SSOAR

Open Access Repository
www.ssoar.info

Aktuelle Befunde aus dem Technologiemonitoring: Extremismus und Radikalisierung im Metaverse

Madeira, Octavia; Plattner, Georg; Gazos, Alexandros; Röller, Tim; Büscher, Christian

Veröffentlichungsversion / Published Version
Arbeitspapier / working paper

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:
GIGA German Institute for Global and Area Studies

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:
Madeira, O., Plattner, G., Gazos, A., Röller, T., & Büscher, C. (2023). *Aktuelle Befunde aus dem Technologiemonitoring: Extremismus und Radikalisierung im Metaverse.* (MOTRA-Spotlight, 08/23). Wiesbaden: MOTRA-Verbund Monitoringsystem und Transferplattform Radikalisierung. https://doi.org/10.57671/motra-2023008

Nutzungsbedingungen:
Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.
Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use:
This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.
By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

gesis Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

Diese Version ist zitierbar unter / This version is citable under:
https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-93982-5

MOTRA SPOTLIGHT 08/23

Aktuelle Befunde aus dem Technologiemonitoring – Extremismus und Radikalisierung im Metaverse

Octavia Madeira, Georg Plattner, Alexandros Gazos, Tim Röller, Christian Büscher
Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

motra
Monitoringsystem und Transferplattform Radikalisierung

Madeira, O., Plattner, G., Gazos, A., Röller, T. & Büscher, C. (2023):
Aktuelle Befunde aus dem Technologiemonitoring – Extremismus und Radikalisierung im Metaverse. MOTRA-Spotlight 08/23. Hrsg. von: MOTRA-Verbund, Hamburg und Wiesbaden.

https://doi.org/10.57671/motra-2023008

Disclaimer
Die im MOTRA-Spotlight veröffentlichten Beiträge spiegeln die Meinungen und Einschätzungen der Verfasserinnen und Verfasser wider.

Aktuelle Befunde aus dem Technologiemonitoring – Extremismus und Radikalisierung im Metaverse

Das Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (ITAS) am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) untersucht und beobachtet als Teilprojekt im MOTRA-Verbund die Bedeutung neuer Technologien für das Radikalisierungs- und Extremismusgeschehen. Zielsetzung eines solchen Technologiemonitorings ist es, entsprechende Technologien frühzeitig zu erkennen und deren potenzielle Folgen zu untersuchen. Hierfür wird ein Monitoringprozess durchlaufen, der 1.) Überblickswissen zu potenziell relevanten technologischen Entwicklungen generiert, 2.) anschließend systematische Selektionen vornimmt und dadurch 3.) in Feinanalysen ausgewählter Technologien mündet. Ergänzt wird dieses kontinuierliche Monitoring unter anderem durch Erkenntnisse aus der Anwendung der am ITAS entwickelten Methode des Vision Assessments, welche eine Betrachtung von Visionen und Leitbildern von weit in der Zukunft liegenden technologischen Innovationen ermöglicht. Bei der von Mark Zuckerberg entworfenen Vorstellung von einem Metaverse handelt es sich um eine solche Vision, von der außerdem anzunehmen ist, dass deren Realisierung Auswirkungen auf Phänomene von Extremismus und Radikalisierung hat. Deshalb haben wir im Mai 2022 ein Vision Assessments der Metaverse-Vision durchgeführt, welches es zum Ziel hatte, das Potenzial der damit verknüpften technologischen Neuerungen in Bezug auf Extremismus und Radikalisierung zu untersuchen. In diesem Spotlight stellen wir daraus hervorgehende Erkenntnisse dar.

Das Metaverse als Vision

Nach der von Meta-CEO Mark Zuckerberg im Oktober 2021 vorgestellten Idee, soll das “Metaverse” das (mobile) Internet revolutionieren und als plattformübergreifende Entität das Leben aller Nutzer*innen im digitalen Raum erweitern (Meta, 2021b, 2021a). Dabei sollen sich diese mit einem eigenen Avatar in einer virtuellen Online-Umgebung bewegen, welche sie mittels Virtual Reality (VR) immersiv erleben können. Zudem sollen sich die Nutzer*innen aktiv an der Entstehung und Ausbreitung des Metaverses beteiligen. Hierfür sollen zahlreiche technologische Schnittstellen zur Verfügung gestellt werden, die eine Beteiligung in allen relevanten Lebensbereichen wie zum Beispiel Arbeit, Handel oder Freizeit ermöglichen. Damit ist eine umfangreiche Vision umrissen, wie in Zukunft soziale Interaktionen in einer virtuellen Realität als einem für alle zugänglichen Erlebnis- und Handlungsraum möglich sein sollen.

