**Zeitschrift:** ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische

Militärzeitschrift

**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft

**Band:** 179 (2013)

Heft: 4

**Artikel:** Sicherheit als vorrangige Aufgabe in Wehrtechnik und Industrie

Autor: Karampekios, Nikolaos

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-327651

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 28.11.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# Sicherheit als vorrangige Aufgabe in Wehrtechnik und Industrie

Terroranschläge wie die vom 11. September 2001 in New York, die Bombenanschläge in Madrid und mehrere Anschläge in London haben die politische Debatte zur Einschätzung der Bedrohung in den Industriestaaten neu entfacht. Gleichzeitig erschweren nicht exakt definierte Verantwortlichkeiten zwischen militärischen und zivilen Bereichen im Falle von Natur- und humanitären Katastrophen eine eindeutige Unterscheidung zwischen «reinen» Verteidigungs- und Sicherheitseinsätzen.

#### Nikolaos Karampekios\*

Nicht zuletzt rücken wirtschaftliche Tatsachen wie der weltweit relative Rückgang bei den Verteidigungsausgaben und die Erkenntnis, dass gerade in diesem Bereich in Forschung und Entwicklung im Verhältnis zu anderen Wirtschaftszweigen ein beträchtliches wissenschaftliches und technisches Potenzial steckt, das Augenmerk auf die Verteidigungs- und Sicherheitsindustrie. Dabei ist das Potential von sektorübergreifenden Kooperationsmöglichkeiten bei der technologischen Produktion von besonderem Interesse.

Diese Tatsachen waren für die EU-Initiative zur vorrangigen Behandlung von Forschungs- und Industrieprojekten im Sicherheitsbereich entscheidend. Die Möglichkeit, Erkenntnisse aus Forschung und Technologie im Sicherheitssektor auch anderen Industriezweigen zugänglich zu machen (in erster Linie Verteidigung, aber auch Biotechnologie, ICT und Transporte), war ein Hauptanliegen der Europäischen Kommission.

Ziel dieses Artikels ist es, die Bedeutung der Sicherheitsforschung in der Europäischen Union aufzuzeigen und Aspekte einer schweizerischen Beteiligung zu analysieren.

Verfassungsrechtliche Bestimmungen erlauben es den EU-Mitgliedstaaten, technologische und industrielle Prioritäten im Verteidigungsbereich gegenüber unerwünschter Einsichtnahme durch europäische Behörden abzuschirmen. Die Folge waren Überschneidungen und falsche Verwendung der Mittel. Nach Angaben des Centre for European Reform (CER) gab es z. B. im Jahr 2008 in EU-Mitgliedsstaaten 16 nationale Programme zur Entwicklung gepanzerter Fahrzeuge in unterschiedlichen Entwicklungsstadien, ohne jegliche Kooperation und Koordination.

## Bereich Sicherheit massiv aufgestockt

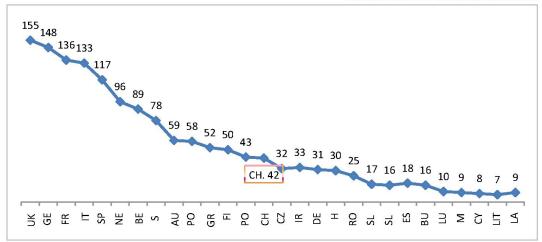
Im Sicherheitsbereich stehen die Dinge etwas anders. Die Europäische Kommission griff aktiv in die Gestaltung des aufstrebenden Industriebereichs ein. Im Jahr 2004 erstellte sie eine Prioritätenliste von sicherheitsrelevanten Studien, bei denen Unternehmen und Forschungsinstitutionen finanzielle Unterstützung beantragen konnten. Auch die Schweiz als assoziiertes Land war zur Teilnahme berechtigt. Was als Versuchsprojekt mit einem Bud-

get von 45 Millionen Euro startete, findet sich heute im Bereich «Sicherheit» im aktuellen FP7-Forschungsprogramm (2007–2013), für das die Finanzierungsmittel auf das Dreissigfache, nämlich auf 1,4 Milliarden Euro, aufgestockt worden sind. Die Absicht ist klar: Erhöhte Sicherheit in Europa durch die Bereitstellung von Sicherheitsvorrichtungen und damit verbunden die Förderung sicherheitsrelevanter Innovation, verbunden mit der Absicht, Synergien in den verschiedenen technologischen und industriellen Bereichen zu nutzen.

Durch diese Aktivitäten und Investitionen ist die EU zum führenden institutionellen Akteur aufgestiegen und setzt Anreize zur Entwicklung und Beschaffung von Sicherheitsgütern. Dabei fallen ihr mehrere Rollen zu: Sie unterstützt die Industrie bei der Finanzierung (ins-

Abb.1: Beteiligung der EU-27 und der Schweiz am FP7-Sicherheitsprogramm.

Grafiken: CORDIS Datenbank, 18.02.2013



besondere in Forschung und Entwicklung), ist treibende Kraft für Produktentwicklungen und -bereitstellungen und fungiert als Käuferin und Nutzerin als marktregulierende Kraft, indem sie technische Standards, Verhaltensnormen und minimale Sicherheitsanforderungen festlegt.

Schweizer Akteure aus Wirtschaft, Forschung und Technologie haben gemeinsam mit renommierten europäischen Wissenschafts- und Industriepartnern aktiv an zahlreichen Forschungsprojekten partizipiert. Es gibt um die 40 Forschungsprojekte mit Schweizer Beteiligung mit einem Gesamtbudget von 250 Millionen Euro. Das Spektrum der Schweizer Teilnehmer ist breit gefächert und reicht vom Hochschulsektor (HES) über Industrie und Wirtschaft (Industrie und KMUs), Bundesbehörden und NGOs (inklusive Forschung und Entwicklung) bis zu in der Schweiz ansässigen internationalen Organisationen, vgl. Abb. 1.

Betrachtet man die Schweizer Beteiligungen an sämtlichen FP7-Themenbereichen, ergeben sich jedoch signifikante Unterschiede zwischen den einzelnen Bereichen. Beschränken wir uns auf zwei: Während der Hochschulbereich mit einer Quote von 60% an sämtlichen FPs von allen institutionellen Handlungsträgern als der am besten positionierte erscheint, um in den Genuss von Forschungsmitteln zu kommen, beteiligt er sich nur zu 33 % an Sicherheitsprojekten. Zudem haben von den 25 Hochschulen, die für eine Teilnahme qualifiziert wären, nur acht eine tatsächliche Mitwirkung erreicht. Der Wirtschaftssektor, der gesamtschweizerisch mit 28% beteiligt ist, verzeichnet beim Thema «Sicherheit» fast die Hälfte aller Teilnahmen (44%), vgl. Abb. 2.

# Bescheidene Mitwirkung der Universitäten

Die niedrige Teilnahmequote schweizerischer Universitäten an FP7-Projekten macht das beträchtliche Steigerungspotenzial offensichtlich. Allerdings werden zukünftige Forschungsvorhaben weitgehend von bereits bestehenden Forschungskonsortien gebildet, was einer breiteren schweizerischen Beteiligung hinderlich ist. Dies muss auch in Zusammenhang mit dem grossen Interesse und den bisherigen FP7-Beteiligungen des Wirtschaftssektors gesehen werden. Die technologischen und industriellen Chancen, die sich auf Grund einer Teilnahme ergeben, hat der Wirtschaftsc

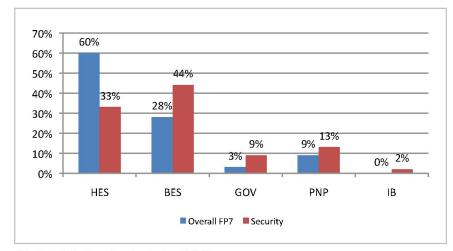


Abb. 2: Anteile der schweizerischen Beteiligung am FP7 und am Sicherheitsprogramm (Security) nach institutionellen Akteuren.

schaftssektor als erster genutzt; der Hochschulsektor läuft Gefahr, den Einstieg zu verpassen. Dies ist umso bedauerlicher, weil das durch Kooperationsprojekte gewonnene Know-how in technologischen und industriellen Belangen angewendet und genutzt werden kann und neue Marktchancen eröffnet.

Zu erörtern ist die Art und Weise, wie der Schweizer Wirtschaftssektor in die europäische Forschung und in industrielle Projekte im Security-Bereich involviert ist. Obwohl zu erwarten wäre, dass Anbieter von Sicherheitsdienstleistungen und -produkten den grössten Anteil im FP7-Security-Bereich ausmachen, beteiligen sich tatsächlich primär Unternehmen, die keine klassischen Dienstleistungen und Produkte für den Sicherheitsbereich anbieten. Diese Tatsache dürfte der unternehmerischen Weitsicht dieser Unternehmen zuzuschreiben sein. Es scheint, als hätten diese Unternehmen die sich durch FP7-Projekte ergebenden Geschäftspotentiale erkannt.

Die Beteiligung der Verteidigungsindustrie ist ein zweiter entscheidender Faktor beim Engagement des Wirtschaftssektors an der europäischen Forschung und an industriellen Aktivitäten im Sicherheitsbereich. Während sich europäische Spitzenunternehmen im Verteidigungssektor mit fast 35 % regelmässig an «Sicherheits»-Forschungsprojekten beteiligen, hat die Schweizer Verteidigungsindustrie bisher an keinem einzigen Projekt teilgenommen. Diese hohen Beteiligungen europäischer Unternehmen an Security-Projekten ist sicherlich dem Umstand zuzuschreiben, dass die Unternehmen das Potenzial eines

langfristigen Wachstums erkannt haben. Dank den europäischen Fördergeldern bieten sich durch Projektteilnahmen für Unternehmen vielversprechende technische und industrielle Synergien. Auch haben diese Unternehmen erkannt, dass es lohnenswert ist, sich einen Anteil am Kuchen des Sicherheitsmarktes zu sichern, der im Jahr 2011 weltweit über 150 Milliarden US\$ betrug.

Der Bereich der Sicherheitsforschung und -entwicklung ist insbesondere auch deshalb interessant, weil er signifikante technische und industrielle Auswirkungen sowohl auf spezifische Industriezweige als auch auf die Wirtschaft im Allgemeinen hat (zum Beispiel Telekommunikation, Sensoren, Biotechnologie). Eine detailliertere Analyse der Teilnahmemöglichkeiten an europäischen FP7-Projekten dürfte wichtige Erkenntnisse für schweizerische Unternehmen in Bezug auf den Security-Bereich bringen. Gefragt ist eine langfristige Strategie, um als Schweizer Unternehmen oder als schweizerische Forschungsinstitution von europäischen Förderprojekten profitieren zu können.

\*Dr. Nikolaos Karampekios forscht als Postdoktorand am Zentrum für Sicherheit, Wirtschaft und Technologie der Universität St. Gallen (www.cset.ch) und evaluiert derzeit das Innovationspotenzial von Schweizer Handlungsträgern im Sicherheitsbereich hinsichtlich Forschung und Entwicklung. Er ist erreichbar unter: nikolaos.karampekios @unisg.ch. Der Autor dankt Hans-Christian Baumann und Alexander Schaerer für die redaktionelle Hilfe.



Nikolaos Karampekios PhD Postdoktorand C SET, Uni St. Gallen 9000 St. Gallen