

PD Dr. med. Stefan Beckers, MME, F.E.R.C.

Ärztlicher Leiter Rettungsdienst

Stadt Aachen

## Rettungsdienst- Bedarfsplan 2019 - 2023

Feuerwehr Aachen



stadt aachen



### Bedarfsplan 2019 – 2023

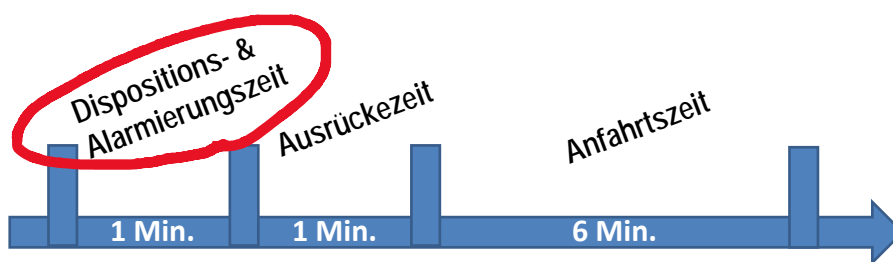
#### Entwicklung Einsatzstatistik

	2011	2017	+ / - %
Notfallrettung	26.322	32.416	+ 23
Notarzt-begleitet	9.139	7.719	- 15,5
Telenotarzt		3.107	
Krankentransport	13.844	13.212	- 4,6

### Bedarfsplan 2019 – 2023 - Qualitätsparameter

- Hilfsfrist: 8 Minuten
- Zielerreichung: 90 %
  
- Hilfsfrist: 12 Minuten
- Zielerreichung: 90 %
  
- Bedienfrist: 60 Minuten
- Zielerreichung: 90 %

### Bedarfsplan 2019 – 2023 Hilfsfrist & Zielerreichung



Zielerreichung 2. Halbjahr 2017: 75,7 %

## Anpassung Bedarfsplan: Notfallrettung

### Aktuelle Vorhaltung

#### Tagsüber:

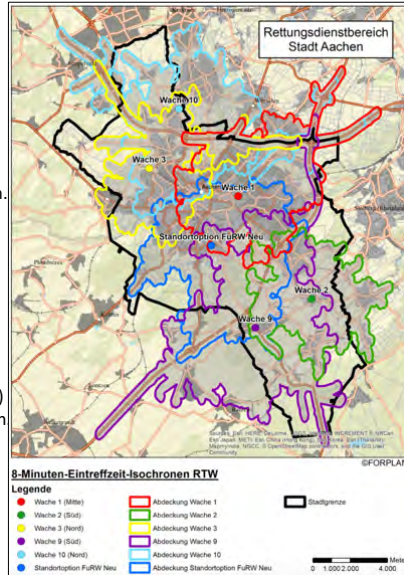
- 12x Grundbedarf
- 4x Spitzenbedarf (sofort)
- 3x Spitzenbedarf (30 Min.)

- 2x Grundbedarf
- 1x Notarzt Grundbedarf
- 3x Spitzenbedarf

#### Nachts / Wochenende:

- 8x (10x) Grundbedarf
- 4x Spitzenbedarf (sofort)
- 3x Spitzenbedarf (30 Min.)

- 2x Grundbedarf
- 3x Spitzenbedarf



### Geplante Vorhaltung

#### Tagsüber:

- 13x Grundbedarf
- 4x Spitzenbedarf (sofort)
- 4x Spitzenbedarf (30 Min.)

- 2x Grundbedarf
- 1x Notarzt Grundbedarf
- 3x Spitzenbedarf

#### Nachts / Wochenende:

- 9x (11x) Grundbedarf
- 4x Spitzenbedarf (sofort)
- 4x Spitzenbedarf (30 Min.)

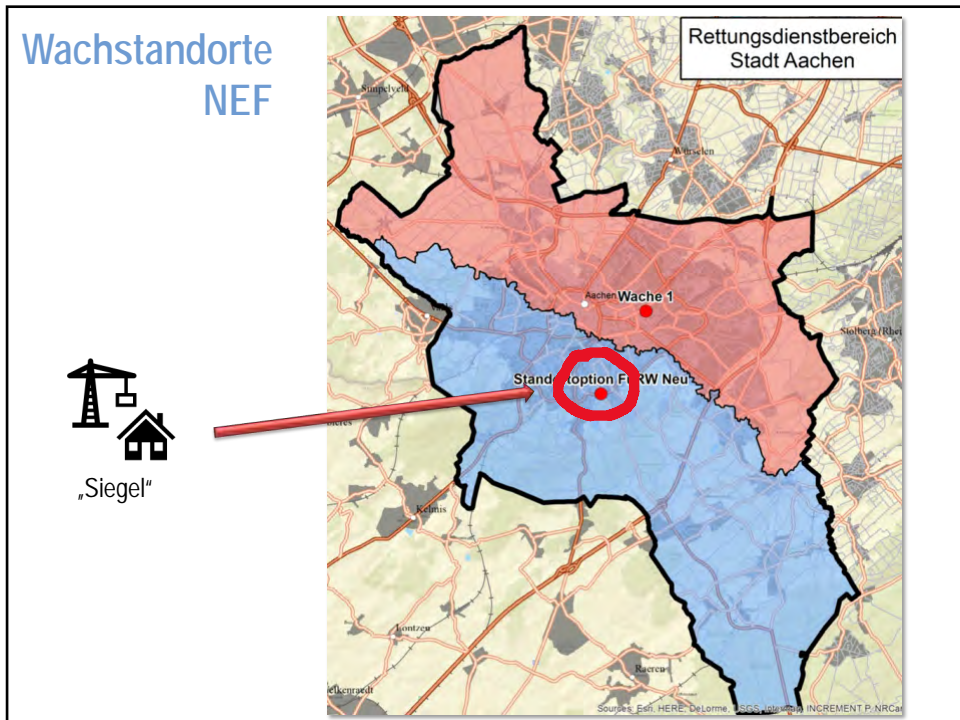
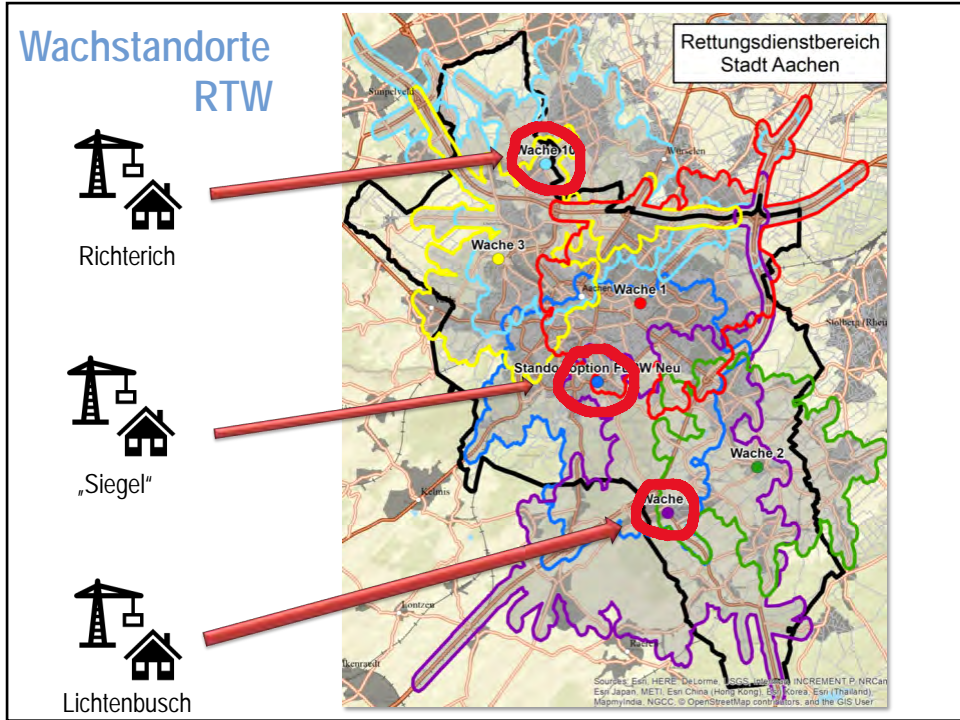
- 2x Grundbedarf
- 3x Spitzenbedarf

## Vorhaltung Soll – Ist – Vergleich\*

### Übersicht Rettungsmittelwochenstunden

Rettungswacheneinsatzbereich	RTW-Vorhaltung			KTM/MZF-Vorhaltung			NA-Vorhaltung			GESAMT
	IST-Vorhaltung	Neubemessung	Differenz	IST-Vorhaltung	Neubemessung	Differenz	IST-Vorhaltung	Neubemessung	Differenz	
Notarztvorhaltung	-	-	0,0	-	-	0,0	546,0	546,0	-	0,0
RW-EB Mitte-Ost	876,0	648,0	-228,0	-	-	0,0	-	-	-	-228,0
RW-EB Nord	336,0	420,0	84,0	-	-	0,0	-	-	-	84,0
RW-EB West	168,0	420,0	252,0	-	-	0,0	-	-	-	252,0
RW-EB Süd	252,0	336,0	84,0	-	-	0,0	-	-	-	84,0
KTM/MZF-Vorhaltung	-	-	0,0	513,0	496,0	-17,0	-	-	-	-17,0
<b>GESAMT</b>	<b>1.632,0</b>	<b>1.824,0</b>	<b>192,0</b>	<b>513,0</b>	<b>496,0</b>	<b>-17,0</b>	<b>546,0</b>	<b>546,0</b>	<b>-</b>	<b>175,0</b>

\*Gemäß Gutachten FORPLAN 2018



## Bedarfsplan 2019 – 2023

### Ausbildung

- Notfallsanitäter-Ausbildung / Praxisanleiter
- Qualifizierung & Fortbildungen für Notärzte

### Qualitätsmanagement

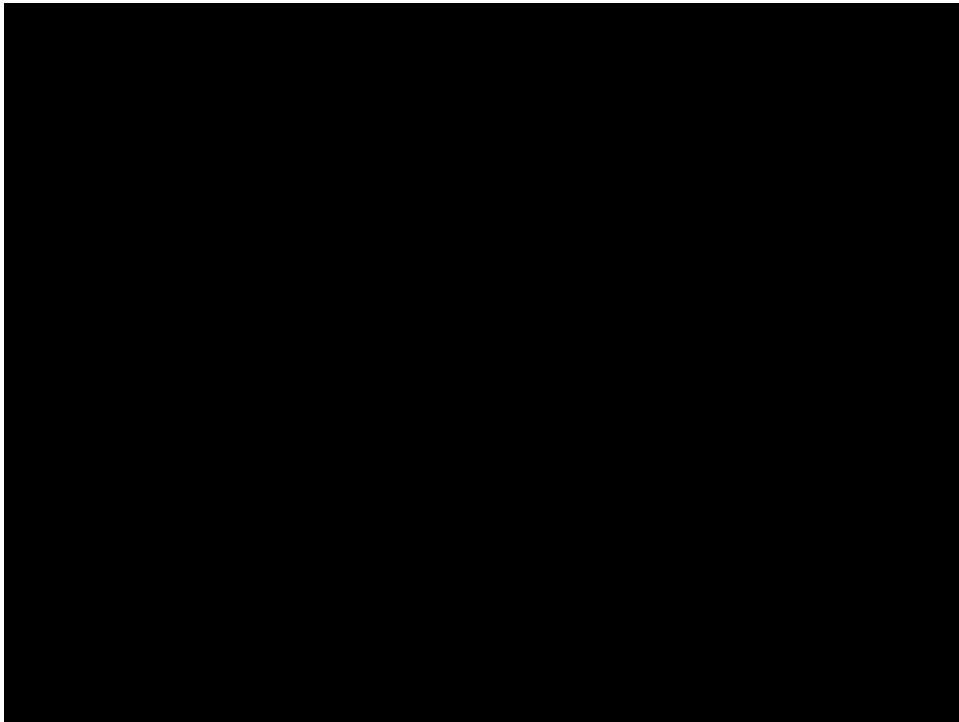
- Mobile Datenerfassung Rettungsdienst
- QM-Software-Integration

## VIELEN DANK

FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT



PD Dr. med. Stefan Beckers, MME, F.E.R.C.  
Ärztlicher Leiter Rettungsdienst  
Stadt Aachen  
✉ AELR@mail.aachen.de



Versorgungs-standards (VA)

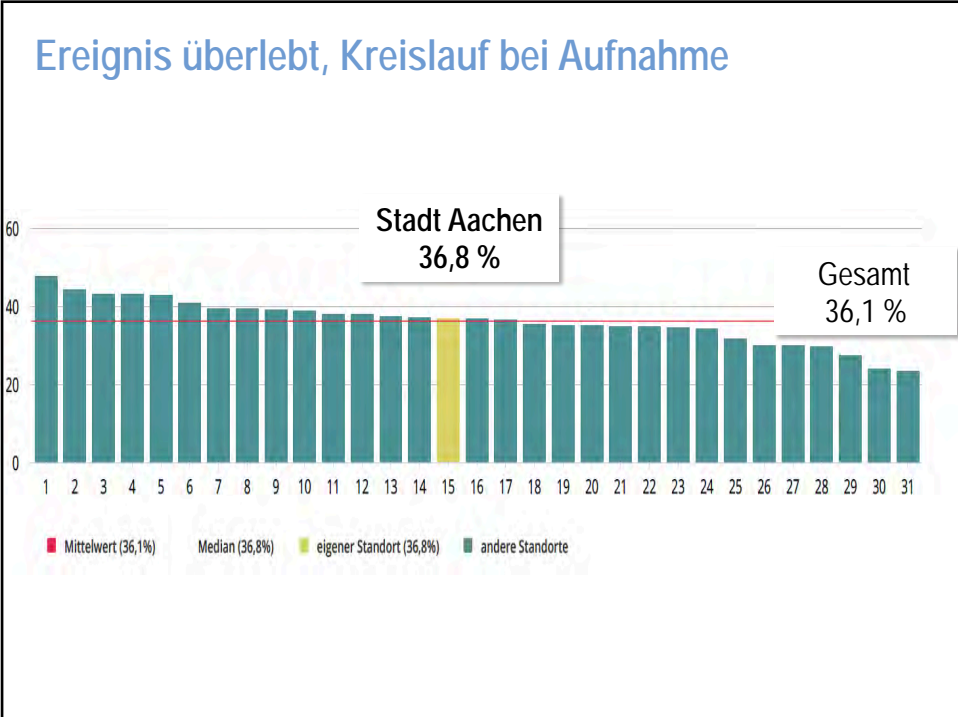


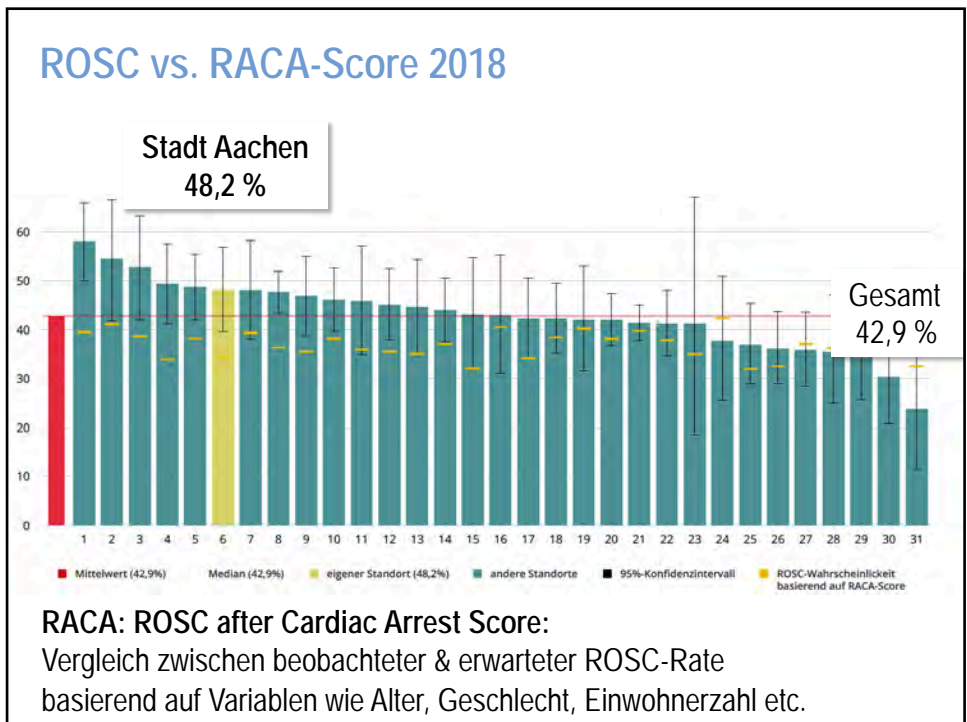
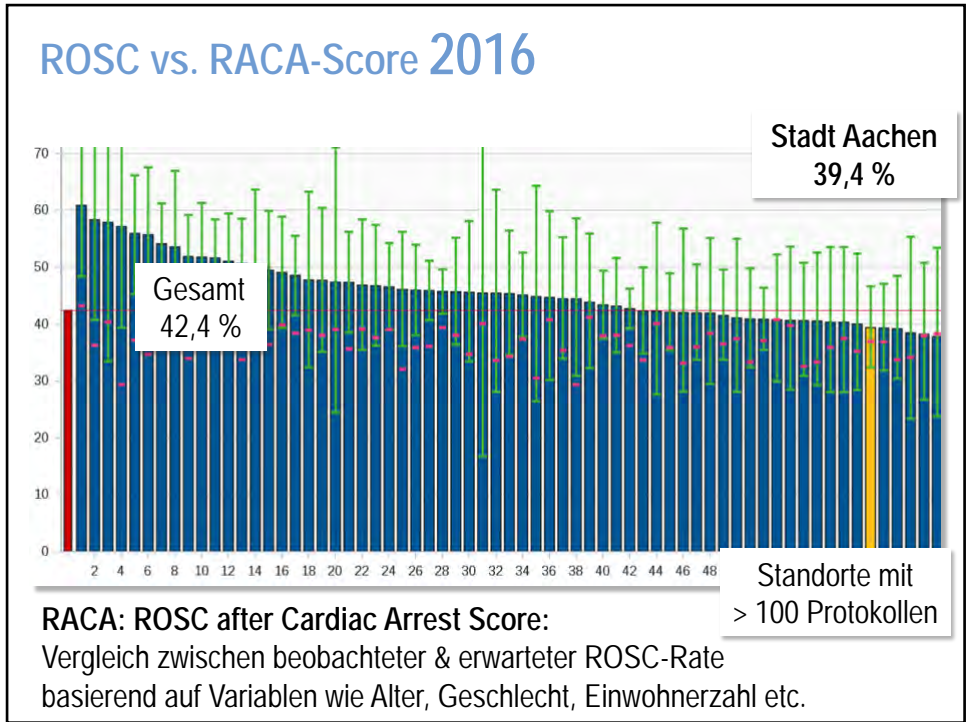
**Gemeinsames Kompendium Rettungsdienst**

