



DEUTSCHE  
GESELLSCHAFT FÜR  
UNFALLCHIRURGIE

# Das TraumaRegister DGU®

## Zahlen und Fakten zur Verletztenversorgung

**Verletzten-Monitor der  
Deutschen Gesellschaft  
für Unfallchirurgie**





DEUTSCHE  
GESELLSCHAFT FÜR  
UNFALLCHIRURGIE

# Das TraumaRegister DGU® Zahlen und Fakten zur Verletztenversorgung

Verletzten-Monitor der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie

Wir verwenden aus Gründen der besseren Lesbarkeit das generische Maskulinum. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten für alle Geschlechter.

Stand: 10 | 2021

## Herausgeber

Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie e. V. (DGU)  
Straße des 17. Juni 106-108  
10623 Berlin

## Sehr geehrte Damen und Herren,

ein Unfall kann das Leben plötzlich auf den Kopf stellen. Wenn es passiert, muss man sich auf bestmögliche Hilfe verlassen können. Jedes Jahr gibt es knapp zehn Millionen Unfälle. Die meisten davon geschehen im Haushalt und in der Freizeit. 30.000 Menschen verletzen sich so schwer, meist bei einem Verkehrsunfall, dass sie in Lebensgefahr schweben. Ihre Rettung und Versorgung sind dann ein Wettlauf gegen die Zeit, bei der jeder Handgriff sitzen muss.

Täglich arbeiten wir daran, die Prozesse in der Schwerverletztenversorgung zu verbessern. Dabei hilft uns das Trauma-Register DGU® der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie (DGU). Es sammelt und analysiert seit 1993 die Behandlungsverläufe von schwerverletzten Patientinnen und Patienten. Damit liefert das TraumaRegister DGU® einen wesentlichen Beitrag zur Qualitätssicherung und -verbesserung in der Schwerverletztenversorgung. Unser Schwerverletztenregister gehört zu den besten der Welt und ermöglicht intensive Forschungsarbeiten: Mit Ergebnissen, die einen Überlebensvorteil bieten, werden Diagnostik und Therapie kontinuierlich verbessert.

Doch neue Datenschutzvorgaben berühren unsere Registerarbeit. Seit 2018 die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) in Kraft getreten ist, haben sich die Vorgaben für die Einwilligungserklärung unserer Patienten verschärft. Dieser organisatorische Akt ist für verletzte Menschen in dieser Extremsituation häufig unmöglich zu leisten. Das reißt mehr und mehr Löcher in unser bisher dichtes Datennetz. Aber die Beantwortung von wissenschaftlichen Fragestellungen zur weiteren Verbesserung der Schwerverletztenversorgung ist unumgänglich. Weil die Registerdaten aktuell nur noch eingeschränkt auswertbar sind, leidet die Aussagekraft unserer Analysen jedoch zunehmend.

Das bereitet uns große Sorgen. Daher setzen wir uns dafür ein, dass es eine gesetzliche Regelung gibt, die Rechtssicherheit schafft. So könnten auch ohne Einwilligungserklärung pseudonymisierte Daten in das TraumaRegister eingegeben werden. Damit wollen wir auch weiterhin die Qualität der Versorgung schwerstverletzter Patienten sichern und verbessern. Wir haben die Gesundheitspolitik aufgefordert, hier schnellstmöglich zu handeln und gleichzeitig das Niveau des Datenschutzes hochzuhalten.

Diese Broschüre gibt Ihnen einen Überblick über das jährliche Unfallgeschehen in Deutschland, die Versorgung von Schwerverletzten und unser tägliches Tun. In den letzten Jahren konnten wir mit Qualitätsinstrumenten wie dem Trauma-Register die Sterblichkeit nach schwerer Verletzung kontinuierlich senken. Diesen Trend wollen wir fortführen. Dafür brauchen wir ein starkes TraumaRegister DGU®.

Professor Dr. med. Michael J. Raschke, DGU-Präsident 2020/2021

Professor Dr. med. Dietmar Pennig, DGU-Generalsekretär

Professor Dr. med. Gerrit Matthes, Leiter DGU-Sektion Notfall-, Intensivmedizin und Schwerverletztenversorgung (NIS)

Priv.-Doz. Dr. med. habil. Dan Bieler, Sprecher Arbeitskreis TraumaRegister DGU der Sektion NIS

# Unfallgeschehen in Deutschland

## Für Unfälle in verschiedenen Lebensbereichen gibt es unterschiedliche Statistiken:

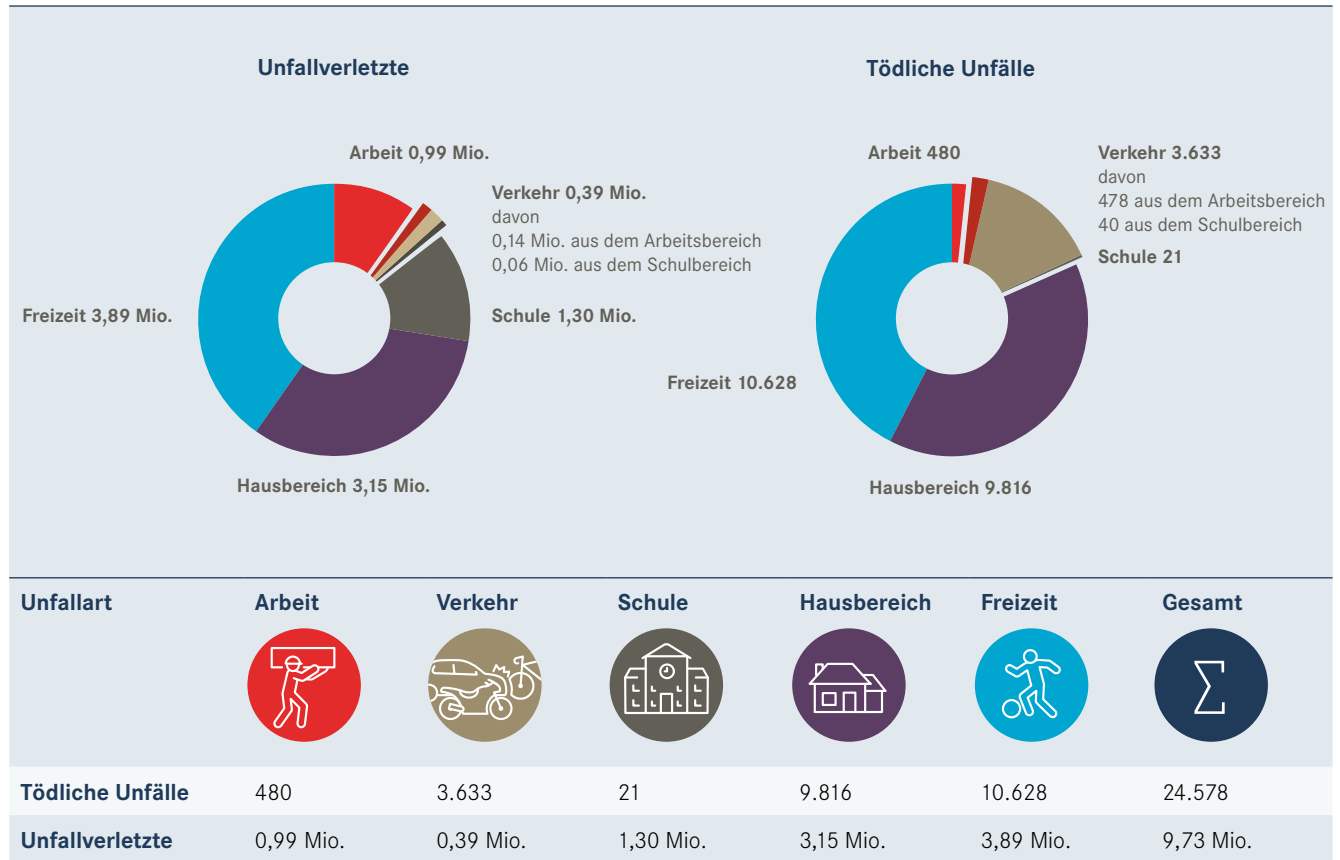
- **Arbeit und Schule:** Arbeits- bzw. Schulunfallstatistiken der Unfallversicherungsträger
- **Verkehr:** Verkehrsunfallstatistiken des Statistischen Bundesamtes
- **Heim und Freizeit:** Schätzungen bzw. Hochrechnungen des Robert Koch-Institutes (RKI) aus Befragungsdaten
- **Tödliche Unfälle:** Todesursachenstatistik des Statistischen Bundesamtes.

Eine einheitliche Erfassung aller Unfälle in Deutschland gibt es nicht. Dadurch werden manche Unfälle doppelt gezählt. So zählt ein Unfall mit dem Auto auf dem Weg zur Arbeit z. B. als Straßenverkehrsunfall in der Verkehrsunfallstatistik und als Wegeunfall in der Arbeitsunfallstatistik. Unfälle in Heim und Freizeit hingegen können nur aus Befragungsdaten geschätzt bzw. hochgerechnet werden.

Leider stehen die für die Schätzung zum Gesamtunfallgeschehen grundlegenden Daten zu Heim- und Freizeitunfällen nicht mehr in der benötigten Aufteilung zur Verfügung. Die letzte Schätzung wurde daher mit Daten aus dem Jahr 2015 vorgenommen.

Quelle: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

## Unfallstatistik 2015 – Unfalltote und -verletzte in Deutschland



Quelle: BAuA: Unfallstatistik 2015. Unfalltote und Unfallverletzte 2015 in Deutschland. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. 1. Auflage. Dortmund 2017. DOI10.21934/baua:fakten20170531

# Schwerverletztenversorgung

In Deutschland werden Schwerverletzte in der Regel in einem der 600 TraumaZentren der Initiative TraumaNetzwerk DGU® behandelt. Diese Kliniken sind speziell ausgestattet und bieten den Unfallopfern die besten Überlebenschancen.

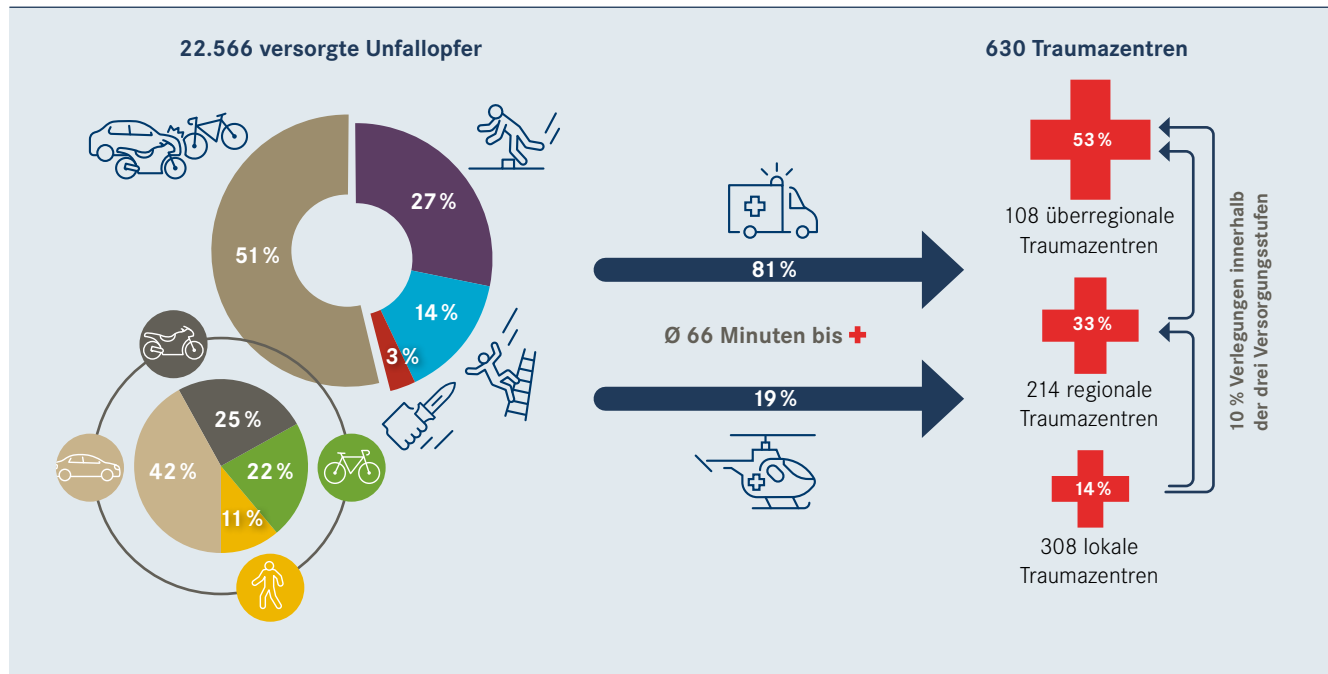
Die TraumaZentren sind aus Qualitätssicherungsgründen verpflichtet, ihre Daten in das TraumaRegister DGU® einzupflegen. Experten werten die Daten aus und stellen die Ergebnisse in einem jährlichen Trauma-Register DGU®-Jahresbericht zusammen. Dieser hilft den Kliniken, ihre eigenen Prozesse zu prüfen und – falls notwendig – Maßnahmen einzuleiten, um die Abläufe zu verbessern.

Aus den Daten von 2019 ergeben sich folgende durchschnittliche Kennzahlen:

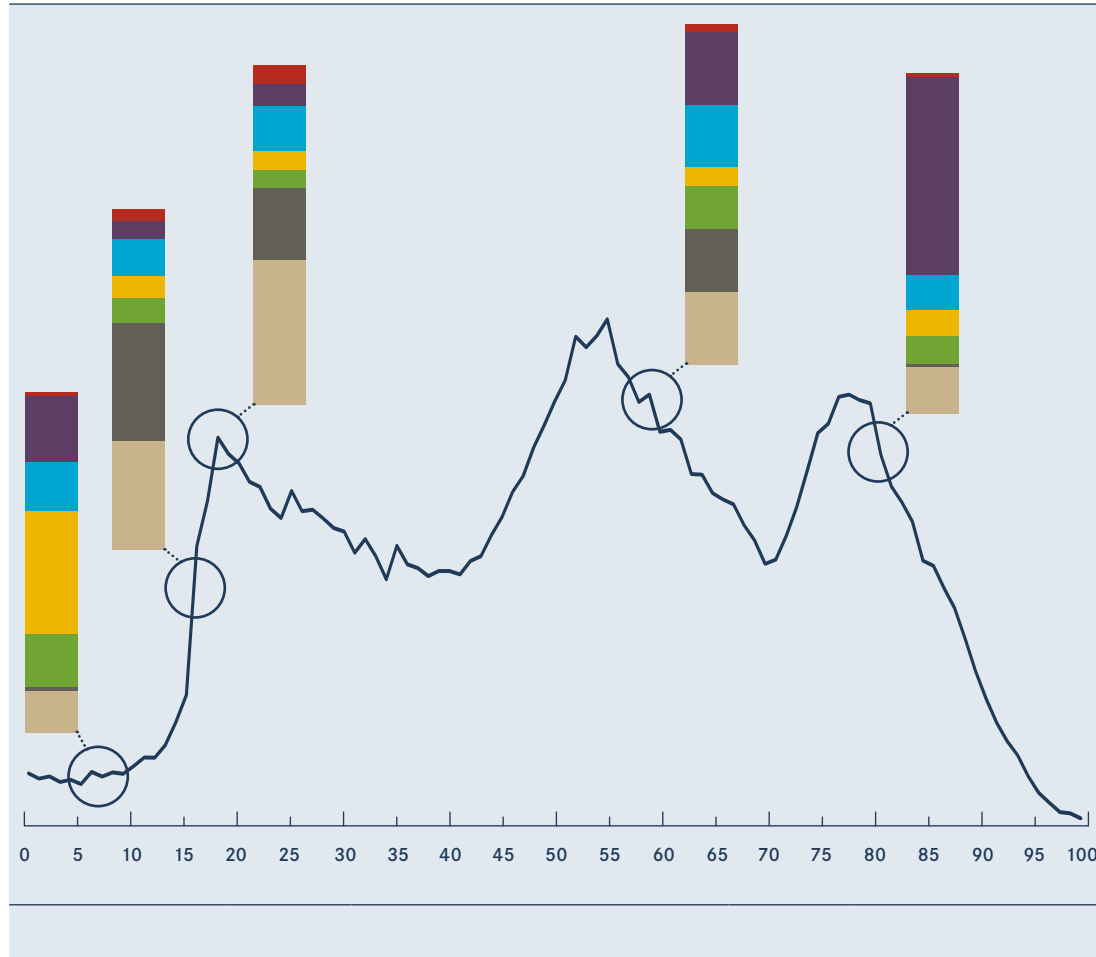
Im Jahr 2019 wurden 22.566 Schwer- und Schwerstverletzte in einem lokalen, regionalen oder überregionalen TraumaZentrum versorgt. Die Zählung und Dokumentation fand in dem Krankenhaus statt, in das die Verletzten zuerst eingeliefert wurden. Über die Hälfte der Gesamtunfälle ereignete sich im Straßenverkehr, gefolgt von Unfällen durch einen Sturz. Bei drei Prozent der Unfälle lag ein Verbrechen vor. In der Regel wurden die Patienten innerhalb von 66 Minuten nach dem Unfall im Schockraum einer Klinik versorgt – 19 Prozent wurden dabei mit einem Rettungshubschrauber in die erstversorgende Klinik eingeliefert.

