

Jahresbericht des Deutschen Reanimationsregisters

Cardiac Arrest Center 2025

S. Seewald^{1,2} · M. Fischer^{1,3} · J.-T. Gräsner^{1,2,3} · J. Wnent^{1,2,3} · A. Ramshorn-Zimmer⁴ · L. Rück^{1,3} · H. Hoffmann^{1,3} · B. Bein^{1,5}
und die teilnehmenden Kliniken im Deutschen Reanimationsregister

► **Zitierweise:** Seewald S, Fischer M, Gräsner J-T, Wnent J, Ramshorn-Zimmer A, Rück L et al:
Jahresbericht des Deutschen Reanimationsregisters: Cardiac Arrest Center 2025.
Anästh Intensivmed 2026;67:V103–V106. DOI: 10.19224/ai2026.V103

Deutsches
Reanimationsregister



Im Jahr 2007 wurde das Deutsche Reanimationsregister zum Zweck des Qualitätsmanagements und der Qualitätssicherung im Bereich der außer- und innerklinischen Reanimationen gegründet. Die Versorgung des Herz-Kreislauf-Stillstands stellt einen Prozess dar, der sich in der Regel über mehrere Sektoren erstreckt und viele an der Versorgung Beteiligte involviert. Für eine abschließende Bewertung der Therapie ist – neben der Analyse der außerklinischen Erstversorgung durch Notarzt- und Rettungsdienste sowie der innerklinischen Akut- und Notfallversorgung – auch die Auswertung der anschließenden Weiterversorgung erforderlich.

Zur Erfassung der Weiterversorgung (WV) nach Reanimation bietet das Deutsche Reanimationsregister zwei Datensätze, den „WV Basis“ und den „WV Cardiac Arrest Center (CAC)“ an. Mit dem „WV CAC“ können alle teilnehmenden Kliniken unabhängig von der Dokumentation einer Erstversorgung innerklinische Weiterbehandlungen erfassen und auswerten. Mit dem Jahresbericht 2019 konnte erstmals ein umfassender, transsektoraler Überblick über das Behandlungsergebnis nach Reanimation in Deutschland mit Fokus auf die klinische Weiterversorgung gegeben werden [1].

Im Jahr 2025 wurden im Deutschen Reanimationsregister insgesamt 4.055 WV-Basis- und 8.479 CAC-Datensätze aus Deutschland, Österreich und der Schweiz angelegt. Dieser Jahresbericht

beschränkt sich auf die Auswertung der 8.245 CAC-Datensätze aus 127 Kliniken in Deutschland und orientiert sich an den internationalen Empfehlungen (sog. Utstein-Report) [2,3].

Die ausgewerteten Daten stellen aufgrund des freiwilligen Charakters der Teilnahme am Deutschen Reanimationsregisters eine Stichprobe dar.

In 6.537 von 8.245 Fällen handelte es sich bei den ausgewerteten Datensätzen um eine Weiterversorgung nach außerklinischer Reanimation durch den Notarzt- und Rettungsdienst. In den übrigen 1.708 Fällen wurde die Weiterversorgung einer innerklinischen Reanimation dokumentiert. Im CAC-Datensatz werden nur die Patientinnen und Patienten erfasst, die in ein Krankenhaus bzw. auf eine weiterversorgende Station mit Spontankreislauf (ROSC) oder unter laufender Reanimation aufgenommen wurden. Die Analysen der außer- und innerklinischen Erstversorgung aus dem Jahr 2025, welche zusätzlich auch Patientinnen und Patienten beinhalten, die vor einer etwaigen Weiterversorgung verstorben sind, wurden bereits in unseren Jahresberichten „Außerklinische Reanimation“ und „Innerklinische Reanimation“ publiziert [4, 5].

Soziodemografische Daten

Das Patientenkollektiv, der in ein Krankenhaus bzw. auf eine weiterversorgende Station Aufgenommenen, ist mehrheitlich männlich. Das Durchschnittsalter der Patientinnen und Pa-

- 1 Deutsches Reanimationsregister, Deutsche Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin e. V., Nürnberg
- 2 Klinik für Anästhesiologie und Operative Intensivmedizin, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Kiel
- 3 Institut für Rettungs- und Notfallmedizin, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Kiel
- 4 Abteilung für Medizinmanagement, Abteilung für klinisches Prozessmanagement, Universitätsklinikum Leipzig
- 5 Klinik für Anästhesiologie, Intensivmedizin, Notfallmedizin und Schmerztherapie, Asklepios Klinik St. Georg, Hamburg

tienten, die innerklinisch wiederbelebt wurden, liegt etwa 5 Jahre über dem der außerklinisch Reanimierten. Auch der Anteil der über 80-Jährigen liegt in der Gruppe der innerklinisch Reanimierten um etwa 10 % höher (Tab. 1).

Aufnahmestatus

Der Aufnahmestatus unterscheidet sich grundsätzlich in beiden Gruppen: Während nach einer außerklinischen Reanimation die Übergabe vom Rettungsdienst an die weiterbehandelnde Klinik z. B. im Schockraum, im Herzkatheterlabor oder auf der Intensivstation erfolgt und damit zeitlich und örtlich definiert werden kann, ist dies bei der innerklinischen Reanimation in vielen Fällen nicht möglich. Hier handelt es sich oft um dasselbe Team, welches die Patientin bzw. den Patienten als Notfallteam reanimiert und z. B. auf der Intensivstation weiterversorgt. Entsprechend findet eine klassische Übergabe vom Notfallteam an die weiterversorgenden Kolleginnen und Kollegen häufig nicht statt. Daher sind die folgenden Angaben möglicherweise nur begrenzt vergleichbar.

Während Patientinnen und Patienten nach außerklinischer Reanimation in etwa einem Drittel der Fälle unter laufender Reanimation in ein Krankenhaus aufgenommen wurden, erfolgte nach innerklinischer Reanimation nur in jedem fünften Fall die dokumentierte Übergabe unter laufender Reanimation (Tab. 2).

Ursache des Herz-Kreislauf-Stillstands

Die Ursachen des Herz-Kreislauf-Stillstands werden per Definition des Utstein-Datensatzes in verschiedenen Kategorien erfasst [2,3]. Die Variablenausprägung „medizinisch“ umfasst neben kardialen auch respiratorische Ursachen des Herz-Kreislauf-Stillstands. Die „medizinische“ Ursache ist in beiden Gruppen dominierend. Bei Patientinnen und Patienten nach innerklinischer Reanimation spielt die Asphyxie als Ursache für den Herz-Kreislauf-Stillstand tendenziell eine etwas größere Rolle (Tab. 3).

Tabelle 1

Soziodemografische Daten.

	WV gesamt 2025 n = 8.245	WV nach außerklinischer CPR 2025 n = 6.537	WV nach innerklinischer CPR 2025 n = 1.708	WV gesamt 2024 n = 6.848
männlich	69,0 %	70,1 %	64,8 %	68,3 %
weiblich	31,0 %	29,9 %	35,1 %	31,7 %
Durchschnittsalter	66,5 +/- 16,2 Jahre	65,2 +/- 16,3 Jahre	71,5 +/- 14,5 Jahre	67,0 Jahre
unter 18 Jahren	1,1 %	1,2 %	0,6 %	0,9 %
über 80 Jahre	21,1 %	18,4 %	31,8 %	22,3 %

WV: Weiterversorgung; CPR: Reanimation.

Tabelle 2

Aufnahmestatus.

	WV gesamt 2025 n = 8.245	WV nach außerklinischer CPR 2025 n = 6.537	WV nach innerklinischer CPR 2025 n = 1.708	WV gesamt 2024 n = 6.848
Aufnahme mit ROSC	69,3 %	66,4 %	80,2 %	69,6 %
Aufnahme unter lfd. CPR	30,7 %	33,6 %	19,8 %	30,4 %
Fälle mit fehlenden Angaben	8	5	3	6

WV: Weiterversorgung; CPR: Reanimation; ROSC: Rückkehr des Spontankreislaufs.

Tabelle 3

Ursache des Herz-Kreislauf-Stillstands.

	WV gesamt 2025 n = 8.245	WV nach außerklinischer CPR 2025 n = 6.537	WV nach innerklinischer CPR 2025 n = 1.708	WV gesamt 2024 n = 6.848
medizinisch	78,9 %	78,1 %	82,1 %	79,4 %
Trauma	2,0 %	2,3 %	1,1 %	1,7 %
Beinahe-Ertrinken	0,7 %	0,8 %	0,1 %	0,5 %
Asphyxie	6,3 %	5,6 %	9,0 %	6,3 %
Intoxikation	1,7 %	2,0 %	0,5 %	1,4 %
sonstige	2,5 %	2,2 %	3,9 %	2,3 %
nicht bekannt	7,8 %	9,0 %	3,3 %	8,4 %

WV: Weiterversorgung; CPR: Reanimation.

Innerklinische Diagnostik und Therapie

Die Therapie nach Herz-Kreislauf-Stillstand und Reanimation wird von vielen unterschiedlichen Faktoren beeinflusst. Neben neueren Therapieverfahren, wie z. B. der Anlage von hämodynamischen

Unterstützungsverfahren (Extracorporeal Life Support, ECLS), bilden die interventionelle Koronarangiographie und das Temperaturmanagement die diagnostisch-therapeutischen Hauptsäulen nach einem Herz-Kreislauf-Stillstand. Ergänzend zu den oben genannten Therapien

spielt die Koronarangiographie in der Versorgung innerklinisch reanimierter Patientinnen und Patienten eine geringere Rolle im Vergleich zu außerklinisch Reanimierten. Im Vergleich zum Vorjahr ergeben sich keine Veränderungen (Tab. 4).

Wenn ein Temperaturmanagement durchgeführt wurde, wurde als Zieltemperatur am häufigsten der Bereich von 34 bis 36 °C (40,5 %) bzw. 32–34 °C (30,2 %) gewählt. Im Jahr 2025 nahm der Anteil von Patientinnen und Patienten mit einem Zieltemperaturbereich von 34 bis 36 °C zu (Tab. 5).

Neuroprognostische Tests liefern wichtige Erkenntnisse zur individuellen Prognoseabschätzung von Patientinnen und Patienten nach Herz-Kreislauf-Stillstand und Reanimation. Am häufigsten wurden hierzu die neuronenspezifische Enolase (NSE) bestimmt und eine Computertomographie des Kopfes (cCT) durchgeführt (Tab. 6).

Ergebnis der Versorgung

Das patientenindividuelle Ergebnis der Versorgung nach einem Herz-Kreislauf-Stillstand ist von zahlreichen Faktoren abhängig. Deutlich wird, dass Patientinnen und Patienten, die nach einem innerklinischen Herz-Kreislauf-Stillstand und anschließender Reanimation auf eine weiterversorgende Station aufgenommen wurden, trotz höheren Alters eine bessere Prognose besitzen: Insgesamt können etwa 32 % der aufgenommenen Patientinnen und Patienten nach außerklinischer Reanimation und ca. 36 % nach innerklinischer Reanimation lebend entlassen werden. Zwischen 26 % und 30 % der aufgenommenen Patientinnen und Patienten, bezogen auf die Gesamtzahl der in die Klinik Aufgenommenen (n = 8.245), können mit einem guten neurologischen Ergebnis (CPC 1 oder 2) entlassen werden. Eine Veränderung zum Vorjahr ergibt sich nicht. Angaben zum neurologischen Status vor der Reanimation liegen nur in wenigen Fällen vor und werden daher an dieser Stelle nicht berichtet.

Die höhere Entlassungsrate nach innerklinischer Reanimation ist möglicher-

Tabelle 4

Innerklinische Diagnostik und Therapie.

	WV gesamt 2025 n = 8.245	WV nach außerklinischer CPR 2025 n = 6.537	WV nach innerklinischer CPR 2025 n = 1.708	WV gesamt 2024 n = 6.848
Koronarangiographie	37,8 %	41,1 %	25,1 %	36,9 %
Lyse	3,4 %	3,7 %	2,3 %	4,7 %
ECLS, vor ROSC (eCPR)	5,8 %	6,0 %	5,2 %	5,5 %
ECLS, nach ROSC	1,5 %	1,5 %	1,5 %	
IABP	0,1 %	0,1 %	0,2 %	0,1 %
IMPELLA	4,0 %	3,8 %	4,9 %	3,1 %
Temperaturmanage- ment	34,8 %	38,0 %	22,7 %	33,2 %

CPR: Reanimation; ECLS: Extracorporeal Life Support; IABP: Intraaortale Ballonpumpe; ROSC: Rückkehr des Spontankreislaufs; WV: Weiterversorgung.

Tabelle 5

Zieltemperatur, wenn ein Temperaturmanagement erfolgte.

	WV gesamt 2025 n = 2.873	WV nach außerklinischer CPR 2025 n = 2.486	WV nach innerklinischer CPR 2025 n = 387	WV gesamt 2024 n = 2.276
<32 °C	0,1 %	0,1 %	0,3 %	0 %
32–34 °C	30,2 %	31,5 %	22,0 %	38,7 %
34–36 °C	40,5 %	40,3 %	42,1 %	32,9 %
36–37 °C	25,0 %	23,7 %	33,6 %	24,5 %
nicht bekannt	4,1 %	4,4 %	2,1 %	3,9 %

WV: Weiterversorgung; CPR: Reanimation.

Tabelle 6

Neuroprognostische Tests.

	WV gesamt 2025 n = 8.245	WV nach außerklinischer CPR 2025 n = 6.537	WV nach innerklinischer CPR 2025 n = 1.708	WV gesamt 2024 n = 6.848
SSEP	6,6 %	7,4 %	3,5 %	6,6 %
NSE	32,8 %	34,7 %	25,7 %	34,5 %
EEG	13,9 %	14,0 %	13,2 %	15,7 %
cCT	42,2 %	43,4 %	37,8 %	41,9 %
MRT des Kopfes (cMRT)	3,8 %	4,0 %	3,1 %	4,4 %

WV: Weiterversorgung; CPR: Reanimation; SSEP: Somatosensorisch evozierte Potentiale; NSE: Neuronenspezifische Enolase; EEG: Elektroenzephalographie; cCT: Computertomographie des Kopfes; cMRT: Magnetresonanztomographie des Kopfes.

weise auf die kürzere Eintreffzeit der professionellen Helfenden sowie den schnelleren Beginn von Reanimationsmaßnahmen zurückzuführen. Entspre-

chend dem Jahresbericht des Deutschen Reanimationsregisters erreicht der Rettungsdienst den Einsatzort im Durchschnitt in 7,1 Minuten und die mittlere

Zeit zwischen Kollaps und Start der Reanimationsmaßnahmen liegt bei 5,6 Minuten [5], während das innerklinische Notfallteam nach 4 Minuten eintrifft und in 80 % der Fälle bereits vorher mit Reanimationsmaßnahmen begonnen wurde [4] (Tab. 7).

Fazit

Das Deutsche Reanimationsregister bildet mit den Datensätzen zur außer- und innerklinischen Erstversorgung (EV und NT), zur Weiterversorgung (WV Basis und WV CAC) sowie zur Langzeitversorgung (LV) alle Versorgungsabschnitte nach einem Herz-Kreislauf-Stillstand ab. Der vorliegende Jahresbericht fasst die Versorgung von Patientinnen und Patienten mit begonnener Reanimation durch Rettungsdienst oder Notfallteam nach einem Herz-Kreislauf-Stillstand mit Aufnahme im Cardiac Arrest Center zusammen. Er liefert mit insgesamt 8.245 Fällen aus 127 Kliniken belastbare Zahlen für Deutschland. An dieser Stelle möchten wir den teilnehmenden Standorten, die im Jahr 2025 Daten in das Deutsche Reanimationsregister eingebracht haben, herzlich danken!

Das Deutsche Reanimationsregister wird auch in Zukunft einen wichtigen Beitrag zum notfallmedizinischen Qualitätsmanagement leisten. Es bietet den teilnehmenden Kliniken durch die transsektorale Erhebung longitudinal des Behandlungsverlaufes umfassende Möglichkeiten für ein sektorenübergreifendes Qualitätsmanagement. Den Teilnehmenden stehen umfangreiche Auswertungen in der Online-Datenbank sowie ein ausführlicher Jahresbericht und Möglichkeiten zur regionalen und überregionalen Vernetzung und zum Benchmarking zur Verfügung. Damit bietet das Deutsche Reanimationsregister den Kliniken ideale Voraussetzungen für die erfolgreiche Zertifizierung als Cardiac Arrest Center [6].

Im Rahmen der kontinuierlichen Weiterentwicklung arbeitet das Deutsche Reanimationsregister an einer Standardisierung der Datensätze, um nicht nur die Kompatibilität mit bestehenden

Tabelle 7

Ergebnis der Versorgung.

	WV gesamt 2025 n = 8.245	WV nach außerklinischer CPR 2025 n = 6.537	WV nach innerklinischer CPR 2025 n = 1.708	WV gesamt 2024 n = 6.848
24-h-Überleben	59,5 %	57,7 %	66,2 %	59,8 %
lebend entlassen	32,9 %	32,2 %	35,5 %	31,7 %
CPC 1 oder 2 bei Entlassung	26,9 %	26,0 %	30,1 %	26,6 %

WV: Weiterversorgung; CPR: Reanimation; CPC: Cerebral Performance Categories.

Krankenhausinformationssystemen zu verbessern, sondern auch – im Kontext des fortschreitenden Ausbaus der digitalen Infrastruktur in den teilnehmenden Zentren – perspektivisch eine automatisierte, prozessbegleitende und möglichst vollständige Datenübermittlung in das Register zu gewährleisten. Die zu erwartende Steigerung der Datenqualität sowie die Reduktion des manuellen Dokumentationsaufwands sollen neben der gewonnenen Effizienz auch die Präzision der Auswertungen steigern und somit einen Beitrag zur Weiterentwicklung der datengestützten Qualitätssicherung und Versorgungsforschung im Bereich der Reanimationsversorgung in Deutschland leisten.

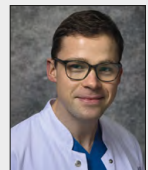
Literatur

1. Seewald S, Ristau P, Fischer M, Gräsner JT, Brenner S, Wnent J et al: Jahresbericht des Deutschen Reanimationsregisters – Cardiac Arrest Center 2019. *Anästh Intensivmed* 2020;61:V143–145
2. Nolan JP, Berg RA, Andersen LW, Bhanji F, Chan PS, Donnino MW, et al: Cardiac Arrest and Cardiopulmonary Resuscitation Outcome Reports: Update of the Utstein Resuscitation Registry Template for In-Hospital Cardiac Arrest: A Consensus Report From a Task Force of the International Liaison Committee on Resuscitation. *Resuscitation* 2019;144:166–177
3. Gräsner JT, Bray JE, Nolan JP, Iwami T, Ong MEH, Finn J, et al: Cardiac arrest and cardio-pulmonary resuscitation outcome reports: 2024 update of the Utstein Out-of-Hospital Cardiac Arrest Registry template. *Resuscitation* 2024;201:110288

4. Seewald S, Fischer M, Gräsner JT, et al: Jahresbericht des Deutschen Reanimationsregisters: Innerklinisches Notfallmanagement 2025. *Anästh Intensivmed* 2026;67:V107–V112
5. Fischer M, Wnent J, Gräsner JT et al: Jahresbericht des Deutschen Reanimationsregisters: Außerklinische Reanimation im Notarzt- und Rettungsdienst 2025. *Anästh Intensivmed* 2026;67:1–12.
6. Rott N, Böttiger BW, Busch HJ, Frey N, Kelm M, Scholz KH et al: Qualitätskriterien und strukturelle Voraussetzungen für Cardiac Arrest Zentren – Update 2024. *Notfall Rettungsmed* 2025;28:108–112.

Korrespondenz- adresse

**Priv.-Doz. Dr. med.
Stephan Seewald**



Klinik für Anästhesiologie und Operative Intensivmedizin
Universitätsklinikum Schleswig-Holstein (UKSH), Campus Kiel
Arnold-Heller-Straße 3, Haus R3
24105 Kiel, Deutschland

E-Mail: Stephan.Seewald@uksh.de
seewald@reanimationsregister.de

ORCID-ID: 0000-0002-7233-921X