Pressemitteilung

Technologien, die Erkenntnisse für die Sicherheitspolitik liefern

Neue Publikation aus der naturwissenschaftlichen Friedens- und Konfliktforschung zeigt Handlungsoptionen auf

Frankfurt am Main, 3.11.2026: Wissen über die Einhaltung von Rüstungskontrollverträgen oder über Waffenprogramme von Staaten ist in der gegenwärtigen geopolitischen Lage von zentraler Bedeutung. Deshalb sind international anerkannte und verlässliche Überprüfungsmethoden enorm wichtig – auch wenn nur noch wenige formale Rüstungskontrollregime bestehen. Rasante technologische Entwicklungen schaffen neue Herausforderungen, aber auch Möglichkeiten für die Verifikation. Der neue CNTR Monitor von Forschenden des Clusters Natur- und Technikwissenschaftliche Rüstungskontrollforschung (CNTR) ordnet technologische Chancen und Risiken ein und formuliert Ansatzpunkte für die Politik.

Die große Zahl von Satelliten im Weltraum und die öffentliche Verfügbarkeit von Satellitenbildern verändern die Informationslage erheblich. Sie schaffen aber gleichzeitig neue Verwundbarkeiten und Verifikationsprobleme. KI-Systeme können Datenselektion und Auswertung in Verifikationsverfahren vereinfachen, müssen dafür allerdings vertrauenswürdig gestaltet werden. Neue Sensoren auf Grundlage der Quantenmechanik können bei Inspektionen Messungen ermöglichen, die zuvor nur schwierig machbar oder deutlich teurer waren. Verfahren zur Attribution gentechnisch veränderten Materials können dazu beitragen, den Ursprung biologischer Bedrohungen festzustellen. Alle diese Technologien müssen jedoch so entwickelt und getestet werden, dass sie verlässlich, vertrauenswürdig und für den Inspektionskontext geeignet sind.

„Wir erleben gerade rasante technische Fortschritte, die die Verifikationslandschaft der Zukunft dramatisch umgestalten könnten“, erklärt Prof. Dr. Malte Göttsche, Co-Herausgeber des CNTR Monitor. „Wir müssen Potenziale frühzeitig erkennen und in sie investieren, während wir gleichzeitig Dual-Use-Risiken einordnen. Mit unserem interdisziplinärem Projektteam angesiedelt am Peace Research Institute Frankfurt, der Technischen Universität Darmstadt und der Justus-Liebig-Universität Gießen liefern wir technisch fundierte Analysen und übersetzen sie in Handlungsoptionen für die Politik.“

Bei Verhandlungen sollte Deutschland die Entwicklung und Einführung neuer Technologien für die Verifikation unterstützen. Für einen effektiven Übergang von der Grundlagenforschung zur Anwendung braucht es zudem zielgerichtete Maßnahmen in der Forschungsförderung. Neue kreative Ansätze, z.B. über durch die Zivilgesellschaft bereitgestellte Informationen, können helfen, sicherheitspolitisch relevantes Wissen zu generieren.

Der neue CNTR Monitor „Verification in an Era of Rapid Technological Change“ steht als Open-Access-Publikation auf Englisch zur Verfügung. Neben dem Schwerpunktthema Verifikationstechnologien beleuchtet er auch ausgewählte aktuelle Technologietrends und analysiert ihre Auswirkungen auf die globale Sicherheit. Eine deutschsprachige Zusammenfassung der wichtigsten Erkenntnisse und Empfehlungen steht auf der Website von CNTR zum Download bereit.

Kontakt:
Elisabeth Waczek, Referentin für Wissenstransfer
PRIF – Leibniz-Institut für Friedens- und Konfliktforschung
Telefon: +49 69 959104-65 | E-Mail: waczek@prif.org

Über CNTR: Das Cluster Natur- und Technikwissenschaftliche Rüstungskontrollforschung (CNTR) ist ein Forschungsverbund zwischen PRIF – Leibniz-Institut für Friedens- und Konfliktforschung, der

