

# Atomkrieg durch konventionelle Waffen? Mittelstreckenraketen zwischen kaltem und heißem Krieg

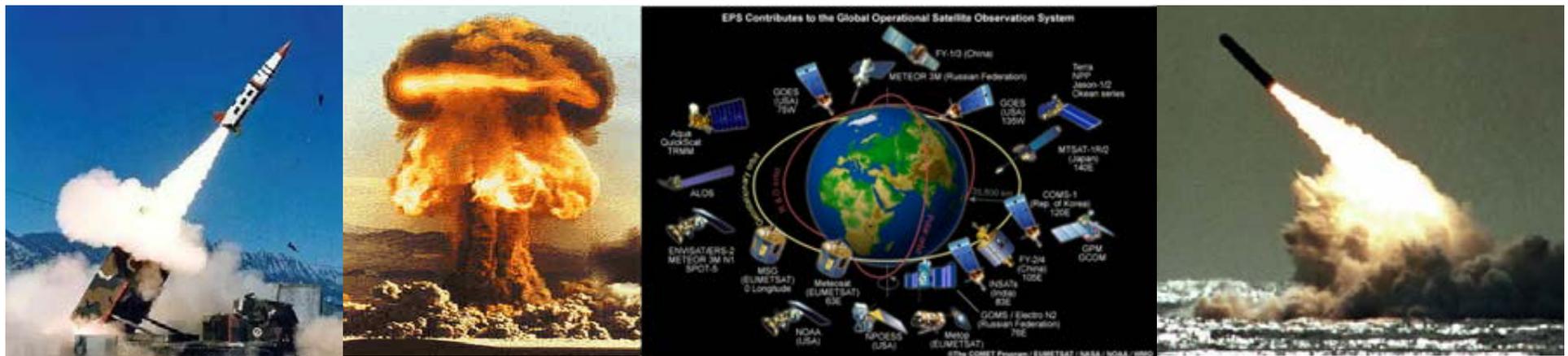
---

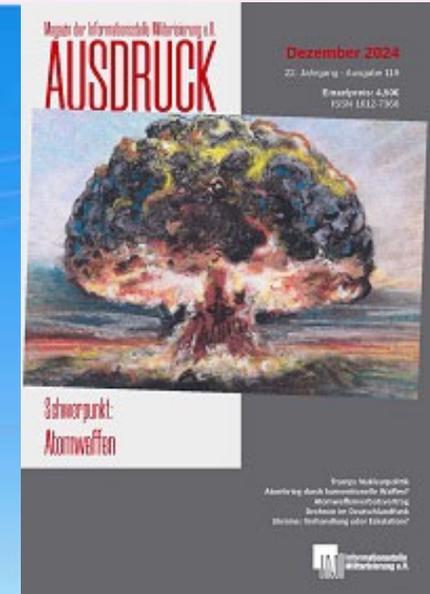
## Jürgen Scheffran

Natwiss, VDW, BdWi, FONAS, Science4Peace, S4F, INES  
Forschungsgruppe Klimawandel und Sicherheit (CLISEC), Uni Hamburg  
juergen.scheffran@uni-hamburg.de

## Stationierung neuer Mittelstreckenraketen in Deutschland

31. Friedenspolitischer Ratschlag  
Kassel, 30. November – 1. Dezember 2024





## Atomkrieg durch konventionelle Waffen? Mittelstreckenraketen zwischen kaltem und heißem Krieg

von Jürgen Scheffran

Dark Eagle bei der Übung Resolute Hunter im Juni 2025. Quelle: (U.S. Army photo by Capt. Ryan DeBooy)

# Deutsch-Amerikanische Erklärung zu Mittelstreckenwaffen vom 10 Juli 2024

JULY 10, 2024

## Joint Statement from United States and Germany on Long-Range Fires Deployment in Germany

*Following discussions ahead of the NATO Summit, the governments of the United States and Germany released the following joint statement:*

The United States will begin episodic deployments of the long-range fires capabilities of its Multi-Domain Task Force in Germany in 2026, as part of planning for enduring stationing of these capabilities in the future. When fully developed, these conventional long-range fires units will include SM-6, Tomahawk, and developmental hypersonic weapons, which have significantly longer range than current land-based fires in Europe. Exercising these advanced capabilities will demonstrate the United States' commitment to NATO and its contributions to European integrated deterrence.

Die USA werden mit episodischen Einsätzen der Langstreckenwaffenfähigkeiten ihrer **Multi-Domain Task Force** in Deutschland im Jahr 2026 beginnen, als Teil der Planung für **dauerhafte Stationierung** dieser Fähigkeiten in der Zukunft. Im Endausbau werden diese konventionellen Langstrecken-Feuereinheiten **SM-6, Tomahawk** und entwickelte **Hyperschallwaffen** umfassen, die eine deutlich größere Reichweite haben als die derzeitigen **landgestützten Feuereinheiten** in Europa. Die Ausübung dieser fortgeschrittenen Fähigkeiten wird die **Verpflichtung** der Vereinigten Staaten für die NATO und ihren Beitrag zur **integrierten Abschreckung** in Europa demonstrieren.



# Mittelstreckenraketen: Die Kubakrise von 1962



## Kuba-Krise

Die Welt an der Schwelle zum Atomkrieg

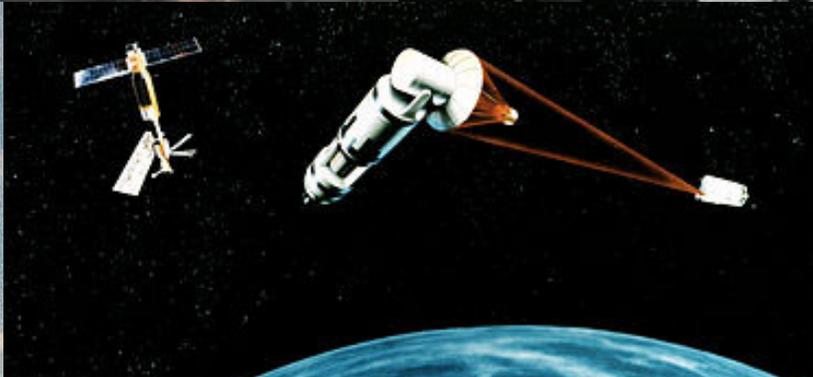
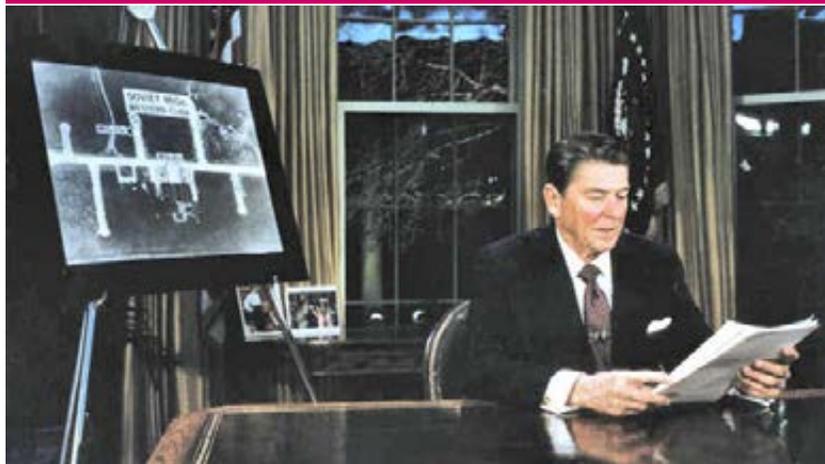
Die Weltbevölkerung hat bis und über 2 Milliarden



