

Rettungsdienst Rhein-Kreis Neuss

Zum internen Gebrauch Oktober 2023



Telenotarzt Überblick und Möglichkeiten

Inhalt

- ✓ Einführung
- ✓ Grundlagen
- ✓ Telenotarzt
- ✓ Telenotarzt im Rhein-Kreis Neuss
- ✓ Ziele
- ✓ Planung



Rettungsdienst Rhein-Kreis Neuss

GRUNDLAGEN

Die Landesregierung Nordrhein-Westfalen



Presseinformation -

Telenotarzt-System wird flächendeckend in Nordrhein-Westfalen etabliert

Landesregierung, Verbände der Krankenkassen, kommunale Spitzenverbände und Ärztekammern unterzeichnen Absichtserklärung

Das Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales teilt mit:

Gesundheitsminister Karl-Josef Laumann, Vertreter der Krankenkassen, die kommunalen Spitzenverbände und die Ärztekammern in Nordrhein-Westfalen haben heute (11. Februar 2020) eine gemeinsame Absichtserklärung zum flächendeckenden Ausbau des Telenotarzt-Systems unterzeichnet. Am europäischen Tag des Notrufs 112 waren die Unterzeichner in der Leitstelle der Berufsfeuerwehr der Landeshauptstadt Düsseldorf zu Gast.

11.02.2020
Seite 1 von 4

Pressestelle Staatskanzlei
40213 Düsseldorf
Telefon 0211 837-1134
0211 837-1405
oder 0211 837-1151

presse@stk.nrw.de
www.land.nrw

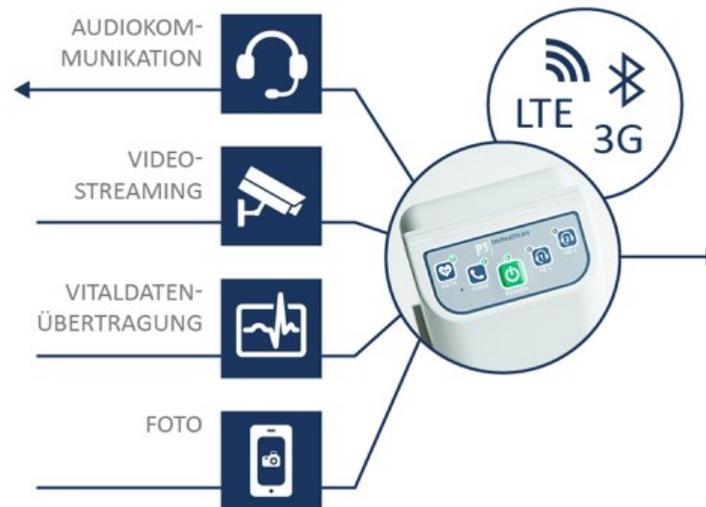


Das System Telenotarzt

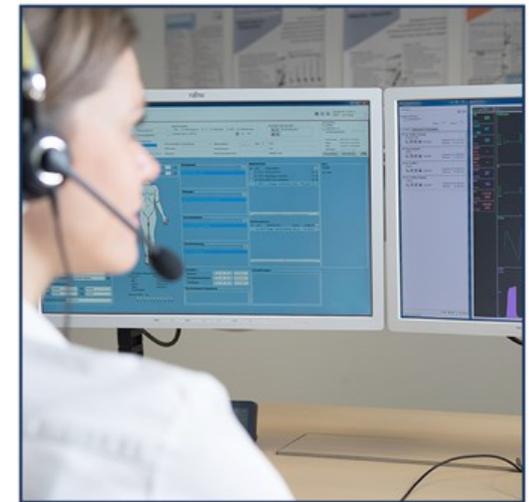
TELEMEDIZINISCHER
RETTUNGSWAGEN
AN DER EINSATZSTELLE



KOMMUNIKATIONSEINHEIT
„PEEQ®BOX“



TELENOTARZT-
ZENTRALE



Idee & Ziele eines Telenotfallmedizinystems

Der „Telenotarzt“ kann & soll den konventionellen Notarzt nicht ersetzen, soll aber



- ✓ das therapiefreie Intervall verkürzen
- ✓ die Verfügbarkeit des Notarzt (NEF/RTH) erhöhen
- ✓ eine qualitativ hochwertige Ergänzung liefern
- ✓ die notärztliche Bindungszeit verkürzen
- ✓ eine ökonomisch effiziente Patientenversorgung ermöglichen

Grundlagen

Vorwort 2022	gültig für	alle
--------------	------------	------

<p>gemeinsames Kompendium Rettungsdienst 2014 - 2022 Version 1 - 2014</p>	<p>2014 - 2022</p>	<p>Gemeinsames Kompendium Rettungsdienst 2022</p>
---	--------------------	---

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

„Die beste Hilfe für jeden Patienten zu jeder Zeit“. Unter diesem Leitsatz begann 2013 die Zusammenarbeit des Rhein-Kreises Neuss mit dem Kreis Heinsberg. Im Laufe der folgenden Jahre beteiligten sich immer mehr Kreise und Städte an dem Projekt Gemeinsames Kompendium Rettungsdienst.

Mittlerweile umfasst es 24 Kreise und kreisfreie Städte in Nordrhein - Westfalen. Damit kommen unsere gemeinsamen Versorgungsstandards beinahe 10 Millionen Menschen zu Gute.

Wir freuen uns, Ihnen auch in diesem Jahr aktualisierte verbindliche Handlungsempfehlungen präsentieren zu können, selbst wenn die COVID-19 - Pandemie die Arbeit unserer Projektgruppe auch im 2. Jahr der Pandemie vor immer neue Herausforderungen gestellt hat.

Die Notfallmedizin in Nordrhein-Westfalen ist, ebenso wie in der gesamten Bundesrepublik Deutschland in einer spannenden Phase. Die Ausbildung zur Notfallsanitäterin oder zum Notfallsanitäter, die Etablierung und Weiterentwicklung von Standardarbeitsanweisungen für invasive Maßnahmen und von leitensymptombezogenen Algorithmen sind weiterhin Herausforderungen im Bereich der präklinischen Patientenversorgung.