Gefördert durch:
Auswärtiges Amt
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Technischen Universität Darmstadt und der Justus-Liebig-Universität Gießen. CNTR erforscht neue Technologien und Entwicklungen in den Naturwissenschaften aus interdisziplinärer Perspektive und entwickelt Empfehlungen zur Stärkung der Rüstungskontrolle. Das Auswärtige Amt fördert CNTR von 2023 bis 2027.

https://www.cntrarmscontrol.org/

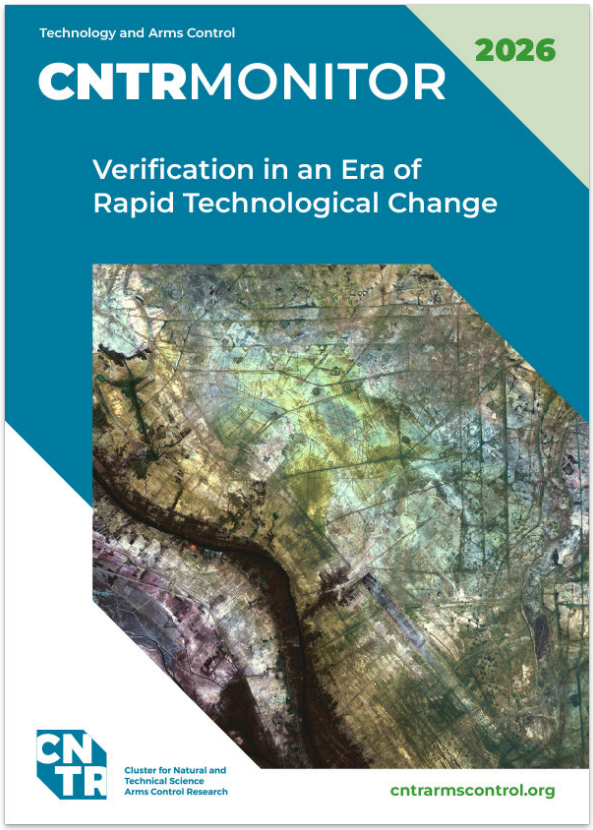
Über PRIF: Das PRIF – Leibniz-Institut für Friedens- und Konfliktforschung (PRIF – Peace Research Institute Frankfurt, bis 2023 Leibniz-Institut Hessische Stiftung Friedens- und Konfliktforschung) ist eine vom Bund und dem Land Hessen geförderte Stiftung öffentlichen Rechts. Das PRIF forscht zu friedensrelevanten Fragestellungen, betreibt erkenntnisorientierte Grundlagenforschung und transferiert praxisrelevante Ergebnisse in Politik und Gesellschaft. Das 1970 gegründete Institut ist seit 2009 Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft.

https://www.prif.org/

Zum aktuellen CNTR Monitor:
Der CNTR Monitor – Technologie und Rüstungskontrolle 2026 unter dem Titel „Verification in an Era of Rapid Technological Change" kann online gelesen und heruntergeladen werden:

Zur ganzen Publikation (auf Englisch):
https://monitor.cntrarmscontrol.org/2026/

Zusammenfassung (auf Deutsch) zum Download



Göttsche, M., Jakob, U., & Schörnig, N. (Eds.). (2026). Verification in an Era of Rapid Technological Change. CNTR Monitor – Technology and Arms Control 2026. PRIF – Peace Research Institute Frankfurt.

*Autor*innen: Philip Gasse, Malte Göttsche, Markus Gräfe, Owen Greene, Una Jakob, Abdullah Kasim Korkusuz, Anja-Liisa Krichbaum, Sarah McKee, Robin E.Möser, Luis Pazos Clemens, Helene Pleil, Lukas Rademacher, Thomas Reinhold, Kadri Reis, Christian Reuter, Yan-Jie Schnellbach, Niklas Schörnig, Adhitya Sekhar, Liska Suckau, Fabian Unruh*

Mehr erfahren? Jetzt zum digitalen Book Launch anmelden!

Am **5. November 2026 von 14 Uhr bis 15.30 Uhr** findet ein digitaler Book Launch mit den Herausgeber*innen und Autor*innen statt. Die Einwahldaten erhalten Sie nach kostenfreier Anmeldung. Die Veranstaltung findet auf Englisch statt.

Zur Anmeldung

Gefördert durch:
Auswärtiges Amt
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages