Jahresbericht 2023

ZERTIFIZIERTES ÜBERREGIONALES TRAUMAZENTRUM IM TRAUMANETZWERK GÖTTINGEN-KASSEL

KLINIK FÜR UNFALLCHIRURGIE UND ORTHOPÄDISCHE CHIRURGIE – KLINIKUM KASSEL GMBH

Jahresbericht des Überregionalen TraumaZentrums am Klinikum Kassel

Inhalt

1 Allgemeine Informationen 2
2 Teilnahme am TraumaRegister DGU® 5
3 TraumaRegister-Zahlen des Überregionalen TraumaZentrums 2022 5
3.1 Relevante Verletzungen 7
3.2 Verletzungsmuster 7
3.3 Letalität vs. Mortalitätsprognose 9
3.4 Dokumentation und Qualität der Daten zur Berechnung der Mortalitätsprognose 10
4 Qualitätsverbessernde Maßnahmen 11
5 Rehabilitation 13
6 Unterstützende Organisationen und Patientenselbsthilfe 14
7 Weißbuch Schwerstverletztenversorgung 15
8 Quellen 15
9 Abbidungsverzeichnis 15
10 Ansprechpartner des Überregionalen TraumaZentrums Klinikum Kassel 16

1 Allgemeine Informationen

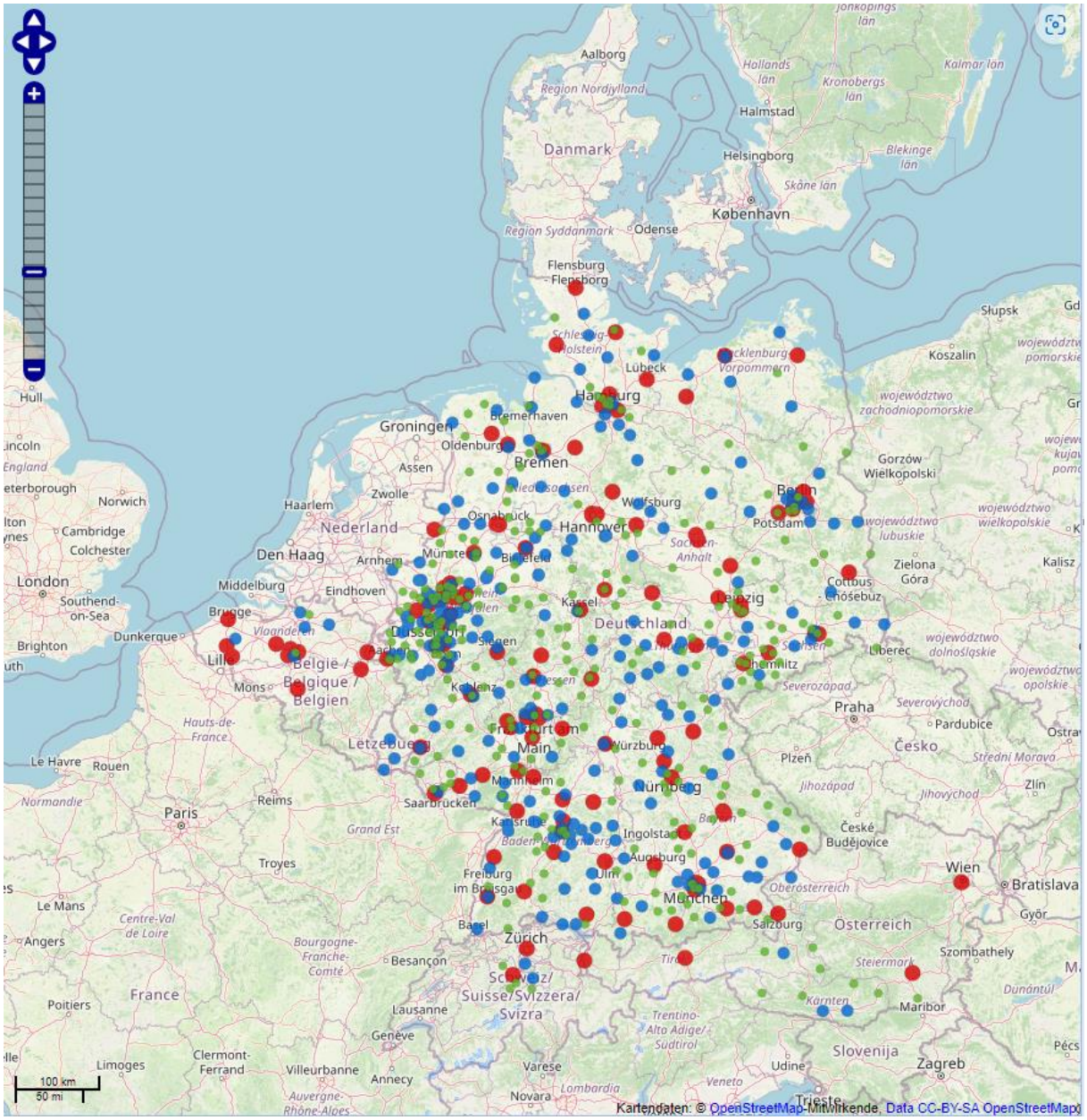
Mit diesem Bericht möchten wir als Überregionales TraumaZentrum Klinikum Kassel Patienten und andere Leistungserbringer über das besondere Leistungsangebot informieren, sowie die Arbeit des Zentrums und seines Netzwerks darstellen.
Unser Überregionales TraumaZentrum (ÜTZ) steht als Ansprechpartner mit seiner fachlichen und diagnostischen Expertise für weitere stationäre Leistungserbringer, nachbehandelnde Einrichtungen und niedergelassene Ärzte zur Verfügung. Das TraumaZentrum Klinikum Kassel erbringt darüber hinaus verschiedene diagnostische Leistungen, wie Gutachten, Zweitmeinungen, SAV/VAV-Anfragen und weitere. Dies ist auch telemedizinisch möglich.

Entscheidend über die weitere Prognose und den Behandlungserfolg ist, neben der zeitnahen Erstversorgung am Unfallort, die klinische Versorgung des Trauma-Patienten in einer entsprechenden Klinik für Unfallchirurgie. Die Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie (DGU®) hat ein bundesweites Netzwerk etabliert, in dem sich seit dem Jahr 2008 Kliniken als Traumazentren und darüber hinaus in regionalen TraumaNetzwerken organisieren können (AUC - Akademie der Unfallchirurgie GmbH, o. J.).

An der Initiative TraumaNetzwerk DGU® nehmen gegenwärtig 730 Kliniken aus Deutschland, Österreich, Schweiz, Niederlande, Belgien und Luxemburg teil. Die Kliniken haben sich regional und grenzüberschreitend zu 52 zertifizierten TraumaNetzwerken zusammengeschlossen (AUC - Akademie der Unfallchirurgie GmbH, o. J.). Das TraumaZentrum Klinikum Kassel gehört bereits seit 2009 dem TraumaNetzwerk Göttingen-Kassel an.

Um den Anforderungen als zertifiziertes TraumaZentrum gerecht zu werden, müssen bestimmte Ausstattungsmerkmale, wie Schockräume, Hubschrauberlandeplatz, Intensivmedizinische Stationen, Notfallinterventionsmöglichkeiten, Blutprodukte sowie diverse diagnostische Geräte vorgehalten werden. Darüber hinaus muss die personelle Besetzung unterschiedlicher medizinischer, pflegerischer und funktionsdienstlicher Fachrichtungen gewährleistet sein.

Abbildung 1: Netzwerkkarte TraumaNetzwerg DGU®



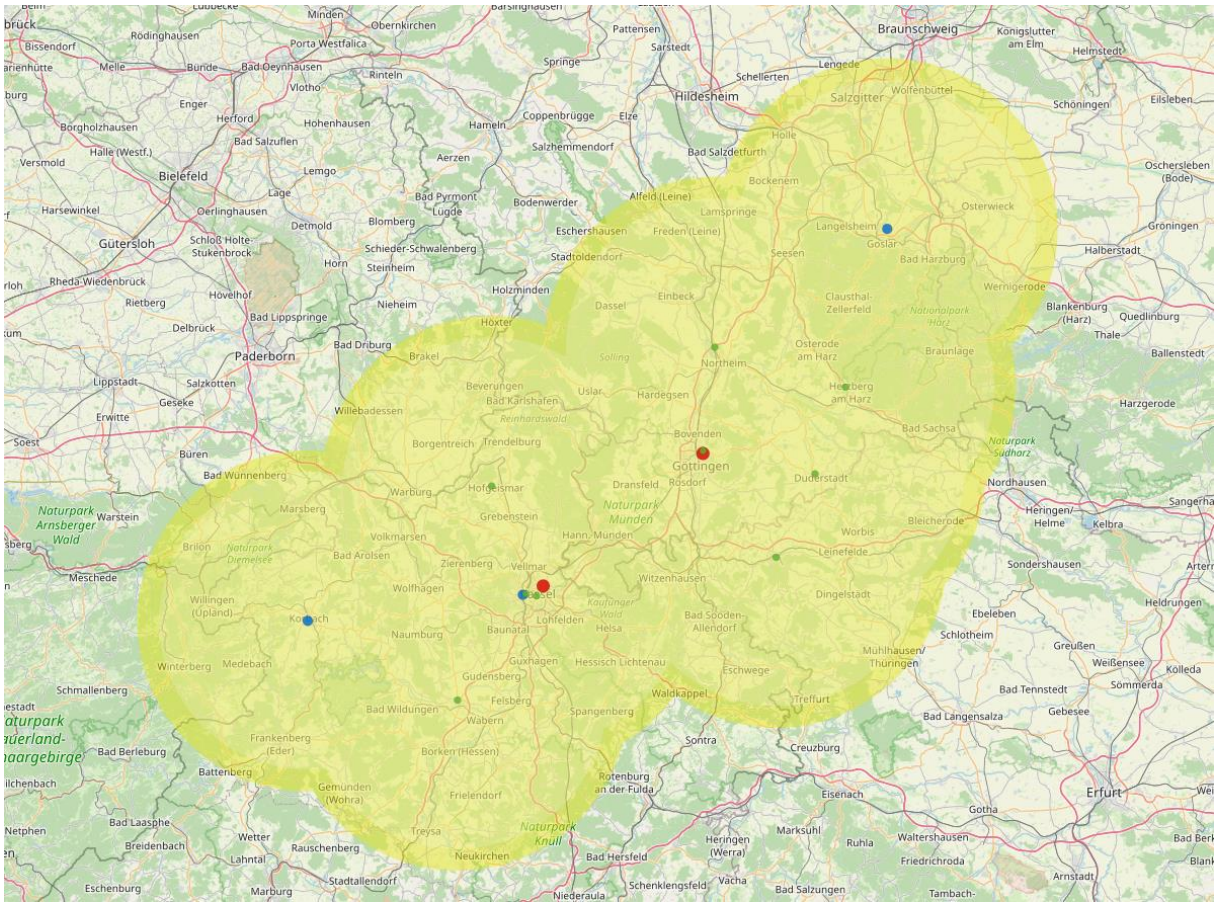
Quelle: MapServer – AUC, o. J.

Legende - Aktueller Stand zertifizierter Traumazentren

- überregional zertifiziert
- regional zertifiziert
- lokal zertifiziert

TraumaNetzwerk Göttingen - Kassel

Abbildung 2: Region Süd-Niedersachsen / Nordhessen / Eichsfeld / Ost-Westfalen



Quelle: MapServer – AUC, o. J.