Nur gemeinsam - interprofessionell und interkommunal - werden wir die an uns gestellten Anforderungen erfüllen können. In der Zusammenarbeit, im fachlichen Dialog gelingt uns die gemeinsame Verbesserung unserer notfallmedizinischen Standards.

Neben der inhaltlichen Auseinandersetzung mit dem jeweils aktuellen Stand der Medizin, steht der moderne Rettungsdienst vor der Herausforderung, den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern Wissen an die Hand zu geben, das in der täglichen Arbeit genutzt werden kann und soll.

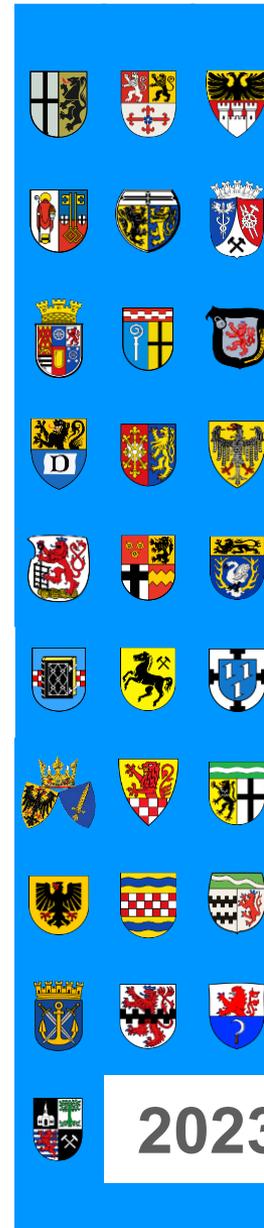
Da Notfälle grundsätzlich nicht an den Grenzen der Kreise und Städte haltmachen, ist es gelebte Praxis, dass wir uns gegenseitig unterstützen. Gerade in dieser grenzüberschreitenden Tätigkeit ist die Vereinbarung gemeinsamer, einheitlicher Standards in der Aus- und Fortbildung, sowie im Einsatzablauf von unschätzbarem Wert.

Das Kompendium Rettungsdienst dient uns als Grundlage für die Aus- und Fortbildung des medizinischen Fachpersonals im Rettungsdienst. Ebenso wertvoll ist es als Unterstützung für die im Rettungsdienst eingesetzten Notärztinnen und Notärzte.

Nicht zuletzt durch die Zusammenarbeit mit der Arbeitsgemeinschaft der Notärztinnen und Notärzte in Nordrhein-Westfalen wird der Brückenschlag hin zu einer einheitlichen interprofessionellen Versorgung unserer Patienten durch das Notfallteam vor Ort geschaffen.

Mittlerweile stellt unser Kompendium eine feste Größe dar und wird an vielen Stellen wahrgenommen. Nur durch das unermüdliche Engagement von Einzelnen und die Bereitschaft der Entscheidungsträger aus Verwaltung, Politik und Rettungsdienst / Notfallmedizin ist es möglich, so etwas zu schaffen.

Hierfür allen Beteiligten unseren herzlichen Dank - und bitte bleiben Sie gesund.



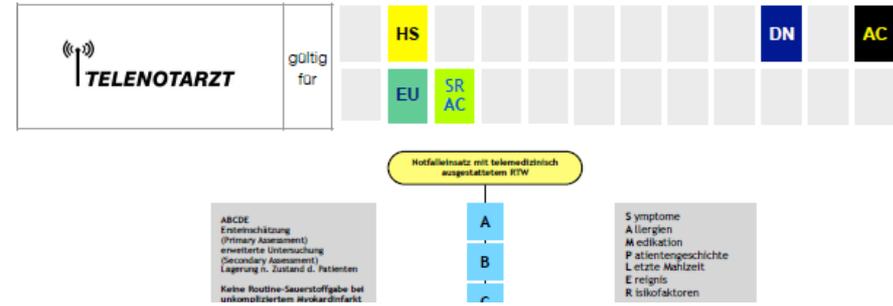
Gemeinsames Kompendium Rettungsdienst

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
- Stadt Aachen
- Wuppertal
- Kreis Euskirchen
- StädteRegion Aachen
- Bochum
- Herne
- Bottrop
- Essen
- Kreis Unna
- Rhein-Erft-Kreis
- Dortmund
- Ennepe-Ruhr-Kreis
- Rheinisch-Bergischer Kreis
- Solingen
- Leverkusen
- Remscheid
- Gelsenkirchen



TNA im Kompendium



Dimenhydrinat

- Erwachsene und Kinder > 14 Jahre:
62 mg langsam i.v.

RKN	NotSan	HS	NotSan ★	DU	NA	KR	NA	VIE	NA
		MH		MG	NA	ME	NA	DN	NotSan
KLE		AC	NotSan ★	W	NA	EU	NotSan	SR AC	TNA / NA
BO	NotSan	HER	NotSan	BOT	NA	E	NA	UN	NA
REK	NA	DO		EN	NotSan	GL	NotSan ★		

- Anhaltende Bewusstlosigkeit
- Anhaltender Krampfanzfall
- Akutes Koronarsyndrom mit ST-Hebung (STEMI)
- Lebensbedrohliche Herzrhythmusstörungen (z.B. VT)
- Anaphylaktischer Schock
- Polytrauma, GHT II° und III°
- Schwere Lufthilfsleistungsfähigkeit (Eisenbruch...)
- Notfall mit Kleinkindern/Säuglingen + notwendige i.v.-Therapie
- Unmittelbar bevorstehende Geburt / stattgehabte Geburt
- Verbrennungen > 20% II° oder > 10° III°
- Notfall bei Patienten mit Organersatzverfahren (Kunstherz, Nierenbeutler, Hämodialyse)
- Psycho-G-Indikation
- Besondere Einwirkungen (Dosisnahme, Anamnese): UNAI
- i.v.-Punktionversuche durch RTW bei Telekonsultation
- Nicht-Verfügbarkeit des TNA bei Indikation zur TNA-Konsultation