Standards der präklinischen Notfallversorgung in den Kreisen und Städten:

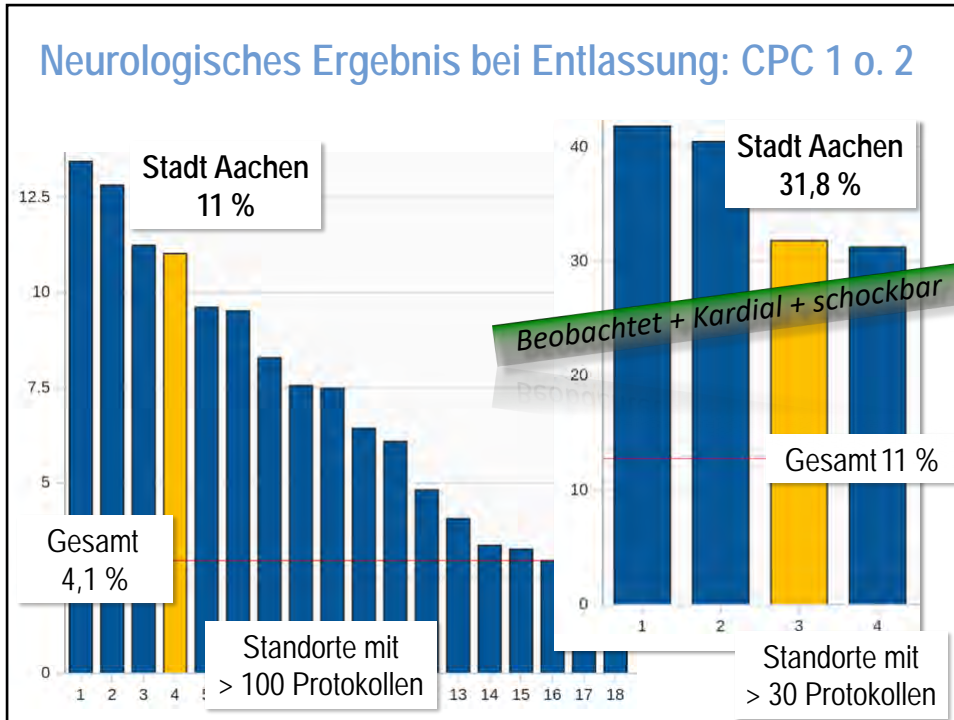
- Rhein-Kreis Neuss
- Kreis Heinsberg
- Duisburg
- Krefeld
- Kreis Viersen
- Oberhausen
- Mülheim an der Ruhr
- Mönchengladbach
- Kreis Mettmann
- Kreis Düren
- Kreis Kleve
- Aachen
- Wuppertal
- Kreis Euskirchen

**2019**









### Dokumentationsqualität

	Standort		Erwartungswert/Ziel	Referenzdaten	
	Erreichte Rate	Ziel		Erreichte Rate	Ziel
Patientenalter erfasst	154 / 155	99,4	99,0	> 95%	5761 / 5802 99,3 99,5
Berechnung RACA möglich	137 / 155	88,4	89,2	> 95%	5232 / 5802 90,2 87,6
- Einsatzzeiten unvollständig	18 / 155	11,6	8,5		458 / 5802 7,9 8,8
- Einsatzort unbekannt	0 / 155	0	0,3		29 / 5802 0,5 0,9
- Patientenalter unbekannt	1 / 155	0,6	1,0		41 / 5802 0,7 0,5
- Ursache Kreislaufstillstand unbekannt	0 / 155	0	7,1		774 / 5802 13,3 14,5
- Geschlecht unbekannt	0 / 155	0	0,4		0 / 5802 0 0,2
- EKG Befund unbekannt	0 / 155	0	0,3		13 / 5802 0,2 0,9
Systolischer RR bei Übergabe erfasst, wenn ROSC bei Aufnahme	52 / 57	91,2	90,3	> 80%	1876 / 2143 87,5 87,2
SpO2 bei Übergabe erfasst, wenn ROSC bei Aufnahme	55 / 57	96,5	90,5	> 80%	1846 / 2143 86,1 84,1
Körpertemperatur mind. einmal erfasst, wenn ROSC bei Aufnahme	28 / 57	49,1	22,6	> 80%	658 / 2143 30,7 22,0
EtCO2 erfasst, wenn ROSC bei Aufnahme und Beatmung	51 / 57	89,5	45,9	> 80%	1446 / 2143 67,5 49,6

CO<sub>2</sub> & Temperatur dokumentieren!

## Dokumentationsqualität

	Standort		Erwartungswert/Ziel	Referenzdaten*	
Inzidenz außerklinische Herz-Kreislauf-Stillstände [1/100.000 Einwohner und Jahr]	150,8	95,4		121,0	83,9
Inzidenz außerklinischer Reanimationen	60,6 <span style="color: green;">■</span>	50,9 <span style="color: green;">■</span>	> 50	68,8	47,4
Alarm 1. FZ bis Eintreffen (≤ 8 Minuten)	92,2% <span style="color: green;">■</span>	91,5% <span style="color: green;">■</span>	> 70%	79,8%	80,3%
Erwartete ROSC-Rate (RACA-Score)	34,3%	38,2%		36,2%	37,0%
Beobachtete ROSC-Rate (95% Konfidenzintervall)	48,2% [39,6/56,9] <span style="color: green;">■</span>	44,4% [41,7/47,2] <span style="color: green;">■</span>	Besser als erwartete ROSC-Rate nach RACA-Score	43,1% [42,2/44,0]	43,5% [43,2/43,9]
Aufnahme ins Krankenhaus mit laufender Reanimation	8,4%	16,4%		11,7%	10,9%
Inzidenz Krankenhausaufnahme mit laufender Reanimation [1/100.000 Einwohner und Jahr]	5,1	8,4		8,9	5,1
Aufnahmerate mit ROSC im Krankenhaus	36,8% <span style="color: red;">■</span>	37,5% <span style="color: red;">■</span>	> 40%	36,9%	37,7%
Inzidenz Krankenhausaufnahme mit ROSC [1/100.000 Einwohner und Jahr]	22,3 <span style="color: green;">■</span>	19,1 <span style="color: red;">■</span>	> 20	25,0	17,2
SpO2 bei Übergabe zw. 94-98%, wenn ROSC bei Aufnahme	31,7% <span style="color: red;">■</span>	28,2% <span style="color: red;">■</span>	> 80%	36,0%	35,3%
RR Syst. bei Übergabe zw. 100-160 mmHg, wenn ROSC bei Aufnahme	68,3% <span style="color: red;">■</span>	66,2% <span style="color: red;">■</span>	> 80%	65,3%	67,4%
EtCO2 bei Übergabe zw. 35-45 mmHg, wenn ROSC bei Aufnahme und beatmet	39,7% <span style="color: red;">■</span>	26,3% <span style="color: red;">■</span>	> 80%	34,2%	31,1%
Lebend entlassen	11,6% <span style="color: green;">■</span>	12,5% <span style="color: green;">■</span>	> 10%	12,7%	12,7%
Davon mit guter Neurologie (CPC1+2)	94,4% <span style="color: green;">■</span>	87,1% <span style="color: green;">■</span>	> 80%		

**CO<sub>2</sub> & Temperatur dokumentieren!**