

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

[www.SIFO.de](http://www.SIFO.de)

## Informationsbrief zur zivilen Sicherheitsforschung

3/17

1. Normung und Standardisierung.....	S.2
2. Einführung in die entwicklungsbegleitende Normung der zivilen Sicherheitsforschung .....	S.5
3. Aktuelle Forschungsprojekte der zivilen Sicherheitsforschung, die sich bei der Normung und Standardisierung engagieren .....	S.7
4. Interview: Vorteile der Normung und Standardisierung für Akteure in der zivilen Sicherheitsforschung.....	S.9
5. Links .....	S.11

## 1. Normung und Standardisierung

Eine **Norm** ist ein Dokument, das Anforderungen an das Design und den Betrieb für Produkte, Dienstleistungen oder Verfahren festlegt. Normen dienen dazu, die Kompatibilität von Technologien sicherzustellen. Dadurch können zusätzliche Kosten für regionale Zertifikate oder Mehrfachprüfungen vermieden werden. Zugleich tragen Normen dazu bei, die Märkte für neue Produkte und Dienstleistungen zu öffnen, unterstützen den Technologietransfer in die Praxis und können den Staat bei der technischen Gesetzgebung entlasten. Unternehmen, die sich an der Normungsarbeit beteiligen, erarbeiten sich Wissens- und Zeitvorsprünge.

**Der Prozess der Normung** umfasst die Formulierung, Herausgabe und Anwendung von Normen in Form von Regeln, Leitlinien oder Merkmalen durch eine anerkannte Organisation und ihre Normungsgremien.

**Normen, DIN-Spezifikationen und Standards** können wie folgt unterschieden werden:

- Normen sind das Ergebnis nationaler, europäischer oder internationaler Normungsarbeit. Jeder kann die Erstellung einer Norm beantragen. Normen werden von Ausschüssen bei DIN, bei den europäischen Normungsorganisationen CEN/CENELEC oder bei den internationalen Normungsorganisationen ISO/IEC nach festgelegten Grundsätzen, Verfahrens- und Gestaltungsregeln unter Beteiligung der interessierten Kreise erarbeitet. Normen entstehen im Konsens. Das bedeutet, die Experten verständigen sich unter Berücksichtigung des Standes der Technik auf eine gemeinsame Version der Inhalte, mit der versucht wird, alle Interessen der Beteiligten zu berücksichtigen und Gegenargumente auszuräumen.
- Für den Erfolg einer Idee ist häufig entscheidend, wie schnell sie am Markt verbreitet wird. Die DIN SPEC ist der kürzeste Weg von der Forschung zum Produkt. Keine Konsenspflicht und kleinere agile Arbeitsgruppen ermöglichen es, eine DIN SPEC innerhalb weniger Monate zu erarbeiten. DIN SPECs kollidieren nicht mit bestehenden Normen und können die Basis für eine DIN-Norm bilden.
- Konsortialstandards werden unter Zusammenschluss von Firmen oder Verbänden ohne Beteiligung von DIN und ohne Verpflichtung zur Einbeziehung der Öffentlichkeit erarbeitet.

### **Die Rolle des DIN e. V.**

Das DIN Deutsches Institut für Normung e.V. erstellt Normen und Standards als Dienstleistung für Wirtschaft, Staat und Gesellschaft. Seit 1975 hat das DIN in einem Vertrag mit der Bundesrepublik Deutschland eine Public-Private-Partnership geschlossen, mit der DIN als einzige nationale Normungsorganisation anerkannt wird. DIN ist privatwirtschaftlich organisiert und hat den Status eines eingetragenen Vereins. Mehr als 30.000 Experten aus Wirtschaft, Forschung, von Verbraucherseite und der öffentlichen Hand kommen bei DIN zusammen, um marktgerechte Normen und Standards zu entwickeln. Das Themenspektrum ist breit. Es reicht von der Akustik über Sportgeräte über die Trinkwasserversorgung bis hin zur Raumfahrt. Vertreten sind auch neue Trends, wie Industrie 4.0 und Smart Cities.

