

## Sicherheits-Robotik

Der Sicherheitsbereich ist durch das sogenannte Dual-Use-Prinzip gekennzeichnet. Dies bedeutet, dass ursprünglich für den militärischen Einsatz geplante Technologien auch im Bereich der inneren Sicherheit, Kriminalitätsbekämpfung, aber auch anderen zivilen Anwendungen eingesetzt werden. Ein dynamischer Bereich ist in diesem Zusammenhang die Robotik und die Forschung zu **Künstlicher Intelligenz (KI)**. Unbemannte fliegende Systeme (sogenannte Drohnen) sind seit langem fester Bestandteil militärischer Operationen und werden mehr und mehr auch zivil genutzt (siehe **Lieferdrohnen**, **Pandemiemanagement**). Drohnen können am einfachsten (teil-)automatisiert werden, da es verhältnismäßig wenig (verschiedene) Hindernisse gibt und sich die (Funk-)Kommunikation relativ einfach gestaltet (TAB 2020).

Aber auch für spezielle Einsätze am Boden (beispielsweise bei der Kampfmittelbeseitigung) oder im bzw. unter Wasser (z. B. zur Seeminenabwehr) kommen bereits unbemannte und teilautomatisierte Systeme zum Einsatz. Die Handlungsautonomie dieser – in Aufbau und Zielsetzung teils sehr unterschiedlichen – Systeme ist derzeit noch beschränkt, und ihre Steuerung befindet sich meist regelmäßig unter menschlicher Kontrolle. Gerade stationäre Bodensysteme agieren aber bereits hochautomatisiert (beispielsweise Nahbereichflugabwehr) oder verfügen gar über die technischen Voraussetzungen für einen vollautomatischen Betrieb (Wachpostenkanonen am Gazastreifen und in Südkorea) (TAB 2020).

Angesichts der intensiven Forschungs- und Entwicklungstätigkeit ist zu erwarten, dass der Grad der Autonomie von robotischen und KI-Systemen ansteigen und sowohl ihre militärische als auch ihre nicht-militärische Nutzung deutlich zunehmen wird (TAB 2020). So werden sowohl Robotik und Autonomie, als auch Mensch-Maschinen-Kooperationen vom US Verteidigungsministerium als wichtige langfristige Themen deklariert (**KI-Kriegsführung**).<sup>1</sup>

Völkerrechtlich und ethisch ist die rein maschinelle Entscheidungsfindung in Waffensystemen höchst umstritten. Österreich hat sich bereits entschieden und gehört zu den Staaten, die für ein rechtlich bindendes Instrument eintreten, das autonome Waffensysteme ohne ausreichende und effektive menschliche Kontrolle präventiv verbieten würde (BMEIA 2020). Die aufkommende Fragestellung, wie das am besten zu bewerkstelligen ist, ist hochkomplex und tiefergehend zu untersuchen (TAB 2020).

Zudem, da der Sicherheitsbereich oft Grundrechte tangiert, sind grundsätzliche Erwägungen bezüglich Dual-Use (Verschränkung von innerer und äußerer Sicherheit – Polizei und Militär) zu klären. Dazu kommt eine potentiell sehr hohe Zahl (teil-)autonomer Systeme von staatlichen und pri-

---

<sup>1</sup> [defensedaily.com/wp-content/uploads/post\\_attachment/206477.pdf](https://defensedaily.com/wp-content/uploads/post_attachment/206477.pdf).

vaten Betreibern, die nur von speziell ausgebildeten, verantwortungsvollen Personen bedient werden dürfen (ITA 2014). In naher Zukunft wird sich auch die Frage der Abhängigkeit von Algorithmen und der damit eingeschränkte Handlungsspielraum von damit befassten Personen ergeben.

## Zitierte Quellen

- BMEIA, 2020, Bundesministerium für europäische und internationale Angelegenheiten, [bmeia.gv.at/europa-aussenpolitik/abruestung/konventionelle-waffen/autonome-waffensysteme/](https://bmeia.gv.at/europa-aussenpolitik/abruestung/konventionelle-waffen/autonome-waffensysteme/).
- ITA, 2014, Drohnen – fliegende Alleskönner? ITA-Dossier Nr. 6 (Jänner 2014; Autorin: Julia Haslinger), Wien; [epub.oeaw.ac.at/ita/ita-dossiers/ita-dossier006.pdf](https://epub.oeaw.ac.at/ita/ita-dossiers/ita-dossier006.pdf).
- TAB, 2020, Autonome Waffensysteme, Arbeitsbericht Nr. 187 (Oktober 2020, Autoren: Reinhard Grünwald und Christoph Kehl), Berlin; [tab-beim-bundestag.de/de/pdf/publikationen/berichte/TAB-Arbeitsbericht-ab187.pdf](https://tab-beim-bundestag.de/de/pdf/publikationen/berichte/TAB-Arbeitsbericht-ab187.pdf).