

Link zu diesem Dokument:

<https://www.fwes.info/Atomwaffen-schuetzen-oder-bedrohen-2023-1.pdf>

Von diesem Artikel gibt es eine neue Version:

<https://www.fwes.info/Atomwaffen-schuetzen-oder-bedrohen-2023-2.pdf>

Weitere Beiträge zur aktuellen Situation:

<https://atomkrieg-aus-versehen.de/ukraine-krieg-atomkriegsrisiko/>

## **Atomwaffen schützen oder bedrohen**

Umfragen deuten darauf hin, dass sich in Deutschland die Haltung zu Atomwaffen geändert hat. Aufgrund des Krieges in der Ukraine sind inzwischen mehr Menschen dafür, dass in Deutschland stationierte Atomwaffen und die nukleare Teilhabe erhalten bleiben (z.B. <https://www.tagesschau.de/investigativ/panorama/umfrage-atomwaffen-deutschland-101.html>). In diesem Beitrag werden Risiken beschrieben, für den Ansatz, die globale Sicherheit auf Atomwaffen zu stützen.

### **1. Atomwaffen schützen (vielleicht)**

Hätte die Ukraine Atomwaffen, wäre der Angriff am 24.2.2022 vermutlich nicht erfolgt. Vorhandene Atomwaffen können einen Staat also vor einem militärischen Angriff durch andere Staaten schützen. Zwischen den großen Atomwaffenstaaten gilt die Strategie der nuklearen Abschreckung, die auf einer Zweitschlagfähigkeit beruht. Die Zweitschlagfähigkeit besagt, dass ein angegriffener Staat den Einschlag von Atomwaffen abwarten kann und danach noch genügend Zeit und Potenzial hat, um einen vernichtenden Gegenangriff auszulösen. Im Schlagwort: „Wer als Erster schießt, stirbt als Zweiter.“ Das Prinzip der Zweitschlagfähigkeit gilt als fundamental wichtige Strategie, um einen Atomwaffeneinsatz durch einen potenziellen Gegner abzuschrecken. In der Vergangenheit waren die großen Atomkräfte darum bemüht, dass diese Zeitschlagfähigkeit für alle Seiten erhalten bleibt. Die Zweitschlagfähigkeit wird insbesondere durch U-Boot-gestützte Atomraketen sichergestellt. Auch für kleine Atomkräfte gilt, dass sie einem potenziellen Gegner einen nichtakzeptablen Schaden zufügen können und damit vor Angriffen abschrecken.

Eine auf Atomwaffen basierende Sicherheit kann allerdings nicht dauerhaft erfolgreich sein. Risiken, die mit einem solchen Ansatz verbunden sind, werden in den nachfolgenden Abschnitten beschrieben.

### **2. Nukleare Abschreckung ist Androhung von Strafe**

Häufig wird die nukleare Abschreckung als hinreichende Bedingung genannt, um einem gegnerischen Angriff mit Atomwaffen vorzubeugen. In diesem Zusammenhang wird auch der Begriff „nuklearer Schutzschirm“ verwendet. Es gibt auch Aussagen wie „Atomwaffen sind nicht da, um diese einzusetzen, sondern dienen lediglich der Abschreckung“. Woraus der Schluss gezogen wird, dass Atomwaffen niemals eingesetzt werden. Auch wenn dies nach 1945 zutrifft und die nukleare Abschreckung bisher Kriege verhindert hat, gibt es keine Garantie, dass dies so bleibt. Ein solcher Schutz besteht lediglich darin, dass im Falle eines Atomwaffeneinsatzes mit entsprechender „Strafe“ gedroht wird. Es gibt keine Garantie, dass allein dies ausreicht, um in Zukunft einen Atomkrieg zu verhindern.

