

## Pressemitteilung

**PRIF – Peace Research Institute Frankfurt / PRIF – Leibniz-Institut für Friedens- und Konfliktforschung**  
**Elisabeth Waczek**

21.11.2024

<http://idw-online.de/de/news843341>

Forschungs- / Wissenstransfer, Wissenschaftliche Publikationen  
Biologie, Informationstechnik, Maschinenbau, Politik, Recht  
überregional



## KI, 3D-Druck und Gentechnik: Technologische Trends, die Frieden und Sicherheit beeinflussen

**Frankfurt am Main: Der rasante technologische Fortschritt bringt neue Herausforderungen für die internationale Sicherheit mit sich. Forschung mit legitimen zivilen Anwendungen kann in vielen Fällen auch militärisch verwendet oder für böswillige Zwecke missbraucht werden. Insbesondere in der Biologie besteht zudem die Gefahr unbeabsichtigter Folgen, wie der Entstehung neuer Pandemien. Politische Kontrolle von Dual-Use-Gütern und Verantwortung innerhalb der Forschung sind daher besonders wichtig. Der CNTR Monitor, die neue Publikation eines interdisziplinären Teams vom Leibniz-Institut für Friedens- und Konfliktforschung, beleuchtet die wichtigsten Trends und Möglichkeiten zur Regulierung.**

Künstliche Intelligenz kann beispielsweise eingesetzt werden, um große Informationsmengen im Kampfgeschehen zu verarbeiten, Entscheidungen zu automatisieren und damit die Kriegsführung zu beschleunigen. Menschliche Steuerung wird dadurch zunehmend schwieriger – was nicht nur ethische Bedenken aufwirft, sondern auch eine völkerrechtliche Bewertung erschwert.

KI kann auch in der Biologie eingesetzt werden, um Sequenzen vorherzusagen oder gar ganze Experimente zu automatisieren. In den falschen Händen könnte sie damit zum Werkzeug werden, um neue biologische Bedrohungen zu schaffen.

Doch nicht nur Risiken, sondern auch Chancen der neuen Technologien stehen im Zentrum der Publikation: So werden neue diagnostische Verfahren vorgestellt, um genmanipulierte Krankheitserreger und ihre Urheber zu erkennen. Bioterroristische Aktivitäten können damit leichter entdeckt und Verantwortliche besser zur Rechenschaft gezogen werden.

Der CNTR Monitor enthält außerdem zwei vertiefende Analysekapitel: Im Kapitel zu neuen Militärtechnologien werden die nationalen Sicherheitsstrategien von zwölf Staaten untersucht. Welche Technologien gelten als besonders relevant und welche Staaten setzen ähnliche Schwerpunkte? Das zweite Analysekapitel widmet sich einer innovativen Krebstherapie, bei der Viren gentechnisch verändert werden, um gezielt Krebszellen zu zerstören. Diese Forschung birgt jedoch auch Risiken für die Biosicherheit: Die veränderten Viren könnten nicht nur missbraucht werden, sondern auch unbeabsichtigte Folgen nach sich ziehen, etwa eine Schwächung der Immunreaktion auf andere Viren. Das Kapitel schließt daher mit Empfehlungen für eine verantwortungsvolle Forschungspraxis.

Weitere Themen des Monitors: Wie werden 3D-Druckverfahren eingesetzt, um Waffen oder militärische Ersatzteile zu fertigen, und welche Möglichkeiten der Kontrolle gibt es? Und wie sähe ein angemessener Umgang mit der stetig wachsenden Bedeutung von Kampfdrohnen aus?

Die erste Ausgabe des CNTR Monitor – Technologie und Rüstungskontrolle steht unter dem Titel „Perspektiven auf Dual Use“ und erscheint am 21. November 2024. Der CNTR Monitor ist die jährlich erscheinende Publikation des Clusters

Natur- und Technikwissenschaftliche Rüstungskontrollforschung (CNTR) und ist auf der Website von CNTR frei zugänglich. Er beinhaltet naturwissenschaftlich-technisch fundierte- Erklärungen zu aktuellen Trends und Handlungsempfehlungen zur Stärkung der Rüstungskontrolle.

**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 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 mit einer Laufzeit von vier Jahren.  
<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/>

**Originalpublikation:**

Göttsche, M. & Daase, C. (Hrsg). (2024). Perspektiven auf Dual Use. CNTR Monitor – Technologie und Rüstungskontrolle 2024. PRIF – Leibniz-Institut für Friedens- und Konfliktforschung. DOI: 10.48809/cntr2024

URL zur Pressemitteilung: <https://monitor.cntrarmscontrol.org/2024/> CNTR Monitor online lesen

URL zur Pressemitteilung: <https://www.cntrarmscontrol.org/de/publikationen/cntr-monitor> Informationen zum CNTR Monitor

**URL zur Pressemitteilung:**

[https://www.cntrarmscontrol.org/fileadmin/Medien/Monitor/CNTR\\_Monitor\\_2024\\_DE\\_web.pdf](https://www.cntrarmscontrol.org/fileadmin/Medien/Monitor/CNTR_Monitor_2024_DE_web.pdf) CNTR Monitor als PDF Download

Anhang Pressemitteilung als PDF <http://idw-online.de/de/attachment104124>



Cover CNTR Monitor 2024  
CNTR