

Innovation & Forschung in Rettungsmedizin & ziviler Sicherheit



Historie . . .

Anfang 2018 erste Gespräche

16.05.2019
Vorstellung AUK



Entwicklung Vereinbarung,
Bedarfsplanung

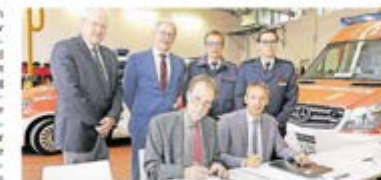
19.06.2019 Ratsbeschluss
Rettungsdienstbedarfsplan

25.09.2019 Unterzeichnung

Wegweisende Impulse für optimale Hilfe im Notfall

Praxisnah, effektiv und innovativ: Uniklinikum und Stadt besiegeln Kooperation im neuen „Institut für Rettungsmedizin“

AACHEN Praxisnah soll es sein, nah am Patienten und besonders effektiv in der Anwendung moderner wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden: Nicht von ungefähr ist der tauftrische Kooperationsvertrag zur Einrichtung des „Aachener Instituts für Rettungsmedizin und zivile Sicherheit“ (ARS) am Dienstag unmittelbar „vor Ort“, nämlich in der Wagenhalle der Feuerwehr-Zentrale an der Stollberger Straße unterzeichnet worden. Im prädestinierten Ambiente zwischen Rettungsfahrzeugen und Brandschutzhelmen besiegelten Professor Dr. Thomas H. Ittel, Vorstandsvorsitzender des Uniklinikums Aachen, und der städtische Beigeordnete Dr. Markus Kremer das neue Bündnis von Stadt, Klinikum und Feuerwehr nun auch per Federstrich.



„Nach der erfolgreichen Einfüh-

rung des Telearzt-Modells, das inzwischen bundesweiten Modellcharakter besitzt, geben wir damit den nächsten Schritt zur sogenannten prä-hospitalen Versorgung in akuten Notfällen“, unterstrich Kremer anlässlich des offiziellen Schlußschusses, dem neben Feuerwehrchef Jürgen Wolff auch Professor Dr. Rolf Brossmer, Direktor der

Klinik für Anästhesiologie, Dr. Jörg Christian Brokmann, Leiter der Notaufnahme im Klinikum, sowie der Chef des städtischen Rettungsdienstes, Dr. Stefan Beckers, beizuhrten. Beckers steht als frisch gebackener Leiter der Einrichtung nun vor der nächsten großen Herausforderung, wenn es darum geht, zukunftsweisende Strukturen bei der Notfall- und Katastrophenhilfe zu schaffen. „Mit dem neuen Institut wollen wir – wie schon beim „Telearzt“ – modernste Technik und medizinische Expertise zugleich hochschulisch auf die Straße bringen“, erläuterte Wolff. Damit trügen Stadt und Uniklinik jüngsten Konzepten der Landesregierung zur zentralen Etablierung des sogenannten „virtuellen Krankenhauses“ Rechnung, betonte Kremer nicht ohne Hinweis auf die letzte formale Instanz in Sachen Institutsgründung: In Kürze soll der Stadtrat der Beschlüßung auch die politische „Approbation“ erteilen. (info)

Wer wir sind . . .

Aachener Institut für Rettungsmedizin & zivile Sicherheit

✓ gemeinsam getragene Einrichtung von

UNIKLINIK
RWTHAACHEN

feuerwehr 
aachen

stadt aachen


✓ im Rahmen einer öffentlich-rechtlichen Kooperationsvereinbarung



Ziel . . .

Förderung & Erforschung von Innovation & Qualität

in der medizinischen Gefahrenabwehr & zivilen Sicherheit

Zielsetzung . . .



Aachener Institut für Rettungsmedizin & zivile Sicherheit

Bündelung strategischer, anwenderorientierter & wissenschaftlicher Zusammenarbeit zur notwendigen innovativen Weiterentwicklung in der prähospitalen Notfallversorgung & zivilen Sicherheit . . .



