



Alfried Krupp Krankenhaus  
Traumazentrum P-D-C-A-Bericht 2023

Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	2
1 Ergebnisse von Audits .....	2
2 Rückmeldung von Patienten und anderen interessierten Personen .....	4
3 Prozessleistung und Produktkonformität .....	4
4 Status von Vorbeugungs- und Korrekturmaßnahmen .....	6
5 Folgemaßnahmen vorangegangener Managementbewertungen .....	6
7 Qualitätsziele .....	6
8 Empfehlungen für Verbesserungen .....	7



## Einleitung

Das Traumzentrum des Alfried-Krupp-Krankenhaus Rüttenscheid ist Teil des Traumanetzwerkes Ruhrgebiet an dem sich insgesamt vier überregionale, sechs regionale und 20 lokale Traumazentren von Duisburg bis Dortmund beteiligen. Ziele des Verbundes sind der Erhalt und die Verbesserung der flächendeckenden Versorgungsqualität von Schwerverletzten durch optimierte Kommunikation, abgestimmte Standards und Kooperationen. Diesbezüglich finden zweimal jährlich Traumanetzwerktreffen statt. Im Rahmen der Traumanetzwerktreffen werden qualitätssichernde Maßnahmen besprochen und implementiert.

Das Alfried-Krupp-Krankenhaus in Essen ist im Traumregister der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie eingetragen und erhebt hierzu regelmäßig Daten, die im Rahmen eines jährlichen Traumaregisterberichtes publiziert werden.

Die sich hieraus ergebenden Daten werden zur Qualitätssicherung regelmäßig evaluiert und die entsprechenden Auffälligkeiten bearbeitet. Das Traumregister der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie wird auf der folgenden Homepage vorgestellt: <https://www.traumaregister-dgu.de>

Als hochfrequentiertes unfallchirurgisch-orthopädisches Zentrum mit über 10.000 Patientenkontakten in der zentralen Notfallambulanz und über 3.500 Operationen erfüllt das Alfried-Krupp-Krankenhaus alle wesentlichen Qualitätsanforderungen eines Traumazentrums gemäß G-BA-Beschluss.

Interdisziplinäre traumatologische Fallkonferenzen für stationäre Patientinnen und Patienten anderer Krankenhäuser oder spezialisierte Reha-Einrichtungen werden durchgeführt. Durchführung von fachspezifischen Kolloquien oder Durchführung von interdisziplinären Fallkonferenzen mit anderen Krankenhäusern oder spezialisierten Reha- Einrichtungen ggf. unter Beteiligung von Vertragsärztinnen und Vertragsärzten oder Beratung von Ärztinnen und Ärzten anderer Krankenhäuser oder spezialisierten Reha-Einrichtungen, diese Leistungen können auch tele-medizinisch erbracht werden.

Durch die hervorgehobene Stellung ist das Alfried Krupp Krankenhaus als wichtiger Ansprechpartner für viele Kliniken regional und überregional. Komplexe Pathologien auch und besonders im seit mehreren Jahren etablierten und zertifizierten alterstraumatologischen Schwerpunkt werden täglich vorgestellt. Durch das Vorhalten nahezu aller Abteilungen im Alfried Krupp Krankenhaus und durch Kooperationen, kann interdisziplinär auf alle Fragestellungen des traumatologischen Spektrums schnellstens reagiert und nach neustem Stand der Wissenschaft versorgt werden und durch aktuelle Publikationen belegt werden kann.

Nachfolgend wird die fortlaufende Weiterentwicklung des Traumazentrums dargestellt.

## 1 Ergebnisse von Audits

In verschiedenen Bereichen des Traumazentrums wurden regelmäßig interne Audits durchgeführt.



	2020	2021	2022	2023
ZNA	87,3%	79,1%	82,7%	GBA Überprüfung
Radiologie	80,8%	80,9%	85,0%	82,7%
Anästhesiepflege	93,6%	97,3%	97,3%	91,8%
OP-Pflege	90,0%	98,2%	97,3%	97,3%
Intensivstation	92,7%	84,6%	92,7%	94,6%
Station 3B	94,5%	/-	86,4%	93,4%
Station 5D	94,6%	70,0%	95,5%	90,0%
Station 6D	93,0%	68,0%	99,1%	100,0%
Physiotherapie	95,0%	97,0%	97,0%	96,0%
Durchschnitt	91,28%	84,38%	92,54%	93,22%

Insgesamt zeigen die Auditergebnisse - mit Ausnahme des Jahres 2021 - über die letzten Jahre im Durchschnitt hinweg eine positive Entwicklung. Im Durchschnitt konnten die Ergebnisse kontinuierlich gesteigert werden. Die Einzelergebnisse sind in der Auswertung der Auditergebnisse ersichtlich.

Die Maßnahmen aus den Kurzaudits werden im Maßnahmenplan hinterlegt und werden mit Hilfe dieses Plans nachgehalten, kategorisiert und ausgewertet.

#### Anzahl der Maßnahmen

	Gesamt	davon			
		Korrekturmaßnahmen	Verbesserungspotenziale	Empfehlungen	Hinweise
2019	37	13	19	5	0
2020	40	14	11	15	0
2021	60	17	32	9	2
2022	67	15	38	12	2
2023	77	52	16	8	1
Summe	281	111	116	49	5

Weitere detaillierte Ergebnisse aller Maßnahmen sind der Jahresauswertung Maßnahmen zu entnehmen.

Das letzte externe Re-Zertifizierungsaudit des regionalen Traumazentrums wurde im März 2021 durchgeführt. Einzelheiten vgl. Maßnahmenplan externes Audit.

#### Bearbeitungsstand

	erledigt	in Arbeit	laufend	nicht erledigt	offen
2021	3	1	1	0	0



Alle Maßnahmen aus dem Zertifizierungsaudit sind detaillierter im Maßnahmenplan wiederzufinden.

## 2 Rückmeldung von Patienten und anderen interessierten Personen

Die Klinik nimmt am zentralen Beschwerdemanagement teil. Beschwerden werden unmittelbar an die Klinik weitergeleitet, um Ursachen und Gründe zu ermitteln.

2021: 37 Beschwerden, 2022: 20 Beschwerden und 2023: 37 Beschwerden.

Darüber hinaus führt die Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie eine eigene Befragung zur Patientenzufriedenheit durch. Die Ergebnisse aus dem sind zufriedenstellend:

Pat.-Befragung	2023	2022	2021
RLQ (bereinigt)%	47,62	39,00	50,34
Net Promoter Score	8,99	8,81	8,51
Ärzte	4,51	4,44	4,15
Pflege	4,30	4,30	4,09
Zusammenarbeit	4,25	4,22	4,04
Schmerzen	4,38	4,28	4,20
Essen	3,80	3,91	3,74
Sauberkeit	4,17	4,16	4,00
Zimmer	4,38	4,29	4,06
Aufnahme	4,21	4,03	3,79
Entlassung	4,14	4,15	3,93
Gesamtaufenthalt	4,33	4,29	3,99

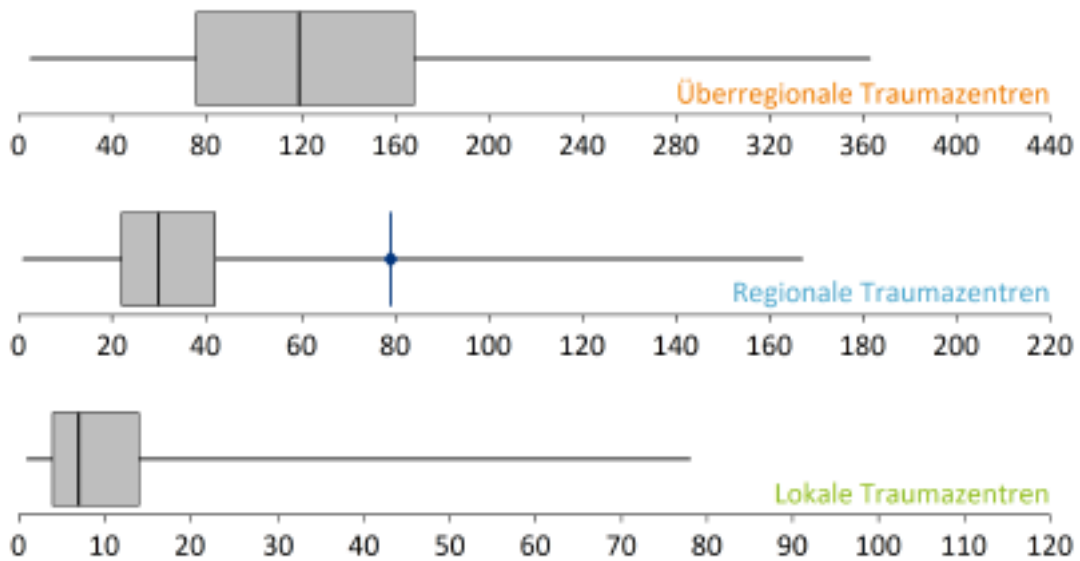
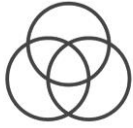
Skala 1 sehr schlecht bis 5 sehr gut)

## 3 Prozessleistung und Produktkonformität

Anforderungen und Ergebnisse des Zentrums ergeben sich aus der Checkliste zur Re-Auditierung für Traumazentren (vgl. Anhang).

Diese wurde im Rahmen einer Selbstbewertung ausgefüllt.

Wesentliche Daten zur Prozessleistung ergeben sich darüber hinaus aus dem Berichtswesen des Traumaregisters (vgl. Anhang).



Das Traumazentrum liegt mit knapp 80 Fällen pro Jahr deutlich über den Durchschnittswerten aller Regionalen Traumazentren in Deutschland und liegt damit als bislang Regionales Traumazentrum im Bereich der Überregionalen Traumazentren (oberer Teil der Abbildung).

Beispielhaft zu erwähnen sind weiterhin:

- Anzahl der Schockräume:  
2022: 101; 2021: 122, 2020: 130; 2019: 142; 2018: 117; 2017: 94; 2016: 75; 2015: 34
- Alle Patienten mit einen MAIS (Maximale Abbreviated Injury Scale) 3+ und MAIS 2, die entweder verstorben sind oder auf der Intensivstation waren (mindestens 5/Jahr):  
2022: 57, 2021: 51 2020: 84; 2019: 72; 2018: 72; 2017: 63; 2016: 56; 2015: 28
- Anzahl Patienten ISS = 16 Injury Severity Score (ISS): Summe der Quadrate der 3 höchsten AIS Scores (Kopf/Hals, Gesicht, Thorax, Abdomen, Extremitäten, Weichteile):  
2022: 41; 2021: 44; 2020: 34; 2019: 30; 2018: 25; 2017: 30; 2016: 19; 2015: 17

Veränderungen werden über die interdisziplinären Schockraumzirkel initiiert und im Rahmen der internen Audits empfohlen.

In der Klinik sind weitere Qualitätszirkel etabliert (Alterstraumazentrum, Endoprothetikzentrum, G-BA Notaufnahme und QSFFx) bzw. die Klinik beteiligt sich an zentralen Qualitätszirkeln (Hygiene, Arzneimittelkommission) in denen Verbesserungen initiiert werden.

Die Verbesserungen werden festgelegt und dem Qualitäts- und Risikomanagement punktuell rückgemeldet.

Die wirtschaftlichen Ergebnisse der Klinik werden in den Klinikgesprächen erläutert.  
Stationäre Patienten



Fälle 2023: 3.100 (2022: 2.947, 2021: 2.893)

CMP 2023: 4.564 (2022: 4.240; 2021: 4.099)

CMI: 2023: 1,47 (2022: 1,44; 2021: 1,42)

Wesentliche Prozesse im Zentrum bzw. der Klinik sind im Dokumentenlenkungssystem IntraLean verschriftlicht und unterliegen der fortlaufenden Weiterentwicklung.

#### 4 Status von Vorbeugungs- und Korrekturmaßnahmen

Korrektur- und Vorbeugungsmaßnahmen können sich u.a. aus den Audits (Interne QM-Audits, Apothekenbegehungen und Hygienebegehungen), aus dem Beschwerdemanagement, aus Patientenbefragungen und aus Besprechungen ergeben. Mortalitäts- und Morbiditätskonferenzen sind eingerichtet.

„Beinahe unerwünschte Ereignisse“ werden über das CIRS System erfasst und Maßnahmen abgeleitet. CIRS wird in den zentralen Einführungsveranstaltungen und in QM Schulungen für Mitarbeiter aufgegriffen..

Im Bereich der Unfallchirurgie und Orthopädie zeigt sich folgender Verlauf:

2 Meldungen im Jahr 2016, 0 Meldungen im Jahr 2017, 7 Meldungen im Jahr 2018, 7 Meldungen im Jahr 2019, 2 Meldungen im Jahr 2020.