# Mittelstreckenraketen und Friedensbewegung der 1980er Jahre



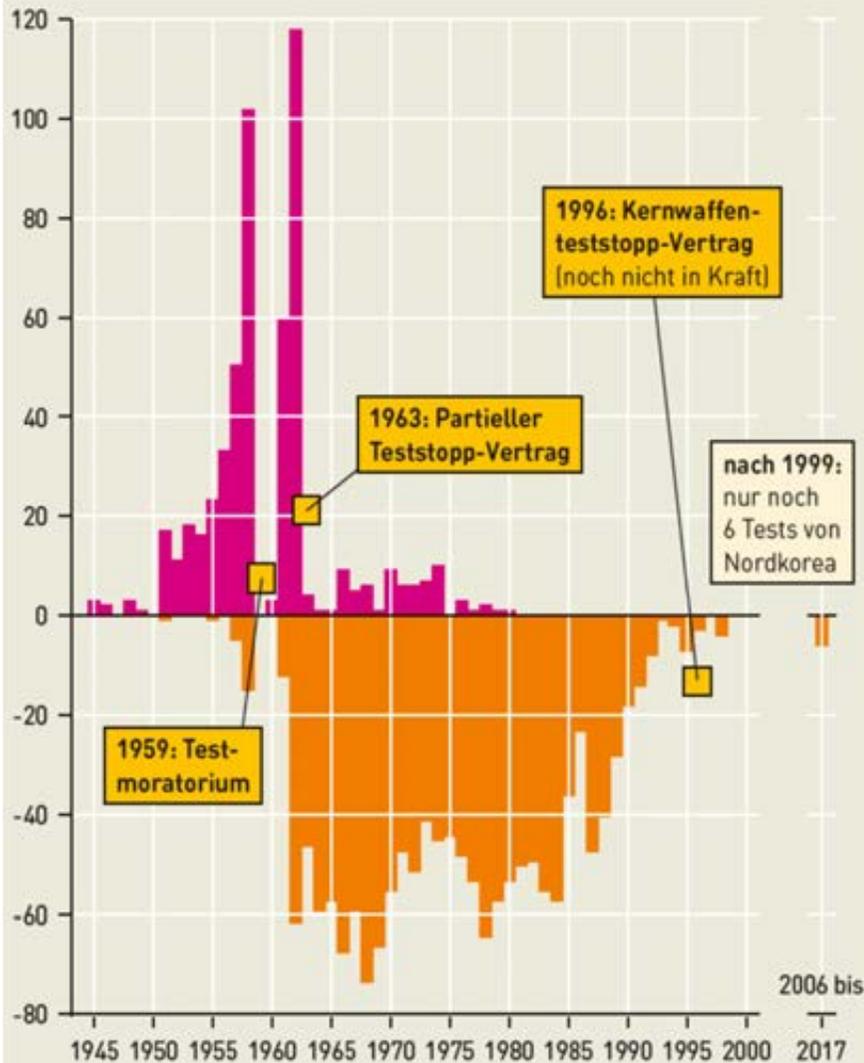
# Reagan und Gorbatschow: SDI, INF-Vertrag und Ende des Kalten Krieges



# SCHRITTWEISE ABRÜSTUNG

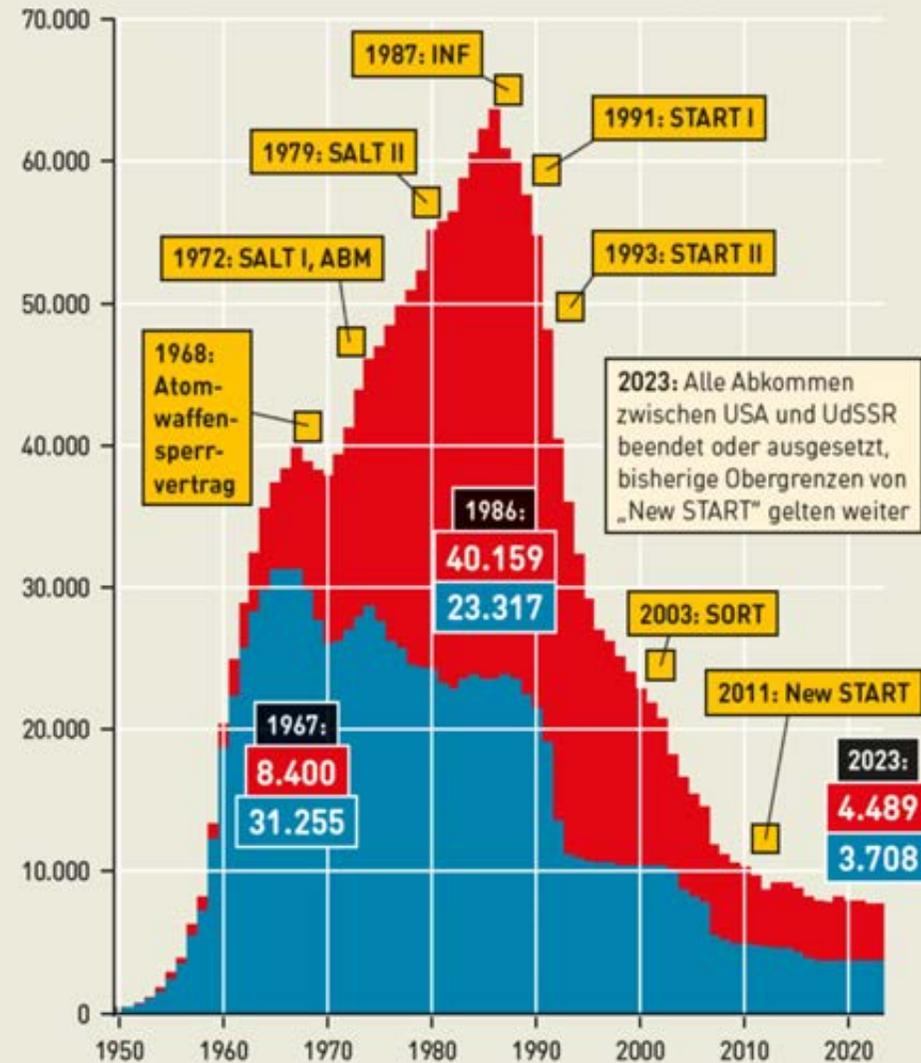
Entwicklung über- und unterirdischer nuklearer Tests der Atomkräfte, Anzahl

- Explosionen in der Atmosphäre und unter Wasser
- Explosionen unterirdisch
- Vereinbarungen



