



Dekontaminationsmaßnahmen nach einer vorsätzlichen oder natürlichen Freisetzung von pathogenen Mikroorganismen (DEFERM)

Motivation

Die COVID-19-Pandemie hat gezeigt, dass Krankheitserreger nicht vor Landesgrenzen halt machen und ein grenzübergreifendes, gemeinsames Handeln der Einsatzkräfte unerlässlich ist, um Pandemien effektiv bekämpfen zu können. Probleme sind beispielsweise große Vorlaufzeiten bei der Identifikation von Krankheitserregern und die Entwicklung wirksamer und zuverlässiger Dekontaminationsmethoden, die von den Anwendern vor Ort eingesetzt werden können.

Ziele und Vorgehen

Ziel des deutsch-französischen Projekts DEFERM ist die Optimierung von Dekontaminationsprozessen, um eine schnelle Ausbreitung biologischer Gefahrstoffe verhindern zu können. Durch die Entwicklung geeigneter Ablaufprozesse sowie Identifikations- und Dekontaminationsverfahren soll eine schnelle und sichere Wiederverwendung von Material und Fahrzeugen im Einsatz gewährleistet werden. Dazu werden zunächst vorhandene Prozesse analysiert und ein Verfahren zur schnelleren Vor-Ort-Identifikation von Erregern entwickelt. Darauf aufbauend werden drei Dekontaminationsmethoden, die auf Schaum- bzw. Aerosol-Basis oder über Begasungen funktionieren, hinsichtlich ihrer Wirksamkeit und Praktikabilität im Einsatz miteinander verglichen.

Innovationen und Perspektiven

Die im Projekt gewonnenen Erkenntnisse und entwickelten Verfahren sollen direkt in die Arbeit der Einsatzkräfte beim THW, DRK oder den Feuerwehren sowie bei den entsprechenden französischen Partnern einfließen und zur schnelleren und zielgerichteteren Bewältigung von zukünftigen biologischen Gefahrenlagen beitragen.



Dekontamination von Schutzausrüstung kann direkt am Einsatzort stattfinden.

Programm

Forschung für die zivile Sicherheit
Bekanntmachung: „Zivile Sicherheit – Prävention und schnelle Hilfe bei biologischen Gefahren“

Gesamtzuwendung

2,2 Mio. Euro

Projektlaufzeit

April 2021 – März 2024

Projektpartner

- Bundesanstalt Technisches Hilfswerk (THW), Bonn
- Robert Koch-Institut (RKI), Berlin
- Helmut-Schmidt-Universität – Universität der Bundeswehr Hamburg – Fakultät für Maschinenbau – Institut für Thermodynamik – Verfahrenstechnik insbesondere Stofftrennung, Hamburg
- Stadt Dortmund – Institut für Feuerwehr- und Rettungstechnologie, Dortmund
- Albert-Ludwigs-Universität Freiburg – Centre for Security and Society, Freiburg
- Hahn-Schickard-Gesellschaft für angewandte Forschung e.V. – Institut für Mikroanalysesysteme, Freiburg

Projektpartner Frankreich

- Feuerwehr Bouches-du-Rhône, Marseille
- Alternative energies and Atomic energy Commission, Bagnols sur Cèze
- Institut Pasteur, Paris
- Ademtech, Pessac
- Cabinet d'Etudes Techniques des Environnements Propres, Mainvilliers
- Centre National de Recherche Scientifique, Délégation Ile-de-France Sud, Paris

Verbundkoordinator

Klaus-Dieter Büttgen
Bundesanstalt Technisches Hilfswerk (THW)
E-Mail: Klaus-Dieter.Buettgen@thw.de

Impressum

Herausgeber Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), Referat Zivile Sicherheitsforschung, 53170 Bonn;
Stand Mai 2021; **Text** VDI Technologiezentrum GmbH; **Gestaltung** KOMPAKT MEDIEN Agentur für Kommunikation GmbH,
familie redlich AG Agentur für Marken und Kommunikation; **Bildnachweis** Feuerwehr Dortmund