Zuckerbergs Vorstellung des Metaverses hatte schnell großes öffentliches Interesse hervorgerufen. Im Gegensatz zu heutigen Social-Media-Plattformen steht im Metaverse nicht allein Text- und Bildmaterial zur Verfügung, sondern dieses zeichnet sich vor allem durch die Möglichkeit von immersiver Echtzeitkommunikation aus. Diese neue Eigenschaft wird voraussichtlich die Dynamik sozialer Interaktionen im virtuellen Raum beeinflussen. Während die Strafverfolgungsbehörden in der heutigen virtuellen Welt auf einen gewissen Erfahrungsschatz aufbauen können, stehen sie in Bezug auf das Metaverse vor ganz neuen Herausforderungen bezüglich Beobachtung und Intervention (Europol, 2022). Einerseits könnten beispielsweise neue Arten von virtuellen Straftaten entstehen, andererseits könnten aber auch “klassische” Verbrechen wie beispielsweise (Identitäts-)Betrug eine neue Qualität annehmen (Chohan, 2022). In Bezug auf den Phänomenbereich von MOTRA werden in der wissenschaftlichen

Betrachtung bereits unterschiedliche Missbrauchspotenziale durchgespielt, die auf terroristische Aktivitäten Bezug nehmen (Weimann & Dimant, 2023). Auch werden die Möglichkeiten der Aufrechterhaltung und Durchsetzung demokratischer Werte und Standards im Metaverse als "platform-based public sphere" bereits kontrovers diskutiert (Huq, 2022).

Vision Assessment

Bislang handelt es sich beim Metaverse in erster Linie um eine Zukunftsvorstellung, die zeigt, wie soziale Medien durch virtuelle Realität erweitert werden können. Doch mit dieser Vision ist auch der Beginn einer technologischen Entwicklung markiert und es werden darin bereits Ansprüche an Funktionalität, soziale Wirkung und technologischen Prozess formuliert. Aufgrund der potenziellen Wirkmacht dieser Vision und vor dem Hintergrund der Bedeutung des heutigen Internets und der sozialen Medien für Extremismus und Radikalisierung, ist es aus der Perspektive eines Technologiemonitorings geboten, die Möglichkeit von mit der Entstehung eines Metaverses verbundenen nicht erwünschten Folgen in den Blick zu nehmen, um dadurch etwaige Handlungsbedarfe abzuleiten. Dies ermöglicht die Methode des Vision Assessments.

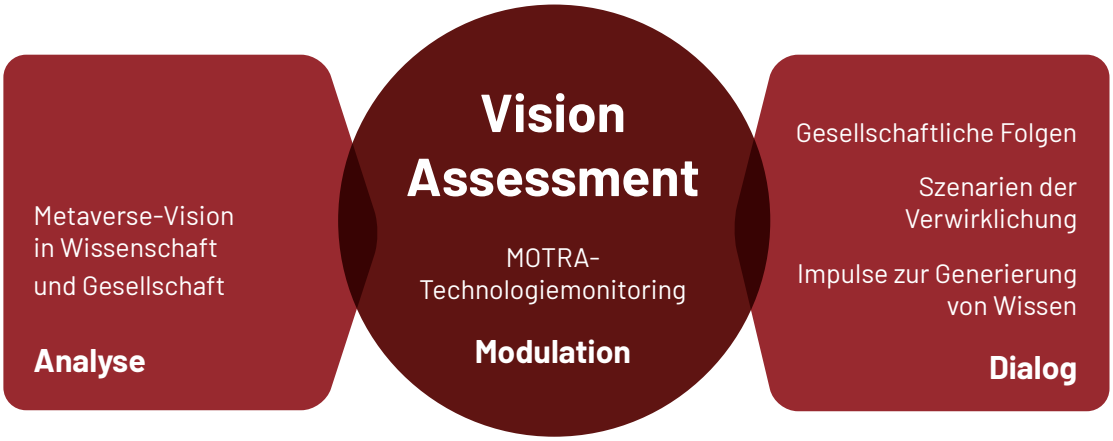
Visionen sind Erzählungen, die von bestimmten Akteur*innen, Netzwerken oder Organisationen strategisch ins Spiel gebracht werden, um einer Zukunftstechnologie und ihrem Innovationspotenzial Legitimität und Bedeutung zu verleihen und so die Schwerpunkte von Politik und Forschung mitzugestalten (Hausstein & Lösch, 2020; Schneider et al., 2020). Solche Visionen können als sogenannte sozio-epistemische Praktiken aufgefasst werden, die gleichzeitig das neue Wissen und die sozialen Arrangements als Voraussetzung von Innovationsprozessen hervorbringen. In diesem Zusammenhang lassen sich analytisch vier Praxisfunktionen von Visionen unterscheiden, deren Zusammenspiel eine gesellschaftliche Wirkung entfaltet:

1. Visionen schaffen imaginäre Schnittstellen zwischen der Gegenwart und der Zukunft und ermöglichen so Orientierung.

2. Visionen dienen als Kommunikationsmittel, indem sie einen gemeinsamen, wenn auch oft vagen, Vorstellungsraum schaffen, der es ermöglicht, über die Zukunft zu kommunizieren.

3. Visionen haben eine leitende Funktion, indem sie es verschiedenen Menschen und Organisationen ermöglichen, ihr Handeln zu koordinieren.

4. Visionen sind oft Aussagen über wünschenswerte Zukünfte. Diese normative Kraft motiviert Menschen und Organisationen zum Handeln (Lösch, 2017).



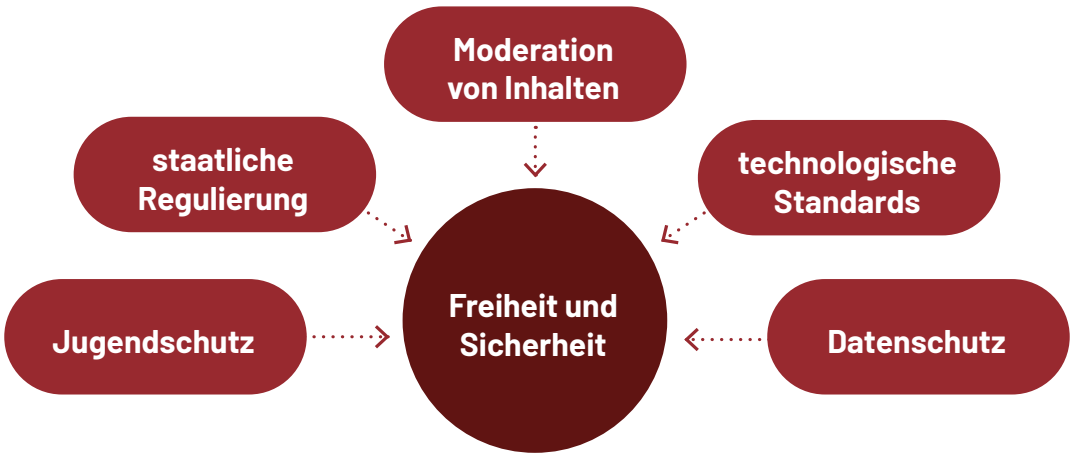
Als analytischer Rahmen ermöglicht das Vision Assessment den Blick über eine hegemoniale technologische Vision hinaus, um alternative Entwicklungsmöglichkeiten betrachten zu können (Lösch et al., 2016). Dadurch lassen sich auch solche mit einer neuen Technologie möglicherweise einhergehende Entwicklungen erkennen, die in der dominierenden Vision nicht enthalten sind. In Bezug auf die Betrachtung der Metaverse-Vision können so mithilfe eines Vision Assessments mögliche gesellschaftliche Folgen in Bezug auf Extremismus und Radikalisierung bereits in einem frühen technologischen Entwicklungsstadium sichtbar, diskutierbar und damit auch gestaltbar gemacht werden.

Expert*innen-Workshop

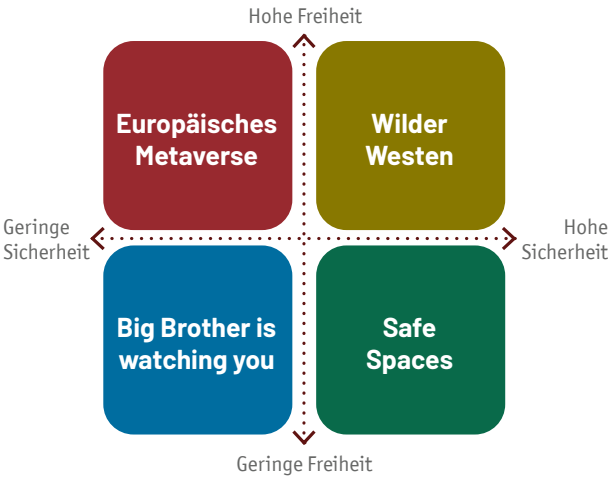
Für das Vision Assessment der Metaverse-Vision haben wir im Mai 2022 einen zweitätigen Workshop in Karlsruhe durchgeführt, zu dem wir verschiedene Expert*innen eingeladen haben, bei denen wir für dieses Vorhaben relevante Wissensbestände ausgemacht haben. Teilgenommen haben schließlich acht Personen aus den Bereichen Extremismusforschung und Extremismusprävention, drei Personen mit Wissen speziell zum Metaverse beziehungsweise den damit verknüpften Technologien und zwei Personen mit einem sicherheitsbehördlichen beziehungsweise kriminologischen Hintergrund.

