

Denis Bobanović

ALGORITHMEN, KAMPFROBOTER UND PSYCHOSEN



Hintergründe und Gefahren
artifizieller Intelligenz – Rekonstruktion
psychotischer Technologie

Bobanović, Denis: Algorithmen, Kampfroboter und Psychosen. Hintergründe und Gefahren artifizieller Intelligenz – Rekonstruktion psychotischer Technologie, Hamburg, Diplomica Verlag 2019

Buch-ISBN: 978-3-96146-722-8

PDF-eBook-ISBN: 978-3-96146-222-3

Druck/Herstellung: Diplomica Verlag, Hamburg, 2019

Covermotiv: © Denis Bobanović

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Die Informationen in diesem Werk wurden mit Sorgfalt erarbeitet. Dennoch können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden und die Bedey Media GmbH, die Autoren oder Übersetzer übernehmen keine juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung für evtl. verbliebene fehlerhafte Angaben und deren Folgen.

Alle Rechte vorbehalten

© Diplomica Verlag, Imprint der Bedey Media GmbH
Hermannstal 119k, 22119 Hamburg
<http://www.diplomica-verlag.de>, Hamburg 2019
Printed in Germany

*Meiner Frau Mihaela, die mich mit ihrer Pragmatik so oft auf den Boden der Tatsachen bringt.
Und meiner Tochter Sara, die mir immer wieder das Wesentliche des Lebens vor Augen führt.*

INHALT

1. Wozu dieses Thema?	9
2. Was ist der Mensch?	11
Emotion	11
Liebe	14
Hoffnung und Vertrauen	16
ζῶον πολιτικόν	18
Verstand/Vernunft	21
Intuition	22
3. Artificielle Intelligenz	27
Turing: Computing Machinery and Intelligence	28
Börse	32
Amazon	36
Letale Autonome Waffensysteme (LAWS)	39
Allgemeine technische Herausforderungen am Beispiel des autonomen Fahrens	43
Zusammenfassung ethischer Bedenken	46
4. Mensch und Artificielle Intelligenz im Krieg am Beispiel von Camerons „Terminator 2: Judgment Day (1991)“	51
Exkurs: Handlung	52
Auftrag und Ausführung	52
Kommunikation und Verhandlung	54
Keine Emotion	55
Summa summarum	56
5. Artificielle Psychose	59
Die Pathologie	59
Der Graph des Begehrens	59
Artificiell hergestellte Psychose	63
Der absolute Andere	64
Absolutes Wissen	65
Glossar	68
Literatur- und Internetseitenverzeichnis	74
Bücher	74
Eingesehene Internetseiten und Downloadmaterial (nach Reihenfolge):	75
Namens- und Sachindex	77

1. WOZU DIESES THEMA?

Artifizielle Intelligenz, so viel steht fest, ist eines der ganz großen Themen unseres Zeitalters. Inzwischen haben *Peugeot* und *VW* bereits Werbungen ausstrahlen lassen, um ihr Programm autonom fahrender Fahrzeuge vorzustellen. Der Zuschauer, der potentielle Kunde, soll sich auf die ganz große Geschichte vorbereiten. Irgendwann, in etwa zwanzig Jahren wird der Traum voraussichtlich Realität. Wir werden in einem schick designten, futuristischen Auto sitzen, Kaffee trinken, klassische Musik hören, die Beine hochlegen und entspannt aus dem Fenster schauen, während die Algorithmen der Maschine vielleicht Millionen von Daten pro Sekunde auswerten, damit die Fahrt sicher bleibt. Sie glauben das nicht? Heute schon werten Hochleistungsrechner des CERN-Instituts in Genf etwa 40 Millionen Kollisionen pro Sekunde aus; das sind 10^{15} Byte pro Sekunde. In Zahlen ausgedrückt: *1.000.000.000.000.000 Byte Daten/ Sekunde*.¹ Solche hochkomplexen Algorithmen sind im Stande, so viele Daten pro Sekunde zu verarbeiten, deren Zahl unser Vorstellungsvermögen bei Weitem übersteigt. Das ist bereits Realität – in der Wissenschaft und auch in der Wirtschaft. Doch bei diesen Realitäten wird es nicht bleiben. Sie werden weiterentwickelt, in neuere, noch komplexere Systeme umgewandelt, Systeme, die unsere persönliche Vorstellungskraft in völlige Umnachtung stürzen.

Dieses Buch wird das Thema der *artifiziellen Intelligenz* aufgreifen und unter verschiedenen Aspekten beleuchten. Dabei wird es vornehmlich um die Beziehung des Menschen mit einer artifiziellen Intelligenz gehen, die von Anfang an eine sehr spannungsreiche ist. Die Grundthese des vorliegenden Buches ist, dass programmierte Maschinen eine verblüffende Ähnlichkeit mit psychotischen Merkmalen aufweisen. Daher wird es nicht nur um *artifizielle Intelligenz* als gegebene Tatsache gehen, sondern auch um die *psychoanalytischen* Implikationen, die auf dem Modell des französischen Psychiaters und Psychoanalytikers Jacques Lacan basieren. Hier wird eine Spur *psychotischer Strukturen* in der heute bereits angewandten artifiziellen Intelligenz in Wirtschaft und Entwicklung nachverfolgt und vorgestellt. Auch mit James Camerons *Terminator 2* wird als Gedankenexperiment gearbeitet, welches in besonderer Weise verdeutlichen wird, auf was sich die Menschheit gefasst machen sollte, wenn LAWS, *Letale autonome Waffensysteme* eigenständig Aufgaben in Kriegshandlungen übernehmen und über Leben und Tod von Menschen entscheiden werden.

Am Ende der Abhandlung wird kein pauschales Pro oder Contra angeboten. Vielmehr wird der Appell ausgesprochen, differenziert und realistisch an die Problematik heranzugehen. Der

¹ Vgl. <http://www-ekp.physik.uni-karlsruhe.de/~feindt/BigDataFrankfurtFeindt.pdf>, eingesehen am 11.01.2019.

Mensch ist eine extreme Fehlerquelle – ob es ihm gefällt, das zu hören oder nicht. Verkehrsunfälle sind in den allermeisten Fällen auf menschliches Versagen zurückzuführen. Ob Straße, Gleis, Luft oder See, die Statistiken sprechen für sich. Staus sind ebenso entweder auf Unfälle oder die Neugier der Autofahrer zurückzuführen– oft genügt es, wenn nur Blaulicht zu sehen ist. Auch die Wirtschaft kämpft zunehmend mit der Fehlerquelle Mensch. Falsch abgeheftete Unterlagen, falsch gelieferte Artikel, zu spät gelieferte Waren, beschädigte Waren, vergessene Rückrufe, unberücksichtigte E-Mail-Anfragen...; die Liste solcher und ähnlicher Fehler ist lang, kostspielig und nervenaufreibend. Die artifizielle Intelligenz kann im Hinblick auf diese Probleme Großes leisten. Es geht nicht darum, sie zu verteufeln, sondern Anwendungsbedingungen zu definieren, die den Menschen in der Entscheidungskette lassen. Darüber hinaus sollen neue Technologien die Aktivität und Eigenverantwortung des Menschen nicht schmälern oder gar ablösen, sondern unterstützen. Die Grenzen hierbei sind leider fließend, sodass ein adäquater Diskurs erfolgen sollte, der klärt, wann die Eigenverantwortung des Menschen anfängt. Die Antworten werden sicher unterschiedlich ausfallen, je nachdem, ob sie im Privatbereich, in der Arbeitswelt oder in Kontexten entstehen, die Sondersituationen sind.

Dieses Buch will weiteres Bewusstsein dafür schaffen, welche Chancen und Grenzen mit der artifiziellen Intelligenz verbunden werden müssen, was man sich von ihr erwarten darf und, was nicht. Es will einerseits motivieren, sie verantwortungsbewusst weiterzuentwickeln und andererseits davor warnen, sie in bestimmten Bereichen nicht mächtig werden zu lassen. Andernfalls könnte uns vielleicht eine Zukunft drohen, auf die man sich nicht freuen dürfte.