Zertifizierte Kliniken

Überregional zertifiziert
- UMG Göttingen
- Klinikum Kassel

Regional zertifiziert
- Goslar
- Korbach
- Helios Kliniken - Kassel

Lokal zertifiziert
- Elisabeth Krankenhaus – Kassel
- AGAPLESION Diakonie Kliniken – Kassel
- Kreisklinik – Hofgeismar
- Hospital zum Hl. Geist – Fritzlar
- Eichsfeld Klinikum – Heiligenstadt
- St. Martini GmbH – Duderstadt
- Ev. Krankenhaus Weende – Göttingen
- Helios Klinik – Herzberg/Osterode
- Helios Albert-Schweitzer-Klinik – Northeim

2 Teilnahme am TraumaRegister DGU®

Für Kliniken, die am TraumaNetzwerk DGU® teilnehmen, ist die Eingabe im TraumaRegister verpflichtend. Derzeit sind dort Behandlungs- und Ergebnisdaten von über 450.000 Schwerverletzten-Behandlungsverläufen sowohl deutscher als auch internationaler Kliniken dokumentiert. Damit ist das TraumaRegister DGU® eines der größten Register seiner Art.

Das TraumaRegister DGU® ist das zentrale Instrument zur Qualitätssicherung für die daran teilnehmenden Kliniken. Die Behandlungsdaten von Schwerverletzten werden anonym eingegeben und ermöglichen so Analysen für Qualitätsmanagement und Forschung. Der Jahresbericht erlaubt uns den Vergleich mit den Zahlen anderer Häuser und unterstützt so die Standortbestimmung hinsichtlich unserer eigenen Qualitätsbemühungen.
Die Ergebnisberichte des TraumaRegisters werden innerklinisch und interdisziplinär besprochen. Bei Bedarf werden Maßnahmen für die klinische Arbeit oder auch strukturelle Anpassungen daraus abgeleitet.

3 TraumaRegister-Zahlen des Überregionalen TraumaZentrums 2022

Die folgende Tabelle zeigt, dass das Überregionale TraumaZentrum (ÜTZ) am Klinikum Kassel im Jahr 2022 insgesamt 124 Traumapatienten in das TraumaRegister DGU® einbinden konnte. Die Schwere der Verletzungen eines Unfallopfers wird über die „**A**bbreviated **I**njury **S**cale" - **AIS** bestimmt, die jeder Verletzung einen Schweregrad zwischen 1 (leicht) und 6 (maximal) zuordnet. Aus diesen Angaben können dann zusammenfassende Schweregrad-Angaben wie der „**M**aximale **AIS**-Schweregrad" – **MAIS** berechnet werden.

Abbildung 3 Fallzahlen im Klinikum Kassel aus dem TraumaRegister-DGU® 2022

	Ihre Klinik 2022	primär versorgt	zu-verlegt	früh weiter-verlegt	TR-DGU 2022
Gesamtzahl der dokumentierten Patienten.	**124**	124	0	0	38.545
MAIS 1 Patienten, deren schwerste Verletzung einen AIS-Schweregrad von 1 haben und daher keine Schwerverletzten sind. Der RISC II* ist für diese Fälle nicht validiert. Diese Patienten werden daher bis auf Kapitel 5.3 aus allen Analysen ausgeschlossen.	**0** (0 %)	0	0	0	4.715 (12 %)
MAIS 2 lebend ohne Intensivtherapie Die schwerste Verletzung hat AIS-Schweregrad 2. Alle Patienten haben überlebt und keine Intensivtherapie erhalten.	**0** (0 %)	0	0	0	3.021 (8 %)
MAIS 2 verstorben oder lebend mit Intensivtherapie Die schwerste Verletzung hat AIS-Schweregrad 2. Die Patienten sind verstorben oder haben überlebt und eine Intensivtherapie erhalten.	**0** (0 %)	0	0	0	5.108 (13 %)
MAIS ≥ 3 Ein max. Schweregrad der Verletzung(en) von AIS 3 oder mehr (MAIS ≥ 3) wurde von der EU als *„serious injury"* definiert und wird bei der Berichterstattung zu Verkehrsunfällen verwendet.	**124** (100 %)	124	0	0	25.698 (67 %)
Nicht-Basiskollektiv Alle Patienten mit MAIS 1 sowie mit MAIS 2, die ohne Intensivtherapie überlebt haben.	**0** (0 %)	0	0	0	7.739 (20 %)
Ab hier beziehen sich alle Zahlen und %-Angaben auf das Basiskollektiv					
Basiskollektiv Alle Patienten mit MAIS ≥ 3 und Patienten mit MAIS 2, die entweder verstorben sind oder auf der Intensivstation waren. Auch muss eine gültige Altersangabe vorliegen.	**124**	**124**	**0**	**0**	**30.806**
Intensivtherapie Patienten mit Verletzungen, die eine Behandlung auf der Intensivstation erfordern.	**124** (100 %)	124	0	0	25.894 (84 %)
Verstorben Patienten, die an den Folgen ihres Unfalls im Akut-Krankenhaus verstorben sind.	**30** (24 %)	30	0	0	3.771 (12 %)
ISS ≥ 16 Das Kriterium ISS ≥ 16 wird in vielen Publikationen zur Definition einer schweren Verletzung benutzt.	**121** (98 %)	121	0	0	16.866 (55 %)
Lebensgefährlich (schwer) Verletzte Verletzungsschwere von ISS ≥ 16 ist kombiniert mit physiologischen Traumafolgen wie bei der Polytrauma-Definition (Paffrath et al. 2014, Pape et al. 2014).	**81** (65 %)	81	0	0	9.707 (32 %)
Polytrauma Gemaß der „Berlin Definition" sind mindestens 2 Körperregionen relevant verletzt und es liegt mindestens ein physiologisches Problem vor (Pape et al. 2014).	**63** (51 %)	63	0	0	4.591 (15 %)

Quelle: Höfer & Lefering (2023, S. 6)

3.1 Relevante Verletzungen

Ab einem AIS-Schweregrad von 3 Punkten spricht man von „relevanten" Verletzungen. Für die vier wichtigsten Körperregionen (Kopf, Thorax, Abdomen und Extremitäten) sind in der Tabelle die Prävalenzen dargestellt. Die Körperregionen sind hier nach dem Injury Severity Score definiert, das heißt Verletzungen der Wirbelsäule sind den entsprechenden Regionen Kopf, Thorax oder Abdomen zugeordnet. Hier werden nur Patienten mit mindestens einer relevanten Verletzung betrachtet.

