



TEILNAHME VON KLINIKEN AM DEUTSCHEN REANIMATIONSREGISTER IN FRAGE UND ANTWORT

- Sie sind für die Behandlung der Patienten einer Klinik verantwortlich oder für alle Patienten eines Krankenhauses und fragen sich jetzt warum sollte ich am Deutschen Reanimationsregister teilnehmen?

Wir wollen Ihnen eine Antwort geben und Sie davon überzeugen, dass es sich lohnt.

Es lohnt sich vor allem für Ihre Patienten. Diese werden von dieser Maßnahme der Qualitätssicherung profitieren. Während wir Ärzte weitgehend von den Zahlen des Controllings getrieben werden, haben wir mit dem Deutschen Reanimationsregister ein Instrument zur Verfügung, das über ein Qualitätsmanagement zur Kosteneffizienz und Qualitätsverbesserung im Krankenhaus beitragen kann.

Davon wollen wir Sie und Ihre Klinik/Krankenhausleitung überzeugen.

Entsprechend der Leitlinien des European Resuscitation Council (ERC) sollen Kliniken/Krankenhäuser Notfallteams (Medical Emergency Teams) vorhalten, die das Personal in der Klinik/im Krankenhaus bei der Bewältigung von Notfallereignissen unterstützen bzw. diese übernehmen. Diese Teams können die bislang in Kliniken/Krankenhäusern vorgehaltenen Reanimationsteams ersetzen, werden jedoch weit unterhalb der Schwelle von Reanimationen tätig. So können nachgewiesenermaßen bei einigen Patienten Verschlechterungen bis hin zum Herz-Kreislaufstillstand erfolgreich vermieden werden.

- Haben Sie in Ihrer Klinik/Ihrem Krankenhaus ein Notfallteam installiert. Nach welchen Kriterien wird es eingesetzt, wie werden die Einsätze bei Ihnen dokumentiert und ausgewertet?

Notfallteams sollten nach festgelegten Alarmierungskriterien eingesetzt werden (Abb. 1)

<input type="radio"/> A Atemweg		
<input type="radio"/> B Atmung		
<input type="radio"/> C Kreislauf	<input type="radio"/> Kreislaufstillstand	
<input type="radio"/> D Neurologie		
<input type="radio"/> E äußere Einwirkung		
<input type="radio"/> Team besorgt		
<input type="radio"/> HF < 40/min oder > 140/min		Situation erfasst durch
<input type="radio"/> AF < 8/min oder > 29/min		<input type="radio"/> Beobachtung
<input type="radio"/> RR syst < 90 mmHg		<input type="radio"/> Monitoralarm
<input type="radio"/> SpO ₂ < 90 %		
<input type="radio"/> Temp. < 35 °C oder > 38,5 °C		
<input type="radio"/> Diurese < 0,5 ml/kg KG oder > 3ml/kg KG pro Stunde		

Abb. 1: Beispiel Alarmierungskriterien für ein Notfallteam (Auszug aus dem Notfallteam-Protokoll)

Die Alarmierungskriterien müssen auf jeder Station bekannt sein. Günstig ist es entsprechende Plakate auszuhängen, damit die Mitarbeiter immer wieder erinnert werden. Wenn dann Ihr Notfallteam zum Einsatz kommt, dann sollte der Einsatz gut dokumentiert werden.

Um Sie bei der Dokumentation (die sowohl zur Informationsweitergabe und auch aus rechtlichen Gründen notwendig ist) zu unterstützen, haben wir eine Dokumentation „Notfallteam“ entwickelt, welche auch zur Auswertung des Einsatzgeschehens geeignet ist (Abb. 2).

The image shows a detailed medical form titled "Dokumentation Notfallteam" (Emergency Team Documentation). It is divided into several sections:

- 1. Einsatzort** (Location): Includes patient name, date, and time.
- 2. Alarmierungsgrad** (Alarm Level): Details the nature of the emergency (e.g., cardiac arrest, trauma).
- 3. Einsatzzeit** (Time of Arrival): Lists the names and roles of the emergency team members.
- 4. Patientenzustand** (Patient Status): Records vital signs (HR, RR, SpO2, etc.) and physical findings.
- 5. Verwirrte Ursache für Kreislaufstillstand** (Cause of Circulatory Arrest): A checklist for identifying reversible causes (e.g., hypoxia, hypovolemia, electrolyte imbalance).
- 6. Notfallgeschehen/Anamnese/Erstbefund** (Emergency/History/Initial Findings): A narrative section for the incident.
- 7. Ersteinzelbefund** (Initial Examination): Detailed notes on neurological, cardiovascular, and respiratory status.
- 8. Verlauf** (Course): A timeline grid showing interventions and vital signs over time.
- 9. Übergabe** (Handover): Information about the patient's transfer to the hospital.
- 10. Schmerzstatus** (Pain Status): Assessment and management of the patient's pain.