## Wie entsteht eine DIN-Norm?

Damit Normen auf dem Markt akzeptiert werden, gehören bei DIN eine breite Beteiligung, Transparenz und Konsens zu den Grundprinzipien eines Normungsprozesses. Jede/r kann einen Antrag auf Normung stellen ([www.normungsantrag.din.de](http://www.normungsantrag.din.de)). Alle an einem Thema interessierten Kreise erhalten die Möglichkeit, mitzuwirken und ihre Expertise einzubringen. An der Ausschussarbeit können sich beispielsweise Hersteller, Verbraucher, Handel, Hochschulen, Forschungsinstitute, Behörden oder Prüfinstitute beteiligen. Diese entsenden ihre Experten in die DIN-Arbeitsgremien, die in Normenausschüssen nach Fachgebieten organisiert sind.

Neue Norm-Entwürfe werden vor der Verabschiedung für mindestens zwei Monate veröffentlicht und zur Diskussion gestellt. Entwürfe, die sich gerade in der Kommentierungsphase befinden, können auf den Webseiten von DIN unter [www.entwuerfe.din.de](http://www.entwuerfe.din.de) eingesehen und diskutiert werden. Anschließend muss ein Konsens hergestellt werden.

DIN-Normen werden spätestens alle fünf Jahre auf Aktualität überprüft. Entspricht eine Norm nicht mehr dem Stand der Technik, so wird ihr Inhalt überarbeitet oder die Norm zurückgezogen.

**Weitere Informationen unter:** <http://www.din.de/de/ueber-normen-und-standards/basiswissen>

## Normung und Standardisierung von und für kleine und mittlere Unternehmen (KMU)

Gerade für KMU bieten Normung und Standardisierung zahlreiche Vorteile, wie eine Erleichterung des Marktzugangs, Kostensenkung durch verringerte Transaktionskosten, erhöhte Rechts- und Innovationsicherheit, ein Wissens- und Zeitvorsprung sowie Mitsprache bei den Normungsinhalten. Jedoch haben KMU es aufgrund von begrenzten Ressourcen nicht immer einfach, sich in den Normungsprozess einzubringen. Daher wurde die Kommission Mittelstand (KOMMIT) bei DIN 2008 als Forum des Mittelstands in Normungsfragen gegründet. Die Kommission bietet Entscheidungsträgern aus Handwerk, mittelständischer Industrie, freien Berufen sowie Vertretern aus Politik, Wirtschaft, Verbänden und Kammern eine Plattform für den Meinungs- und Informationsaustausch.

**Weitere Informationen unter:** <http://www.din.de/de/ueber-normen-und-standards/nutzen-fuer-die-wirtschaft/mittelstand>

## Europäische und globale Netzwerke für Normung und Standardisierung

Es gibt auch auf europäischer Ebene Normen (EN). Ihr Hauptzweck ist es, Handelshemmnisse in der Europäischen Union (EU) zu beheben. Auf **europäischer Ebene** unterliegt die Normung und Standardisierung der Normungsverordnung (EU 1025/2012) und dem Neuen Rechtsrahmen, der die Anwendung von Normen und Standards im europäischen Binnenmarkt und zur Ausgestaltung von Normen festlegt. Ziel ist es, den europäischen Rechtsrahmen als ein einheitliches, widerspruchsfreies europäisches Normenwerk zu gestalten. Um dieses zu etablieren, müssen europäische Normen zwingend in die jeweiligen nationalen Normenwerke der Mitglieder übernommen werden. Die Übernahme internationaler Normen ist hingegen freiwillig.

Die **weltweite Normung** ist Aufgabe der in der Schweiz ansässigen International Organization for Standardization (ISO). Des Weiteren gibt es auch Kombinationen verschiedener Normen, wie etwa DIN-ISO. In diesem Fall wurde eine ISO-Norm direkt von DIN übernommen.

Inhaltliche Beiträge und die Meinungsbildung zu Normungsprojekten erfolgen immer erst auf nationaler Ebene. Die Abstimmungen zu Normungen werden dann zentral von DIN an die entsprechenden europäischen und internationalen Normungskomitees übermittelt. Durch die Entsendung von Experten in europäische, bzw. internationale Gremien werden die deutschen Interessen beim European Committee for Standardization (CEN), beim European Committee for Electrotechnical Standardization (CENELEC) und bei der International Organization for Standardization (ISO) sowie der International Electrotechnical Commission (IEC) vertreten.

### **Übersicht zu Normungsgremien für zivile Sicherheit**

Die verschiedenen nationalen, europäischen und internationalen Normungsgremien im Bereich zivile Sicherheit unterscheiden sich je nach ihren Schwerpunkten. Brandschutz und Brandmeldeanlagen zum Beispiel enthalten hauptsächlich Normen zur Spezifikation von technischen Anforderungen an Produkte und gegebenenfalls begleitende Dienstleistungen. Darüber hinaus gibt es Normengremien, die stärker den organisatorischen Ansatz für zivile Sicherheit – im Sinne von Security by Design – verfolgen. Hier werden unter anderem Organisationsprozesse für das Krisenmanagement, die Resilienz und das Betreiben und Aufrechterhalten von kritischen Infrastrukturen in Katastrophen genormt. Die Produktnormung zur Unterstützung dieser Prozesse erfolgt dann in Zusammenarbeit mit den oben genannten Gremien.

Auf europäischer und auf nationaler Ebene bieten Normungsorganisationen die enge Zusammenarbeit mit Forschungsprojekten an. Für den Security-Bereich sind das europäische CEN/TC 391 Societal and Citizen Security sowie das internationale Gremium ISO/TC 292 Security and Resilience ([www.isotc292online.org](http://www.isotc292online.org)) zu nennen.

CEN/TC 391 hat zum Beispiel bereits „Liaisons“ (Verbindung) für den Informationsaustausch mit europäischen Sicherheitsforschungsprojekten etabliert, wie etwa mit den europäischen Projekten ResiStand und HECTOS. Zusätzlich hat es sich das CEN/TC 391 zur Aufgabe gemacht, Normen, die im ISO/TC 292 auf internationaler Ebene erarbeitet werden, in das europäische Normenwerk zu übernehmen. Diese werden übersetzt und auch als DIN-Normen veröffentlicht.

Im Folgenden erhalten Sie eine Auswahl der wichtigsten aktiven europäischen und internationalen Normungsgremien für die zivile Sicherheit:

- CEN/TC 72 Fire detection and fire alarm systems
- CEN/TC 127 Fire safety in buildings
- CEN/TC 164/WG Sicherheit der Trinkwasserversorgung
- CEN/TC 191 Fixed firefighting systems
- CEN/TC 192 Fire and Rescue Service Equipment
- CEN/TC 388 Aussengelände-Sicherung
- CEN/TC 391 Societal and Citizen Security
- CEN/TC 439 Private Security Services
- CEN/CLC/TC 4 Services for fire safety and security systems
- CEN/CLC/TC 7 JWG 8 Privacy management in products and services

- ISO/TC 8 Schiffe und Meerestechnik
- ISO/TC 21 Equipment for fire protection and fire fighting
- ISO/TC 224/WG 7 Krisenmanagement von Wasserversorger/-entsorgern
- ISO/TC 262 – Risikomanagement
- ISO/TC 292 Security and Resilience
- ISO/IEC JTC 1/SC 27 IT security techniques
- IEC/TC 79 Alarm Systems
- IEC/TC 65 Security for industrial process measurement and control – Network and system security

Alle Gremien auf europäischer Ebene finden Sie unter: [Technical Committees CEN](#)

Entsprechende Ausschüsse auf internationaler Ebene finden Sie unter: [Technical Committees, ISO](#)

### **An der Normung mitwirken (aktuelle Entwürfe online bearbeiten)**

Im **Mai/Juni 2017** werden unter [www.entwuerfe.din.de](http://www.entwuerfe.din.de) voraussichtlich die folgenden Normenentwürfe für eine öffentliche Kommentierung online gestellt:

- E DIN EN ISO 22315 – Massenevakuierung – Leitfaden für die Planung;
- E DIN EN ISO 22397 – Leitfaden zur Erstellung von Vereinbarungen für Partnerschaften.

