



TraumaRegister DGU[®]
DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR UNFALLCHIRURGIE

Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie (DGU)
Sektion Intensiv- & Notfallmedizin, Schwerverletztenversorgung (NIS)
und AUC - Akademie der Unfallchirurgie GmbH

TraumaRegister DGU[®]

Jahresbericht 2013

für den Zeitraum bis Ende 2012

Hegau-Bodensee-Klinikum Singen

D-78224-A Singen

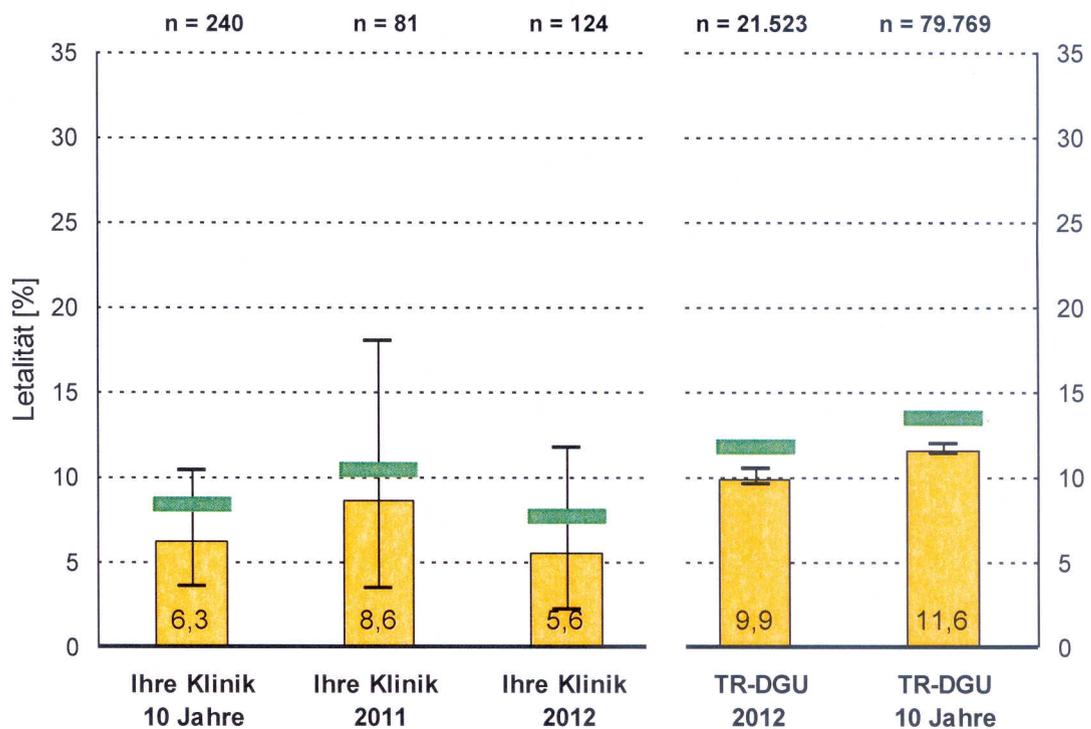
1. Vergleich von Letalität und Prognose

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 dieser Prognose wird der im TraumaRegister entwickelte **RISC Score** (Revised Injury Severity Classification) herangezogen. Details zum RISC finden Sie auf Seite 7.

Die **Gesamtzahl** von Patienten aus Ihrer Klinik im TR-DGU beträgt: n = 279
 - davon in den **letzten 10 Jahren** (2003-12) n = 279
 - davon davon im letzten Jahr (**2012**) dokumentiert: n = 141

Der Anteil **primär versorgter Patienten**, ohne Zuverlegte (n=2) und solche, die innerhalb von 48 Std. in ein anderes Krankenhaus weiterverlegt wurden (n=8), liegt für Ihre Klinik in 2012 bei **93%**: n = 131
 Davon hatten **95%** hinreichende Angaben für die Berechnung einer RISC-Prognose: n = 124

Diese 124 Patienten waren durchschnittlich 43,4 Jahre alt, und 64% waren männlich. Der ISS lag im Mittel bei 12,0 Punkten. Von diesen Patienten sind 7 im Krankenhaus verstorben, d.h. **5,6%** (95% Konfidenzintervall: 2,2 - 11,7). Die Prognose für die Letalität dieser Patienten lag bei **7,6%**. Diese Werte sind zusammen mit Vergleichswerten Ihrer Klinik sowie des TR-DGU in der nachfolgenden Grafik aufgeführt.



Erläuterungen zur Grafik:

Die **gelben Säulen** stellen die beobachtete Letalität dar; der Prozentwert ist jeweils an der Basis jeder Säule angegeben. Die **Querbalken** repräsentieren die vorhergesagte Prognose gemäß RISC Score (in **grün**, falls das Ergebnis günstiger ist als die Prognose, in **rot** falls ungünstiger).

Bei der Interpretation der Ergebnisse ist aber zu beachten, dass die beobachtete Letalität Zufallsschwankungen unterliegt. Daher wird zusätzlich das **95%-Konfidenzintervall** für die Letalitätsraten angegeben (**senkrechte Linie mit Querstrichen an beiden Enden**). Das Konfidenzintervall gibt an, in welchem Bereich mit hoher Wahrscheinlichkeit (hier 95%) der „wahre“ Wert für die beobachtete Letalität liegt. Je größer die Patientenzahl, desto enger ist das Konfidenzintervall. Sollte die Prognose (roter/grüner Querbalken) **außerhalb** des Konfidenzintervalls liegen, lässt sich diese Abweichung nur schwer ($p < 0,05$) durch Zufall allein erklären.

Bei **weniger als 5 Fällen** wurde auf die Angabe des sehr großen Konfidenzintervalls verzichtet.

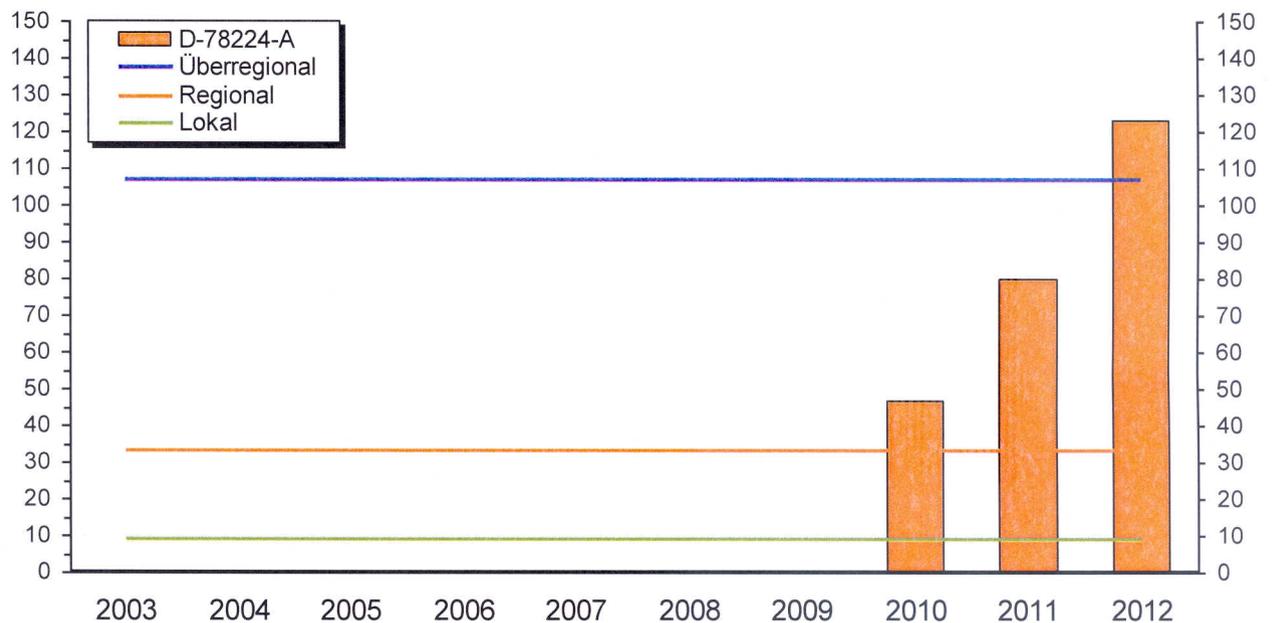
5. Grafische Klinikvergleiche

5.1 Fallzahl-Entwicklung in den letzten 10 Jahren

Die folgende Grafik zeigt die Entwicklung der Patientenzahlen in den letzten 10 Jahren. Aus Ihrer Klinik liegen insgesamt Daten von **279 Patienten aus 3 Jahren** vor. In der folgenden Abbildung wurden Patienten, die weder intensivmedizinisch behandelt wurden, noch eine Verletzungsschwere von mind. ISS 9 aufwiesen, **ausgeschlossen**. Damit verbleiben für Ihre Klinik im 10-Jahres-Zeitraum: **n=250 von 279**; in 2012: **n=123 von 141**.

Zum Vergleich ist die **durchschnittliche** Anzahl von Fällen pro Jahr für Kliniken der drei Versorgungsstufen angegeben (waagerechte Linien: 107 / 33 / 9). Dabei wurden Fallzahlen von $n < 20$ bei überregionalen und $n < 5$ bei regionalen Traumazentren nicht berücksichtigt. Die Farbe der Balken Ihrer Klinik entspricht der Versorgungsstufe gemäß AKUT (**Regionales Traumazentrum**).

Liegt Ihre Klinik unterhalb des Durchschnitts für Ihre Versorgungsstufe, werden entweder weniger Traumapatienten von Ihnen versorgt, oder es werden nicht alle Traumapatienten im TraumaRegister DGU® erfasst.



5.2 Dokumentierte Patienten in 2012

Ihre Klinik: **n = 141**; TR-DGU: **n = 28.805**

Insgesamt sind aus Ihrer Klinik jetzt 279 Patienten erfasst dies entspricht einem Anteil von **0,23 %** am Gesamtregister. Der Wert Ihrer Klinik ist **rot** hervorgehoben.





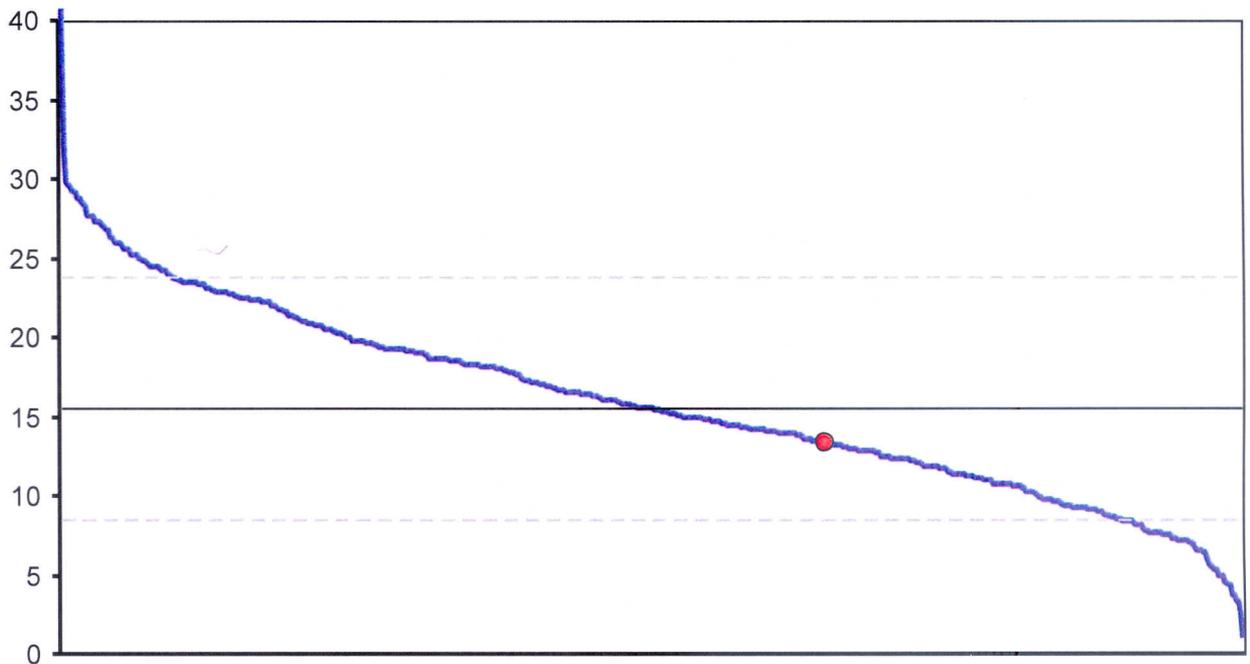
Grafische Vergleiche mit anderen Kliniken 2012

Im Folgenden werden ausgewählte Angaben Ihrer Patienten aus **2012** mit den Angaben der übrigen Kliniken im TraumaRegister DGU® verglichen. Ihre Klinik ist als **roter Punkt** in der Grafik hervorgehoben, falls **mindestens 3 Patienten** (Ihre Klinik: n=141) vorhanden waren. Die waagerechte Linie entspricht dem Median der dargestellten Klinikwerte, die 10%- und 90%-Perzentile sind gestrichelt. TR-DGU ist der Mittelwert aller Patienten aus 2012.

Mittlerer ISS (Injury Severity Score)

Ihre Klinik: **13,3 Punkte**; TR-DGU: 17,0 Punkte

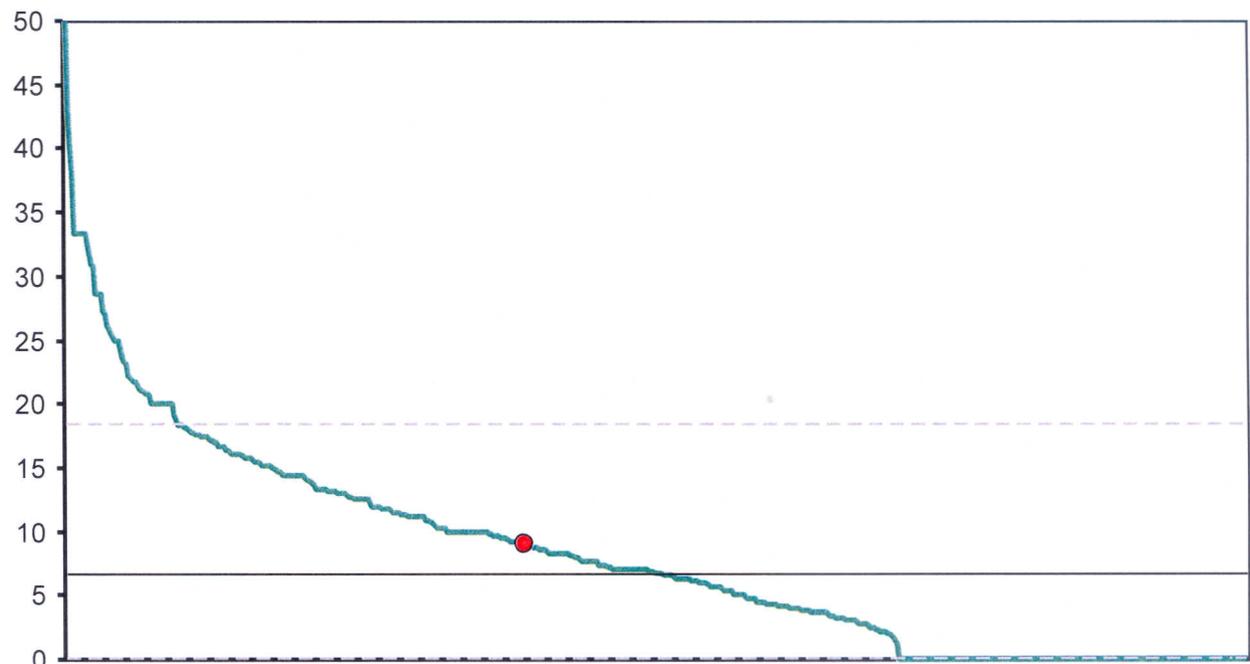
Die Ihrer Klinik beruhen auf **141** Patienten aus 2012.



Klinik-Letalität (in %)

Ihre Klinik: **9,0%** (12 von 133); TR-DGU: 10,0%

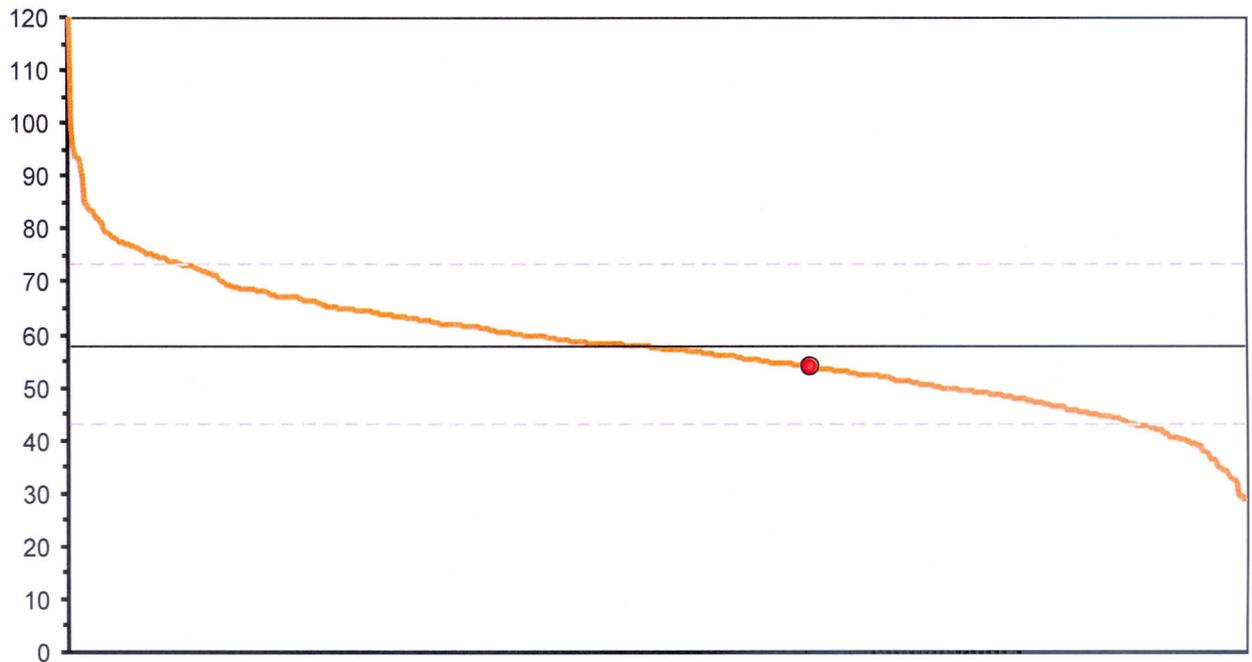
Nur primär versorgte und zuverlegte Patienten; früh (d.h. innerhalb von 48 Std.) weiterverlegte Patienten wurden hier ausgeschlossen. Bei weniger als 3 Patienten wurde Ihre Klinik in dieser Grafik nicht berücksichtigt.





Präklinische Zeit vom Unfall bis zur Klinikaufnahme (Min.) Ihre Klinik: **54,0 Min.**; TR-DGU: 59,7 Min.

Der Wert Ihrer Klinik basiert auf **104** von 139 **primär versorgten Patienten** mit gültigen Zeitangaben zum Unfall und zur Klinikaufnahme. Bei weniger als 3 Patienten wird Ihr Klinikwert nicht in der Grafik berücksichtigt.



Krankenhaus-Liegedauer (Tage)

Ihre Klinik: **14,1 Tage**; TR-DGU: 16,2 Tage

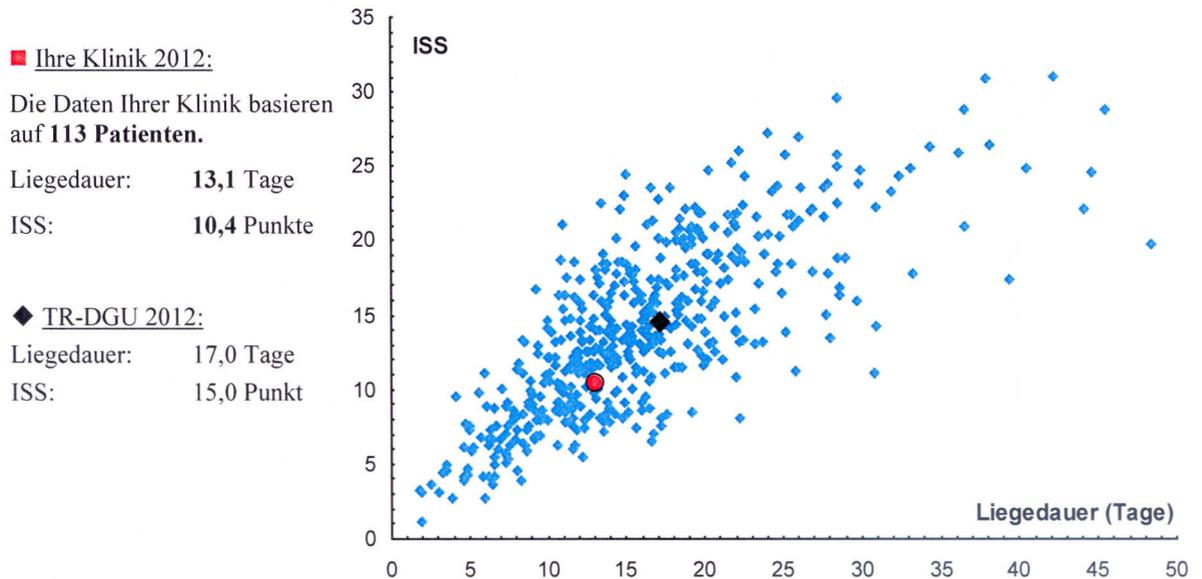
Innerhalb von 48 Std. weiterverlegte Patienten (n=8) werden hier **nicht** berücksichtigt.

Der Wert Ihrer Klinik basiert auf **133 Patienten**. Bei weniger als 3 Patienten wird der Klinikwert nicht in der Grafik berücksichtigt. Der Anteil in andere Krankenhäuser verlegter Patienten betrug in Ihrer Klinik **7%** (n=8).



Liegedauer und Verletzungsschwere

Diese Grafik zeigt den Zusammenhang von **Liegedauer** und **Verletzungsschwere** (ISS) der **überlebenden** Patienten Ihrer Klinik. In andere Krankenhäuser verlegte Patienten (n=16) wurden hier nicht berücksichtigt. Kliniken mit **weniger als 3 Patienten** werden wegen der statistischen Unsicherheit hier **nicht** berücksichtigt



Letalität versus Prognose

Die folgende Grafik vergleicht die **beobachtete Letalität** mit der **RISC Prognose für 2012**, wie auf Seite 1. Die Differenz von Letalität und Prognose wird für jede Klinik entsprechend der Fallzahl dargestellt. Negative Werte bedeuten, dass weniger Patienten verstorben sind als erwartet. Die gestrichelten Linien stellen das 95% Konfidenzintervall dar. Es werden nur primär versorgte Patienten (ohne früh Weiterverlegte) mit RISC Prognose betrachtet. Kliniken mit **weniger als 5 Patienten** werden wegen der statistischen Unsicherheit hier **nicht** dargestellt.

Ihre Klinik 2012: Fallzahl: **124 Patienten** mit RISC-Prognose (ohne Zu- und Weiterverlegte)
Letalität: **5,6%** RISC Prognose: **7,6%** Differenz: **-2,0%** (TR-DGU: -1,8%)