Abb. 2: Notfallteam-Dokumentation

Das Protokoll orientiert sich an dem gängigen Notarztprotokoll und beinhaltet neben dem Datensatz der Erstversorgung des Deutschen Reanimationsregisters auch die von dem ERC empfohlenen Daten für Notfallteams. Dieses Protokoll gibt es auch als elektronisch einlesbare Variante.

Die Auswertung der Daten erfolgt nach Eingabe in die Online-Datenbank „Notfallteam“ des Deutschen Reanimationsregisters automatisch. Sie erhalten jederzeit eine detaillierte Auswertung zu Ihrem innerklinischen Notfallgeschehen und Ihren Reanimationen im Vergleich zu den anderen teilnehmenden Kliniken. Dabei sind die anderen Teilnehmer anonymisiert dargestellt. Außerdem wird für Sie eine strukturierte Jahresauswertung erstellt. Sie können damit genau sehen, wo bei Ihnen die Notfälle stattfinden, welcher Art diese sind, in welchem Zeitfenster welche Maßnahmen durchgeführt wurden, wie das Ergebnis ist und viele weitere Details.

Alle diese Auswertungen sind im Vergleich zu den anderen Teilnehmern (die anonymisiert dargestellt sind) möglich.

● Kennen Sie die Schwachstellen Ihrer innerklinischen Versorgung?

Die Ergebnisse der Auswertungen der Dokumentation des Notfallteams ermöglichen Ihnen Schwachstellen der Versorgung in Ihrer Klinik/Ihrem Krankenhaus zu erkennen und ggf. durch organisatorische (Personalschlüssel, Qualifikationen) oder strukturelle Maßnahmen (Monitoring) gegenzusteuern. Gleichmaßen können Sie die Effizienz Ihres Notfallteams evaluieren. Dazu werden die zeitliche Abfolge der Maßnahmen und das Ergebnis dargestellt.

Ein Vergleich mit anderen teilnehmenden Kliniken wird trotz unterschiedlicher Patientenauswahl dadurch erleichtert, dass wir Ihnen zukünftig einen Score zur Verfügung stellen, der die Patienten im Hinblick auf ihr Risikoprofil vergleichbar macht. In diesen fließen verschiedene Parameter Ihres Krankenhauses und der dort von Ihnen behandelten Patienten ein. Dieser Score wird zur Zeit von uns auf Grundlage der bisher mehr als 3500 erfassten innerklinischen Reanimationen entwickelt und ist analog dem präklinischen RACA-Score (return of spontaneous circulation after cardiac arrest –Score) für innerklinische Patienten geeignet, einen Erwartungswert für das Ergebnis der bei Ihnen reanimierten Patienten anzuzeigen.

Sollte das gemessene Ergebnis bei Ihnen unter dem per Score erwarteten liegen, so können Sie anhand der detaillierten Statistik nach den Ursachen suchen.

Darüber hinaus gibt es für die Reanimationen die Auswertungen nach dem sogenannten Utstein-Standard. Das bedeutet dass die Daten auch international vergleichbar sind (Abb. 3)

Telefonanleitung Reanimation 2)						Notruf bis Ankunft 2) am Einsatzort (in MM:SS)	
ja	nein	unbekannt		09:19			
n=46 30,1%	n=2 1,3%	n=105 68,6%		08:22			
n=1240 21,5%	n=8 0,1%	n=4520 78,4%					

Reanimation nicht begonnen 3)				
alle	DNAR-order/Pat-Verfügung	sichere Todeszeichen	andere	
n=216	n=20 9,3%	n=146 67,6%	n=50 23,1%	
n=4450	n=352 7,9%	n=3632 81,6%	n=466 10,5%	

Einsatzort 2)							
Wohnung	Altenheim	Arbeitsplatz	Arztpraxis	Straße	Öffentlicher Raum	Krankenhaus	
n=99 64,7%	n=15 9,8%	n=2 1,3%	n=4 2,6%	n=11 7,2%	n=8 5,2%	n=7 4,6%	
n=3596 62,3%	n=648 11,2%	n=123 2,1%	n=88 1,5%	n=556 9,6%	n=344 6,0%	n=141 2,4%	
Massenveranstaltung	sonstige	Bildungseinrichtung	Sportstätte	Geburtseinrichtung	nicht bekannt		
n=0 0%	n=5 3,3%	n=0 0%	n=2 1,3%	n=0 0%	n=0 0%		
n=4 0,1%	n=163 2,8%	n=6 0,1%	n=67 1,2%	n=3 0,1%	n=25 0,4%		

Patient 2)			
Alter	Geschlecht		
72,1	männlich	n=99 64,7%	weiblich n=54 35,3%
71,2		n=3769 65,3%	n=1999 34,7%

Kollaps beobachtet 2)						
Ersthelfer	First Responder	RTW	Notarzt	nicht beobachtet	keine Angabe	
n=65 42,5%	n=2 1,3%	n=11 7,2%	n=10 6,5%	n=65 42,5%	n=0 0%	
n=2494 43,2%	n=82 1,4%	n=298 5,2%	n=477 8,3%	n=2417 41,9%	n=0 0%	

Abb. 3: Beispiel für die Auswertung der Reanimationen nach Utstein-Standard

Über das Ergebnis der Erstversorgung durch das Notfallteam hinaus sind im Deutschen Reanimationsregister auch die Weiterversorgung und das Langzeitergebnis von Reanimationspatienten abgebildet. Für Sie im Krankenhaus ist es unkompliziert (im Vergleich zum Rettungsdienst) auch diese Ergebnisse zum Qualitätsvergleich einzugeben und diese Daten für Sie nutzbar zu machen.

Neben einer umfangreichen Datenauswertung bieten wir Ihnen die Teilnahme an gemeinsamen Projekten zur Versorgungsforschung an. Auf einem jährlich vom Organisationskomitee des Deutschen Reanimationsregisters durchgeführten Jahrestreffen bieten sich hervorragende Möglichkeiten zum Austausch über Konzepte und Strategien und deren Einfluss auf die Ergebnisse mit den anderen teilnehmenden Kliniken /Krankenhäusern.

- **Welche Voraussetzungen zur Teilnahme müssen Sie haben?**

Anmelden kann sich jedes Krankenhaus, jede Klinik, die ein Reanimations- oder Notfallteam betreibt. Die Anmeldung ist unabhängig von der Größe und Fallzahl der eingesetzten Teams möglich.

- **Was kostet die Anmeldung, die Dateneingabe und die Auswertung?**

Eine Anmeldegebühr wird nicht erhoben.

Der Jahresbeitrag zur Teilnahme am Notfallteam- und Reanimationsregister ist abhängig von Ihrer Klinikgröße.

- 550€ für Teilnehmer mit bis zu 20.000 versorgten stationären Fällen/Jahr
- 825 € für Teilnehmer mit bis zu 50.000 versorgten stationären Fällen/Jahr
- 1100 € für Teilnehmer mit über 50.000 versorgten stationären Fällen/Jahr

In diesem Beitrag sind jeweils 100 (150/200) Notfallteam-Erfassungsprotokolle bereits enthalten, die von Seiten des Deutschen Reanimationsregisters zur Verfügung gestellt werden.

Der Jahresbeitrag deckt die Kosten des Daten-Servers, die Programmierung und Wartung von Datenbanken und Auswertungen sowie für weitere Kosten, die mit der Organisation des Deutschen Reanimationsregisters zusammenhängen, ab.

Darüber hinaus entstehen für Sie eventuell noch Kosten für eigene alternative Erfassungsprotokolle zur Dokumentation des Notfallgeschehens oder Exportprogrammierungen aus Ihren bestehenden Datenbanken. Bitte wenden Sie sich hierfür an Ihre Dokumentationsanbieter.

- **Was für Möglichkeiten zum Qualitätsmanagement und zur weiteren Auswertung bietet mir das Register?**

An dem Flussdiagramm Abb. 4 können Sie erkennen, welche Ebenen die Datenerfassung im innerklinischen Arm des Deutschen Reanimationsregisters hat und in welchen Bereichen Sie als Teilnehmer Auswertungen vornehmen können.

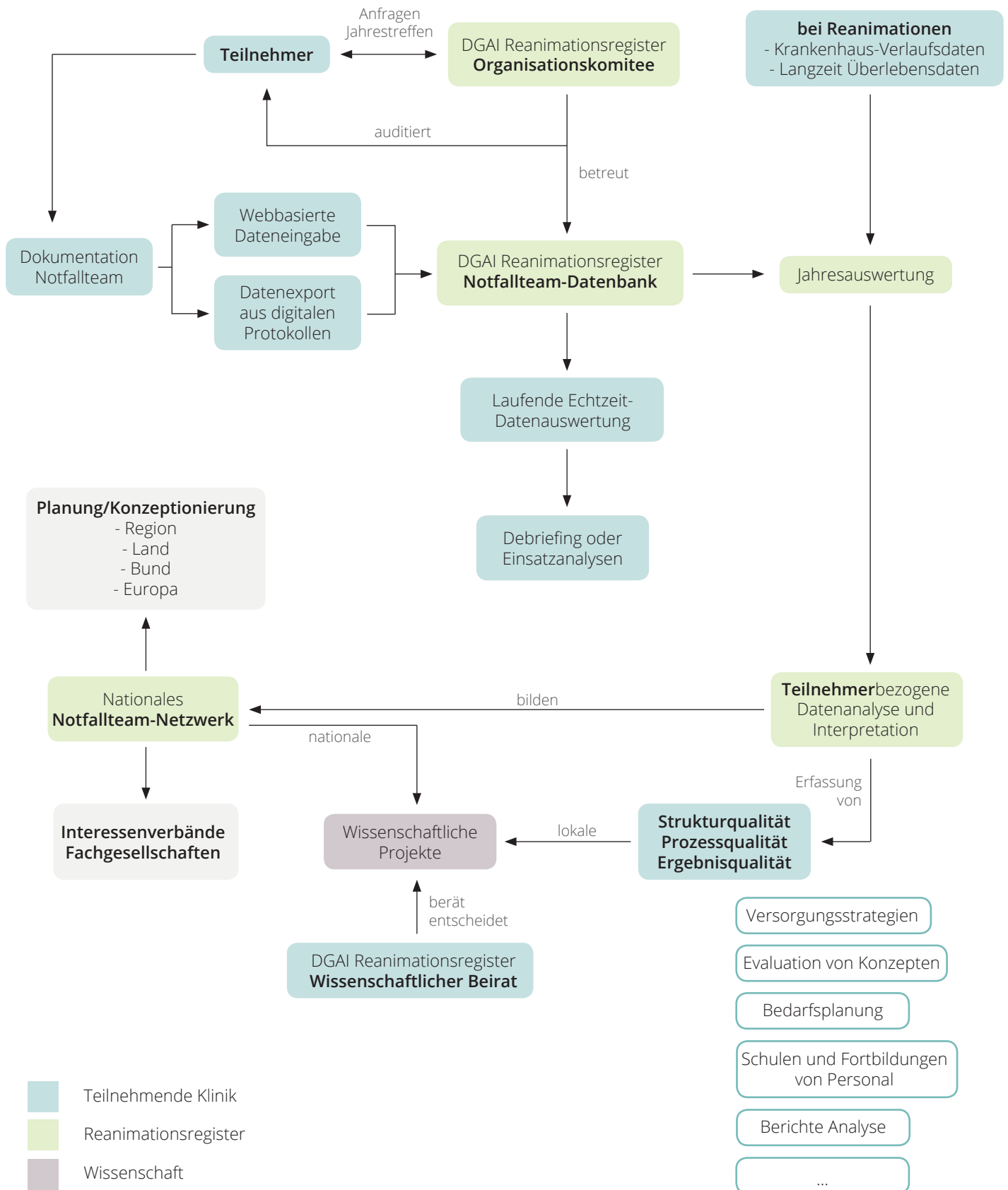


Abb. 4: Flussdiagramm Qualitätsmanagement Notfallteam im Deutschen Reanimationsregister (GRR)

VIELEN DANK FÜR IHR INTERESSE AM DEUTSCHEN REANIMATIONSREGISTER!

Wir hoffen Ihnen einen Einblick in die Leistungen und Möglichkeiten des innerklinischen Arms des Deutschen Reanimationsregisters gegeben zu haben.

Wenn wir Ihr Interesse geweckt haben kontaktieren Sie uns.

info@reanimationsregister.de

notfallteam@reanimationsregister.de

Juni 2019 - Das Organisationskomitee des Deutschen Reanimationsregisters