation ermöglicht. Gleichzeitig müssen auch Patientinnen und Patienten gezielt befähigt werden, sodass die partnerschaftliche Entscheidung bereits vor dem eigentlichen Aufklärungsgespräch erfolgt.

Für die erfolgreiche Umsetzung von SDM sind gezielte Trainings mit individuellem 1:1-Feedback für Ärztinnen und Ärzte notwendig, ergänzt durch Schulungen für Pflege, MFA und andere Berufsgruppen. Ebenso essenziell ist die Entwicklung klarer, verständlicher Informationsmaterialien. Entscheidend bleibt jedoch eine konsequent patientenorientierte Haltung im gesamten Team – nur so gelingt echte Partizipation.

DEESKALIERENDE KOMMUNIKATION

Deeskalation ist ein mehrstufiger Prozess – von Prävention bis Nachsorge. Im klinischen Alltag entstehen aggressive Situationen häufig durch akute Überforderung, Schmerzen, lange Wartezeiten, Kontrollverlust oder enttäuschte Erwartungen. Hinzu kommen Patientinnen und Patienten, die ihre Emotionen nicht regulieren können oder unter dem Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten stehen. Auch Angehörige reagieren in kritischen Momenten – etwa nach Komplikationen oder Verzögerungen – mit Wut oder Frustration.

Einige zentrale Aspekte zum Umgang in derartigen Situationen lassen sich wie folgt skizzieren:

1. **Organisationsbezug & Implementierung:** wiederholte Trainings, klare Standards, Umgebungsgestaltung
2. **Eigenkontrolle & Sicherheit zuerst:** Ruhe bewahren, Sicherheitsabstand, Fluchtweg bedenken, ruhige Atmung führt zu ruhiger Stimme, Hände sichtbar, Unbeteiligte entfernen
3. **Früherkennung & rechtzeitiges Eingreifen:** Früh intervenieren; erste Anzeichen von Anspannung ernst nehmen
4. **Kontakt herstellen & Beziehung sichern:** Ruhige Ansprache, Spiegeln/Validieren von Verhalten und Gefühlen, Wertschätzung vermitteln, ggf. Ortswechsel ermöglichen
5. **Klare, einfache, wertfreie Sprache:** Kurze, klare Sätze, Vermeidung von Provokation/Drohung/Fachjargon; Fragen zur Konkretisierung; „Was genau...?“ statt „Warum“-Fragen, Zeit geben eine einzelne Frage zu beantworten.
6. **Grenzen setzen & Handlungsspielräume aufzeigen:** Regeln, Konsequenzen ohne Drohcharakter aussprechen und das Anbieten realistischer Optionen – kleine, erreichbare Schritte.

7. **Nachbereitung:** Debriefing zum individuellen und organisationalen Lernen, kollegiale Erstbetreuung, ggf. psychologische Hilfe.

SICHERE PATIENTENIDENTIFIKATION

Verwechslungen gelten als vollständig vermeidbar – und kommen dennoch vor. Patientenarmbänder bieten Sicherheit, wenn sie konsequent geprüft werden.

Grundregeln:

- Abgleich des Armbandes durch Sichtkontrolle und ggf. Barcode-Scan
- Offene Fragen: „Wie ist Ihr Name?“ statt „Sind Sie Frau Müller?“
- Zwei-Faktoren-Identifikation: Name + Geburtsdatum

Eine verbindliche Anwendung im gesamten Team ist unerlässlich.

FAZIT

Sichere Chirurgie lebt nicht nur von technischem Können, sondern von präziser, fokussierter Kommunikation. Die datenbasierte Erkenntnis, dass beinahe jeder vierte Sicherheitsvorfall kommunikative Ursachen hat – und jeder achte ausschließlich darauf zurückzuführen ist – macht deutlich, dass ein Handeln notwendig ist. Standardisierte Tools wie SBAR, Time-Out, Read-Back, Close the Loop, SDM oder deeskalierende Kommunikation sind praktische Instrumente, die Sicherheit steigern können. Voraussetzung ist jedoch, dass sie konsequent trainiert werden und, dass Führungskräfte vorangehen, im Team die Anwendung einfordern und in jeder Situation anwenden – besonders unter Stress, Zeitdruck oder Hierarchien.

Die Literaturliste erhalten Sie auf Anfrage via passion_chirurgie@bdc.de. ○

RECHT &
VERSICHERUNG

Versicherungs- angebote des BDC



Diese Leistungen sind in Ihrem BDC-Mitgliedsbeitrag enthalten:

- ✓ Berufs-Rechtsschutz
- ✓ Praxisvertreter-Haftpflicht

Weitere Versicherungsangebote für BDC-Mitglieder über Rahmenverträge

Exklusiv und marktführend

Über Ihre Mitgliedschaft im BDC hinaus können Sie Sonderkonditionen und besondere Versicherungslösungen u. a. auch in folgenden Bereichen erhalten:

- ✓ Berufs-Haftpflicht-Versicherung
- ✓ Sachversicherungen für Betriebsausstattung
- ✓ Betriebsunterbrechung und Ertragsausfall
- ✓ Absicherungslösungen für IT- und Cybergefahren
- ✓ Absicherung von Vermögensschäden aus Management- und Geschäftsführungs-Risiken
- ✓ Rundum-Sorglos-Paket Rechtsschutz
- ✓ Private und betriebliche Kranken- und Altersvorsorge, Unfall-Versicherungen
- ✓ Versicherungsschutz für Berufseinsteiger

**HABEN SIE FRAGEN ODER WÜNSCHEN SIE EIN KONKRETES ANGEBOT? BITTE SPRECHEN SIE UNS AN:
BDC-VERSICHERUNGSSERVICE**

ECCLESIA MED GMBH

Klingenbergstr. 1-4, 32758 Detmold

Telefon: 05231 / 603 6363 oder kostenlos unter: 0800 603 603 0 | Fax: 05231 / 603 60 6363

E-Mail: bdc-versicherungsservice@ecclesia.de

HYGIENE TIPP

Müssen Schlussdesinfektionen zwingend durch einen Desinfektor durchgeführt werden?

Lutz Jatzwauk, Martin Groth, Nils Hübner,
Wolfgang Kohnen, Dieter Wieting

FRAGE:

Muss die Schlussdesinfektion eines Patientenzimmers (nach der Pflege eines Patienten mit definierten Infektionskrankheiten) im Krankenhaus durch einen ausgebildeten Desinfektor durchgeführt werden?

ANTWORT:

Für behördlich (vom Gesundheitsamt) angeordnete Desinfektionen kann der Nachweis einer Sachkunde erforderlich sein. Das ist eine Forderung des Infektionsschutzgesetzes (Infektionsschutzgesetz vom 20. Juli 2000 (BGBl. I S. 1045), zuletzt geändert durch Art. 8 Abs. 8 G v. 27.9.2021 I 4530

§ 17 Infektionsschutzgesetz: Besondere Maßnahmen zur Verhütung übertragbarer Krankheiten, Verordnungsermächtigung

(1) Wenn Gegenstände mit meldepflichtigen Krankheitserregern behaftet sind oder, wenn das anzunehmen ist und dadurch eine Verbreitung der Krankheit zu befürchten ist, hat die zuständige Behörde die notwendigen Maßnahmen zur Abwendung der hierdurch drohenden Gefahren zu treffen.

...

(3) Erfordert die Durchführung einer Maßnahme nach den Absätzen 1 und 2 besondere Sachkunde, so kann die zuständige Behörde anordnen, dass der Verpflichtete damit geeignete Fachkräfte beauftragt.

Diese geeigneten Fachkräfte sind dann in der Regel staatlich anerkannte Desinfektoren. Bei der Auswahl eines Reinigungsunternehmens ist es daher sinnvoll, das Vorhandensein mindestens eines Desinfektors im Unternehmen sicherzustellen.

Die überwiegende Anzahl der Schlussdesinfektionen erfolgt allerdings ohne behördliche Anordnung. Diese können auch von Mitarbeiter:innen ohne Ausbildung zum Desinfektor (z. B. Krankenpflegepersonal oder Mitarbeiter:innen von Reinigungsunternehmen) realisiert werden. Allerdings setzt auch das eine geeignete Einarbeitung voraus.

Der Kurztipp im Auftrag der DGKH gibt die Meinung der Autoren wieder. ○



Korrespondierender Autor:

Dipl.-Wirt.Ing. Martin Groth

Vorstand der Deutschen Gesellschaft für
Krankenhaushygiene e.V. (DGKH)
HygSo GmbH & Co. KG
m.groth@hygso.de

Prof. Dr. rer. nat. et rer. medic. habil. Lutz Jatzwauk

Krankenhaushygiene/Umweltschutz
Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden

Prof. Dr. med. habil. Nils-Olaf Hübner, M.Sc.

Vorstand der Deutschen Gesellschaft für
Krankenhaushygiene e.V. (DGKH)
Institut für Hygiene und Umweltmedizin
Universitätsmedizin Greifswald

Dr. rer. nat. Wolfgang Kohnen

Stellvertretender Abteilungsleiter Krankenhaushygiene
Beauftragter für das Qualitätsmanagement
Abteilung für Hygiene und Infektionsprävention
Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität
Mainz

Dieter Wieting

Hygienefachkraft
HygSo GmbH & Co. KG

Jatzwauk L, Groth M, Hübner NO, Kohnen W, Wieting D:
Hygiene-Tipp: Müssen Schlussdesinfektionen zwingend durch
einen Desinfektor durchgeführt werden? Passion Chirurgie.
2026 April; 16(04): Artikel 04_03.



www.bdc.de

Personalia



Der Berufsverband der Deutschen Chirurgie und die Deutsche Gesellschaft für Chirurgie gratulieren allen Mitgliedern zu den neuen Funktionen, Ernennungen und Auszeichnungen.

Bitte geben Sie uns Bescheid, wenn sich für Sie beruflich etwas ändert. Senden Sie uns einfach eine kurze Nachricht mit Ihrer neuen Funktion und wir veröffentlichen die Neuigkeiten an dieser Stelle. Bitte schreiben Sie an passion_chirurgie@bdc.de.

APRIL 2026

Beatrice Fundel übernahm im Januar 2026 die Leitung der Zentralen Notaufnahme am St. Agnes-Hospital Bocholt. Zuvor war sie als leitende Oberärztin in der Klinik für Notfallmedizin am Krankenhaus Maria Hilf der Alexianer Krefeld GmbH tätig.

Dr. med. Bassam Hammoud ist seit April 2026 neuer Chefarzt für die Allgemein- und Viszeralchirurgie am Heidekreis-Klinikum. Zuletzt war Dr. Hammoud als geschäftsführender Oberarzt am Marienhospital Osnabrück und im viszeralonkologischen Zentrum der Niels-Stensen-Kliniken tätig.

Prof. PD Dr. med. habil. Jörg Ohnsorge ist seit Februar 2026 neuer Chefarzt der Wirbelsäulenchirurgie an der Maybach-Klinik in Stuttgart.

Dr. med. Simon Rieder, ehemals leitender Oberarzt in Halle, ist Januar 2026 neuer Chefarzt der Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie am Barmherzige Brüder Krankenhaus St. Barbara Schwandorf.

Dr. med. Reza Yusefi-Asrami ist seit Januar 2026 neuer Chefarzt der Abteilung für Handchirurgie am Krankenhaus St. Josef in Schweinfurt.

Dr. med. univ. Mascha Trojer, seit 2021 Chefärztin der Hauptabteilung für Unfall-, Hand- und orthopädische Chirurgie sowie Sportmedizin am Klinikum Landau-Südliche Weinstraße, hat im Januar 2026 turnusgemäß auch die Leitung des Ärztlichen Direktorats am Klinikum übernommen. ○

Frage & Antwort



Erfüllung vergangener thoraxchirurgischer Mindestmengen in der Krankenhausplanung berücksichtigt?



Antwort von Dr. jur. Jörg Heberer
Justitiar BDC
Rechtsanwalt und Fachanwalt für
Medizinrecht
justitiar@bdc.de

Heberer J: F+A Erfüllung vergangener thoraxchirurgischen Mindestmengen in der Krankenhausplanung berücksichtigt? 2026 April; 16(4): Artikel 04_05.



www.bdc.de

FRAGE:

Ein Chefarzt fragt an, ob die Erfüllung der thoraxchirurgischen Mindestmengen in der Vergangenheit im Rahmen der zukünftigen Krankenhausplanung bei Zuweisung der Leistungsgruppe von der Krankenhausplanungsbehörde berücksichtigt werden darf.

ANTWORT:

Nachdem im Rahmen der Krankenhausreform die Krankenhausplanung nach Leistungsgruppen in Nordrhein-Westfalen eine Vorreiterrolle übernommen hat, kann derzeit zur Beurteilung der Frage lediglich auf die bislang in NRW ergangene Rechtsprechung zurückgegriffen werden.

Das Oberverwaltungsgericht für das Land Nordrhein-Westfalen (OVG NRW) hat in einem Eilverfahren auf vorläufigen Rechtsschutz nach § 80 Abs. 5 VwGO aktuell entschieden, dass in die Auswahlentscheidung zwischen mehreren Krankenhausträgern über die Vergabe eines Versorgungsauftrags die Krankenhausplanungsbehörde die Erwägung einstellen darf, ob zum Zeitpunkt des Wirksamwerdens des Versorgungsauftrags nach den Vorgaben des Gemeinsamen Bundesausschusses zu erreichende Mindestmengen

bereits in der Vergangenheit regelhaft und verlässlich erfüllt wurden (vgl. OVG NRW, Beschluss vom 26.01.2026 – 13 B 338/25 –, juris).

Im entschiedenen Fall verfügte die Klinik X gemäß des letzten Feststellungsbescheids über einen Versorgungsauftrag für Chirurgie. Im Rahmen der Planungen zur Umsetzung des Krankenhausplans NRW 2022 beantragte sie die Zuweisung der Leistungsgruppe 15.1 – Thoraxchirurgie – mit 100 Fällen.

Insgesamt beantragten zwölf Kliniken die Zuweisung der Leistungsgruppe 15.1 mit in Summe 1.426 Fällen. Die Planungsbehörde hatte auf der Planungsebene des Regierungsbezirks Z. einen Bedarf von 1.225 Fällen prognostiziert. Nach Abschluss des Planungsverfahrens erhielten neun Krankenhausstandorte für die Leistungsgruppe 15.1 eine Zuweisung (vgl. OVG NRW, a. a. O., Rn. 1-6).

Der Klinik X wurde mit neuem Feststellungsbescheid die beantragte Leistungsgruppe 15.1 jedoch nicht zugewiesen. Die Planungsbehörde begründete dies u. a. wie folgt:

„In dieser insbesondere onkologisch geprägten, hochkomplexen Leistungsgruppe wurde eine Auswahlentscheidung getroffen. Es wurden keine Versorgungsaufträge unterhalb der G-BA-Mindestmenge für thoraxchirurgische Behandlungen von Lungenkrebs bei Erwachsenen erteilt. Das Klinikum X. hat in keinem der Bezugsjahre 2019-2023 diese Mindestmenge erreicht, die höchste Fallzahl beträgt 44 Fälle im Jahr 2023. Insgesamt wurden in den Jahren 2019 bis 2023 nur 113 Fälle in dieser Leistungsgruppe erbracht. Der Aufbau einer pneumologischen Klinik zum 01.07.2024, d. h. nach Vorliegen der Anhörungsschreiben des Landes, rechtfertigt zudem keinen Vertrauensschutz. Auch der Verweis auf die positive Mindestmengenprognose der Kostenträger führt nicht zu einer abweichenden Bewertung, da sämtliche im Rahmen der Auswahlentscheidung berücksichtigten Standorte eine positive Prognose der Kostenträger erhalten haben. Die avisierten Fallzahlübernahmen betreffen zudem Standorte, die keine Leistungserbringung in dieser Leistungsgruppe beantragt haben, sodass eine Verlagerung ausscheidet. In dieser Leistungsgruppe wurde daher eine Auswahlentscheidung zugunsten sämtlich leistungstärkerer Versorger getroffen, bei der neben der Erfüllung der Mindest- und Auswahlkriterien auch die verlässliche und regelhafte Erfüllung der G-BA-Mindestmenge besonders berücksichtigt wurde (vgl. Rn.11, 12, 14).“

Gegen die Nichtzuweisung der Leistungsgruppe 15.1 hat die Klinik X um vorläufigen Rechtsschutz gemäß § 80 Abs. 5 VwGO ersucht. Der Antrag wurde in erster Instanz durch das VG Köln abgelehnt, woraufhin die Klinik X Beschwerde zum OVG NRW eingelegt hat.

Das OVG NRW hat die Beschwerde jedoch mit den nachfolgend zusammengefassten Hauptargumenten als erfolglos zurückgewiesen:

Das OVG sah letztendlich keine nachgewiesene Fehlerhaftigkeit der Auswahlentscheidung. Denn die Planungsbehörde durfte im Rahmen ihrer Auswahlentscheidung besonders berücksichtigen, ob die Bewerber bereits in den vergangenen Jahren

verlässlich und regelhaft die vom G-BA ab 01.01.2025 vorgegebene Mindestmenge für die thoraxchirurgische Behandlung des Lungenkarzinoms bei Erwachsenen von 75 erfüllt haben. Dabei handele es sich um ein sachgerechtes Auswahlkriterium. Die in NRW geltende Regelung des § 13 Abs. 1 Satz 2 und 3 KHGG stehe einer Berücksichtigung dieses Auswahlkriteriums im Rahmen der Auswahlentscheidung nicht entgegen. Gleiches gelte für den Umstand, dass nicht für sämtliche Behandlungen der Leistungsgruppe 15.1 Mindestmengenregelungen gelten und dass es solche Mindestmengenregelungen in den Bezugsjahren 2019 bis 2023 noch nicht gab (vgl. Rn. 27).

Der Krankenhausplan NRW 2022 bestimme die von der zuständigen Behörde heranzuziehenden Auswahlkriterien nicht abschließend, sodass es dieser unbenommen bleibe, auf weitere sachgerechte Auswahlkriterien zurückzugreifen. Das bereits in der Vergangenheit erfolgte Erreichen der künftig geltenden jährlichen Mindestmenge des G-BA für die thoraxchirurgische Behandlung des Lungenkarzinoms bei Erwachsenen – solche Behandlungen sind neben weiteren der Leistungsgruppe 15.1 zuzuordnen – sei im Rahmen der Bestenauslese zwischen konkurrierenden Krankenhäusern nach Auffassung des OVG grundsätzlich ein sachgerechtes Auswahlkriterium (vgl. Rn. 30).

Der Heranziehung des Erreichens der Mindestmengen im Rahmen der Auswahlentscheidung stehe nach Meinung des OVG weiter nicht entgegen, dass die Leistungsgruppe 15.1 auch solche Leistungen umfasse, für die die Mindestmengenvorgaben des G-BA nicht gelten. Dies sei schon deswegen gerechtfertigt, weil das Krankenhaus, dem diese Leistungsgruppe zugewiesen werde, grundsätzlich alle Leistungen erbringen solle, die die Leistungsgruppe umfasst, mithin gerade auch die von der Mindestmengenregelung erfassten Leistungen. Anderenfalls würden die mit diesem Auswahlkriterium verfolgten Zielsetzungen in Bezug auf die von der Mindestmengenregelung erfassten Leistungen verfehlt (vgl. Rn. 40-42).

Der Berücksichtigung der Mindestmengen im Rahmen der Auswahlentscheidung stehe aus Sicht des OVG – anders als die Klinik X meint – auch nicht entgegen, dass in den Bezugsjahren 2019 bis 2023 solche für thoraxchirurgische Behandlungen des Lungenkarzinoms noch nicht galten. Denn für den Zeitraum, für den die Planungsbehörde Versorgungsaufträge für die Leistungsgruppe 15.1 erteile, gelte eine Mindestmenge von 75 Fällen, so dass sachgerechte Erwägungen dafür sprechen zu berücksichtigen, welche Krankenhäuser Fallzahlen in mindestens dieser Größenordnung bereits behandelt haben und damit auch perspektivisch verlässlich in der Lage sein würden, dieser Mindestmengenregelung zu genügen (vgl. Rn. 46).

Das OVG sah es weiter als rechtlich nicht zu beanstanden an, dass die Planungsbehörde auf dieser Grundlage im Rahmen der Auswahlentscheidung von einer Zuweisung der Leistungsgruppe 15.1 an die Klinik X abgesehen habe, obwohl diese teilweise mehr der ausdrücklich für die Leistungsgruppe 15.1 benannten Auswahlkriterien erfüllt hat als erfolgreiche Mitbewerber (vgl. Rn. 23).

Zum einen würden die Bedenken an der verlässlichen Erfüllung der Mindestmenge in nicht zu beanstandender Weise darauf gestützt, dass die Klinik X in keinem der Bezugsjahre 2019 bis 2023 die ab dem 01.01.2025 geltende Mindestmenge von 75 erreicht habe und auch auf den geltend gemachten Ausbau der pneumologischen Klinik und weitere strukturelle Veränderungen komme es nach dem von der Planungsbehörde für die Bewertung einer verlässlichen und regelhaften Erfüllung der G-BA-Mindestmenge sach- und damit ermessensgerecht aufgestellten Erfordernis, dass bereits in der Vergangenheit die künftig geltende jährliche Mindestmenge des G-BA erreicht wurde, aus Sicht des OVG nicht an (vgl. Rn. 47, 48, 55).

Zum anderen rechtfertige diese Einschätzung auch unter Berücksichtigung der Auswahlkriterien nach dem Krankenhausplan NRW 2022 die getroffene

Auswahlentscheidung. Denn die Planungsbehörde dürfe der verlässlichen und regelhaften Erbringung von Fallzahlen in der Vergangenheit oberhalb oder nahe von 75, die darauf schließen lasse, dass diese Mindestmenge ab Wirksamwerden des Versorgungsauftrags geleistet werde, auch besonderes Gewicht beimessen, um sowohl die besonderen Maßnahmen zur Qualitätssicherung nicht zu konterkarieren sowie der wegen des Bewirkungsverbots aus § 4 Abs. 5 Mm-R bestehenden Gefahr einer Unterversorgung des festgestellten Bedarfs entgegenzuwirken. Die Planungsbehörde war auch nicht gehalten, der Klinik X Vorrang vor den Krankenhäusern einzuräumen, die weniger Auswahlkriterien erfüllten, aber in der Vergangenheit stets Fallzahlen in einer Größenordnung

behandelt haben, die deutlich über denen der Klinik X lagen und keinerlei Zweifel daran begründeten, dass diese den ab dem Jahr 2025 geltenden Mindestmengenvorgaben genügen würden. Denn der Vorsprung der Klinik X bei den im Krankenhausplan NRW 2022 ausdrücklich benannten Auswahlkriterien gegenüber einigen Mitbewerbern könne sich nicht in einer höheren Versorgungsqualität niederschlagen, wenn diese ihre Leistungen wegen eines Bewirkungsverbots nicht anbieten dürfe (vgl. Rn. 47, 56, 57).

Zusammenfassend ist die gestellte Frage damit aus Sicht des Verfassers derzeit jedenfalls für Kliniken in NRW grundsätzlich mit „Ja“ zu beantworten. Die Eilentscheidung des OVG NRW, die lediglich

eine vorläufige Wirkung hat, gibt zwar eine Richtung vor. Gleichwohl wird man abwarten müssen, ob und wie endgültige Entscheidungen in Hauptsacheverfahren ausfallen werden.

Für die Krankenhausplanung in den anderen Bundesländern, die dem Landesrecht unterliegt, kann somit dieser Beschluss nicht als verbindlich übertragen werden. Man wird somit hier ebenfalls abwarten müssen, wie zukünftig die Bundesvorgaben im Einzelfall umgesetzt werden und wie sich die jeweilige Landesrechtsprechung hierzu positioniert. 



Qualifizierte Fortbildungen für alle fachlichen Säulen der Chirurgie

- ✓ Hochkarätig wissenschaftliche Referent:innen
- ✓ CME-zertifizierte Online-Kurse
- ✓ Webinare live und on demand
- ✓ Podcasts
- ✓ Seminarunterlagen
- ✓ Kongressnachlese „DCK Kompakt“
- ✓ Mitgliederrabatt



Krankenhausreformanpassungsgesetz

WIRD LAUTERBACHS KRANKENHAUSREFORM VERBESSERT ODER VERWÄSSERT?

Friederike Burgdorf

Am 6. März 2026 beschloss der Bundestag mit dem Krankenhausreformanpassungsgesetz die Reform der Reform. Der Bundesrat stimmte am 27. März zu, nachdem man den Ländern in zahlreichen Punkten entgegengekommen war. Und auch Mecklenburg-Vorpommern war es auf den letzten Metern nicht gelungen, die Bundesländer noch einmal umzustimmen. Ein Antrag auf Anrufung des Vermittlungsausschusses wurde entsprechend abgelehnt. Mit größter Anstrengung brachte Schwarz-Rot die Reform schließlich durch, gegen die Stimmen von AfD, Grünen und Linken.

Stein des Anstoßes blieb bis zum Schluss eine Ausnahmeregelung für die Länder bei der Zuweisung von Leistungsgruppen an die Krankenhäuser. Schließlich einigten sich Bund und Länder darauf, die ursprünglich auf drei Jahre begrenzten Ausnahmemöglichkeiten bei Leistungsgruppenzuweisungen an Krankenhäuser um weitere drei Jahre zu verlängern. Voraussetzung ist, dass vor einer Entscheidung im Einzelfall Einvernehmen mit den Krankenkassen seitens der Landesbehörden hergestellt wurde. Auch

bei der 2000-Meter-Abstandsregel wurde eine Ausnahmeregelung eingeführt. Diese ermöglicht es den Planungsbehörden der Länder, in Abstimmung mit den Partnern der Selbstverwaltung, in begründeten Einzelfällen von der Krankenhausstandortdefinition abzuweichen. Schließlich wurde klargestellt, dass Mittel aus dem Transformationsfonds teilweise auch für den Strukturerhalt genutzt werden können. Weitere Änderungen betreffen u. a. die Definition von Fachkliniken.

Aus Sicht des BDC war eine Einigung dringend überfällig, nicht zuletzt, um Rechtssicherheit für Krankenhäuser bei der Umsetzung der Krankenhausreform zu schaffen. Zwar werden die Reformschritte nun langsamer greifen. Dies ermöglicht es aber den Akteuren, sich besser auf die Neuerungen einzustellen und in begründeten Fällen Ausnahmen zuzulassen, was durchaus positiv bewertet wird.

Enttäuschend ist aus Sicht des BDC, dass der Gesetzgeber sich nicht dazu durchgerungen hat, dringenden Änderungsbedarf in Bezug auf die Finanzierung von

Hybrid-DRG aufzugreifen. Um ein angemessenes Investitionsklima zu schaffen, sollte die Kostendegression auf EBM-Niveau so schnell wie möglich aus dem Gesetz gestrichen werden.

Auch die Finanzierung der Weiterbildung, die Förderung der Weiterbildung im Verbund und – damit verbunden – die Änderung des Arbeitnehmerüberlassungsgesetzes, wurden erneut nicht in Angriff genommen. Hier wurden Chancen vertan!

Ob die Krankenhausreform angesichts klammer Kassen bei lahmender Konjunktur und zunehmenden Kosten im Rahmen der Verteidigung und schwelender Kriegsherde schließlich zu finanziellen Einsparungen führen wird, bleibt mehr als fraglich. Zu hoffen bleibt, dass die 50 Milliarden Euro aus Steuermitteln für den Transformationsfonds zielgerichtet eingesetzt werden und dabei helfen werden, den Reformprozess zu strukturieren. Die Reform der Reform ist also noch nicht abgeschlossen – so viel ist sicher!



Burgdorf F: Krankenhausreformanpassungsgesetz – wird Lauterbachs Krankenhausreform verbessert oder verwässert? *Passion Chirurgie*. 2026 April; 16(04): Artikel 05_01.

~~956,- €~~
399,- €

Für Ihre
jungen
Ärztinnen/
Ärzte

Das neue BDC-Starterpaket

Das günstigste Weiterbildungspaket für die Chirurgie

Das ist drin für Ihre Assistentinnen und Assistenten:

Ein Weiterbildungsseminar

Freie Wahl zwischen einem Seminar* der BDC|Akademie aus dem Curriculum „Basischirurgie“ oder einem Seminar zur „Facharztvorbereitung“ für alle Säulen der Chirurgie.

Einjährige Mitgliedschaft im Berufsverband der Deutschen Chirurgie e.V.

Mitglied werden im größten chirurgischen Netzwerk Europas! Es ist die Chance, durch das BDC-Starterpaket** alle Services und Dienstleistungen kennenzulernen und und sich von unseren Experten zum Thema Karriere, Weiterbildung und Fortbildung beraten zu lassen.

Sechsmonatiger Zugang zur Lernplattform Amboss

Vollzugriff auf alle Inhalte und Möglichkeiten auf Amboss.***

Teilnahme am Deutschen Chirurgie-Kongress

DCK bedeutet drei Tage Networking mit den Expert:innen in der Chirurgie. Der Deutsche Chirurgie-Kongress ist praktische Fortbildung und berufspolitische Diskussionsplattform in einem.

Jetzt bestellen!
Per E-Mail unter:
karriere@bdc.de



* Das Seminar muss innerhalb der Mitgliedschaft gebucht werden.

** Die BDC-Mitgliedschaft gilt ab Buchung in 2024 bis Dezember 2025.

*** Amboss: Der kostenfreie Zugang endet nach 6 Monaten und wird dann kostenpflichtig.

BDC-Praxistest: Famulatur in der Chirurgie

DAS SCOPE-AUSTAUSCHPROGRAMM DER BVMD

Hans-Joachim Meyer, Friederike Burgdorf

VORWORT

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

Die Famulatur beinhaltet laut Approbationsordnung in Deutschland ein verpflichtendes 4-monatiges Praktikum für Medizinstudierende. Famulatur in der Chirurgie? Und dann im Ausland? Die chirurgische Famulatur im internationalen Kontext stellt eine besondere Herausforderung dar, da sie sowohl die medizinischen als auch die kulturellen Unterschiede zwischen den Ländern und Gesundheitssystemen berücksichtigt. Ein wesentlicher Aspekt ist die Möglichkeit, verschiedene Behandlungsmethoden und Techniken kennenzulernen, die im eigenen Land möglicherweise weniger gebräuchlich sind. Dies fördert die Entwicklung eines breiten medizinischen Horizonts und kann auch die eigene Herangehensweise an die Chirurgie nachhaltig beeinflussen.



Prof. Dr. med. Dr. h.c. Hans-Joachim Meyer

Präsident des Berufsverbandes der Deutschen Chirurgie e.V. (BDC)
praesident@bdc.de



Dr. med. Friederike Burgdorf, M. Sc.
Geschäftsführerin
Berufsverband der Deutschen Chirurgie e.V. (BDC)
burgdorf@bdc.de

Meyer HJ, Burgdorf F: BDC-Praxistest: Famulatur in der Chirurgie. Passion Chirurgie. 2026 April; 16(04): Artikel 05_01.



www.bdc.de

Und wer soll das bezahlen? Das SCOPE-Austauschprogramm der Bundesvertretung der Medizinstudierenden in Deutschland e.V. (bvmd) bietet Medizinstudierenden aus der ganzen Welt die Möglichkeit, eine vierwöchige Famulatur in deutschen Kliniken bzw. Studierenden aus Deutschland die Chance eine Famulatur im Ausland zu absolvieren. Wir freuen uns, Ihnen im Folgenden die Darstellung unseres Präsidenten und unserer Geschäftsführerin sowie die spannenden Berichte der Studierenden von Ihren Auslands-Famulaturen präsentieren zu dürfen.

Machen Sie mit!

Prof. Dr. med. C. J. Krones

und

Prof. Dr. med. D. Vallböhmer

Das SCOPE-Austauschprogramm der Bundesvertretung der Medizinstudierenden in Deutschland (bvmd) ist eine wertvolle Initiative, um die internationale Zusammenarbeit in der Medizin zu stärken. Es bietet Medizinstudierenden aus der ganzen Welt die Möglichkeit, eine vierwöchige Famulatur oder Hospitation in deutschen Kliniken zu absolvieren. Im Gegenzug erhalten Studierende in Deutschland die Chance, für ihre Famulatur ins Ausland zu gehen und so andere Gesundheitssysteme und Kulturen selbst hautnah zu erleben – eine unvergleichliche Chance, sich persönlich wie auch als angehende Ärztinnen und angehender Arzt weiterzuentwickeln.

MEDIZINSTUDIERENDEN EINEN PLATZ ZUR FAMULATUR BIETEN

2026 sollen wieder bis zu 300 international Studierende in deutschen Kliniken aufgenommen werden. Doch die Studierenden sind dabei auf unsere Unterstützung angewiesen! Für Kliniken bietet sich die Gelegenheit, internationale Studierende kennenzulernen, von denen viele in Betracht ziehen, nach ihrem Abschluss in Deutschland zu arbeiten. Eine Mehrheit der Austauschstudierenden spricht vorwiegend Englisch, was jedoch eine Chance darstellt, die interkulturelle Kompetenz und sprachliche Flexibilität in Ihrem Team zu erweitern und die internationale Bekanntheit der Klinik zu stärken. Eine gute Betreuung fördert

ihr Interesse, die deutsche Sprache zu lernen und möglicherweise langfristig in der Klinik zu arbeiten, die sie aufgenommen hat. Viele Studierende, gerade aus dem osteuropäischen Raum, sprechen aber auch schon Deutsch und kommen mit der Absicht, sich hier langfristige Kontakte aufzubauen.

Das Austauschprogramm der bvmd hat eine lange Tradition. Seit 1971, noch als (west-)deutscher Famulantenaustausch (wfa/dfa) ist es eines der zugänglichsten und kostengünstigsten Programme, dank der ehrenamtlichen Organisation durch die bvmd innerhalb ihres internationalen Dachverbandes und der Förderung durch den Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD). Mit Ihrer Unterstützung leisten Sie einen wichtigen Beitrag zur Förderung des internationalen Austauschs und zur Weiterentwicklung der medizinischen Ausbildung. Wir würden uns freuen, wenn Ihre Klinik Teil dieses wichtigen Netzwerks wird.

Wir freuen uns, wenn Sie diese wichtige Initiative im Sinne der zukünftigen Chirurgen und Chirurginnen unterstützen können.

Für alle Anfragen zum Internationalen Austauschprogramm der bvmd:

Eva Wolschon und Kevin Oehme
0049 (30) 95 60 02 03
buero@bvmd.de

Mehr Informationen und Kontakt HIER...

Wie zwei Austauschaufenthalte in Deutschland meine Sicht auf die Medizin verändert haben



Raus aus der Komfortzone

Amer Hadžinurbegović

Medizinstudent
Austauschaufenthalte in Düsseldorf
(Traumatologie) und Tübingen
(Anästhesie)



Studentenaustausche innerhalb der International Federation of Medical Students (IFMSA) und in Kooperation zwischen der Vereinigung der Medizinstudierenden in Bosnien und Herzegowina (BoHeMSA) und der Bundesvertretung der Medizinstudierenden in Deutschland (bvmc) waren für mich nie einfache Touristenreisen, sondern eine bewusste Entscheidung, meine Komfortzone zu erweitern, neue Freunde kennenzulernen und die Kultur eines anderen Landes zu erleben. Aus diesem Grund hatte ich das große Vergnügen, an zwei solchen Austauschaufenthalten teilzunehmen: dem ersten im September 2024 an der Traumatologischen Klinik des Universitätsklinikums Düsseldorf und dem zweiten im Juni 2025 am Universitätsklinikum Tübingen.

Warum Deutschland, und dann auch noch gleich zweimal?

Als Medizinstudent damals und heute als junger Arzt aus Bosnien und Herzegowina, einem kleinen Land im Herzen des Balkans, interessierte ich mich schon immer für die Arbeit in großen medizinischen Zentren,

den Ursprungszentren neuer Forschung und Behandlungsmethoden. Während meines Studiums von Fächern wie Pathologie, Mikrobiologie und Biochemie stachen Namen wie Virchow, Koch, Krebs und Meissner hervor, aber auch Namen von Mikroorganismen wie dem Marburg-Virus. Deshalb beschloss ich, die Sommerferien während meiner klinischen Studienjahre im Rahmen von Studentenaustauschen zu verbringen.

Austausch in Düsseldorf – Begegnung mit einem anderen System

Vor meiner Ankunft in Düsseldorf hatte ich ein gutes Gefühl. Und ich sollte Recht behalten: Am Bahnhof wurde ich von meiner Ansprechpartnerin der bvmc und meiner Vermieterin, bei der ich einen Monat wohnen sollte, empfangen. Ihre Freundlichkeit, Herzlichkeit und Hilfsbereitschaft übertrafen meine Erwartungen bei Weitem. Ich werde nie das kleine Geschenk meiner Vermieterin vergessen, ein Buch über Düsseldorf, das an diesem Abend in meiner Wohnung auf dem Tisch auf mich wartete.

Vom ersten Tag an in der Klinik fühlte ich mich wie ein Student der Universität Düsseldorf. Ich wurde herzlich aufgenommen und war von Anfang an in die täglichen Aufgaben der Praktikant:innen eingebunden. Zunächst fühlte ich mich etwas unsicher, von der ersten Kontaktaufnahme mit besorgten Patienten bis hin zur Wundversorgung und dem Entfernen von Fäden. Doch das gesamte Team der Station stand mir zur Seite. Jeder neue Tag brachte neue Herausforderungen. Besonders bewegend waren die Momente, in denen ich Patient:innen dem Chefarzt und den Oberärzten vorstellen durfte. Zwanzig Ärzte standen im Flur vor dem Patientenzimmer und hörten meiner Präsentation aufmerksam zu. Meine Stimme zitterte in dem damals noch etwas unsicheren medizinischen Deutsch, aber ich schaffte es, und sie waren sehr zufrieden. In der letzten Woche, zwei Tage vor Ende des Austauschs, stand ich mit einer Professorin für Kinderorthopädie im OP und assistierte bei einer neunstündigen Operation zur Begradigung eines Kinderfußes. Die Müdigkeit und Schwäche in meinen Armen und meinem ganzen Körper verschwanden, nachdem ich den Moment miterlebt hatte, als die Eltern erfuhren, dass ihr Kind die Chance hatte, wieder laufen zu lernen.

Anästhesiologie in Tübingen – eine Begegnung mit Adrenalin

Nach Düsseldorf wusste ich, dass ich einen weiteren Austausch in Deutschland machen wollte. Ich entschied mich für Tübingen, weil ich den Süden Deutschlands kennenlernen wollte, aber auch wegen des guten Rufs der Universität. Die Organisation der bvmd war wieder einmal hervorragend, von der Unterkunft bis hin zum Dienstplan in der Anästhesiologie, wo ich jede Woche auf einer anderen Station eingesetzt war. Dadurch konnte ich die Anästhesie in der Poliklinik, der Frauenklinik, der Viszeralchirurgie und auf der Intensivstation kennenlernen.

Erfahrungen wie Notfallsituationen, beispielsweise die Anästhesie bei einem Notkaiserschnitt, Komplikationen nach dem Aufwachen eines Patienten aus der Vollnarkose oder schwere Traumata, sind Ereignisse, die sich für immer in das Gedächtnis

eines jungen Arztes einprägen. Ich werde nie die Möglichkeit vergessen, unter der Aufsicht eines Oberarztes eine Anästhesie im OP durchzuführen. Die Verantwortung für das Leben der Patient:innen, die man dann übernimmt, lässt sich kaum in Worte fassen.

Das kulturelle Leben einer Universitätsstadt wie Tübingen war für mich eine besondere Erfahrung. Bibliotheken, Studententreffen und -aktivitäten eröffnen eine andere Perspektive auf das Studium und bereichern den Alltag.

Wenn der Studentenaustausch zum Wendepunkt wird

Ich selbst konnte kaum glauben, wie sehr diese beiden Studentenaustausche meine zukünftige Karriere und meine tägliche

Arbeit prägen würden. Nach jedem Austausch war ich mir sicherer, den richtigen Weg gewählt zu haben: Den Weg des lebenslangen Lernens und der Hingabe, den Weg der Medizin. Die Austausche erweiterten meinen Blick auf die Medizin, schufen lebenslange Freundschaften und Bekanntschaften und ermöglichten mir Weiterbildungen und das Sammeln von Erfahrungen.

An dieser Stelle möchte ich den Universitätskliniken Düsseldorf und Tübingen für die gebotene Möglichkeit, der Bundesvertretung der Medizinstudierenden in Deutschland (bvmd) und dem Verband der Medizinstudierenden in Bosnien und Herzegowina (BoHeMSA) für die Organisation und die jährliche Durchführung der Austausche danken.



Abb. 1: Anästhesiemanagement während einer Operation mit DaVinci

Bericht einer Famulatur an einer deutschen Klinik



Anass Laamarti
Medizinstudent
Studentenaustausch in Lübeck



Im Rahmen meines Medizinstudiums an der Fakultät für Medizin und Pharmazie in Oujda (Marokko) hatte ich im März 2025 die Möglichkeit, eine vierwöchige Famulatur auf der neurochirurgischen Intensivstation des Universitätsklinikums Schleswig-Holstein (UKSH), Campus Lübeck, zu absolvieren. Diese Famulatur kam über das Austauschprogramm der bvmd zustande, das internationalen Medizinstudierenden wertvolle Einblicke in andere Gesundheitssysteme ermöglicht.

Mein Interesse an einer Famulatur in Deutschland war von dem Wunsch geprägt, ein hochstrukturiertes Gesundheitssystem kennenzulernen, meine medizinischen und sprachlichen Kompetenzen weiterzuentwickeln und praktische Erfahrungen auf einer spezialisierten Intensivstation zu sammeln. Bereits vor Beginn der Famulatur verband ich mit diesem Aufenthalt hohe Erwartungen – sowohl fachlich als auch persönlich.

Organisation und Rahmenbedingungen

Die Organisation der Famulatur über die bvmd verlief transparent und reibungslos.

Nach der erfolgreichen Vermittlung erhielt ich frühzeitig alle notwendigen Informationen, was mir eine gute Vorbereitung auf den Aufenthalt ermöglichte. Von Beginn an wurde ich auf der neurochirurgischen Intensivstation sehr offen und herzlich in das interprofessionelle Team integriert. Die klaren Strukturen, definierten Zuständigkeiten sowie die pünktlichen und gut organisierten Arbeitsabläufe vermittelten mir schnell Sicherheit im klinischen Alltag.

Fachliche Erfahrungen auf der neurochirurgischen Intensivstation

Während der Famulatur war ich aktiv in den Stationsalltag eingebunden. Zu meinen regelmäßigen Tätigkeiten zählten unter anderem die Stationsarbeit, Anlage von arteriellen und venösen Zugängen unter Anleitung sowie die Assistenz bei Intubationen und Laryngoskopien. Darüber hinaus konnte ich viele weitere intensivmedizinische Maßnahmen beobachten und teilweise unter Supervision durchführen.

Besonders beeindruckend war für mich die enge Verzahnung von Neurochirurgie und

Intensivmedizin sowie die präzise, leitlinienorientierte Versorgung der Patient:innen. Die Fachärzt:innen nahmen sich trotz hoher Arbeitsbelastung Zeit für Erklärungen, wodurch jede klinische Situation auch einen didaktischen Mehrwert hatte.

Kommunikation und Teamarbeit als prägende Erfahrung

Was mich während der Famulatur am nachhaltigsten geprägt hat, war die Art der Kommunikation – sowohl innerhalb des Teams als auch im Umgang mit den Patient:innen und ihren Angehörigen. Die Kommunikation war stets respektvoll, klar und aufrichtig. Patient:innen wurden transparent über ihren Zustand und die geplanten Maßnahmen informiert, was wesentlich zum Vertrauensaufbau beitrug.

Die Teamarbeit auf der Station war hervorragend strukturiert: Jede Berufsgruppe kannte ihre Aufgaben, Verantwortlichkeiten waren klar verteilt, und alle arbeiteten gemeinsam auf ein Ziel hin – die bestmögliche Versorgung der Patient:innen. Diese professionelle Arbeitsweise unterschied sich deutlich von meinen bisherigen Erfahrungen und stellte für mich den größten Unterschied im Vergleich zur Ausbildung in meinem Heimatland dar.

Persönliche Eindrücke

Die Arbeitskultur auf der Intensivstation war für mich sowohl eine Herausforderung als auch eine große Motivation. Pünktlichkeit, hohe Einsatzbereitschaft und ein ausgeprägtes Verantwortungsbewusstsein wurden konsequent gelebt. Besonders positiv überrascht hat mich jedoch die durchweg gute Atmosphäre auf der Station: Trotz hoher Arbeitsdichte herrschten ein respektvoller Umgangston, eine positive Grundstimmung und eine ausgeprägte Bereitschaft zur Lehre. Die deutsche Sprache stellte anfangs eine Herausforderung dar, insbesondere im medizinischen Fachkontext. Gleichzeitig motivierte mich diese Situation sehr, meine Sprachkenntnisse kontinuierlich zu verbessern und aktiv zu nutzen.

Darüber hinaus konnte ich während der Famulatur viele zusätzliche praktische

Fertigkeiten entwickeln, die für meine weitere Laufbahn sehr wertvoll sind. Ich lernte beispielsweise, komplexe medizinische Geräte korrekt anzuwenden, Vitalparameter differenziert zu interpretieren und kritische Situationen schnell und effektiv einzuschätzen. Jede Patientensituation bot die Möglichkeit, Entscheidungen im Team zu diskutieren und fachlich fundierte Maßnahmen zu planen. Besonders lehrreich war die enge Supervision durch die Fachärzt:innen, die mir nicht nur technische Fähigkeiten, sondern auch ethische und kommunikative Aspekte der Intensivmedizin näherbrachten.

Auf persönlicher Ebene habe ich gelernt, wie wichtig Eigenverantwortung, Sorgfalt und kontinuierliche Reflexion in der Intensivmedizin sind. Ich konnte beobachten, wie kleine, präzise Handlungen im Alltag einer Intensivstation einen großen Unterschied für das Wohlbefinden der Patient:innen machen. Diese Erkenntnis hat meine Sicht auf die tägliche Arbeit als zukünftiger Arzt nachhaltig geprägt und motiviert mich, meine Fähigkeiten kontinuierlich zu verbessern.

Bedeutung des Austauschprogramms und Fazit

Rückblickend habe ich aus dieser Famulatur sowohl medizinisch als auch persönlich enorm profitiert. Ich konnte meine praktischen Fähigkeiten erweitern, ein modernes intensivmedizinisches Umfeld kennenlernen und wurde von der fachlichen Kompetenz sowie dem Engagement der Fachärzt:innen nachhaltig inspiriert. Das Austauschprogramm der bvmd stellt aus meiner Sicht ein großes Privileg dar und bietet eine hervorragende Möglichkeit zur fachlichen und persönlichen Weiterentwicklung. Ich würde dieses Programm internationalen Medizinstudierenden uneingeschränkt empfehlen.

Darüber hinaus hat die Famulatur meine beruflichen Zukunftspläne maßgeblich beeinflusst. Mein ursprüngliches Ziel, die Approbation in Deutschland anzustreben, wurde durch diese Erfahrung bestärkt. Nach Abschluss der Famulatur bin ich mir deutlich bewusster, was mich im deutschen Gesundheitssystem erwartet und gehe diesen Weg nun mit größerer Sicherheit und Motivation.



Warum ich immer wieder eine Famulatur im Ausland machen würde



Nicolas Buchert

Medizinstudent

Austauschaufenthalte in Malaysia, Thailand



Motivation

Schon seitdem ich mein Abitur in der Tasche habe, versuche ich jede Möglichkeit zu nutzen, neue Länder und Kulturen zu entdecken. Besonders Länder in Südostasien faszinieren mich schon seit meiner Kindheit, da sie so komplett anders als Länder in Europa (oder auch Nordamerika) sind, angefangen von den Sprachen über das Essen bis zu den Religionen. In einem Gap Year zwischen Schule und Beginn des Medizinstudiums war ich dann auch einige Monate in der Region „backpacken“, wollte aber, sobald es ging, auch während des Studiums wieder dorthin. Im Lernstress der Vorklinik ließ sich das nur schwierig realisieren, aber als ich mitbekam, welche Möglichkeiten es gab, um im Ausland zu famulieren, war ich sofort Feuer und Flamme.

Das Netzwerk der Studenten

Als ich mich mit der Planung von Famulaturen beschäftigte, wurde meine Aufmerksamkeit auf die Bundesvertretung der Medizinstudierenden in Deutschland, kurz bvmd, gelenkt, welche einem internationalen Netzwerk, der International Federation

of Medical Students' Associations IFMSA, angehört und Famulatur- und Forschungsaustauschprogramme rund um den Globus vermittelt und organisiert. Dabei werden die Programme auch von den Regierungen finanziell unterstützt, wodurch auf die Austauschstudent:innen nur geringe Kosten verglichen mit einer privat organisierten Famulatur zukommen.

Bewerbungsprozess

So kam es, dass ich mich für meine erste klinische Famulatur bei der bvmd bewarb, um diese in der Orthopädie in Bangkok, Thailand, zu absolvieren. Das Bewerbungsverfahren ist zweistufig, man bewirbt sich zuerst bei der eigenen Bundesvertretung (bei mir bvmd, da ich ja in Deutschland studiere), gibt hier drei Länder in verschiedener Priorität an und sobald man für eines dieser drei Länder die Zusage erhalten hat, muss man sich bei diesem nochmals bewerben, dann aber muss man entscheiden, ob man sich eher auf Grundlage eines Fachwunsches oder eines Stadtwunsches auf die verschiedenen Universitäten und Krankenhäuser zuteilen lassen möchte. Man kann nämlich dieses Austauschprogramm nur

an Standorten mit Universitäten absolvieren, da alles ja selbst von Student:innen organisiert wird.

Vorbereitung

Wenn man als Famulant in ein anderes Land geht, muss man sich natürlich im Vorfeld über gewisse Themen informieren, beispielsweise ob man ein Visum benötigt, welche Impfungen empfehlenswert oder vom Krankenhaus sogar vorgeschrieben sind, und was die Kleiderordnung betrifft. So musste man im Krankenhaus in Thailand zum Beispiel schwarze geschlossene Schuhe und eine dunkle Stoffhose tragen, einen Kittel musste ich selbst mitnehmen. In manchen afrikanischen Ländern muss man sogar eigene OP-Kasacks, Mundschutz und Einweghandschuhe selbst mitbringen. Bei jeglichen Fragen zu dem Aufenthalt kann man aber seine Ansprechpartner vor Ort fragen.

Das Austauschprogramm

Was wird nun aber genau organisiert? Nun, zuerst einmal hat man immer mindestens eine Ansprechperson (sog. Contact Person) vor Ort, welche selbst Medizinstudent:in ist. Diese hat sich meistens dann auch um eine Unterkunft für den/die Austauschstudent:in (sog. Incoming) gekümmert, in der der/die Incoming kostenlos für die Zeit der Famulatur wohnen kann. Außerdem organisiert die Contact Person auch den Kontakt mit einem/r zuständigen Arzt/Ärztin des Fachs, in dem man famulieren möchte. Dazu kommt, dass über das Programm meistens mehrere Incomings aus verschiedenen Ländern gleichzeitig an einem Krankenhaus famulieren, sodass man sich mit diesen auch oft treffen kann. Die Contact Persons organisieren darüber hinaus auch oftmals ein Social Program, durch das man z. B. die nähere Umgebung gemeinsam erkundet oder die lokale Kultur besser kennenlernt. Durch eben diese Social Programs lernt man dann auch andere einheimische Student:innen, aber auch weitere Incomings kennen, mit denen man, sofern man sich gut versteht, auch viel Zeit abseits des Krankenhausalltages verbringen kann und wodurch tolle Freundschaften entstehen können.

Lerneffekt einer Auslandsfamulatur

Wenn es jedoch um den Lerneffekt einer Famulatur im Ausland geht, bin ich geteilter Meinung. Im (vor allem außer-europäischen) Ausland ist das Konzept der Famulatur weitgehend unbekannt, und so

wird das Praktikum häufig eher als „Observation“ bezeichnet. Und das ist es auch, was man meistens tut: Zuschauen. Man hat keine festen Aufgaben, Patientenkontakt ist in Ländern mit fremden Sprachen natürlich ebenfalls schwierig (daher würde ich sowieso eher eine operative Famulatur



Abb. 1: Incomings Malaysia (Copyright Universiti Sains Malaysia)



Abb. 2: OP Bangkok



Abb. 3: Ärzteschaft Bangkok

empfehlen), und im OP muss man sehr proaktiv vorgehen und fragen, ob man sich auch mal einwaschen oder gar assistieren darf, die einheimischen Studenten schauen nämlich ebenfalls nur zu.

Der Lerneffekt besteht meiner Meinung nach weniger auf fachlichen Aspekten (die man ja eh im universitären Alltag vermittelt bekommt), sondern eher auf den gesellschaftlichen, aber auch persönlichen Aspekten. Man lernt neue Gesundheitssysteme kennen, man erfährt eine neue

Atmosphäre im Krankenhaus (in Thailand, und auch Malaysia, wo ich ebenfalls famulierte, herrschten ganz andere, viel freundlichere Umgangstöne, als ich sie in Deutschland gewohnt bin), und man kann sich mit den einheimischen Studenten austauschen, wie diese ihr Studium wahrnehmen und vor welchen Problemen sie stehen.

Fazit

Eine Famulatur im Ausland lässt einen über den eigenen Tellerrand hinausblicken, man

lernt neue Perspektiven kennen und kann die Verhältnisse, in denen wir hier leben, umso mehr wertschätzen. Dadurch, dass man ein wenig aus der eigenen Komfortzone rauskommt, lernt man auch etwas über sich selbst, und die Erfahrungen, die man im Ausland macht, tragen nur positiv zur eigenen Persönlichkeitsentwicklung bei.

Aus diesem Grund kann ich jeder/m empfehlen, eine Auslandsfamulatur zu machen.

Famulatur im Ausland



Sophia Schulte-Bocholt

Medizinstudentin

Austauschaufenthalt in Kurdistan (Irak)



Schon lange interessiere ich mich für den kulturellen Austausch. Im Sommer 2024 begann ich daher, meinen eigenen Austausch im Rahmen des Medizinstudiums zu planen. Ich kannte bereits das Austauschprogramm der Bundesvertretung der Medizinstudierenden in Deutschland e. V. (bvmd) und entschied mich nach meiner Recherche für eine Bewerbung bei der bvmd. Die Bewerbung war erfolgreich und so war für mich im September 2025 eine Famulatur in den kurdischen Autonomiegebieten des Iraks geplant. Kurz vor Beginn des Praktikums musste der Austausch jedoch aufgrund der angespannten sicherheitspolitischen Lage infolge des Konflikts zwischen Israel und dem Iran durch die bvmd abgesagt werden, da sich die Studierendenorganisation um meine Sicherheit sorgte. Da ich zu diesem Zeitpunkt bereits in engem Kontakt mit den lokalen Medizinstudierenden im Irak stand, mein Visum bereits organisiert war und ich meine Flüge bereits gebucht hatte, entschied ich mich nach sorgfältiger Abwägung dennoch, den Aufenthalt auf eigene Verantwortung anzutreten. Zumindest konnte ich

die organisatorischen Strukturen des Austauschprogramms der IFMSA weiterhin nutzen, auch wenn die bvmd selbst nicht mehr involviert war und ich sie nicht über meine Entscheidung informiert hatte. Diese Entscheidung habe ich zu keinem Zeitpunkt bereut: Bereits bei meiner Ankunft wurde ich mit einer außergewöhnlichen Herzlichkeit und Gastfreundschaft empfangen, wie ich sie zuvor noch nie erlebt hatte.

Da ich weder Kurdisch noch Arabisch spreche, hatte ich mir im Vorfeld intensiv Gedanken über die Wahl der Fachabteilung gemacht. Aus diesem Grund entschied ich mich für die Allgemeinchirurgie, in der insbesondere im Operationssaal überwiegend Englisch gesprochen wird. Zunächst wurde mir ein Platz in dieser Abteilung zugesagt. Nach meiner Ankunft vor Ort wurde mir jedoch mitgeteilt, dass dies aktuell nicht möglich sei, da in der Allgemeinchirurgie aufgrund ausbleibender staatlicher Gehaltszahlungen ein erheblicher Personalmangel bestehe. Stattdessen wurde ich der chirurgischen Notaufnahme des Shar Hospitals in Sulaimaniyya zugeteilt.



Abb. 1: Shar Hospital Anlage mit dem klassischen Abendrot



Abb. 2: Shar Hospital Eingang

Das Shar Hospital ist eines der beiden öffentlichen Krankenhäuser der Stadt Sulaimaniyya und fungiert zugleich als Universitätsklinikum. Es steht der gesamten Bevölkerung jederzeit offen. Im Gegensatz zu den zahlreichen privaten Kliniken der Region ist für die Aufnahme und Behandlung weder eine Krankenversicherung noch eine finanzielle Vorauszahlung erforderlich; die medizinische Versorgung erfolgt überwiegend kostenfrei. Lediglich Medikamente wie Antibiotika oder Analgetika müssen von den Patient:innen zu erschwinglichen Preisen in der krankenhauseigenen Apotheke erworben werden.

Die chirurgische Notaufnahme war durchgehend stark frequentiert. Das Spektrum der behandelten Fälle reichte von Kindern mit Platzwunden über Stichverletzungen und Verkehrsunfällen bis hin zu Stürzen älterer Patient:innen. Eine Röntgendiagnostik stand zur Verfügung, ein CT-Scanner jedoch nicht,

da das Gerät seit Februar des Vorjahres defekt war und aufgrund fehlender finanzieller Mittel bis dahin nicht repariert werden konnte. Gerade bei Polytraumapatient:innen stellte dies eine erhebliche diagnostische Einschränkung dar. Entsprechend wurde großer Wert auf eine sorgfältige klinische Untersuchung gelegt. So wurden Schädelbasis- oder Kalottenfrakturen beispielsweise teilweise durch Palpation offener Weichteilverletzungen diagnostiziert.

Ich empfand die Sprachbarriere zu den Patient:innen, von denen nur sehr wenige Englisch sprachen, als große Herausforderung. Die Ärzte und Ärztinnen sowie ein Großteil des Pflegepersonals verfügten hingegen über sehr gute Englischkenntnisse. Auch die universitäre Lehre, an der ich teilweise teilnehmen konnte, fand vollständig in englischer Sprache statt. Medizinische Fachliteratur war ausschließlich auf Englisch verfügbar.

Viele der Medizinstudierenden berichteten mir, dass sie die USMLE-Prüfungen ablegen und langfristig in den USA arbeiten möchten. Als Gründe nannten sie unter anderem das Überangebot an ärztlichem Personal im Irak sowie die begrenzten beruflichen Perspektiven nach Abschluss des Studiums.

Insgesamt bin ich sehr dankbar für das Austauschprogramm und das Engagement der bvmd und IFMSA, das Medizinstudierenden wie mir zugute kommt. Das Programm kann zu vergleichsweise geringen Kosten angeboten werden, da sich zahlreiche Medizinstudierende in Deutschland und in den internationalen Gastorganisationen ehrenamtlich engagieren. Die Bewerbungsgebühren sind im Vergleich zu den Gebühren anderer Organisationen, die ähnliche Praktika vermitteln, günstig. Gleichzeitig sind ein wenig Flexibilität und gelegentlich Geduld erforderlich, da keine Wunschpraktika organisiert werden können und die endgültigen



Abb. 3: Suturing Room der chirurgischen Notaufnahme

Praktikumszuweisungen teilweise erst wenige Wochen vor Praktikumsbeginn mitgeteilt werden, sodass mit höheren Reisekosten zu rechnen ist. Eine Vermittlung in bestimmte Städte oder Abteilungen ist über das Austauschpraktikum der bvmd nur schwer möglich. Auch bei der Länderauswahl ist Flexibilität gefragt. Wer damit leben kann, kann sich über die Berichtsdatenbank der bvmd hinreichend über individuelle Erfahrungen in den einzelnen Gastländern informieren.

Bei der Gestaltung des Austauschprogramms der bvmd ist die gute Betreuung

durch lokale Medizinstudierende vor Ort besonders positiv hervorzuheben. In meinem Fall begleitete mich eine meiner Kontaktpersonen an vielen Tagen sogar ins Krankenhaus und half mir bei der Übersetzung. Darüber hinaus ermöglichte mir das integrierte Sozial- und Kulturprogramm Einblicke und Erfahrungen, die mir als Touristin nicht zugänglich gewesen wären. Dazu zählten gemeinsame Ausflüge, Café- und Restaurantbesuche. Die außergewöhnliche Gastfreundschaft und das kontinuierliche Engagement meiner Kontaktpersonen in Sulaimaniyya haben

meinen Aufenthalt maßgeblich geprägt, worüber ich sehr glücklich bin.

Ich bin sehr dankbar für die tollen Erfahrungen, die ich während meines Austauschs im Irak machen durfte. Ich habe mich persönlich und fachlich weiterentwickelt und werde diesen Mehrwert sicherlich in meiner Arbeit als Ärztin nutzen können. Ich würde den Austausch jederzeit wieder machen und kann ihn allen Medizinstudierenden nur weiterempfehlen. ○

Primärversorgung – digitale Lösungen jetzt, dann alles Weitere mit Sachverstand umsetzen



Berlin, den 02.03.2026 – Der Berufsverband der Deutschen Chirurgie e.V. (BDC) fordert, dass die Primärversorgung auf digitalen Systemen zur Ersteinschätzung aufbauen muss. „Wenn eine funktionierende und sichere digitale Infrastruktur als Grundvoraussetzung für die Primärversorgung nicht gegeben ist, landen wir im Organisationschaos und alles wird ineffizienter und teurer“, warnt Unfallchirurg und BDC-Vizepräsident Dr. Jörg-A. Rüggeberg.

Der Chirurgieverband begrüßt grundsätzlich die Devise „Digital vor ambulant vor stationär“. Eine digitale Ersteinschätzung – mit anschließender verpflichtender Patientensteuerung in die jeweils angemessene Versorgungsebene – sieht er als Vorbedingung für die erfolgreiche Einführung eines Primärversorgungssystems in Deutschland. Bedingung dafür sei, dass sie flächendeckend und (sektoren-)übergreifend funktioniere, zertifiziert und sicher sei. Der Berufsverband fordert, dass dies Inhalt des geplanten Gesetzes für digitale Versorgung und den Gesundheitsdatenraum sein müsse und dass für die Entwicklung, Erprobung und Umsetzung eines solchen Systems genügend Zeit eingeräumt werde.

Von der Primärarztsteuerung ausgenommen bleiben sollen laut BDC Patientinnen

und Patienten mit akuten Verletzungen wie etwa frischen Wunden oder Knochenbrüchen. Diese benötigten weiterhin einen direkten und raschen Zugang zu chirurgischen Praxen. Dies gelte insbesondere auch vor dem Hintergrund der jetzt schon bestehenden Überlastung von Notaufnahmen und Rettungsstellen in den Kliniken. „Im Bereich der Unfallchirurgie existiert mit dem Durchgangsarzt-Verfahren ein schon jahrzehntelang bewährtes Steuerungsverfahren für Arbeitsunfall-Verletzte. Dies kann als Blaupause für den Direktzugang von Verletzten zum Facharzt dienen, denn die Durchgangsärzte und -ärztinnen sind ohnehin nach dem Arztevertrag gemäß § 34(3) SGB VII verpflichtet, Behandlungskapazitäten für die Akutbehandlung von Unfallverletzten vorzuhalten“, erklärt Unfallchirurg und BDC-Vizepräsident Dr. Peter Kalbe.

Für Patientinnen und Patienten nach stationärem Aufenthalt oder mit gesichertem längerfristigem Behandlungsbedarf sollte ebenfalls ein Direktzugang zur fachärztlichen Weiterbehandlung vorgesehen werden. Damit könnten unnötige Kontakte in der Hausarztpraxis bzw. wiederholte (digitale) strukturierte (Erst-)Einschätzungen des Behandlungsbedarfs vermieden und Aufwände und Kosten gespart werden.

Neben einem „Sternmodell“ von Überweisungen an Fachärzte und -ärztinnen, die allesamt von der primärversorgenden Hausarztpraxis ausgelöst werden sollen, müsse auch ein „Kettenmodell“ möglich sein, in dem Überweisungen unter der Fachärzteschaft – in der Regel nach Primärzugang über die Hausarztpraxis – weiterhin möglich sein sollen. Dies würde helfen, die Mehrbelastung für Hausarztpraxen zu reduzieren und die Effektivität der Behandlungen zu erhöhen.

„Wir brauchen kein System, das durch starre Regelungen mehr Bürokratie und übervolle Hausarztpraxen und Notaufnahmen auf der einen Seite schafft und die Patientinnen und Patienten auf der anderen Seite durch Mehraufwand nur noch stärker belastet. Wir brauchen ein System, das eine effiziente und sinnvolle Versorgung sicherstellt“, betont BDC-Geschäftsführerin Dr. Friederike Burgdorf. Der BDC bietet bei der Umsetzung eines solchen Systems seine fachliche Expertise im Bereich der chirurgischen Berufspraxis an. 



Presse-Kontakt BDC:
Olivia Päßler, Telefon 030/28004-203,
presse@bdc.de


 AUS DER
DGCH

Nachwuchsgewinnung als Zukunfts- und Qualitätsfrage der Chirurgie

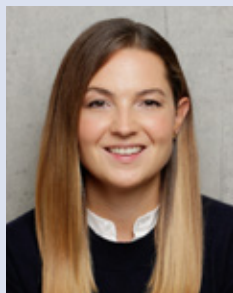
Romina Maria Rösch

Dr. med. Romina Maria Rösch ist Fachärztin für Thoraxchirurgie an der Thoraxklinik Heidelberg des Universitätsklinikums Heidelberg. Sie ist Vorsitzende der Initiative Frauen in der Thoraxchirurgie und engagiert sich im Jungen Forum der Deutschen Gesellschaft für Thoraxchirurgie (DGT), im Perspektivforum Junge Chirurgie der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie (DGCH) sowie in der Jungen AWMF.

In ihrer wissenschaftlichen Arbeit mit dem Titel „**Nachwuchsmangel in der Thoraxchirurgie – Müssen wir uns anpassen oder**

aussterben?“ analysiert sie die Nachwuchsgewinnung, die Wahrnehmung chirurgischer Fachgebiete im Medizinstudium sowie die Implikationen für die zukünftige Ausgestaltung chirurgischer Weiterbildung. Für diese Arbeit wurde ihr der Wolfgang-Müller-Osten-Preis der gleichnamigen Stiftung zuerkannt.

Die Sicherung der Zukunftsfähigkeit der Chirurgie gehört zu den zentralen Herausforderungen des Fachs und des gesamten medizinischen Bereichs. Nachwuchsmangel, zunehmende Spezialisierung und sich wandelnde Arbeitsbedingungen stellen nicht nur



Dr. med. Romina Maria Rösch
Thoraxklinik Heidelberg gGmbH
Universitätsklinikum Heidelberg
romina.roesch@med.uni-heidelberg.de

die Versorgung in Krankenhaus und Praxis infrage, sondern berühren grundlegende Fragen der Qualität und berufsethischen Verantwortung der Chirurgie. In diesem Spannungsfeld gewinnt die chirurgische Weiterbildung eine Schlüsselrolle: Sie ist Bindeglied zwischen medizinischem Fortschritt, ärztlichem Selbstverständnis und nachhaltiger Fachentwicklung.

Besonders spezialisierte Disziplinen wie die Thoraxchirurgie stehen exemplarisch für diese Entwicklung. Einerseits verkörpern sie höchste operative Expertise und Innovationskraft, andererseits sind sie im Medizinstudium häufig wenig sichtbar und damit für den Nachwuchs schwer greifbar. Die vorliegende Arbeit widmet sich daher der Frage, wie Medizinstudierende die Chirurgie wahrnehmen, welche Faktoren ihre Facharztentscheidung beeinflussen und welche Konsequenzen sich daraus für die zukünftige Ausgestaltung chirurgischer Weiterbildung ergeben.

BUNDESWEITE STUDIERENDENBEFRAGUNG

Im Rahmen einer bundesweiten, strukturierten Online-Befragung wurden Medizinstudierende verschiedener Studienabschnitte zu ihrem Interesse an der Chirurgie/Thoraxchirurgie, zu ihren Erfahrungen im Studium sowie zu Erwartungen an eine chirurgische Weiterbildung befragt.

Ziel war es, sowohl die Entwicklung des fachlichen Interesses im Studienverlauf als auch strukturelle Einflussfaktoren auf die Facharztentscheidung systematisch zu erfassen.

WAHRNEHMUNG, SICHTBARKEIT UND ENTSCHEIDUNGSFAKTOREN

Die Ergebnisse zeigen ein konsistentes Bild: Zu Beginn des Studiums besteht ein ausgeprägtes Interesse an chirurgischen Fächern, welches im weiteren Verlauf deutlich abnimmt. Diese Entwicklung ist weniger Ausdruck einer Ablehnung operativer Medizin als vielmehr Ergebnis struktureller Rahmenbedingungen, die im klinischen Alltag erlebt werden.

Ein zentrales Ergebnis ist die eingeschränkte Sichtbarkeit chirurgischer Subdisziplinen. Ein erheblicher Anteil der Befragten war sich nicht bewusst, dass die Thoraxchirurgie ein eigenständiges Facharztgebiet darstellt (s. Tabelle 1). Dieses Defizit verweist auf ein grundlegendes Problem der chirurgischen Ausbildung: Wenn die Vielfalt und Einheit der Chirurgie im Studium nicht vermittelt werden, fehlt die Grundlage für eine informierte und bewusste Berufsentscheidung. Spezialisierung wird dann nicht als integraler Bestandteil der Chirurgie wahrgenommen, sondern als isolierter Sonderweg.

Neben der fachlichen Wahrnehmung spielen die Bedingungen der Weiterbildung eine entscheidende Rolle. Studierende bewerten die Attraktivität der Chirurgie vor allem anhand von Struktur, Planbarkeit und Ausbildungsqualität. Frühzeitige praktische Einbindung, verlässliche Supervision, transparente Weiterbildungscurricula und realistische Karriereperspektiven wurden als zentrale Einflussfaktoren identifiziert. Damit

Tabelle 1: Interesse an der Chirurgie und Thoraxchirurgie sowie Studiererfahrungen nach Studienabschnitt (n = 224)

	Vorklinik (n = 55)	Klinik (n = 141)	PJ (n = 28)
Interesse an der Chirurgie	42 %	33 %	36 %
Interesse an der Thoraxchirurgie	13 %	8 %	0 %
Thoraxchirurgie als eigenständiges Fach bekannt	58 %	69 %	86 %
Keine Teilnahme an thoraxchirurgischer Operation	71 %	49 %	32 %

Rösch RM: Nachwuchsgewinnung als Zukunfts- und Qualitätsfrage der Chirurgie. *Passion Chirurgie*. 2026 April; 16(04): Artikel 06_01.

wird deutlich, dass Nachwuchsgewinnung untrennbar mit Qualitätssicherung verbunden ist: Eine gute Weiterbildung ist Voraussetzung für operative Exzellenz und Patientensicherheit.

SPEZIALISIERUNG, QUALITÄT UND BERUFSETHISCHE VERANTWORTUNG

Die zunehmende Spezialisierung der Chirurgie verschärft diese Anforderungen. Hochspezialisierte Zentren bieten die Chance auf eine intensive operative Ausbildung, bergen jedoch zugleich das Risiko, dass Weiterbildung unter ökonomischem Druck und hoher Arbeitsverdichtung in den Hintergrund tritt. Ohne verbindliche Ausbildungsstrukturen droht eine Entwicklung, in der Effizienz zwar gesteigert, Ausbildungsqualität jedoch nicht gesichert wird. Spezialisierung kann nur dann ein Gewinn für die Chirurgie sein, wenn sie von klaren Curricula, definierten Rotationen und ausreichenden personellen Ressourcen begleitet wird.

Die Ergebnisse der Arbeit verdeutlichen zudem die berufsethische Dimension der Nachwuchsfrage. Weiterbildung ist kein optionales Zusatzangebot, sondern Kernbestandteil ärztlicher Verantwortung. Die Sicherung von Substanz und Einheit der Chirurgie erfordert ein gemeinsames Verständnis von Ausbildung als zentraler Qualitätsfaktor. Fachgesellschaften tragen hierbei eine besondere Verantwortung, indem sie Standards setzen, Orientierung bieten und den Nachwuchs aktiv in die Weiterentwicklung des Fachs einbinden.

Gleichzeitig richtet sich der Blick auch auf den Nachwuchs selbst. Die heutige Generation von Studierenden und jungen Ärztinnen und Ärzten ist leistungsbereit, erwartet jedoch transparente Strukturen, Wertschätzung und planbare Entwicklungsperspektiven. Diese Erwartungen stehen nicht im Widerspruch zu chirurgischer Exzellenz, sondern sind Voraussetzung für langfristiges Engagement und Motivation. Eine moderne chirurgische Kultur muss diesen Wandel anerkennen und aktiv gestalten.

NACHWUCHSGEWINNUNG ALS GEMEINSAMER GESTALTUNGSAUFGABE

Die vorliegende Arbeit leistet einen Beitrag zur Diskussion über die Zukunft der Chirurgie, indem sie empirische Daten mit einer grundsätzlichen Einordnung verbindet. Sie zeigt, dass das Interesse an der Chirurgie vorhanden ist, jedoch gezielt gefördert werden muss. Nachwuchsgewinnung, Qualitätssicherung und der Erhalt der Einheit der Chirurgie sind dabei keine getrennten Aufgaben, sondern Teil eines gemeinsamen Gestaltungsprozesses.

Letztlich entscheidet sich die Zukunft der Chirurgie daran, ob es gelingt, jungen Menschen nicht nur operative Techniken zu vermitteln, sondern ihnen eine klare Perspektive, strukturierte Weiterbildung und ein überzeugendes berufliches Selbstverständnis zu bieten. Die hier dargestellten Ergebnisse liefern hierfür eine wissenschaftlich fundierte Grundlage – und unterstreichen die Verantwortung der Chirurgie, ihre Zukunft aktiv zu gestalten.



DCK 2026

Gemeinsam lernen und heilen

143. Deutscher Chirurgie Kongress
14. – 16. April 2026, DCK.digital
22. – 24. April 2026, CCL Leipzig

**PASSION, PRÄZISION
UND PERSONALISIERUNG**



**Jetzt einen Blick ins Programm
werfen und anmelden!**

www.dck2026.de

Rekrutierende multizentrische chirurgische Studien in Deutschland

Hier veröffentlichen wir regelmäßig eine Auflistung „Klinische Studien“, die rekrutierende multizentrische chirurgische Studien vorstellt. Details und Hintergrund dazu im Beitrag: Wente MN et al. (2007) Rekrutierende multizentrische chirurgische Studien in Deutschland. Chirurg 78: 362–366.

Die Tabelle enthält Informationen über laufende Studien, die aktuell rekrutieren und daher zur Teilnahme für interessierte Chirurgen und Chirurginnen offen sind. Die Liste hat selbstverständlich nicht den Anspruch auf Vollständigkeit. Neuregistrierungen sind über das Studienzentrum der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie (SDGC) möglich.

KONTAKT

Dr. Solveig Tenckhoff
Studienzentrum der Deutschen
Gesellschaft für Chirurgie
T: 06221/56-36839
F: 06221/56-33850
Solveig.Tenckhoff@med.uni-heidelberg.de
www.sdgc.de

MULTIZENTRISCH RANDOMISIERT KONTROLLIERTE STUDIEN				
STUDIENLEITER	PATIENTEN/OP.-VERFAHREN	FIRST PATIENT IN/ STATUS DER STUDIE	FINANZIERUNG DER STUDIE/FALLGELD	ANSPRECHPARTNER/ KONTAKT
Studientitel ARMANI ₁ *				
Registrierungsnummer: NCT04678583, DRKS00023792				
Prof. Dr. med. Jürgen Weitz, MSc.	Patienten mit Lebermetastasen Exper. Gruppe anato- mische Resektion der Lebermetastase(n).	FPI: 12.03.2021	DKTK Joint Funding	Dr. Sandra Korn Studienkoordinatorin Klinik und Poliklinik für Viszeral-, Thorax- und Gefäßchirurgie Universitätsklinikum Carl Gustav Carus an der Technischen Universität Dresden Anstalt des öffentlichen Rechts des Freistaates Sachsen Fetscherstraße 74 01307 Dresden E: sandra.korn@ukdd.de
Prof. Dr. med. Nuh Rahbari	Kontrollgruppe nicht-anatomische Resektion der Lebermetastase(n).	83 von 240 Patienten	1530 € / Patient	
Studientitel: BariSurg ₂ *				
Registriernummer: DRKS00004766				
Prof. Dr. Dr. med. Franck Billmann	Patienten mit einem BMI von 35–40 kg/m ² und mit mindestens einer assoziierten Begleiterkrankung sowie Patienten mit einem BMI von 40–60 kg/m ²	FPI: 27.11.2013	–	Prof. Dr. Dr. med. Franck Billmann Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantation- schirurgie Universitätsklinikum Heidelberg E: Franck.Billmann@med.uni-heidelberg.de
	Experimentelle Gruppe: Magenschlauch-OP	189 von 248 Patienten	Kein Fallgeld	
	Kontrollgruppe: Magenbypass-OP			

MULTIZENTRISCH RANDOMISIERT KONTROLLIERTE STUDIEN				
STUDIENLEITER	PATIENTEN/OP.-VERFAHREN	FIRST PATIENT IN/ STATUS DER STUDIE	FINANZIERUNG DER STUDIE/FALLGELD	ANSPRECHPARTNER/ KONTAKT
Studientitel: City₃+ Registrierungsnummer: DRKS0033520				
Prof. Dr. med. D. K. Bartsch	Patienten (n = 2426), bei denen eine totale Thyreoidektomie oder Hemithyreoidektomie wegen einer gutartigen Struma durchgeführt wurde Exper. Gruppe: kontinuierliches intraoperatives Neuromonitoring Kontrollgruppe: intermittierendes intraoperatives Neuromonitoring	28.02.2024 2294 von 2426 Patienten	Keine Finanzierung Fallgeld: 0 €/Patient	PD Dr. med. Elisabeth Maurer Klinik für Viszeral-, Thorax- und Gefäßchirurgie Philipps-Universität Marburg Baldingerstraße 35043 Marburg E: maurere@med.uni-marburg.de
Studientitel: COMPASS₄ Registrierungsnummer: DRKS00031827				
Prof. Dr. med. Christoph Kahlert Trial Coordinator: Dr. med. Mathieu Pecqueux	Patienten mit einem linksseitigen Dickdarmtumor und Symptomen einer Obstruktion Experimentelle Gruppe: Anlage eines dekomprimierenden Stomas, gefolgt von einer zweizeitigen onkologischen Elektivresektion nach der Rekonvaleszenz Kontrollgruppe: Notfallresektion des linksseitigen obstruktiven Kolontumors	16.04.2024 76 von 468 Patienten	BMFTR 1000 €/Patient	Anika Stützer Studienkordinatorin Klinik und Poliklinik für Viszeral-, Thorax- und Gefäßchirurgie Universitätsklinikum Carl Gustav Carus an der Technischen Universität Dresden Anstalt des öffentlichen Rechts des Freistaates Sachsen E: anika.stuetzer@ukdd.de
Studientitel: DISPACT-2₅+ Registrierungsnummer: DRKS00014011				
Prof. Dr. med. Rosa Klotz	Patienten mit benignen und malignen Veränderungen des Pankreaskörpers und des -schwanzes mit Indikation zur elektiven distalen Pankreatektomie Exper. Gruppe Minimalinvasive distale Pankreatektomie Kontrollgruppe Offene distale Pankreatektomie	13.08.2020 296 von 294 Patienten Rekrutierung beendet	DFG 1.250 € / Patient	PD Dr. med. Rosa Klotz Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie Universitätsklinikum Heidelberg Im Neuenheimer Feld 420 E: rosa.klotz@med.uni-heidelberg.de
Studientitel: ESORES₆ Registrierungsnummer: DRKS00030567				
Prof. Dr. med. Jens Höppner	Patienten mit Ösophaguskarzinom Experimentelle Gruppe: Die Behandlung in Studienarm A besteht aus der Beurteilung des klinischen Ansprechens (CRE) durch ÖGD, endoskopische Biopsien des Tumorbereichs, EUS plus FNA verdächtiger Lymphknoten und einem F18-FDG-PET CT. Bei klinisch-histologisch gesichertem positivem lokalem Tumorstatus und ohne Fernmetastasierung nach CRE („non-CR“) erfolgt die Therapie durch Operation. Patienten ohne histologischen Nachweis einer lokalen Resterkrankung und ohne Fernmetastasen werden als klinische CR betrachtet und aktiv beobachtet. Im Falle eines lokalen Tumorrezidivs wird die Behandlung des Patienten mit einer Operation fortgeführt. Die aktive engmaschige Beobachtung erfolgt durch Visiten nach 3 m/6 m/9 m/12 m/18 m/24 m/36 m umfasst ÖGD, endoskopische tiefe Biopsien des Tumorbereichs, EUS plus FNA und CT-Thorax/Abdomen. Bei histologisch nachgewiesenem Tumorrezidiv im Rahmen der aktiven Beobachtung („non-CR“) erfolgt eine Operation und anschließende Standardnachsorge.	30.01.2024 34 von 670 Patienten	BMFTR 1520 €/Patient	Prof. Dr. Jens Höppner Universitätsklinikum OWL der Universität Bielefeld, Campus Lippe Klinikum Lippe GmbH E: jens.hoepfner@uni-bielefeld.de

MULTIZENTRISCH RANDOMISIERT KONTROLLIERTE STUDIEN				
STUDIENLEITER	PATIENTEN/OP.-VERFAHREN	FIRST PATIENT IN/ STATUS DER STUDIE	FINANZIERUNG DER STUDIE/FALLGELD	ANSPRECHPARTNER/ KONTAKT
	Kontrollgruppe: Die Behandlung im Studienarm B besteht aus einer obligaten postneoadjuvanten Operation, die 4–12 Wochen nach Ende der neoadjuvanten Therapie durchgeführt wird. In beiden Armen erfolgt die Operation durch transthorakale oder transabdominale Ösophagektomie einschließlich Lokoregionärer Lymphadenektomie.			
Studientitel: HULC₇* Registrierungsnummer: DRKS00017517				
Prof. Dr. med. André L. Mihaljevic	Experimentelle Gruppe: Verschluss der medianen Laparotomie mit einem langsam resorbierbaren monofilen Faden in Small-Stitches-Technik und zusätzlicher Onlay-Mesh-Augmentation mit einem Polypropylen-Netz Kontrollgruppe: Verschluss der medianen Laparotomie mit einem langsam resorbierbaren monofilen Faden in Small-Stitches-Technik	08.08.2019 648 von 812 Patienten	DFG 500 € / Patient	Dr. Solveig Tenckhoff Studienzentrum der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie (SDGC) Marsilius-Arkaden Turm-West Im Neuenheimer Feld 130.3 69120 Heidelberg E: solveig.tenckhoff@med.uni-heidelberg.de
Studientitel: METAPANC₈ Registrierungsnummer: 2023-503558-10-00/IAG-VO-0822				
Prof. Dr. med. Michael Ghadimi	Patienten mit lokal resektabelm oligometastatischen (Leber, synchron o. metachron) Pankreaskarzinom Experimentelle Gruppe: 8 Zyklen mFOLFIRINOX bis zur Randomisation gefolgt von der chirurgischen Entfernung des Primärtumors und der Metastasen gefolgt von 4 Zyklen mFOLFIRINOX Kontrollgruppe: 8 Zyklen mFOLFIRINOX bis zur Randomisation gefolgt von 4 Zyklen mFOLFIRINOX	FPI: 17.10.2023 45 von 272 Patienten	DFG Exper. Gruppe: 3250 €/Patient Kontrollgruppe: 2800 €/Patient	Prof. Dr. med. Michael Ghadimi Universitätsmedizin Göttingen Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Kinderchirurgie E: chirurgie.sekretariat@med.uni-goettingen.de
Studientitel: MICkey₉* Registriernummer: DRKS00027927				
Prof. Dr. med. André L. Mihaljevic	Experimentelle Gruppe: Totale minimal-invasive Ösophagektomie (MIN-E; entweder über „klassische“ minimal-invasive Laparoskopie + Thorakoskopie; oder über Roboter-assistierte minimal-invasive Ösophagektomie [RAMIE] oder eine Kombination aus beidem) Kontrollgruppe: Hybrid-Ösophagektomie (HYBRID-E; laparoskopische/robotische Bauchchirurgie und offene Thoraxchirurgie)	14.06.2023 153 von 152 Patienten Rekrutierung beendet	BMFTR 850 €/Patient	Prof. Dr. A. L. Mihaljevic Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantation-chirurgie Universitätsklinikum Tübingen E: andre.mihaljevic@med.uni-tuebingen.de
Studientitel: P.E.L.I.O.N₁₀* Registriernummer: DRKS00027921				
Prof. Dr. med. André L. Mihaljevic	Experimentelle Gruppe: Verschluss der Bauchwand während des Loop-Ileostoma-Verschlusses mit fortlaufendem, langsam resorbierbaren Nahtmaterial in small-stitch-Technik, der mit einem retromuskulären, nicht resorbierbaren, makroporigen leichten Monofilament- oder Mixed Structure-Netz verstärkt wird. Kontrollgruppe: Bauchwandverschluss beim Loop-Ileostoma-Verschluss mit fortlaufendem langsam resorbierbaren Nahtmaterial in small-stitch-Technik ohne Netzverstärkung.	20.01.2023 145 von 304 Patienten	BMFTR 650 €/Patient	Prof. Dr. A. L. Mihaljevic Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantation-chirurgie Universitätsklinikum Tübingen E: andre.mihaljevic@med.uni-tuebingen.de

MULTIZENTRISCH RANDOMISIERT KONTROLLIERTE STUDIEN				
STUDIENLEITER	PATIENTEN/OP.-VERFAHREN	FIRST PATIENT IN/ STATUS DER STUDIE	FINANZIERUNG DER STUDIE/FALLGELD	ANSPRECHPARTNER/ KONTAKT
Studientitel: RAMPS₁₁* Registrierungsnummer: DRKS00033031				
Prof. Dr. med. Felix Hüttner Dr. med. Frank Pianka	Patienten mit einem Pankreaskarzinom des Pankreas-körpers oder -schwanzes, bei denen eine Pankreas-linksresektion mit Splenektomie geplant ist. Experimentelle Gruppe: Radikale antegrade modulare Pankreatosplenektomie (RAMPS) Kontrollgruppe: Standardmäßige Pankreaslinksresektion mit Splenektomie	20.02.2025 28 von 266 Patienten	DFG 1057,23 €/Patient	Prof. Dr. med. Felix Hüttner Klinik für Allgemeine, Viszeral- und Thoraxchirurgie, Klinikum Nürnberg E: felix.huettner@klinikum-nuernberg.de
Studientitel: RECOPS₁₂* Registrierungsnummer: DRKS00024364				
Prof. Dr. med. Daniel Reim	Experimentelle Gruppe: Patienten mit pyloruserhaltender Pankreaskopfresektion, Child-Rekonstruktion und zusätzlicher Braun'scher Fußpunktanastomose zwischen der zu- und abführender Schlinge der Duodenojejunostomie Kontrollgruppe: Patienten mit pyloruserhaltender Pankreaskopfresektion und Child-Rekonstruktion	05.05.2022 606 von 606 Patienten	675 €/Patient	Prof. Dr. Daniel Reim Klinikum Rechts der Isar der TU München Klinik und Poliklinik für Chirurgie Ismaninger Str 22 81675 München E: Daniel.reim@tum.de
Studientitel: SELREC₁₃* Registrierungsnummer: DRKS00030567				
Prof. Dr. med. Rosa Klotz	Experimentelle Gruppe: Totale mesorektale Exzision (TME) ohne neoadjuvante (Chemo-)Radiotherapie Kontrollgruppe: Leitlinienkonforme neoadjuvante (Chemo-) Radiotherapie (5x5 Gy oder insgesamt 50,4Gy) und ggf. begleitende 5-FU-basierte Chemotherapie gefolgt von TME innerhalb von 12 Wochen	04.05.2023 31 von 1.074 Patienten Rekrutierung beendet	BMFTR 1.762,39€/Patient	Dr. S. Tenckhoff Studienzentrum der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie (SDGC) E: solveig.tenckhoff@med.uni-heidelberg.de
Studientitel: SEVTAR₁₄ Registrierungsnummer: DRKS00023436				
PD Dr. med. Leif Schiffmann	Patienten/Op.-Verfahren: Patienten mit Rektumresektion, Anastomosenhöhe zwischen 2 und 8cm und protektivem Stoma Experimentelle Gruppe: Einlage eines Vacuumschwammes am Ende der Operation für 5 Tage, weitere Behandlung wie lokal üblich Kontrollgruppe: Keine Schwammeinlage, Behandlung wie lokal üblich	FPI: 26.01.2021 170 von 362 Patienten	keine Finanzierung 0€/Patient	PD Dr. med. Leif Schiffmann Asklepios Klinik Pasewalk, Abteilung für Allgemein-, Viszeral- und Gefäßchirurgie, Pasewalk E: leif@dr-schiffmann.de
Studientitel: STITCHES₁₅ Registrierungsnummer: DRKS00034787				
PD Dr. med. Christian Krautz	Adaptives Stichprobendesign: zunächst 100 Patienten (Vorlaufphase), dann finale Berechnung des Stichprobenumfangs Experimentelle Gruppe: Standardisierte Anlage der Endzu-Seit Ösophagogastrostomie mit einem Zirkularstapler (zweireihige Klammernaht, Größe 25 bis 29) und zusätzlicher zirkulärer Übernähtung mit resorbierbaren Fäden. Kontrollgruppe: Standardisierte Anlage der Endzu-Seit Ösophagogastrostomie mit einem Zirkularstapler (zweireihige Klammernaht, Größe 25 bis 29)	FPI: 28.11.2024 37 von 100 Patienten (Vorlaufphase)	Keine Finanzierung 0 €/Patient	PD Dr. med. Christian Krautz Chirurgische Klinik des Uniklinikum Erlangen E: christian.krautz@uk-erlangen.de

MULTIZENTRISCH RANDOMISIERT KONTROLLIERTE STUDIEN

STUDIENLEITER	PATIENTEN/OP.-VERFAHREN	FIRST PATIENT IN/ STATUS DER STUDIE	FINANZIERUNG DER STUDIE/FALLGELD	ANSPRECHPARTNER/ KONTAKT
Studientitel: TRIANGLE₁₆* Registrierungsnummer: DRKS00030576 UTN U1111-1243-441				
Prof. Dr. med. André L. Mihaljevic	Patienten mit resektablem, Borderline oder lokal fortgeschrittenem Pankreaskopfkarcinom Experimentelle Gruppe: TRIANGLE-Operation: Radikale Weichteildissektion entlang der Arteria mesenterica superior (Level 3 nach Inoue) um mindestens 180 Grad rechtseitig UND vollständige Dissektion des Weichgewebes im „Dreieck“ zwischen Arteria mesenterica superior, Pfortader und Truncus coeliacus wie von Hackert et al. beschrieben Kontrollgruppe: Standard-Dissektion der AMS nach Inoue Level 1 oder 2 und Standard-Lymphadenektomie entsprechend der deutschen S3-Leitlinie	22.11.2024 71 von 270 Patienten	BMFTR 1190 €/Patient	Prof. Dr. A. L. Mihaljevic Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantation- schirurgie Universitätsklinikum Tübingen T: 07071 29 86 619 E: andre.mihaljevic@med.uni-tuebingen.de

MULTIZENTRISCH NICHT-RANDOMISIERTE STUDIEN

STUDIENLEITER	PATIENTEN/OP.-VERFAHREN	FIRST PATIENT IN/ STATUS DER STUDIE	FINANZIERUNG DER STUDIE/FALLGELD	ANSPRECHPARTNER/ KONTAKT
Studientitel: COLOSARC-Q₁₇ Registrierungsnummer: DRKS00034135				
Prof. Dr. Jens Jakob	Patienten mit primären retroperitonealen Sarkomen, die an DKG-zertifizierten Sarkomzentren oder Krankenhäusern, die zertifizierungsäquivalente Kriterien erfüllen, operiert wurden und eine kolorektale Resektion erhalten haben. Experimentelle Gruppe: Kolorektale Resektion im Rahmen einer primären retroperitonealen Sarkomresektion an einem DKG-zertifizierten Sarkomzentrum oder Krankenhaus, das zertifizierungsäquivalente Kriterien erfüllt.	FPI: 27.01.2025 91 von 120 Patienten	Deutsche-Sarkom- Stiftung Kein Fallgeld	Dr. Madelaine Hettler Chirurgische Klinik Universitätsmedizin Mannheim E: madelaine.hettler@umm.de

- [1] Anatomical Resection of liver Metastases in patients with RAS-mutated colorectal cancer
- [2] Sleeve gastrectomy versus Roux-en-Y gastric bypass in obese patients with BMI 35–60 kg/m² – a multicenter randomized trial
- [3] Continuous vs. intermittent intraoperative neuromonitoring for reduction of transient recurrent laryngeal nerve palsy in thyroid surgery – a prospective randomized controlled multicenter trial
- [4] Dekomprimierendes Stoma und zweistufige elektive Resektion vs. Notfall-Resektion bei Patienten mit linksseitigem obstruktivem Dickdarmkrebs
- [5] Distal Pancreatectomy – A randomised controlled trial to compare minimal-invasive distal pancreatectomy to open resection (DISPACT-2 Trial)
- [6] Chirurgie „as needed“ versus Chirurgie „on principle“ bei vollständiger Tumorremission nach neoadjuvanter Therapie von Speiseröhrenkrebs/ESORES
- [7] Hernia reduction following laparotomy using small stitch abdominal wall closure with and without mesh augmentation – HULC
- [8] Intensivierte Therapie bei Patienten mit lokal resektablem oligometastatischen Pankreaskarzinom – multimodale operative Therapie versus alleinige systemische Chemotherapie
- [9] Eine multizentrisch randomisierte Studie zum Vergleich der postoperativen Morbidität nach total minimal invasiver Chirurgie mit der Hybrid Chirurgie bei der Ösophagektomie – MICkey Studie
- [10] Prophylactic Effect of retromuscular mesh placement during Loop Ileostomy closure on incisional hernia incidence – a multicentre randomized patient- and observer-blind trial (P.E.L.I.O.N Trial)
- [11] Radikale antegrade modulare Pankreatosplenektomie (RAMPS) im Vergleich zur standardmäßigen Pankreaslinksresektion mit Splenektomie bei Bauchspeicheldrüsenkrebs – Die multizentrische, randomisierte, kontrollierte RAMPS-Studie
- [12] The effect of an additional Braun anastomosis in patients after pancreas head resections
- [13] Selective Neoadjuvant Therapy of Rectal Cancer Patients: SELREC a randomized controlled, open, multicentre non-inferiority trial
- [14] Studie zum Stellenwert einer prophylaktischen EVT zur Vermeidung von Anastomoseninsuffizienzen nach Rektumresektionen
- [15] Vergleich der Standard-Zirkularstapleranastomose mit oder ohne zusätzlicher Übernähung bei Patienten mit Roboter-assistierter Ivor-Lewis Ösophagektomie aufgrund von malignen Tumoren der Speiseröhre und des ösophagogastralen Übergangs
- [16] Conventional partial pancreateoduodenectomy versus an extended pancreateoduodenectomy (triangle operation) for pancreatic head cancers – the randomized controlled TRIANGLE trial
- [17] Kolorektale Resektionen und Rekonstruktionen bei Patient*innen mit retroperitonealem Sarkom: Evaluation chirurgischer Strategien und postoperativer Lebensqualität

* Diese Studien werden im Verbund des chirurgischen Studiennetzwerkes Deutschland CHIR-Net durchgeführt.

Stand: Januar 2026

SPENDENAUFTRUF

Langenbeck-Virchow-Haus



Das Langenbeck-Virchow-Haus wurde nach erfolgreicher „Revitalisierung“ am 01.10.2005 offiziell seiner Bestimmung übergeben. Der historische Hörsaal, die Eingangshalle und der Treppenaufgang sind stilgerecht renoviert, die Büroräume nach dem Auszug der Charité der neuen Nutzung angepasst. Unsere Gesellschaft hatte dabei einen erheblichen Eigenanteil zu tragen. Weitere Belastungen brachte die aufwendige Restaurierung des Gründerbildes. Die Geschäftsstelle, unsere Bibliothek und das Archiv sowie Hallen und Flure des Hauses bedürfen einer verbesserten Ausstattung. Die Mieterlöse, die beiden Trägergesellschaften zugute kommen, werden für die langfristige Refinanzierung benötigt. Das Präsidium unserer Gesellschaft hat auf seiner Sitzung am 07.10.2005 beschlossen, sich mit einem Spendenaufruf an die Mitglieder zu wenden.

Mit „Bausteinen“ in **Bronze (ab 500 €)**, in **Silber (ab 1.500 €)** und **Gold (ab 5.000 €)**, in Form von Plaketten seitlich im Eingangsflur angebracht, würdigen wir die Spender. Sie werden auch in der Mitgliederzeitschrift *PASSION CHIRURGIE* bekannt gegeben.

Überweisungen mit Angabe von Namen und Adresse des Spenders werden erbeten auf das Konto der DGCH bei der Deutschen Apotheker- und Ärztebank Berlin, IBAN DE54 3006 0601 0005 2983 93, BIC DAAEDEDXXX unter dem Kennwort „Baustein LVH“. Eine Spendenbescheinigung wird Ihnen umgehend zugesandt.

Wir würden uns über eine rege Spendenbeteiligung als Ausdruck der Identifikation unserer Mitglieder mit ihrem traditionsreichen Haus sehr freuen.

Prof. Dr. med. R. Goldbrunner

Präsident

Prof. Dr. med. Th. Schmitz-Rixen

Generalsekretär

Prof. Dr. med. Johann Pratschke

Schatzmeister



BDC-ANC FRÜHJAHRSTAGUNG



10. GEMEINSAME FRÜHJAHRSTAGUNG VON ANC UND BDC|BRANDENBURG UND -BERLIN

Am 9. Mai 2026 findet von 10:00 bis 14:00 Uhr unter dem Motto „KI geht unter die Haut – Innovation trifft Präzision“ die 10. BDC-ANC Frühjahrstagung in Potsdam statt und BDC-Mitglieder sind herzlich eingeladen daran teilzunehmen. Im Rahmen der Frühjahrssitzung erfolgt auch die Wahl des Vorsitzes des BDC-Landesverbandes Berlin.

[Mehr Informationen...](#)

LESERBRIEF



Viele bekommen wir nicht, aber ab und zu dann doch: Einen Leserbrief zu einem unserer Schwerpunktthemen. Der neueste Leserbrief kam von Dr. med. Helmut Grosch aus Moers zum Artikel „Gen-Z und Weiterbildung in der Chirurgie“ von Dr. Johanna Ludwig und Jonah Grütters aus Passion Chirurgie 12/QIV/2026. Lesen Sie Leserbriefe zur PASSION CHIRURGIE auf unserer Webseite.

[Zum Leserbrief...](#)

Was bringt der neue BDC-Messenger von Doctolib Connect?



Dr. Carolina Vogel, Ärztin in Weiterbildung für Unfallchirurgie an der BG Unfallklinik Tübingen

„Mit dem **BDC-Messenger** geht der Berufsverband einen wichtigen Schritt in Richtung digitale Vernetzung. Die Plattform ist übersichtlich, intuitiv bedienbar und ermöglicht einen unkomplizierten Austausch unter Chirurginnen und Chirurgen. Neben der Chatfunktion sind auch Informationen aus dem BDC schnell verfügbar. Für mich ein wichtiger Impuls im Sinne einer nachhaltigen digitalen Transformation des BDC!“



Dr. Ralf Schmitz, niedergelassener Unfallchirurg und Mitgründer des MVZ Chirurgie in Kiel

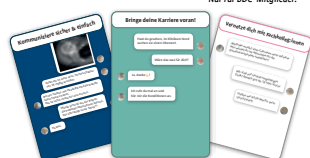
„Ich persönlich nutze schon seit langem die Vorläufer-App Siilo und war und bin immer noch begeistert über das einfache Kommunizieren. So können ganz einfach mittels Container-Funktion medizinische Fälle zusammengestellt werden – und mit einer Desktop-Version sogar direkt aus dem KISS oder PVS heraus. Und das ganze datenschutzkonform ohne ungebetene Mitleser. Nun erwarte ich mit dem BDC Zugang und den verschiedenen Gruppen einen deutlich schnelleren Austausch und die kurzfristige Beantwortung oder Kommentierung von in die Gruppe geposteten Inhalten.“



Dr. Marie Samland, Fachärztin für Orthopädie und Unfallchirurgie am BG Klinikum Unfallkrankenhaus Berlin

„Über die Chatfunktion im BDC-Messenger ist ein datenschutzkonformer Austausch von Patientenfällen möglich, es lässt sich über Diagnosen und Therapieoptionen diskutieren. Auch kann ich mich hier mit Kolleginnen und Kollegen über den beruflichen Alltag austauschen und profitiere von der Erfahrung anderer. Der Rahmen ist dabei so geschützt, dass auch Konflikte oder Schwierigkeiten angesprochen werden können. Eine echte Bereicherung und Möglichkeit also, niederschwellig in den Kontakt zu kommen und sich auszutauschen. Die Frage ist: Wie haben wir es vorher ohne geschafft?“

NEU: Der BDC-Messenger bei DoctolibConnect Nur für BDC-Mitglieder!



Deine Vorteile:

- ✓ Kläre Patientenfälle sicher per Chat
- ✓ Erweitere dein Karrierenetzwerk in der größten Chirurgie-Community
- ✓ Exklusiv & kostenfrei nur für BDC-Mitglieder
- ✓ Nutze Chatgruppen für deine Weiterbildung

In 2 Schritten ins Netzwerk:



Päßler O: Was bringt der neue BDC-Messenger von Doctolib Connect? Passion Chirurgie.
2026 April; 16(04): Artikel 07_02.



www.bdc.de

Es ist so weit! Der neue BDC-Messenger ist „up and running“!

Der Messenger bietet BDC-Mitgliedern exklusiv eine Plattform zum Netzwerken und datensicheren Austausch von Informationen unter Chirurginnen und Chirurgen. Darüber hinaus stellt der BDC hier relevante aktuelle Informationen rund um den chirurgischen Beruf bereit. Seien Sie immer auf dem neuesten Stand zu den Themen wie Vergütung, Rechtstipps, etc.

Los geht's!

Klicken Sie sich durch die jeweiligen Themenkanäle und finden Sie die Beiträge, die für Sie wichtig sind!

Tauschen Sie sich mit Kolleginnen und Kollegen in den geschützten Chatgruppen zu bestimmten Themen aus. Eine Liste der existierenden Chats finden Sie im Themenkanal „Chatgruppen“. Sollten Sie Mitglied in bestimmten Chats werden wollen, schreiben Sie einfach an mail@bdc.de.

Einen Einblick in die App und ihre Funktionen erhalten Sie im [Erklärvideo](#).

Eine Anleitung, zum Download der App und zum Beitreten ins BDC-Netzwerk finden Sie hier: [BDC-Messenger_Anleitung](#).

BDC | Landesverbände

BDC | Westfalen-Lippe

Vorsitzender
Dr. med. Björn Schmitz, MHBA

Stellv. Vorsitzender
Prof. Dr. med. Waldemar Uhl, MHSA

Regionalvertreter NL
Prof. Dr. med. Michael Aufmkolk

Stellv. Regionalvertreter NL
Dr. med. Kai Neumeuer

BDC | Bremen

Vorsitzender
Dr. med. Knut Müller-Stahl

Stellv. Vorsitzender
Prof. Dr. med. Michael Paul Hahn

Regionalvertreter NL
N.N.

BDC | Hamburg

Vorsitzende
Prof. Dr. med. Carolin Tonus

Stellv. Vorsitzende
Dr. med. Michaela Rothe

Stellv. Vorsitzender
Dr. med. Thomas Mansfeld

Regionalvertreter NL
Dr. med. Philipp Kölln

Regionalvertreter in NL
Dr. med. Michaela Rothe

BDC | Schleswig-Holstein

Vorsitzender
Dr. med. Ralf Wilhelm Schmitz

Stellv. Vorsitzender
Dr. med. Michael Müller

Regionalvertreter NL
Prof. Dr. med. Tobias Kisch

Stellv. Regionalvertreter NL
Dr. med. Christian Hirschner



DER BDC IN DEN BUNDESLÄNDERN

Der BDC ist in allen Regionen Deutschlands tätig und bietet Ihnen lokale Ansprechpartner. Suchen Sie sich den Landesverband, der für Ihre Arbeitsadresse zuständig ist, heraus. Auf der nebenstehenden Abbildung finden Sie die Namen der Mandatsträger aus Ihrem BDC|Landesverband. Die Kontaktdaten der Mandatsträger finden Sie auf BDC|Online (s. u.).

Sprecher der Landesverbände

Prof. Dr. med. Carolin Tonus,
Hamburg
Dr. med. Björn Schmitz MHBA,
Kamen
Stellv.: Dr. med. Ralph Lorenz,
Berlin

www.bdc.de/bdc-landesverbände

BDC | Nordrhein

Vorsitzender
Dr. med. Sven Gregor

Stellv. Vorsitzender
PD Dr. med. habil. Peter Fellmer

Regionalvertreter NL
PD Dr. med. habil. Peter Fellmer

BDC | Hessen

Vorsitzender
Frank Forst

1. Stellvtr. Vorsitzender
Jan Henninger

2. Stellv. Vorsitzender
Dr. med. Alexander Buia

3. Stellv. Vorsitzende
Nathalena Hein

Regionalvertreter NL
Dr. med. Jörg Schrödter

Stellv. Regionalvertreter NL
Dr. med. Detlev Grapentin

BDC | Rheinland-Pfalz

Vorsitzender
Dr. med. Jörg Fischböck

Stellv. Vorsitzender
Dr. med. Thomas Chatterjee

Regionalvertreter
Dr. med. Oliver Dörr
Sanitätsrätin Fr. Dr. med. Charis Eibl
Dr. med. Jörg Fischböck

BDC | Saarland

Vorsitzender
Dr. med. Daniel Bastian, Ph.D.

Stellv. Vorsitzender
Prof. Dr. med. Tim Pohlemann

Regionalvertreterin NL
Dr. med. Serpil Koc

BDC | Baden-Württemberg

Vorsitzender
Prof. Dr. med. Jörg Glatzle

Stellv. Vorsitzender
Dr. med. Christoph W. Jaschke

Regionalvertreter NL
Dr. med. Matthias Szabo

Regionalvertreter NL
Dr. med. Christoph W. Jaschke



Weitere Informationen finden Sie auf BDC|Online
im Bereich DER BDC

BDC | Mecklenburg-Vorpommern

Vorsitzender
Dr. med. Christoph Prinz

Stellv. Vorsitzender
PD Dr. med. Lutz Wilhelm

Regionalvertreter NL
Dr. med. Andreas Oling

Regionalvertreter NL
Dr. med. Thomas Nowotny

BDC | Berlin

Vorsitzende
Dr. med. Katharina Paul-Promchan

Vorsitzender
Dr. med. Ralph Lorenz

Stellv. Vorsitzende
Dr. med. Marie Samland

Regionalvertreter NL
Dr. med. Max Freiherr von Seebach

Stellv. Regionalvertreter NL
Dr. med. Karsten Mann

Stellv. Regionalvertreter NL
Dr. med. Gunnar Peters

BDC | Brandenburg

Vorsitzender
Prof. Dr. med. habil. F. Marusch

Stellv. Vorsitzender
Dr. med. Mario Liese

Regionalvertreter NL
Dr. med. Christian Federlein

BDC | Sachsen-Anhalt

Vorsitzender
Dr. med. Matthias Krüger

1. Stellv. Vorsitzender
Prof. Dr. med. habil. Jörg Fahlke

2. Stellv. Vorsitzender
Prof. Dr. med. Martin Stockmann

Regionalvertreter NL
Dr. med. Dirk Arbter

BDC | Sachsen

Vorsitzender
Dr. med. Ludwig Schütz

Stellv. Vorsitzender
Dr. med. Jörg Hammer

Regionalvertreter NL
Dr. med. Jörg Hammer

BDC | Thüringen

Vorsitzender
Dr. med. Arndt Voigtsberger

Stellv. Vorsitzender
Steffen Minner

Regionalvertreter NL
Dr. med. Arndt Voigtsberger

Stellv. Regionalvertreter NL
Dipl. Med. Ingo Menzel

BDC | Niedersachsen

Vorsitzender
Prof. Dr. med. Tim Glowka

Stellv. Vorsitzender
Prof. Dr. med. Ulf Culemann

Regionalvertreter NL
Dr. med. Florian Barth

Stellv. Regionalvertreter NL
Dr. med. Raymond Young

Stellv. Regionalvertreterin NL
Dr. med. Annina Donner

BDC | Bayern

Vorsitzende
Dr. med. Julia Gump

Stellv. Vorsitzende
Dr. Kerstin Schick

Regionalvertreter NL
Dr. med. Axel Neumann

Stellv. Regionalvertreter NL
Dirk Farghal

BDC-Pressmitteilungen und das Medienecho
finden Sie auf BDC|Online im Bereich Presse.



Presse-Kontakt BDC:
Olivia Päßler
Telefon 030/28004-203
presse@bdc.de

Termine BDC|Akademie*

CURRICULUM BASISCHIRURGIE							
VON	BIS	ORT	KURS-NR.	SEMINARTITEL	WISSENSCHAFTLICHE:R LEITER:IN	PREIS MITGLIED	PREIS NICHT-MGL
07.05.2026	09.05.2026	Hamburg	2026-21666	Basischirurgie	PD Dr. med. Dr. Uwe Johannes Roblick; Prof. Dr. med. Hans-Bernd Reith	350,00 €	550,00 €
08.10.2026	09.10.2026	Ingolstadt	2026-21526	Workshop Basischirurgie	Prof. Dr. Hans-Georg Palm	440,00 €	580,00 €
30.11.2026	04.12.2026	Berlin	2026-21664	Basischirurgie	Dr. med. Christian Müller; Prof. Dr. med. Stephan Gretschel	400,00 €	600,00 €

FACHARTZTVORBEREITUNG							
VON	BIS	ORT	KURS-NR.	SEMINARTITEL	WISSENSCHAFTLICHE:R LEITER:IN	PREIS MITGLIED	PREIS NICHT-MGL
20.04.2026	24.04.2026	Hamburg	2026-23820	Facharztseminar Orthopädie/ Unfallchirurgie	Prof. Dr. med. Frank Timo Beil; Prof. Dr. med. Lars Gerhard Groß- terlinden	450,00 €	600,00 €
04.05.2026	06.05.2026	online	2026-22580	Facharztseminar Allgemein- und Viszeralchirurgie	Prof. Dr. med. Katharina Beyer; Prof. Dr. med. Johannes Lauscher	300,00 €	500,00 €
08.06.2026	12.06.2026	Magdeburg	2026-23670	Facharztseminar Viszeralchirurgie	Prof. Dr. med. Roland S. Croner; Prof. Dr. med. Karsten Ridwelski	450,00 €	600,00 €
24.06.2026	26.06.2026	Essen	2026-23711	Facharztseminar Thoraxchirurgie	Dr. med. Jan Volmerig	350,00 €	550,00 €
10. - 11.09.2026 online	14. - 15.09.2026 Berlin	online und Berlin	2026-23823	Facharztseminar Orthopädie/ Unfallchirurgie	Prof. Dr. med. Julia Seifert; Prof. Dr. med. Georg Osterhoff; Prof. Dr. med. Stefan Schulz-Drost	400,00 €	550,00 €
21.09.2026	25.09.2026	Leipzig	2026-22550	Facharztseminar Allgemein- chirurgie	Prof. Dr. med. Peter Lamesch; Dr. med. Ludwig Schütz	450,00 €	600,00 €

FACHBEZOGENE SEMINARE, WORKSHOPS UND HOSPITATIONEN							
VON	BIS	ORT	KURS-NR.	SEMINARTITEL	WISSENSCHAFTLICHE:R LEITER:IN	PREIS MITGLIED	PREIS NICHT-MGL
13.04.2026		online	2026-25810	Unfallbegutachtung in der gesetzlichen Unfallversicherung	Prof. Dr. med. Julia Seifert	120,00 €	140,00 €
14.04.2026	15.04.2026	Berlin	2026-23678	Viszeralchirurgie Kompakt: Kolonrektale Chirurgie	Dr. med. Oliver Haase; PD Dr. med. Robert Siegel	350,00 €	500,00 €
15.04.2026		online	2026-25840	Rehabilitationsmedizin/-mana- gement	Dr. med. Peter Kalbe; Dr. med. Sybille Larsen	90,00 €	105,00 €
17.04.2026		online	2026-23632	Kindertraumatologie für D-Ärzte/-Ärztinnen	Prof. Dr. med. Julia Seifert	120,00 €	140,00 €
29.04.2026	02.12.2026	online	2026-23866	Fraktur im Fokus: Beckenring- frakturen	Prof. Dr. med. Benedikt Braun	100,00 €	200,00 €
07.05.2026	08.05.2026	Köln	2026-23634	VATS OP Kurs: Anatomische Segmentresektion, Sleeve- Lobektomie	Prof. Dr. med. Erich Stoelben	400,00 €	500,00 €
07.05.2026	08.05.2026	Berlin	2026-23681	Viszeralchirurgie Kompakt: Endokrine Chirurgie	Dr. med. Mechthild Hermanns; Prof. Dr. med. Gero Puhl	350,00 €	500,00 €
08.05.2026	09.05.2026	Mannheim	2026-23675	Viszeralchirurgie Kompakt: Proktologie	Dr. med. Philipp C. Manegold; Prof. Dr. med. Dieter G. Bussen; Dr. med. Andreas K. Joos; Prof. Dr. med. Stefan Fritz	350,00 €	500,00 €
27.05.2026		online	2026-24631	Modul 1 – Theorie der roboterass- tierten Chirurgie	Prof. Dr. med. Hans Fuchs; Prof. Dr. Dr. med. Barbara Seeliger	80,00 €	100,00 €
04.06.2026	05.06.2026	online und Berlin	2026-23636	Hands-on-Kurs Kindertrauma- tologie	Prof. Dr. med. Martin Lacher; PD Dr. med. Peter Zimmermann	400,00 €	480,00 €
11.06.2026	12.06.2026	Hamburg	2026-22401	MIC: Modul 1	PD Dr. med. Anna Duprée	500,00 €	700,00 €
12.06.2026	13.06.2026	Templin OT Groß Dölln	2026-23682	17. Brandenburger Viszeralchirur- gisches Update	Prof. Dr. med. habil. Frank Marusch; Dr. med. Zülküf Tekin	60,00 €	95,00 €
16.06.2026	17.06.2026	online	2026-23683	Spezielle Viszeralchirurgie	Prof. Dr. med. Wolfgang Schröder; Prof. Dr. med. Florian Gebauer	300,00 €	500,00 €
17.06.2026	18.06.2026	online	2026-23667	HERNIE komplex	Prof. Dr. med. Ferdinand Köckerling	200,00 €	250,00 €

FACHBEZOGENE SEMINARE, WORKSHOPS UND HOSPITATIONEN

VON	BIS	ORT	KURS-NR.	SEMINARTITEL	WISSENSCHAFTLICHE:R LEITER:IN	PREIS MITGLIED	PREIS NICHT-MGL
04.09.2026	05.09.2026	Aachen	2026-23860	Fußchirurgie I	Dr. med. Ralph Springfeld; Prof. Dr. med. Andreas Prescher	500,00 €	650,00 €
10.09.2026	11.09.2026	Berlin	2026-22404	CAMIC 3: Laparoskopische Chirurgie des Gastrointestinaltraktes	PD Dr. med. Sascha S. Chopra; Dr. med. Panagiotis Fikatas	500,00 €	700,00 €
15.09.2026		online	2026-23613	Osteosyntheseverfahren an der unteren Extremität	Prof. Dr. med. Lars Gerhard Großterlinden	150,00 €	200,00 €
17.09.2026	18.09.2026	online	2026-23680	Spezielle Unfallchirurgie Teil I	Univ.-Prof. Dr. med. Frank Hildebrand	300,00 €	500,00 €
01.10.2026	02.10.2026	Köln	2026-23689	Viszeralchirurgie Kompakt: Schilddrüsenchirurgie	Prof. Dr. med. Christiane J. Bruns; Dr. med. Aycan Akca; Prof. Dr. med. Hakan Alakus; Dr. med. Nina Sehnke	350,00 €	500,00 €
15.10.2026	16.10.2026	Köln	2026-23684	Viszeralchirurgie Kompakt: Pankreaschirurgie	Prof. Dr. med. Christiane J. Bruns; Prof. Dr. med. Hans Fuchs; Prof. Dr. med. Thomas Schmidt	350,00 €	500,00 €
21.10.2026	22.10.2026	Offenbach am Main	2026-23677	Viszeralchirurgie Kompakt: Onkologische und funktionelle Operationstechniken am oberen Gastrointestinaltrakt	Dr. med. Wolfram Breithaupt; PD Dr. med. Benjamin Babic	350,00 €	500,00 €
05.11.2026	06.11.2026	Berlin	2026-22406	CAMIC 4: Laparoskopische kolorektale Chirurgie	PD Dr. med. Sascha S. Chopra; Dr. med. Panagiotis Fikatas	500,00 €	700,00 €
05.11.2026	06.11.2026	Köln	2026-24634	Modul 3 - Robotische Chirurgie: Hospitation roboterassistierte kolorektale Chirurgie	Prof. Dr. med. Christiane J. Bruns; PD Dr. med. Georg Dieplinger; Prof. Dr. med. Hans Fuchs	400,00 €	600,00 €
06.11.2026		Frankfurt am Main	2026-23674	Viszeralchirurgie Kompakt: Adipositas- und metabolische Chirurgie	Dr. med. Sylvia Weiner; Prof. Dr. med. Mirko Otto; PD Dr. med. Susanne Blank	250,00 €	300,00 €

SOFTSKILL- & MANAGEMENTSEMINARE

VON	BIS	ORT	KURS-NR.	SEMINARTITEL	WISSENSCHAFTLICHE:R LEITER:IN	PREIS MITGLIED	PREIS NICHT-MGL
11.04.2026		online	2026-27706	Abrechnungswebinar EBM	Dr. med. Ralf Wilhelm Schmitz	50,00 €	80,00 €
11.04.2026		online	2026-27701	Abrechnungswebinar GOÄ und UV-GOÄ	Dr. med. Peter Kalbe	50,00 €	80,00 €
03.06.2026		online	2026-27710	Änderungen UV-GOÄ ab dem 01. Juli 2026	Dr. med. Peter Kalbe; Dr. med. Ralf Wilhelm Schmitz; Dr. med. Max Freiherr von Seebach	50,00 €	80,00 €
06.06.2026		Berlin	2026-25590	Begutachtung im Behandlungsfehlerprozess	Prof. Dr. med. Heiner Wenk; PD Dr. med. Lutz Besch	270,00 €	330,00 €
23.06.2026	23.06.2026	online	2026-27711	Hybrid-DRG: Richtig kodieren, MD-Prüfungen souverän managen und klug investieren	Dr. med. Peter Kalbe	50,00 €	70,00 €
17.10.2026		online	2026-27708	Abrechnungswebinar EBM	Dr. med. Ralf Wilhelm Schmitz	50,00 €	80,00 €
17.10.2026		online	2026-27703	Abrechnungswebinar GOÄ und UV-GOÄ	Dr. med. Max Freiherr von Seebach	50,00 €	80,00 €

BDC|Akademie

Information und Anmeldung:

Tel: 030/28004-120, Fax: 030/28004-108 oder per E-Mail: akademie@bdc.de oder über BDC|Online unter www.bdc.de/Veranstaltungen

* Änderungen hinsichtlich Termin, Ort und Format sind der BDC|Akademie vorbehalten.

SPONSOREN DER BDC|AKADEMIE

Der Berufsverband der Deutschen Chirurgie e.V. (BDC) definiert traditionell chirurgische Fort- und Weiterbildung als eine seiner Kernaufgaben. Das Angebot der BDC|Akademie hat sich in den letzten Jahren insbesondere auf dem digitalen Sektor stetig erweitert und folgt der karrierebedingten Gliederung vom Berufseinstieg des chirurgischen Nachwuchses bis hin zu den praxisorientierten Anforderungen an klinisch tätige Chirurginnen und Chirurgen im Krankenhaus und in der Niederlassung.

Dieses umfassende Programm ist ohne finanzielle und materielle Unterstützung der medizintechnischen und pharmazeutischen Industrie heutzutage gerade unter den sich ändernden Rahmenbedingungen nicht umsetzbar. Das betrifft neben dem Gesamtprogramm der Akademie auch immer wieder die gezielte Förderung einzelner zukunftsorientierter

Projekte mit innovativen und modernen Lernkonzepten. Der konstruktive und regelmäßige Dialog, der hier zwischen der BDC|Akademie und den einzelnen Industrieunternehmen intensiv gepflegt wird, ist Ausdruck dieser engen Kooperation.

Hierbei ist zu betonen, dass die Inhalte der ärztlichen Fortbildung nach wie vor unabhängig von wirtschaftlichen Interessen sind. Das wissenschaftliche Programm jeder Veranstaltung wird auch weiterhin produkt- und dienstleistungsneutral gestaltet.

Die BDC|Akademie dankt allen Sponsoren für die vertrauensvolle Zusammenarbeit und für ihr professionelles Engagement in der chirurgischen Fort- und Weiterbildung.

B|BRAUN
SHARING EXPERTISE

corzamedical

INTUITIVE.

Medtronic
Engineering the extraordinary

STORZ
KARL STORZ – ENDOSKOPIE

LIFESTYLE- ANGEBOTE

im April 2026

%



15 %

POCO: 15 %
RABATT FÜR BDC-MITGLIEDER



17 %

TREE OF TEE: 17 %
RABATT FÜR BDC-MITGLIEDER



35 %

ORIGINS: 35 %
RABATT FÜR BDC-MITGLIEDER



15 %

NINJA: 15 %
RABATT FÜR BDC-MITGLIEDER

WIE KANN ICH DIE ANGEBOTE IN ANSPRUCH NEHMEN?

Alle Service-Angebote für BDC-Mitglieder finden Sie auf BDC|Online unter der Rubrik Leistungen | Lifestyle-Angebote. Bitte halten Sie Ihre Zugangsdaten bereit. Sollten Sie sie nicht zur Hand haben, stehen wir Ihnen gern unter mail@bdc.de oder telefonisch unter 030/28004-150 für Fragen zur Verfügung.



PANORAMA

Fehlerkultur



Korrespondierender Autor:
Prof. Dr. med. Guido Schumacher

Chirurgische Klinik
Krankenhaus Brixen und Sterzing
Dantestraße 51
39042 Brixen (BZ)
Italien
guido.schumacher@sabes.it



Dr. med. Roger Pycha
Klinik für Psychiatrie
Krankenhaus Brixen
Dantestraße 51
39042 Brixen (BZ)
Italien
roger.pycha@sabes.it

Schumacher G, Pycha R: Fehlerkultur in der Chirurgie und Second Victim Phänomen. *Passion Chirurgie*. 2026 April; 16(04): Artikel 09.



www.bdc.de

Fehlerkultur in der Chirurgie und Second-Victim-Phänomen

Guido Schumacher, Roger Pycha

ALLGEMEINES ZU FEHLERN IN DER CHIRURGIE

Jeder Mensch begeht Fehler am laufenden Band, privat oder bei der Arbeit. Meist sind sie so klein, dass sie nicht der Rede wert sind oder nicht einmal auffallen. Sie können jedoch auch Ausmaße erreichen, die einen Patienten gefährden können. Manchmal sind es absolut vermeidbare Fehler, die durch Unachtsamkeit oder Fahrlässigkeit geschehen.

Diese werden in der Rechtsmedizin als Behandlungsfehler gewertet und somit entsprechend geahndet. Beispiele sind Verwechslung der Seite bei einer Knieoperation oder das Vergessen von Gegenständen wie Tupfer oder Instrumente in der Bauch-

höhle. Andere Fehler werden als solche erst erkennbar, nachdem sie geschehen sind, wie z. B. eine Operation, die wir besser nicht durchgeführt hätten, weil das Risiko sehr hoch war. Diese Situation ist kein Behandlungsfehler im Sinne des Gerichts, sondern wird durch das erhöhte Risiko provoziert. Das wird mit den Patienten zuvor genauso ausführlich besprochen und das schriftliche Einverständnis eingeholt.

Davon abzugrenzen sind die Komplikationen, die ohne schuldhafte Vorgehensweise auch bei sehr sorgfältiger Behandlung auftreten

können, wie z. B. eine Anastomoseninsuffizienz nach einer Darmnaht oder eine Lungenembolie. Je größer eine Operation, desto wahrscheinlicher sind Komplikationen. Bei Ösophagusresektionen sprechen wir von bis zu 50 %, die akzeptiert und meist gut behandelbar sind. Diese werden vor Gericht als schicksalhaft eingestuft und nicht geahndet. Natürlich treten Komplikationen häufiger auf, wenn die Operation technisch nicht optimal durchgeführt wird. Beispiele sind Nach-

blutungen durch unsaubere Ligaturen oder nicht schichtgerechte OP-Technik, Verletzung von anderen Organen wie dem Ureter oder der Milz. Um dieser Situation zuvorzukommen und um die Qualität der Operation immer so hoch wie möglich zu halten, assistiert ein erfahrener Chir-

**NICHT JEDER
FEHLER HAT EINEN
SCHULDIGEN.
MANCHE SIND
VERMEIDBAR,
ANDERE NICHT.**

urg dem Unerfahreneren die Operationen so lange, bis die Qualität ausreichend hoch ist, um eigenverantwortlich operieren zu können. **Tabelle 1** fasst die drei Typen von Fehlern zusammen.

MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG VON FEHLERN

Die vermeidbaren und angreifbaren Fehler in Punkt 1 der Tab. 1 können durch zahlreiche Maßnahmen minimiert werden (**Tab. 2**). Sie sind im Fokus zahlreicher sinnvoller Maßnahmen, die immer wieder aktualisiert

Tab. 1: Fehler in der Chirurgie

1. Behandlungsfehler durch Fahrlässigkeit <i>Falsche Seite, Verwechslung des Patienten, vergessenes Instrument, falsches Medikament, etc.</i>
2. Sekundärer vermeidbarer Fehler <i>Zu hohes Risiko der OP, zu viel Chirurgie in einer OP, anstatt eine zweizeitige OP durchzuführen</i>
3. Schicksalhafte Komplikation <i>Verletzung des Ureters oder der Milz, Anastomosensuffizienz, Thrombose, Wundinfektion, Nachblutung</i>

werden und zu einer deutlichen Reduktion der Fehlerquote geführt haben [1].

Fehler in Punkt 2 und 3 aus **Tabelle 1** können nur durch äußerst sorgfältiges Handeln der Ärzte minimiert werden. Letztlich sind Fehler nie gänzlich vermeidbar.

SECOND-VICTIM-PHÄNOMEN (SVP)

Während das bislang Dargestellte allgemein bekannt ist und in jeder Klinik verpflichtend Anwendung findet, wird deutlich weniger Aufmerksamkeit denjenigen persönlich gewidmet, denen schwerwiegende Fehler unterlaufen. Ein guter und gewissenhafter Chirurg fühlt sich auch bei einer nicht vermeidbaren Komplikation verantwortlich und betroffen, denn er weiß, dass nicht jede Operation gleich ist und oft ihre Tücken hat.

Der erste Gedanke sollte hier sein: „Habe ich persönlich etwas falsch gemacht? Was ich hätte vermeiden können? War ich nicht sorgfältig genug? Hätte ich eine bestimmte Naht anders anlegen sollen?“ Nur durch die eigene Reflexion und Selbstkritik sind wir in der Lage, uns zu verbessern und zu optimieren. Somit kommt es bei ungeplanten Ereignissen zwangsläufig zu einer negativen psychologischen Reaktion. Umso stärker betroffen sind wir, wenn es sich um einen vermeidbaren Behandlungsfehler handelt, der entweder durch eine Verkettung unglücklicher Umstände oder aber durch einen einzigen Zwischenfall entstanden ist. Es können mehrere oder nur eine Person beteiligt sein. In diesen Fällen ist die

psychische Belastung für den behandelnden Arzt ungleich größer. Neben dem Schaden für den Patienten kommen mögliche weitere Faktoren dazu. Eine Metaanalyse zeigt die häufigsten Symptome und Auswirkungen bei 6629 Behandlern [2], die in **Tabelle 3** aufgelistet sind. Man nennt diese Situation das „Second Victim Phenomenon“ (SVP), wobei der Behandler selbst zum „Opfer“ wird.

Zusätzlich kommt noch die Angst vor weiteren Konsequenzen: Neben der

DER ARZT, DER DEN FEHLER BEGEHT, KANN SELBST ZUM OPFER WERDEN.

emotionalen Last besteht oft die Sorge vor rechtlichen Schritten, dem Verlust

Tab. 2: Häufigste Maßnahmen zur Vermeidung von Fehlern

• M&M-Konferenzen nach aufgetretenen Fehlern
• „Critical Incidence Reporting System“ (CIRS) bei Beinaheunfällen
• Patientenidentifikation durch Armbänder mit Namen
• Markierung der zu operierenden Seite
• Team-Time-Out vor dem Schnitt (= Checkliste mit den wichtigsten Punkten)
• Zählen der Tupfer, Instrumente und anderem, was Verwendung im OP fand, durch die Pflege

der Zulassung oder einer öffentlichen Stigmatisierung.

Diese psychische Belastung und den Umgang damit möchten wir in diesem Artikel hervorheben.

In einer italienischen Studie [3] wurden an einem Kollektiv aus 80,7 % Pflegepersonal und 19,3 % Ärzten ein validierter modifizierter Fragebogen (IT-SVEST) verteilt und ausgewertet, der ähnliche Fragen beinhaltete. 57,4 % der Befragten arbeiteten nicht in der Chirurgie. Die beschriebenen Symptome waren ähnlich, jedoch anders gewichtet. Nur 23,5 % litten unter psychischen und 9,9 % unter physischen Symptomen. Die Unterschiede zur Metaanalyse von Bryan könnten an dem sehr ungleichen Kollektiv liegen. Allerdings erbringt eine andere italienische Studie mit demselben Instrument bei allen Heilberufen des Krankenhauses von Udine wieder eine deutlich höhere Häufigkeit von Symptomen, die stärker der Metaanalyse ähnelt [4]. Gemeinsam ist den Studien, dass in einem größeren

Tab. 3: Auswirkungen des SVP (aus [2])

Emotional	Angst	56,3 %	
	Schuldgefühle	53,8 %	
	Trauer	48,3 %	
Physisch/psychosomatisch	Schlafstörungen	50,5 %	
Professionell	Verlust des Ansehens und des Selbstbewusstseins	35,8 %	
Sozial	Interessensverluste	52,0 %	
	Belastung der sozialen Beziehungen	24,5 %	

Teil der Behandler Schäden entstehen, die beseitigt, gelindert oder behandelt werden müssen.

AUSWIRKUNG AUF DIE BETROFFENEN ALS SECOND VICTIM IN DER PATIENTENVERSORGUNG

Im Alltag führt das Second-Victim-Phänomen bei den Betroffenen zu einer Verschlechterung der Leistung, denn unter Angst, erneut solch einen Fehler zu begehen, werden Entscheidungen mitunter irrational. Eine deutlich defensivere Medizin mit Entscheidungsschwäche, frühzeitiger Einstufung einer Inoperabilität, Verlegung der Patienten in andere Kliniken oder unnötiger weiterer Diagnostik sind die Folgen. Grundsätzlich werden emotional-psychologische Folgen von einer Verschlechterung der medizinischen Leistungsfähigkeit und vom Absentismus, also von Fehltagen des betroffenen Chirurgen, der sich erst erholen muss, unterschieden.

Wir erinnern uns, dass wir während unserer Assistenzarztphase immer wieder mit Wutausbrüchen unserer vorgesetzten Chefärzte konfrontiert wurden, wenn wir vermeintliche Fehler begangen hatten. Darauf folgte unter Umständen ein OP-Verbot für 4 Wochen. Nach den modernen Konzepten der Deontologie und der medizinischen Didaktik ist diese Vorgehensweise keineswegs empfehlenswert, denn sie belastet die Ärzte noch deutlich mehr und führt zu einer weiteren Verschlechterung ihrer persönlichen Leistung.

Wenn z. B. ein Mensch mit V. a. akute Appendizitis vorstellig wird, ist die übliche Vorgehensweise, bei bestimmten Symptomen und Untersuchungsergebnissen die Appendektomie durchzuführen. Ein psychisch belasteter Arzt wird eher zurückhaltend mit der Entscheidung sein, wird z. T. unnötige Diagnostik wie ein CT oder weiteren Ultraschall initiieren, oder aber die Dringlichkeit verkennen und den Patienten zur Beobachtung aufnehmen. Der richtige OP-Zeitpunkt wird dadurch verschoben und die Folgen für den Patienten werden schwerer. Oder aber ein Tumor wird als inoperabel eingestuft, den der

traumatisierte Chirurg zuvor problemlos entfernt hätte. Dieses Verhalten kann sich auf das Team übertragen, insbesondere wenn der Betroffene eine Stellung mit viel Ansehen im Team einnimmt oder ein Vorgesetzter ist. Aufgrund dieser Psychodynamik kann im Team eine Kultur der defensiven Medizin entstehen, die in der Regel nicht günstig ist. Patienten werden zu spät operiert, die Geschwindigkeit des Eingriffs nimmt ab, die Leistungsfähigkeit von Operateur und Team sinkt. Die Angst vor Komplikationen steigt und somit auch vor der Durchführung größerer Operationen. Gleichzeitig erhöht sich die Wahrscheinlichkeit von Komplikationen in einem mehr oder minder ausgeprägten *circulus vitiosus*.

VERTRAUEN UND GUTE KOMMUNIKATION HELFEN DAS SELBSTVERTRAUEN WIEDER AUFZUBAUEN.

MASSNAHMEN ZUR REDUKTION DER AUSWIRKUNGEN DES SVP

Eine hilfreiche Fehlerkultur kann diese Entwicklungen stoppen oder zurück in eine günstige Richtung lenken. Man kann sie auch als Kommunikationskultur bezeichnen, da sie eigentlich die Besprechung, Beurteilung und Verarbeitung schwieriger Ereignisse und Erlebnisse beinhaltet und

das Stigma des Versagens zu vermeiden hilft. Dazu gehören die Punkte in **Tabelle 4:**

Typisch sind die Bewältigungsmechanismen oder Coping-Strategien von Second Victims. Was bei Feuerwehr, Rettungskräften und Soldaten vielfach beschrieben wurde, gilt auch in diesem Fall: Reden hilft. Aber es ist nicht egal, mit wem.

Im Team wird das Gespräch in 72,5 % bei Kollegen und im familiären und Freundeskreis in 52,0 % gesucht [2]. Von größter Bedeutung ist, dass der Chefarzt mit gutem Beispiel vorangeht. Im Idealfall trifft er die richtigen Entscheidungen und ist ein Vorbild für das Team. Wenn ihm aber ein Fehler unterläuft oder eine Komplikation entsteht, soll er damit offen und transparent umgehen und die Dynamik des Vorfalles am besten aus verschiedenen Blickwinkeln im Team diskutieren. Dabei ist die Aufforderung zur Beteiligung an andere Teammitglieder wesentlich, um einen Monolog des Mächtigen zu vermeiden. Auf diese Weise zeigt er, dass auch er nicht unfehlbar ist, was Vertrauen aufbaut. Er muss auch Kritik im Team standhalten und sie als etwas konstruktives Hilfreiches aufnehmen. Die Fehler müssen im Team besprochen werden, damit Lernprozesse entstehen. Alle sollten wissen, dass Komplikationen und Fehler zum „Geschäft“ gehören. Wenn ein Mitarbeiter des Teams offenbar durch eigenen Fehler belastet ist, sollte er darin unterstützt werden, die gleiche Operation erneut durchzuführen, am besten mit einem erfahreneren Kollegen oder dem Chefarzt. Der Chefarzt oder andere erfahrene Mitarbeiter sollten auch zu Hilfe gerufen werden können, wenn etwas schwieriger ist als erwartet. In der

Tab. 4: Kernmerkmale und Vorteile einer offenen Kommunikationskultur:

Vertrauensbasis	Mitarbeiter können Meinungen äußern, ohne negative Konsequenzen befürchten zu müssen.
Fehler- und Feedbackkultur	Fehler werden als Lernchancen genutzt; konstruktives Feedback ist der Standard.
Transparenz	Informationen fließen frei, was Spekulationen (Flurfunk) minimiert.
Innovation & Leistung	Unterschiedliche Perspektiven führen zu besseren Entscheidungen, höherer Kreativität und gesteigerter Leistung.
Stärkerer Zusammenhalt	Fördert ein positives Teamklima, in dem gemeinsame Ziele verfolgt werden.

Chirurgie bedeutet dies auch für den Chefarzt, ggf. nachts in die Klinik zu fahren, um seinem Team in schwierigen Situationen zu helfen. Solche Maßnahmen zeigen nicht nur die praktische Unterstützung, sondern auch den mentalen Rückhalt, den die Assistenzen erfahren.

In den meisten Kliniken fehlt eine organisierte Unterstützung, sodass sie im Wesentlichen in der Abteilung selbst organisiert werden muss.

Aus unserer Sicht sind offene Gespräche bei der Arbeit mit den Kollegen und den Vorgesetzten essenziell, um die psychische Last zu mildern. Im familiären Bereich, der auch in über 50 % der Fälle genutzt wird, sollte die innere Harmonie wiederhergestellt werden. Sport zu treiben, wird von vielen als Behandlungsmaßnahme angewendet, um den Stress abzubauen.

Spezielle Trainingsformen wie Peer-Support-Programme, bei denen die Betroffenen mit anderen erfahrenen Kollegen sprechen können, oder Resilienztraining können sehr hilfreich und wirksam sein und sollten im Einzelfall in Erwägung gezogen werden.

Falls sich das Second Victim über mehrere Wochen verstärkt angespannt, schreckhaft und unruhig fühlt, den Ort des Geschehens durch Fehltag zu vermeiden beginnt und sich aufdrängende Erlebnisbilder, sogenannte Flashbacks, einstellen, liegt eine

sogenannte posttraumatische Belastungsstörung vor. Sie ist die Indikation für psychotherapeutische Betreuung oder, falls diese Maßnahmen nicht ausreichen, auch für psychiatrische Behandlung mit antidepressiven Medikamenten, die das Angst- und Anspannungsniveau senken [5].

Qualitäts-, Sicherheits- und Risikomanagement sind, so bürokratisch sie manchmal erscheinen mögen, präventive Vorkehrungen, die die Sicherheit der Patienten und das Wohlbefinden im Helferberuf auf direktem Wege erhöhen.

Im psychologischen Sinn ist Wohlbefinden trotz wiederholter Stresssituationen eng mit einer Fähigkeit verknüpft, die der Philosoph Nassim Nicholas Taleb „Antifragilität“ genannt hat: Es geht darum, nicht zu zerbrechen. Noch weiter reicht der Begriff der Resilienz. Sie ist die Fähigkeit, an Krisen zu wachsen oder aus Fehlern so zu lernen, dass zukünftige schwierige Situationen zunehmend besser gemeistert werden können.

Aaron Antonovsky studierte in dieser Hinsicht das Schicksal von Frauen, die das KZ überstanden hatten. Er entdeckte, dass 29 % von ihnen ohne besondere Hilfen zu einem normalen Leben zurückfanden, und analysierte die Faktoren, die ihnen dabei zugutekamen, also ihre Resilienz stützten. Er stieß auf drei allgemein gültige Prozesse, die in jeder kritischen Situation, auch für Second Victims oder Third Victims (darunter versteht

man die Organisationen, in denen Behandlungsfehler auftreten, also in unserem Fall die Krankenhäuser) gelten: Es soll die Überschaubarkeit, die Beeinflussbarkeit und die Sinnhaftigkeit der schwierigen Lage erhöht werden. Je besser ich einen gesetzten Schaden überblicke (und damit auch eingrenze), je mehr ich sofort oder später dagegen unternehmen kann und je größeren Wert der leidvolle Weg grundsätzlich besitzt, desto leichter lassen sich Second-Victim-Phänomene vermeiden oder mindern.

LITERATUR

- [1] Houben P. et al. Fehler- und Komplikations-Management in der Chirurgie. *Chirurg* 2021;92:232–236
- [2] Bryan J, et al. Second victim syndrome in surgeons: systematic review and meta-analysis of the impact of adverse events on surgeons. *Br J Surg*. 2025 Dec 24;113(1):
- [3] Sedile R et al. Understanding the Second Victim Phenomenon Among Healthcare Workers in an Italian Hospital. *Eur J Invest Health Psychol Educ*. 2024 Dec 16;14(12):3073–3086.
- [4] Moretti V. et al. The impact of the second victim phenomenon in an Italian Academic Hospital: a cross-sectional study. *Eur J of Public Health* 2021 31 (3), ckab 164. 668.
- [5] Strametz R. et al. The second victim phenomenon: comprehensive support and systemic change in healthcare. *Internat J for Quality in Healthcare* 2. 



BDC | Berufsverband der Deutschen Chirurgie e.V.

Präsenz-Seminar

Wissenschaftliche Leitung:
Prof. Dr. med. Hans-Bernd Reith
PD Dr. Dr. Uwe Roblick

Basischirurgie

Hamburg, 07. – 09. Mai 2026

Klick!
jetzt
anmelden



NEU:

Der BDC-Messenger bei DoctolibConnect

Nur für BDC-Mitglieder!



Deine Vorteile:

- ✓ Kläre Patientenfälle sicher per Chat
- ✓ Erweitere dein Karrierenetzwerk in der größten Chirurgie-Community
- ✓ Exklusiv & kostenfrei nur für BDC-Mitglieder
- ✓ Nutze Chatgruppen für deine Weiterbildung

In 2 Schritten ins Netzwerk:

