

# Smarte Einsatzkräfteortung

---

## Transferkonzept

Gefördert durch:



**KFW**



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



# Inhalt

**Was ist die Smarte Einsatzkräfteortung? Seite 4**

---

**Wofür kann die Smarte Einsatzkräfteortung genutzt werden? Seite 6**

---

**Wie kann die Smarte Einsatzkräfteortung eingesetzt werden? Seite 8**

---

**Welche Aufgaben fallen im Rahmen der Administration an? Seite 9**

---

**Wo gibt es weitere Informationen? Seite 10**

---

## Was ist die Smarte Einsatzkräfteortung?

Die Smarte Einsatzkräfteortung ist ein Projekt der Stadt Lemgo und der Gemeinde Kalletal im Rahmen des interkommunalen Smart City-Projekts digital.interkommunal. Es wurde in Kooperation mit dem DRK-Ortsverein Lemgo e.V. umgesetzt, welcher die Projektidee an das Smart City-Team herangetragen hat.

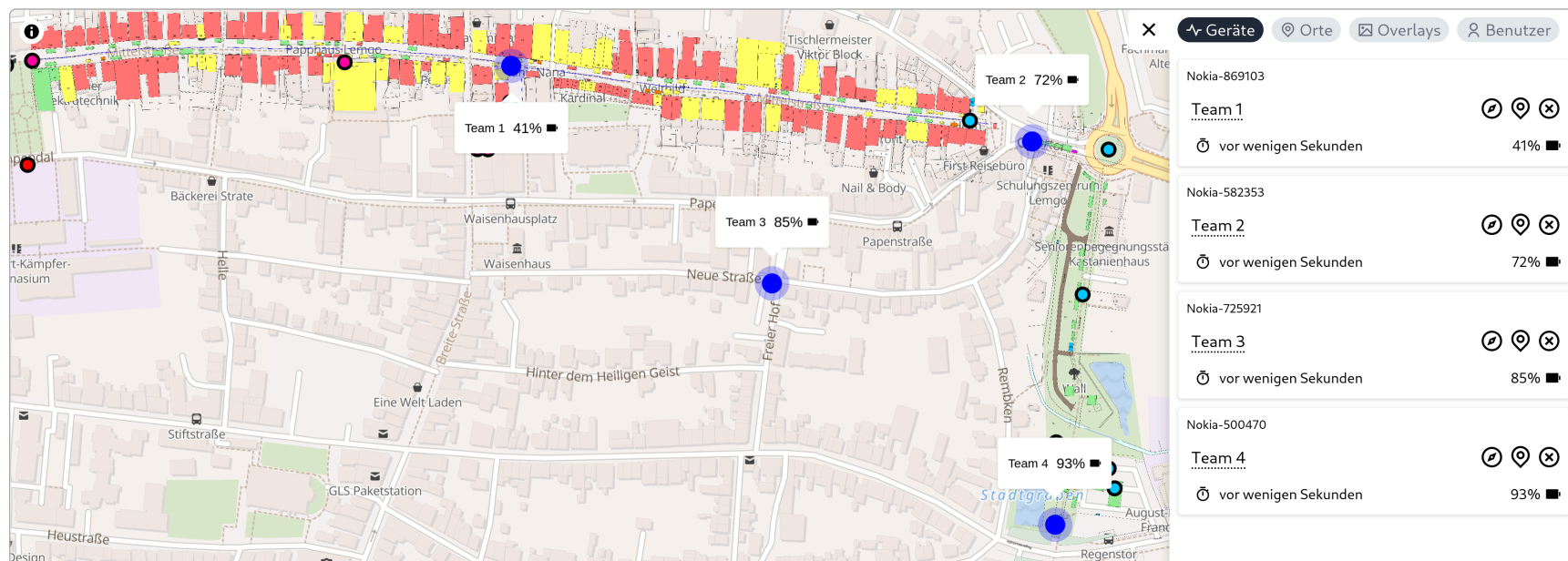
In der Vergangenheit wurde bei Großveranstaltungen in Lemgo der Standort der ehrenamtlichen Rettungskräfte auf dem Veranstaltungsgelände ausschließlich mündlich über Funk übermittelt. Im Fall eines Einsatzes fragte die Einsatzleitung den aktuellen Standort der Rettungskräfte über Funk ab.

Dieser Vorgang wurde durch das Projekt Smarte Einsatzkräfteortung digitalisiert und optimiert. Dazu wurde eine Web-Anwendung entwickelt, welche die Standorte der verschiedenen Einsatzteams in Echtzeit auf einer Karte anzeigt. Das Ziel des Projekts war es, die Reaktionszeit der Einsatzkräfte des DRK Ortsvereins Lemgo e.V. im Notfall zu verkürzen.

Nach einer mehrmonatigen Entwicklungsphase wurde die Web-Anwendung erstmalig bei einer Großveranstaltung in Lemgo Anfang Dezember 2023 erfolgreich pilotiert. Insgesamt fünf Einsatzteams wurden mit handelsüblichen Smartphones zur Ortung ausgestattet. Die Einsatzleitung konnte den Live-Standort der Einsatzkräfte verfolgen und zielgerichtet bei Notfällen koordinieren.

Da es sich bei der Web-Anwendung um eine Open Source-Anwendung handelt, kann die Smarte Einsatzkräfteortung von anderen Organisationen eingesetzt und auch für weitere Anwendungsfälle nutzbar gemacht werden.

Gefördert wurde die Maßnahme durch das Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen im Rahmen des Förderprogramms „Modellprojekte Smart Cities“.



Echtzeitortung von Einsatzkräften während einer Veranstaltung

## Wofür kann die Smarte Einsatzkräfteortung genutzt werden?

Mithilfe der Smarten Einsatzkräfteortung lässt sich der Standort von Personen oder Gegenständen, welche mit einem speziell konfigurierten Smartphone ausgestattet sind, live auf einer Karte anzeigen.

Der erprobte Anwendungsfall ist die Ortung von Einsatzkräften im laufenden Einsatz. Sobald ein Notfall gemeldet wird, kann die Einsatzleitung über den Live-Standort der Einsatzteams ermitteln, welches Team sich am nächsten am Notfallort befindet und dieses Team gezielt kontaktieren bzw. koordinieren. Gerade bei Veranstaltungen mit großer Veranstaltungsfläche bietet die Web-Anwendung daher einen deutlichen Mehrwert bei der Koordinierung der Einsatzkräfte.

Bei der Entwicklung der Smarten Einsatzkräfteortung wurde ein besonderer Fokus auf die Nutzbarkeit der Web-Anwendung für ehrenamtliche Vereine gelegt. Ehrenamtliche Vereine stehen vor besonderen Herausforderungen im Rahmen der digitalen Transformation: Sie verfügen zumeist nur über sehr begrenzte Ressourcen für die Einführung und den Einsatz von Technologie. Mit der Smarten Einsatzkräfteortung als Open Source-Anwendung können ehrenamtliche Vereine oder andere Organisationen aktiv und unabhängig die Web-Anwendung nutzen und mitgestalten.

Für die GPS-Ortung werden handelsübliche Smartphones verwendet, auf denen eine App installiert werden muss. Die Verarbeitung der Standortdaten erfolgt anonymisiert und datenschutzkonform. Es gibt keine Möglichkeit, Rückschlüsse auf die Bewegungsprofile einzelner Personen zu ziehen. Durch diese Vorteile ergeben sich viele Möglichkeiten für die Nutzung der Web-Anwendung für andere Anwendungsfälle.

Denkbare weitere Einsatzgebiete sind die Ermittlung von hochfrequentierten Bereichen zur Ermittlung von optimalen Standorten für Haltestellen oder die Analyse von Laufwegen während oder nach Volksveranstaltungen. Darüber hinaus sind alle Einsatzgebiete, welche die (Live-)Ortung von Personen oder Gegenständen beinhalten, denkbar.

Außerdem ist es möglich, Schnittstellen zu weiteren Anwendungen und Technologien, wie etwa Sensorik, zu schaffen. So können beispielsweise Daten von Parkplatzsensoren dabei helfen, Rettungswege freizuhalten, indem sie in der Web-Anwendung anzeigen, ob Fahrzeuge in engen Kreuzungen falsch parken. Mit einem Workflow können dann kommunale Ansprechpartner\*innen informiert und der Weg für Einsatzfahrzeuge freigemacht werden. Durch den Open Source-Ansatz können hier in Zukunft noch viele weitere Ideen eingebracht werden.

