



Emergente technologische Entwicklungen

Die Konflikte des 21. Jahrhunderts werden mit Waffensystemen geführt, deren Eigenschaften und Fähigkeiten bis vor wenigen Jahrzehnten noch unerreichbar schienen. Unbemannte Aufklärungs- und Waffensysteme übernehmen vermehrt komplexe Gefechtsaufgaben, während im Cyberraum bereits jetzt eine globale Auseinandersetzung tobt. Man spricht bereits jetzt von einer neuen Revolution in der Kriegsführung.

Zweck der Projektreihe soll es sein, emergente, ständig neu auftauchende Eigenschaften und Fähigkeiten von Einsatzsystemen in Konflikten zu beobachten, zu analysieren und weitere Entwicklungen zu prognostizieren. Zielsetzung ist die Schaffung von Grundlagen für sicherheitsrelevante Führungs- und Entscheidungsprozesse.



des Einsatzes von Military Unmanned Systems in modernen Konfliktszenarien



Miles-Verlag

Robotic Wars: Legitimistische Grundlagen und Grenzen des Einsatzes von Military Unmanned Systems in modernen Konfliktszenarien

In den militärischen Konflikten des 21. Jahrhunderts kommen unbemannte Systeme immer häufiger zum Einsatz. Manche Autoren sprechen bereits von einer Transformation der modernen Kriegführung. Die existierenden unbemannten Waffensysteme können bereits einige Funktionen autonom durchführen. Die Auslöseinstanz für den Einsatz einer Waffe ist dabei immer noch der Mensch. Bei der Entwicklung eines vollautonomen Systems ist dies möglicherweise nicht mehr der Fall.

Die bestehenden völker- bzw. kriegsrechtlichen Regeln gehen bisher nicht speziell auf autonome Waffen ein. Die zunehmenden Fähigkeiten dieser Waffen zu autonomem Handeln vergrößern

warten ein. Die zunehmenden Fähigkeiten dieser Waffen zu autonomem Handeln vergrößern daher zudem die ethischen und moralischen Problemstellungen ihres Einsatzes

Das vorliegende Buch – das auf eine Dissertation im Rahmen eines rechtswissenschaftlichen PhD-Programms an der Universität Wien zurückgeht – analysiert den Einsatz von unbemannten militärischen Robotern. Wie weit wollen wir Menschen es zulassen, dass in Zukunft vollautonome, mit Künstlicher Intelligenz ausgestattete Maschinen Entscheidungen über Leben und Tod treffen können?

Das Buch:

Markus Reisner, *Robotic Wars - Legitimatorische Grundlagen und Grenzen des Einsatzes von Military Unmanned Systems in modernen Konfliktszenarien* (Berlin: Miles-Verlag, 2018), 392 Seiten, Hardcover, ISBN 978-3-945861-78-3

Weiterführende Literatur/Quellen:

CSBA [Center for Strategic and Budgetary Assessments] - Bryan Clark, Daniel Patt, Harrison Schramm: Mosaic Warfare - Exploiting artificial intelligence and autonomous Systems to implement decision-centric operations, online unter:

<https://csbaonline.org/research/publications/mosaic-warfare-exploiting-artificial-intelligence-and-autonomous-systems-to-implement-decision-centric-operations/publication/1> [30. September 2020]

Center for a new American Security Defense Program, Susanna Blume, David Ochmanek, Chris Dougherty, Robert O. Work, "How the U.S. Military fights Wars today and in the Future?",

Transkription der Diskussion online unter: <https://s3.us-east-1.amazonaws.com/files.cnas.org/ANAWOW-Transcript-07MAR19.pdf?mtime=20190408161639&focal=none> [01. Oktober 2020]

Arms Control and International Security Papers, Christopher A. Ford: AI, Human-Machine Interaction, and Autonomous Weapons: Thinking Carefully About Taking "Killer Robots? Seriously, online unter:

<https://www.state.gov/wp-content/uploads/2020/06/T-Paper-Series-2-LAWS-FINAL-508.pdf> [01. Oktober 2020]

Department of Defense | United States of America. Summary of the 2018. Department of Defense.

Department of Defense United States of America, Summary of the 2019, Department of Defense, Artificial Intelligence, Strategy: Harnessing AI to Advance our Security and Prosperity, online unter: <https://media.defense.gov/2019/Feb/12/2002088963/-1/-1/1/SUMMARY-OF-DOD-AI-STRATEGY.PDF> [01. Oktober 2020]

Bundeswehr: Künstliche Intelligenz in den Landstreitkräften – ein Positionspapier des Amts für Heeresentwicklung, online unter: <https://www.bundeswehr.de/resource/blob/156024/d6ac452e72f77f3cc071184ae34dbf0e/dowroad-positions-papier-deutsche-version-data.pdf> [01. Oktober 2020]

Bundeswehr & Streitkräfte International, Thomas Daum: Arbeiten und Führen in einer digitalisierten Welt, online unter: <https://esut.de/2020/05/fachbeitraege/20159/arbeiten-und-fuehren-in-einer-digitalisierten-welt/> [01. Oktober 2020]

Bundeswehr und Streitkräfte International, Alfons Mais: Der Beitrag des Heeres zum Fähigkeitsprofil der Bundeswehr, online unter: <https://esut.de/2020/06/fachbeitraege/20719/der-beitrag-des-heeres-zum-faehigkeitsprofil-der-bundeswehr/> [01. Oktober 2020]

Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI), Petr Topychkanov: The Impact of Artificial Intelligence on Strategic Stability and Nuclear Risk – Volume III, South Asian Perspectives – April 2020

online unter: https://www.sipri.org/sites/default/files/2020-04/impact_of_ai_on_strategic_stability_and_nuclear_risk_vol_iii_topychkanov_1.pdf [09. Oktober 2020]

United States Air Force (USAF), Center for Strategic Deterrence Studies, Maxwell Air Force Base, Alabama, Zachary Kallenborn: Future Warfare Series No. 60 – Are Drone Swarms Weapons of Mass Destruction?

online unter: <https://media.defense.gov/2020/Jun/29/2002331131/-1/-1/0/60DRONESWARMS-MONOGRAPH.PDF> [09. Oktober 2020]

European Defence Agency (EDA), Helmut Brüls: EDM - European Defence Matters, Remote Defence - Unmanned & autonomous systems take hold in military toolboxes, issue #16, online unter:

<https://www.eda.europa.eu/docs/default-source/eda-magazine/edm-16-a3.pdf> [09. Oktober 2020]

The Center for the Study of the Drone at Bard College, Dan Gettinger: The Drone Databook, online unter: <https://dronecenter.bard.edu/files/2019/10/CSD-Drone-Databook-Web.pdf> [09. Oktober 2020]

Combating Terrorism Center at West Point, Major Stephen Hummel and Colonel F. John Burpo: Small Groups, Big Weapons - The Nexus of Emerging Technologies and Weapons of Mass Destruction Terrorism, April 2020, online unter: <https://ctc.usma.edu/wp-content/uploads/2020/04/Nexus-of-Emerging-Technologies.pdf> [09. Oktober 2020]

UK Ministry of Defence: Joint Concept Note 1/18 - Human-Machine Teaming, Development, Concepts and Doctrine Centre, online unter: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/709359/20180517-concepts_uk_human_machine_teaming_jcn_1_18.pdf [09. Oktober 2020]