



Bekanntmachung Nummer 0023

über die Förderung eines Forschungsvorhabens zum Thema

## **Optimierter Patiententransport bei MANV-ZV**

vom 24.03.2023

Das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) beabsichtigt, ein Forschungsvorhaben zur Bereitstellung von wissenschaftlicher Entscheidungshilfe für das Bundesministerium des Innern und für Heimat (BMI) in Form einer Zuwendung zu vergeben.

### **1. Zuwendungsgeber**

Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe, Bonn

### **2. Thema**

Der optimierte Patiententransport in der initialen Rettungskette bei MANV-ZV.

### **3. Förderziel**

#### **3.1 Aufgabenbeschreibung**

Kommt es zu kriegerischen Auseinandersetzungen, wie aktuell im Angriffskrieg Russlands in der Ukraine, sind Städte, Gemeinden bis hin zu ganzen Landstrichen als Frontbereiche in die Kriegsführung involviert. Dies führt dazu, dass die Zivilbevölkerung konventionellen Wirkmitteln wie Artillerie, Raketenbeschuss, Luftbombardements oder sonstigen Waffeneffekten ausgesetzt sind. Daraus leitet sich auch ein unmittelbarer Einfluss auf die medizinische Versorgung der Zivilbevölkerung ab.

Zum einen können Zivilpersonen durch die Kriegshandlungen oder deren Wirkmittel verletzt werden und müssen dann im Zuge der Rettungskette versorgt und anschließend in sicherere Regionen evakuiert werden. Zum anderen können Zivilpersonen eine akute Erkrankung erleiden oder ihr Zustand verschlechtert sich bei Dekompensation einer chronischen Erkrankung, wodurch sie ebenfalls in die Rettungskette mit integriert werden müssen.

Darüber hinaus befinden sich in den Frontzonen Soldatinnen und Soldaten bzw. Streitkräfteangehörige, die ebenfalls je nach Verletzung/Erkrankung einer medizinischen Versorgung bedürfen und gemeinsam in der Rettungskette versorgt werden müssen.

Während des Transportes (tactical evacuation care) ist eine medizinische Versorgung sicherzustellen und der Transport möglichst schonend durchzuführen.

Dabei stellt sich die grundlegende Frage, wie ein schonender Transport von Patientinnen und Patienten bis zum Behandlungsplatz im sicheren Gebiet überhaupt erfolgen kann. Was braucht es dabei für Transport- und ggf. Immobilisationsmittel und wie schonend sind diese im biomechanischen/medizinischen Sinne tatsächlich. Die Bilder aus der Ukraine zeigen, dass Patienten zum Teil mit Schubkarren oder Lafetten in unwegsamem Gelände über Kilometer transportiert werden. Ist das vielleicht ausreichend oder bedarf es hochgeschützter und schwingungsgedämpfter Tragen- und Fahrzeugsysteme. Welchen



Effekt hat ein Transport in zerstörter Infrastruktur über Kilometer auf den verletzten/erkrankten Körper. Kann ein solcher bspw. bei aus Verschüttung Geretteten den Bergtod bedingen? Etc..

Ziel des Forschungsvorhabens ist es, unter den vorab aufgeführten Grundannahmen ein Hilfsmittel zum Patiententransport (Demonstrator) zu entwickeln, welches in der Testumgebung der Sanitätseinheiten der Medizinischen Task Force (MTF) des Bundes erprobt und evaluiert werden kann. Dieser Demonstrator muss einen sicheren Liegendtransport ermöglichen und durch Verstellmöglichkeiten im Kopf und Beinbereich auch eine Sitzposition erreichen können. Weiterhin muss die Anwendung einfach durch zwei Helfende gewährleistet sein. Die Abmessungen des Demonstrators müssen sich an dem NATO Standard (MedEvac4 STANAG 2040 NATO Stretcher) orientieren, um an der Schnittstelle zu weiterführenden Transportmitteln kompatibel zu sein. Hier ist die Verladbarkeit auf unterschiedliche Mobilitätsplattformen (z.B. ATV; Lafette etc.) zu realisieren. Darüber hinaus muss der Demonstrator klein verpackbar für Lagerung und Transport sein.

### 3.2 Lösungsbedürftige Fragestellungen

- Welche alternativen Transporttools waren bereits im MANV-ZV bzw. sind in der Rettungskette in der (Taktischen) Medizin in erfolgreich im Einsatz?
- Gibt es Best Practice Konzepte?
- Messungen von biomechanischen Kräften unterschiedlicher Einsatzmittel?
- Welche Transporthilfsmittel garantieren einen sicheren und schonenden Transport (Reduktion Transporttrauma)
- Welche Vorteile/Nachteile hat der Demonstrator? Für Patientinnen/Patienten aber auch die Anwender?
- Welche Parameter sind für die realitätsnahe Beübung des Demonstrators notwendig?
- Gibt es einen Ausbildungsbedarf und/oder ist die Anwendung intuitiv?

