

KI und Militär: Sicherheitspolitik neu denken

Risiken KI und Militär

Karl Hans Bläsius, 24.8.2026

Revolution der Kriegsführung durch KI

Mehr Daten, steigende Komplexität, weniger Zeit:

- Menschen zunehmend überfordert,
- Einsatz von KI immer wichtiger
- KI-Systeme treffen immer mehr (Vor-) Entscheidungen
- Beschleunigung von Entscheidungsprozesse in allen Phasen
- Schnellere Abläufe bringen militärische Vorteile

OODA-Loop, Kill-chain verkürzen, KI-Einsatz in allen Phasen

OODA = observe, orient, decide, act

Beobachten, Orientieren, Entscheiden, Handeln

KI-Entscheidungen, Grundlage: Erkennung

KI-Entscheidungen richtig? Besser als von Menschen? Überprüfbar?

Grenzen der Erkennung:

- Eindeutige Regeln, Entscheidungsbaum: selten anwendbar
- Datengrundlage oft vage, unsicher und unvollständig

Vagheit? Unsicherheit?

Vagheit - Unsicherheit

Vagheit: nicht nur **wahr** – **falsch**, Zwischenwerte möglich

Wenn x ein schweres Auto ist, dann benötigt x viel Sprit

Was bedeutet: schwer, viel ??

Unsicherheit: Regel gilt nur mit gewisser Wahrscheinlichkeit

Wenn x Besitzer von Auto y ist, dann ist x Nutzer von y

Unser Alltagswissen ist meist vage und unsicher !

Erkennungsaufgaben

Beispiel autonome Drohnen:

- Wegsuche: Erkennung von Landschaftsmerkmalen
- Zielbestimmung: Erkennen von militärischen Geräten
- Unterscheidung Freund – Feind
- Unterscheidung Zivilisten – Kombattanten
-

Merkmale Unterscheidung Zivilisten – Kombattanten

- Soldaten sind in Uniform, tragen Helm, Position, ...

Erkennung Helm: doppelte Unsicherheit:

Erkennung selbst, Relevanz für Merkmal

Erkennung Raketenangriffe

Frühwarnsysteme: Viele Sensoren, viele Eingangsdaten
Informationen sind

- **unvollständig**: u.a. wegen elektronischer Kampfführung
- **vage**: Größe von Radarsignal, Helligkeit von Raketensignal, ...
- **unsicher**: Erkennung Objekttyp, Objektmerkmale, ...

➔ Keine sichere Erkennung möglich

Erkennung Raketenangriffe

Erkennung und Folgen können von Zufällen abhängen

Vorfall 26.9.1983:

- Stanislaw Petrow verhindert Atomkrieg aus Versehen
- Petrow: Angriff mit nur 5 Raketen unwahrscheinlich
- Anzahl 5 Raketen zufällig (Reflexionen Sonnenaufgang)
- Datum zufällig (nicht 7. bis 11.11.1983)

Ursache Unfälle: zufällige Ereignisse fallen zeitlich zusammen

Alltag: Unfälle basierend auf Zufällen akzeptiert

Atomwaffen:

- Unfälle basierend auf Zufällen nicht akzeptabel

KI-Entscheidungen, Grundlage: Erkennung

KI-Entscheidungen richtig? Besser als von Menschen? Überprüfbar?

Grenzen der Erkennung:

- Eindeutige Regeln, Entscheidungsbaum: selten anwendbar
- Datengrundlage oft vage, unsicher und unvollständig
- Erkennungsergebnisse gelten nur mit gewisser Wahrscheinlichkeit
- Tarnung und Täuschung: Gegner versucht Erkennung zu erschweren oder zu verhindern, z.B. durch elektronische Kampfführung

Kräftevergleich, Planbarkeit

Bisher: wichtiges Merkmal für globale Sicherheit:

- Kräftegleichgewicht, konnte gemessen werden (Zahl Soldaten, Panzer, usw.)
- Gegenseitige Informationen, z.B. open skies

KI: Stabilität, Planbarkeit schwieriger:

- Fähigkeiten von KI-Waffen eines Gegners unbekannt
- Fähigkeiten von Cyberwaffen eines Gegners unbekannt
- Eigene Fähigkeiten in KI, Cyber nicht genau bekannt, bedingt testbar

KI-Waffen, Cyber-Waffen:

- Kräfteverhältnis unbekannt, gegenseitige Informationen schwierig
- Militärische Einsatzplanungen schwieriger, Risiko Fehlkalkulationen

KI-Waffen, Cyber-Waffen - Rüstungskontrolle

Softwarebasierte Waffen:

- Entwicklung im Verborgenen, beliebig viele Varianten, Kopien
- Rüstungskontrolle, -vereinbarungen schwierig
- Verbreitung schwer kontrollierbar, Abrüstung schwierig

Revolution der Kriegsführung durch KI

Besonderheiten beim KI-Einsatz

- Schnellere Entscheidungen
- Nicht notwendig besser, wegen Vagheit, Unsicherheit, Unvollständigkeit
- Unklare Kräfteverhältnisse, Fähigkeiten: Planen schwieriger
- Rüstungskontrolle, Abrüstung schwieriger

Nutzung generativer KI

BUSINESS INSIDER

US-General verrät, wofür er ChatGPT nutzt – so verändert KI das US-Militär

Kelsey Baker

15. Oktober 2025

Militärische Entscheidungen werden "mit Maschinengeschwindigkeit getroffen werden"

Drohender Kontrollverlust

KI: immer mehr Autonomie in Waffensystemen

KI gewinnt Kontrolle, Menschen verlieren Kontrolle

Wie lange gilt noch „Human in the Loop“ ?

BMVG: neue KI-Richtlinie: „Meaningful Human Control“

Nutzung generativer KI:

- Abschotten in isolierten Umgebungen möglich?
- Kommunikationen zwischen gegnerischen GenKIs möglich?
- Planungen und Absprachen von GenKIs kontrollierbar?
- Zugriff von GenKI auf unsere Waffensysteme?

Neue Bedrohungsarten

können auch von Gruppen, Einzelpersonen, Unternehmen ausgehen

- Cyberbedrohungen
- Bedrohungen durch autonome Waffen
- KI-basierte Biowaffen, Chemiewaffen
- AGI, Superintelligenz

Atomwaffen, militärische Stärke schützen nicht vor

- Atomkrieg aus Versehen
- Internetchaos durch Verselbständigung von Systemen wie ChatGPT
- Folgen einer Superintelligenz
- Angriffe durch private Akteure oder Terroristen wie z.B.:
 - Schwerwiegende Cyberangriffe
 - Autonome Waffen (slaughterbots)
 - Mit KI erzeugten Biowaffen

Risikoreduzierung

Diplomatie, Kommunikation, auch mit heutigen Gegnern

Vereinbarungen:

- Klimawandel, Atomwaffen, autonome Waffen, Cyberwaffen
- Regulierung KI

Verbesserung Vertrauen, Zusammenarbeit zwischen allen Nationen:

- politisch, wissenschaftlich, technologisch, wirtschaftlich
- Kultur, Sport, Städtepartnerschaften, Schüleraustausch, privat

Vielen Dank