Expertise/Fachgebiet	Eingeladene Personen	Teilnehmende
Extremismusforschung/-prävention	21	8
Metaverse/ Technologie	14	3
Sicherheitsbehörden/ Kriminologie	10	2
Gesamt	**45**	**13**

Im Verlauf des Workshops wurden in Anlehnung an die 2x2-Methode (Daheim et al., 2021) vier Szenarien entwickelt, die zeigen, wie sich extremistisches Handeln und Radikalisierung in einem Metaverse im Jahr 2040 möglicherweise verändern und – je nachdem wie dieses gestaltet sein wird – kontrolliert und abgesichert werden könnten. Das Workshop-Design sah vor, dass für die Entwicklung der Szenarien zunächst zwei für die Handlungsmöglichkeiten von Akteur*innen im Metaverse prägende zentrale Schlüsselfaktoren vorgegeben werden. Hierfür legten wir Freiheit (als Abwesenheit externer Festlegungen) und Sicherheit (als Ausbleiben negativer Folgen eigenen Handelns) fest (Koch, 2014). Aufgabe der Expert*innen war es dann zunächst, in einer Gruppendiskussion fünf weitere Faktoren zu identifizieren, welche den größten Einfluss auf die Schlüsselfaktoren haben würden. Hier legten sich die Expert*innen auf die folgenden Variablen fest:



Anschließend sollten sie für jedes der durch die möglichen Kombinationen der extremen Ausprägungen der Schlüsselfaktoren vorgegebene Feld einer Matrix überlegen, wie sich die weiteren Faktoren dazu jeweils verhalten würden. So ergaben sich, je nachdem, wie staatliche Regulierung, Moderation von Inhalten, Datenschutz, Jugendschutz und technologische Standards im Metaverse ausgestaltet sein würden dichte Beschreibungen von vier Szenarien, die jeweils mit bestimmten Handlungsmöglichkeiten- und Beschränkungen extremistischer Akteur*innen verknüpft sind.



Potenzial für Extremismus und Radikalisierung im Metaverse

Wilder Westen

- Kein staatliches Eingreifen
- Absolute Handlungs- und Redefreiheit
- Anonymität via Quantenverschlüsselung
- Datenbasierte Propaganda
- Keine Altersbeschränkungen

Im Szenario „Wilder Westen“ führen die Ohnmacht eines Staates, der nicht dazu in der Lage ist extremistisches Handeln angemessen zu sanktionieren und das Fehlen adäquater Moderation und Inhaltskontrolle durch die Betreiber*innen des Metaverses zu einer Verschärfung der Marginalisierung von durch Extremismus gefährdeten Gruppen, während Extremist*innen in der neuen technologischen Umgebung durch das Fehlen jeglicher Einschränkungen der freien Meinungsäußerung ungehindert ihre extremen Ansichten verbreiten können.

Big Brother is watching you

- Staatliches Technikmonopol
- Umfassende staatliche Kontrolle durch KI
- Vorratsdatenspeicherung
- Extreme Einschränkungen von Inhalten
- Strenger Jugendschutz

Im Gegensatz zu einer solchen grenzenlosen Freiheit im virtuellen Raum wird das Verhalten der Menschen im Szenario „Big Brother is watching you“ durch einen starken, halbautoritären Staat mithilfe künstlicher Intelligenz permanent überwacht und dadurch zwar extremistische Entfaltungsmöglichkeiten weitestgehend unterdrückt, aber auch die Freiheit aller anderen Nutzer*innen so stark einschränkt, dass nicht mehr von einem freien, demokratischen Metaverse die Rede sein kann.

Europäisches Metaverse

- Staatlicher Durchgriff nur bei Straftaten
- Minimale Moderation von Inhalten
- Keine Anonymität möglich
- Geringe Einstiegsstandards
- Kaum Jugendschutz

Im Szenario „Europäisches Metaverse“ wird die Redefreiheit hingegen in einem solchen Maße respektiert, dass die Grenzen für radikale Gedanken und Meinungen – bis hin zu extremistischen Ideen – sehr weit gesteckt sind. Eine Moderation durch die Plattformen findet kaum statt, erst bei Überschreitung der legalen Grenzen setzt ein starker Staat Recht und Gesetz konsequent durch. Damit verfügen Extremist*innen über einen großen Handlungsspielraum für die Verbreitung ihrer Ideen in der virtuellen Öffentlichkeit und damit für die Aushöhlung der Demokratie.