## 4. Arbeitsziele

### 4.1 Förderpolitische Ziele

Durch das Forschungsvorhaben wird der Zivilschutz/die zivile Verteidigung verbessert. Konkret wird durch die Umsetzung der Projektergebnisse in Anlehnung an § 1 ZSKG

- der Schutz der Bevölkerung verbessert,
- die Selbsthilfe der Bevölkerung verbessert und
- der gesundheitliche Bevölkerungsschutz verbessert.

### 4.2 Arbeitsziele des Projektes

Entwicklung eines Demonstrators (einschließlich seiner einsatztaktischen Forderung) zum sicheren Patiententransport in Frontnähe, welcher in der Testumgebung der Sanitätseinheiten der Medizinischen Task Force (MTF) des Bundes erprobt und evaluiert wird.

## 5. Teilnahmebedingungen

Antragsberechtigt sind



- Hochschulen, Forschungs- und Wissenschaftseinrichtungen,
- Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft,
- Landes- und Kommunalbehörden (z.B. kommunale Feuerwehren)

Von der Zuwendungsempfängerin bzw. dem Zuwendungsempfänger wird ein unmittelbares Eigeninteresse an der Durchführung des Vorhabens erwartet, das in der Skizze darzulegen ist.

## 6. Finanzierungsart und -form, Umfang und Höhe der Zuwendung

Die Förderung erfolgt i.d.R. als Fehlbedarfsfinanzierung. Bemessungsgrundlage sind die projektbezogenen Ausgaben. Sie kann – bei Vorliegen der jeweiligen Voraussetzungen - als bedingt rückzahlbare oder nicht rückzahlbare Zuwendung gewährt werden. Grundlage der Förderung und Bestandteil eines Zuwendungsbescheides werden die Allgemeinen Nebenbestimmungen für Zuwendungen zur Projektförderung auf Ausgabenbasis (ANBest-P).

Bei der Förderung für Hochschulen, Forschungseinrichtungen und Behörden wird die Einbringung von mindestens einem nicht geldlichen Eigenanteil in angemessenem Umfang erwartet, z.B. durch die Projektleitung, die Nutzung und Zurverfügungstellung von Infrastruktur (Räumlichkeiten, Bibliotheken, EDV-Technik), der entsprechend in der Projektskizze dargelegt werden muss.

Für Zuwendungen an Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft wird in jedem Fall eine angemessene Eigenbeteiligung erwartet, deren Höhe sich nach Art. 25 Allgemeinen Gruppenfreistellungsverordnung (AGVO) richtet. Demnach ist der geförderte Anteil im Rahmen der „industriellen Forschung“ auf 50 % begrenzt. Zuschläge können für KMU sowie unter weiteren besonderen Voraussetzungen gewährt werden. Diese Voraussetzungen werden in Art. 25 AGVO konkretisiert. Im Finanzierungsplan sind diese Eigenbeteiligung und der daraus resultierende Anteil der Förderung auszuweisen.

Die Laufzeit des Projektes soll **36 Monate** nicht überschreiten.

Das Forschungsvorhaben soll als Einzelprojekt durchgeführt werden, d.h. es wird nur einen Zuwendungsempfänger geben. Weitere Kooperationspartnerinnen und Kooperationspartner können ggf. über Kooperationsvereinbarungen oder Aufträge eingebunden werden, sofern einzelne Teilaufgaben nicht selbst geleistet werden können. Eine, auch teilweise, Weiterleitung der Zuwendung ist ausgeschlossen.

Die Höhe der Zuwendung des BBK ist auf **maximal 500.000 Euro** begrenzt.



## 7. Ausschlussfrist und Einreichung

Die Projektskizze ist **bis zum 23.10.2023** elektronisch per E-Mail (Format PDF-Datei) unter folgender Adresse einzureichen: **Forschung@bbk.bund.de**. Bitte geben Sie hierbei die **Kennziffer 41201-0023** an.

Beantragende reichen eine begutachtungsfähige Projektskizze in deutscher Sprache beim BBK ein. Eine zu verwendende Vorlage sowie weitergehende Erläuterung findet sich auf der Internetseite des BBK unter:

[https://www.bbk.bund.de/DE/Themen/Forschung/Forschungsfoerderung/Foerderbekanntmachungen/foerderbekanntmachungen\\_node.html](https://www.bbk.bund.de/DE/Themen/Forschung/Forschungsfoerderung/Foerderbekanntmachungen/foerderbekanntmachungen_node.html)

## 8. Bewertungskriterien

Die eingegangenen Projektskizzen werden u.a. nach den folgenden Kriterien bewertet:

- **Bezug zum Ausschreibungstext:** Der Bezug zur Bekanntmachung ist klar erkennbar und die vorgeschlagene Projektskizze entspricht den gewünschten Inhalten der Förderbekanntmachung.
- **Darstellung des Sachstandes:** Die Projektskizze erfasst die Ausgangssachlage sinnvoll und legt diese in angemessener Breite und Tiefe dar. Das vorgestellte Projekt wird zum Sachstand plausibel in Bezug gesetzt und kann als innovativ angesehen werden.
- **Darstellung des Standes von Forschung und Technik:** In der Projektskizze wird der aktuelle Stand von Wissenschaft und Technik zum Thema sinnvoll und zielführend erfasst. Die Darstellung erfolgt in angemessener Tiefe und Breite. Das vorgestellte Projekt wird plausibel zum Forschungsstand in Bezug gesetzt und kann in diesem Kontext als innovativ bezeichnet werden.
- **Methodisches Vorgehen:** Das vorgesehene methodische Vorgehen wird klar und deutlich beschrieben. Die Methodenwahl ist zielführend und der Fragestellung angemessen. Die Methode ist auf dem aktuellen Forschungsstand. Die Adaption der Methode für das vorgesehene Projekt kann als innovativ bezeichnet werden.
- **Praxistauglichkeit der angestrebten Lösung für den Bevölkerungsschutz:** Die Projektskizze enthält Lösungsansätze, welche eine hohe Praxistauglichkeit für den Bevölkerungsschutz aufweisen. Die Anforderungen der Zielgruppen werden beachtet. Es wird nachvollziehbar und plausibel dargelegt, wie Akteure des Bevölkerungsschutzes eingebunden werden. Bestehende Verwaltungsstrukturen werden bedacht.
- **Projektmanagement:** Der Arbeitsplan ist in sich vollständig, stimmig und zielführend. Die Aufgabenverteilung und Ressourcenplanung sowie die finanzielle Aufwendung sind angemessen.
- **Wissenschaftliche/fachliche Kompetenz:** Die Antragstellerinnen und Antragsteller verfügen über eine ausgeprägte Kompetenz im thematischen Kontext der Bekanntmachung. Diese kann beispielsweise durch Vorarbeiten, wie Publikationen, Drittmittelprojekte und praktische Erfahrung dargelegt werden.

## 9. Auswahl- und Entscheidungsverfahren

In einer ersten Verfahrensstufe wird unter den eingegangenen Projektskizzen eine Auswahlentscheidung getroffen und die bestbewertete Projektskizze zur zweiten



Verfahrensstufe zugelassen. Der Auswahlentscheidung liegt ein Begutachtungsprozess, in den externe Expertise eingebunden wird, zugrunde. Die Entscheidung über das Auswahlergebnis wird per Mail mitgeteilt.

In der zweiten Verfahrensstufe werden die ausgewählten Bewerberinnen bzw. Bewerber aufgefordert, einen förmlichen Förderantrag (Vollantrag) einzureichen, über den nach abschließender Prüfung entschieden wird. Der Vollantrag ist in deutscher und als Kurzzusammenfassung in englischer Sprache vorzulegen.

Für die Bewilligung, Auszahlung und Abrechnung der Zuwendung, den Nachweis und die Prüfung der Verwendung, die ggf. erforderliche Aufhebung des Zuwendungsbescheides und die Rückforderung der gewährten Zuwendung gelten die §§ 23 und 44 Bundeshaushaltsordnung sowie die §§ 48 bis 49 a des Verwaltungsverfahrensgesetzes des Bundes.

## 10. Informationen

Für Fragen wenden Sie sich bitte per E-Mail an: **Forschung@bbk.bund.de**.

Zur Gewährleistung eines fairen Wettbewerbs werden die im BBK eingehenden Fragen mit den entsprechenden Antworten des BBK ohne explizite Nachfrage auf der Internetseite in einer Fragen-und-Antworten-Liste (FAQ) veröffentlicht (Link s. unter Punkt 7).

Durch die Versendung einer Frage zu dieser Bekanntmachung an das BBK erklären sich Anfragende mit der Veröffentlichung der Frage und der zugehörigen Antwort einverstanden.

Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe

Bonn, 14.08.2023

Im Auftrag,

Dr. Jan-Erik Steinkrüger