

## NIKE-MED

Nachhaltige Interdisziplinarität in Komplexen Einsätzen - MEDical treatment

<b>Programm / Ausschreibung</b>	KIRAS, Kooperative F&E-Projekte, KIRAS Kooperative F&E-Projekte 2020	<b>Status</b>	abgeschlossen
<b>Projektstart</b>	01.10.2021	<b>Projektende</b>	31.12.2023
<b>Zeitraum</b>	2021 - 2023	<b>Projektlaufzeit</b>	27 Monate
<b>Keywords</b>	komplexe Einsätze		

### Projektbeschreibung

Komplexe Einsätze unter Tage sind auch mit einer massiven Häufung typischer Verletzungsmuster verbunden. Ein Massenanfall stellt an sich bereits eine große Herausforderung dar, weil innerhalb kürzester Zeit die medizinische Versorgung einer Vielzahl von Patienten zu bewerkstelligen ist, in einem komplexen Szenario unter Tag bedeutet dies allerdings ein erhöhtes Aufkommen von Verletzungsmustern, für deren Bewältigung das Gesundheitssystem – weder national noch international – nicht gerüstet ist. Bei diesen Verletzungen handelt es sich um

- Vergiftungen hervorgerufen durch Verbrennungsgase, bewusst ausgebrachte Giftgase oder andere toxische Stoffe aus Gefahrguttransporten
- großflächige Verbrennungen
- stark verunreinigte Schuss- und Splittverletzungen
- großflächige mechanische Gewalteinwirkung durch Bauwerks- oder Fahrzeugteile
- durch die Extremsituationen hervorgerufene psychische Störungen
- Kontamination mit ABC-Stoffen, die auch für andere Personen und Rettungskräfte eine Gefährdung darstellen
- durch die Dynamiken von Massenpanik verursachten Verletzungen

Diese Verletzungsmuster stellen eine extreme dar und erfordern rasche Erstversorgung, Triagierung, Zuweisung zur richtigen Versorgungskette und möglichst rasche Verbringung zur fachärztlichen Definitivversorgung in spezialisierten medizinischen Einrichtungen unter Ausnützung der verfügbaren nationalen und internationalen Kapazitäten. NIKE MED evaluiert die erforderlichen und verfügbaren Notfallkapazitäten, entwickelt eine Applikation zur Optimierung der Versorgung für die Einsatzkräfte und zeigt Entwicklungsbedarf für den Aufbau strategischer Reservekapazitäten auf.

NIKE MED leistet einen essenziellen Beitrag im Rahmen des NIKE Forschungs- und Entwicklungsprogramms zum Erreichen der vollen Einsatzbereitschaft einer spezialisierten Einsatzgruppe mit der Befähigung zum Einsatz unter Tage und damit einen essenziellen Mehrwert für das Staatliche Krisen- und Katastrophenmanagement.

## **Abstract**

Complex underground operations are also associated with a massive accumulation of typical injury patterns. A mass casualty incident is in itself a major challenge because of the need to provide medical care to a large number of patients within a very short time, but in a complex underground scenario this means an increased incidence of injury patterns that the health care system is not equipped - either nationally or internationally - to deal with. These injuries are

- poisoning caused by combustion gases, deliberately released toxic gases or other toxic substances from hazardous goods transports
- extensive burns
- heavily contaminated bullet and splinter injuries
- large-scale mechanical violence caused by parts of buildings or vehicles
- psychological disorders caused by extreme situations
- contamination with NBC substances, which also pose a risk to other persons and rescue forces
- injuries caused by the dynamics of mass panics

These injury patterns represent an extreme and require rapid initial care, triaging, assignment to the proper care chain, and transfer to specialist definitive care in specialized medical facilities as quickly as possible, utilizing available national and international capacity. NIKE MED evaluates the required and available emergency capacities, develops an application to optimize care for responders, and identifies development needs for building strategic reserve capacities.

NIKE MED makes an essential contribution within the framework of the NIKE research and development program to achieving full operational readiness of a specialized task force with the capability to operate underground, thus adding essential value to state crisis and disaster management.

## **Projektkoordinator**

- Montanuniversität Leoben

## **Projektpartner**

- Universität Innsbruck
- Mindconsole GmbH
- IL-Ingenieurbüro Laabmayr & Partner ZT GesmbH.
- Medizinische Universität Graz
- Disaster Competence Network Austria - Kompetenznetzwerk für Katastrophenprävention
- Bundesministerium für Landesverteidigung