Safe Spaces

- Hohe technologische Standards
- Starker Staat im öffentlichen Raum
- Private Räume als extremistische Blasen
- Ambivalenter Datenschutz
- Altersbeschränkungen vorhanden

Dagegen ist im Szenario „Safe Spaces“ die öffentliche Sphäre im Metaverse durch einen starken Staat vor extremistischen Bestrebungen gut geschützt. Allerdings können Extremist*innen, die sich bereits in der realen Welt radikalisiert haben, das Metaverse als sehr sichere virtuelle Begegnungsplattform nutzen, auf der es für die Zivilgesellschaft oder den Staat keine Möglichkeit gibt, private virtuelle Räume zu überwachen, die Extremist*innen für sich selbst schaffen können. Dies bedeutet, dass Verschwörungen und Planungen leicht unentdeckt bleiben können – was sehr ernste Auswirkungen und Konsequenzen haben kann.

Handlungsbedarfe und Gestaltungsoptionen

In den Szenarien bedingt insbesondere die Rolle des Staates die Verwirklichungsmöglichkeiten von Extremist*innen im Metaverse, doch ebenso ist die Ausgestaltung der Moderation von Inhalten ein wichtiger Faktor zur Einhegung extremistischer Bestrebungen. Damit ist das Problemfeld einer angemessenen Plattform-Governance (Gorwa, 2019) angesprochen. Dahingehend können womöglich Erfahrungswerte mit heutigen Social-Media-Plattformen Orientierung geben. Sollten sich im Metaverse ähnliche Problemlagen abzeichnen, ist es naheliegend, auf der Basis bisheriger Erkenntnisse präventiv arbeiten zu können. In diesem Zusammenhang wiesen die Workshopteilnehmer*innen wiederholt auf Parallelen zur Gaming-Industrie hin. Diese ist in der Regel sehr früh in technologische Entwicklungen wie Virtual Reality involviert. Aus der Extremismusforschung ist bekannt, dass extremistische Gruppierungen Spiele und Gamification-Elemente zu Rekrutierungs- und Propagandazwecken nutzen (Englund & Bunmathong, 2022; Regeni, 2023). Sie zeigen dabei eine hohe Innovationskraft und versuchen auf diesem Weg insbesondere junge Menschen anzusprechen (Koehler et al., 2022). Gleichzeitig existieren gamifizierte Ansätze zur Extremismusprävention beziehungsweise Bemühungen zur Sensibilisierung der Gaming-Community (Lakhani et al., 2022; Schlegel, 2022).

Weiter betonten die Workshop-Teilnehmer*innen, dass der Schutz der Rechtsstaatlichkeit und die partizipative

Einbindung der Zivilgesellschaft in die Entwicklung von großer Bedeutung für ein der Demokratie förderliches Metaverse sein werden. Die Entwickler*innen sollten die zukünftigen Nutzer*innen möglichst umfangreich und frühzeitig miteinbeziehen (Madeira & Plattner, 2023). Dabei sei insbesondere die Berücksichtigung von Mitgliedern marginalisierter Gruppen wichtig. Dies setze zahlreiche Bildungsangebote zu partizipativen Gestaltungs-, Handhabungs- und Beteiligungsmöglichkeiten voraus und übertrage auch eine größere Verantwortung auf die zukünftigen Nutzer*innen. Angesichts des zu erwartenden Einflusses auf die politische Meinungsbildung besitzt die demokratische Ausgestaltung eines Metaverses einen hohen Stellenwert (Engelmann et al., 2020). Als Instrumente zur Einbindung der Nutzer*innen kommen dafür in der politischen Praxis der Bürgerbeteiligung bereits erprobte Verfahren wie „Mini-Publics“ oder virtuelle Bürgerräte in Frage (Buergerrat.de, 2022; Escobar & Elstub, 2017; Smith & Setälä, 2018).

In Bezug auf Herausforderungen und Interventionsmöglichkeiten bei der Plattform-Governance im Kontext von Rechtsextremismus weisen Rau et al. (2022) vor allem auf die Notwendigkeit einer vollständigen Transparenz hin, um (Nutzer*innen-)Partizipation überhaupt erst zu ermöglichen, aber auch um die quasistaatlichen Monopolstrukturen der Plattformbetreiber*innen aufzubrechen. Damit einhergehend ist neben repressiven Maßnahmen wie Löschung oder Sperrung eine Förderung demokratischer Resilienz gemäß dem Prinzip der „wehrhaften Demokratie“ durch die Stärkung demokratischer Akteur*innen wichtig. Mit Blick auf aktive Handlungsstrategien hat sich dabei beispielsweise das Konzept der Gegenrede (Counter Speech) etabliert (Morten et al., 2020; Rau et al., 2022).

Inwiefern sich diese Handlungsvorschläge im Metaverse umsetzen lassen, bleibt letztlich noch offen (Schmitt, 2022). Doch es zeichnet sich bereits jetzt die Problematik von Inhalten ab, welche nicht per se offen extremistisch oder sogar terroristisch sind (und somit auch im Rahmen gesetzlich festgelegter Bedingungen unterbunden werden müssen), sondern subtil radikalisierend wirken können. Gleichwohl ist hierbei das Grundrecht auf freie Meinungsäußerung zu berücksichtigen. Es ist jedoch nicht allein Aufgabe der Bürger*innen, demokratische Grundprinzipien im Metaverse zu entwickeln und aufrechtzuerhalten. Nicht zuletzt ist bei der Umsetzung all dieser Governance-Vorschläge eine Multi-Stakeholder-Perspektive im Sinne der Beteiligung politischer Entscheidungsträger*innen, Plattformbetreibenden, Sicherheitsbehörden, Zivilgesellschaft und Forschung zu bedenken (Jiang, 2020).

Ausblick

Bei den hier vorgestellten Szenarien handelt es sich nicht um Vorhersagen darüber, wie ein Metaverse in der Zukunft aussehen wird, sondern viel mehr um vorstellbare Zukünfte. Diese möglichen Zukünfte basieren auf dem spezifischen Wissen und den spezifischen Sichtweisen der Expert*innen, die methodisch angeleitet an der Erstellung der Szenarien beteiligt waren. Dadurch sind die so gewonnenen Einsichten begrenzt. Dennoch können diese als Orientierungswissen im Diskurs um die Metaverse-Vision dienen. Mit dem Vision Assessment zum Metaverse haben wir eine erste Bestandsaufnahme von dessen Potenzial für Extremismus und Radikalisierung vorgenommen und dabei Hinweise in Bezug auf Gestaltungsmöglichkeiten erhalten. Für das Jahr 2024 beabsichtigt das MOTRA-Technologiemonitoring eine Vertiefungsstudie zum Metaverse. Bis dahin verweisen wir für eine ausführlichere und weitergehende Darstellung unserer bisherigen Erkenntnisse auf den Beitrag des Technologiemonitorings im MOTRA-Monitor 2022 (Madeira et al., 2023) und auf das beim Projekt Immersive Demokratie veröffentlichte Policy Paper von Octavia Madeira und Georg Plattner (Madeira & Plattner, 2023).

Literatur

Buergerrat.de. (2022). *Bürgerrat diskutierte über künstliche Intelligenz.* Buergerrat.de. https://www.buergerrat.de/aktuelles/buergerrat-diskutierte-ueber-kuenstliche-intelligenz/

Chohan, U. W. (2022). Metaverse or Metacurse? *SSRN Scholarly Paper.* https://doi.org/10.2139/ssrn.4038770

Daheim, C., Trier, E., & Winkelsdorf, M. (2021). *Szenario-Entwicklung für Einsteiger – ein Toolkit. Oder: Alternative Zukünfte skizzieren.* Future Impacts Foresight Festival. https://foresight-festival.com/wp-content/uploads/2021/02/Toolkit-Szenarien-FutureImpacts-Foresight-Festival-1-2021-ff.pdf

Engelmann, S., Grossklags, J., & Herzog, L. (2020). Should users participate in governing social media? Philosophical and technical considerations of democratic social media. *First Monday.* https://doi.org/10.5210/fm.v25i12.10525

Englund, G., & Bunmathong, L. (2022). Understanding the Game: *Bridging Research Gaps at the Nexus of Gaming and Extremism* (GNET Insights). GNET. https://gnet-research.org/2022/03/09/understanding-the-game-bridging-research-gaps-at-the-nexus-of-gaming-and-extremism/

Escobar, O., & Elstub, S. (2017). *Forms of Mini-Publics: An introduction to deliberative innovations in democratic practice* [Research and Development Note]. New Democracy. https://www.newdemocracy.com.au/2017/05/08/forms-of-mini-publics/

Europol. (2022). *Policing in the metaverse: What law enforcement needs to know: An observatory report from the Europol Innovation Lab.* Publications Office of the European Union. https://doi.org/10.2813/81062

Gorwa, R. (2019). What is platform governance? *Information, Communication & Society*, 22(6), 854–871. https://doi.org/10.1080/1369118X.2019.1573914

Hausstein, A., & Lösch, A. (2020). Clash of Visions: Analysing Practices of Politicizing the Future. *BEHEMOTH - A Journal on Civilisation*, 13(1), 83–97. https://doi.org/10.6094/behemoth.2020.13.1.1038

Huq, A. Z. (2022). Militant Democracy Comes to the Metaverse. *Emory Law Journal*, 72.

Jiang, J. A. (2020). *Toward a Multi-Stakeholder Perspective for Improving Online Content Moderation.* University of Colorado.

Koch, H. (2014). Freiheit und Sicherheit. In R. Ammicht-Quinn (Hrsg.), *Sicherheitsethik* (S. 135–144). Springer VS.

Koehler, D., Fiebig, V., & Jugl, I. (2022). From Gaming to Hating: Extreme-Right Ideological Indoctrination and Mobilization for Violence of Children on Online Gaming Platforms. *Political Psychology*, 44(2), 419–434. https://doi.org/10.1111/pops.12855

Lakhani, D. S., White, D. J., & Wallner, C. (2022). *The Gamification of Violent Extremism: An Exploration of Emerging Trends, Future Threat Scenarios and Potential P/CVE Solutions.* Radicalisation Awareness Network (Policy Support), European Commission. https://home-affairs.ec.europa.eu/system/files/2022-09/RAN%20Policy%20Support-%20gamification%20of%20violent%20extremism_en.pdf

Lösch, A. (2017). Technikfolgenabschätzung soziotechnischer Zukünfte. *TATuP - Zeitschrift für Technikfolgenabschätzung in Theorie und Praxis*, 26(1–2), 60–65. https://doi.org/10.14512/tatup.26.1-2.60

Lösch, A., Böhle, K., Coenen, C., Dobroć, P., Ferrari, A., Heil, R., Hommrich, D., Sand, M., Schneider, C., Aykut, S., Dickel, S., Fuchs, D., Gransche, B., Grunwald, A., Hausstein, A., Kastenhofer, K., Konrad, K., Nordmann, A., Schaper-Rinkel, P., … Wentland, A. (2016). Technikfolgenabschätzung von soziotechnischen Zukünften. *Diskussionspapiere: Institut für Technikzukünfte.* https://doi.org/DOI: 10.5445/IR/1000062676

Madeira, O., & Plattner, G. (2023). *A safe space for everyone – a plea for a democratic and participative metaverse.* https://www.metaverse-forschung.de/en/2023/08/22/a-safe-space-for-everyone-a-plea-for-a-democratic-and-participative-metaverse/

Madeira, O., Plattner, G., Gazos, A., Röller, T., & Büscher, C. (2023). Technologiemonitoring: Das Potenzial von Metaverse und KI für extremistische Verwendungszwecke. In U. Kemmesies, P. Wetzels, B. Austin, C. Büscher, A. Dessecker, S. Hutter, & D. Rieger (Hrsg.), *Motra-Monitor 2022.*

Meta. (2021a). *Connect 2021: Our vision for the metaverse.* Tech at Meta. https://tech.facebook.com/reality-labs/2021/10/connect-2021-our-vision-for-the-metaverse/

Meta. (2021b). *The Metaverse and How We'll Build It Together—Connect 2021.* Youtube. https://www.youtube.com/watch?v=Uvufun6xer8

Morten, A., Frischlich, L., & Rieger, D. (2020). Gegenbotschaften als Baustein der Extremismusprävention. In J. B. Schmitt, J. Ernst, D. Rieger, & H.-J. Roth (Hrsg.), *Propaganda und Prävention* (S. 581–589). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-28538-8_32

Rau, J., Kero, S., Hofmann, V., Dinar, C., & Heldt, A. P. (2022). Rechtsextreme Online-Kommunikation in Krisenzeiten: Herausforderungen und Interventionsmöglichkeiten aus Sicht der Rechtsextremismus- und Platform-Governance-Forschung. *Arbeitspapiere des Hans-Bredow-Instituts.* https://doi.org/10.21241/SSOAR.78072

Regeni, P. (2023). Accelerationism Meets Gamification: *A Look at the Convergence in the Framing of Online Narratives (Insights).* https://gnet-research.org/2023/05/31/accelerationism-meets-gamification-a-look-at-the-convergence-in-the-framing-of-narratives-online/

Schlegel, L. (2022). *Playing Against Radicalization: Why extremists are gaming and how P/CVE can leverage the positive effects of video games to prevent radicalization.* SCENOR. https://www.scenor.at/_files/ugd/ff9c7a_9f5f3687937b4f3384e2b0a7eac8c33f.pdf

Schmitt, J. B. (2022). Virtuelle Welten und künstliche Intelligenzen als Herausforderungen und Chancen digitaler Gegenrede. In J. Ernst, M. Trompeta, & H.-J. Roth (Hrsg.), *Gegenrede digital. Interkulturelle Studien.* (S. 27–40). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-36540-0_3

Schneider, C., Roßmann, M., & Lösch, A. (2020). *Sociotechnical Visions of 3D Printing—After the First Hype? Report of the Vision Assessment Study in the Cluster of Excellence 3D Matter Made to Order.* KIT Scientific Working Papers.

Smith, G., & Setälä, M. (2018). Mini-Publics and Deliberative Democracy. In A. Bächtiger, J. S. Dryzek, J. Mansbridge, & M. Warren (Hrsg.), *The Oxford Handbook of Deliberative Democracy* (S. 300–314). Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780198747369.013.27

Weimann, G., & Dimant, R. (2023). The Metaverse and Terrorism: Threats and Challenges. *Perspectives on Terrorism*, 17(2), 92–107.

Impressum

MOTRA-Verbundpartner

Bundeskriminalamt · Berghof Foundation · GIGA German Institute for Global and Area Studies Leibniz-Institut für Globale und Regionale Studien · Hochschule Fresenius University of Applied Sciences · KIT Karlsruher Institut für Technologie · KRIMZ · LMU Ludwig-Maximilians-Universität München · Universität Hamburg Der Forschung | Der Lehre | Der Bildung · WZB Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung

Gefördert vom

Bundesministerium für Bildung und Forschung
Bundesministerium des Innern und für Heimat

Angaben gemäß § 5 TMG
Dr. Uwe Kemmesies
Äppelallee 45
65203 Wiesbaden

Vertreten durch
Dr. Uwe Kemmesies
E-Mail: motra@bka.bund.de

Verantwortlich für den Inhalt nach § 55 Abs. 2 RStV
Dr. Uwe Kemmesies
Äppelallee 45
65203 Wiesbaden

Redaktion
Isabelle Holz

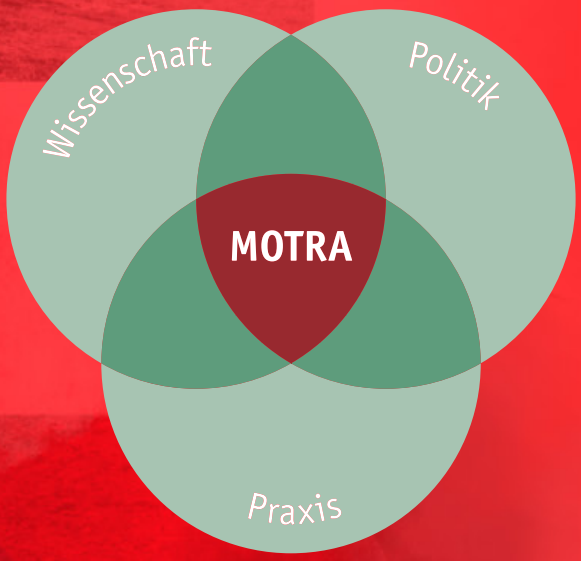
Layout
studio halvar

Forschungskoordinator (MOTRA-Verbund)
Dr. Uwe Kemmesies

Kontakt
Fragen zu MOTRA allgemein: motra@bka.bund.de
Fragen zum Inhalt dieser Spotlight-Ausgabe an:
Dr. Octavia Madeira (KIT) octavia.madeira@kit.edu
Dr. Georg Plattner (KIT) georg.plattner@kit.edu

MOTRA

Monitoringsystem und Transferplattform Radikalisierung



Der MOTRA-Forschungsverbund vereint in einem Spitzenforschungscluster neun institutionelle Partner aus renommierten universitären und außeruniversitären Forschungseinrichtungen sowie unterschiedlichen wissenschaftlichen Fachdisziplinen. MOTRA sucht den kooperativen Dialog auf Augenhöhe mit weiteren wissenschaftlichen Forschungsverbünden und Netzwerkpartnern aus Praxis und Politik und verfolgt dabei zwei zentrale Zielstellungen:

1. Monitoring

Es soll durch MOTRA ein Monitoringsystem aufgebaut werden, mittels dessen das politisch und/oder religiös begründete Radikalisierungsgeschehen in Deutschland auf einer breiten Datenbasis fortlaufend beobachtet wird. Ziel ist es die Verbreitung, Entwicklungstrends sowie begünstigende Konstellationen für Extremismus und Radikalisierung besser erfassen zu können.

2. Wissenstransfer

Weiterhin verfolgt MOTRA den Aufbau und die Etablierung einer multifunktionalen Austauschplattform zur Gestaltung eines direkteren Wissenstransfers zwischen den Handlungsfeldern wissenschaftlicher Forschung, sozialer Praxis und Politikgestaltung.

motra@bka.bund.de
www.motra.info
twitter.com/MOTRAVERBUND

Bundeskriminalamt
Berghof Foundation
GIGA German Institute for Global and Area Studies Leibniz-Institut für Globale und Regionale Studien
Hochschule Fresenius University of Applied Sciences
KIT Karlsruher Institut für Technologie
KRIMZ
LMU Ludwig-Maximilians-Universität München
UHH Universität Hamburg Der Forschung | der Lehre | der Bildung
WZB Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung