

## Können KI-Trainingsspiele Kriege humanisieren?

### ⇒ Einleitung

Zwei persönliche Vorbemerkungen: Ich halte erstens Kriege pauschal für böse. Das Böse ist kategorial vom ethisch Schlechten zu unterscheiden. Theologisch gehört es zur Dogmatik und nicht zur Ethik (Ohly 2020, 117). Die Dogmatik verhandelt das Böse klassisch in der Schöpfungslehre; hier wird die Theodizeeproblematik und die Frage nach geschaffenen bösen Mächten verhandelt. In diesem Zusammenhang wird das Böse zugespitzt in der Hamartologie diskutiert und die gute Schöpfung mit der Wirklichkeit konfrontiert, dass der Mensch böse ist und die Schöpfung unter der Macht der Sünde »stöhnt« (Röm 8,22). Theologisch kann der Mensch nicht nicht sündigen. Folglich ist das Böse ethisch unhintergebar. Wenn nun Kriege böse sind, dann mag man sich in ihnen ethisch richtig oder sogar gut verhalten können; das ist möglich aufgrund des kategorialen Unterschieds zwischen dem ethisch Schlechten und dem Bösen, denn was kategorial unterschieden ist, kann auf eine und dieselbe Situation zutreffen. Doch führt dieser kategoriale Unterschied auch dazu, dass das Böse nicht durch das ethisch Richtige oder Gute aufgehoben werden kann. Kriege werden nicht durch ethisch korrektes Handeln beendet, und ethische Humanisierungen

*im* Krieg (»ius in bello«) führen nicht dazu, dass er »weniger böse« ist. Vom Bösen kann der Mensch nur erlöst werden »sola gratia« (Ohly 2020, 122).

Wenn Krieg böse ist, dann heißt das aber nicht, dass im Bösen ethisch alles erlaubt wäre. Sonst würde dieser kategoriale als qualitativer Unterschied missverstanden, bei dem sich Böses und ethisch Richtiges oder Gutes als Eigenschaften ausschließen. Mein Beitrag soll dennoch nicht den Eindruck erwecken, mit sei-

---

**Lukas Ohly**, Prof. Dr., \*1969 in Frankfurt am Main, Studium der Evangelischen Theologie und Philosophie in Frankfurt, Marburg und Heidelberg. Publikationen: Ethik für ChatGPT. Was Künstliche Intelligenz kann und was sie sollte; Berlin 2024. Gottesphänomene. Religionsphilosophischer Entwurf in Auseinandersetzung mit Husserl, Heidegger und Arendt; Tübingen 2024. Der europäische Raum und die Kriegsgefahren des virtuellen Raums. Theologisch-ethische Skizzen; in: A. Merkl/B. Koch (Hg.): Die EU als ethisches Projekt im Spiegel ihrer Außen- und Sicherheitspolitik; Baden-Baden 2018, 289–311. Hannah Arendts Gewalttheorie. Impulse für eine evangelische Friedenseethik; Zeitschrift für evangelische Ethik 68/2024, 35–47.

---

DOI: [10.18156/eug-1-2026-art-5](https://doi.org/10.18156/eug-1-2026-art-5)

nen ethischen Erwägungen zu einer Humanisierung kriegerischer Gewalt dem Krieg das Böse nehmen zu wollen. Schon gar nicht soll Krieg dadurch ethisch gerechtfertigt werden, indem gezeigt wird, dass und wie man sich darin ethisch verhalten soll.

Neben den klassischen Regeln einer gerechtfertigten Zielsetzung kriegerischer Interventionen, der Verhältnismäßigkeit von Gewalt und der Schonung der Zivilbevölkerung (Härle 2011, 415–416) ist die ethische Kriegführung sogar auf einen Zustand ausgerichtet, in dem das Böse aufgehoben sein wird – auch wenn man diese Aufhebung nicht mit Krieg herbeiführen kann. Nach Kant sind »heimtückische« Maßnahmen im Krieg auszuschließen, die einen späteren dauerhaften Frieden unmöglich machen (Kant 1914, 347). Also besteht eine ethische Verantwortung der kriegführenden Parteien, mit ihren aktuellen Militäroperationen einen späteren Friedensschluss anzustreben, also sich nicht nur ethisch im Bösen zu verhalten, sondern sich im Sinne einer regulativen Idee so zu verhalten, *als ob* die Aufhebung des Bösen von ihrem ethischen Verhalten abhängen würde. Das Böse darf ethisch nicht gewollt sein, sondern umgekehrt muss ethisch ein Zustand gewollt sein, der nicht böse ist. Mein Beitrag ist an dieser Verhältnissetzung des Bösen zum Ethischen orientiert.

Mit meiner zweiten Vorbemerkung unterstreiche ich, dass KI-Systeme nicht an sich an einer Humanisierung der Kriegführung beitragen. KI kann Kriege zweifellos verschärfen. Auch hängt es an den jeweiligen Spieleprogrammen ab, ob Soldatinnen und Soldaten durch KI-Wargames auf eine ethische Kriegführung vorbereitet werden oder auf Kriegsverbrechen. Mir geht es in diesem Beitrag ausschließlich um die mögliche pazifizierende Funktion von KI-Trainingstools.

Gegen diese mögliche Funktion spricht aber noch nicht, dass Krieg »spielerisch« eingeübt wird. Nicht einmal ist pauschal abzulehnen, dass KI-Trainingstools mit den üblichen Belohnungssystemen von Computerspielen verknüpft sind, auf einen höheren Level zu gelangen oder Auszeichnungen zu erhalten. Man darf sich von der Begrifflichkeit des »Spielens« nicht irre machen lassen. Und selbst wer den Ausdruck »Kriegsspiel« für ein Oxymoron hält, legt das Spiel damit noch nicht darauf fest, Krieg zu verharmlosen. Der Phänomenbereich des Spielens ist so breit, dass er nicht einmal mit Spaß oder Lust verknüpft sein muss, geschweige denn mit Zweckfreiheit.

Wenn Militärpolitik das Ziel setzt, durch Abschreckung Krieg zu verhindern – also die Schwelle zum Bösen weitestmöglich zu blockieren –, sind die effektivsten Mittel zur Abschreckung ethisch gerecht-

fertigt. Und wenn Spiele zu den effektivsten Mitteln gehören, sind sie für diesen Zweck auch gerechtfertigt. Zudem könnten KI-Simulationen im Hinblick auf die Verhältnismäßigkeit (Kosten, Nachhaltigkeit) klassischen Wehrübungen auf einem »echten« Kampffeld überlegen sein.

Bei Wehrübungen ist kontextuell zu unterscheiden, ob sich ein Staat oder ein Militärbündnis bereits im Krieg befindet oder lediglich »kriegstüchtig« aufstellt, um ihn zu verhindern. Dennoch stimmen beide Kontexte darin überein, dass die Vorbereitung auf Militäroperationen in *Übungen* besteht, die Kriegssituationen nur simulieren.<sup>1</sup> Der Begriff »Wargaming« darf nicht voreilig dazu verwendet werden, phänomenologische Indifferenzen zu überspielen. Er suggeriert, man könne sich dem Krieg mit spielerischer Lust nähern (»Joystick-Mentalität«) (Reuter 2014, 165; Dahmann 2017, 174), während Krieg eine todernte Angelegenheit ist. Dabei ist weder der Phänomenbereich des Spiels auf Lust und Zweckfreiheit festgelegt noch jede KI-Militärsimulation, die dem »Wargaming« zugerechnet wird, auf das Spielen:

1. Schon Huizinga hat an vormodernen Kriegsformen spielerische Elemente nachgezeichnet, die – im Sinne Kants – einen späteren Friedensschluss erleichtert haben, etwa Höflichkeitsformen (Huizinga 2023, 118). Hier dient das Spiel einem außerspielerischen, politisch-strategischen Zweck.
2. Ein Flugsimulator beispielsweise ähnelt einem Computerspiel, die »Spielkulisse« kann aber dabei mit Daten von realen feindlichen Stellungen mit Hilfe von KI-Musterauswertungen entwickelt worden sein. Ein KI-Assistenzsystem kann beim Training einer Soldatin deren Fehlerquote, Reaktionsgeschwindigkeit und Konzentration bewerten, um dadurch ihre militärische Leistungsfähigkeit zu optimieren. Die Simulationstechniken können durchaus motivierend sein und mit immanenten Belohnungen zum weiteren Training animieren, was aber nicht bedeutet, dass Soldatinnen und Soldaten mit »spielerischer Lust« den Ernst einer potenziellen Kriegssituation übersehen.

So steckt hinter der ethischen Frage um das Wargaming die eigentliche Frage, ob KI-Techniken zur Vorbereitung auf den Kriegsdienst

(1) Dazwischen liegen Maßnahmen der »hybriden« Kriegsführung, für die insbesondere KI-Techniken verwendet werden: Sie zerstören bereits Infrastrukturen ohne formelle Kriegserklärung und ohne ihre Urhebererschaft offenzulegen. Diese Maßnahmen gelten als Staatsterrorismus.

verwendet werden dürfen und ob sie sich ethisch von anderen Trainingsmethoden signifikant unterscheiden. Dabei ist der KI-Kontext von KI-Wargames zu berücksichtigen. Sie sind nicht nur Trainingsspiele, die eine KI-basierte Nutzeroberfläche erzeugen, sondern werden zugleich in KI-basierte Auswertungs- und Weiterverarbeitungsprozesse eingebettet. Sie werden also als ein Subsystem von KI-Systemen verwendet, die dadurch gekennzeichnet sind, die Mensch-Maschine-Kopplung für eine reziproke Interaktion zu öffnen. Auch wenn in diesem Artikel die Rolle des Spiels für die Ausbildung von Soldatinnen und Soldaten in den Blick genommen wird, so muss der Gesamtkontext der KI-Operationalisierung dabei berücksichtigt werden.

Eine Perspektive will ich dabei besonders in den Blick nehmen, nämlich die Perspektive des Zuschauers. KI-Systeme fungieren als Beobachter, sind aber nicht selbst Zuschauer, wie ich zeigen werde. Allerdings bieten sie Material zur Beurteilung durch menschliche Zuschauer, die wiederum eine pazifizierende Wirkung sowohl auf die Ausbildung als auch auf reale Kriegssituationen ausüben können.

Und genau darum geht es mir in diesem Beitrag, nämlich um die *friedensförderlichen Chancen* von KI-unterstützter Kriegsvorbereitung für eine beliebige Militäreinheit: Könnte Wargaming über die menschliche Beurteilung KI-evozierter Trainingssituationen zu einer humaneren Kriegsführung beitragen? Nachdem ich die Figur des Zuschauers an Hannah Arendt rekonstruiert habe, möchte ich zwei Anwendungsbereiche in den Blick nehmen:

1. Vorbereitung auf Situationen, in denen Kriegsverbrechen frühzeitig erkannt und abgewehrt werden können, sowohl von der eigenen Partei als auch vom Feind. Gibt es etwa typische Muster, die Kriegsverbrechen wahrscheinlich machen und die durch Präventionsmaßnahmen verhindert werden könnten? Die Aufgabe der KI bestünde in der Mustererkennung, in der Schulung der entsprechenden Militäreinheiten sowie in der Ausarbeitung abwehrender Maßnahmen, die durch die Figur des Zuschauers überprüft werden könnten.
2. Wie überhaupt autonome KI-Waffensysteme nicht rachsüchtig sind (Kahn 2017, 282), so könnten KI-Trainingsspiele durch die reziproke Mensch-Maschine-Kopplung menschliche Reaktionen von Blutgier und Rache kanalisieren helfen.

## ⇒ Zuschauen

Vielleicht ist das Phänomen des Spiels ohne einen Zuschauer gar nicht möglich. Kinder können ins Spiel so vertieft sein, dass sie nicht bemerken, dass sie spielen. Erst durch die Außenperspektive eines Anderen oder durch eine Spielstörung werfen sie einen Blick *auf* ihr Spiel.

Hannah Arendts Paradigma des Spiels ist das Theater (Arendt 2021, 97). Und es wird wesentlich konstituiert durch den Zuschauer. Der Zuschauer kann als einziger das ganze Spiel überblicken (Arendt 2021, 99). Das bedeutet nicht nur, dass die Akteure vom Spielverlauf ausgeschlossen sind, sobald sie von der Bühne abtreten, der Zuschauer aber den Zusammenhang des Stücks erkennt. Sondern es bedeutet auch, dass das Spiel überhaupt erst durch den Blick auf das Ganze konstituiert wird. Ohne einen Blick auf das Ganze verflüchtigen sich die Eindrücke. Es bedarf also einer Integrationsleistung, um die ganze Geschichte zu schauen, und zwar noch bevor sie abgeschlossen ist. Die Ganzheit muss also schon ihrer Entwicklung inhärent sein, weil sie sonst nicht als *eine* Entwicklung geschaut werden könnte.

Es ist klar, dass diese Ganzheit nicht sinnlich geschaut werden kann. Denn die Sinneseindrücke differenzieren sich voneinander, weshalb auch die Entwicklung des Ganzen nicht sinnlich wahrnehmbar ist. Arendt unterstellt deshalb im Gefolge Kants einen »Gemeinsinn« (sensus communis, gesunder Menschenverstand), der die Sinneswahrnehmungen der unterschiedlichen »fünf Sinne« so integriert, dass sie denselben Gegenstand wahrnehmen (Arendt 2021, 59). (Die *Identität* zwischen dem gesehenen und getasteten Gegenstand ist nicht durchs Sehen oder Tasten wahrgenommen.) Das Wahrnehmungssubjekt kann aber die Sinneswahrnehmungen zu einem Ganzen nur deshalb synthetisieren, weil es die Ganzheit schon anfänglich »geschaut« hat, zu der der Gemeinsinn sie danach synthetisiert. Ansonsten kann sich die Ganzheit nicht herausstellen, weil die Synthese nicht in den Sinneswahrnehmungen liegt und der Sinn, der sie synthetisiert, fehlen würde. Zuschauen bedeutet daher, angetrieben vom Gemeinsinn eine Ganzheit zu »schauen«, auf die hin die Entwicklung geht, und von dieser Ganzheit her die einzelnen Wahrnehmungssegmente (Szenen) zu beurteilen.

Es lässt sich daraus folgern, dass Zuschauen ein reflexives Operieren mit dem Gemeinsinn darstellt. Der Zuschauer richtet sich auf seinen apriorischen Gemeinsinn, um die Ganzheit schon jetzt zu schauen, die sich am Ende der Entwicklung herausgestellt haben wird. Die Ganzheit ist ebenso teleologisch, wie sie apriorisch ist.

Arendt folgert aus der Rolle des Zuschauers eine friedensfördernde Kraft – wieder entlehnt aus Kants Philosophie: Der Gemeinsinn schaut nicht nur Ganzheit, sondern er wird auch von allen Menschen geteilt (Arendt 2019a, 41; dies. 2020, 46–47, 109–110). Sie bewohnen durch ihn dieselbe Welt. Deshalb muss er auch ihnen allen gleich sein. Er kann sich nicht in ihnen unterscheiden, weil er gerade nicht durch Unterscheiden gekennzeichnet ist, sondern durch Integration. Die »Ab-schaffung des Krieges« folgt »notwendig« aus der Erweiterung der Denkungsart (Arendt 2020, 115), die in einem »ursprünglichen Vertrag der Menschheit« als Vereinigung aus Akteuren und Zuschauern gründet (Arendt 2020, 116, 118). Wenn Kommunikation impliziert, aus der Perspektive eines anderen zu denken (Arendt 2020, 115), und wenn der Zuschauer das Urteil, wie er die Geschichte schaut, anderen »an-sinnen« kann (Arendt 2021, 113), dann ist der Zuschauer nur im Plural gegeben (Arendt 2021, 99), und zwar in einer unbestimmt offenen Pluralität, die niemanden ausnehmen kann, weil alle Menschen den Gemeinsinn miteinander teilen.

In der Kommunikation wiederholt sich das reflexive Operieren mit dem Gemeinsinn auf sozialer Ebene: Menschen kommunizieren ihre Urteile über die Ganzheit aufgrund der vorgängigen Einheit, die ihr Gemeinsinn bildet. Sie sinnen einander an, was ihnen gemeinsam zugrunde liegt. Und da die Zielganzheit ihr Kriterium in ihrer Apriorizität hat, kann niemand von ihr ausgenommen werden. Deshalb zielt die Kommunikation der Zuschauer auf Frieden untereinander.

An anderer Stelle habe ich ausgeschlossen, dass eine KI zuschauen und urteilen kann, weil ihr ein Gemeinsinn fehlt (Ohly 2024, 248–249). Obwohl sie eine weitaus größere Menge an Daten verarbeiten kann als ein Mensch und daraus Muster synthetisiert, fehlt ihr der Sinn für Ganzheit. Das Muster ist keine Ganzheit *für* die KI, sondern lediglich ein Rechenschritt. Als Muster bietet es sich nur für Zuschauer dar und über ihn auch den Programmierern:

»An diesem Punkt findet die Vereinigung von Akteur und Zuschauer statt; die Maxime des Akteurs und die Maxime, der »Maßstab«, auf Grund dessen der Zuschauer über das Weltspektakel urteilt, werden eins« (Arendt 2021, 116).

Daraus lässt sich folgern, dass das Muster durch die Programmierer zu einer Ganzheit wird, auf die hin sie die KI entwerfen.

Wenn nun Zuschauen in einer friedlichen Grundhaltung erfolgt und wenn das Spiel durch den Zuschauer konstituiert wird, könnte das Spiel ein Friedenspotenzial freilegen. Das trifft dann auch auf das Computerspiel zu und auch auf militärische Trainingsspiele mit einer KI. Dabei ist wesentlich, dass dem Spiel zugeschaut wird, dass es also aus der Perspektive von Unbeteiligten (Arendt 2021, 82) verfolgt wird. Es geht dann dabei nicht um eine Evaluation des Spiels zur Perfektionierung einer Militärtechnik. Für Arendt gehört Technik der Kategorie des Herstellens an (Arendt 2019b, 8), das der Mensch auch alleine vollziehen kann (Arendt 2019c, 17, 258), während Zuschauen wesentlich im Plural erfolgt. Der unbeteiligte Zuschauer wertet wiederum keine Leistungen zu ihrer Optimierung aus – dann wäre er nicht unbeteiligt. Vielmehr betrachtet er Verläufe auf ein Friedensziel hin und sinnt anderen seine Urteile über Friedenspotenziale in den Verläufen an. Doch da die *Maxime* des Akteurs und des Zuschauers eins werden, kann sich das Ziel eines Akteurs auf Frieden hin durch das Urteil des Zuschauers anpassen.

Gegenüber historischen Quellen zu Kriegsverläufen, Analysen zu ausgelassenen Friedenschancen, die immer zu spät kommen, und gegenüber Informationslücken aktueller Kriegssituationen, die durch Manipulation, Informationszurückhaltung und Propaganda auftreten, kann die Mensch-Maschine-Kopplung im Computerspiel virtuelle Realitäten erzeugen. Das Entscheidende an der Zuschauerrolle besteht nicht darin, diese Realitäten als wahr zu beurteilen – es ist unwichtig, ob etwas in Wahrnehmung gefällt; es muss vielmehr im Urteil gefallen, in der Vorstellung (Arendt 2021, 104).<sup>2</sup> Entscheidend ist vielmehr, wie die virtuelle Realität beurteilt wird, wie sie also zur Betrachtung einer friedensförderlichen Ganzheit führt. In diesem Sinne ist die Virtualität *real*, weil sie durch den Zuschauer auf eine Ganzheit hin betrachtet wird, die die Bedingung für die »Welteigenschaft des *Wirklichseins*« (Arendt 2020, 60, Herv. H.A.) bildet.

Es bleibt dem Zuschauer überlassen, welche Friedenspotenziale er in Kampfhandlungen des Computerkriegsspiels aufdeckt. Deshalb, weil sein Urteil weder a priori vorliegt noch solipsistisch vom Akteur her antizipiert werden kann, können auch keine KI-Wargames entwickelt werden, die auf friedensförderliche Potenziale zugeschnitten sind. Sie können erst vom Urteil der Zuschauer her präzisiert werden, um vermutete Friedenspotenziale zu überprüfen. Die Mensch-Maschine-Kopplung meint daher eigentlich eine KI-Akteur-Zuschauer-Kopplung.

(2) Zur Differenz zwischen *sensus communis* und Wahrheitserkenntnis s. Arendt 2021, 111.

Doch zunächst können alle möglichen KI-Wargames auf allen militärischen Ebenen von Zuschauern mit einem friedlichen Habitus betrachtet werden. Nur einige Beispiele:

- Dringt im Spiel eine Soldatin in ein virtuelles Wohnhaus ein, um den Feind aufzuspüren, könnte von ihrem Verhalten abhängen, ob die Zivilbevölkerung mit ihr kooperiert und ein wechselseitiges Vertrauen entstehen kann. Dazu muss die Spielerin nicht selbst das Ziel haben, die Situation zu deeskalieren, weil der Zuschauer dieses Potenzial betrachtet.
- Soll eine Soldatin virtuelle Satellitenbilder von Kampfzonen militärtaktisch auswerten, könnte der Zuschauer die »blinden Flecken« der Gesamtszenarie aufdecken, die der Akteurin verborgen bleibt.
- Soll eine virtuelle Truppe geführt werden, um ein Gebiet zu erobern, kann der Zuschauer am Verhalten des Befehlshabers ablesen, wie die Geschichte nach erfolgreicher Gebietseroberung im Sinne der Ganzheitsbetrachtung ausgehen sollte (nicht: wie sie ausgehen wird!).<sup>3</sup>

Auch wenn eine KI selbst keine Zuschauerin ist, halte ich es für vorstellbar, dass sie eine Zuschauerin simuliert, indem sie Wargames nach Mustererkennung der friedensförderlichen Betrachtung der Zuschauerin auswertet. Solche Auswertungen ersetzen nicht das Zuschauen selbst, können aber ihrerseits von Zuschauern betrachtet werden. Es gehört also zur KI-Akteur-Zuschauer-Kopplung, dass der Zuschauer selbst ins Spiel eingeht (die KI »spielt« eine Zuschauerin beziehungsweise die Akteurin spielt, in der KI eine Zuschauerin zu haben) und ihm wiederum dabei zugeschaut wird. Es ist nicht auszuschließen, dass auf diesem Weg Friedenspotenziale kriegerischer Konflikte aufgespürt werden, die bislang verborgen geblieben sind.

(3) Nicht, wie sie ausgehen wird, sondern wie sich vom Gemeinsinn her ein passendes Ziel auftut (Ohly 2024, 246).

⇒ Genozid-Prävention<sup>4</sup>

»Genozide sind – wie auch die meisten anderen größeren staatlichen Massenmorde – nie plötzlich entstanden, sondern es gab jahrelange Eskalationsphasen, die sich sprunghaft radikalisierten« (Barth 2006, 203).

Damit stellt sich die Frage, ob die Entwicklungen zu einem Genozid grundsätzlich über ein Frühwarnsystem erkannt und rechtzeitig abgewehrt werden können (Barth 2006, 204). Ich lasse die Frage aus, ob es auch diplomatische oder andere politische Mittel der Abwehr geben könnte, und konzentriere mich allein darauf, wie Soldatinnen und Soldaten mit Hilfe von KI-Trainingstools darauf vorbereitet werden könnten, präventiv gegen einen drohenden Genozid vorzugehen. In Frage kommen dabei erstens Truppen einer internationalen Allianz, die völkerrechtlich dazu bestimmt sind, einen bewaffneten Konflikt zwischen zwei Parteien zu unterbrechen, und zweitens »Staatsbürger in Uniform«, die sich vor einer Gewaltspirale auf der eigenen Seite schützen, um Widerstand gegen genozidale Handlungen zu leisten. Die Festlegung der Soldatinnen und Soldaten der Bundeswehr auf ihre Staatsbürgerrechte impliziert rechtsethisch auch die Pflicht, sie in Präventivmaßnahmen auszubilden, damit sie sich vor solchen Gewaltspiralen der eigenen Kampfhandlungen schützen können.

Forschungsstudien haben relevante Faktoren ausgemacht, die Völkermorde ermöglicht haben. Hierzu gehören:

1. Eine große Gruppe von Mitläufern (Monroe 2012, 202) oder Unterstützern (Monroe 2012, 199), die sich gegen eine Fremdgruppe schwach und ohnmächtig fühlen und zum Schutz ihrer Gruppenidentität bereit sind, Gewalt gegen die bedrohlich empfundene Gegengruppe anzuwenden. Diese Gruppe wird als »die Anderen« tituliert und damit isoliert (Monroe 2012, 268).
2. Das setzt voraus, die eigene Situation aus einer Gruppenidentität und Weltsicht heraus wahrzunehmen, die sich in Abgrenzung zu einer anderen Gruppe versteht. Ethnische Identitäten werden politisiert (Monroe 2012, 275).

(4) Unter Genozid wird der akzeptierte Begriff der Vereinten Nationen verstanden: »Handlungen, die in der Absicht begangen werden, eine nationale, ethnische, rassische oder religiöse Gruppe als solche ganz oder teilweise zu zerstören.« (Neimark: Genozid, 10). Allerdings ist in dieser Beschreibung die ausdrückliche Benennung der Tötung zu ergänzen (Naimark, 11).

3. Diese Gruppenidentität oder Weltsicht wird oft durch Druck einer herrschenden oder fanatischen Gruppe herbeigeführt oder verstärkt (Monroe 2012, 273, 279). Dadurch werden auch Fakten ignoriert oder gezielt unterdrückt, die diese Weltsicht in Frage stellen könnten (Monroe 2012, 266).
4. Die fanatische Gruppe der Unterstützer von genozidalen Handlungen sieht sich in einem historisch gewachsenen Recht, sich vor Fremdgruppen zu schützen. Zudem rekurriert sie verstärkt auf Werte, die zu retten seien (Monroe 2012, 230). Dabei spielen rassistische und religiöse Anschauungen die Rolle eines Verstärkers für Gewaltbereitschaft (Naimark 2018, 197). Der Term »ethnic cleansing« wird dafür öffentlich und massenmedial benutzt (Monroe 2012, 268. Ähnlich Barth 2006, 204).
5. Umgekehrt wird die Gegengruppe von ihrer historischen oder lebensgeschichtlichen Identität entfremdet oder dissoziiert (Monroe 2012, 278. Baumgarten 2025, Kap. 4 Sektion 9 Abs. 29).
6. Ethische Maßstäbe versagen in solchen Situationen (Roth 2015, 3) oder werden relativ an ein »ethical framework« angepasst, dem jede Person unterliegt.
7. Eine Zunahme an Angst vor dem Tod erhöht die Bereitschaft, Menschen zu töten, die die eigene Weltsicht gefährden (Monroe 2012, 269).
8. »Ordinary men were turned into killers through social isolation, dependence on the group, and indoctrination sessions« (Monroe 2012, 273).
9. Die Täter bilden ein verdoppeltes Selbst, um sich in ihren Taten vor einer realen Wahrnehmung zu schützen und davor, wie ihre Handlungen mit dem Leid der Opfer korrelieren (Monroe 2012, 281).
10. Die Opfer von Genoziden sind auf den Gewaltexzess nicht vorbereitet und haben keine Gegenmittel entwickelt (Monroe 2012, 278).
11. Die mörderische Elite ist sich sicher, dass sie der Gegengruppe im Hinblick auf die Gewaltmittel überlegen ist und nicht von einer dritten Macht aufgehalten wird (Naimark 2018, 195).
12. Ereignet sich Völkermord in bereits laufenden Kriegshandlungen, wird er durch die Zerstörung des Gesundheitssystems des feindlichen Territoriums (Baumgarten 2025, Kap. 4, Sektion 6 Abs. 3–4) angebahnt (gezielte Tötung von Ärztinnen und Ärzten) sowie durch die Zerstörung zuverlässiger Informationsquellen über die Lage

(gezielte Tötung von Journalistinnen und Journalisten sowie von Intellektuellen; Baumgarten 2025, Kap. 4 Sektion 7 Abs. 1–2).

Allerdings konnten diese Studien allenfalls Korrelationen aufzeigen, die weder Völkermorde kausal erzwingen noch den Zeitpunkt eines Genozids voraussagen. Zudem sind Interventionen gegen genozidale Aktionen politisch und ethisch fragil:

- Wenn nur militärische Gewalt einen Völkermord abwehren kann (Barth 2006, 200), so setzt eine solche Intervention voraus, dass sie völkerrechtlich autorisiert ist. Dafür müssen die genozidalen Anzeichen beweisbar vorliegen (Barth 2006, 204) und ein politischer Konsens für eine solche Autorisierung bestehen.
- Nun lässt sich aber bis heute kein kausaler Zusammenhang zwischen den obigen Voraussetzungen und dem wirklichen Ausbruch eines Völkermordes herstellen. Selbst wenn ein politischer Konsens hergestellt werden kann, eine militärische Intervention gegen einen drohenden Völkermord zu starten, ist der Begriff des Drohenden dehnbar: Wie viele Voraussetzungen der obigen Liste müssen erfüllt sein, damit ein Völkermord droht? Wie massiv müssen die Repressionen gegen eine Gruppe bereits sein, damit die internationale Gemeinschaft berechtigt ist, die Drohung eines Völkermordes festzustellen? Könnten nicht umgekehrt völkerrechtswidrige militärische Handlungen unter dem Deckmantel der Genozid-Abwehr legitimiert werden?

Hier nun könnten KI-Mustererkennungen eine evidenzbasierte Einschätzung befördern. Dabei könnte sie auch von den obigen Voraussetzungen völlig abweichen und eigene Korrelationen entwickeln, wenn sie ihre Trainingsdaten von historisch rekonstruierten Genoziden auswertet. Ebenso könnte man ihre eigene Mustererkennung mit KI-Szenarien abgleichen, die die obigen Voraussetzungen zugrunde legen. Dadurch könnten die KI-Ergebnisse kontrolliert werden. Allerdings kranken solche Mustererkennungen an einer typischen Zirkularität: Sie setzen voraus, dass sie Darstellungen realer genozidaler Bedrohungen sind, können aber die Bedrohungen nur mit Hilfe simulierter Szenarien einschätzen. Auch wenn die Ausgangsdaten historisch real sind, müssen es ihre Muster nicht sein. Zudem reduziert ein »Präventionsparadox« die reale Datengrundlage. Denn wenn mit Hilfe einer KI-Mustererkennung Völkermorde rechtzeitig abgewehrt werden, noch bevor sie ausbrechen, bleibt unsicher und der errechneten Bedro-

hungslage der KI überlassen, ob es überhaupt zu den vorhergesagten Gewaltexzessen gekommen wäre.

Könnte dieser Mangel dadurch ausgeglichen werden, dass die KI mit dem Verhalten einer menschlichen Militärstrategin *spielt*? Nehmen wir an, eine Soldatin muss in einem Computerspiel die Risiken eines Genozids rechtzeitig erkennen und Gegenmaßnahmen einleiten, um ihn zu verhindern. Im Spiel ist die geeignete Lösung nicht einprogrammiert. Die Reaktionen der Soldatin sind lediglich weitere Daten für die KI, um eine Bedrohungslage einzuschätzen und zu bewerten. Für die Soldatin aber handelt es sich um menschliche Interventionen. Für sie steht nicht die Bedrohungslage im Vordergrund, sondern ihr Handlungstableau. Ihr Ziel ist nicht, eine passgenaue Lösung zu finden, die sie in allen vergleichbaren Fällen anwenden kann, sondern einen Habitus zu entwickeln, in Situationen flexibel reagieren zu können. Militärtaktiken werden auf gemutmaßte Szenarien hin entworfen, nicht auf sicher vorhergesehene Bedrohungslagen. Auch wenn das Ziel des Computerspiels darin besteht, einen Genozid abzuwehren, wird dabei im besten Fall die militärische Handlungsfähigkeit der Soldatin erweitert, die auch andere militärische Zwecke betrifft – und zwar so, dass sie dabei nach den Vorgaben des Computerprogramms ethische und völkerrechtliche Kriterien erfüllt.

Zugleich verändert die Spielstrategie der Soldatin das KI-Muster einer genozidalen Bedrohung. Die Datengrundlage wird dadurch erweitert, nicht um genauere Vorhersagen zu treffen, wann ein Völkermord droht – denn eine solche Vorhersage leidet weiterhin an ihrer Zirkularität –, sondern um Handlungsszenarien zu verbreitern, an denen sich die militärtaktische Ausbildung der Soldatin bewähren kann. Das KI-gestützte Spiel erweitert mit dieser Mensch-Maschine-Kopplung, dass die Maschine mit neuen Daten operieren kann, die ihr sonst fehlen würden, und dass der Mensch auf solitäre Ereignisse zu reagieren geschult wird. Das Spiel und seine KI-Auswertung werden so zur Quelle von Szenarien, für die historische Daten fehlen. Denn wie man einen Völkermord hätte abwehren können, der ein historisches Faktum geworden ist, ist nicht selbst ein historisches Faktum. Und wie in der Geschichte Völkermorde durch militärische Interventionen abgewehrt worden sind, lässt sich nicht historisch klären aufgrund des *unterstellten* Präventivparadoxes, das ja aufgrund dessen, dass es unterstellt ist, zirkulär ist: Es unterstellt, dass das, was mit einer Militäroperation abgewehrt worden ist, ein Völkermord gewesen wäre, was es aber nicht war, weil es ja abgewehrt worden ist. Dagegen ist der Genozid, der im Computerspiel zu verhindern ist, eine Konstruktion des Spiels. In

diesem Spiel kommt es nicht darauf an, einen echten Genozid zu verhindern, sondern die Spielerin zu befähigen, auf eine Bandbreite von Bedrohungslagen effektiv zu reagieren, die aus Parametern bestehen, die aufgrund historischer Rekonstruktion mit Genoziden verbunden sind.

Insbesondere könnte die Mensch-Maschine-Kopplung im Spiel Szenarien entwickeln, die auf historisch singuläre oder zumindest neuartige Bedrohungslagen reagieren hilft. Dazu gehört etwa die Sabotage von Herrschaftsapparaten, gegen die die internationale Gemeinschaft keine anderen militärischen Maßnahmen ergreifen kann, weil die Täter des Völkermordes über Massenvernichtungswaffen verfügen. Dazu gehört allgemein auch die Zerstörung von Strukturen eines geplanten Völkermordes, die über spontane Exzesse eines sogenannten »Volkszorns« hinausgehen und eine Maschinerie der Vernichtung in Gang setzen (Vernichtungslager). Und dazu gehören schließlich auch Maßnahmen zur Beendigung von Völkermord, wenn er bereits begonnen hat.

Die hier skizzierte Leistungsfähigkeit von KI zur Eindämmung genozidaler Prozesse mag auf den ersten Blick dünn wirken, wenn man KI-Wargames als einlinige Trainingsmodule versteht, die lediglich Datenkorrelationen errechnen und beim menschlichen Spieler eine Anpassung einüben. Die Pointe jedoch liegt in der Wechselseitigkeit der Mensch-Maschine-Interaktion: Die Auswertungen der KI liegen dem Blick menschlicher Zuschauer zur Verfügung, um auch umgekehrt die Trainingsmodule anzupassen. Und da KI Korrelationen zu allem Möglichen findet, die wiederum für die Zuschauer (hier: Ausbildungsteam) interessant sein könnten, können KI-Wargames von Kriegsszenarien abweichen. Das Ziel des Trainings besteht dann in einer Haltungseinübung, die in realen Situationen verhältnismäßig wirken kann. Dazu muss die Situation nicht notwendig selbst im Spiel eingeübt werden.

### ⇒ Emotionale Deeskalation

Bei der unmittelbaren Begegnung mit Feinden kann ebenso eine Gewaltspirale in Gang gesetzt werden wie bei genozidalen Gewalttaten. Der Unterschied liegt in der größeren Spontaneität der Blutgier. Soldatinnen und Soldaten können durch ein traumatisches Ereignis in Blutrausch geraten: Rachegefühle, etwa nach dem Tod oder der Verstümmelung einer befreundeten Kameradin, können die Selbstkontrolle außer Kraft setzen, aber auch der grauenhafte Anblick von Opfern aufseiten des Feindes. Soldatinnen und Soldaten können Kriegsver-

brechen begehen, weil sie in einen solchen ekstatisch-unkontrollierten Zustand geraten, in dem sie ihre Handlungsmacht nicht mehr auf eine militärische Vernunft abstimmen.

Um solche Situationen abzuwehren, bleibt neben der Kontrolle von Kameradinnen und Kameraden in der akuten Situation, die aber ebenfalls von ihr ergriffen sein können, eine gezielte Vorbereitung. Dabei können Wargames helfen. Sie zielen dann gerade nicht darauf, durch den Einsatz schrecklicher Szenerien die Truppe abzuhärten, sondern sie im Gegenteil zu befähigen, die Kontrolle über sich zu behalten und sich der Rationalität des aktuellen Kampfzwecks unterzuordnen.

Effektive Trainingssituationen müssen keine realen Situationen antizipieren. Vielmehr sollen sie die trainierte Person befähigen, sich in realen Situationen ethisch angemessen zu verhalten. Dazu können in KI-Wargames auch ganz andere Situationen einstudiert werden als Kampfszenen. Gerade KI-Anwendungen ermöglichen es technisch, neurologische Korrelate zu brisanten Kampfhandlungen zu evozieren, auszuwerten und abzuschwächen. Bekanntlich verstärken sich wiederholende gleiche Reize neurologisch eine Zeit lang, bevor sie sich wieder abschwächen, wenn der Input für längere Zeit gleichbleibt (Habituation). Durch KI-Trainings kann die individuell optimale Zeit ermessend werden, in der eine Soldatin oder ein Soldat in »der ersten Reihe« stehen sollten, bevor sie ausgetauscht werden. Ihre Frustrationstoleranz kann berechnet werden; zudem kann ihnen im Ernstfall pharmakologische Unterstützung zur erhöhten Stresstoleranz mitgegeben und die Vorboten durch einen Tracker angekündigt werden, damit sich die Soldatin rechtzeitig an ihre psychische Belastungssituation anpassen kann. Diese Maßnahmen gehen über Wargaming hinaus, benötigen aber eine valide Datengrundlage, die durch solche Trainingsspiele geschaffen werden kann. Zwar könnten entsprechende Stressoren auch im realen Kampf aufgezeichnet werden. Aber die Daten blieben dabei entweder zu unbestimmt – weil nicht alle Kampfsituationen zum Blutausch führen – oder würden Menschenversuchen ähneln, für die »echte« Gewaltexzesse eingesetzt werden und denen reale Menschen zum Opfer fallen müssten. Das Verhalten in Spielsituationen auszuwerten, bleibt demgegenüber auf »Laborbedingungen« lediglich virtueller Situationen beschränkt.

Natürlich kann man einwenden, dass Soldatinnen und Soldaten psychisch belastet werden, wenn man sie solchen Spielen aussetzt. Gerade wenn man sie an traumatische Erfahrungen heranzuführt, riskiert man ihre Pathologisierung. Insbesondere wenn man sie nicht virtuellen Szenen aussetzt, sondern sie neuronal direkt affiziert, haben sie in

diesem Moment keine Distanzierungsmöglichkeit von ihrer Stressbelastung. Es ist nicht zu rechtfertigen, wenn Menschen autonom zustimmen, in eine Situation geführt zu werden, in der sie ihre Autonomie verlieren (Ohly 2014, 155) – *außer* in Fällen, in denen der Autonomieverlust reversibel und absehbar kurz ist (etwa bei einer Narkose für die Dauer einer medizinischen Operation). Dies muss daher ein notwendiges Rechtfertigungskriterium für die Grenzbestimmung sein, wie stark eine Soldatin einer solchen Stresssituation ausgesetzt werden darf.

Andererseits soll die psychische Resilienz in Kampfhandlungen gerade trainiert werden. Und die psychische Belastung beim Training muss in einem zumutbaren Verhältnis zur Tatsache stehen, dass Soldatinnen und Soldaten mit ihrer Kampfausstattung aufgrund psychischer Belastungen zu maßlosen Tötungshandlungen neigen könnten. Die leib-seeleliche Integrität der Zivilbevölkerung des Feindes oder auch von Kriegsgefangenen steht der psychischen Belastung in der soldatischen Ausbildung gegenüber. Dieses Argument spricht dafür, auch Soldatinnen und Soldaten ohne ihre Einwilligung solchen Trainingsprozeduren auszusetzen.

Deshalb halte ich Wargames zum Verhaltenstraining in Stresssituationen, die zur Blutgier führen könnten, unter folgenden Bedingungen für legitim:

1. Sie zielen auf eine erhöhte Resilienz in Kampfhandlungen, um kein Sicherheitsrisiko für Kriegsverbrechen zu werden.
2. Sie ermessen die individuelle Belastungsgrenze der Soldatin und orientieren sich auch im Training an einem möglichst individuell grenznahen »Spiel Aufbau«, der nicht mutwillig überschritten werden darf.
3. Der drohende Autonomieverlust in der Situation muss reversibel sein und darf nur kurz anhalten. Im Training kann der Spielabbruch erforderlich werden, wenn die Soldatin einen anhaltenden Schaden zu nehmen droht.
4. Die dritte Bedingung ist aber kein Grund, sich nicht dem Prozedere unterziehen zu müssen. Hier ist zwischen der autonomen Entscheidung zum Spiel und im Spiel zu unterscheiden. Vielmehr ist die Belastung im Training abzuwägen mit dem Risiko für potenzielle Opfer, wenn Soldaten nicht zur Resilienz trainiert werden.
5. Individuell angepasste pharmazeutische Hilfsmittel im Kampffall auch einzunehmen, ist nicht verpflichtend, sondern unterliegt der

Entscheidung der Soldatin – auch wenn sie medizinisch dringend indiziert sein sollten. Nur so kann der Autonomieverlust ihr zugemutet werden, dass sie Maßnahmen zur befristeten Persönlichkeitsveränderung selbst zustimmt.

### ⇒ Ergebnis

Wenn es legitime Zwecke gibt, Militär auf Krieg vorzubereiten, ist das militärische Training mit KI-Wargames für diese Zwecke ebenso legitim, solange die Mittel dafür verhältnismäßig sind. Ich habe in diesem Beitrag dafür argumentiert, dass KI-Wargaming helfen könnte, Kriegsverbrechen zu verhindern und deeskalierende Faktoren im Kampfeinsatz zu finden. Das mag überraschen, hat sich doch bislang die mehrheitliche Auffassung psychologischer Untersuchungen durchgesetzt, dass Wargames die menschliche Empathie herabsetzen (Montag et al. 2012, 110), zumindest kurzfristig (Hartmann 2009, 165–166). Demgegenüber legt eine neuere Studie nahe, dass die langfristige Empathiefähigkeit nicht herabgesetzt wird (Lengersdorff et al. 2023, 11).

Stattdessen zeigt sich dort ein neues Problem für die Zielsetzung, die ich hier vorgeschlagen habe: »We found that the test-retest reliability of our neural covariates of empathy for pain were close to zero for all investigated ROIs« (Lengersdorff et al. 2023, 13). Denn dann steht in Frage, ob Aggressions*hemmung* überhaupt durch Wargaming geschult werden kann oder ob die Empathie in realen Situationen durch Wargames schlicht unberührt bleibt. Dies ist eine empirische Frage, die weiterer Studien bedarf. Allerdings habe ich in diesem Beitrag argumentiert, dass Wargaming auch dann ethisch von Nutzen sein kann, wenn es nicht reale Situationen simuliert, damit sich Soldatinnen und Soldaten dort zurechtfinden. Vielmehr ging es mir darum, ethische Kompetenzen zu entwickeln für Situationen, die auch ganz anders sein könnten als die Spielszenen. Zu diesen ethischen Kompetenzen muss nicht Empathie gehören; vielmehr kann ein vernünftiges Kalkül ein ethisches Verhalten manchmal eher hervorbringen als Empathie (Sen 2013, 216). Somit kann sich auch der rational-reflektierte Blick auf Kriegssituationen deeskalierend auswirken, wenn die Akteure von Kampfhandlungen in der Fähigkeit geschult sind, auch in der akuten Stresssituation diesen Blick einzunehmen. Hierfür habe ich insbesondere die Figur der unbeteiligten Zuschauer eingebracht, die verstärkend auf ein Verhalten von Probanden rückwirken können, um auf Horizonte der Deeskalation und Befriedung aufmerksam zu werden. Das Spiel ist dafür die Bühne, um die Zuschauer zu haben, die anschlie-

ßend bei den Akteuren Potenziale für eine humanere Kriegsführung freilegen können.

## ⇒ Literaturverzeichnis

Arendt, Hannah (<sup>21</sup>2019a): Elemente und Ursprünge totaler Herrschaft. Antisemitismus, Imperialismus, totale Herrschaft. München: Piper.

Arendt, Hannah (<sup>27</sup>2019b): Macht und Gewalt. München: Piper.

Arendt, Hannah (<sup>20</sup>2019c): Vita activa oder Vom tätigen Leben. München: Piper.

Arendt, Hannah (<sup>10</sup>2020): Vom Leben des Geistes. Das Denken. Das Wollen, München: Piper.

Arendt, Hannah (<sup>6</sup>2021): Das Urteilen. München: Piper.

Barth, Boris (2006): Genozid. Völkermord im 20. Jahrhundert, Theorien, Kontroversen. München: Beck.

Baumgarten, Helga: Völkermord in Gaza. Eine historisch-politische Analyse. In: Baumgarten, Helga; Paech, Norman (2025): Völkermord in Gaza. Eine politische und rechtliche Analyse. Wien: Promedia (E-Book).

Dahlmann, Anja (2017): Militärische Robotik als Herausforderung für das Verhältnis von menschlicher Kontrolle und maschineller Autonomie, ZEE 61, 171–183.

Härle, Wilfried (2011): Ethik; Berlin/New York: De Gruyter.

Hartmann, Thilo et al. (2009): Medienpsychologische Erforschung von Computerspielen. Ein Überblick und eine Vertiefung am Beispiel von Ego-Shootern. In: Bopp, Matthias/Wiemer, Serjoscha (Hg.): Shooter. Eine multidisziplinäre Einführung. Münster: LIT (Medienwelten. Braunschweiger Schriften zur Medienkultur), 155–182.

Huizinga, Johan (2023): Homo ludens. Versuch einer Bestimmung des Spielelements der Kultur. Paderborn: Brill Fink.

Kahn, Leonard (2017): Military Robots and the Likelihood of Armed Combat; in: Lin, Patrick/Jenkins, Ryan/Abney, Keith (Hg.): Robot Ethics 2.0. From Autonomous Cars to Artificial Intelligence; Oxford: Oxford University Press, 274–287.

Kant, Immanuel (1914): Die Metaphysik der Sitten; in: Ders.: Werke (Akademie-Ausgabe Bd. VI); Berlin: Georg Reimer.

Lengersdorff, Lukas Leopold et al. (2023): Neuroimaging and behavioral evidence that violent video games exert no negative effect on

human empathy for pain and emotional reactivity to violence. In: *eLife* 12.e84951, 1–39.

Monroe, Kristen Renwick (2012): *Ethics in an Age of Terror and Genocide. Identity and Moral Choice*. Princeton: Princeton University Press.

Montag, Christian et al. (2012): Does excessive play of violent first-person-shooter-video-games dampen brain activity in response to emotional stimuli? *Biological Psychology* 89, 107–111.

Naimark, Norman M. (2018): *Genozid. Völkermord in der Geschichte*. Darmstadt: WBG.

Ohly, Lukas (2014): Können wir autonom unser Gehirn manipulieren, bis wir jemand anderes sind? Zum Verhältnis von Neuroethik, Bewusstseinsphilosophie und Theologie, *NZSTh* 56, 141–159.

Ohly, Lukas (2020): *Ethik als Grundlagenforschung. Eine Theologische Ethik*. Berlin: De Gruyter.

Ohly, Lukas (2024): *Ethik für ChatGPT. Was Künstliche Intelligenz kann und was sie sollte*. Berlin: Peter Lang.

Reuter, Hans-Richard (2014): Wen schützen Kampfdrohnen? *ZEE* 58, 163–167.

Roth, John K. (2015): *The Failures of Ethics. Confronting the Holocaust, Genocide and Other Atrocities*. Oxford: Oxford University Press.

A. Sen (2013): *Die Idee der Gerechtigkeit*; München: dtv.

---

**Zitationsvorschlag:**

Ohly, Lukas (2026): Können KI-Trainingsspiele Kriege humanisieren? (Ethik und Gesellschaft 1/2026: Kein Spiel. Wargaming und Serious Gaming im Zeitalter der KI). Download unter: <https://dx.doi.org/10.18156/eug-1-2026-art-5> (Zugriff am [Datum]).

---



**ethikundgesellschaft**  
**ökumenische zeitschrift für sozialetik**

**1/2026: Kein Spiel. Wargaming und Serious Gaming im Zeitalter der KI**

Gerhard Schreiber  
Kein Spiel. *Wargaming* und *Serious Gaming* im Zeitalter der KI. Zur Einleitung

Lukas Johrendt und Kathrin Bruder  
(K)eine Spiel-Moral? Ethik diesseits und jenseits des Kriegsspiels

Benedikt Bussmann  
Spielerisch in den Abgrund blicken

Isabelle Fries  
Ein Spielverderber namens Ernst  
Metaethische Reflexionen zu Wargames und Serious Games

Lukas Ohly  
Können KI-Trainingsspiele Kriege humanisieren?

Sylvia Kühne  
Playful technologies?  
Über Anspruch und Risiko von Künstlicher Intelligenz im Wargaming

Marie-Christin Barleben  
Peacegaming. Oder wie wir spielend Frieden lernen

Max Tretter  
Digital Sovereignty and Video Games