



Bystander eines Herz-Kreislauf-Stillstandes:

Dr. med. Peter Brinkrolf

Universitätsklinikum Münster

Klinik für Anästhesiologie, operative Intensivmedizin und Schmerztherapie

Berufsfeuerwehr Münster

Arbeitsgruppe „Forschung in der Notfallmedizin“

Conflict of interest

Ein Interessenkonflikt liegt nicht vor.

Laienreanimation wirkt

Circulation
Cardiovascular Quality and Outcomes

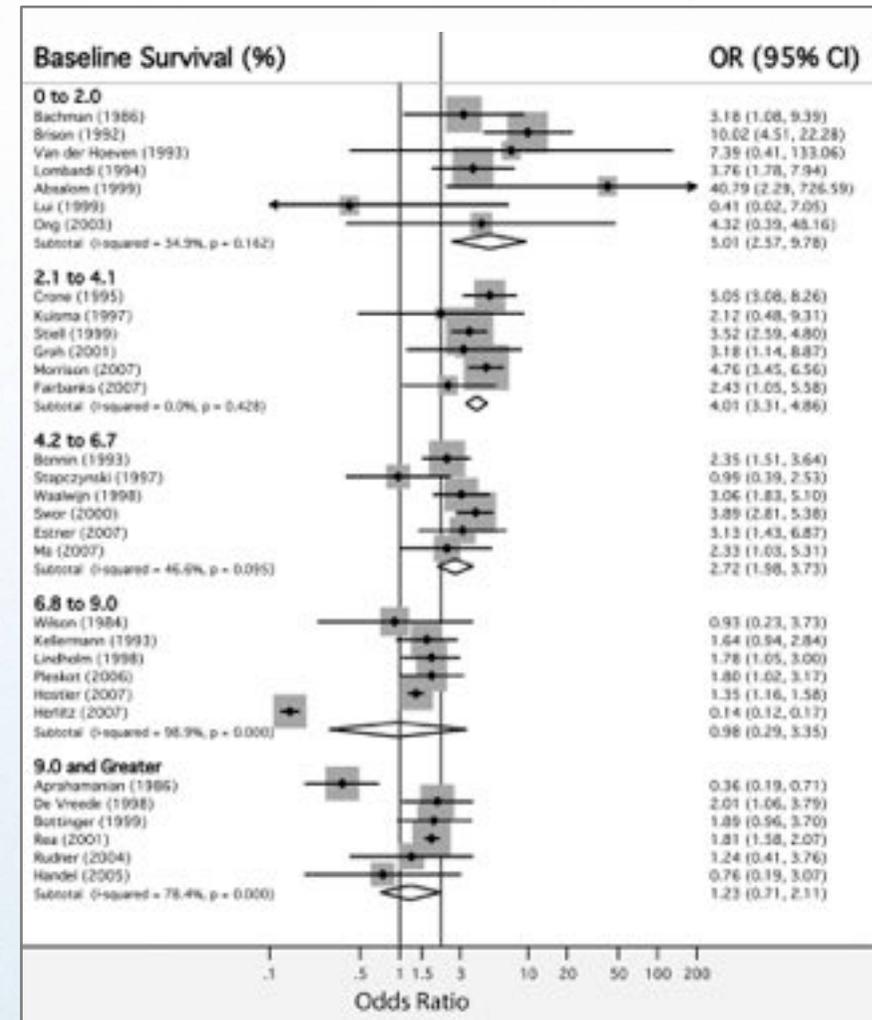


Predictors of Survival From Out-of-Hospital Cardiac Arrest: A Systematic Review and Meta-Analysis
Comilla Sasson, Mary A.M. Rogers, Jason Dahl and Arthur L. Kellermann

Meta-Analyse: Predictors of Survival From Out-of-Hospital Cardiac Arrest

Insgesamt 142.740 Fälle aus 79 Studien

Odds-Ratio für Bystander-CPR zwischen 5,01 und 1,23



Laien-Reanimation: Stand der Dinge



♥ Laien beginnen Herzdruckmassage in ca. 20% der Fälle

Daten: Deutsches Reanimationsregister



♥ Laien beginnen Herzdruckmassage in 65% der Fälle

Berdowski et al., Circulation 2011



♥ Laien beginnen Herzdruckmassage in 63/73% der Fälle

Olasveengen et al., JAMA 2009/Lindner et al., Resuscitation 2011

Steigerung der Laienreanimationsquote

Warum beginnen nicht mehr Laien mit der CPR?

- Nicht erkennen der Reanimationssituation?
- Nicht wissen was zu tun ist?
- Mangelnde Bereitschaft, Maßnahmen zu ergreifen?
- Mangelndes Selbstvertrauen, Maßnahmen zu ergreifen?
- Mangelnde Kenntnisse, Maßnahmen zu ergreifen?

Weitere offene Fragen

- Woran scheitern Telefon-CPR?
- Wie unterscheiden sich verschiedene Bystander-Gruppen?
 - Spezifische Probleme bestimmter Gruppen?
- Welche Hinweise sollten in CPR-Schulungen gegeben werden?

Studie:

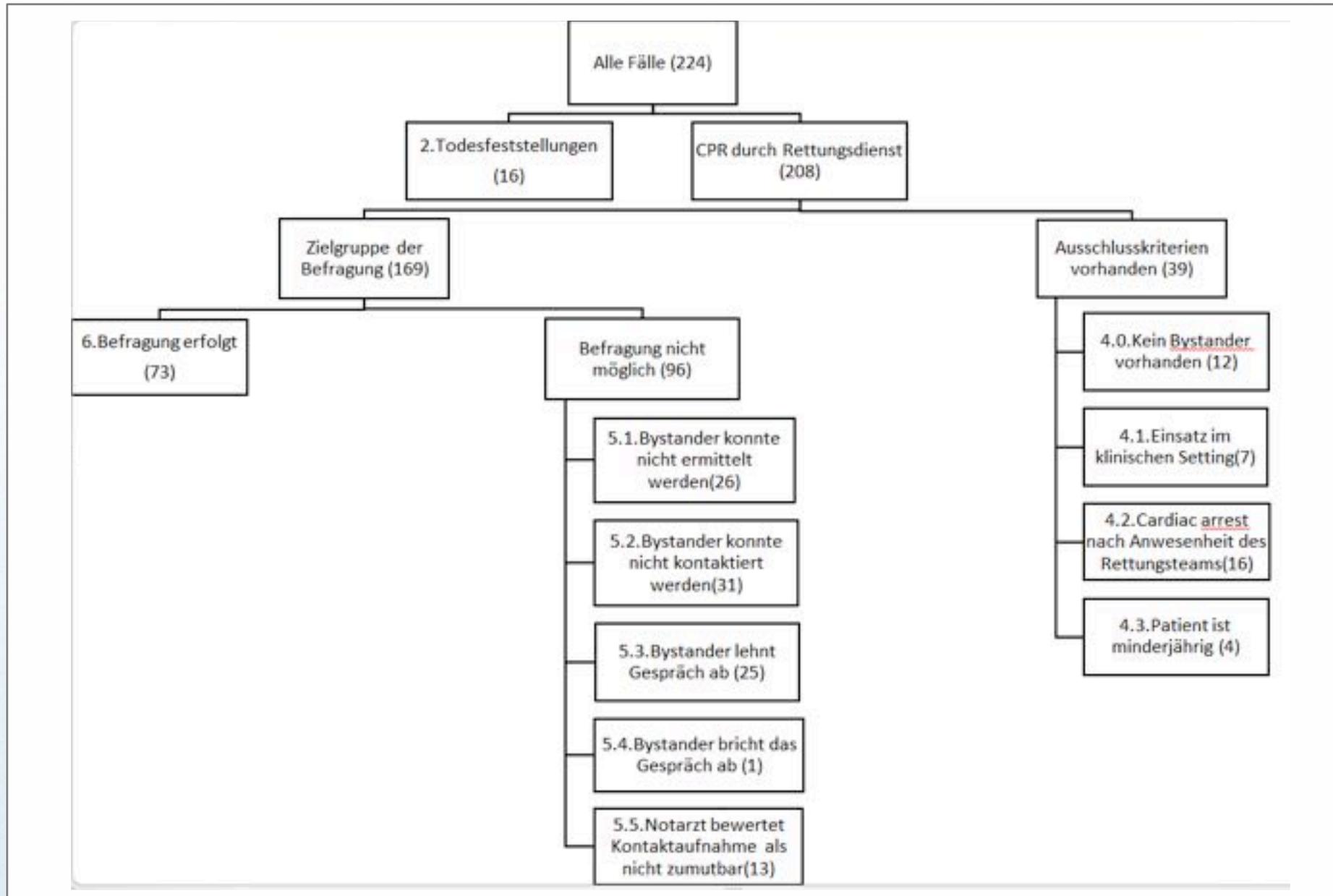


ANSICHTEN VON **NOTFALLZEUGEN** EINER
WIEDERBELEBUNG IM **RETTUNGSDIENST**

ANsWeR-Studie: Studiendesign

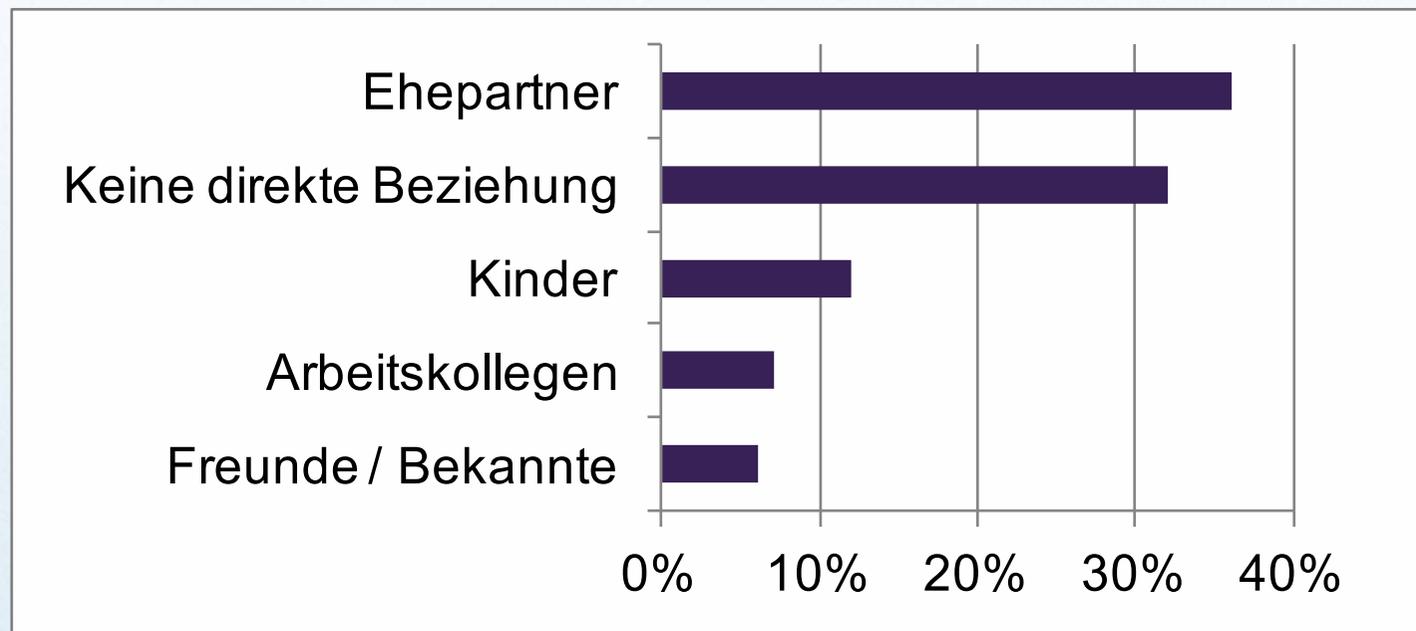
- Ziel: Befragung der jeweils erstanwesenden Laien einer Reanimation
- Erste Kontaktaufnahme durch anwesenden Notarzt, falls nicht erfolgt Versuch der Rückverfolgung des eingehenden Notrufes
- Ca. 1-2 Wochen nach Ereignis: Strukturierte Telefoninterviews anhand standardisiertem Fragebogen
- 116 Items aus den Bereichen „Wahrnehmung der Situation“, „Handlungsablauf“, „Beeinflussende Faktoren“.
- Ausschlusskriterien: Minderjährige Patienten, Einsätze in Einrichtungen der klinischen Versorgung / Arztpraxen, CA erst nach Eintreffen des Rettungsdienstes eintrat

ANsWeR-Studie: Stand der Dinge



ANsWeR-Studie - Erste Ergebnisse: Wer ist Bystander

- 39 Frauen, 32 Männer wurden interviewt (55 zu 45%)
- Durchschnittliches Alter der Bystander ist 51,0 Jahre (Median:53 Jahre), Altersspanne 15-85 Jahre
- Beziehung zum Betroffenen:



ANsWeR-Studie - Erste Ergebnisse: In welcher Situation befinden sich die Bystander?

Umfeld des Herzkreislaufstillstandes:

- Häusliche Umgebung: 63%
- Arbeitsplatz: 18%
- Öffentlicher Raum: 13%
- Andernorts: 6%

Anzahl an Helfern vor Ort:

- Alleine: 41%
- Zu zweit: 21%
- Zu dritt: 21%
- Zu viert: 8%
- Zu fünft: 1%

60% der Bystander sind nicht alleine

ANsWeR-Studie - Erste Ergebnisse: Was nehmen Bystander wahr?

- 40% der Bystander beschreiben, der Patient habe noch geatmet
- In nahezu allen diesen Fällen (knapp 90%) wird die Atmung als “schnappend” oder “mit langen Pausen” bezeichnet, nur sehr selten als normal
- Als atmend beschriebene Patienten werden etwas seltener durch Laien reanimiert (61% zu 70%).

ANsWeR-Studie - Erste Ergebnisse: Was nehmen Bystander wahr?

„Mein Vater hat ganz langsam geatmet, so schnaufend und irgendwie angestrend, mit langen Pausen.“

„Das waren ganz tiefe, sehr langsame Atemzüge“

„Die Atmung war komisch. So eine schwere Ausatmung gegen die Lippen.“

ANsWeR-Studie - Erste Ergebnisse: Wie unterscheiden sich Bystander?

- Männer und Frauen unterscheiden sich nicht hinsichtlich der Durchführung einer CPR (62,5 vs. 64%, n.s.)
- Männern werden tendenziell häufiger zu einer Telefon-CPR angeleitet (44% vs. 36%)
- Durchführung der CPR ist bei älteren Bystandern nicht geringer als bei jüngeren Bystandern (über 52 vs unter 53 Jahre: 67 vs. 59%).

Zusammenfassung

- Studie funktioniert – entgegen anfänglicher Bedenken – prolemlos
- Bystander sind im Mittel jünger als die zu reanimierenden Patienten
- Mehr als die Hälfte der Bystander sind nicht alleine
- Agonale Atmung könnte nach wie vor ein „Pitfall“ sein
- Weitere Datenauswertung folgen.

Herzlichen Dank...

... für Ihre Aufmerksamkeit!



Bystander eines Herz-Kreislauf-Stillstandes:

Dr. med. Peter Brinkrolf

Universitätsklinikum Münster

Klinik für Anästhesiologie, operative Intensivmedizin und Schmerztherapie

Berufsfeuerwehr Münster

Arbeitsgruppe „Forschung in der Notfallmedizin“