

06.06.2023

**Masterarbeit im Bereich Geoinformatik für humanitäre Hilfe**  
Standortanalyse für mobilen Betreuungseinrichtungen für den Bevölkerungsschutz unter  
Anwendung GIS-gestützter Raumanalysen

Liebe Studierende,

wir bieten am HeiGIT eine Masterarbeit im Bereich Geoinformatik für humanitäre Hilfe in  
Zusammenarbeit mit dem **Deutschen Roten Kreuz**.

### Hintergrund

Das DRK als größte, anerkannte, deutsche Hilfsorganisation und Akteur im Zivil- und Katastrophenschutz will sich auf größere Schadenslagen und großflächige Betreuungsszenarien vorbereiten. Eine Übersicht über potentielle Ausweichflächen und Standorten für Betreuungseinrichtungen außerhalb des Schadensgebiets soll als Grundlage für weiterführende Konzeptionen dienen. Eine Geoinformationssystem-gestützte Standortanalyse kann ermöglichen, eine Vorauswahl günstiger Standorte im Bundesgebiet zu treffen, an denen Betreuungskapazitäten grundsätzlich aufgebaut und betrieben werden können. Dies kann weitere Schritte zur Vorauswahl einleiten und soll im nahenden Einsatzfall die Auswahl beschleunigen.

Da die Standortwahl von vielen Faktoren abhängt, darunter jene institutionelle, naturräumliche, einsatzbezogene und infrastrukturelle Art, können ausgewählte Faktoren schon im Vorfeld einer Mobilisierung von mobilen Betreuungseinrichtung vordefiniert, räumlich analysiert und ggf. priorisiert werden. Diese Faktoren können z. B. umfassen: Mindestfläche, Topografie, Landnutzung, Bodenuntergrund, Anbindung an Straßennetz, Naturgefahren, ggf. Strom/Wasser, ggf. weitere Lagerräume.

**Thema der Masterarbeit:** Standortanalyse für mobilen Betreuungseinrichtungen für den Bevölkerungsschutz unter Anwendung GIS-gestützter Raumanalysen

### Ziele:

1. Identifikation von Standortfaktoren, die für den Aufbau einer mobilen Betreuungseinrichtung mindestens erfüllt sein müssen
2. Entwicklung einer GIS-gestützten Methodik, um auf Basis der Standortfaktoren potentielle Standorte zu identifizieren und priorisieren
3. Kartendarstellung (statisch/interaktiv) geeigneter Standorte

## **Kenntnisse (von Vorteil aber nicht zwingend notwendig):**

- Gute QGIS Kenntnisse
- Erfahrung mit OpenStreetMap
- Grundkenntnisse im Bereich Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS)

## **Vorteile:**

- Zeitlicher Umfang flexibel
- Freie Zeiteinteilung
- Einblicke in die Arbeit mit GIS-Anwendungen
- Universitätsnahes Arbeiten für einen gemeinnützigen Zweck

Bitte melden Sie sich bei Alec Schulze-Eckel, [alec.schulze-eckel@heigit.org](mailto:alec.schulze-eckel@heigit.org). Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung.

Für weitere Fragen stehen wir sehr gerne zur Verfügung.