Einsatzfähige, nicht zur Abrüstung vorgesehene Nuklearwaffen der Supermächte, Anzahl Sprengköpfe

- USA
- UdSSR/Russland
- Vereinbarungen

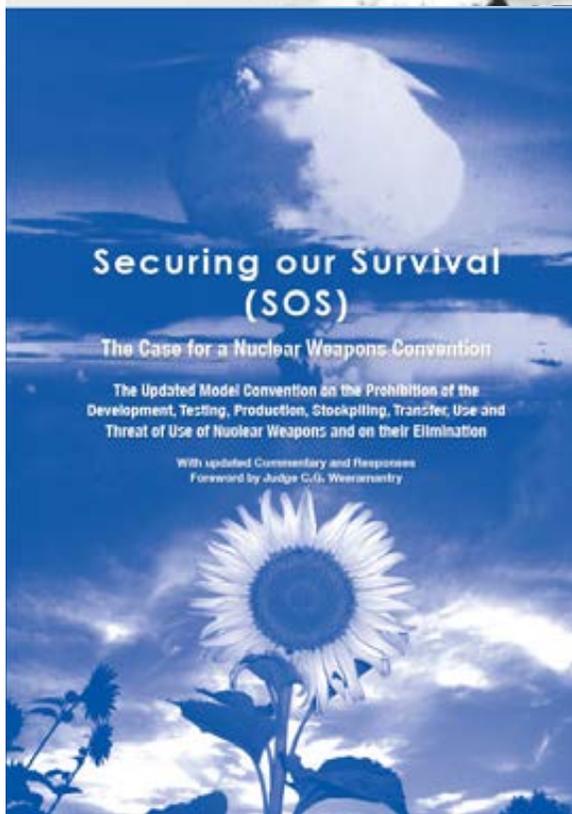




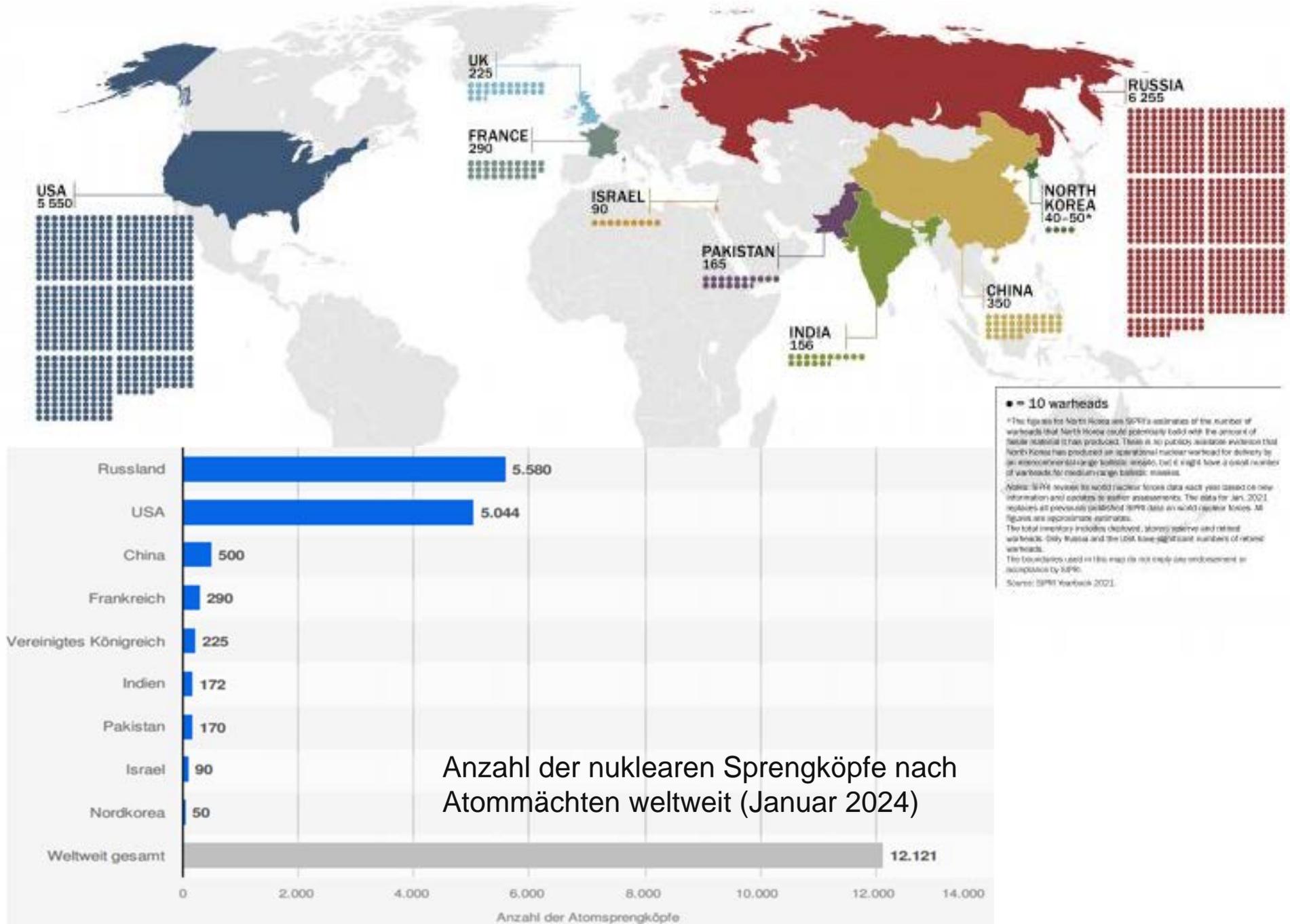
# ABOLITION 2000

GLOBAL NETWORK TO ELIMINATE NUCLEAR WEAPONS  
NO NUKES, NO WAR

## Nuklearwaffenkonvention und Atomwaffenverbotsvertrag



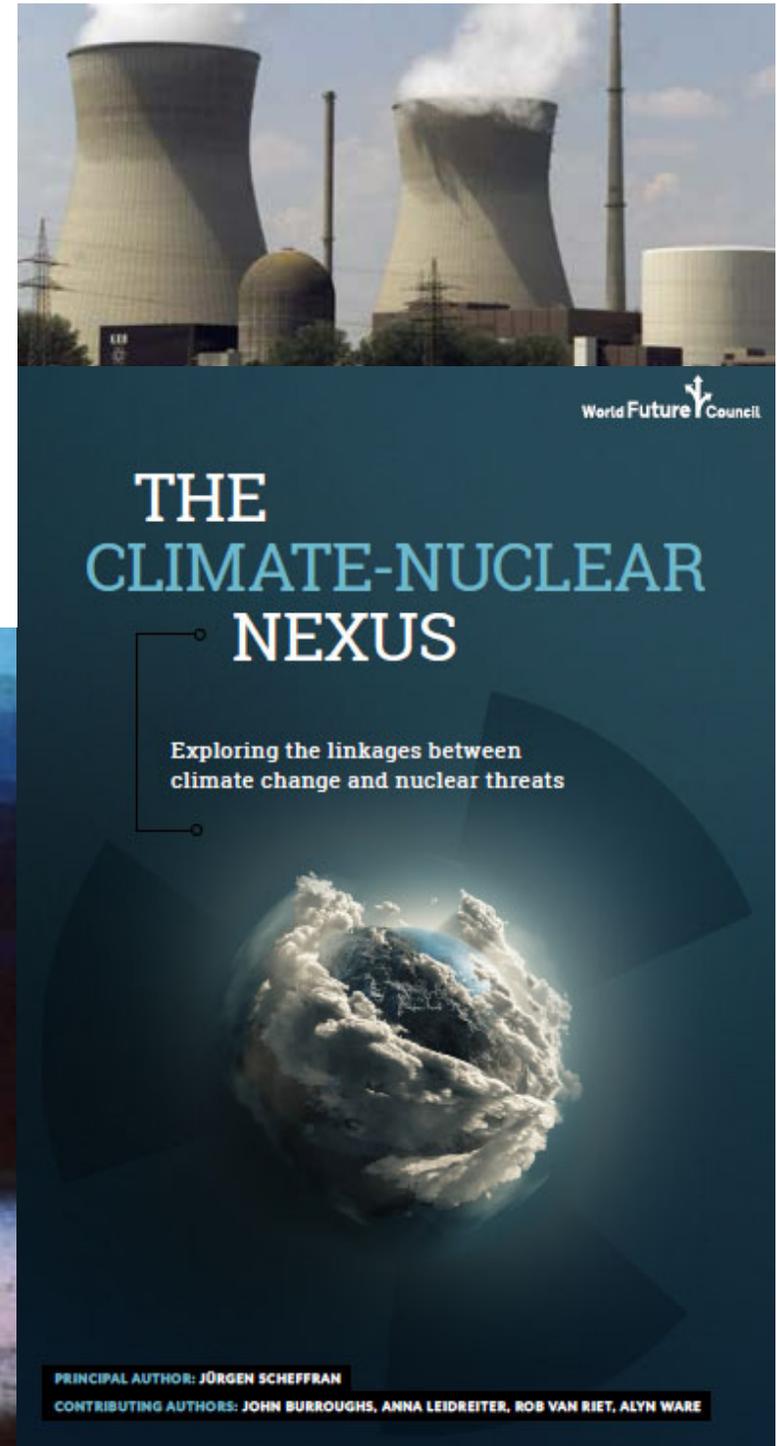
# Weltweite Nuklearwaffenbestände im Januar 2021





## Kernenergie, Kernwaffen Klimawandel

- Risikotechnologie
- Hohe Kosten
- Endlagerproblem
- Keine Lösung für Klima
- Dual-use zivil-militärisch
- Proliferation
- Nuklearer Winter



## Zeitenwende: Im Westen was Neues?

**Expansion und Grenzen des westlichen Entwicklungsmodells:** Verpasste Chancen nach dem Kalten Krieg, Globalisierung, Spaltung der Welt

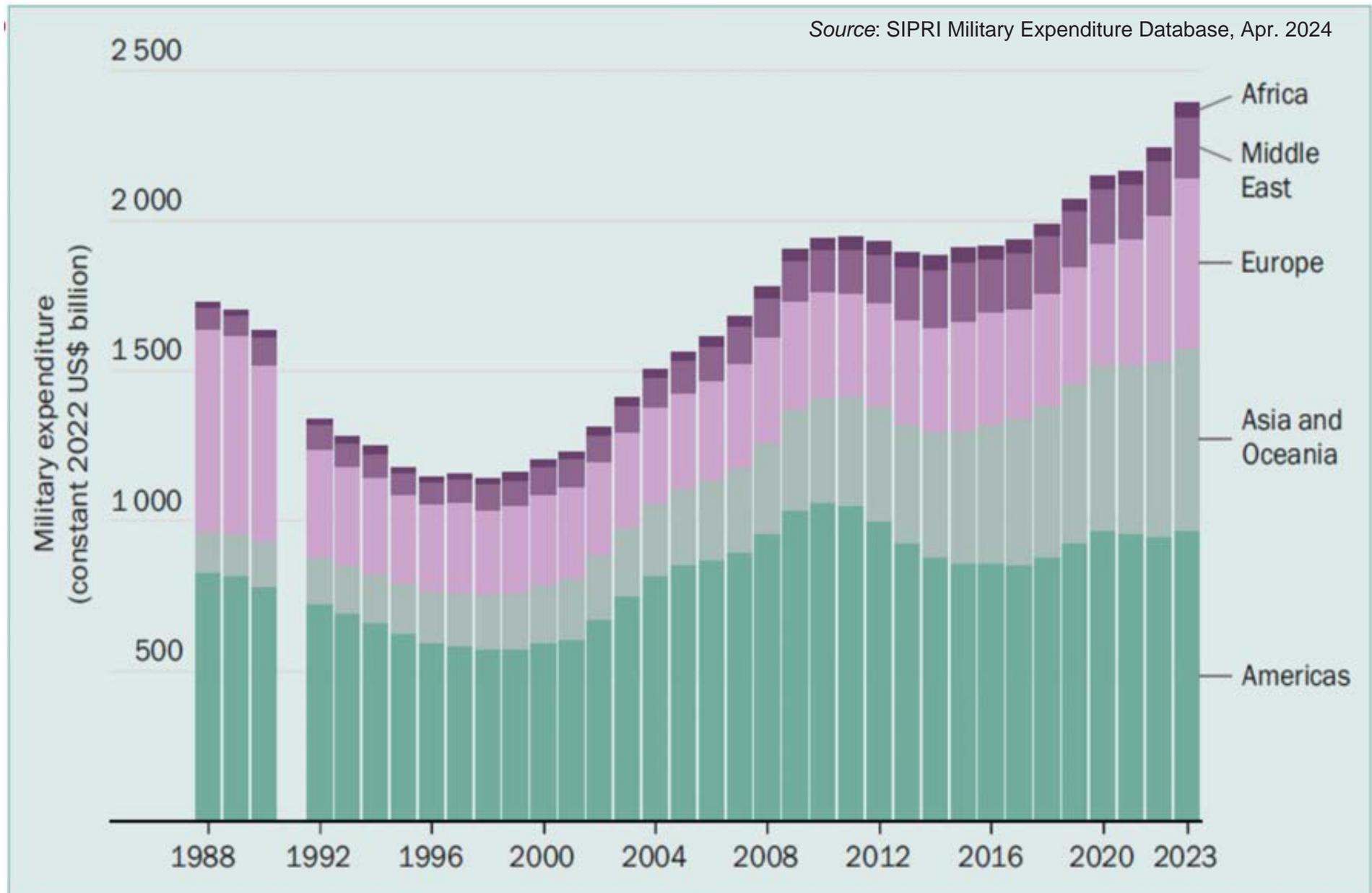
- **Folgen und Widerstände:** Islamismus, Rechtspopulismus, Terrorismus, Autokratie, Kriminalität, Ressourcenausbeutung, Umweltzerstörung
- **Multiple Krisen** durchdringen alle Dimensionen der Gesellschaft, von kleinsten Räumen über Lebenswelt bis zum Planeten und Weltraum.
- **Geopolitische Konflikte** & konkurrierende Weltordnungen in multipolarer Welt
- **Neue Feindbilder** (Achse des Bösen)
- **Neue Kriege:** Irak, Jugoslawien, Afghanistan, Ukraine, Gaza,...

„**Komplexe Krisendynamiken** können sich aufschaukeln, Kettenreaktionen auslösen und **Kipppunkte überschreiten**. Die Lage erinnert an die **Umbrüche vor hundert Jahren**, mit Erstem Weltkrieg, Spanischer Grippe, Weltwirtschaftskrise und Faschismus, der zum Zweiten Weltkrieg führte. Hinzu kommen heute die Umwelt- und Klimakrise. ... Die genannten Trends haben das **Potential zur Zeitenwende** wie nach der Französischen Revolution zu Beginn des 19. Jahrhunderts oder mit dem Ersten Weltkrieg zu Beginn des 20. Jahrhunderts.“

# Westliche Welt aus den Fugen?



# Weltweite Militärausgaben 1988–2023





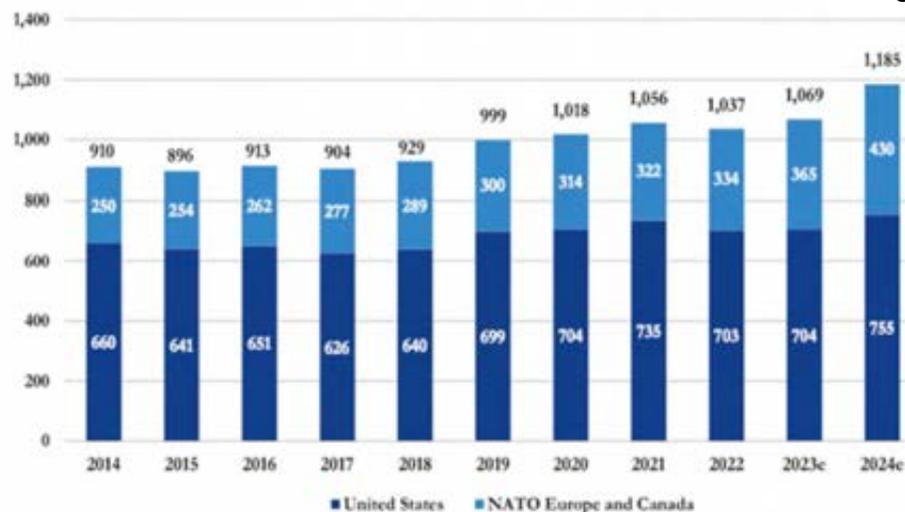
## Nato teils mehrfach gegen Russland überlegen

- Etwa zehnmal so viel Ausgaben für Streitkräfte wie Russland (1,19 Bio. USD zu 127 Mrd. USD)
- Selbst ohne US-Ausgaben deutliches Übergewicht
- Bei Großwaffensystemen vielfach überlegen: 5.406 vs. 1.026 Kampfflugzeuge (2.073 in Europa)
- In vielen Waffenbereichen erheblicher technologischer Vorsprung, der kaum aufzuholen ist.
- Vorsprung auch bei der Zahl von Soldaten unter Waffen sowie der Einsatzbereitschaft

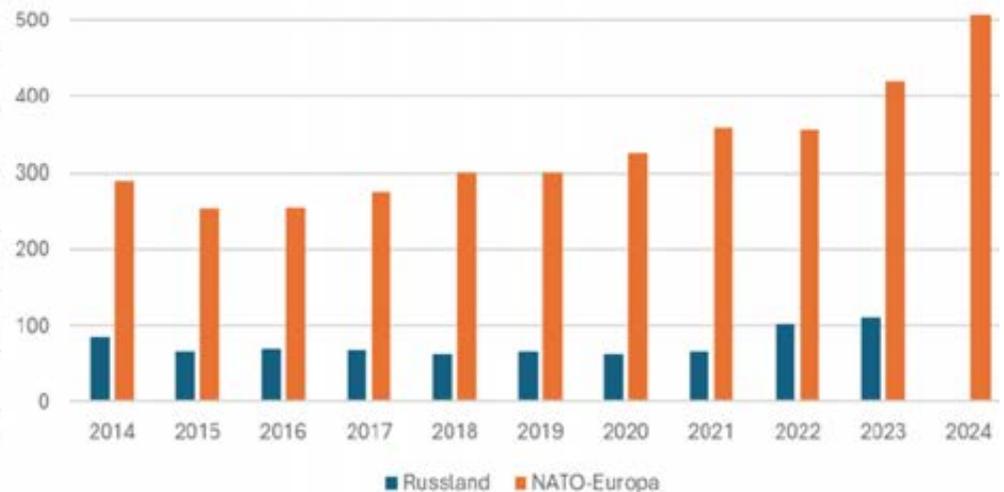
→ Nur bei Atomwaffen herrscht Parität

Keine Notwendigkeit deutsche Militärausgaben dauerhaft zu erhöhen und essenzielle Bereiche wie Soziales, Bildung, ökologische Transformation nicht genug zu finanzieren

NATO-Verteidigungsausgaben (Mrd.USD)

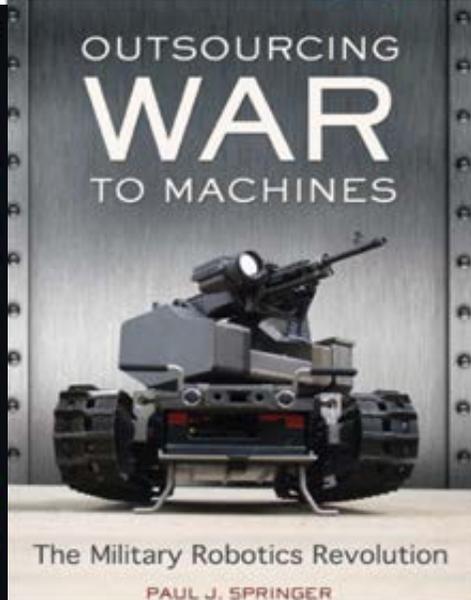
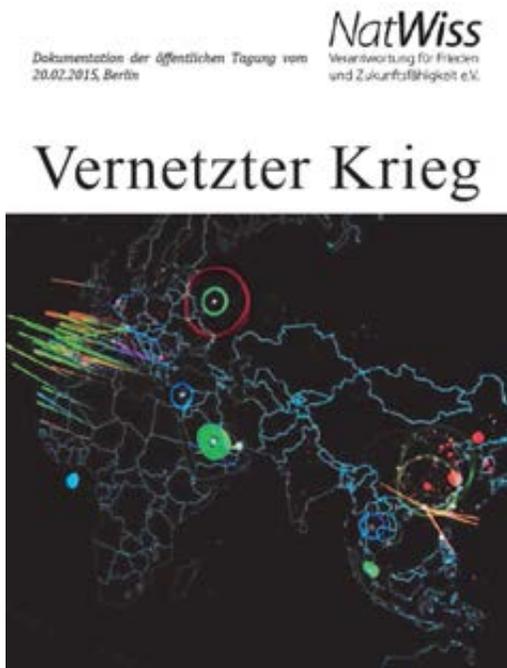


Vergleich Militärausgaben Nato-Europa vs. Russland 2014-2023 (Mrd.USD)



# Neue Waffentechnik – neue Kriege

Druck auf US-Hegemonie: technologischen Vorsprung in militärische Überlegenheit umwandeln.



