

Landkreis
Der Landrat

Az: 16/155-24/12

Vorlage-Nr.	17/2016
Ergänzung	
öffentlich	X
nichtöffentlich	
Kosten (Betrag in Euro)	---
im Budget enthalten	---
Auswirkung Finanzziel	nein
Mitwirkung Landrat	nein
Qualifizierte Mehrheit	nein
Datum	23.02.2016

Informationsvorlage

**Rettungsdienst:
Projekt "mobile Retter"
Organisierte Erste Hilfe im Landkreis Peine**

(LR)

(EKR / KBR / KSR)

<i>Gremium</i>	<i>zuständig gem.</i>	<i>TOP</i>	<i>Datum</i>	<i>Ja</i>	<i>Nein</i>	<i>Enth.</i>	<i>Kenntnis</i>	<i>Vertagt</i>
AZVF	§ 71 NKomVG		14.03.2016					

Sachdarstellung:

In Deutschland erleiden ca. 75.000 Menschen jährlich einen Kreislaufstillstand außerhalb eines Krankenhauses. Dabei treten ohne Herz-Lungen-Wiederbelebung nach ca. 3 Minuten irreversible Hirnschäden ein. Lediglich ca. 5.000 Menschen überleben ohne schwere neurologische Schäden. Nach aktueller Datenlage leisten bundesweit nur in knapp 27% Ersthelfer bei einem Notfall Hilfe.

Die gesetzliche Hilfsfrist, in der in 95% der Notfälle der Rettungsdienst (mit „geeignetem Rettungsmittel“, sprich Rettungswagen oder notarztbesetztes Rettungsmittel) die Einsatzstelle erreicht haben muss, liegt in Niedersachsen bei 15 Minuten (Quote im Landkreis Peine im Jahr 2015: 96,38%). Die Hilfsfrist trägt in keinsten Weise medizinischen Notwendigkeiten im lebensbedrohlichen Notfall Rechnung. Eine Initiative, die gesetzliche Hilfsfrist zu verkürzen, ist zuletzt im Jahr 2014 aus wirtschaftlichen Gründen gescheitert.

Die aktuellen, am 15.10.2015 veröffentlichten, „Leitlinien zur Wiederbelebung“ des Deutschen Beirates zur Wiederbelebung betonen explizit, dass bessere Überlebensraten nach einem Kreislaufstillstand nahezu ausschließlich durch frühzeitige Basis-Reanimation durch Ersthelfer zu erreichen sind. Explizit werden die „intelligente Alarmierung von Ersthelfern“ und die „Unterstützung jeglicher Technologien, die zur schnelleren Wiederbelebung und Defibrillation führen“ dringend empfohlen.

Bisherige sog. „First Responder“-Systeme, angesiedelt z. B. bei freiwilligen Feuerwehren, sind nur vereinzelt vorhanden, heterogen hinsichtlich Ausbildung, Ausrüstung und Konzeption gestaltet und im Landkreis Peine im Wesentlichen nicht mit dem Träger des Rettungsdienstes abgestimmt.

Flächendeckende Verbesserungen ließen sich im Rahmen von Studien entweder z. B. im Großraum Seattle, USA, mit hohem organisatorischem und finanziellem Aufwand durch massiv gesteigerte Vorhaltung des Rettungsdienstes und genereller Mitalarmierung von Löschfahrzeugen der Berufsfeuerwehr zu potenziellen Kreislaufstillständen erreichen – hier wurden Überlebensraten von bis zu 70% dokumentiert – oder aber durch smartphonebasierte Alarmierung organisierter Ersthelfer in unmittelbarer Nähe der Einsatzstelle (z. B. Projekte in Schweden, den Niederlanden, Schweiz, USA, Israel und „Mobile Retter“ in Gütersloh und mittlerweile anderen Bereichen in Deutschland).

Die erreichten Zahlen letzterer können sich ebenfalls sehen lassen (z. B. Steigerung der Ersthelfer-Reanimation auf bis zu >80%), auch wenn statistisch valide Aussagen zu Überlebensratensteigerungen noch nicht verfügbar sind.

Das System „Mobile Retter“ (vgl. Anlage) basiert auf dem Prinzip der (automatischen) Alarmierung von durch Profession und/oder Ausbildung durch den entsprechenden Verein qualifizierten und durch den Ärztlichen Leiter Rettungsdienst (ÄLRD) akkreditierten Ersthelfern in der Nähe des Notfallortes, wenn durch die IRLS das Alarmstichwort „Bewusstlose Person“ oder „Reanimation“ gewählt wurde. Diese erfolgt über eine „App“ auf dem Smartphone des ehrenamtlichen Helfers nach zuvor festgelegten Kriterien (maximale Eintreffzeit, Zahl der zu alarmierenden Helfer).

Dieses System scheint zur Erreichung des Ziels einer möglichst frühen, qualitativ hochwertigen Basisreanimation durch Ersthelfer sehr gut geeignet. Auch die Bundeshauptstadt Berlin plant nach jüngsten Informationen die Einführung des Systems.

Die Hilfsfrist bleibt durch die Mobilien Retter unberührt, da sie nur durch ein „geeignetes Rettungsmittel“ erfüllt werden kann. Auch eine Konkurrenz zum Rettungsdienst oder bestehenden „First Responder“-Gruppen ist nicht zu befürchten. Vielmehr besteht in den Bereichen, wo das System bereits etabliert ist, Personalunion.

Der ÄLRD des Landkreises Peine empfiehlt ausdrücklich die Einführung des Systems „mobile Retter“.

Kosten:

Die Kosten für ein solches Projekt sind durch die Kostenträger des Rettungsdienstes nicht refinanzierbar, da nicht Teil des letzteren.

Die Kosten belaufen sich für das erste und zweite Betriebsjahr auf jeweils auf 29.690,50 €. Ab dem dritten Betriebsjahr entstehen jährliche Kosten in Höhe von 14.280,-- €

Das Angebot bezieht sich auf den gesamten Leitstellenbereich, inkludiert sind also der Landkreis Wolfenbüttel sowie die Stadt Braunschweig. Die Stadt Braunschweig legt derzeit aufgrund des verstärkten Raumes kein gesteigertes Interesse an der Einführung, der Landkreis Wolfenbüttel hat in Person des dortigen ÄLRD Interesse zur Einführung signalisiert, konkrete Einführungspläne bestehen dort bislang aber nicht. Festzustellen bleibt, dass nach hiesiger Einschätzung zumindest die ersten beiden Betriebsjahre vollständig vom Landkreis Peine zu leisten wären. Bei Beteiligung von Leitstellenpartnern wäre eine Aufteilung der Kosten möglich (Verteilungsschlüssel Einwohnerzahl).



mobile-rettter

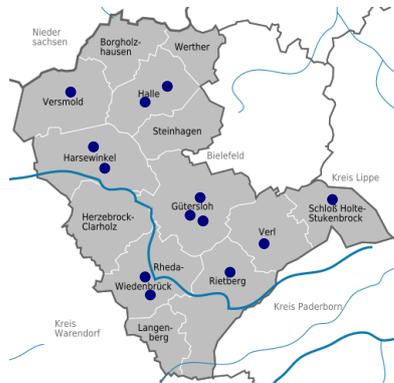


Das **Über**leben
nicht dem Zufall
überlassen!



Das Problem:

Beim plötzlichen Herz-Kreislauf-Stillstand ist eine *schnelle, professionelle* medizinische Hilfe lebensentscheidend für den in Not geratenen Menschen.



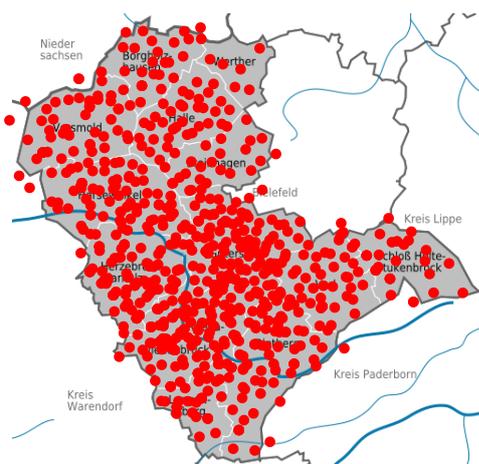
Rettungsmittelstandorte Kreis GT

Trotz eines überaus gut strukturierten Rettungsdienstes mit einem dichten Netz an Rettungswachen vergehen nach Eingang des Notrufes bei den Leitstellen – gerade in ländlichen Regionen – wertvollste Minuten bis zum Eintreffen der ersten Rettungskräfte. Minuten, die alles entscheiden können...

Gelingt dem Rettungsdienst-Team eine Herz-Kreislauf-Wiederbelebung, so sind dennoch häufig **schwere und irreversible Schädigungen des Gehirns** durch den zu langen Sauerstoffmangel zu beklagen. Schäden, die trotz intensiver und mühsamer Rehabilitation oft nicht zu kompensieren sind.



Die Idee:



Qualifizierte Ersthelfer Kreis GT

In dem Einzugsbereich der Leitstellen leben oft mehrere Tausend professionelle, medizinische Experten – Experten in puncto „Wiederbelebung“ (Krankenschwestern, Pfleger, Sanitäter/-innen, Rettungsassistenten/-innen, Feuerwehrkräfte, DLRG-Schwimmer, Ärzte) und somit findet sich mit hoher Wahrscheinlichkeit auch jemand in unmittelbarer Nähe des Einsatzortes: es besteht somit ein flächendeckendes Netz aus Personen, allesamt gut ausgebildet oder auch erfahren in Sofortmaßnahmen, die sicherlich mit einer professionell durchgeführten Herz-Druck-Massage sofort helfen könnten und würden, wenn sie nur von dem Notfall „Leblose Person“ in ihrer direkten Nachbarschaft oder Umgebung wüssten.

Die Lösungsstrategie:

Die Entwicklung eines innovativen Smartphone basierten Benachrichtigungssystems:

mobile-rettter

Freiwillig über die **mobile rettter-APP** registrierte, qualifizierte Ersthelfer bilden mit den mittlerweile weit verbreiteten Smartphones (iPhone, Android) ein räumlich wie zeitlich flächendeckendes Netz an Kompetenz für Maßnahmen der Herz-Kreislauf-Wiederbelebung.

Mit Eingang des Notrufes in der Rettungsdienstleitstelle spürt das **mobile rettter-Server** in der Leitstelle aus diesem Netz den nächst verfügbaren qualifizierten Ersthelfer auf – in Echtzeit! Dieser wird– mit der Einsatzadresse und der Wegebeschreibung auf seiner Smartphone **mobile rettter-APP** rasch an den Einsatzort navigiert, und leitet die notwendigen Rettungsmaßnahmen ein, solange, bis der mitalarmierte Rettungsdienst kommt.



Konsequenz:

Eine 5 - 10 fach schnellere Patientenversorgung heißt Lebensrettung!

Die Überlebenschancen des Menschen steigen dramatisch!

Folgeschwere Hirnschäden durch Hypoxie sind vermeidbar!

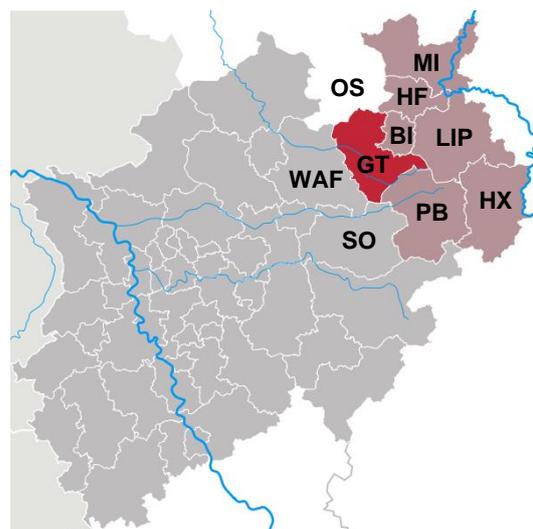
Das Leben behält seine Qualität!

Vernetzung:

Im Kreis Gütersloh, NRW wurde das **mobile rettter-System** eingeführt, es konnten bereits etliche Einsätze erfolgreich von den **Mobile Retttern** absolviert werden. Unser weitergehendes Ziel ist es jedoch, das **mobile rettter-**Projekt auszubauen und mit weiteren Regionen zu vernetzen.

Denn ein Ersthelfer aus dem Kreis Gütersloh, der in den Nachbarkreis fährt, kann natürlich auch hier genauso helfen:

Dank der **mobile rettter-APP** Navigation ist der Ersthelfer auch hier „ortskundig“!



Funktionalität:



Die Rekrutierung der **mobile retter** gestaltet sich mit der **mobile retter-APP** einfachst. Qualifizierte Ersthelfer registrieren sich mit der **mobile retter-APP** selbständig, Mentoren der Einrichtungen (Kliniken, Hilfsorganisationen, Feuerwehren) bestätigen die Qualifizierungen ihrer Kollegen: das minimiert den Verwaltungsaufwand, die Mitarbeiter-Datenbank pflegt sich quasi selber!

Die Technik:

Das Screenshot zeigt die Benutzeroberfläche der mobile retter-APP mit folgenden Elementen:

- ÜBERSICHT**: Menüpunkt für die Übersicht.
- EINSÄTZE**: Dropdown-Menü zur Auswahl eines Einsatzes.
- LOGOUT** und **HISTORY**: Funktionen für Abmeldung und Verlauf.
- SA: DB-EDIT GEO LOGS STATE ACTUALCASE *LAST-AUTO=0 *LAST-AUTO=1 *LAST-AUTO=2**: Status- und Filterinformationen.
- DOWNLOAD IPHONE APP**: Button zum Herunterladen der APP.
- Aktueller Einsatz**:
 - Datum und Uhrzeit: 09.01.2014 22:13:58
 - rettung NOTFALL 2** (rot umrandet)
 - Bewußtlose Person
 - Ort: Spitzenkamp 16 Halle / Westf.
 - Melder: Frau Müller
 - Betroff.: Ehemann
 - Id: 20140109-2213
 - Buttons: Beenden, Abbrechen
- Google Maps**: Karte des Einsatzortes mit einem roten Pfeil auf dem Einsatzort und einem grünen Pfeil auf dem nächsten verfügbaren Ersthelfer (NA:n1).
- Ärzte in Reichweite**: Liste der verfügbaren Ersthelfer mit ihren Reaktionszeiten und Entfernungen:
 - 2:18 min.(0.07km) - NA:n1
 - 4:12 min.(1.32km) - EH:e100
 - 7:37 min.(2.28km) - NA:n2
 - 9:22 min.(5.76km) - EH:e161
 - 15:20 min.(14.31km) - EH:e124
 - 15:27 min.(12.36km) - NA:n9
 - 19:42 min.(15.82km) - EH:e129
 - 22:38 min.(18.7km) - NA:n7
 - 22:05 min.(16.16km) - EH:e131
 - 25:52 min.(21.64km) - EH:e103
- Auto-Anfrage** und **Manuelle-Anfragen**: Buttons zur Auswahl der Anfrageart.

Der **mobile retter-APP** der Leitstelle spürt **vollständig automatisiert** den zum Einsatzort **nächst** verfügbaren professionellen Ersthelfer auf. Mit der Bestätigung der Einsatzübernahme erhält der Ersthelfer – ebenfalls automatisiert und mit einer Verschlüsselungstechnologie geschützt – die Einsatzdaten und wird mit seiner **mobile retter-APP** zum Einsatzort navigiert. Mit der Kommunikationstool-Box verfolgt der Leitstellen-Disponent am Bildschirm den Einsatzablauf und kann mit dem Ersthelfer in Kommunikation treten.

Die „Lebensretter“-App:

Diese APP ist bereits im Apple-App-Store kostenlos verfügbar (Stichwort: Lebensretter).
Diese übernimmt die gesamte Kommunikations-Kette der Leitstelle mit dem Ersthelfer.

- 1 Mit einem markanten Alarm-Ton beginnt die Alarmierungskette.
- 2 Es folgt die Abfrage zur Möglichkeit einer Einsatzübernahme.
- 3 Wird die Einsatzübernahme bestätigt, erfolgt die Einsatzübergabe.
- 4 **Verschlüsselte** Übergabe der Einsatzdaten ...
- 5 ...und der Einsatzroute.
- 6 Eine Kommunikationsoberfläche ermöglicht die schnelle Status-Rückmeldung an die Leitstelle.



Kreis Gütersloh

Mobile Retter-Statistik

30.09.2013 – 31.08.2015



Insgesamt:

618 Auslösungen seit 30.09.2013

370 Einsatzübernahmen durch Mobile Retter

295 Eintreffen eines Mobilten Retters am Einsatzort

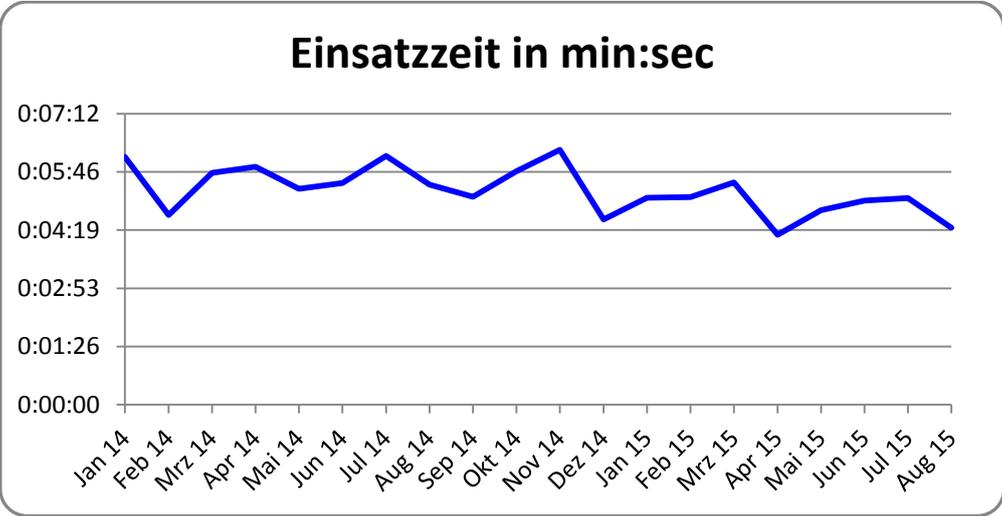
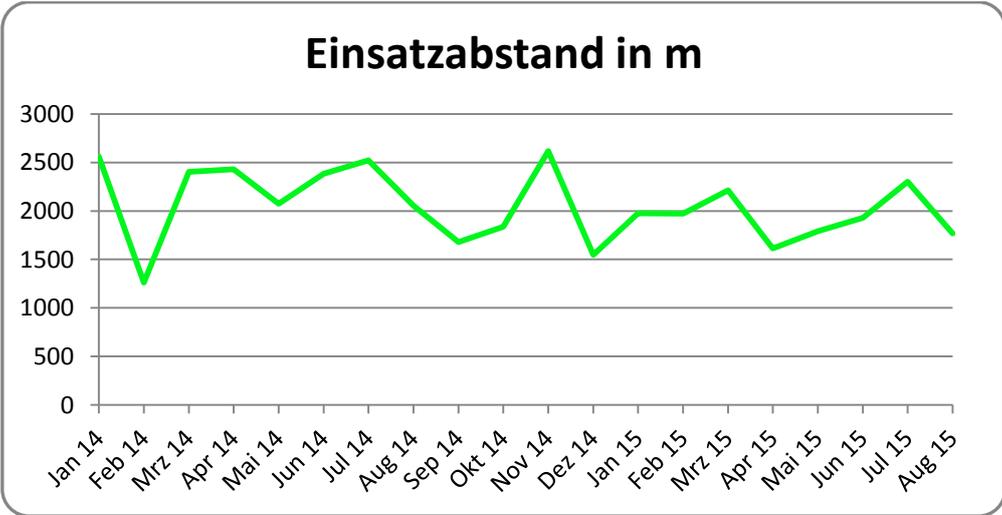
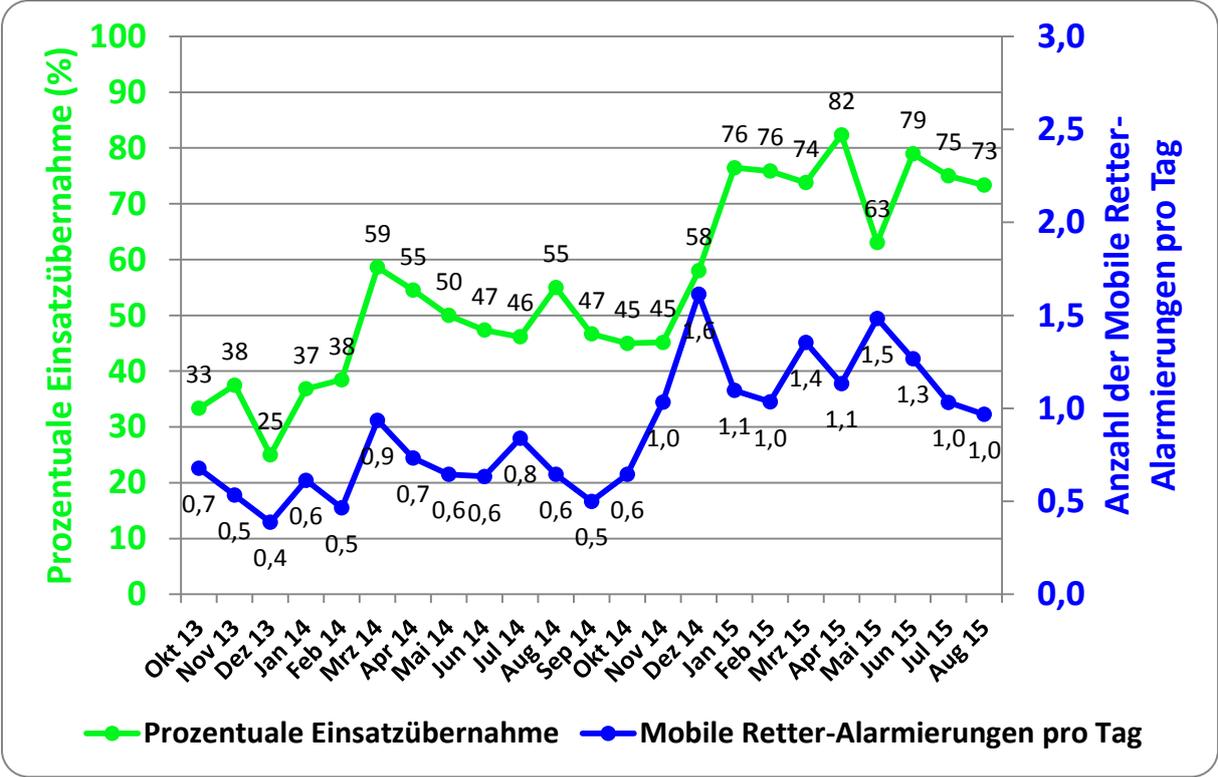
502 Mobile Retter (entspricht 1.4 ‰ der Bevölkerung¹)

Reanimationen:

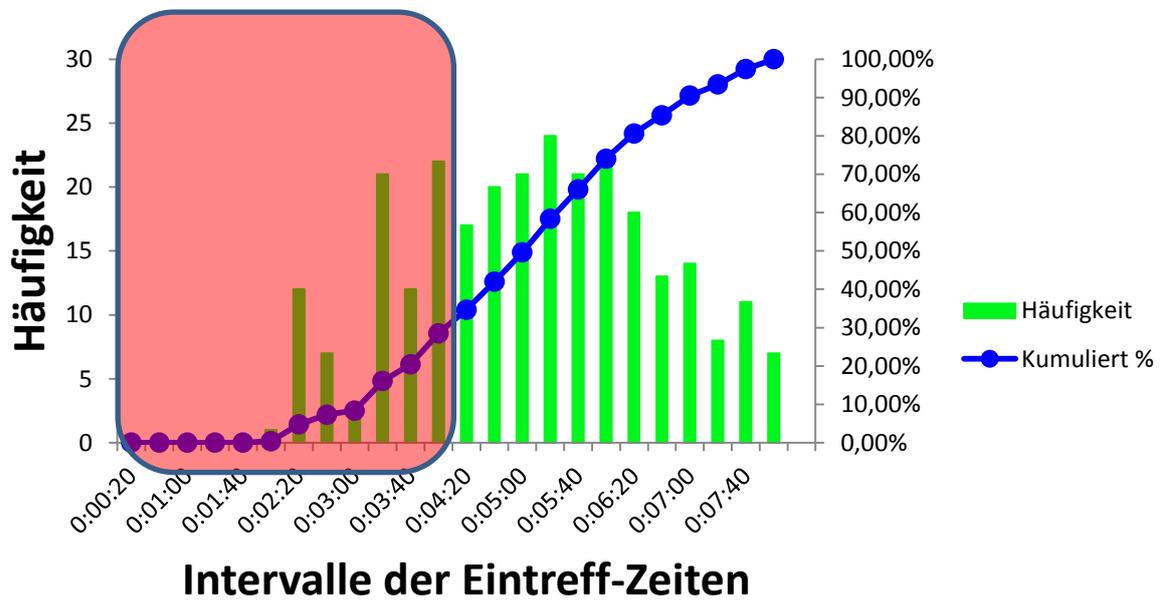
22.5 % (127) der Alarmierungen waren bestätigte Reanimationen, von denen 46 % (58) durch Mobile Retter eingeleitet wurden. Mit der sukzessiv steigenden Ersthelfer-Zahl können derzeit über 75 % der alarmierten Einsätze durch einen Mobilten Retter übernommen werden. In 20 % aller Einsatzübernahmen wurde die Mobile Retter-Alarmierung aufgrund des Ersteintreffens des Rettungsdienstes storniert.

Outcome-Daten zu den Reanimationen liegen derzeit noch nicht vor.

¹ Einwohnerzahl: 352.334 (31. Dez. 2013), http://de.wikipedia.org/wiki/Kreis_Gütersloh, Zugriff: 01.04.2015



Histogramm: Verteilung der Eintreff-Zeiten bis 08/15



Zeitintervall	Häufigkeit	Kumuliert %
0:00:20	0	0,00%
0:00:40	0	0,00%
0:01:00	0	0,00%
0:01:20	0	0,00%
0:01:40	0	0,00%
0:02:00	1	0,36%
0:02:20	12	4,74%
0:02:40	7	7,30%
0:03:00	3	8,39%
0:03:20	21	16,06%
0:03:40	12	20,44%
0:04:00	22	28,47%
0:04:20	17	34,67%
0:04:40	20	41,97%
0:05:00	21	49,64%
0:05:20	24	58,39%
0:05:40	21	66,06%
0:06:00	22	74,09%
0:06:20	18	80,66%
0:06:40	13	85,40%
0:07:00	14	90,51%
0:07:20	8	93,43%
0:07:40	11	97,45%
0:08:00	7	100,00%