### **Ansprechpartnerin für Normung im Bereich zivile Sicherheit ist:**

Inga Schlüter

DIN e. V., Am DIN-Platz, Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin

Tel.: +49 30 2601-2736; Fax: +49 30 2601-42736

E-Mail: [inga.schlueter@din.de](mailto:inga.schlueter@din.de)

[zurück](#)

## **2. Einführung in die entwicklungsbegleitende Normung der zivilen Sicherheitsforschung**

Bei anwendungsorientierten Forschungsprojekten, insbesondere, wenn sie mit öffentlichen Mitteln gefördert werden, ist der effektive Transfer der Ergebnisse in die Praxis von hoher Bedeutung. So muss bereits zu Beginn eines Projekts festgestellt werden, welche relevanten Normen und Standards zu einem Thema schon existieren und welche neuen Normen zurzeit auf nationaler, europäischer und internationaler Ebene bearbeitet werden oder geplant sind.

Von den Vorhaben, die das Bundesforschungsministerium im Rahmen des Programms „Forschung für die zivile Sicherheit“ fördert, wird ein normungspolitisches Kurzkonzept erwartet. In diesem Konzept soll der Zusammenhang der angestrebten innovativen Sicherheitslösung mit gültigen Normen analysiert werden. Gegebenenfalls ist eine Strategie zur Erstellung bzw. Anpassung von relevanten Richtlinien, Standards und Normen zu skizzieren (vgl. Abb 1).

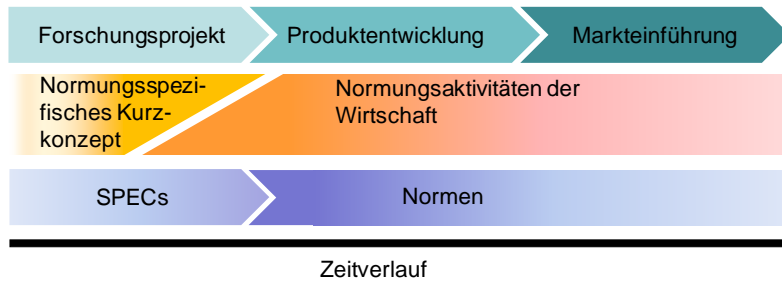


Abb 1: Innovationsprozess und Phasen der Normung und Standardisierung

Folgende **Leitfragen** sind unter anderen bei einem **normungsspezifischen Kurzkonzept** zu berücksichtigen:

- Welche bestehenden nationalen, europäischen sowie internationalen Normen, Standards oder Richtlinien sind für die im Forschungsprojekt angestrebten Lösungen relevant?
- Welche laufenden Normungsinitiativen sind für das Forschungsprojekt von Bedeutung?
- Inwieweit könnte die spätere Verwertung der angestrebten Projektergebnisse durch die Erstellung, bzw. Anpassung von Richtlinien, Standards und Normen unterstützt werden?

### Standards als Normungsinstrumente für den schnellen Marktzugang

Nur wer sich ausreichend mit dem aktuellen Stand der Technik auskennt, kann gut einschätzen, ob und inwieweit die in einem Forschungsprojekt erarbeiteten neuen Lösungen kompatibel sind mit bestehenden und am Markt etablierten Produkten, Dienstleistungen und Systemen.

Da Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten häufig über den aktuellen Stand der Technik hinausgehen, wird oft erst im späteren Verlauf eines Projekts ersichtlich, wo für bestimmte Sachverhalte und innovative Themenfelder noch Normen fehlen oder wo bestehende Normen nicht auf die neuen Entwicklungen anwendbar sind. Dabei kann es sich um neue Begriffe und deren Definitionen, um Schnittstellen zwischen Systemkomponenten, Anforderungen an neue Prüfverfahren oder neue Dienstleistungen und Geschäftsmodelle handeln. Entsprechend müssen Normungsbedarfe genau identifiziert werden.

Die zukünftigen Normen können im Rahmen der Forschungsprojekte ausgearbeitet und zum Beispiel in Form von **nationalen Standards (DIN SPEC)**, **europäischen CWA (CEN Workshop Agreements)** veröffentlicht oder in bestehende Normungsgremien eingebracht werden.