Fördermittel-
Akquise



Leitung, Betreuung & Förderung
wissenschaftlicher Projekte



Translation in die
Routineversorgung

Schwerpunkt Zivile Sicherheit

Forschung für die zivile Sicherheit 2018–2023

Rahmenprogramm der Bundesregierung



Aktuelle Projekte . . .

International Knowledge and Information Centre in public safety

- ✓ Stärkung der Widerstandsfähigkeit & Handlungskompetenz von Einsatzkräften & Bürgern bei Krisen & Katastrophen
- ✓ Zielgruppengerechte, grenzüberschreitende Fort- & Weiterbildungen

Ministerium für Wirtschaft, Innovation,
Digitalisierung und Energie
des Landes Nordrhein-Westfalen



provincie limburg



Wallonie

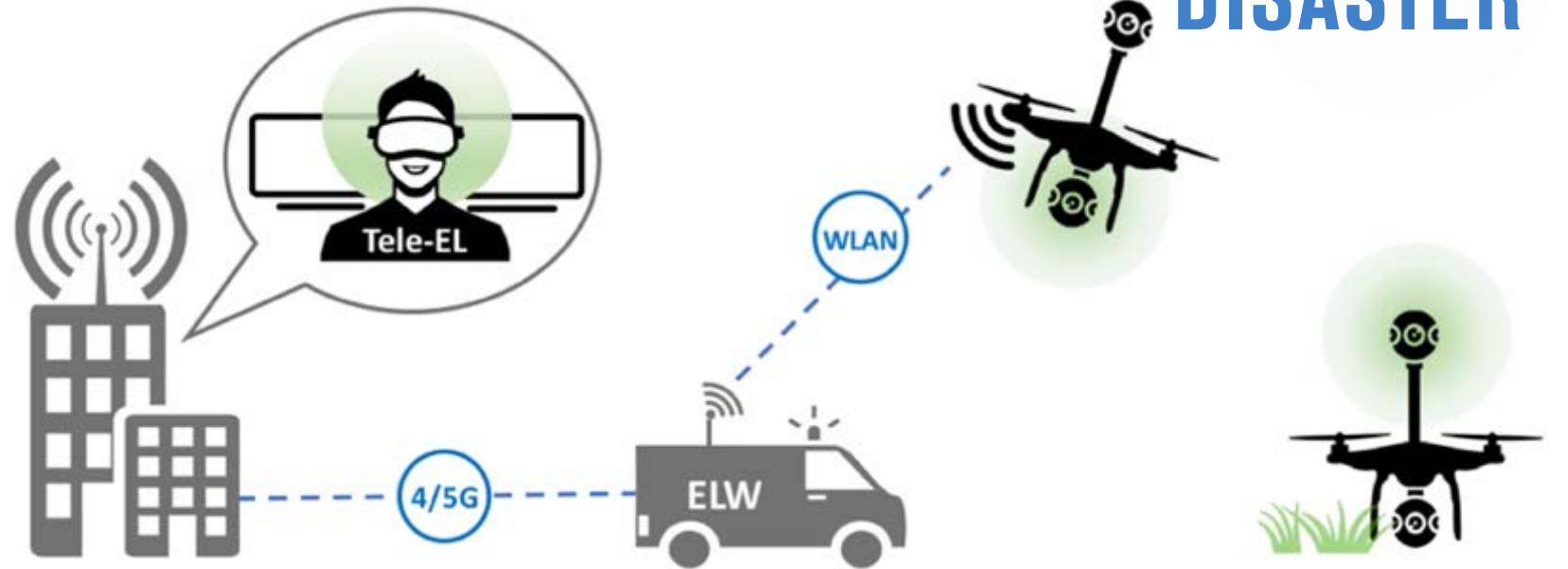
VEILIGHEIDSGEGIO
Zuid-Limburg



Gefördert durch: EU InterReg
Laufzeit: 01.09.2017 – 31.12.2020
Fördersumme insgesamt: ca. 2,8 Mio. €

Aktuelle Projekte . . .

Virtualisierte Realität zur Tele-Einsatzleitung bei komplexen Einsatzlagen & Großveranstaltungen



UNIKLINIK
RWTHAACHEN



GEFÖRDERT VOM



RWTHAACHEN
UNIVERSITY

Assoziierte Partner

- Malteser Hilfsdienst Aachen, Bildungszentrum EUREGIO
- DRK Rettungsdienst gGmbH Aachen
- MAC Märkte und Aktionskreis City e.V.
- Deutsche Berufsverband Rettungsdienst e.V. (DBRD)

Laufzeit: 01.06.2019 – 30.06.2021

Fördersumme insgesamt: ca. 1,1 Mio. €



RWTHAACHEN
UNIVERSITY

Aktuelle Projekte . . .

preResc – Datenbasierte Unterstützung für
effiziente & effektive Ressourcenplanung
im Rettungsdienst



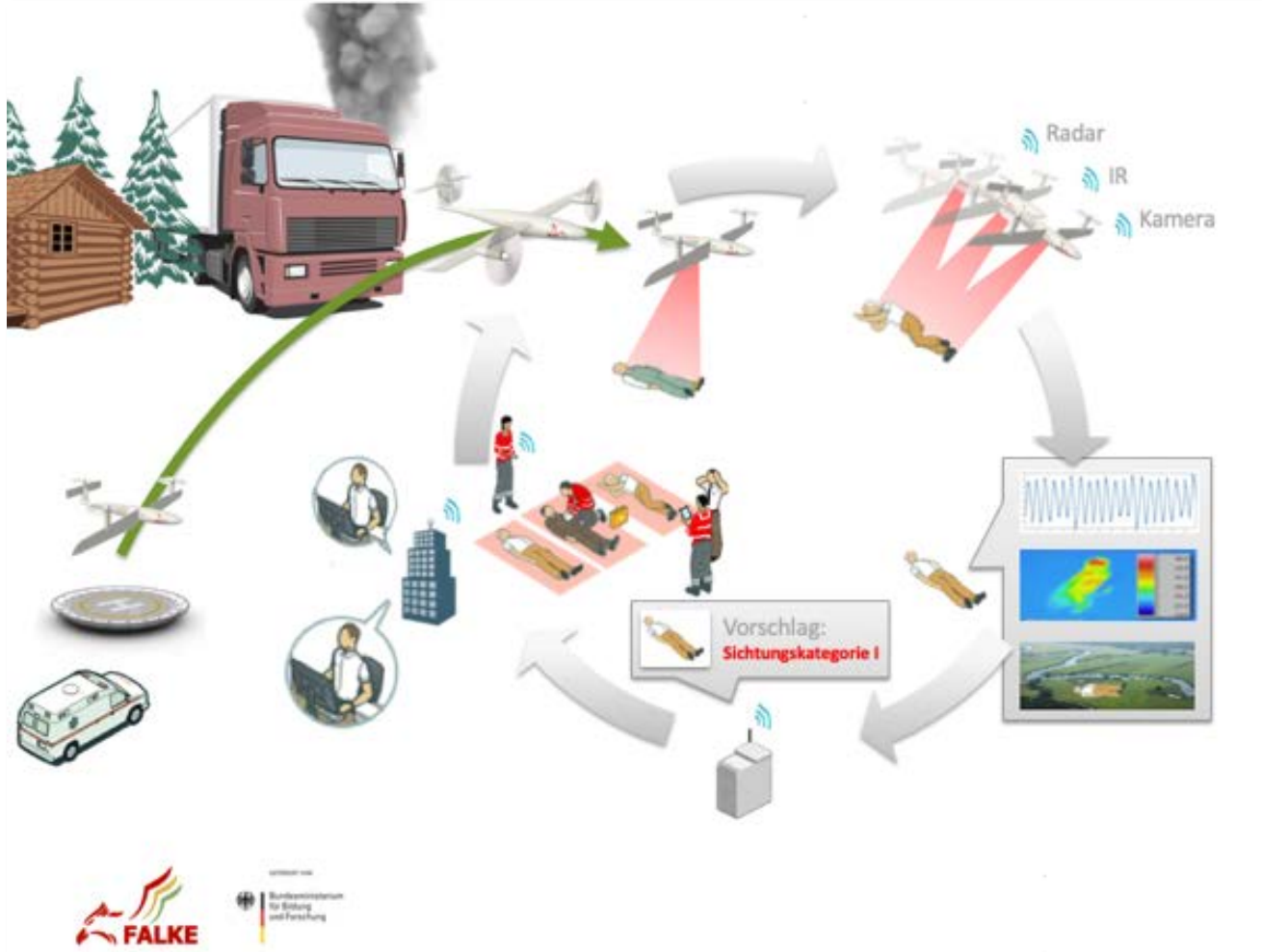
Ministerium für Wirtschaft, Innovation,
Digitalisierung und Energie
des Landes Nordrhein-Westfalen



Gefördert durch: Land NRW
Laufzeit: 01.06.2020 – 30.06.2022
Fördersumme insgesamt: ca. 725.000 €

Assoziierte Beteiligungen . . .

Flugsystem-Assistierte Leitung Komplexer Einsatzlagen



Assoziierte Partner

- Stadt Aachen, Berufsfeuerwehr
- Malteser Hilfsdienst Aachen e.V.
- Deutsches Rotes Kreuz GmbH
Städteregion Aachen
- Allied Visions Technologies GmbH
- Deutsche Telekom AG
- Deutsche Flugsicherung GmbH

Assoziierte Beteiligungen . . .

RescueCopter



- ✓ Unterstützung von Rettungseinsätzen durch den Transport von medizinischem Equipment



Gefördert durch:



Bundesministerium
für Verkehr und
digitale Infrastruktur



Schwerpunkt Telemedizin

UNIKLINIK
RWTHAACHEN

Aachener Institut für
Rettungsmedizin & zivile
Sicherheit

11 von 23 in Zusammenstellung

feuerwehr 
aachen

stadt aachen


Überregional tätig...

Heinsberg: seit 03/2018

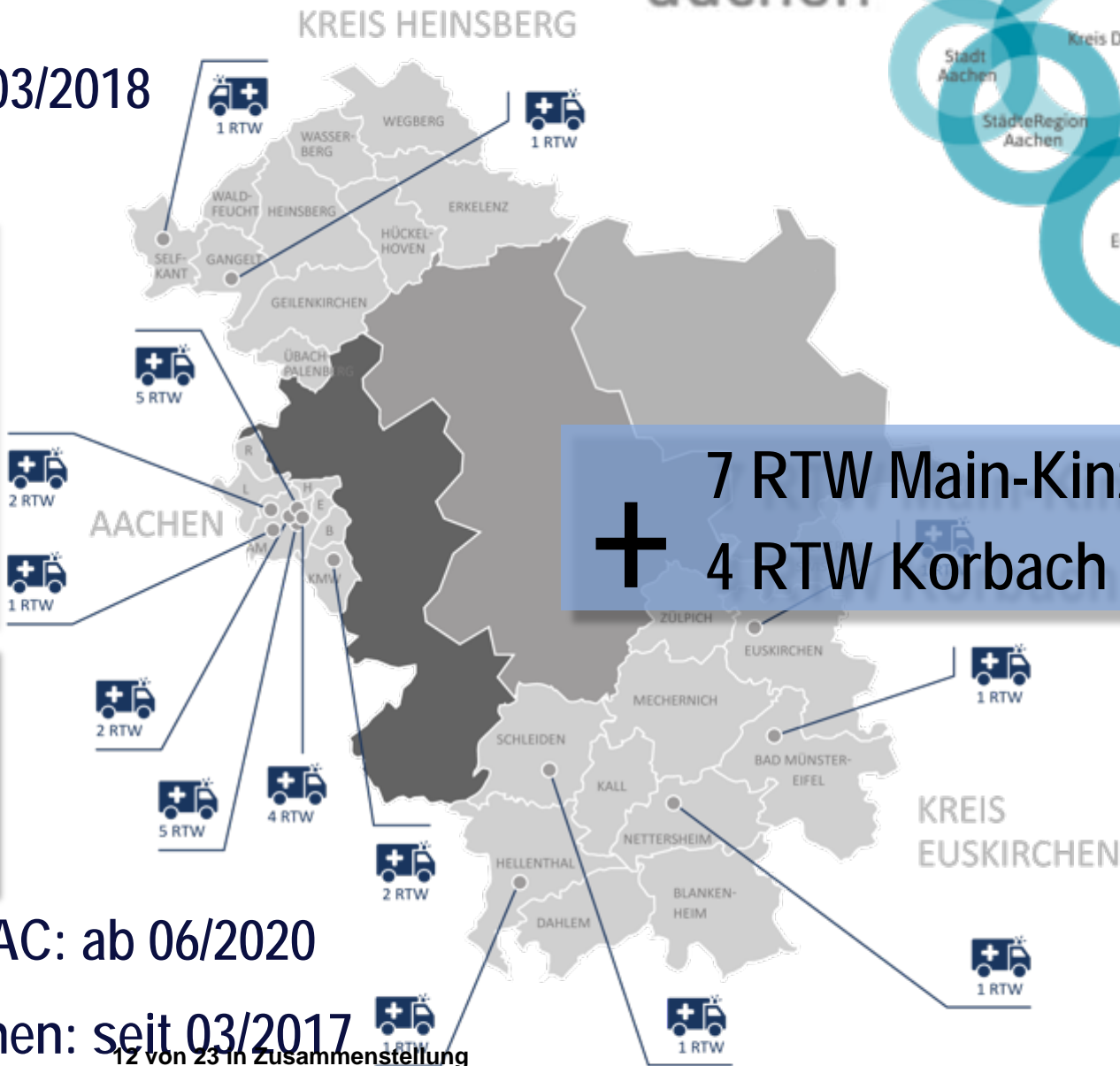


1 Telenotarzt (24h)
25 angebundene RTW in
4 Rettungsdienstbereichen

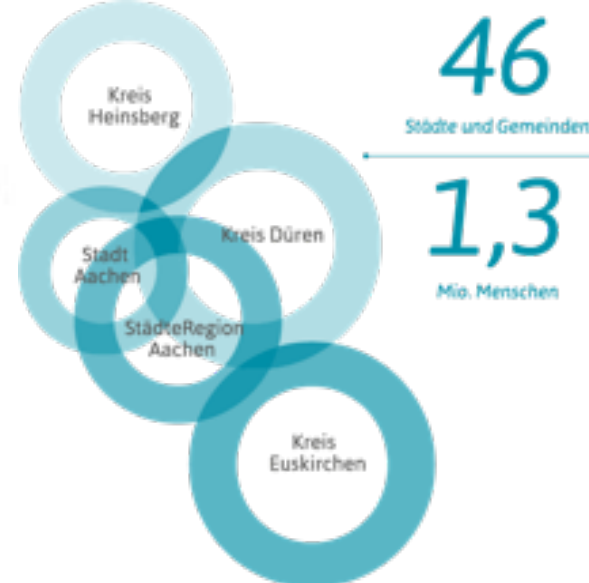
StädteRegion AC: ab 06/2020

Euskirchen: seit 03/2017

12 von 23 in Zusammenstellung



region
aachen





gefördert von der



Telemedical support for prehospital Emergency Medical Service - a prospective randomized controlled trial

Telenotarzt vs. Notarzt

- ✓ prospektiv randomisierte Studie mit insgesamt 3.600 Patienten
- ✓ prähospitale, multifunktionale Telekonsultation zwischen Rettungsassistenten & (Tele-)Notärzten qualitativ gleichwertig zur konventionellen notärztlichen Versorgung?
- ✓ Ausschluss bisheriger Notarztindikationen
- ✓ Primärer Outcome-Parameter: Komplikationsrate; sekundär: 24h-Überleben u.a.
- ✓ Aktuell Daten-Auswertung, erste Ergebnisse Herbst 2020

Ausbau Telenotarzt NRW . . .

Potentialanalyse

- ✓ im Auftrag des Ministeriums für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen

in Zusammenarbeit mit



Potentialanalyse Telenotarzt NRW

Empfehlungen

- ✓ Aufbau von landesweit 10-14 vernetzten Standorten von TNA-Systemen (=24/7-Systemen) in NRW
- ✓ Gemeinsame Festlegung von relevanten Standortkriterien u.a. vertretbarer Investitionsaufwand, Verfügbarkeit von qualifizierten Fachärzten, Innovationsbereitschaft der Träger & Beteiligten
- ✓ Schrittweise Umsetzung als "lernendes System"
- ✓ Vereinheitlichung von Abfrage- & Dispositionsstrategien bei der Zusammenarbeit versch. Rettungsdienstträger



Aktuelle Projekte . . .

Innovationszentrum Notfall- & Rettungsmedizin NRW

- ✓ Begleitung des landesweiten Ausbaus des Telenotarzt-Systems
- ✓ im Auftrag des Ministeriums für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen



Gefördert durch: Land NRW
Laufzeit: 01.01.2020 – 31.12.2022
Fördersumme insgesamt: ca. 450.000 €

Ausbau Telenotarzt NRW . . .

ARS unterstützt landesweit bei . . .

- ✓ Projektplanung
- ✓ Begleitung der Projektumsetzung in den Regelbetrieb
- ✓ Wissenschaftliche Begleitforschung
- ✓ Vereinheitlichung Qualitätsparameter (im Sinne § 7a RettG NRW)
- ✓ Aufbau eines NRW-Telenotarzt-Netzwerk
- ✓ ggf. Integration Bedarfsplanung
- ✓ ggf. Probebetrieb-Aufschaltung in der TNA-Zentrale Aachen



Aktuell sind wir inzwischen ein . . .

interprofessionelles Team aus den Bereichen

- ✓ Notfall- & Rettungsmedizin: Notärzte & Notfallsanitäter
 - ✓ Feuerwehr & Katastrophenschutz
 - ✓ Rescue Engineering
 - ✓ Global Health
 - ✓ Public Health
 - ✓ 6,0 VK Drittmittel-finanzierte wissenschaftliche Mitarbeiter
 - ✓ 5 Studentische Hilfskräfte
 - ✓ Aktuell 34 Doktoranden (Dr. med. / Dr. rer. medic.) in Betreuung
- ✓ Psychologie
 - ✓ Medizinökonomie
 - ✓ Human-Geographie

18 von 23 in Zusammenstellung



SCAN ME





In Zukunft . . .
weitere Themen

UNIKLINIK
RWTHAACHEN

Aachener Institut für
Rettungsmedizin & zivile
Sicherheit

19 von 23 in Zusammenstellung

feuerwehr 
aachen

stadt aachen


Anträge in Begutachtung . . .

Augmented Reality & smarte Algorithmen zur Entscheidungsunterstützung in der Notfallmedizin



Beantragte Fördersumme insgesamt: ca. 800.000 €

Anträge in Begutachtung . . .

Technische Entscheidungsunterstützung für MEDICs an den Schnittstellen der Gefahrenabwehr

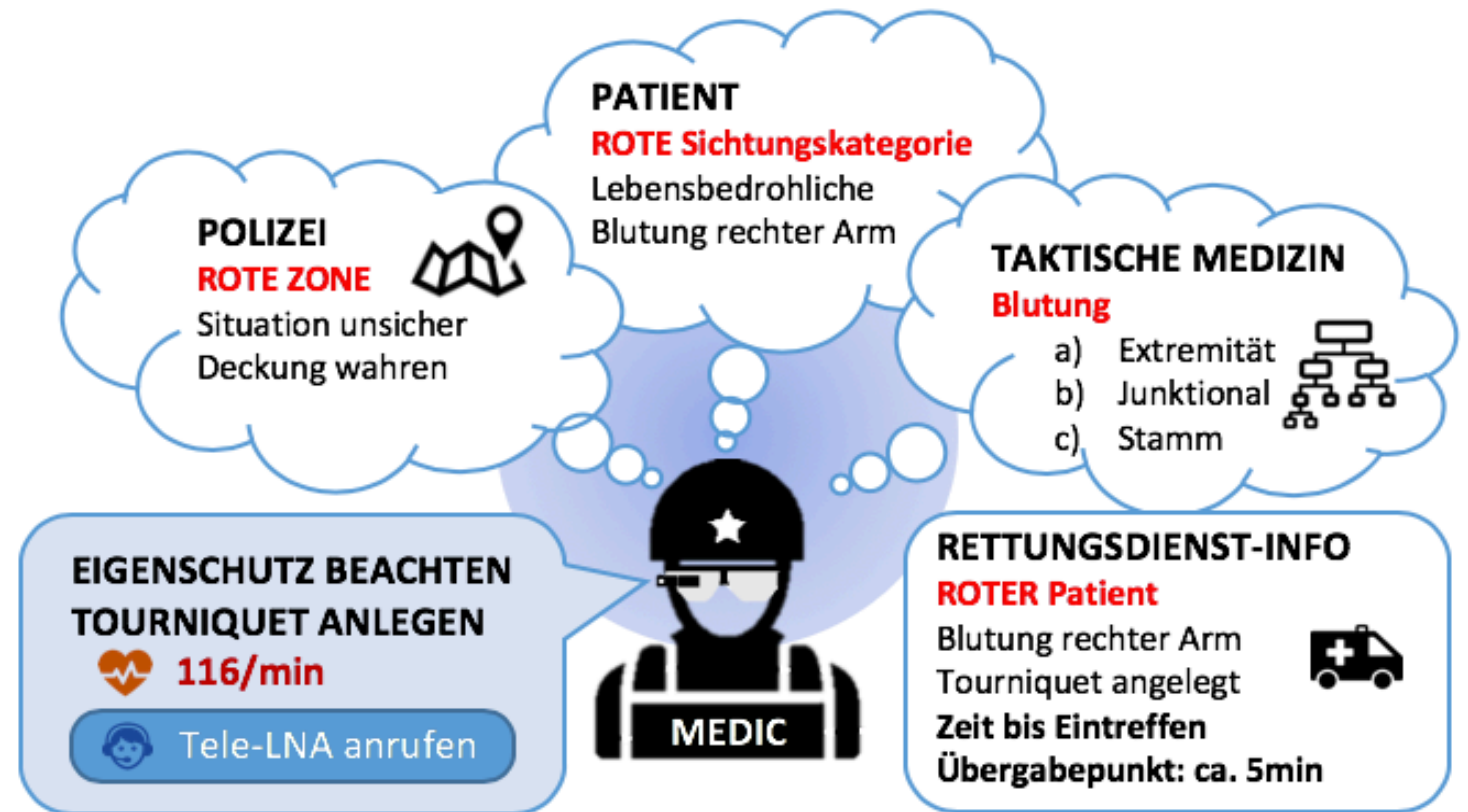
**UNIKLINIK
RWTHAACHEN**

AIXTRA
AACHENER
Intensivstationen
Trainingszentrum
für medizinische
Ausbildung

DocsinClouds
Tele Care



POLIZEI
Nordrhein-Westfalen



Beantragte Fördersumme insgesamt: ca. 1,8 Mio. €

Anträge in Begutachtung . . .

ALERT -

**ArtificialIntelligence for Early Recognition
and Triage in Emergency Medical Services**



Partner aus
Industrie &
Wissenschaft

- DK
- SE
- NOR
- NL
- UK
- F
- E
- D

Lead-Partner
Copenhagen EMS



**The Capital Region
of Denmark**

Beantragte Fördersumme insgesamt: ca. 16 Mio. €

SCAN ME



Vielen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit



ARS@mail.aachen.de

UNIKLINIK
RWTHAACHEN

Aachener Institut für
Rettungsmedizin & zivile
Sicherheit

23 von 23 in Zusammenstellung

feuerwehr 
aachen

stadt aachen