## Schwerverletzte in Deutschland 2019 – Überblick

Quelle: TR-DGU



## Schwerverletzte in Deutschland 2015–2019 – Altersverteilung und Ursachen in unterschiedlichen Altersgruppen



Der Altersdurchschnitt betrug 53,4 Jahre. Er ist in den letzten Jahren kontinuierlich angestiegen, vor zehn Jahren lag er bei 47,3 Jahren. Kinder wurden zumeist als Fußgänger im Straßenverkehr verletzt. Bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen ist ein Motorrad- bzw. Autounfall die häufigste Unfallursache. Bei Menschen ab 70 Jahren steigt die Gefahr, durch einen Sturz aus niedriger Höhe schwer verletzt zu werden.

In allen Altersdekaden (außer ab 80 Jahre) sind mehr Männer als Frauen betroffen; am stärksten im Bereich der 30-Jährigen mit einem Anteil von 78 Prozent.

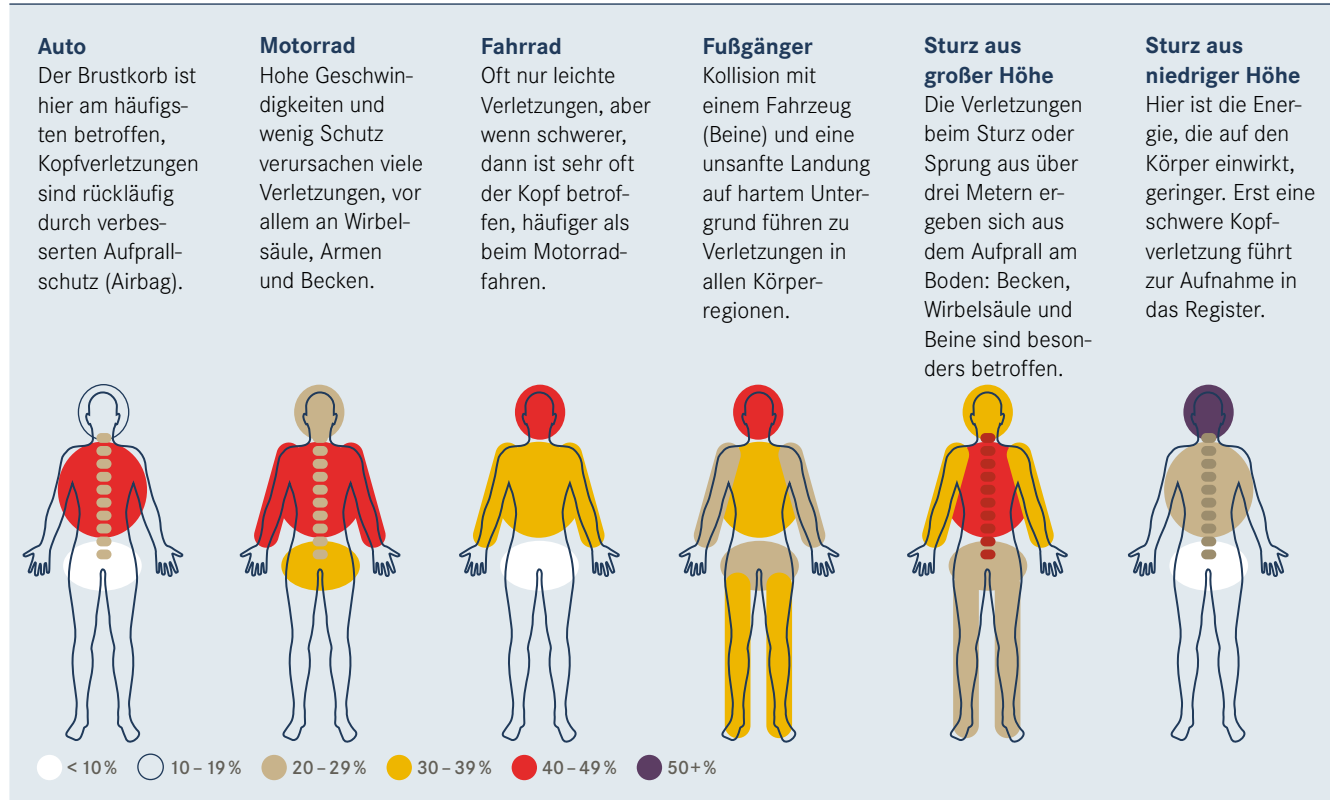
70 Prozent der Traumapatienten sind männlich.

30 Prozent der Traumapatienten sind weiblich.

Quelle: TR-DGU

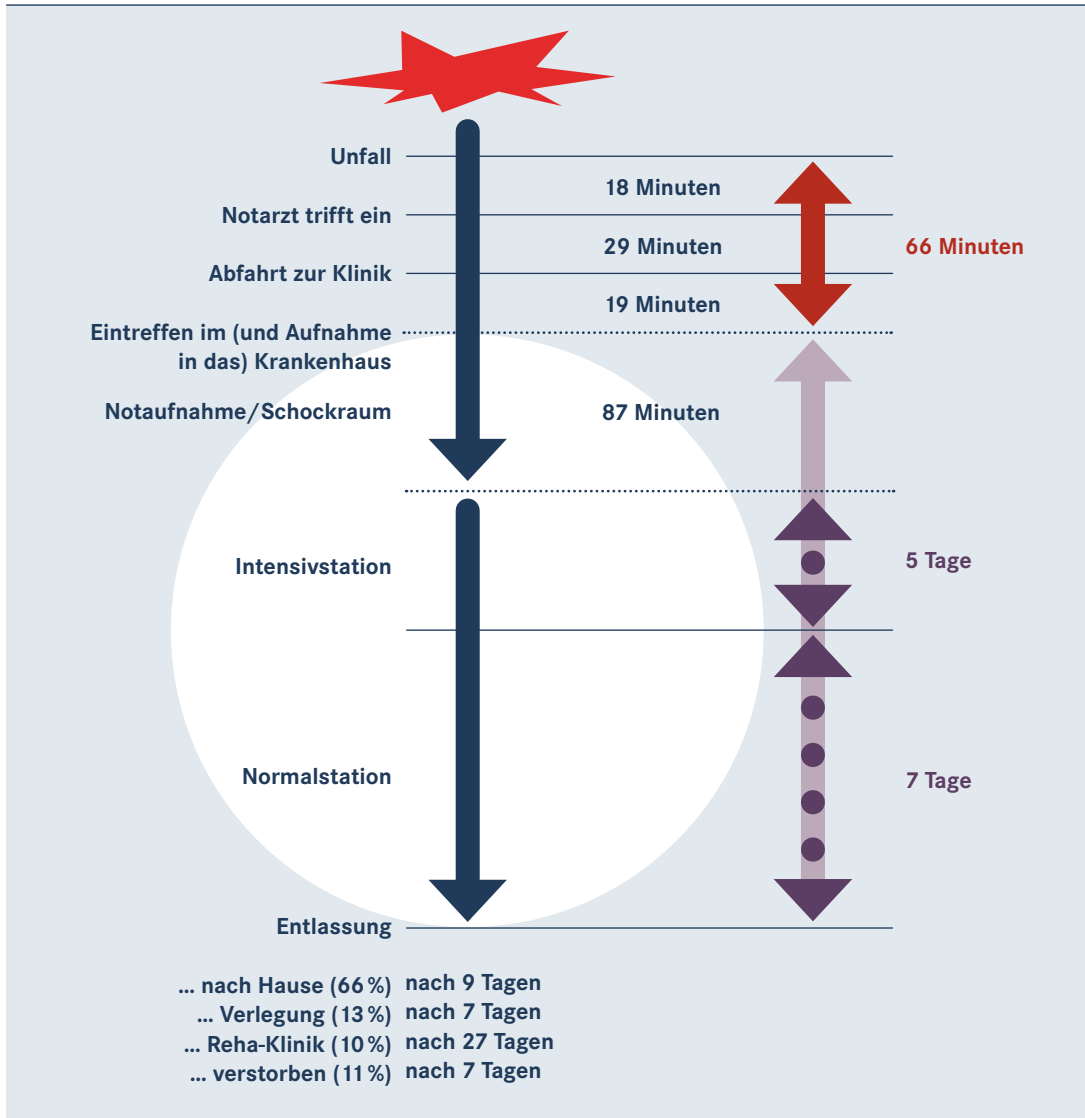
### Legende





Insgesamt waren der Kopf und der Brustkorb die am häufigsten verletzten Körperregionen.





Die sofortige Versorgung durch ein eingespieltes Schockraumteam betrug durchschnittlich 87 Minuten – je nachdem, ob der Patient im Anschluss an die Schockraumbehandlung operiert werden musste oder direkt auf eine Intensivstation weiterverlegt werden konnte. Insgesamt betrug die Durchschnittsliagedauer im Krankenhaus knapp zwölf Tage. Bei elf Prozent der Patienten waren die Verletzungen hingegen so schwer, dass sie im Krankenhaus verstarben.

# Was ist ein Schwerverletzter?

Als „schwerverletzt“ wird ein Patient im TraumaRegister erfasst, wenn er aufgrund seiner schweren Verletzungen im Schockraum des Krankenhauses aufgenommen und anschließend auf der Intensiv- oder Überwachungsstation weiterbehandelt werden muss. Das TraumaRegister zählt hierbei pro Jahr durchschnittlich 30.000 Schwerverletzte. Für das Jahr 2019 erfasste die Polizei im Straßenverkehr hingegen sogar 65.244 Schwerverletzte und weitere 318.986 Leichtverletzte.

Wie kommen diese unterschiedlichen Zahlen zustande? Das liegt daran, dass die Polizei mit einer anderen Definition für Schwerverletzte arbeitet, als im medizinischen Bereich üblich: In der polizeilichen Unfallstatistik gilt ein Mensch bereits dann als schwerverletzt, wenn er infolge eines Unfalls mindestens 24 Stunden stationär im Krankenhaus behandelt werden muss.

## Datenschutzbestimmungen gefährden Versorgung Schwerverletzter

Das TraumaRegister DGU® trägt mit seinem Datenschatz wesentlich zur Qualitätssicherung in den Kliniken bei. Mit mehr als 270.000 dokumentierten Behandlungsverläufen hat es sich zu einem der weltweit führenden Schwerverletztenregistern entwickelt. Über 300 Publikationen zu verschiedenen wissenschaftlichen Fragestellungen sind in den letzten 25 Jahren von forschenden Unfallchirurgen veröffentlicht worden. Darunter fallen Forschungsergebnisse, die einen wegweisenden Einfluss auf die Weiterentwicklung von Behandlungskonzepten hatten: Diese wurden in die Versorgungsleitlinien und Empfehlungen der DGU aufgenommen – beispielsweise in die S3-Leitlinie Polytrauma/Schwerverletzten-Behandlung und das Weißbuch Schwerverletztenversorgung. Sie sind Handlungsgrundlage für Ärzte aus über 600 TraumaZentren der Initiative TraumaNetzwerk DGU®.