Die Erarbeitung einer DIN SPEC erfolgt in drei Schritten:



Abb. 2: Schema der Erarbeitung einer DIN SPEC (Quelle: DIN).

DIN SPECs werden im DIN e.V. konsensbasiert und in kleinen Arbeitsgruppen erarbeitet, die bei Forschungsprojekten aus dem Konsortium und gegebenenfalls weiteren externen Interessierten zusammengestellt werden. DIN SPECs können jedoch auch direkt von Unternehmen und Organisationen oder von wissenschaftlichen Einrichtungen und Privatpersonen initiiert werden. Ein Beispiel dafür ist die DIN SPEC 91330, Terminologie für Ereignisse in leitungsgebundenen Infrastrukturen. Ein weiteres Beispiel für eine Norm, die auf diesem Weg entstanden ist, ist die DIN SPEC 91331, Klassifikation von Risiken für internationale Großprojekte. Diese Norm ist im Rahmen des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Programms „Forschung für die zivile Sicherheit“ im Projekt „Innovative Geschäftsmodelle für Sicherheit von Netzversorgungsinfrastrukturen (InnoGeSi.net)“ erarbeitet worden.

[zurück](#)

### 3. Aktuelle Forschungsprojekte der zivilen Sicherheitsforschung, die sich bei der Normung und Standardisierung engagieren

#### 1. EVADEX – Erforschung von Methoden zur standardisierbaren Evaluation von Detektionssystemen für Explosivstoffspuren

- Laufzeit: 01.11.2014 – 30.04.2018
- Projektförderung: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen des Programms „Forschung für die zivile Sicherheit“

Das Hauptziel des Projekts EVADEX ist die Erarbeitung einer reproduzierbaren Evaluierungsmethodik für Spurendetektionssysteme, die die frühzeitige Erkennung von Explosivstoffen unterstützt. Diese Methodik soll als Grundlage für eine spätere Zertifizierung dienen. Eine solche ist zurzeit weder für die Luftfahrtsicherheit, noch für andere Bereiche, wie zum Beispiel den Transport von Waren (Güterverkehr) und Personen (Bahnverkehr) normiert. In Zusammenarbeit mit den Forschungspartnern sowie weiteren Organisationen erstellt DIN aktuell einen Standard mit dem Titel „Explosivstoffdetektionssysteme – Szenario-basierte Auswahl von Evaluationsmethoden – Leitfaden“.

**Weitere Informationen unter:** <http://www.din.de/de/forschung-und-innovation/partner-in-forschungsprojekten/sicherheitsforschungsprojekte/evadex-76232>

#### 2. KIRMin – Kritische Infrastruktur – Resilienz als Mindestversorgungskonzept

- Laufzeit: 01.06.2016 – 31.05.2019
- Projektförderung: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen des Programms „Forschung für die zivile Sicherheit“

Die Forschungspartner im interdisziplinären Projekt KIRMin untersuchen Abhängigkeiten zwischen kritischen Infrastrukturen in Deutschland. Ziel ist es, ein Konzept zur Mindestversorgung der Bevölkerung während eines Stromausfalls zu erarbeiten. Vor allem geht es darum, dieses in den Risiko- und Krisenmanagementprozess von Städten und Kommunen zu integrieren. In diesem Projekt ist DIN für die Standardisierung zuständig und wird neben einer Recherche nach relevanten Normen im Bereich Mindestversorgung auch das Einfließen der Projektergebnisse in die Entwicklung neuer Standards, bzw. in europäische und internationale Standardisierungsaktivitäten, begleiten.

Weitere Informationen unter: [https://www.th-koeln.de/hochschule/kirmin-projekt\\_34595.php](https://www.th-koeln.de/hochschule/kirmin-projekt_34595.php)

### **3. ResiStand – Increasing disaster Resilience by establishing a sustainable process to support Standardisation of technologies and services**

- Laufzeit: 01.05.2016 – 30.04.2018
- Projektförderung: Das Forschungsprojekt ResiStand wird durch das Rahmenprogramm „Horizont 2020“ der Europäischen Union unter dem Grant Agreement Nr. 700389 finanziert.

Ziel der Forschungspartner im Projekt ResiStand ist es, neue Wege zu erschließen, um das Krisenmanagement und die Katastrophenresilienz in der Europäischen Union und ihren Mitgliedsstaaten durch Standardisierung zu verbessern. In einem ersten Schritt wurde ein umfassendes Modell zur Bewertung zukünftiger Standardisierungsaktivitäten erarbeitet. In diesem Modell sind Kriterien, wie beispielsweise der Nutzen für Anwender, Hersteller etc., der Einfluss von Zukunftstrends oder auch die Machbarkeit eines Projekts auf verschiedenen Ebenen berücksichtigt. Das Modell wird in einen Gesamtprozess eingebettet, der mit der exemplarischen Erstellung einer Normungs-Roadmap für die Katastrophenresilienz und das Krisenmanagement validiert werden soll.

Weitere Informationen unter: <http://resistand.eu/>

### **4. SMR – Smart Mature Resilience**

- Laufzeit: 01.06.2015 – 31.05.2018
- Projektförderung: Das Forschungsprojekt SMR wird durch das Rahmenprogramm „Horizont 2020“ der Europäischen Union unter dem Grant Agreement Nr. 653569 finanziert.

Die Forschungspartner im Rahmen des Projekts SMR wollen einen Leitfadens zur Bewertung und Implementierung von Resilienz in Städten und Kommunen entwickeln, um die Widerstandsfähigkeit Europas in Krisen und Katastrophen zu erhöhen. Mithilfe von Pilotprojekten der teilnehmenden Städte Kristiansand (Norwegen), Donostia (Spanien), Glasgow, Bristol (Großbritannien), Vejle (Dänemark), Rom (Italien) sowie Riga (Lettland) werden verschiedene Aspekte der Resilienz in Bezug auf kritische Infrastrukturen, Klimawandel und gesellschaftliche Themen betrachtet. Nach einer umfassenden Recherche der relevanten Normen und Standards zu den Themen Resilienz und Smart City wird DIN den Transfer der Projektergebnisse in die Entwicklung neuer Standards, bzw. in bereits vorhandene europäische und internationale Standardisierungsaktivitäten, begleiten.

#### **Workshop zur Initiierung von Standardisierungsaktivitäten**

Als Vorbereitung zur Initiierung von Standardisierungsaktivitäten findet im Rahmen des Projekts SMR am **04. April 2017 von 10:00 - 17:00 Uhr im DIN in Berlin ein EU-Workshop zum Thema „Resilienz von Städten und Gemeinden“ statt**. An diesem können sowohl interessierte Städte und Gemeinden als auch Vertreter thematisch verbundener Forschungsprojekte und staatlicher Einrichtungen teilnehmen. Damit soll der Austausch und die Diskussion über resilienzbezogene Herausforderungen, Bedürfnisse und Erfordernisse mit Projekt-Externen gefördert werden.

**Bitte melden Sie sich bei Interesse** bei Herrn René Lindner für den Workshop an (E-Mail: [rene.lindner@din.de](mailto:rene.lindner@din.de); Tel: +49 30 2601-2942). Die Anzahl der Teilnehmerinnen und Teilnehmer ist begrenzt.



Weitere Informationen zum Projekt finden Sie unter: <http://smr-project.eu/>

## 5. HECTOS – Harmonized Evaluation, Certification and Testing of Security Products

- Laufzeit: 01.09.2014 – 31.01.2018
- Projektförderung: Das Forschungsprojekt HECTOS wird durch die Europäische Union im 7. EU-Rahmenprogramm für Forschung, technologische Entwicklung und Demonstration unter dem Grant Agreement Nr. 606861 gefördert.

Die Forschungspartner im Projekt HECTOS untersuchen, ob und inwieweit bereits bestehende Bewertungs- und Zertifizierungsverfahren aus thematischen Bereichen, wie „Common Criteria“, „New Legislative Framework“ oder „CertAlarm“ genutzt und weiterentwickelt werden können, um einen allgemeinen Ansatz zur Bewertung und Zertifizierung von Produkten für die physische Sicherheit von Bevölkerung und Infrastrukturen zu etablieren. Eine umfassende Recherche existierender Normen und Standards lieferte die Grundlage zur Identifizierung von Standardisierungspotenzialen. Darüber hinaus wurde eine projektinterne Standardisierungsstrategie entwickelt, die fortlaufend aktualisiert wird. Die Forschungspartner aus HECTOS unterhalten eine „Liaison“ mit dem CEN/TC 391 „Societal and Citizen Security“. Das heißt, Experten aus dem Projekt sind in die Aktivitäten des europäischen Normungsgremiums zu Societal and Citizen Security involviert.

Weitere Informationen unter: [http://cordis.europa.eu/project/rcn/192051\\_en.html](http://cordis.europa.eu/project/rcn/192051_en.html)

### Ansprechpartnerin beim DIN:

Alexandra Engelt, Am DIN-Platz, Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin

Tel.: +49 30 2601-2932

E-Mail: [alexandra.engelt@din.de](mailto:alexandra.engelt@din.de)

[zurück](#)

## 4. Interview: Vorteile der Normung und Standardisierung für Akteure in der zivilen Sicherheitsforschung



Abb. 3: Erfahrungen mit Normung und Standardisierung: Prof. Dr.-Ing. Rainer Koch

**Normung und Standardisierung sind für Zuwendungsempfänger in mehrfacher Hinsicht interessant. Professor Dr. Rainer Koch berichtet im Interview über Aufwand und Vorteile dieser Prozesse.**

Prof. Dr.-Ing. Rainer Koch hat mehrjährige Erfahrungen in nationalen, europäischen sowie internationalen Normungsgremien. Im Herbst 2014 wurde er zum Convenor (Obmann) der Working-Group 3 „Emergency Management“ des heutigen ISO/TC 292 „Security and Resilience“ ernannt.

Seit 2014 arbeitet er auch im DIN e.V. mit und ist seit November 2016 stellvertretender Obmann des NA 031-05-02 AA „Arbeitsausschuss Organisations- und Steuerungsnormen für den Bevölkerungsschutz“ sowie im NA 031 DIN-Normenausschuss Feuerwehrwesen (FNFV) vertreten. Aufbauend auf den Ergebnissen, der von ihm geleiteten und vom Bundesforschungsministerium geförderten Projekten „Organisationsübergreifende Gefahrenabwehr zum Schutz von Menschen und kritischen Infrastrukturen durch optimierte Prävention und Reaktion (ORGAMIR)“ sowie „ORGAMIR-Plus“ wurde 2012

die DIN Spezifikation 91287:2012-07 mit dem Titel „Datenaustausch zwischen Informationssystemen in der zivilen Gefahrenabwehr“ entwickelt.

### **Welche Rolle spielen Normung und Standardisierung für Innovationen aus der zivilen Sicherheitsforschung?**

Normen setzen im Allgemeinen Mindestanforderungen, die als Stand der Technik für Rechts- und Haftungsfragen bedeutsam sind. So können beispielsweise Demonstratoren, die im Rahmen von Forschungsprojekten erarbeitet worden sind, erst in geeignete Produkte überführt werden, wenn sie die passenden Standards erfüllen. Ein anderer Weg, der mir aus der Internationalen Organisation für Normung (ISO) bekannt ist, besteht darin, die Erkenntnisse aus Forschungs- und Entwicklungsprojekten für die Standardisierung vorzuschlagen. Ein sehr schönes Beispiel hat hier Indonesien geliefert, nämlich ein Frühwarnsystem für Erderschütterungen zur Standardisierung empfohlen. Die vorgeschlagene Lösung umfasst sowohl technische als auch organisatorische Aspekte. Sie wurde im Rahmen eines Forschungsprojekts im zivilen Sicherheitsforschungsprogramm erarbeitet. Aber auch andere ISO-Standards sind auf Basis der Ergebnisse nationaler Forschungsprojekte entstanden. Auch wir in Paderborn planen, Teilergebnisse aus unseren Forschungsvorhaben zu Normungsvorschlägen aufzubereiten.

### **Wie funktioniert die nationale Normung für Lösungen der zivilen Sicherheitsforschung?**

Die Vorgehensweise ist für Konzepte und Produkte aus der zivilen Sicherheitsforschung nicht anders als auch für andere Forschungsergebnisse. Für Vorschläge aus Deutschland ist DIN e. V. zuständig. Das Vorgehen ist in diesem Informationsbrief ausführlich beschrieben (vgl. Top 1). Im nationalen Bereich besteht weiterhin die Möglichkeit zum Entwickeln von DIN-Specs oder im internationalen Bereich Technical Specifications. An diese werden niedrigere Anforderungen als an Normen gestellt. In Paderborn haben wir dies realisieren können, indem wir auf den Ergebnissen eines vom Bundesforschungsministerium geförderten Projekts aufbauen konnten.

### **Wie kann man sich in die Normung und Standardisierung auf internationaler Ebene einbringen?**

Die internationale Normung ist ein längerer Prozess. Der Weg zur internationalen Standardisierung führt über die verschiedenen nationalen Normungsgremien. An diese müssen die Entwürfe mit angemessenen Fristen zur Kommentierung verteilt werden. Dieser Zyklus wiederholt sich auf internationaler Ebene bis ein internationaler Konsens erreicht ist. Der Gesamtprozess ist also eher zeit- als arbeitsintensiv. Die maximale Dauer für eine Normung auf internationaler Ebene liegt bei ca. drei Jahren. Bezogen auf Forschungsprojekte sollte also in sehr frühen Phasen festgelegt werden, was standardisiert werden soll oder kann. Sonst wäre das Projekt bereits beendet, bevor der Standardisierungsprozess abgeschlossen ist.

Ein anderer möglicher Ansatz besteht darin, dass einige Forschungsprojekte eine „Liaison“ mit einem zuständigen Normungsgremium eingehen, zum Beispiel mit dem CEN 391 im Bereich der Sicherheitsforschung. So kann ein frühzeitiger Informationsaustausch initiiert werden. Diese Tendenz nimmt im Bereich der EU-geförderten Projekte deutlich zu. Daraus ergeben sich zahlreiche Wechselwirkungen und auch langfristige Effekte für die Normung und Standardisierung in Europa.

### **Welche Vorteile hat das Engagement für die Normung und Standardisierung für Forschungsinstitutionen und Unternehmen?**

Die Normung und Standardisierung hat nicht nur eine große Bedeutung für die Vermarktung von innovativen Produkten, sondern – in unserem Bereich – auch für Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben. Hier existieren zum Beispiel etablierte nationale Standards und Dienstvorschriften. Durch die Mitwirkung bei der nationalen und internationalen Standardisierung lässt sich erreichen, dass

die Vorteile verschiedener Ansätze zusammengeführt werden. Ein passives, abwartendes Verhalten kann hingegen dazu führen, dass internationale Konzepte übernommen werden müssen, die nur teilweise passen. Das gilt für den Bereich der Produkte ebenso wie für Dienstleistungen.

[zurück](#)

## 5. Links

[www.sifo.de](http://www.sifo.de) – BMBF-Seite zur zivilen Sicherheitsforschung

[www.sifo-informationsbrief.de](http://www.sifo-informationsbrief.de) – Informationsbrief zur zivilen Sicherheitsforschung

[www.sifo-securityresearchmap.de](http://www.sifo-securityresearchmap.de) – Landkarte zur zivilen Sicherheitsforschung

[www.sifo-nks.de](http://www.sifo-nks.de) – Nationale Kontaktstelle für die EU-Sicherheitsforschung

[www.sifo-dialog.de](http://www.sifo-dialog.de) – Fachdialog Sicherheitsforschung

[zurück](#)

### Herausgeber:

VDI Technologiezentrum GmbH, VDI-Platz 1, 40468 Düsseldorf

E-Mail: [vditz@vdi.de](mailto: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](mailto:hoffknecht@vdi.de)

Dr. Thorsten Fischer - Nationale Kontaktstelle Sicherheitsforschung

Telefon: +49 211 6214-628, E-Mail: [fischer\\_t@vdi.de](mailto: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.