Dies wird auch von Experten aus Militär und Sicherheitspolitik so gesehen. Lahl und Varwick sehen das Risiko einer mangelnden Beherrschbarkeit der Kategorie nuklearer Waffen durch eine zunehmende Zahl von Atomwaffenstaaten einerseits und eine zunehmende Komplexität möglicher nuklearer Bedrohungssituationen durch neue technische Entwicklungen andererseits (siehe z.B. <https://atomkrieg-aus-versehen.de/zitat-LV-kB/>). Diese neuen technischen Entwicklungen betreffen unter anderem Hyperschallraketen, welche die Vorwarnzeiten erheblich verkürzen, sowie die Bewaffnung des Weltraums, Cyberkriegskapazitäten und immer mehr KI in Waffensystemen bis hin zu autonomen Waffen. Alle diese Entwicklungen können gefährliche Wechselwirkungen mit Frühwarnsystemen für nukleare Bedrohungen und den Nuklearstreitkräften haben.

Auch die nukleare Teilhabe Deutschlands bietet keinen sicheren Schutz. Denn die vermutlich in Büchel gelagerten flugzeugbasierten Atomwaffen könnten mit einem Erstschlag vernichtet werden. Eine Zweitschlagfähigkeit hat Deutschland alleine nicht. Damit wären diese Atomwaffen ein mögliches Angriffsziel und ihr militärischer Nutzen fraglich.

Die nukleare Abschreckungsstrategie beinhaltet den Betrieb von Frühwarnsystemen zur Erkennung eines Angriffs mit Atomwaffen. Hierbei kann es aber zu Fehlalarmen kommen, bei denen nukleare Angriffe gemeldet werden, obwohl kein Angriff vorliegt. Solche Fehlalarme sind besonders gefährlich im Falle von internationalen Krisen. In der Vergangenheit gab es einige Situationen, in denen es nur durch großes Glück nicht zu einem Atomkrieg aus Versehen kam. Die Abschreckungsstrategie schützt nicht vor einem „Atomkrieg aus Versehen“. Dieses Problem kann nicht technisch gelöst werden, auch nicht durch immer mehr KI in Frühwarnsystemen. Da die zugrundeliegenden Daten vage, unsicher und unvollständig sind, können auch KI-Systeme niemals sicher entscheiden.

Auch stärkeres militärisches Engagement, z.B. im Nuklearen Bereich kann den nuklearen Schutz nicht erhöhen. Mehr Waffen können nicht vor einen Atomwaffeneinsatz durch einen Gegner schützen.

### **3. Aktuelles Atomkriegsrisiko**

Der Einsatz von Atomwaffen kann so gravierende Folgen haben, dass auch in Krisen- und Kriegszeiten eine große Hemmschwelle bestehen wird. Für Kriterien, die zu einem Atomkrieg

führen könnten, gibt es keine strengen Regeln im Sinne von „wenn ..., dann ...“. Solchen Aussagen kann nicht einfach ein Wahrheitswert „gilt“ oder „gilt nicht“ zugeordnet werden, sondern sie gelten in gewissem Maße. Es können auch mehrere Kriterien gleichzeitig zu einem gewissen Grad zutreffen und sich so verstärken. Bei der Einschätzung, ob Kriterien für einen Einsatz von Atomwaffen erfüllt sind, gibt es einen großen Ermessensspielraum und es ist keineswegs sicher, dass die feindlichen Konfliktparteien zu gleichen Einschätzungen kommen. Von einer Seite ist nicht abschätzbar und kontrollierbar, wie die Gegenseite solche Kriterien bewertet. Diese Zusammenhänge bezogen auf den Krieg in der Ukraine werden genauer beschrieben in: <https://www.fwes.info/RUK-Atomkrieg-droht-2022-4.pdf>.

Bei einem bewussten Einsatz von Atomwaffen ist der weitere Verlauf unkalkulierbar, hierzu gibt es keine geschichtlichen Erfahrungen. Wenn der Krieg in der Ukraine eskaliert, so dass Atomwaffen zum Einsatz kommen, ist völlig unabsehbar, in welchem Umfang dies geschieht. Es könnte um einen einzelnen Einsatz oder wenige Atomwaffenexplosionen gehen. Es könnten in verschiedenen Ländern in Europa, auch in der EU mehrere oder viele Atomwaffen eingesetzt werden. Oder es könnte zu einem umfangreichen Atomkrieg kommen, der das Überleben der gesamten Menschheit gefährdet.

#### **4. Atomkrieg als Unfall**

Mathematisch gilt: wenn die Wahrscheinlichkeit für ein bestimmtes Ereignis dauerhaft größer Null ist, wird dieses Ereignis mit Sicherheit irgendwann eintreten. Die Frage ist nur wann. Dies gilt auch für das Risiko eines Atomkriegs aus Versehen. Bei anhaltenden politischen Krisen wird dieses Risiko auch anhaltend hoch sein. Der Klimawandel wird den verfügbaren Lebensraum verkleinern und damit Krisen verschärfen. Entsprechend wächst auch das Atomkriegsrisiko, bewusst, aus Versehen oder als Kombination von beidem.

Ein Atomkrieg aus Versehen in Folge eines Fehlalarms in einem Frühwarnsystem wird plötzlich und nicht vorhersehbar „als Unfall“ geschehen. Wie bei sonstigen Unfällen können mehrere Kriterien ausschlaggebend sein, die jeweils in gewissem Grad gültig sind und unglücklicherweise, eventuell auch zufällig, zeitlich zusammenfallen. Als Folge einer Eskalationsspirale und falscher Einschätzungen können so plötzlich, völlig unerwartet und ohne Vorwarnung innerhalb weniger Minuten Prozesse ablaufen, die zum Einsatz vieler Atomwaffen führen und das Überleben der gesamten Menschheit gefährden. Solche Prozesse sind irreversibel, die gefallenen Entscheidungen endgültig. Es gibt hinterher keine Möglichkeiten mehr zu einer Korrektur.

#### **5. „Sicherheit durch Handel“ statt „Wandel durch Handel“**

Aufgrund des vernichtenden Potenzials von Atomwaffen kann sich die Menschheit dauerhafte Spannungen zwischen großen Atommächten nicht leisten. In Krisensituationen kann es leicht zu fatalen Fehlkalkulationen kommen. Ein neuer kalten Krieg zwischen Nato und Russland wird sehr viel gefährlicher als in den 1980er Jahren. Diese Risiken sind hier

detaillierter beschrieben: <https://www.fwes.info/RUK-neuer-kalter-Krieg-2022-3.pdf>. Solange nicht ein gewisses Maß an Vertrauen und Zusammenarbeit besteht, wird es auch nicht möglich sein, irgendwelche Abrüstungsvereinbarungen zu treffen. Im Gegenteil besteht das Risiko einer ungebremsten nuklearen Aufrüstung. Aus dem mathematischen Gebiet der Spieltheorie sind viele Beispiele bekannt, die zeigen, dass alle verlieren, wenn jeder nur seine eigene Position optimieren möchte. Dies wird auch für Atomwaffen gelten.

Neben dem Atomkriegsrisiko gibt es noch weitere gravierende Probleme für die Menschheit, die nur gemeinsam und nicht gegen große Nationen wie Russland und China gelöst werden können. Dazu gehören der Klimawandel und auch problematische Anwendungen der Künstlichen Intelligenz. Zur Sicherung einer lebenswerten Zukunft für unsere Kinder sind dringend Vereinbarungen zwischen allen großen Nationen erforderlich zur Begrenzung des Klimawandels, zur Verhinderung autonomer Waffensysteme, zur Begrenzung von Cyberkriegskapazitäten und zur Begrenzung oder Abschaffung von Atomwaffen. Alle Nationen müssen in diesen Punkten zusammenarbeiten. Das viel zitierte Schlagwort „Wandel durch Handel“ sollte vielleicht besser ersetzt werden durch „Sicherheit durch Handel“. Ziel sollte nicht sein, andere zu ändern, sondern gemeinsam die nötige Sicherheit für die Zukunft zu erreichen. Solche Zusammenhänge sind auch hier beschrieben: <https://www.fwes.info/akr-techn-entw-2023-1.pdf>