- Hypertensive Erregung, Hypertensive Notlage
- Akutes Koronarsyndrom ohne ST-Hebung + ohne Schockzeichen
- Akuter Brustschmerz
- Schmerztherapie bei nicht lebensbedrohlichen Verletzungen / Erkrankungen (z.B. isolierte Extremitäten- Trauma, Lumbalgie, akutes Abdomen, Kolikschmerz...)
- Hypoglykämie
- Bytroke mit Hochrisiko-Profil
- Atemschwierigkeiten mit SpO₂ > 80% und AF 10 / min bis 50 / min
- Allergische Reaktion ohne Schock und schwere Dyspnoe
- Hilfeleistung jeglicher Art für Rettungsdienst und Notarzt
- Hilfeleistung bei der EKG-Interpretation
- Transportverweigerung / Transportverzicht
- Sekundärtransporte nach definierten Kriterien (keine Bestimmung, keine Katecholamintherapie, etc.)
- Zur Überbrückung bis zum Eintreffen des Notarztes grundsätzlich, sofern die Notfallstation eine Konsultation erlaubt

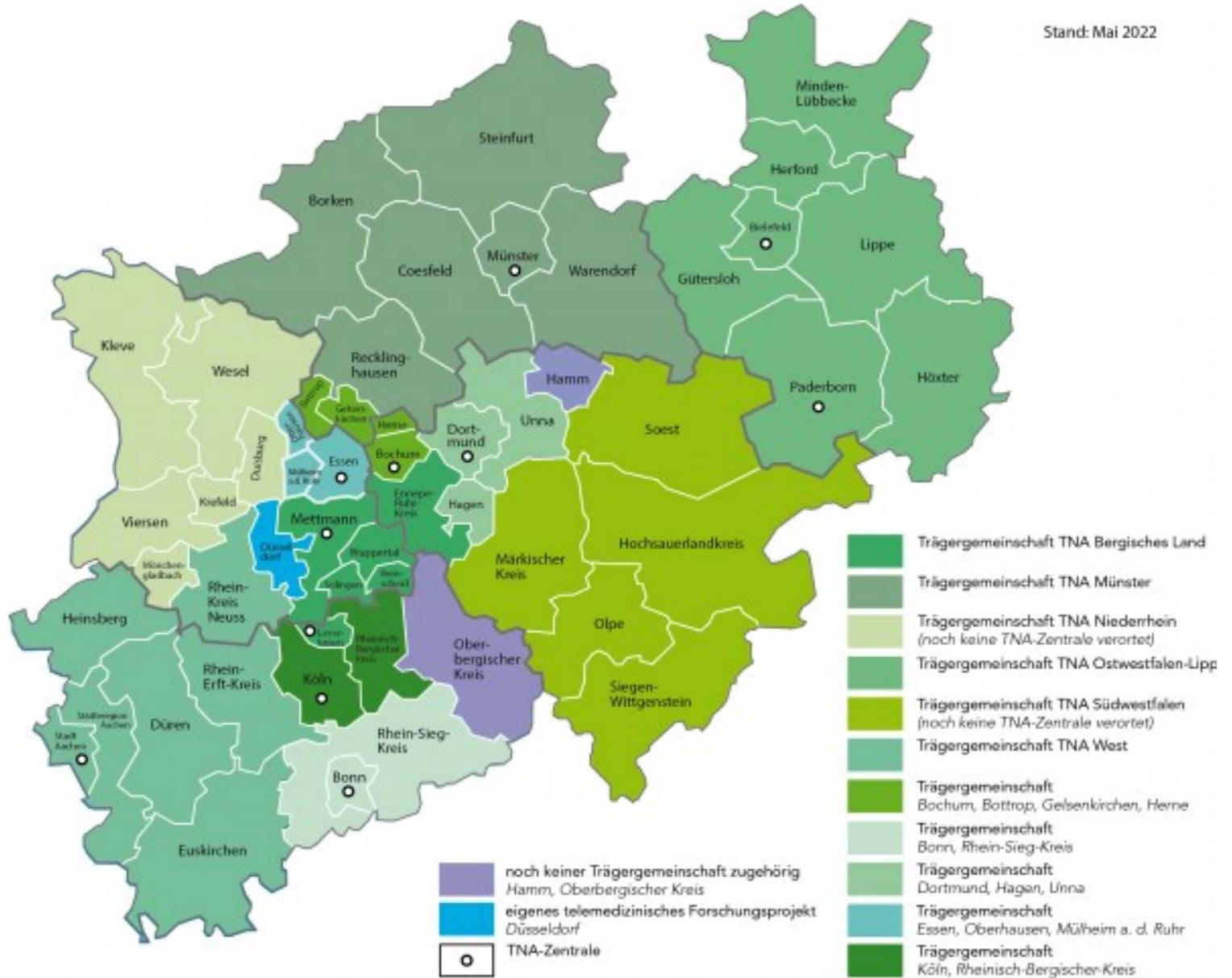
* gemäß ST-Lettlinie: Telemedizin in der prähospitalen Notfallmedizin

Erstellt:	Geprüft / freigegeben	Gültig ab:	Gültig bis:	Seite	i
Felzen	GS / DS / SB / NN / CL	01.01.2022	ungültig	23 von 171	

Rettungsdienst Rhein-Kreis Neuss

TELENOTARZT

Stand: Mai 2022



Überregional tätig...



1 Telenotarzt (24 / 7)
>50 angebundene RTW in
8 Rettungsdienstbereichen



Kreis Borken
2 RTW

Main-Kinzig-Kreis
16 RTW

Korbach
3 RTW

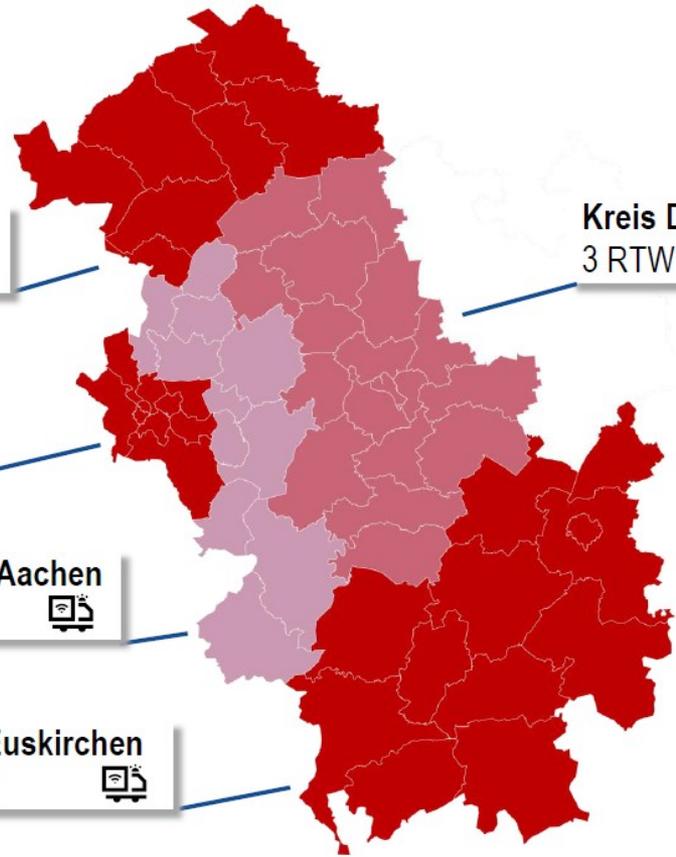
Kreis Heinsberg
2(+5) RTW

Kreis Düren
3 RTW

Stadt Aachen
21 RTW

StädteRegion Aachen
1 RTW

Kreis Euskirchen
5 RTW



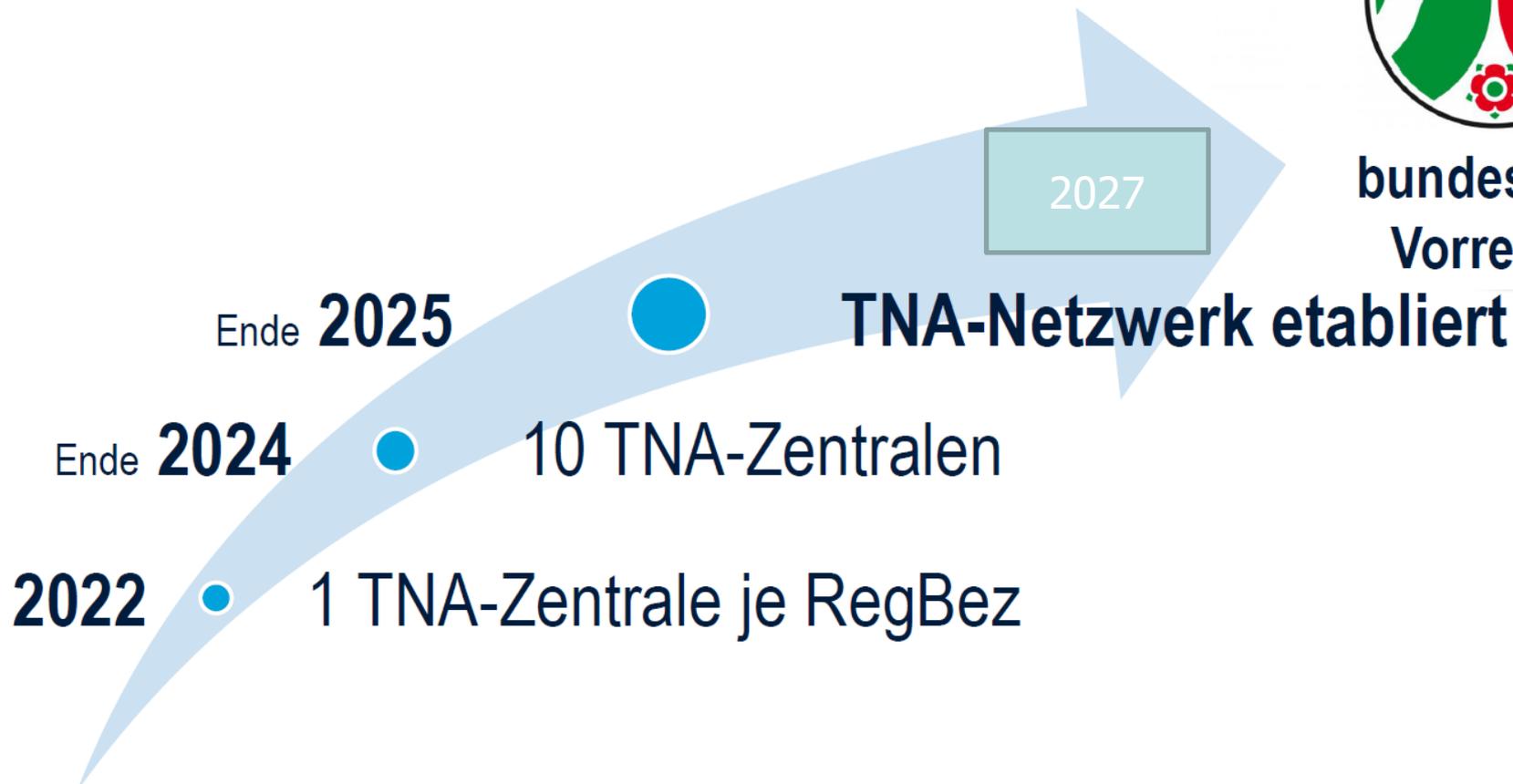
Unterstützt von Bing



Ausblick



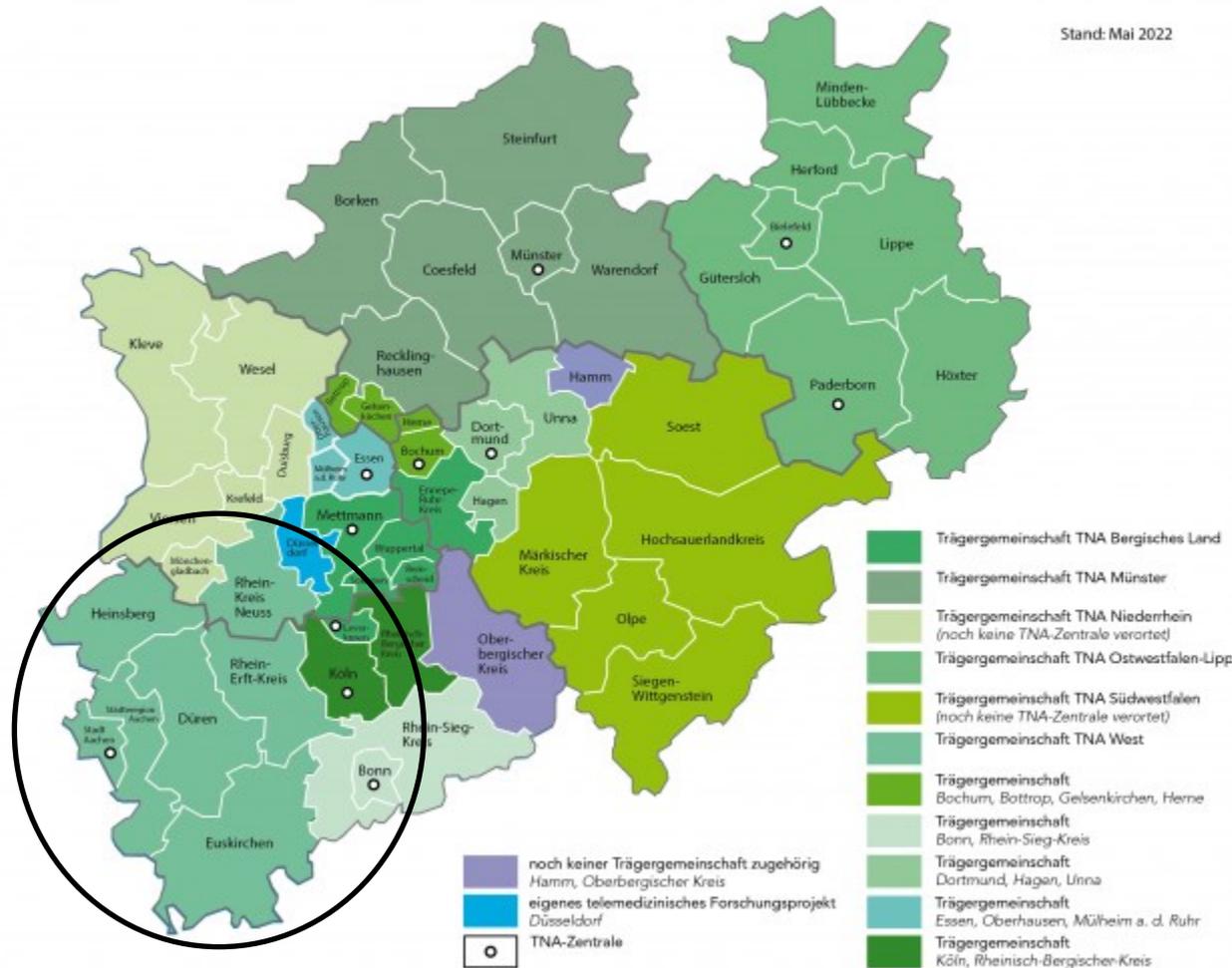
**bundesweit
Vorreiter**



Rettungsdienst Rhein-Kreis Neuss

TELENOTARZT IM RHEIN-KREIS NEUSS

Stand: Mai 2022



Vorbereitungen

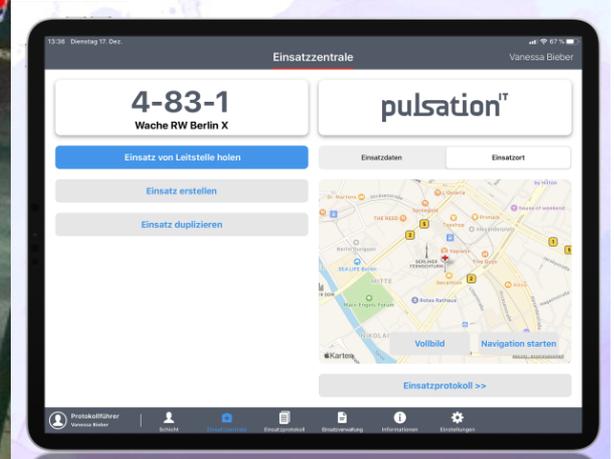
Gemeinsames Kompodium Rettungsdienst

Standards der präklinischen Notfallversorgung in den Kreisen und Städten:

- Rhein-Kreis Neuss
- Kreis Heinsberg
- Duisburg
- Kölnfeld
- Kreis Viersen
- Oberhausen
- Mülheim an der Ruhr
- Mönchengladbach
- Kreis Mettmann
- Kreis Düren
- Kreis Kleve
- Stadt Aachen
- Wuppertal
- Kreis Euskirchen
- Städteregion Aachen
- Bochum
- Herne
- Bottrop
- Essen
- Kreis Uckermark
- Rhein-Erft-Kreis
- Dortmund
- Ennepe-Ruhr-Kreis
- Rheinisch-Bergischer Kreis

vorläufige
digitale
Version

2022



Rettungsdienst Rhein-Kreis Neuss

ZIELE

Notarztersatz?



Nach und nach werden weitere Standorte folgen. Das Telenotarzt-System soll das bestehende Notarztwesen nicht ersetzen, sondern stellt eine Ergänzung dar. Denn nicht bei jedem Notfall ist die persönliche Anwesenheit eines Notarztes nötig. Vieles kann das Rettungsdienstpersonal aufgrund der Qualifizierung auch alleine bewältigen. Ein Telenotarzt-System kann die Einsatzkräfte hierbei in ihrer Arbeit optimal unterstützen. Wenn eine Notärztin oder ein Notarzt vor Ort benötigt wird, arbeiten beide Systeme Hand in Hand. Insbesondere bei der Qualifikation der Ärztinnen und Ärzte werden die Ärztekammern in Nordrhein-Westfalen eine wichtige Rolle spielen.

Möglichkeiten

Schnittstellenkommunikation



Mehr Cartoons unter:
www.medi-learn.de/cartoons
www.facebook.de/medilearn

Juristische Aspekte

Voranmeldung



Cartoons auf dein Smartphone? Schnell anmelden: www.medi-learn.de/mc

Problemlösung



Weitere Cartoons unter www.facebook.com/medilearn oder unter www.medi-learn.de/cartoons

Juristische Aspekte



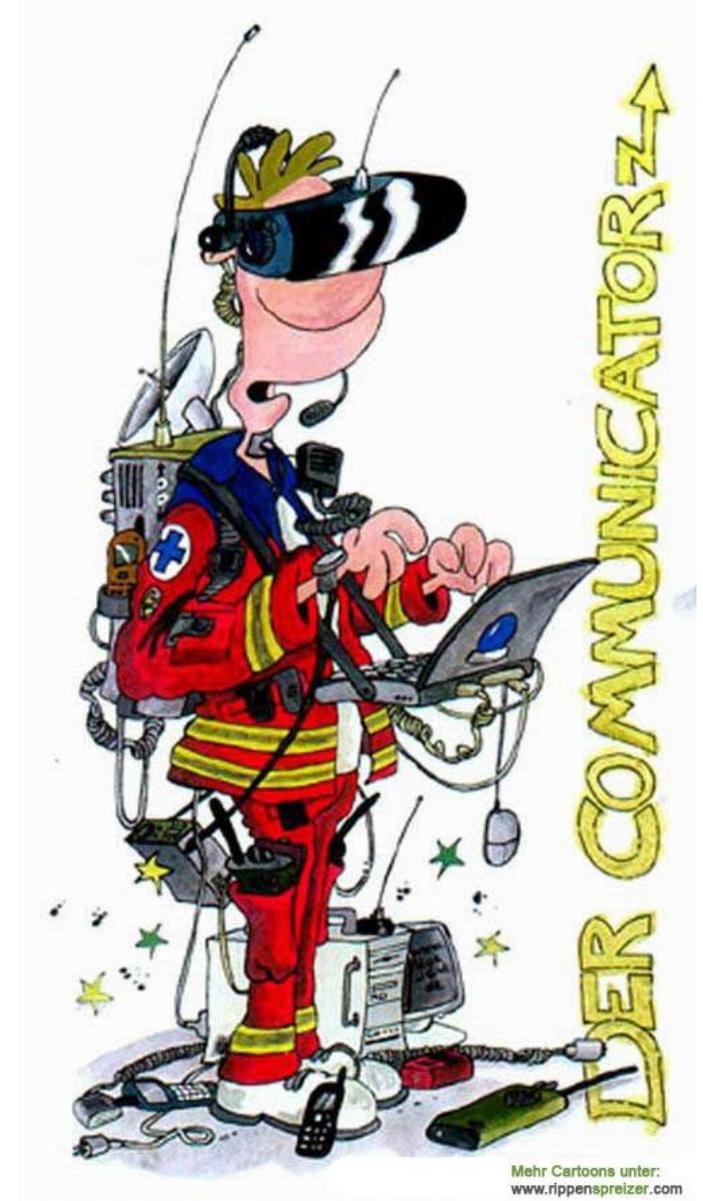
Mehr Cartoons unter:
www.rippenspreizer.com

Beratung



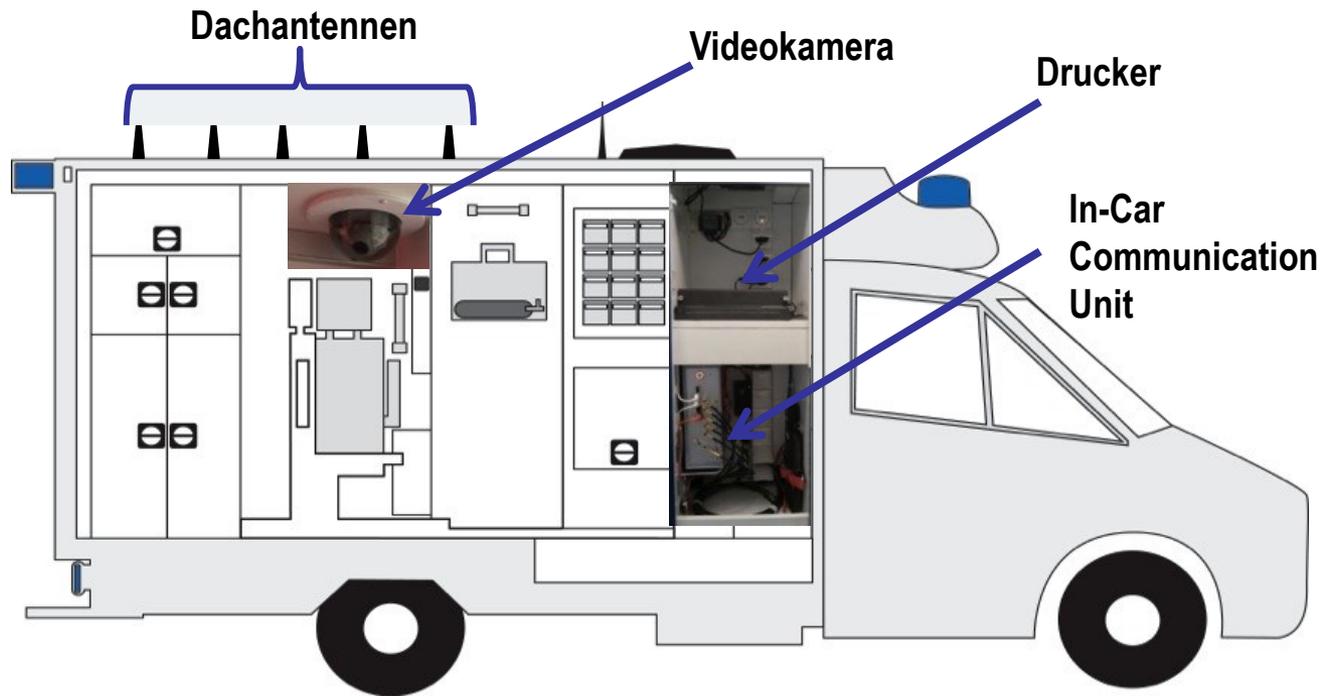
Mehr Cartoons unter:
www.medi-learn.de/cartoons www.facebook.de/medilearn