Die Verschärfung des Datenschutzes durch die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) gefährdet die Registerarbeit ganz wesentlich. Kernproblem ist die vorgeschriebene schriftliche Einverständniserklärung des Patienten zur Datenspeicherung in einem Register. Anders als

bei vielen klinischen Registern wie etwa dem Endoprothesenregister oder dem Krebsregister kann die schriftliche Einwilligung des Patienten nicht vorher im ärztlichen Aufklärungsgespräch eingeholt werden. Denn Schwerverletzte sind aufgrund ihrer körperlichen Versehrtheit und der psychischen Belastung durch das Unfallgeschehen häufig nicht in der Lage, Einwilligungserklärungen durchzulesen, zu bewerten und zu unterschreiben. Sollte im schlimmsten Fall ein schwerverletzter Patient trotz umgehend eingeleiteter Therapie versterben, darf auch er – falls nicht zwischenzeitlich eine Unterschrift geleistet wurde – in manchen Bundesländern nicht in das Register aufgenommen werden.

Diese strikte Verschärfung der Datenschutzregelung führt dazu, dass zunehmend weniger Patienten in das TraumaRegister eingeschlossen werden, hier insbesondere verstorbene Unfallopfer.

Genau diese Patienten sind es aber, die für Versorgungsforschung interessant und für die Qualitätssicherung unabdingbar sind.

## Fallzahlen 2015–2020 in Deutschland

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Fallzahlen von allen dokumentierten Aufnahmen</b>	28.765	29.200	30.680	27.780	24.761	24.654
<b>Spanne</b>	28.765–30.680					
<b>Mittelwert 2015–2017</b>	29.548					
<b>Abweichung zu Mittelwert</b>				-1.768 -6%	-4.787 -16%	-4.894 -17%

Knapp 30.000 neue Datensätze wurden bisher pro Jahr im TraumaRegister DGU® angelegt. 2018 waren es sechs Prozent weniger, 2020 sank die Aufnahmequote infolge der Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) schon um 17 Prozent.

# Gesetzlich geregelte Registerarbeit

Die notwendige Qualitätssicherung und stete Verbesserung der Schwerverletztenversorgung gelingt nur durch die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit den Behandlungsverläufen aufgrund einer genauen Datenbasis. Diese wird aktuell durch das TraumaRegister DGU® gewährleistet und sollte nicht von einem bürokratischen Akt

abhängig sein. Die Registerarbeit ist Teil der Daseinsfürsorge, von der alle profitieren. Daher ist eine nationale gesetzliche Regelung für die pseudonymisierte Erfassung aller Schwerverletzten in Deutschland nötig. Andere Länder machen es vor und haben bereits jetzt eine gesetzlich geregelte Registerarbeit.

## Die Daten sind sicher und pseudonymisiert

Beim TraumaRegister DGU® handelt es sich um eine zentrale Datenbank, in die Kliniken über eine webbasierte Anwendung pseudonymisierte Behandlungsdaten von Schwerverletzten eingeben. Die Daten stammen aus den vier aufeinanderfolgenden Phasen Präklinik, Schockraum und OP, Intensivstation sowie Entlassung. Sie beinhalten detaillierte Informationen über Alter, Verletzungsmuster, präklinisches

und klinisches Management, intensivmedizinischen Verlauf und wichtige Laborbefunde einschließlich Bluttransfusionsdaten. Die Daten sind nach dem aktuellen Standard gesichert, ihre Entschlüsselung und die Rückverfolgung zum Patienten könnte nur das behandelnde Krankenhaus veranlassen.



DEUTSCHE  
GESELLSCHAFT FÜR  
UNFALLCHIRURGIE

Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie e. V. (DGU)

Straße des 17. Juni 106-108

10623 Berlin

Tel.: +49 (0) 30/340 60 36 -06 oder 00

Fax: +49 (0) 30/340 60 36 21

E-Mail: [office@dgu-online.de](mailto:office@dgu-online.de)

**[www.dgu-online.de](http://www.dgu-online.de)**