



Übertragbarkeit

Zielgruppe

Für wen ist das Projekt zur
Nachnutzung interessant?

- Rettungsleitstellen
- Leitstellendisponenten
- Rettungsdienstfachpersonal
- Kommunen/Städte (als Träger des Rettungsdienstes)
- Kreise und kreisfreie Städte/Landkreise
- Verbände

Wer profitiert aus Sicht des
Projektbüros am meisten von
diesem Projekt? (*Bürger:innen,
Behörde, Institutionen wie
Schulen etc., Wirtschaft, weitere
Akteure*)

Eine georeferenzierte Prädiktion des Einsatzaufkommens bringt die Rettungsdienste vor die Lage – d.h. der Disponent und die Rettungsdienste haben die Möglichkeit quantitative Aussagen zur Wahrscheinlichkeit von Notfällen und weiteren Rettungsdiensteinsätzen in seinem Rettungsdienstbereich zu treffen vorherzusehen.

Für die Rettungsleitstelle besteht somit eine bessere Planbarkeit von kurzfristigen Einsätzen langfristigen Bedarfsentwicklungen. Im Kontext der steigenden Einsatzzahlen, eines zunehmenden Personalmangels und damit Ressourcenknappheit steigert der Ansatz somit potentiell die Effizienz und die Reaktionsfähigkeit des Rettungsdienstes. Dadurch profitiert nicht nur die Kommune und der Rettungsdienst, sondern auch der Bürger in Notfällen, da die Retter effizienter arbeiten können und somit Hilfe im Durchschnitt schneller vor Ort sein kann.



Praktische Übertragbarkeit

<p>Welche Konzepte sind nachnutzbar?</p>	<p>Konkret stehen im Rahmen des Projektes die nachfolgenden Konzepte/Leistungen, die für Kommunen zur Nachnutzung interessant sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • im Rahmen des Projektes wird ein Konzept angefertigt, welches einen modularen Aufbau der zu entwickelnden Analyseanwendung vorsieht • neben der hohen Transparenz der Prädikation für Anwender:innen sollen auch Anpassungen ermöglicht werden, um den veränderten Randbedingungen und Datenlagen in verschiedenen Kommunen gerecht zu werden <p>Zusammenfassend wird ein Konzept zur Analyse der historischen Daten und Datenquellen, Konzept des Prädiktionsansatzes, Konzept zur Operationalisierung – alles vereint in dem gesamten Ansatz.</p>
<p>Lösungsumfang (Welche frei verfügbaren Lösungen werden im Zuge des Projektes bereitgestellt?)</p>	<p>sh. o.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konzept umfasst u. a. Analyse von historischen Daten und Datenquellen; Prädiktionsansatzes, Operationalisierung <p>Der entwickelte Prototyp (Analyse- und Planungstool) wird nicht als frei verfügbare Lösung im Zuge des Projektes bereitgestellt. Aufgrund des teilweise manuellen Anpassungs- und Integrationsaufwands bei der Übertragbarkeit ist dies auch nicht möglich.</p>
<p>Wann werden welche Elemente zur Verfügung gestellt?</p>	<p>Die Erfahrungen in der Umsetzung des Projektes können bei Interesse in Beratungs- oder Austauschgesprächen mit anderen Kommunen geteilt werden.</p> <p>Nach der Evaluierung des entwickelten Software Prototypens, wird geplant das System als SaaS (Software as a Service) anzubieten.</p> <p>Daneben werden alle Konzepte bzw. übertragbaren Elemente nach Projektabschluss für die Nachnutzung zur Verfügung gestellt.</p>



Wie geschieht die Zur-Verfügung-Stellung? (Links z.B. der Stadthomepage, oder weiteren Onlineportalen github)

Die Zurverfügungstellung von Erfahrungen in der Umsetzung sowie der Erreichung von Entwicklungsschritten, wird fortlaufend in Beratungs- oder Austauschgesprächen, oder im Rahmen der Projektkommunikation an andere Kommunen weitergegeben.

Nach der initialen Beratungs- und Analysephase des Prototypens, erfolgt die Integration des Systems in der Pilot-Kommune (Aachen). Aktuell werden die Details hierzu im Rahmen des Operationalisierungskonzeptes erarbeitet.

Darüber hinaus wird nach Abschluss des Projektes die Projektdokumentation u. a. über die oben genannten Kontaktpersonen bereitgestellt. Auch werden die Unterlagen auf der Webseite der Digitalen Modellregion Aachen https://www.aachen.de/de/stadt_buerger/Digitale-Modellregion/Digitale-Modellregion/index.html zur Verfügung gestellt.

Voraussetzungen bei Übertragung – Worauf baut das Projekt auf?

Welche Beteiligungsrechte sind zu bedenken? (z.B. Welche Infrastruktur muss bereits vorhanden sein?)

Für die Übertragung müssen keine besonderen infrastrukturellen Voraussetzungen in der Kommune geschaffen werden. Eine einheitliche Infrastruktur liegt insoweit vor, das Kommunen lt. (Rettungsgesetz NRW – RettG NRW §6 (Fn8)) Träger des Rettungsdienstes sind und somit für die Gestaltung der Infrastruktur des Rettungsdienstes, sowie der Einhaltung der Hilfsfrist verantwortlich sind.

Für den Einsatz des Einsatz- und Planungstools (Software) für eine effektive Ressourcenplanung im Rettungsdienst – sind umfassende historische und rettungsdienstliche Daten sowie kommunale Daten (z. B. georeferenzierte Bevölkerungsdichten, Points of Interests, Einsatzdaten usw.) notwendig, sowie der Vergleich zwischen historischen- mit aktuellen Datenquellen (Verkehrsdaten, Crowd Daten etc.).

Eine dichte Datengrundlagen erhöht den Nutzen und Aussagekraft der Daten.



<p>Organisatorische Voraussetzungen (z.B. Welche Gremien müssen dem Projekt zustimmen?)</p>	<p>Dazu wird aktuell ein Konzept entwickelt, derzeit noch nicht definiert.</p> <p>Grundsätzlich ist eine Einführung in der rettungsdienstlichen und einsatztaktischen Planung vorgesehen, welche die Leitung des Rettungsdienstes, insbesondere den ÄLRD, involviert.</p>
<p>Kosten bei Übertragung (ggf. Spannbreite)</p>	
<p>Kosten der Einführung</p>	<p>Aktuell unklar – aufgrund des aktuellen Status und der Projektstruktur (Ziel ist hier die Darstellung der Machbarkeit und der Benefits) stehen die Aufwände noch nicht fest. Zum aktuellen Zeitpunkt wird vermutet, dass zwei Positionen hier notwendig sind:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. eine lokalisierte Evaluierung für die zu übertragende Kommune - Die Aufwände dazu bewegen sich vrsf. In einem Rahmen zwischen 20.000 € und 100.000 €. 2. die eigentliche Integration und Anbindung an die Leitstellensoftware (stark abhängig von der gewünschten Ausgestaltung und des Leitstellen-Systems).
<p>Kosten des Betriebs (Angabe jährlicher Kosten)</p>	<p>Aktuell noch unklar – die Kosten für den Betrieb sind zum einen abhängig von der Größe des Einzugsgebiets, der vorhandenen Daten, der Komplexität der erforderlichen Schnittstellen zum Einsatzleitsystem. Es ist geplant, dass die Kosten für den Betrieb sich durch eine gesteigerte Effizienz refinanzieren und gleichzeitig eine höhere Qualität im Rettungsdienst ermöglichen.</p>
<p>Personalaufwand bei Einführung (Personentage und Zeitraum)</p>	<p>Aktuell unklar - voraussichtlich 30-100 Personentage durch den Auftragnehmer (siehe Kosten bei Einführung), stark abhängig der zur Verfügung gestellten Daten. Dazu kommen noch Aufwände seitens des Rettungsdienstes/Leitstelle/Kommune in der Bereitstellung der historischen und aktuellen Daten (bspw. Einsätze, Kartenmaterial, soziodemografische Daten etc.)</p>



Personalaufwand bei Betrieb (<i>Angabe jährlicher Kosten</i>)	Aktuell unklar – dies ist abhängig von der Art der Einbindung des Systems (Schnittstellen Einsatzleitsystem). Es ist geplant die Lösung als SaaS anzubieten, sodass der Kommune nur minimale/geringe Aufwände (Bereitstellen von Informationen, Abstimmungen) entstehen und die Aufwände des Auftragnehmers für den Betrieb im Rahmen der Kosten inkludiert sind.
Welche spezifischen Kenntnisse sind hierzu erforderlich?	<ul style="list-style-type: none">• Datenanalyse• Bedarfsplanung/Ressourcenplanung im Rettungsdienst• Kommunale Statistik• Kenntnisse in der Einsatztaktik bzw. Bedienung und Überwachung der Kommunikationssysteme in den Leitstellen• Grundlegendes technisches Verständnis
Mögliche Finanzierungsquellen	Aktuell unklar - zur Weiterentwicklung des hier entwickelten Prototypens/Demonstrators zu einem Produkt ist eine weitere Entwicklungsphase mit überregionaler Erprobung sinnvoll. Dazu sollen Fördermaßnahmen identifiziert werden. Daran anschließend wird vermutlich eine Finanzierung über Haushaltsmittel des Rettungsdienstes angestrebt.



Nutzen bei Übertragung

Direkter Nutzen / Einsparungen

Eine Datennutzung im Rettungsdienst ist mit zahlreichen Mehrwerten verbunden. Denn der klassische Planungszeitraum für die strategische Planung u. a. von Rettungswachen-Standorten, Mitarbeiter:innen usw. beträgt ca. fünf Jahre. Dies bedeutet das aktuell viele strategische Fragestellungen aus Bedarfsverhandlungen mit den Kostenträger:innen nicht statistisch belegbar sind. Somit beruht die Qualität der Disposition von Rettungsmitteln auf der initialen Informationslage und häufig auf viel Erfahrung und „Bauchgefühl“.

Als direkter Nutzen des Systems bzw. Einsparungen, die sich aus dem Einsatz dieses – ergeben sind vor allen Dingen die Möglichkeit der smarten Bedarfsplanung im Rettungsdienst, durch die Nutzung bereits bestehender Crowd- und Big Data-Quellen:

- Auswertung historischer Leitstellendaten zur Identifikation von Mustern
- vorausschauende Einsatzplanung durch datenbasierte Informationen (aus historischen- und Echtzeitdatenquellen)

Erkenntnisse aus dem Mobilitätsverhalten, Crowd-Daten (und weiterer Datenquellen):

- sinnvolle Positionierung von Defibrillator (u. a. in Wohngebieten)
- effiziente Positionierung von Rettungsmitteln unter Berücksichtigung dynamischer Informationen (Baustellen, Events etc.)
- dynamische Einsatzmittelsteuerung und intelligente Routenplanung



Indirekte Einsparungen

- wirtschaftliche und bedarfsgerechte Planung von Rettungsdienstressourcen – Entwicklung geeigneter Ansätze der effizienten Ressourcendisposition
- Verkürzung der Anfahrtszeiten zugunsten eines höheren Erreichungsgrad der Hilfsfrist
- Prüfung und Optimierung von Routenvorschlägen unter Berücksichtigung von bisher unberücksichtigten Datenquellen – durch Visualisierung der Routenvorschläge und symbolischer Darstellung der Entscheidungskriterien
- Einbeziehung von dynamisch auftretenden Ereignissen

Rettungsmittel/Einsatzkräfte befinden sich in Krisensituationen bereits in Reichweite, wodurch Kräfte schnell zum Einsatzort gelangen und effizient eingreifen können. Eine zuverlässige, skalierbare Datengrundlage für eine optimierte strategische Planung und Steuerung liefert hier zukünftig Entscheidungssicherheit.

Die potentiell reduzierten Vorhaltungskosten können auch zu einer Einsparung zusätzlicher Rettungskräfte führen.



<p>Langfristiger Nutzen (z.B. Welche Folgeprojekte werden ermöglicht?)</p>	<p>Langfristig soll ein selbst lernendes System entwickelt werden; Simulationen sollen die wirtschaftliche Planung von Rettungsdienstressourcen optimieren und Potenzialanalysen von Innovationen durchführen. Die Nutzung der Potenziale des Systems zu einer effizienten Ressourcenplanung und -nutzung (Bedarfsplanung), kann trotz eventueller Engpässe die bestmögliche Versorgungsqualität gewährleistet werden.</p> <p>Durch eine gezielte Anpassung der Dateninputs in Abhängigkeit der Begebenheiten der Leitstellentechnik wird eine Anwendung von preRESC auch in weiteren Kommunen ermöglicht. Im aktuellen Prototypen wurden die Daten des ISE Cobra 4 Systems (Leitstellensystem Aachen) verarbeitet. Eine entsprechendes Datenschnittstellenkonzept liegt daher vor. Abweichende Leitstellensysteme können die Daten grundsätzlich ebenfalls bereitstellen, für eine automatische Übernahme in das System muss lediglich die Schnittstelle entsprechend angepasst werden.</p> <p>Daran anschließend können auch überregionale Gebiete (also Gebiete mit mehreren Leitstelleneinzugsbereichen) abgedeckt werden. Somit wäre potenziell eine Ausweitung auf größere interregionale Zusammenhänge oder auf Krankentransporte oder Verlegungen möglich.</p> <p>Potentiell ist eine Gegenfinanzierung durch optimierten rettungsdienstlichen Ressourceneinsatz und in Folge dessen eine Kommunale/Krankenkassenbasierte Finanzierung geplant.</p>
<p>Nutzen für Stakeholder (z.B. Nutzen, der nur für Bürger:innen / Unternehmen / ... anfällt)</p>	<p>siehe auch oben (Zielgruppe):</p> <p>Rettungsdienste: Effizienterer Ressourceneinsatz, höhere Qualität</p> <p>Kommunen: Höhere Qualität des Rettungsdienstes</p> <p>Bürger:innen: Effizientere / Schnellere Notfallversorgung</p>



Hinweise

Rechtliche Rahmenbedingungen

<p>Welche rechtlichen Rahmenbedingungen wurden analysiert (z.B. hinsichtlich Lizenzierungsüberlegungen, Genehmigungsverfahren, etc.)</p>	<p>Datenschutz: Die im Prototypen verwendeten Daten wurden hinsichtlich möglicher Einschränkungen aufgrund des Einsatzes personenbezogener Daten analysiert. Nach aktuellem Daten- und Kenntnisstand bestehen jedoch keine Bedenken hinsichtlich des Einsatzes auf Datenschutzgründen.</p>
<p>Welche rechtlichen Hürden sind aufgetreten? Wie konnten diese gelöst werden?</p>	<p>Einschränkungen des potentiellen Funktionsumfangs durch begrenzter Datenquellen, insbesondere hinsichtlich personenbezogener Daten (Standorte bzw. GPS Stream der RTW).</p> <p>Aus unserer datenschutzrechtlichen Erfahrung und der Projekterkenntnisse darf kein grundsätzliches Tracking der GPS-Position von RTW durch externe Systeme erfolgen, sondern lediglich eine Standortabfrage bei einer konkreten Einsatzlage. Aus diesem Grund konnten diese Daten nicht im Prototypen berücksichtigt werden. Aufgrund des vermutlich nicht kritischen Einflusses dieser Daten auf die Ergebnisqualität stellt dies jedoch in den aktuell verfolgten Use Cases keine relevante Einschränkung dar. Für eine Erweiterung der Use Cases (bspw. Erweiterung der Analyse durch Empfehlung von konkreten Maßnahmen) kann dies jedoch erneut ein Thema werden.</p>

Sonstige Erfahrungswerte

<p>Best Practices (Was kann anderen Anwendern empfohlen werden?)</p>	<p>Intensive Einbindung der Kommunen und Rettungsdiensten bei der Anforderungsdefinition und Evaluierung, großer Erfahrungsschatz empfohlen (bei uns vorliegend durch die Erfahrungen aus dem Telenotarzdienst), Verbindung von diesem anwendungsbezogenen Wissen (auch bspw. durch Vorerfahrungen in der Schnittstellengestaltung zu Einsatzleitsystemen) mit technologischer Expertise ist vorteilhaft.</p>
--	---



Lessons Learned (*Was kann nicht empfohlen werden? Was sollte vermieden werden?*)

Nach aktuellem Kenntnisstand muss vor Einführung eine Machbarkeit und lokalisierte Evaluierung angestrebt werden. Im Rahmen des Projektes wird das System am Beispiel der Stadt Aachen evaluiert. Aufgrund des städtischen Charakters und der bestehenden Unterschiede zu ländlichen Gebieten oder lokalen Begebenheiten ist insbesondere aufgrund des kritischen Einsatzszenarios (Notfallrettung) eine lokalisierte Evaluierung zu Sicherstellung der erwünschten Qualität empfehlenswert.



Umsetzung

Projektbestandteile	
Welche Teilprojekte gibt es und hat sich diese Einteilung bewährt?	<p>AP1: Literaturanalyse, Extraktion evidenter Analysefaktoren AP2: Bedarfsanalyse und Use Case Definition AP3: Charakterisierung der Daten & Schnittstellen AP4: Datenschutzkonzept AP5: Datenbeschaffung und -extrahierung AP6: Datenmanagement und Ansatzentwicklung AP7: Prototyp-Umsetzung und Validierung AP8: Konzept zur Operationalisierung</p> <p>Diese Einteilung hat sich bewährt, da eine parallele Bearbeitung ermöglichte und Übergaben zwischen den AP effizient erfolgen konnten.</p>
Zeitschiene	
Gesamtzeitübersicht des Projektes (ggf. Zeitplan im Anhang)	sh. Gant-Chart (Anhang (A1))
Projektphasen und Meilensteine	<p>Meilenstein 1: Literaturrecherche und Delphi-Analyse – Juli 2021 Meilenstein 2: Definition der Use Cases und Anforderungen – August 2021 Meilenstein 3: Datenakquise, -analyse und -aufbereitung – September 2021 Meilenstein 4: Entwicklung des Prototypens – Januar 2022 Meilenstein 5: Anwendungsnahe Evaluierung – März 2022</p>
Dauer von erster Überlegung zu Beschluss über Projektbeginn bis hin zu Projektabschluss / Betriebsaufnahme	<p>Erste Überlegung: Sommer 2019 Projektantrag: 13.12.2019 Bewilligungsbescheid: 26.05.2020 Projektbeginn: 01.06.2020 Projektende: 31.05.2022</p>
Stakeholder (ggf. Stakeholderübersicht im Anhang)	
Wie ist das Projektteam aufgebaut? (ggf. Projektorganigramm im Anhang)	Interdisziplinäres Team aus Personen mit rettungsdienstlicher Erfahrung, Ingenieuren, Informatikern, und Experten aus Gesundheitswissenschaft und Gesundheitswirtschaft.



<p>Welche Rollen gibt es im Projekt?</p>	<p>Projektleitung: umlaut telehealthcare GmbH</p> <p>AP-Leitungen: umlaut telehealthcare, Berufsfeuerwehr Aachen/ARS, umlaut solutions</p> <p>Konzept/Software-Entwicklung: umlaut telehealthcare, Berufsfeuerwehr Aachen/ARS, umlaut solutions</p> <p>Akquise (Daten), Analyse und Evaluation: umlaut telehealthcare, Berufsfeuerwehr Aachen/ARS, umlaut solutions</p>
<p>Welche spezifischen Kenntnisse sind erforderlich?</p>	<p>Data Analytics, KI, Rettungsdienst, Ingenieurwissenschaften, Softwareentwicklung, Projektmanagement</p>
<p>Wie hoch ist der Personalaufwand? (<i>VZÄ für wie viele Monate aufgeschlüsselt nach Akteuren</i>)</p>	<p>Eine detaillierte Aufschlüsselung erfolgt zum Ende des Projektes.</p>
<p>Wie verändern sich die Personalanforderungen beim Übergang von Projekt zu Regelbetrieb?</p>	<p>Aktuell noch nicht abschließend bewertbar, da das Betriebs/Operationalisierungskonzept noch Gegenstand des Projektes ist.</p> <p>Abzusehen ist jedoch, dass nach Abschluss der Entwicklungsarbeiten, zunächst Abstimmungen mit der entsprechenden Kommune stattfinden müssen (Anforderungen, Möglichkeiten, Limitationen), bevor eine Adaptation (Schnittstellen, Datenintegration) erfolgen kann. Vor Start in den Regelbetrieb ist eine Evaluierung zur Validierung der Prognosequalität. Die damit verbundenen Aufwände sind aktuell noch nicht sicher abzuschätzen. Daran anschließend soll eine kontinuierliche Qualitätssicherung und ein Software as a Service angeboten werden. Durch die Kommune sind dabei insbesondere Datenbeistellungen und Abstimmungen aufzubringen.</p>
<p>Welche Verwaltungsebenen/Stellen müssen einbezogen werden?</p>	<p>Rettungsdienste, ÄLRD (Ärztlicher Leiter Rettungsdienst), Datenstellen</p>



<p>Wie sieht das Modell zur Beauftragung bzw. zur Zusammenarbeit zwischen privatwirtschaftlichen Akteuren und Mandanten(z.B. <i>Kommune aus</i>)</p>	<p>Aktuell ist dies noch in Klärung. Es wird eine Bereitstellung der Lösung als SaaS angestrebt.</p>
<p>Im Falle von konventioneller Beschaffung</p>	<p>Es fand keine konventionelle Beschaffung im Rahmen des Projektes statt.</p>
<p>Herausforderungen bei der Umsetzung</p>	
<p>Ex Ante(<i>Welche Hürden müssen vor Projektbeginn überwunden werden? Welche Lösungsansätze wurden gewählt?</i>)</p>	<p>Aufwändige Analyse der vorliegenden Daten: Inkonsistenzen der Datenquellen, Lange Bearbeitungszeiten, Datenschutzbedenken seitens der Kommune: Aufklären der Probleme und Lösungen aufzeigen.</p>
<p>Laufend(<i>Welche Herausforderungen gab es während des Projektverlaufs? Welche Lösungsansätze wurden gewählt?</i>)</p>	<p>Datenqualität und Homogenität: bspw. leere Zellen/fehlende Daten, falsch befüllte Datensätze, ungleichmäßiges Vorgehen, Sonderfälle), Hemmnisse bei der Automatisierung dieser Schnittstelle ? Manueller Aufwand beim Aufbereiten der Daten(-quellen), Komplexere, dafür robustere Importfunktionen.</p> <p>Umfang der Daten und nicht ausreichende statistische Signifikanz/Vergleichbarkeit/Homogenität der Daten aus den Referenzzeiträumen: Nur wenige Jahre verfügbar, für höhere Qualität sind viele Jahre notwendig, Vergleichbarkeit einzelner Jahre aufgrund Corona-Pandemie fragwürdig. ? Aufgrund dessen mussten Einschränkungen bei der Prognosequalität hingenommen werden.</p>



<p>Ex Post (Welche Herausforderungen mit Hinblick auf den Betrieb sind aufgetreten, z.B. Akzeptanz der Lösung, Betriebsverantwortlichkeit, Finanzierung des Betriebs? Welche Lösungsansätze wurden gewählt?)</p>	<p>Noch keine Erfahrungen diesbezüglich, Einflussfaktoren diesbezüglich sind: Die Akzeptanz des Systems ist abhängig von der Prognosequalität, aus diesem Grund ist eine vorhergehende Evaluierung (entspr. Predictive Policing) notwendig. - Die Betriebsverantwortlichkeit (hinsichtlich der Verwertung der Erkenntnisse/Daten aus dem System) liegen bei der Kommune/RD bzw. in der Leitstelle. - Finanzierung erfolgt als Service/Dienstleistung/Lizenz (SaaS) aus Haushaltsmitteln des Rettungsdienstes Auf Basis der aktuellen Vorerfahrungen (bspw. aus dem Telenotarztsystem) stellen diese Herausforderungen jedoch keine einschränkenden Probleme dar.</p>
<p>Alternativen</p>	
<p>Gab es zu den gewählten Lösungswegen betrachtete Alternativen?</p>	<p>Ein vergleichbares System bzw. auf deren Basis Kommunen eine effektive datenbasierte Ressourcenplanung im Rettungsdienst vornehmen können – existiert aus Sicht des Projektkonsortiums nicht. Die Entwicklung einer Software für die „dynamische Einsatzvorhersage und Ressourcenplanung“ ist modellhaft. Damit einhergehend auch die Analyse und Bewertung der Wahrscheinlichkeit des Auftretens von Notfällen, sowie die Auswertung historischer Leitstellendaten zur Identifikation von Mustern unter Berücksichtigung historischer und bisher nicht genutzter Datenquellen sowie POIs. Bzw. die Prädiktive Bedarfsplanung – Dynamische Einsatzvorhersage – und darauf ableitend eine effektive Routenplanung. Zum aktuellen Zeitpunkt wäre die einzige Alternative für Kommunen, die bestehenden Prozesse der Ressourcenplanung im Rettungsdienst, weiterhin so umzusetzen, wie bisher.</p>
<p>Welche Alternativen sind für Mandanten (z.B. Kommunen) empfehlenswert?</p>	<p>Dem Projektkonsortium sind keine Alternativen mit einer vergleichbaren Funktionalität bekannt. Daher können keine Alternativen für Kommunen empfohlen werden.</p>

Sonstiges



Anmerkungen

Haben Sie weitere Kommentare
oder Anregungen?

Keine Kommentare oder Anmerkungen.