Unterstützung



Technik

Rettungswagen



Parallele Nutzung: 4 Mobilfunknetze über In-car Communication Unit

Technik

TELENOTARZT -ZENTRALE

Strukturierte Dokumentation

The screenshot displays a comprehensive medical documentation interface. Key sections include:

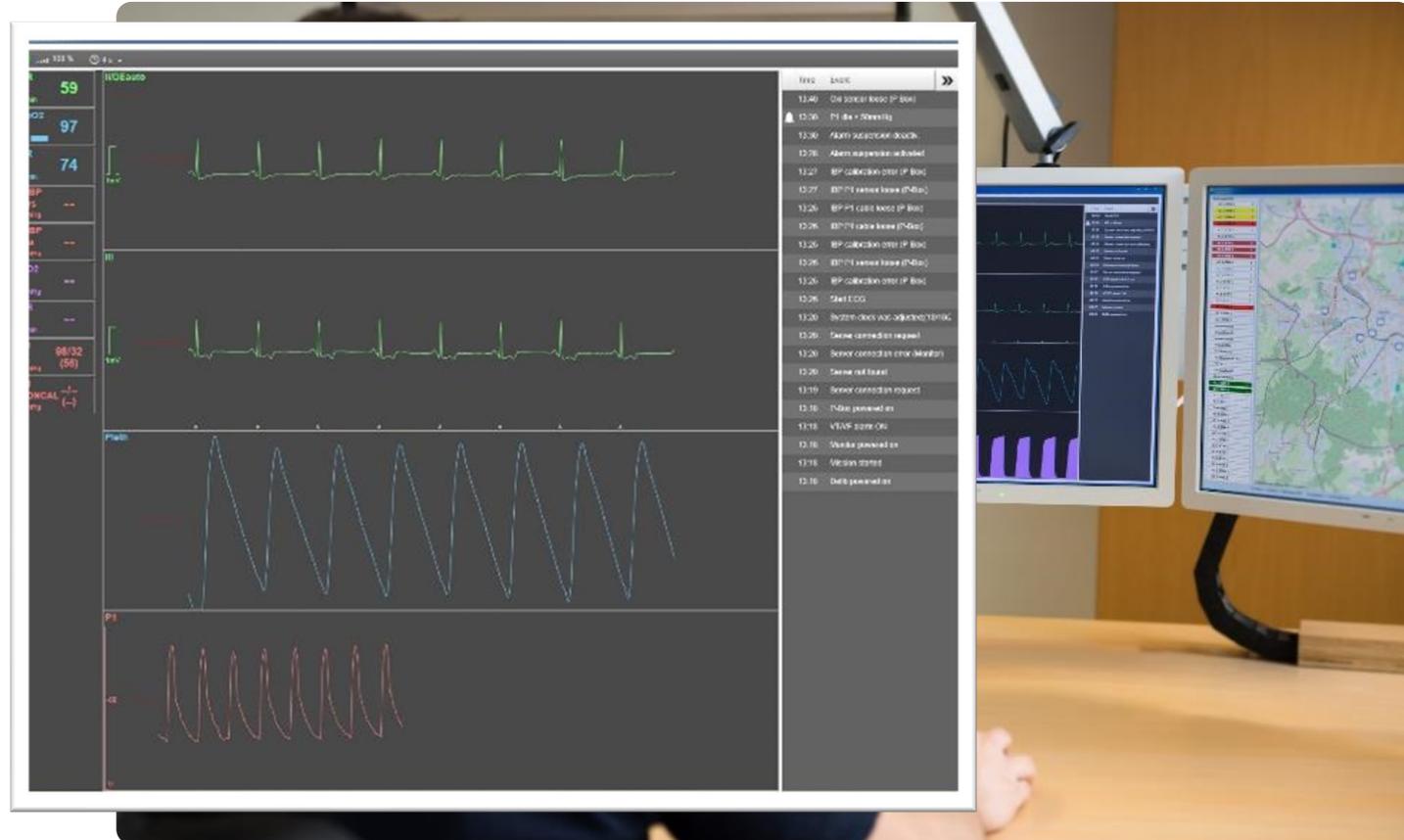
- Header:** Patient name (Foster), date (12.04.2016 18:10), and emergency details (TVA-Listenzustand: AG 2610422).
- Vital Signs & Symptoms:** Blood pressure (110/70 mmHg), heart rate (70 bpm), and respiratory rate (16/min). Symptoms include chest pain and shortness of breath.
- Central Diagram:** A human anatomical diagram with highlighted areas on the chest and back, indicating the location of symptoms.
- Right Panel:** Structured lists for 'Symptome' (Chest pain, shortness of breath), 'Allergien' (None), 'Vor Medikation' (Aspirin, Nitroglycerin), 'Vorerkrankung' (Atherosclerosis, Hypertension), 'Maßnahmen' (Oxygen, Aspirin, Nitroglycerin), and 'Anmerkungen'.
- Left Panel:** 'Auswertung' section with dropdown menus for respiratory status (stable), consciousness (alert), and Glasgow Coma Scale (14).