Abbildung 4: Anteil relevant verletzter Patienten (AIS ≥ 3) pro Körperregion über die Jahre 2020 - 2022 (Basiskollektiv)

	Ihre Klinik 2020-2022	TR-DGU 2020-2022
Relevante Verletzungen (AIS ≥ 3)	**100,0 %** (N = 352)	**83,0 %** (N = 74.237)
... des **Kopfes**	**74,2 %** (n = 261)	**44,0 %** (n = 32.698)
... des **Thorax**	**67,9 %** (n = 239)	**46,3 %** (n = 34.382)
... des **Abdomens**	**17,3 %** (n = 61)	**11,6 %** (n = 8.640)
... der **Extremitäten und/oder des Beckens**	**26,4 %** (n = 93)	**27,8 %** (n = 20.649)
Patienten, bei denen **mehr als eine Körperregion** relevant verletzt war	**69,6 %** (n = 245)	**28,9 %** (n = 21.470)

Quelle: Höfer & Lefering (2023, S. 45)

3.2 Verletzungsmuster

Hier wird das durchschnittliche Verletzungsmuster der Patienten unserer Klinik im Vergleich zum gesamten TraumaRegister DGU® angegeben. Zur Verringerung der statistischen Unsicherheit werden die Patienten der letzten drei Jahre (2020-2022) zusammen betrachtet. Dargestellt sind die neun Körperregionen gemäß der Abbreviated Injury Scale (AIS) und zwar alle Verletzungen mit einem Schweregrad von mindestens 2 Punkten (dazu gehören auch Radiusfrakturen, einfache Wirbelkörperfrakturen, etc.).

Abbildung 5: Verteilung der Verletzungen. Die rechte Abbildung zeigt farblich die Verteilung der Verletzungen auf die Körperregionen, die 2020 - 2022 im TR-DGU dokumentierte wurden

	Ihre Klinik 2020-2022	TR-DGU 2020-2022
Patienten aus dem Basiskollektiv	100 % (N = 352)	100 % (N = 89.496)
Kopf	80,1 % (n = 282)	45,6 % (n = 40.828)
Gesicht	15,3 % (n = 54)	10,8 % (n = 9.656)
Hals	1,7 % (n = 6)	1,8 % (n = 1.565)
Thorax	78,4 % (n = 276)	45,6 % (n = 40.830)
Abdomen	27,0 % (n = 95)	14,0 % (n = 12.573)
Wirbelsäule	37,5 % (n = 132)	29,8 % (n = 26.669)
Arme	34,4 % (n = 121)	29,2 % (n = 26.099)
Becken	18,5 % (n = 65)	15,5 % (n = 13.851)
Beine	25,6 % (n = 90)	22,6 % (n = 20.186)

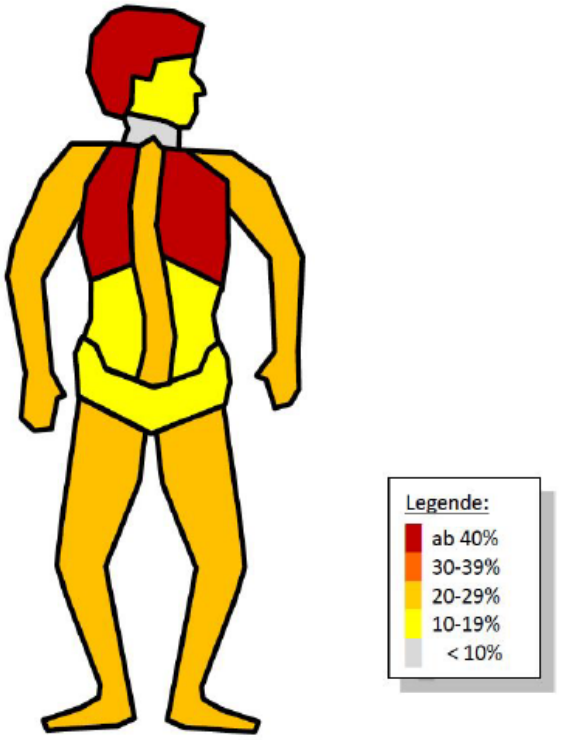
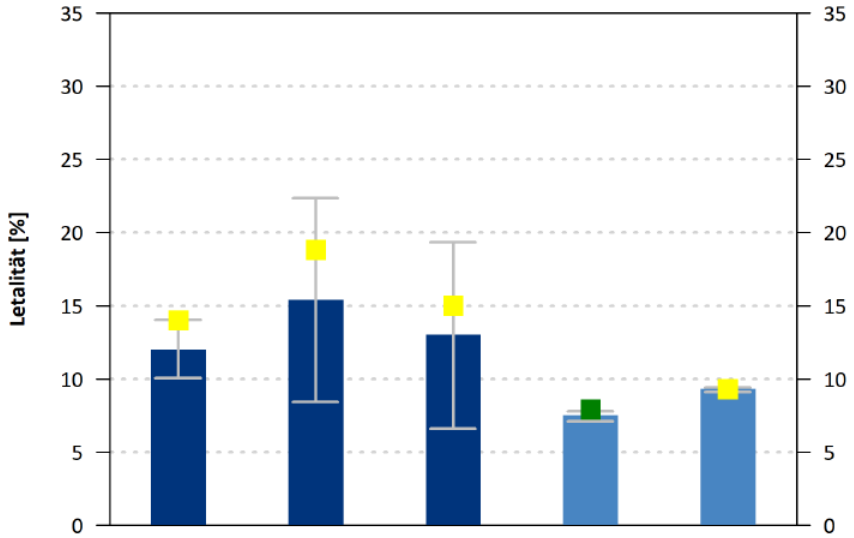


Abbildung 30: Verletzungsmuster im TR-DGU für das Basiskollektiv aus 2020-2022

Quelle: Höfer & Lefering (2023, S. 45)

Abbildung 6: Vergleich von Letalität und Prognose (RISC II)



	Ihre Klinik 10 Jahre	Ihre Klinik 2021	Ihre Klinik 2022	TR-DGU 2022	TR-DGU 10 Jahre
Fallzahlen (n):	1.038	104	108	24.879	262.254
Letalität [%]:	12,0	15,4	13,0	7,5	9,3
RISC II [%]:	14,0	18,8	15,0	7,9	9,3

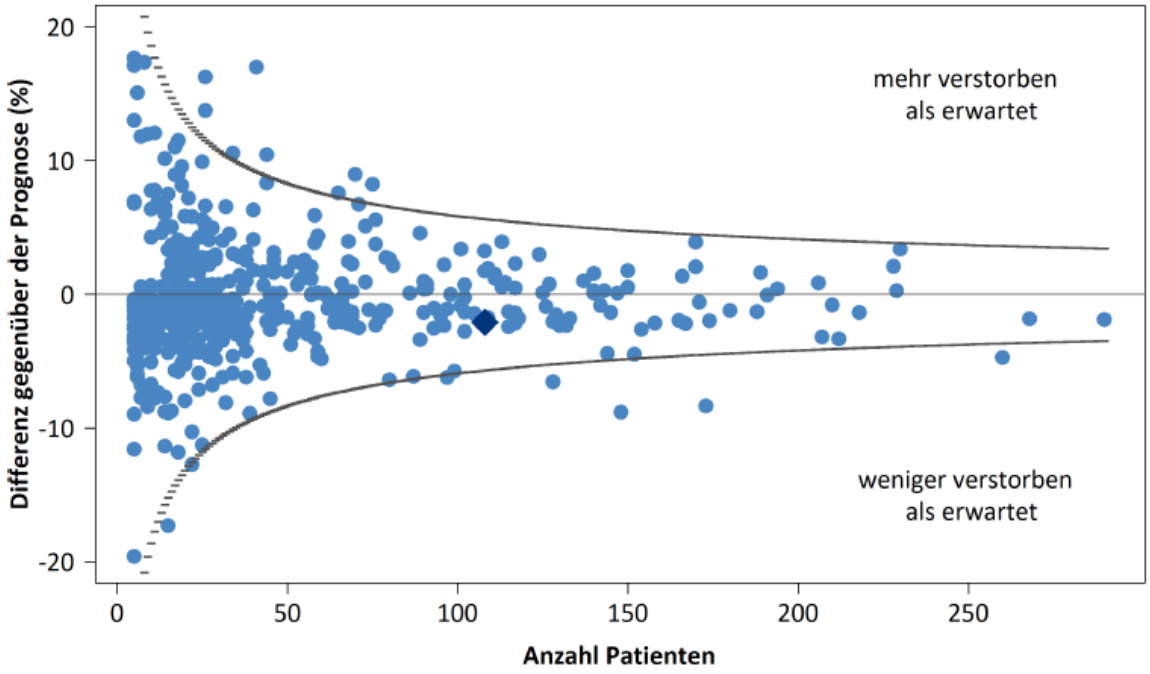
Quelle: Höfer & Lefering (2023, S. 7)

Ein zentrales Element der Qualitätssicherung im TraumaRegister DGU® ist der Vergleich der beobachteten Letalität der eigenen Traumapatienten mit einer aus dem Schweregrad der Verletzungen abgeleiteten Prognose. Zur Berechnung der Mortalitätsprognose wird der RISC II (Revised Injury Severity Classification: Version 2; Lefering et al. 2014) herangezogen.

3.3 Letalität vs. Mortalitätsprognose

Das Klinikum Kassel behandelt als Maximalversorger in Nordhessen überwiegend sehr schwer verletzte Patienten mit teils geringer Überlebenswahrscheinlichkeit. Die Grafik zeigt, dass am Klinikum Kassel trotz der hohen Verletzungsschwere der Patienten die Differenz zwischen Letalität und Mortalitätsprognose (RISC II) niedriger ist, als im Vergleich zu den teilnehmenden Kliniken im Traumaregister.

Abbildung 7: Differenz zwischen Letalität und Mortalitätsprognose (RISC II) aller am TR-DGU teilnehmenden Kliniken mit mehr als 5 Fällen für das Jahr 2022 | ◆: ÜTZ Klinikum Kassel



Quelle: Höfer & Lefering (2023, S. 9)

Die Abbildung zeigt die beobachtete Letalität mit der RISC II-Prognose aller am TR-DGU teilnehmenden Kliniken für 2022. Die Differenz von Letalität und Prognose wird für jede Klinik gemäß der Fallzahl dargestellt. Negative Werte bedeuten, dass weniger Fälle verstorben sind als erwartet. Die grauen Linien stellen das 95 %- Konfidenzintervall dar. Kliniken mit weniger als 5 Patienten werden wegen der statistischen Unsicherheit bei der Darstellung nicht berücksichtigt.

3.4 Dokumentation und Qualität der Daten zur Berechnung der Mortalitätsprognose

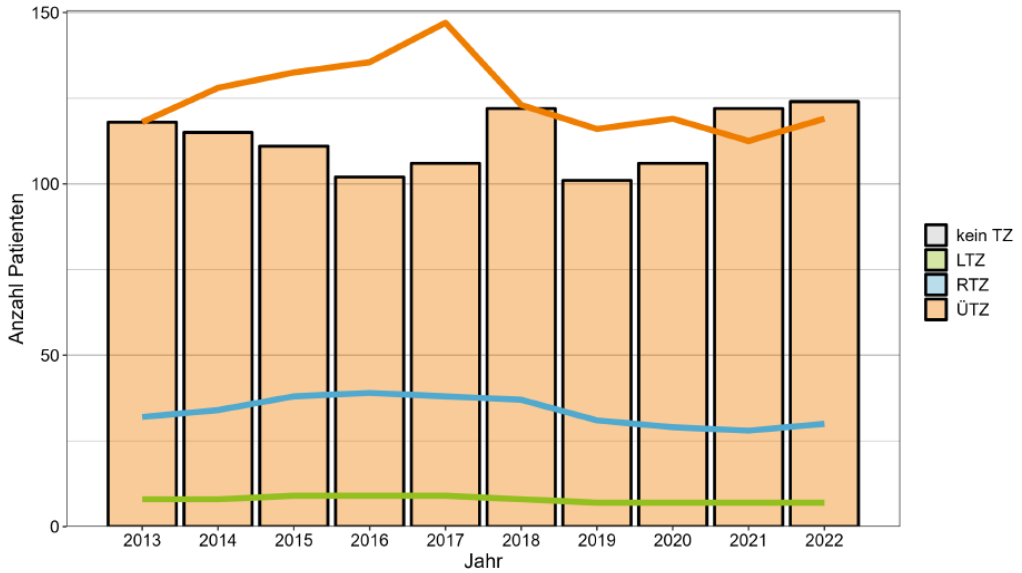
Der Wert einer Prognose hängt immer auch von der Qualität und vom Umfang der für die Berechnung der Prognose benötigten Daten und deren lückenlose Dokumentation ab. Im TraumaRegister DGU® werden zwei verschiedene Dokumentationsbögen verwendet, der Standard- und der QM-Bogen. Der Standardbogen umfasst alle Parameter, die im Register erfasst werden. Bei dem QM-Bogen handelt es sich um eine reduzierte Variante des Standardbogens. Der für das TraumaRegister DGU® entwickelte Mortalitätsprognose RISC II-Score benötigt 13 verschiedene Angaben, um daraus eine Prognose zu berechnen. Zwingend erforderlich sind dabei nur das Alter und das Verletzungsmuster. Jedoch verbessern weitere Informationen die Aussagekraft der Prognose.

Abbildung 8: Datenqualität zur Berechnung des RISC II-Scores. Die Tabelle zeigt die hohe Qualität der TraumaRegister-Dokumentation am Klinikum Kassel (99% gut dokumentiert)

	Ihre Klinik 10 Jahre	Ihre Klinik 2021	Ihre Klinik 2022	TR-DGU 2022	TR-DGU 10 Jahre
Fallzahl gesamt (N)	1.038	104	108	24.879	262.254
„gut dokumentiert" (n)	1.031	103	107	20.416	209.066
„gut dokumentiert" [%]	99	99	99	82	80
Datenqualität Farbcode	■	■	■	■	■
Mittlere Anzahl fehlender Werte zur Berechnung des RISC II pro Patient	0,1	0,1	0,1	0,8	0,9

Quelle: Höfer & Lefering (2023, S. 8)

Abbildung 9: Fallzahlen der dokumentierten Polytrauma-Patienten im ÜTZ von 2013 - 2022 im Basiskollektiv des TR-DGU sowie die mediane jährliche Fallzahl pro Traumastufe



Quelle: Höfer & Lefering (2023, S. 27)

4 Qualitätsverbessernde Maßnahmen

Das Überregionale TraumaZentrum, eingebettet in der Klinik für Unfallchirurgie und Orthopädische Chirurgie des Klinikum Kassel, ergreift verschiedenste Maßnahmen zur Sicherung und ständigen Verbesserung der Versorgungsqualität schwerstverletzter Patienten. Dies geschieht teils auch in Kooperation mit den Kliniken des TraumaNetzwerks Göttingen-Kassel. Der Prozess der ständigen Verbesserung findet mittels des PDCA-Zyklus statt. Nachfolgend wird eine Auswahl unserer Aktivitäten beschrieben.

Qualitätszirkel Überregionales TraumaZentrum

Eines der wichtigsten Instrumente im Rahmen der Qualitätssicherung sind regelmäßig stattfindende, interdisziplinäre Qualitätszirkel. Neben den Verantwortlichen des TraumaZentrums nehmen Vertreter der präklinischen Versorgung wie beispielsweise der Ärztlichen Leiter des Rettungsdienstes an den Qualitätszirkeln teil. Vertreter aus anderen Fachdisziplinen, welche an der Traumaversorgung beteiligt sind, werden zu jedem Qualitätszirkel eingeladen. Gegebenenfalls nehmen auch externe Gäste und Referenten an den Treffen teilnehmen. In allen Schritten wird das TraumaZentrum durch das Qualitätsmanagement begleitet und unterstützt. Zu den wichtigsten Aufgaben des Qualitätszirkels gehört die Arbeit an der Verbesserung der Schwerverletztenversorgung durch eine intensive Kommunikation sowie der Identifizierung und Behebung von Schnittstellenproblemen. Dies kann in der offenen Diskussion oder anhand von Fallvorstellungen und deren Analyse erfolgen. Die Ergebnisse der regelmäßig durchgeführten Befragung des Rettungsdienstes werden besprochen und bewertet. Ebenfalls erfolgt die Analyse der Daten aus dem TraumaRegister sowie das Ab- und Einleiten von Verbesserungsmaßnahmen.

Qualitätszirkel TraumaNetzwerk

Halbjährlich findet ein Qualitätszirkel der Kliniken des TraumaNetzwerkes statt. Er dient dem Austausch der einzelnen TraumaZentren über aktuelle Themen wie Umsetzung der Vorgaben der DGU, Besprechung, Analyse und Maßnahmenableitung anhand der Daten des Traumaberichtes, Erarbeitung gemeinsamer Empfehlungen und Vorgaben, Auseinandersetzungen mit berufspolitischen Herausforderungen sowie die Durchführung einzelner Fallbesprechung.

Interdisziplinäre Fallbesprechungen

Vierteljährlich stattfindende interdisziplinäre Fallbesprechung, insbesondere derer mit komplizierten Verletzungen und septischen Situationen.

Multimorbiditäts- und Mortalitäts-Konferenzen

Vierteljährlich stattfindende Fallbesprechung von Patienten der Klinik für Unfallchirurgie mit besonders schweren oder infausten Behandlungsverläufen.

Früh- und Nachmittagsbesprechung

Zwei Mal täglich findet eine Fallbesprechung der Klinik für Unfallchirurgie zur weiteren Festlegung des Behandlungsplans.

Telemedizinische Anbindung per Telekooperation TKmed®

Möglichkeit des schnellen Austauschs von radiologischen Bilddaten zwischen Kliniken und Praxen, insbesondere bei Notfallverlegungen. Die Unfallchirurgie am Klinikum Kassel bietet per TKmed® auch Zweitmeinungen für Patienten, Zuweiser, niedergelassene Ärzte oder externe Kliniken an. Eine elektronische Konsilanforderung ist über die Homepage möglich. Darüber hinaus wird es als Maximalversorger und als SAV/VAV-Klinik auch im Rahmen der strukturierten, netzwerkinternen Zuverlegung von SAV/VAV-Fällen genutzt.

Aus- und Weiterbildung

Unseren ärztlichen und pflegerischen Mitarbeitern bieten wir spezielle Aus- und Weiterbildungsprogramme an (ATLS-Kurs, Inhouse-Schockraumtraining, AO-Kurse usw.). Die GNH hält ein umfangreiches und differenziertes Fortbildungsprogramm, sowohl berufsgruppenübergreifend als auch für einzelne Bereiche und individuelle Bedürfnisse, bereit.

Akademie für Bildung

Akademie für Bildung | Gesundheit Nordhessen (gnh-akademie.de)

Kassel School of Medicine

Kassel School of Medicine - Medizinstudium in England und Deutschland (medizin-kassel.de)

Fortbildungen und Veranstaltungen

Es finden regelmäßige Fortbildungsveranstaltungen, sowohl für Mitarbeiter, als auch für interessierte Gäste statt. Dazu gehören Notfallsymposien, Fortbildungsveranstaltungen für Krankenhäuser, Rehakliniken und niedergelassene Ärzte, sowie für Patienten. Näheres dazu finden Sie auf unserer Homepage.

Fortbildungen - Unfallchirurgie und Orthopädische Chirurgie | Klinikum Kassel (gesundheit-nordhessen.de)

Forschungstätigkeit, Studien und Publikationen

Mitglied der Leitlinienkommission periphere Nervenverletzung

Aktuelle Studie

Projekt LeAf Trauma - Erhebung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (QoL) der Arbeitsfähigkeit (AF) Schwerverletzter. Es sollen Risikofaktoren für Einschränkungen der QoL und der Erlangung der AF identifiziert und quantifiziert werden und Maßnahmen und Empfehlungen für die Verbesserung der Versorgung von Schwerverletzten abgeleitet werden.

Behandlungspfade und Standards (SOPs)

Alle an der Schwerverletztenversorgung beteiligten Mitarbeiter und Fachdisziplinen am Klinikum Kassel nutzen Standards und Behandlungspfade rund um die Prozesse der Patientenversorgung. Dazu gehören unter anderem der Polytrauma-Algorithmus sowie die innerklinische interdisziplinäre Leitlinie zur Polytraumaversorgung. Die Standards betreffen interne Abläufe und sind im klinikinternen Dokumentenmanagementsystem roXtra für alle Mitarbeiter*innen zugänglich. Darüber hinaus stehen unterstützende Checklisten und Screening-Instrumente zur Verfügung.

5 Rehabilitation

Unsere Patienten werden bedarfsgerecht und individuell in geeignete Rehabilitationseinrichtungen verlegt und dort weiterbehandelt. Der klinikinterne Sozialdienst kümmert sich in Verbindung mit den behandelnden Ärzten und der Pflege um den reibungslosen Ablauf bei stationären Patienten, die einer Rehabilitation bedürfen. Sie sorgen für die entsprechende Kommunikation mit den zuständigen Kostenträgern und unterstützen bzw. informieren bei unterschiedlichsten Anträgen, Fragestellungen und zu externen Anlaufstellen. Wir arbeiten mit folgenden umliegenden Rehabilitationseinrichtungen zusammen:

- Klinik am Homberg
- Querschnittrehabilitation Bad Wildungen
- Nachsorgezentrum Lichtenau
- Klinik Hoher Meißner
- Balzerborn Kliniken Bad Sooden-Allendorf
- Hardtwaldklinik I Bad Zwesten
- MediClin Rehazentrum am Hahnberg

Auf individuelle Wünsche, wie die Wahl des Ortes, ob eine stationäre oder ambulante Maßnahme bevorzugt wird, kann dabei eingegangen werden.
Die Gesundheit Nordhessen betreibt ein eigenes Rehabilitationszentrum das entlassenen Patienten ein breites Spektrum der Nachbehandlung anbietet. So können behandelte Patienten zeitnah eine Anschlussheilbehandlung (AHB) im Reha-Zentrum in der Wilhelmshöher Allee 91 beginnen. Die Beantragung erfolgt über den Sozialdienst oder über den nachbehandelnden Facharzt oder Hausarzt. Auch eine **E**rweiterte **A**mbulante **P**hysiotherapie (EAP) ist eine Therapieoption, die allen entlassene Patienten, die privat versichert sind oder einen Arbeitsunfall erlitten haben, angeboten werden kann. Rezeptleistungen komplettieren das Angebotsportfolio.
Alle Patientinnen und Patienten erhalten bei der Entlassung ein individuelles, auf sie und ihre spezielle Situation zugeschnittenes, Nachbehandlungsschema, welches sie ihren Hausärztinnen und -ärzten und auch ihren Physiotherapeutinnen und -therapeuten vorzeigen können.

Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie:
2023_Nachbehandlungsempfehlungen.pdf (dgou.de)

6 Unterstützende Organisationen und Patientenselbsthilfe

Die Mitarbeiter des klinikinternen Sozialdienstes unterstützen als Ansprechpartner für Sozialberatung und Überleitung unsere stationären Patientinnen und Patienten bei persönlichen oder sozialen Fragen sowie bei der Organisation einer Rehabilitationsmaßnahme. Wir möchten unsere Patientinnen und Patienten allerdings auch nach dem stationären Krankenhausaufenthalt gut betreut wissen und verweisen hiermit bei Bedarf auf folgende ergänzende Angebote. Die jeweiligen Ansprechpartner entnehmen Sie bitte den dazugehörigen Links:

Klinikum Kassel

- Zentrum für Seelische Gesundheit am Klinikum Kassel
- Polytraumasprechstunde

Weitere Anlaufstellen außerhalb der Klinik

- Selbsthilfe bei Psychotraumata nach Unfällen:
  http://www.psychotraumatologie.de/selbsthilfe/
- Opfer von Kriminalität und Gewalt: Weißer Ring e. V.: https://weisser-ring.de/
- Hilfe bei häuslicher Gewalt:
  Kassel: https://www.gegen-haeusliche-gewalt-region-kassel.de/

Hessen: https://www.liga-hessen.de/wir-ueber-uns/hilfsangebote-corona-pandemie/hilfe-bei-haeuslicher-gewalt

- Selbsthilfegruppen in Kassel: https://www.kassel.de/buerger/gesundheit/gesundheitliche-beartung-und-hilfen/selbsthilfe/selbsthilfe.php
- Trauma Selbsthilfegruppe Kassel: https://selbsthilfe.kassel.de/groups/140/details
- Trauma-Ambulanz in der Klinik am Homberg

Kooperationspartner

Praxis für Ergotherapie Tobias Speckhals

Praxis für Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie Dr. Dr. Arwed Ludwig

7 Weißbuch Schwerstverletztenversorgung

Weißbuch Schwerverletztenversorgung | 3., erweiterete Auflage 2019 (dgu-online.de)

8 Quellen

AUC - Akademie der Unfallchirurgie GmbH. (o. J.). Zertifizierung TraumaNetzwerk DGU®. https://www.auc-online.de/unsere-angebote/zertifizierung/traumanetzwerk-dgu/ (abgerufen am 09.02.2024).

Höfer, C. & Lefering, R. (Hrsg.). (2023). Jahresbericht 2023 - TraumaRegister DGU® - Klinikum Kassel GmbH.

Lefering, R., Huber-Wagner, S., Nienaber, U., Maegele, M. & Bouillon, B. (2014). Update of the trauma risk ad-justment model of the TraumaRegister DGU: the revised injury severity classification, version II. Crit Care 2014; 18:476.

MapServer - AUC. (o. J.). https://map.traumaportal-dgu.de/

9 Abbidungsverzeichnis

Abbildung 1: Netzwerkkarte TraumaNetzwerg DGU® 3

Abbildung 2: Region Süd-Niedersachsen / Nordhessen / Eichsfeld / Ost-Westfalen..... 4

Abbildung 3: Anteil relevant verletzter Patienten (AIS ≥ 3) pro Körperregion über die Jahre 2020 - 2022 (Basiskollektiv) 7

Abbildung 4: Verteilung der Verletzungen. Die rechte Abbildung zeigt farblich die Verteilung der Verletzungen auf die Körperregionen, die 2020 - 2022 im TR-DGU dokumentierte wurden 8

Abbildung 5: Vergleich von Letalität und Prognose (RISC II)..... 8

Abbildung 6: Differenz zwischen Letalität und Mortalitätsprognose (RISC II) aller am TR-DGU teilnehmenden Kliniken mit mehr als 5 Fällen für das Jahr 2022 | ◆: ÜTZ Klinikum Kassel..... 9

Abbildung 7: Datenqualität zur Berechnung des RISC II-Scores. Die Tabelle zeigt die hohe Qualität der TraumaRegister-Dokumentation am Klinikum Kassel (99% gut dokumentiert) 10

Abbildung 8: Fallzahlen der dokumentierten Polytrauma-Patienten im ÜTZ von 2013 - 2022 im Basiskollektiv des TR-DGU sowie die mediane jährliche Fallzahl pro Traumastufe.....10

10 Ansprechpartner des Überregionalen TraumaZentrums Klinikum Kassel

Prof. Dr. Clemens Dumont

Chefarzt Klinik für Unfallchirurgie und Orthopädie

Mail: clemens.dumont@gnh.net

Dr. Ben Deventer

Oberarzt und Koordinator TraumaZentrum

Mail: ben.deventer@gnh.net

Olga Platzer

Stabsstelle Qualitätsmanagement

Mail: qualitaetsmanagement@gnh.net oder olga.platzer@gnh.net

Christine Huppach

Sekretariat Klinik für Unfallchirurgie und Orthopädische Chirurgie

Telefon: 0561 980-4026

Mail: christine.huppach@gnh.net