

Qualitätsbericht

Überregionales Traumazentrum

Berufsgenossenschaftliches Universitätsklinikum

Bergmannsheil

Bochum

2026

Inhaltsverzeichnis

1	Darstellung des Traumazentrums und seiner Netzwerkpartner.....	3
2	Art und Anzahl der pro Jahr erbrachten besonderen Aufgaben	5
3	Darstellung der Maßnahmen zur Qualitätssicherung und –verbesserung der besonderen Aufgabenwahrnehmung.....	5
4	Anzahl/Beschreibung der durchgeführten Fort- und Weiterbildungsveranstaltungen	8
5	Darstellung der Maßnahmen zum strukturierten Austausch über Therapieempfehlungen und Behandlungserfolge mit anderen Traumazentren.	9
6	Nennung der wissenschaftlichen Publikationen	9
7	Nennung der klinischen Studien, an denen das Zentrum teilnimmt.....	9

1 Darstellung des Traumazentrums und seiner Netzwerkpartner

Das Berufsgenossenschaftliche Universitätsklinikum Bergmannsheil Bochum gGmbH ist seit 2009 zertifiziertes überregionales Traumazentrum gemäß den Anforderungen zur Behandlung von Schwerverletzten nach den Kriterien des Weißbuches der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie in der jeweiligen Fassung. Im Jahr 2024 erfolgte die Re-Zertifizierung.

Die Anforderungen der Prozess- und Strukturqualität werden durch folgende Kliniken der Berufsgenossenschaftlichen Universitätsklinikum Bergmannsheil gGmbH vertreten:

- Chirurgische Universitätsklinik und Poliklinik (Prof. Dr. T. Schildhauer)
- Klinik für Neurochirurgie und Wirbelsäulenchirurgie (Prof. Dr. R. Martínez-Olivera)
- Universitätsklinik für Herz- und Thorax Chirurgie (Prof. Dr. J. Strauch)
- Universitätsklinik für Plastische Chirurgie und Handchirurgie, Schwerbrandverletzentzentrum (Prof. Dr. M. Lehnhardt)
- Neurologische Universitätsklinik und Poliklinik (Prof. Dr. T. Ruck)
- Universitätsklinik für Anästhesiologie, Intensiv- und Schmerzmedizin (Prof. Dr. P. Zahn)
- Institut für Radiologie und Nuklearmedizin (Prof. Dr. J. Theysohn)

Die nachfolgenden Fachgebiete werden über Kooperationen abgedeckt:

Fachgebiet	Kooperationspartner
Urologie	St. Elisabeth Gruppe GmbH - Katholische Kliniken Rhein-Ruhr (Marienhospital Herne)
HNO	Katholisches Klinikum Bochum (St. Elisabeth Hospital)
Frauenheilkunde und Geburtshilfe	Katholisches Klinikum Bochum (St. Elisabeth Hospital)
Pädiatrie	Katholisches Klinikum Bochum (St. Josef Hospital)
Augenheilkunde	Universitätsklinikum Knappschafts Krankenhaus Bochum GmbH
Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie	Universitätsklinikum Knappschafts Krankenhaus Bochum GmbH
Gefäßchirurgie	Katholische Kliniken Bochum (Marienhospital Witten)

Univ.-Prof. Dr. med. T. A. Schildhauer (Direktor der Chirurgischen Universitäts- und Poliklinik) war zudem seit der erfolgreichen Gründung des Trauma Netzwerkes Ruhrgebiet 2011 bis 2022 stellvertretender Sprecher des Netzwerkes. Es ist das größte Traumanetzwerk in Deutschland mit 6 überregionalen (ÜRTZ), 11 regionalen (RTZ) und 28 lokalen Traumazentren (LTZ). Zusätzlich ist das Bergmannsheil seit 2013 am Schwerstverletzungsartenverfahren (SAV) der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) durchgehend beteiligt.

Einrichtung	Einstufung
Bergmannsheil und Kinderklinik Buer GmbH, Bergmannsheil Buer (45894)	ÜRTZ
BG Klinikum Duisburg gGmbH (47249)	ÜRTZ
BG Universitätsklinikum Bergmannsheil Bochum GmbH (44789)	ÜRTZ
Klinikum Dortmund gGmbH (44137)	ÜRTZ
Universitätsklinikum Essen (AöR) (45147)	ÜRTZ
Universitätsklinikum Knappschafts Krankenhaus Bochum GmbH (44892)	ÜRTZ
AGAPLESION Allgemeines Krankenhaus Hagen gGmbH (58095)	RTZ
Alfried Krupp Krankenhaus Rüttenscheid (45131)	RTZ
Ev. Klinikum Niederrhein, Ev. Krankenhaus Duisburg-Nord (47169)	RTZ
Ev. Krankenhaus Oberhausen (46047)	RTZ
Ev. Krankenhaus Wesel (46485)	RTZ
Katholisches Karl-Leisner-Klinikum gGmbH, St.-Antonius-Hospital (47533)	RTZ
Klinikum Lüdenscheid (58515)	RTZ
Klinikum Vest GmbH (45657)	RTZ
Marien-Hospital Wesel gGmbH (46483)	RTZ
Sana Kliniken Duisburg GmbH (47055)	RTZ
St. Marien-Hospital Hamm (59065)	RTZ
Alfried Krupp Krankenhaus Steele (45276)	LTZ
AMEOS Klinikum St. Clemens Oberhausen (46145)	LTZ
Christliches Klinikum Unna gGmbH (59423)	LTZ
Elisabeth Krankenhaus Recklinghausen (45661)	LTZ
Ev. Krankenhaus Herne-Mitte (44623)	LTZ
Ev. Krankenhaus Witten (58455)	LTZ
Evangelisches Krankenhaus Castrop-Rauxel (44577)	LTZ
Evangelisches Krankenhaus Lippstadt (59555)	LTZ
HELIOS St. Elisabeth Klinik Oberhausen (46045)	LTZ
Hospital zum Heiligen Geist Kempen GmbH & Co KG (47906)	LTZ
Kath. Krankenhaus Hagen gGmbH, St.-Josefs-Hospital (58097)	LTZ
Katholisches Klinikum Bochum gGmbH, St. Josef Hospital (44791)	LTZ
Katholisches Klinikum Essen, Philippusstift (45355)	LTZ
Klinikum Hochsauerland GmbH, Standort St. Walburga - Krankenhaus Meschede (59872)	LTZ
Marien Hospital Herne, Universitätsklinikum der Ruhr-Universität Bochum (44625)	LTZ
Marienhospital Gelsenkirchen GmbH (45886)	LTZ
Marien-Hospital Witten (58452)	LTZ
Marienkrankenhaus Soest (59494)	LTZ
St. Barbara-Hospital (45964)	LTZ
St. Bernhard-Hospital Kamp-Lintfort GmbH (47475)	LTZ
St. Elisabeth Hospital Iserlohn (58638)	LTZ
St. Josef Krankenhaus GmbH Moers (47441)	LTZ
St. Vincenz-Krankenhaus (45711)	LTZ
St. Vinzenz-Hospital Dinslaken (46535)	LTZ
Städtisches Krankenhaus Nettetal GmbH (41334)	LTZ
St.-Clemens-Hospital Geldern (47608)	LTZ
Stiftungsklinikum PROSELIS gGmbH, Standort St. Elisabeth-Hospital (45699)	LTZ
St.-Josefs-Hospital (44263)	LTZ

Die Kooperation der Kliniken im Traumanetzwerk wird seit der Erstzertifizierung des Netzwerks gestaltet durch:

- Strukturierte Kommunikation über definierte Notfall-Kommunikationswege unter Einbindung der Rettungsleitstellen
- Führung eines regionalen Qualitätszirkels unter Berücksichtigung der durch das Trauma Register DGU® zur Verfügung gestellten Behandlungsdaten

Neben den regulären Vereinbarungen innerhalb des Traumanetzwerkes bestehen darüber hinaus gehende Kooperationen mit den umliegenden Kliniken der Akutversorgung sowie Reha-Kliniken zur Unterstützung der Traumaversorgung durch das Bergmannsheil und zur optimierten postprimären Weiterbehandlung.

2 Art und Anzahl der pro Jahr erbrachten besonderen Aufgaben

Das Bergmannsheil veranstaltet gemeinsame Fortbildungen, die allen MitarbeiterInnen des Klinikums zugänglich sind und ausdrücklich den interdisziplinären und interprofessionellen Austausch mit Fokus der behandlungsrelevanten Schnittstellen fokussieren. Interessierten KollegInnen aus dem TraumaNetzwerk Ruhrgebiet stehen diese Veranstaltungen ebenfalls offen.

Ebenso ist das Bergmannsheil an der Nutzung von telemedizinischen Lösungen zur Verbesserung der interdisziplinären interhospitalen Fallbesprechungen beteiligt. Über die Plattform des Westdeutschen Teleradiologieverbund sind aktuell 457 Leistungserbringer zusammengeschlossen. Ein ärztlicher Ansprechpartner steht unter teleradiologie-ruhr@bergmannsheil.de bzw. unter der Telefonnummer (0234) 302-6464 zur Verfügung. Es werden jährlich ca. 1.400 Fälle im Bergmannsheil von extern aus diversen Einrichtungen interdisziplinär vorgestellt. In der Regel sind das mehrere PatientInnen pro Tag. Das Bergmannsheil ist damit auch entscheiden in Zweitmeinungsverfahren einbezogen. Die durch das Bergmannsheil beratende und koordinierende Tätigkeit reicht hier von der Planung von Übernahmen zur stationären Behandlung, kollegiale Beratung über Behandlungsstrategien vor Ort bis hin zu konsiliarischer Begleitung der Behandlung im anfragenden Krankenhaus oder der anfragenden Praxis.

Im Bergmannsheil ist eine sog. Trauma-Hotline eingerichtet. Sie bietet eine 24-Stunden / 365 Tage Erreichbarkeit für Notärzte direkt am Unfallort sowie klinischen Kollegen im Traumanetzwerk (0234) 302-5000. Sie steht auch Unfallversicherungsträgern zur Verfügung.

3 Darstellung der Maßnahmen zur Qualitätssicherung und –verbesserung der besonderen Aufgabenwahrnehmung

Mindestens zweimal pro Jahr findet ein Qualitätszirkel zum Traumazentrum statt, der von der Leitung des Qualitätsmanagements moderiert wird. Beteiligte Fachbereiche werden hierzu eingeladen, um bestimmte Themen zu besprechen und Erfahrungen auszutauschen mit dem Ziel eine kontinuierliche Verbesserung zu erzielen.

2023 wurden Verbesserungsmaßnahmen initiiert und umgesetzt wie die Überarbeitung des interdisziplinären Schockraumkonzeptes hinsichtlich der Umsetzung der neuen Überarbeitung der S3-Leitlinie Polytrauma und Schwerverletztenversorgung. Hierbei ging es insbesondere um Adaptation der überarbeiteten Schockraumalarmierungskriterien. Hierfür wurden klinikintern Fortbildungen veranstaltet und Pocketcards entworfen, welche sowohl für die hiesigen Mitarbeiter als auch für die Kommunikation, Zusammenarbeit und Unterstützung des hiesigen Rettungsdienstes als Hilfe dienen:

Schockraum-Alarmierungs-Kriterien
 S3-Leitlinie Polytrauma / Schwerverletzten-Behandlung

 **Bergmannsheil**
 Traumafunk: 0234 302-5000

VERLETZUNGSMUSTER

Schockraum-Alarmierung bei folgenden **Verletzungen** nach Trauma:

- Instabiler Thorax
- Mechanisch instabile Beckenverletzung
- Vorliegen von penetrierenden Verletzungen der Rumpf-Hals-Region
- Amputationsverletzung proximal der Hände / Füße
- Sensomotorisches Defizit nach Wirbelsäulenverletzung
- Frakturen von 2 oder mehr proximalen großen Röhrenknochen
- Verbrennungen > 20% und Grad ≥ 2b

PRÄHOSPITALE INTERVENTIONEN

Schockraum-Alarmierung bei folgenden **Maßnahmen** nach Trauma:

- Erforderliche Atemwegssicherung
- Thoraxentlastung, Pericardiozentese
- Katecholamingabe
- Anlage Tourniquet
- Weitere invasive Maßnahmen prähospital

MECHANISMUS

Schockraum-Alarmierung bei folgenden **Unfallmechanismen** nach Trauma:

- Sturz bzw. Absturz aus über 3 Metern Höhe
- Verkehrsunfall (VU) mit Ejektion aus dem Fahrzeug oder Fraktur langer Röhrenknochen

PHYSIOLOGISCHE KRITERIEN

Schockraum-Alarmierung bei folgenden **pathologischen Befunden** nach Trauma:

A/B	C	D/E
• Atemstörungen (SpO2 < 90%)	• Systolischer Blutdruck < 90 mmHg	• GCS ≤ 12
• AF < 10 oder > 29/min	• Herzfrequenz > 120/min	• Hypothermie (KKT < 35,0°C)
• Atemwegssicherung notwendig	• Schockindex > 0,9	
	• Positiver eFAST	

GERIATRISCHE PATIENTEN

Schockraum-Alarmierung bei **geriatrischen Patienten** nach relevantem Trauma zusätzlich bei einem der folgenden Parameter:

- Systolischer Blutdruck < 100 mmHg
- Bekanntes oder vermutetes Schädel-Hirn-Trauma und GCS ≤ 14
- 2 oder mehr verletzte Körperregionen
- Fraktur eines oder mehrerer langer Röhrenknochen nach Verkehrsunfall

Geriatrische Patienten:
 ≥ 80 Jahre oder ≥ 70 Jahre +
 „geriatrietypische Multimorbidität“

SONSTIGES ZU BEDENKEN

Schätzt das Rettungsteam einen Patienten als kritisch ein, kann auch bei Nicht-Erfüllen der Kriterien eine Schockraum-Alarmierung erfolgen.

Anmeldung und Übergabe des Patienten sollten nach Schema erfolgen – z. B. ATMIST:

A
T
M
I
S
T

A Age (Alter, Geschlecht)

T Time (Zeit seit Unfall, Eintreffzeit)

M Mechanism (Unfallmechanismus)

I Injuries (Verletzungen)

S Signs (Vitalwerte etc.)

T Treatment (bisherige Therapie)

Quelle: S3-Leitlinie Polytrauma/Schwerverletzten-Behandlung, Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie, Version 4.0, Überarbeitung von 12/2022, AWMF-Register-Nr. 187-023



Im Rahmen des Traumanetzwerkes Ruhrgebiet finden zudem weitere Qualitätszirkel unter Beteiligung des Berufsgenossenschaftlichen Universitätsklinikums Bergmannsheil statt.

Das Qualitätsmanagement des Berufsgenossenschaftlichen Universitätsklinikums Bergmannsheil ist als Stabsstelle der Geschäftsführung verankert und orientiert sich damit an den Vorgaben des Gemeinsamen Bundesausschusses und setzt die Richtlinie über grundsätzliche Anforderungen an ein einrichtungsinternes Qualitätsmanagement um.

Bestandteile des Qualitätsmanagements sowie des klinischen Risikomanagements sind:

- Erfassung von Beinahevorkommnissen (CIRS)
- AG Notfallmanagement zur Organisation und Analyse des klinikinternen Notfallmanagements
- Patientenbezogene Fallbesprechungen (Facharztvisiten, Oberarztbesprechungen, Fallkonferenzen, Pflegevisiten auf der Intensivstation)
- Interdisziplinäre Fallbesprechungen
- Mortalitäts- und Morbiditätskonferenzen
- Erfassung pflegerischer Risiken (Pflegecontrolling, insbesondere Dekubitus, Sturz inkl. statistischer zentraler Auswertung) und Umsetzung nationaler Expertenstandards in der Pflege, zur Erhöhung der Patientensicherheit
- Umsetzung Checkliste Patientensicherheit im OP gemäß Aktionsbündnis für Patientensicherheit und WHO-Vorgabe,
- Verfahren der internen und externen Qualitätssicherung sowie Teilnahme an Initiative Qualitätsmedizin (IQM)
https://www.bg-kliniken.de/fileadmin/07_Bochum/content/pdfs/qualitaet/gesetzlicher/Qualitaetsbericht_BMH_2019_20200126.pdf
https://www.bg-kliniken.de/fileadmin/07_Bochum/content/pdfs/IQM_2020.pdf
- Beteiligung an externen Auditierungen des Klinischen Risikomanagements durch die VKB (Versicherungskammer Bayern)
- Einführung einer integrierten Qualitätsmanagementplattform (Intrafox u.a. inclusive CIRS-Modul sowie Modul klinisches Risikomanagement und Maßnahmenmanagement)
- Standards für die medizinische Behandlung (z.B. Schockraumkonzept, MANV-Konzept)
- Rückmelde- und Beschwerdemanagement (zukünftig ebenfalls via Intrafox-Plattform)
- Pflichtschulungen (z.B. zum klinikinternen Notfallmanagement, Hygiene)

Der Prozess der Traumaversorgung ist im interdisziplinären Schockraumkonzept schriftlich fixiert und allen Mitarbeitern im Intranet zugänglich. Die letzte umfängliche Überarbeitung erfolgte 2024.

Das strukturierte Vorgehen bietet Hilfestellungen bei unterschiedlichen Schockraumsituationen, um die simultanen Behandlungsabläufe durch die beteiligten Disziplinen zu beschleunigen und zu optimieren. Darüber hinaus hängt großflächig ein Poster des Schockraum-Algorithmus im entsprechenden Behandlungsraum des Notfallzentrums, der die Zuständigkeiten und Aufgaben aller beteiligten Berufsgruppen bei der Traumaversorgung darstellt.

Im November 2025 erfolge im Bergmannsheil eine umfängliche interdisziplinäre und interprofessionelle MANV-Übung.

Außerdem wurde im Jahr 2025 der Alarmplan technisch überarbeitet und z.T. automatisiert

4 Anzahl/Beschreibung der durchgeführten Fort- und Weiterbildungsveranstaltungen

Die Chirurgische Klinik führt ein wöchentliches Fort- und Weiterbildungsprogram durch. Die interdisziplinär und interprofessionell offene Veranstaltung findet jeden Dienstag statt. Zudem finden neben einer monatlichen M&M-Konferenz, wöchentliche Komplikationsbesprechungen statt.

Zusätzlich finden regelmäßige Fortbildungsveranstaltungen im Traumanetzwerk Ruhrgebiet (z. B. DGUV Unfallmedizinische Tagung) statt, welche durch das Bergmannsheil (mit)organisiert werden. Diese Veranstaltungen sind von der Ärztekammer Westfalen-Lippe als zertifizierte Fortbildung akkreditiert.

Das Bergmannsheil übernimmt auch bei diversen interdisziplinären und interprofessionellen Fortbildungen des Bochumer Rettungsdienstes sowie im Luftrettungszentrum „Christoph Dortmund“ Referententätigkeiten.

Zudem sind ÄrztInnen der Klinik in der Sektion NIS der DGU, der DGOU, der DGCH und der DIVI tätig.

Es werden Schockraum-Schulungen aller beteiligten Berufsgruppen durchgeführt, um die Abläufe der Schwerverletztenversorgung zu trainieren. Das Bergmannsheil ist Standort von eines SkillsLab zum Simulationstraining (<https://skillslabs.rub.de/>). Zudem werden Simulationstrainings einrichtungs- und standortübergreifend durchgeführt (<https://www.bg-kliniken.de/unfallkrankenhaus-berlin/fachbereiche/detail/zentrum-fuer-notfalltraining/>).

Die Aktivitäten stehen den Mitgliedern des Traumanetzwerks Ruhrgebiet grundsätzlich als Angebot zur Verfügung. Das Bergmannsheil stellt somit nicht nur die interne Fortbildung im Bereich der Traumatologie sicher. Es wird somit seiner übergeordneten Aufgabe in der Region als überregionales Traumazentrum gerecht.

5 Darstellung der Maßnahmen zum strukturierten Austausch über Therapieempfehlungen und Behandlungserfolge mit anderen Traumazentren.

In der Regel erfolgen in den halbjährlichen Trauma Netzwerktreffen auf Basis von Schwerpunktthemen ein strukturierter Austausch über Therapiestrategien, Empfehlungen und Behandlungserfolge.

6 Nennung der wissenschaftlichen Publikationen

Es entstehen jährlich über ca. 100 Original Publikationen im Peer-Review-Verfahren. Eine Auswahl von Publikationen findet man unter folgendem Link:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=%22Schildhauer+TA%22+OR+%22Waydhas+C%22+OR+%22Ham-sen+U%22+OR+%22Zahn+P%22+OR+%22Lehnhardt+M%22&filter=years.2021-20201>

7 Nennung der klinischen Studien, an denen das Zentrum teilnimmt

Der Forschungsstandort Bergmannsheil nimmt umfangreiche Forschungsaufgaben wahr- Neben. Eine Auswahl an Forschungsthemen und Studienteilnahmen findet man unter den folgenden Links:

<https://www.medizin.ruhr-uni-bochum.de/forschung/index.html.de>

Die Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie führt weiterhin die prospektive Multicenter-Studie „Leaf-Trauma“ zur Lebensqualität polytraumatisierter Patienten durch. Das Bergmannsheil Bochum ist hier weiterhin aktiv beteiligt.