Technik

TELENOTARZT -ZENTRALE

**Vitaldaten
in Echtzeit**



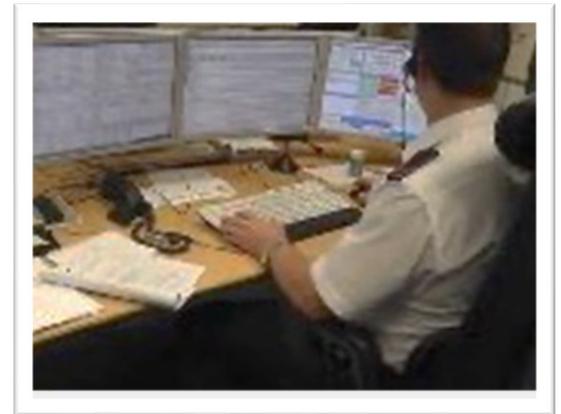


✓ ZUSATZFUNKTION

- ✓ Übernahme Verlegungsmanagement
- ✓ Arzt-Arzt-Abklärungen mit beauftragender Klinik
- ✓ Beratung der Leitstellen-Disponenten
- ➔ Medizinisch-fachliche Dispositions-Unterstützung
- ➔ Unterstützung des Patientenflussmanagements durch frühzeitige ärztliche Einschätzung von Notfällen

Telenotarzt – Positive Nebeneffekte auf die Leitstelle

- ✓ Es disponiert sich leichter ohne Notarzt, wenn der RTW den Telenotarzt als Backup hat
- ✓ Es gibt eine Überbrückungsmöglichkeit, falls kein Notarzt zur Verfügung steht
- ✓ Ein Notarzt direkt nebenan hilft bei Fragen, quasi wie der Notarzt in der Leitstelle



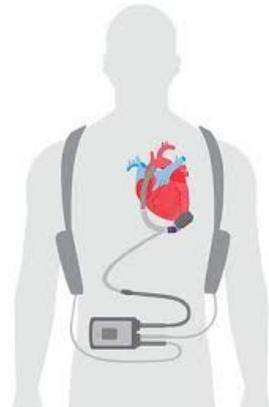
Telenotarzt – Positive Nebeneffekte auf die Leitstelle

- ✓ Der Telenotarzt kann die Krankenhäuser bei mehreren Verletzten vorinformieren
- ✓ Der Telenotarzt kann die Behandlung auch mehrerer Patienten einer Einsatzstelle übernehmen (z. B. Analgesie)
- ✓ Der Telenotarzt kann bei der Krankenhauszuweisung unterstützen.



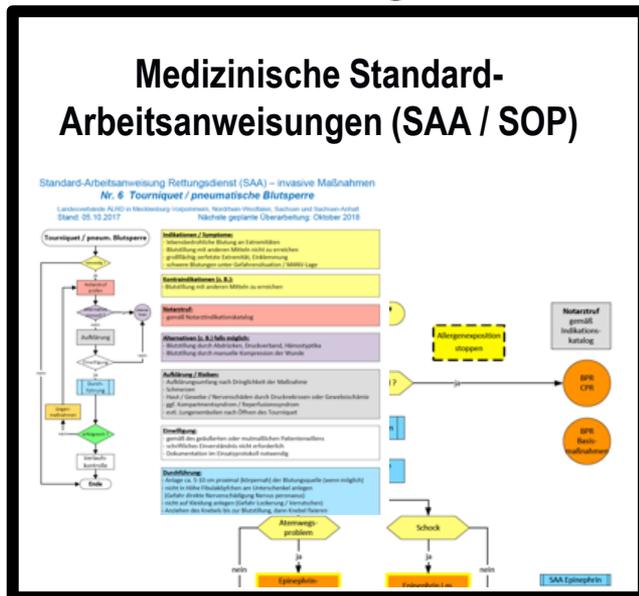
Weitere Unterstützung/Beratung der Leitstelle

- ✓ Transportabklärungen
- ✓ Schnelle Klärung bei allgemein anfallenden Fragen:
(medizinisch-fachlich / Patientenfluss / Ressourcen)
 - *Muss ich bei einem LVAD einen Notarzt mitschicken?*
 - *Folgende Medikamente wurden verwechselt, RTW ja oder nein?*
 - *Die Polizei hat angerufen, es gibt ein Fehler auf dem Totenschein.*
 - *Ein KTW verweigert einen Transport, ...*



DELEGATION ÄRZTLICHER MAßNAHMENN

Generaldelegation



Individuelle Delegation



vs.
**Notarzt als Entscheidungs-
 & damit
 Verantwortungsträger**

Zusammenfassung

- ✓ Landesvorgaben
- ✓ Möglichkeiten und Integration
- ✓ Aktueller Stand
- ✓ Vorbereitungen im Rhein-Kreis Neuss
- ✓ Ziele
 - Unterstützung des Teams Vor Ort
 - Beratung
 - Voranmeldung
 - Problemlösung
 - Mitfahrtverweigerung
 - Sekundärverletzungen
 - (BTM Gabe)



Planung

- ✓ Träbergemeinschaft
- ✓ Planung zur Umsetzung
 - Bildung der AG TeleNotarzt RKN
 - Fahrzeugausstattung
 - Refinanzierung
 - Elektronische Einsatzdokumentation
 - Einbindung Leitstelle
 - RollOut bis Ende 2027



**DANKE FÜR IHRE
AUFMERKSAMKEIT**