2 Meldungen im Jahr 2021, 1 Meldung im Jahr 2022 und 1 Meldung im Jahr 2023

Eine Verbesserung wird weiterhin angestrebt.

CIRS-Fälle werden anonymisiert für alle Mitarbeiter im IntraLean veröffentlicht.

#### 5 Folgemaßnahmen vorangegangener Managementbewertungen

Keine

#### 6 Änderungen die sich auf das QM-System auswirken können

Das vorliegende Qualitätsmanagement-System befindet sich in einem kontinuierlichen Verbesserungsprozess. Momentan liegen keine Anzeichen für Änderungen vor, die sich auf das QM-System kurzfristig auswirken können. Eine Zertifizierung nach ISO 9001 ist derzeit nicht vorgesehen.

#### 7 Qualitätsziele

Bewertung der Qualitätsziele

In der Vergangenheit wurden folgende Ziele umgesetzt festgelegt:



## Qualitätsziele 2021-2023

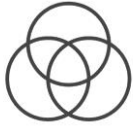
- Weiterentwicklung der elektronischen Patientenakte
- Erhöhung der Gesamtbettenzahl (87)
- Zentrale Notaufnahme unter eigenständiger ärztlicher Leitung
- Anpassung des internistischen Schockraummanagements an das traumatologische
- Transfer Hubschrauberlandeplatz zum SR durch eigenes Fahrzeug
- Prozessabläufe (Schockraummeldung über Telefon 7777, dann Bandansage)
- Qualitäts- und Risikomanagement (Anpassungen der SOP's)
- Patientensicherheit (Armband und Back-Up Server)
- Mehr festangestellte Mitarbeiter u.a. ZNA und Intensiv
- Beobachtungsbereich ZNA
- Digitale Bewertungen durch den Rettungsdienst
- Neue Röntgenschürzen
- Neues BGA-Gerät in der ZNA
- Weiteres Traumaboard zum Umlagern
- Neues Ultraschallgerät im SR (Akkubetrieben)
- Erneuerung des MANV-Konzeptes für 2023
- Untersuchungsliegen wo Rö-Kassetten eingeschoben werden können
- Ausbau, Erweiterung und Modernisierung der Notfallambulanz (12 Behandlungsplätze, 2 Triageplätze, E Flur mit 5 Kabinen)
- Modernisierung, Erweiterung und Ausbau des Schockraums (mittelfristig ÜTZ geplant) mit Eröffnung des neuen Schockraums 2023
- Anpassung des Hubschrauberlandeplatzes
- Wissenschaftliche Projekte: sind erfolgt. z.B. Studie zu Sprunggelenksfrakturen und Studie zu Wirbelkörperverletzungen (veröffentlicht in PubMed)
- Etablierung gemeinsamer Fortbildungen mit dem Rettungsdienst und in enger Zusammenarbeit mit dem Alfried Krupp Krankenhaus Steele sind erfolgt

## Qualitätsziele 2024-2026

- Re-Zertifizierung des Traumazentrum
- mindestens 2 mal pro Jahr SR-Zirkel
- Alle 2 Wochen Fortbildungen der Klinik (Montags)
- Regelmäßige M&M Konferenzen
- PJ-Vorlesungen
- Rettungsdienstausbildung der FW Essen
- G-BA Anforderungen Strukturierte Notfallversorgung (MD/ QSFFx-RL) sicherstellen
- MANV-Übung gemeinsam mit Steele
- SAV-Zulassungen der Berufsgenossenschaften
- Umfassende Notfallversorgung

## 8 Empfehlungen für Verbesserungen

Fortschritte und Weiterentwicklungen sind im Rahmen der kontinuierlichen Verbesserung weiter anzustreben und über das Besprechungswesen sowie den persönlichen Kontakt zu



pflügen. Herr Professor Lendemans, Herr Dr. Busse und Herr Steinmann sind fortlaufend in enger Abstimmung.

Essen, Februar 2024

gez.  
Prof. Dr. med. Sven Lendemans  
Chefarzt Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie

gez.  
Dr. med. Busse  
Leitender Oberarzt  
Koordinator Regionales Traumazentrum

gez.  
M. Steinmann  
Leitung Zentrales  
Qualitäts- und Risikomanagement  
Alfried Krupp Krankenhaus