

BEAUFTRAGT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

www.SIFO.de

Informationsbrief zur zivilen Sicherheitsforschung

10/17

1. Aktuelle Förderrichtlinien „Zivile Sicherheit – Kritische Strukturen und Prozesse in Produktion und Logistik“S.2
2. BMBF unterstützt mit neuer Förderinitiative Veröffentlichungen in Open Access auch nach Abschluss von ForschungsprojektenS.3
3. Aktuelle Ergebnisse aus der Sicherheitsforschung – Projekte stellen sich vor:
Audiovisuelle medizinische Informationstechnik bei komplexen Einsatzlagen (Audime).....S.3
4. LinksS.5

1. Aktuelle Förderrichtlinien „Zivile Sicherheit – Kritische Strukturen und Prozesse in Produktion und Logistik“

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) hat am 15. September 2017 die Förderrichtlinien „Zivile Sicherheit – Kritische Strukturen und Prozesse in Produktion und Logistik“ im Rahmen des Programms „Forschung für die zivile Sicherheit“ veröffentlicht. Die Sicherheit von Infrastrukturen, die für ein funktionierendes Gemeinwesen unentbehrlich sind, ist ein wichtiger Bereich des Programms „Forschung für die zivile Sicherheit“. Eine neue mehrteilige Förderlinie des Bundesforschungsministeriums stellt daher den Schutz kritischer Infrastrukturen (KRITIS)¹ in den Mittelpunkt.

Die Globalisierung und die zunehmende Digitalisierung haben bereits in den vergangenen Jahren zu dynamischen Entwicklungen in Produktion und Logistik geführt, die sich im Zusammenhang mit dem Wandel zur Wirtschaft 4.0 noch beschleunigen werden. Dabei ist es essenziell, dass auch die bestehenden Lösungen zur Sicherstellung der Verfügbarkeit und Integrität von Waren und Dienstleistungen kontinuierlich weiter entwickelt werden. Mit den vorliegenden Richtlinien werden innovative Sicherheitslösungen zur Erhöhung der Resilienz von Prozessen und Strukturen in Produktion und Logistik gefördert, wobei der Schwerpunkt auf Bereichen liegen soll, die im Sinne kritischer Infrastrukturen besonders schützenswert sind.

Neben grundlegenden Untersuchungen zur Bedeutung kritischer Produktions- und Logistikbereiche liegt ein Fokus der Fördermaßnahme auf innovativen Ansätzen für die Modellierung und Analyse von komplexen, voneinander abhängigen Prozessen in Produktion und Logistik. Zudem sollen Methoden zur Untersuchung des Sicherheitsniveaus besonders schützenswerter Elemente in Produktions- und Lieferketten erforscht werden, ebenso wie Ansätze zur Bewertung von möglichen Verbesserungsmaßnahmen. Einen weiteren Schwerpunkt bilden Lösungen für die Prävention, die Erkennung und die Behebung von Störungen und Schadensfällen. Dabei geht es auch um die Erforschung und Entwicklung von Anpassungsstrategien für ein robustes Business-Continuity-Management im Zuge von Wirtschaft 4.0 sowie um Ansätze für neue zukunftsfähige Sicherheitsdienstleistungen, Geschäftsmodelle und Systemlösungen in Produktion und Logistik.

Die Förderrichtlinie ist für bilaterale Projekte mit Forschungspartnern aus Österreich geöffnet. Österreich und Deutschland wollen mit ihrer Kooperation in der Sicherheitsforschung nicht nur die zukünftige nationale Sicherheit stärken, sondern auch einen Beitrag zur europäischen Sicherheitsarchitektur leisten.

Kommende Förderrichtlinien dieser Bekanntmachungsreihe werden sich unter anderem auf Gesundheits- und Pflegeeinrichtungen sowie Versorgungsinfrastrukturen konzentrieren.

Weitere Informationen zu dieser Bekanntmachung unter:

<https://www.bmbf.de/foerderungen/bekanntmachung-1402.html>

Einreichungsfrist für Projektskizzen:

Projektskizzen müssen bis spätestens zum **2. Februar 2018** über das Internet-Portal

https://www.projekt-portal-vditz.de/Bekanntmachung/Produktion_und_Logistik

¹ Kritische Infrastrukturen sind Organisationen oder Einrichtungen mit wichtiger Bedeutung für das staatliche Gemeinwesen, bei deren Ausfall oder Beeinträchtigung nachhaltig wirkende Versorgungsengpässe, erhebliche Störungen der öffentlichen Sicherheit oder andere dramatische Folgen eintreten würden. Besonders wichtige Anlagen/Bereiche werden in der Verordnung zur Bestimmung Kritischer Infrastrukturen nach dem BSI-Gesetz (BSI-Kritisverordnung - BSI-KritisV) bezeichnet.

und in schriftlicher Form auf dem Postweg beim Projektträger VDI Technologiezentrum GmbH eingereicht werden.

Ansprechpartner:

Dr. Lars Winking, VDI Technologiezentrum GmbH, Tel.: +49 211 6214-323,
Fax: +49 211 6214-484, E-Mail: winking@vdi.de

Zur Unterstützung interessierter Akteure bei der Bildung von Konsortien und der Vorbereitung von Projektanträgen findet in Österreich und Deutschland jeweils ein Partnering Event statt.

Weitere Informationen zu diesen Veranstaltungen sowie die Möglichkeit zur Anmeldung finden Sie unter:

<https://www.sifo.de/de/partnering-event-zu-den-foerderrichtlinien-zivile-sicherheit-kritische-strukturen-und-2276.html>

Bitte beachten Sie, dass eine Anmeldung für das Partnering Event am 18. Oktober 2017 in Düsseldorf **spätestens bis zum 10. Oktober 2017** erfolgen muss.

[zurück](#)

2. BMBF unterstützt mit neuer Förderinitiative Veröffentlichungen in Open Access auch nach Abschluss von Forschungsprojekten

Wissenschaftliche Veröffentlichungen zu Ergebnissen aus geförderten Projekten sollen so erfolgen, dass der Öffentlichkeit der unentgeltliche elektronische Zugriff (Open Access) auf den Beitrag möglich ist. Häufig erscheinen Publikationen aus Forschungsprojekten jedoch erst nach Ende eines Forschungsprojekts und können dann nicht mehr aus Projektmitteln bezahlt werden. In solchen Fällen unterstützt das Bundesforschungsministerium nun mit einem neuen Post-Grant-Fund. Mit der neuen Initiative können die Open-Access-Gebühren für Veröffentlichungen von BMBF-geförderten Forschungsprojekten finanziert werden, auch wenn die Vorhaben bereits abgeschlossen sind.

Nähere Informationen dazu finden Sie unter:

<https://www.bmbf.de/de/hilfe-bei-kosten-fuer-open-access-4722.html>

[zurück](#)

3. Aktuelle Ergebnisse aus der Sicherheitsforschung – Projekte stellen sich vor: Audiovisuelle medizinische Informationstechnik bei komplexen Einsatzlagen (Audime)

Neue Ansätze der technischen Unterstützung bei komplexen Einsatzlagen

Bei einem Massenansturm von Verletzten (MANV) bietet sich den Einsatzkräften vor Ort meist eine unübersichtliche Lage. Zudem sind gerade zu Einsatzbeginn die vorhandenen Ressourcen sehr knapp. In einer solchen Extremsituation ist die Rettung von möglichst vielen Menschenleben das oberste Ziel. Dabei gelten andere Vorgehensweisen als im Rettungsdienst-Alltag. So müssen die Rettungskräfte bei der Erstbegutachtung von Patienten, der sogenannten Sichtung, innerhalb kürzester Zeit die Schwere der Verletzungen der Betroffenen feststellen und den Gesamtzustand präzise einschätzen. Anhand dieser Ersteinschätzung werden die Behandlungs- und Transportprioritäten der betroffenen Personen festgelegt.

Das tägliche Training der Rettungskräfte reicht oft nicht aus, um adäquat auf die physische und psychische Belastung eines MANV mit einer sehr großen Anzahl von Verletzten vorbereitet zu sein. Dies führt nicht selten zu fehlerhaften Einschätzungen bei der Erstbegutachtung von Patienten. Durch solche Fehleinschätzungen können lebensrettende Behandlungen erst verzögert begonnen werden.

Das Forschungsprojekt

Die Arbeit der Rettungskräfte in einer unübersichtlichen Lage mit einer Vielzahl an Verletzten durch die Integration moderner Technik zu unterstützen, ist das Ziel des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Forschungsprojektes „Audiovisuelle Medizinische Informationstechnik bei komplexen Einsatzlagen (Audime)“.

Zu diesem Zweck werden die Einsatzkräfte mit Datenbrillen ausgestattet, die zur Anzeige und Erfassung von Informationen genutzt werden können. Diese bieten den Rettungskräften die Möglichkeit, Sichtungsstandards (Sichtungsalgorithmen) strukturiert abzuarbeiten, um Fehleinschätzungen vorzubeugen. Alternativ kann per Knopfdruck ein Leitender Notarzt aus der Ferne per Videostreaming hinzu geschaltet werden, um im „4-Augen-Prinzip“ eine Sichtung unter ärztlicher Begleitung vorzunehmen. Über die Datenbrillen werden bei Bedarf standardisierte Behandlungsprozeduren für die individualmedizinische Therapie eingeblendet, um die Rettungskräfte vor Ort bei der Versorgung einzelner Betroffener zu unterstützen. Zum Abschluss kann die Patientenanhängerkarte, welche die Ergebnisse der Patientensichtung dokumentiert, abfotografiert und gespeichert werden. Dieses Prinzip folgt dem Grundsatz „High-Tech meets No-Tech“, so dass bekannte Infrastrukturen und bewährte Vorgehensweisen bestehen bleiben können. Die Einsatzkräfte können ihre gewohnte Arbeitsweise beibehalten und werden dabei durch die Datenbrille zielgerichtet unterstützt. Auf diese Weise erweitert Audime bestehende, analoge Komponenten um eine digitale Informationsverarbeitung.

Die Bedienung der Datenbrillen erfolgt dabei durch ein einfaches Antippen oder das aus dem Alltag bekannte „Wischen“ mit den Fingern an der Brille. Alle vom Audime-System erfassten Daten werden gesammelt, aufbereitet und in Echtzeit an die betreffenden Einsatzkräfte weitergegeben. Bisher werden diese Informationen mit deutlicher Verzögerung per Sprechfunk übermittelt, was den Überblick über die Lage erschwert bzw. verzögert.

Aufbauend auf den Informationen der Patientensichtungen erhält die Einsatzleitung durch das Audime-System ein genaues Lagebild und kann so ggf. zusätzliche Ressourcen zur Bewältigung des organisatorischen Aufwands und der medizinischen Versorgung der Verletzten anfordern, bzw. zur Verfügung stellen. Ergänzend können neu anrückende Rettungskräfte eine Übersichtskarte zugespielt bekommen, in der alle aktuell bekannten Positionen der Patienten sowie Patientenablagen und Rettungsmittelhalteplätze eingezeichnet sind.

Am Forschungsprojekt Audime beteiligen sich die Klinik für Anästhesiologie der Uniklinik RWTH Aachen, der Lehrstuhl für Informationsmanagement im Maschinenbau der RWTH Aachen, das Centre for Security and Society der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg sowie die Firmen Tech2go Mobile Systems GmbH (MedicalPad) und GS Elektromedizinische Geräte G. Stemple GmbH (corpuls).

Ausblick

Die technische Sichtungsunterstützung wurde erstmals bei einer Großübung im April 2016 sowie bei weiteren Evaluationen im Rahmen einer Sichtungsübung im Mai 2017 und der Abschlussdemonstration von Audime im Juli 2017 getestet. Dabei zeigte sich, dass die konventionelle Sichtung zwar aktuell noch weniger Zeit in Anspruch nimmt, eine technisch unterstützte Sichtung mit der Datenbrille aber einen deutlichen höheren Anteil korrekter Sichtungsergebnisse bewirkt und die digitale Erfassung dieser Ein-

zelergebnisse ermöglicht. So lassen sich Behandlungs- und Transportprioritäten nicht nur besser festlegen, sondern sind auch übersichtlich digital verfügbar. Dies kann bei komplexen Einsatzlagen, insbesondere bei einem anfänglichen Ressourcenmangel schlussendlich helfen, Leben zu retten.

Verbundkoordination:

Prof. Dr. Sabina Jeschke, RWTH Aachen, Tel.: +49 241 80911-10,

E-Mail: sabina.jeschke@ima-zlw.rwth-aachen.de

Weitere Informationen unter: www.audime-projekt.de

[zurück](#)

4. Links

www.sifo.de – BMBF-Seite zur zivilen Sicherheitsforschung

www.sifo-informationsbrief.de – Informationsbrief zur zivilen Sicherheitsforschung

www.sifo-securityresearchmap.de – Landkarte zur zivilen Sicherheitsforschung

www.sifo-nks.de – Nationale Kontaktstelle für die EU-Sicherheitsforschung

www.sifo-dialog.de – Fachdialog Sicherheitsforschung

Herausgeber:

VDI Technologiezentrum GmbH, VDI-Platz 1, 40468 Düsseldorf

E-Mail: vditz@vdi.de, Internet: <http://www.vditz.de>

Geschäftsführer: Dipl.-Ing. Sascha Hermann

Amtsgericht Düsseldorf HRB 49295, USt.-ID: DE 813846179

Ansprechpartner:

Dr. Andreas Hoffknecht - Projektträger des BMBF - Programm "Forschung für die zivile Sicherheit"

Telefon: +49 211 6214-456, E-Mail: hoffknecht@vdi.de

Dr. Thorsten Fischer - Nationale Kontaktstelle Sicherheitsforschung

Telefon: +49 211 6214-628, E-Mail: fischer_t@vdi.de

Der Informationsbrief wird im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) herausgegeben.

Hinweis gemäß § 33 des BDSG: Der Versand des Informationsbriefes erfolgt über eine Adressdatei, die mit Hilfe der automatisierten Datenverarbeitung geführt wird.

Falls Sie diesen Informationsbrief in Zukunft nicht mehr erhalten wollen, klicken Sie bitte [hier](#).

Falls Sie diese Mail weitergeleitet bekommen haben und auch in Zukunft über Neuigkeiten zur zivilen Sicherheitsforschung informiert werden wollen, können Sie diesen Informationsbrief [hier](#) abonnieren.