## Stationierung von U.S. Mittelstreckenraketen in Deutschland

Konzeptioneller Hintergrund und Folgen für die europäische Sicherheit



## Multi-Domain Task Force (MDTF)

**Bewegliche Kernverbände der US-Armee** für die weitreichende regionale Kriegführung von der strategischen bis zur taktischen Ebene:

- Kündigung INF-Vertrag durch USA Jan. 2019
- MDTFs koordinieren Land-, Luft-, See, Weltraum-, Cyber- und Informationseinsätze mit Zerstörungsmitteln, um feindliche A2/AD (anti-access/area denial) Strategien zu durchbrechen.
- Ziele über große Reichweiten schnell und präzise ausschalten und Abwehrmaßnahmen durchdringen.

**Aufstellung von fünf MDTFs** durch USA ab 2017:

→ Zwei im Indo-Pazifik, eine in Europa, eine für Arktis oder „multiple“ Bedrohungen, eine in USA als Reserve

→ **MDTF der US-Armee in Wiesbaden** seit 2021:

Pershing-Raketen bis 1991, ab 2026 für Flugkörper in Deutschland zuständig.

→ Verfügbare Feuereinheiten: ohne Nachladung 48-72 Raketen verschießen

# Mittelstreckenwaffen der Multi-Domain Task Force

„Strategic Fires Battalion“: Flugkörper diverser Typen und Reichweiten:

## 1. Tomahawk-Marschflugkörper:

- Reichweite 1.700 bis 2.500 km.
- Teststart einer Tomahawk Land Attack Cruise Missile (LACM) am 18.8.2019
- Landbewegliches Typhon-Abschussystem 2023 erprobt und in Dienst

## 2. Ballistische Raketen vom Typ Standard Missile-6 (SM-6):

- Umrüstung von Flugabwehr der US-Navy für Typhon-Abschussgeräte der US-Armee gegen Bodenziele.
- Entwicklung der Boden-Boden-Rakete Precision Strike Missile (PrSM) für Abschuss vom High Mobility Artillery Rocket System (HIMARS)
- Tactical Missile System soll Reichweiten von <500 auf >1.000 km steigern.

## 3. Hyperschallwaffe Dark Eagle:

- Große Reichweite (2.800 km), Geschwindigkeit (Mach 17), hohe Zielgenauigkeit (wenige Meter), variable Flugbahn, hohe Zerstörungswirkung
- Überwindung gegnerischer Raketenabwehr und A2/AD-Gegenmaßnahmen
- Zerschlagung hochwertiger und zeitkritischer Schlüsselziele; u.a. verbunkerte Kommandozentralen und Langstreckenwaffen
- Mobile Batterie kann bis acht Raketen gleichzeitig starten, die nachladbar sind
- Verschiedene Tests mit gemischtem Erfolg zwischen 2011 und 2024 im Pazifik



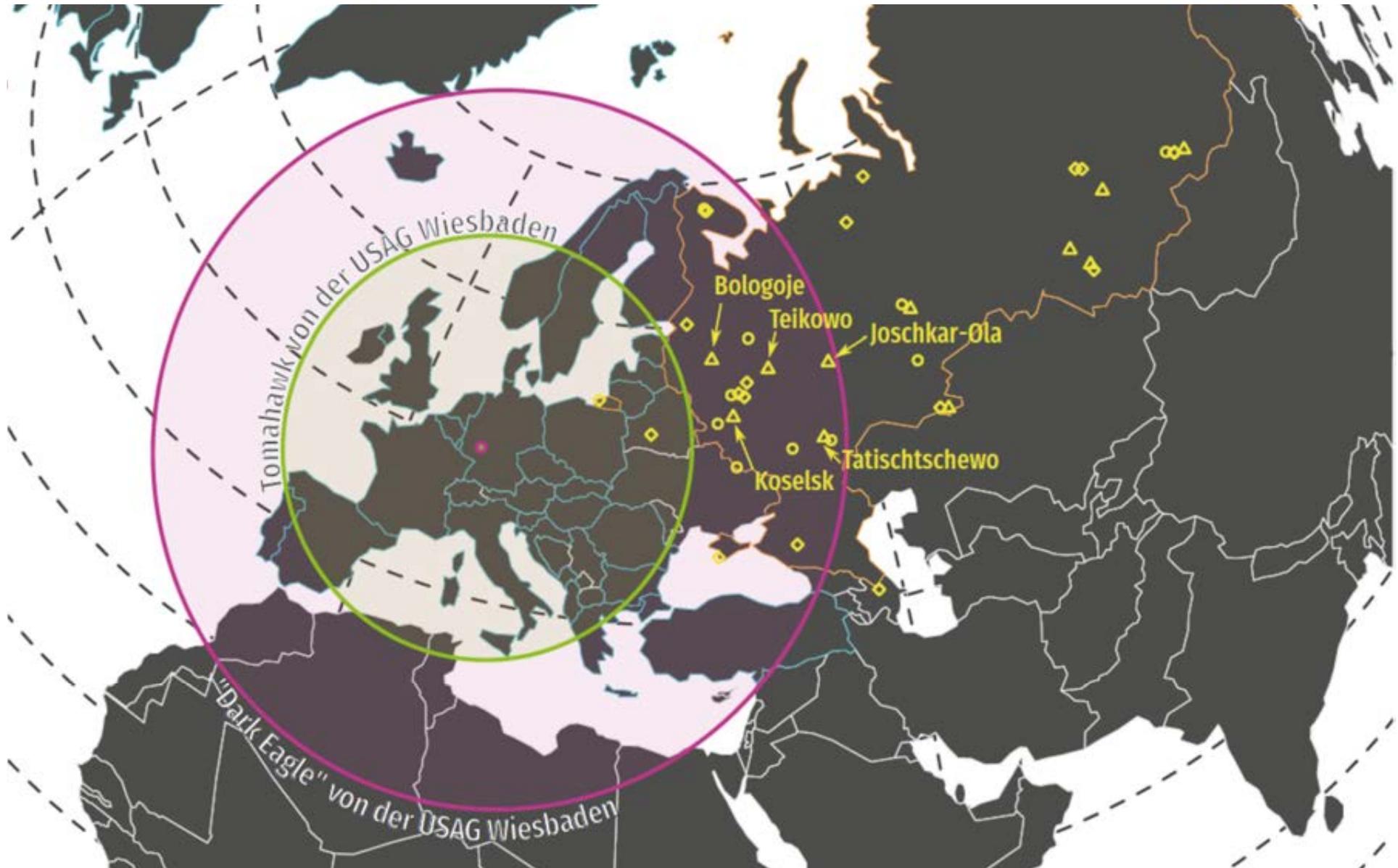
## Reichweiten und Orte

geringste angenommene Reichweite  
von Dark Eagle (2.700 km)



Reichweite der SM-6 Version 1b (1.600 km)

# Potenzielle Ziele für die MDTF im russischen Nuklearkomplex



Kreise zeigen nationale russische Kernwaffenlager, Dreiecke zeigen Stützpunkte der strategischen Raketenkräfte (Interkontinentalraketen in Silos und auf mobilen Abschussrampen), Rauten zeigen Frühwarnradarsysteme (Quelle: Kütt et al. W&F )

## Stationierung von U.S. Mittelstreckenraketen in Deutschland

Konzeptioneller Hintergrund und Folgen für die europäische Sicherheit



## Konsequenzen der Mittelstreckenwaffen

- Neue Raketensysteme nicht erforderlich, da bestehende zur Abschreckung existieren und ausreichen; keine Nachrüstung
- Neue Systeme auf beiden Seiten in der INF-Grauzone in Entwicklung, über die zu reden ist.
- Vorsprung USA, Ausbau der westlichen Überlegenheit mit offensiven Waffen
- Neue Offensivfähigkeiten, Untergrabung der Abschreckung
- Veränderung der strategischen Rolle Deutschlands zwischen den Nuklearmächten
- Konfrontation zwischen NATO und Russland
- Neue Risiken und Kriseninstabilitäten
- Wettrüsten und strategische Instabilität
- Rolle der Raketenabwehr
- Geringe Chancen für nukleare Rüstungskontrolle
- Politische und wirtschaftliche Instabilität

**Modernisierung von Atomwaffen und konventioneller Flugkörper:** strategische Ziele des Gegners schnell, zielgenau & wirksam ausschalten (auch nicht-nuklear)

- **Conventional Prompt Strike (CPS):** Konventionalisierung der strategischen Kriegführung seit der Bush-Administration
- **Ziel:** in einer Stunde präzisionsgelenkte konventionelle Waffe an jedem beliebigen Ort der Erde einsetzen zu können.
- **Intermediate Range CPS (IRCPS)** Programm für Mittelstrecken (Dark Eagle)
- **Raketenabwehrpläne**, auch in Osteuropa.

**Counterforce** (Lieber/Press 2017): Angriffe mit der Fähigkeit zur Entwaffnung gegnerischer Nuklearstreitkräfte stellen Abschreckung in Frage:

„Der technologische Wandel untergräbt jedoch die Grundlagen der nuklearen Abschreckung. Diese Fortschritte, die ihren Ursprung in der Computerrevolution haben, machen die Nuklearstreitkräfte weitaus verwundbarer als früher.“

→ Strategien der Härtung oder Verstecken von Zielen werden durch Verbesserung der Zielgenauigkeit von Trägersystemen und der Fernerkundung ausgehöhlt.

# Counterforce, Raketenabwehr und Erstschlag



Denis\_kh via Shutterstock

## Could the US win World War III without using nuclear weapons?

Published: April 19, 2018 1.23pm CEST

Dan Plesch

Director of the Centre for International Studies and Diplomacy, SOAS, University of London

---

Dan Plesch:  
„Wenn das  
„Schwert“ von  
Prompt Global  
Strike nicht den  
Start aller  
russischen  
Raketen stoppt,  
könnten die USA  
den „Schild“ ihrer  
eigenen  
Raketenabwehr  
einsetzen.“

## US arms advantage over Russia and China threatens stability, experts warn

Academics say vulnerability of the two countries' nuclear launch sites makes dangerous mistakes more likely



Masters of the Air:  
Strategic stability and conventional  
strikes

by  
Dan Plesch and Manuel Galileo

USA seien in der Lage, „alle nuklearen Abschussanlagen Russlands und Chinas mit konventionellen Waffen zu bedrohen und zu zerstören, was zu einer potenziell instabilen geo-politischen Lage, einem Wettrüsten und dem Risiko einer Fehlkalkulation in einer großen Krise führen kann.“ Nur tief vergrabene strategische Systeme wären wahrscheinlich überlebensfähig gegenüber konventionellen Raketenangriffen der USA.

# Folgen für nukleare Abschreckung und strategische Stabilität

---

**Strategische Rolle der Mittelstreckenwaffen** in Deutschland (und Ostasien):

→ Counterforce-Fähigkeiten der USA gegen Russland und auch China erweitern.

**Kombination verschiedener Fähigkeiten:**

- Reichweiten bis zum Ural
- hohe Geschwindigkeit mit etwa 10 Minuten Flugzeit bis Moskau (Dark Eagle)
- verdeckte Aufstellung zu Land in besiedeltem Gebiet
- geringe Warnzeit und Reaktionsfähigkeit
- schwere Erfassung durch Radar (Tomahawk)
- große Zerstörungsfähigkeit nuklearstrategischer Ziele mit hoher Präzision und bunkerbrechender Durchschlagskraft auch ohne nuklearen Sprengkopf.

**Sicht Moskaus (und Chinas):** Verstärkung der Erstschlag/Enthauptungsfähigkeit der USA, um mit verbesserter Raketenabwehr den geschwächten Gegenschlag teilweise abfangen zu können und den Schaden des Angreifers abzuschwächen.

- **Gegenmaßnahmen, Wettrüsten und Konfrontation wie im Kalten Krieg**
- **Schwerwiegende Folgen für die Sicherheit Deutschlands und Europas**

# Raketen im Ukrainekrieg

**ATACMS MISSILE** NV  
NEW VOICE

Platforms: M270 HIMARS

**LOCKHEED MARTIN**

Cost per unit ~\$1 million

Guidance: inertial, GPS

Cassette APAM: 275 / 950 warheads for engaging live targets

Cassette BAT: 6 / 13 self-guided elements for engaging armored targets

Standard warhead: WDU18 - weighing 227 kg

Different modifications of ATACMS use one of two types of warhead: fragmentation-HE or cassette

0.61 m  
1.4 m  
3.96-4.00 m



How far ATACMS and Storm Shadow missiles could reach into Russian territory



Note: Potential Russian military and paramilitary targets within range as of Aug. 26, Russian and Ukrainian forces as of Nov.



BBC NEWS

# Russia reports use of hypersonic missile

## Kinzhal missile (Kh-47M2)

Highly manoeuvrable, air-launched ballistic missile fired from MiG-31 - hypersonic means can fly 5x speed of sound (Mach 5)



**Type:** Conventional or nuclear-capable

**Range:** 2000km approx

**Missile length:** 8m

**Speed:** Possibly to Mach 10 (12,350 kmh or 7,674 mph)

Source: CSIS, BBC research Image: Planetpix/Alamy Live News





Hamas' missile ranges



- |  |                              |
|--|------------------------------|
| 1 Qassam<br>Up to 10km                       | 5 Fajr & J-80<br>Up to 100km |
| 2 Quds 101<br>Up to 16km                     | 6 R-160<br>Up to 120km       |
| 3 Grad / WS-1-E / Sejil 55<br>All up to 55km | 7 M-302<br>Up to 200km       |
| 4 M-75<br>Up to 75km                         |                              |

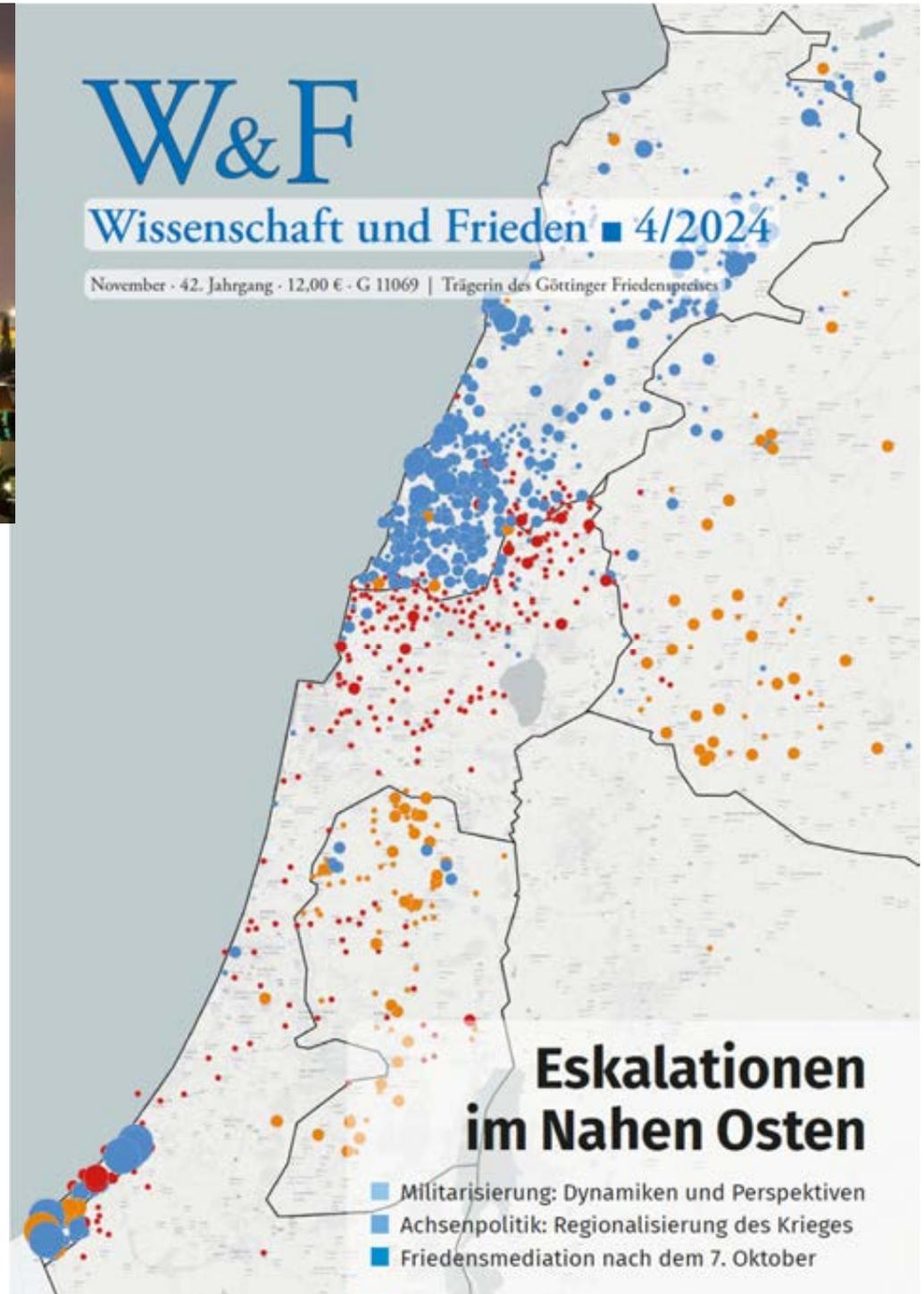
Source: Haaretz / IDF



# W&F

## Wissenschaft und Frieden ■ 4/2024

November · 42. Jahrgang · 12,00 € · G 11069 | Trägerin des Göttinger Friedenspreises



## Eskalationen im Nahen Osten

- Militarisierung: Dynamiken und Perspektiven
- Achsenpolitik: Regionalisierung des Krieges
- Friedensmediation nach dem 7. Oktober

## Zeitenwende: Im Westen was Neues?

„Statt die **Erde als Kampfplatz** zu behandeln und die Selbstzerstörung der Menschheit zu riskieren, wäre es ... konstruktiver, Bausteine für eine lebensfähige Welt (**viable world**) zu entwickeln: erneuerbare Energien für alle, ökologischer Fußabdruck innerhalb ökologischer Grenzen, sauberer Wohlstand für alle und Kohabitation der Nationalstaaten im Rahmen einer Weltinnenpolitik... Für die EU wäre es besser, der **Friedens- als der Sicherheitslogik** zu folgen.“

---

„Statt einer **„Zeitenwende“ für Rüstung und Krieg** braucht Europa eine **Zeitenwende für nachhaltigen Klimaschutz** und eine friedliche Energiewende innerhalb planetarer Grenzen.“ (Ukrainekrieg & planetare Grenzen, Blätter, April 2022)  
<https://www.cen.uni-hamburg.de/about-cen/news/09-news-2022/2022-04-12-klimaschutz-frieden-scheffran.html>

### Globale Zukunftstrends konstruktiv nutzen:

- Sozial-ökologische Transformation des fossilen Kapitalismus
- Machtverschiebungen im Nord-Süd-Verhältnis
- Einfluss von sozialen Netzwerken und der Zivilgesellschaft auf die Demokratie



# NEIN Zu Kriegen

## Berliner Appell

Der folgende **Berliner Appell** wurde bei unserer Demonstration am 3. Oktober verlesen. **Wir werben nun dafür, dass er von möglichst vielen Menschen unterschrieben wird. Das kannst du hier über ein Eingabeformular online machen.** Den Aufruf für diese Demonstration am 3. Oktober haben wir euch indes über den folgenden Link archiviert: **Aufruf zur Demonstration am 3. Oktober.** Die Reden, viele Bilder und Videos von dieser Demonstration findet ihr hier: **Bilder, Reden und Videos vom 3. Oktober.**

---

## Berliner Appell:

**Gegen neue  
Mittelstreckenwaffen  
und für eine friedliche  
Welt**

Es geht darum, weitere Eskalation zu verhindern, Stabilität und Abrüstung zu ermöglichen und Atomwaffen abzuschaffen.

Konkret steht die Frage an, ob das Abkommen New START im Februar 2026 verlängert oder durch eine politische Interimsvereinbarung abgelöst wird, die vorerst letzte Option auf nukleare Rüstungskontrolle zwischen USA und Russland.

Eine Grundlage für Stabilitäts-Gespräche ist die gesicherte Zweitschlagfähigkeit, die durch Counterforce-Strategien, Mittelstreckenwaffen und Raketenabwehr gestört wird.

**→ Friedensfähig statt erstschlagfähig:  
Kampagne für ein Europa ohne Mittelstreckenwaffen**