## Wie kann die Smarte Einsatzkräfteortung eingesetzt werden?

**Software:** Die Web-Anwendung zu dem Projekt Smarte Einsatzkräfteortung ist Open Source und damit frei zugänglich und kostenlos. Der Quellcode ist zur Adaption, Verbesserung und Verbreitung unter dem Link <https://gitlab.opencode.de/alte-hansestadt-lemgo/smar-te-einsatzkraeffteortung> verfügbar. Dort befindet sich eine umfassende Anleitung zur Installation und Nutzung der Anwendung sowie ein Benutzerhandbuch.

Um die Smarte Einsatzkräfteortung zu installieren, muss der Quellcode zunächst in eine ausführbare Datei kompiliert werden. Anschließend kann die Anwendung mithilfe einer geeigneten Konfigurationsdatei auf einem Server ausgeführt werden. Webentwickler\*innen haben die Möglichkeit, den Quellcode anzupassen und die Software nach ihren Bedürfnissen zu modifizieren.

Wenn Sie mit der Smarten Einsatzkräfteortung arbeiten und diese anwenden, freut sich das Smart City-Team über Feedback und Erfahrungsberichte zu Ihrer Anwendung. Auch eine Nennung von digital.interkommunal als Initiator der Software ist willkommen, aber keinesfalls verpflichtend. Verbesserungsvorschläge und Mitarbeit, welche das Projekt weiter voranbringt, sind darüber hinaus gerne gesehen.

**Hardware:** Für die GPS-Ortung müssen Smartphones vorliegen, auf denen die App „Owntracks“ installiert und konfiguriert wird. Die Web-Anwendung kann beispielsweise auf Computern oder Tablets über den Browser aufgerufen werden.

**Administration:** Für eine erfolgreiche Nutzung benötigen Sie eine/n System-Administrator\*in, welche/r sich mit Web-Hosting auskennt und die Software-Installation übernehmen kann.

## Welche Aufgaben fallen im Rahmen der Administration an?

**Benutzerverwaltung:** Der/die Administrator\*in erstellt und entfernt Benutzerkonten, verwaltet deren Zugriffsrechte und ist für Probleme mit Anmeldungen oder Passwortrücksetzungen zuständig.

**Contentverwaltung:** Der/die Administrator\*in verwaltet Bilddateien, welche als Overlays über die Karte gelegt werden können. Weitere Aufgaben sind das Anlegen von benutzerdefinierten Standorten, die auf der Karte markiert werden können sowie die Benennung der Geräte im Rahmen einer Einsatzvorbereitung.

**Support:** Der/die Administrator\*in verwaltet die Smartphones, spielt Updates ein und überwacht den Akkustand der Geräte. Weiterhin zählt die Koordination des Ein- und Ausschaltens der Standortübertragung zu den Aufgaben.



## Wo gibt es weitere Informationen?

Sie haben Fragen

- zum Pilotprojekt Smarte Einsatzkräfteortung in Lemgo,
- zur Übertragung auf Ihren Anwendungsfall
- oder zum Transferkonzept?

Dann wenden Sie sich gerne per E-Mail an [info@digital-interkommunal.de](mailto:info@digital-interkommunal.de). Das Smart City-Team [digital.interkommunal](http://digital.interkommunal.de), der DRK Ortsverein Lemgo e.V. und die Impact IT Services GmbH helfen Ihnen gerne weiter.

## Impressum



Alte Hansestadt Lemgo

### Herausgeber:

Alte Hansestadt Lemgo  
Marktplatz 1  
32657 Lemgo  
[info@lemgo.de](mailto:info@lemgo.de)  
+49 (0) 5261 2130



Gemeinde Kalletal  
Rintelner Straße 3  
32689 Kalletal  
[info@kalletal.de](mailto:info@kalletal.de)  
+49 (0) 5264 6440



### Im Rahmen des Kooperationsprojekts:

[digital.interkommunal](http://digital.interkommunal.de) Kalletal.Lemgo  
Regenstorstraße 8  
32657 Lemgo  
[info@digital-interkommunal.de](mailto:info@digital-interkommunal.de)  
+49 (0) 5261 213491



### Konzept und Redaktion:

Impact IT Services GmbH  
[kontakt@impact-it-services.de](mailto:kontakt@impact-it-services.de)  
+49 (0) 157 77238252  
<https://impact-it-services.de>



