

Künstliche Intelligenz, kybernetische Regierungslogiken und Konsequenzen der Plattformisierung und Datafizierung von Polizeiarbeit am Beispiel „Palantir“

Dr. Anja Salzmann¹

Kurzfassung

Der folgende Beitrag rekonstruiert die ideengeschichtlichen und wissenschaftstheoretischen Wurzeln des Forschungsfeldes Künstliche Intelligenz (KI) und der im Kontext der Anfang des 20. Jahrhundert entstehenden und eng mit militärischen Interessen verbundenen Wissenschaftsdisziplin der Kybernetik. Im Anschluss daran, präsentiert der Beitrag anhand der politikwissenschaftlichen Diagnose von Vincent August die zunehmenden Steuerungs- und Governance-Krisen spätmoderner Gesellschaften, die den Ausgangspunkt für den Aufstieg und die Verbreitung technologischer Regierungslogiken in komplexer werdenden Gesellschaften bilden (August 2021). Im letzten Teil des Kapitels werden konkrete Auswirkungen der Plattformisierung von Polizeiarbeit näher beleuchtet. Anhand von Beispielen und konkreten Befunden aus Dänemark und Norwegen zur Integration von Palantirs Plattform *Gotham* wird gezeigt, mit welchen Konsequenzen dies für die berufliche Praxis der Polizei, das Rollenverständnis von Polizisten und die Organisation von Polizeibehörden verbunden ist. Abschließend wirft der Beitrag einen kritischen Blick auf das ideenpolitische Projekt der Führung hinter dem US-amerikanische Technologieunternehmen Palantir, dessen gesamtgesellschaftliche Implikationen und Gefahren für den demokratischen Rechtsstaat aufgezeigt werden.

1. Einleitung

Die Digitalisierung von öffentlicher Verwaltung und staatlichen Funktionsbereichen vollzieht sich bereits seit einigen Jahren, wenn auch in unterschiedlichem Tempo, mit Blick auf unterschiedliche gesellschaftliche Bereiche oder auch im länderspezifischen oder internationalen Vergleich. Unter dem popularisierten Begriff „eGovernment“ werden beispielsweise unterschiedliche Aspekte der digitalen und elektronischen Verwaltung diskutiert (Guckelberger 2019; Wangler and Botthof 2019) und auch umgesetzt. Die fortschreitende Digitalisierung staatlicher Institutionen und die Datafizierung administrativer Prozesse gehen auch mit einer zunehmenden Diffusion KI-gestützter Analysemöglichkeiten einher. Insbesondere in Sicherheitsbehörden verdichten sich diese Dynamiken oft in dem Wunsch nach stärker

¹ Dr. Anja Salzmann ist Medien- und Erziehungswissenschaftlerin am Centre for the Science of Learning & Technology (SLATE), Universität Bergen, Norwegen.

integrierten Daten- und Analyseplattformen, die in der Lage sind, behördliche Datenbestände zusammenzuführen, algorithmisch schneller auszuwerten und komplexe Entscheidungsprozesse einerseits maschinell zu unterstützen, aber auch zu vereinfachen und vor allem effektiver zu gestalten.

Kulturgeschichtlich gesehen ist der Wunsch und die Hoffnung, dass vor allem Technologie neue Möglichkeiten sozialer Organisation und Koordination, aber auch von Sicherheit und Kontrolle bereitstellt, tief in unserer Gesellschaft verankert (Foucault 2016). Technik schafft neue Potenziale und Möglichkeitsräume, in denen gesellschaftliche Prozesse strukturiert, ausgehandelt, koordiniert, aber auch kontrolliert und sanktioniert werden können. Insbesondere nach dem Ende des Zweiten Weltkrieges, in der Phase des Kalten Krieges, kam es zu weitreichenden Veränderungen und einem ideengeschichtlichen Epochenumschwung mit der Entstehung und Etablierung des Forschungsfeldes der Kybernetik. Die Kybernetik läutete ein neues wissenschaftliches Paradigma ein, das rückwirkend betrachtet, mit weitreichenden gesellschaftlichen, aber auch grundlegenden wissenschaftlichen und epistemischen Auswirkungen verbunden werden kann. Die aus US-amerikanischen, militärischen Forschungslaboren hervorgegangene Wissenschaft der „Kommunikation und Kontrolle“ legte einen wichtigen Grundstein für Vorstellungen und Deutungshorizonte, sowie die Entwicklung zentraler Begriffe und Beschreibungsmuster, welche nicht nur für die spätere Wissenschaftsdisziplin der Informatik und den Aufstieg und die Verbreitung von Informationstechnologien wichtig werden sollten, sondern auch viele geisteswissenschaftlicher Disziplinen nachhaltig beeinflussten, da sie ein neues Menschen- und Weltbild vermittelten.

Der folgende Beitrag widmet sich den folgenden drei Leitfragen: Erstens, welche epistemischen, ideengeschichtlichen, aber auch historisch, politisch-kulturellen Prämissen prägen das Forschungsfeld und die Technologie der KI? Zweitens, wie erklärt sich der Aufstieg und auch das wachsende gesellschaftliche Bedürfnis für technokratisch-geprägte Regierungs- und Steuerungslogiken (die durch KI noch verstärkt werden)? Und drittens, welche konkreten Auswirkungen und gesellschaftlichen Konsequenzen ergeben sich aus der Expansion technokratisch-kybernetischer Steuerungslogiken auf die Arbeit von Sicherheitsbehörden? Die dritte Leitfrage fokussiert dabei besonders auf die Integration und Verwendung der Analyse-Software „Gotham“ der US-amerikanischen Technologie-Firma Palantir.

2. Eine kurze Genealogie der Künstlichen Intelligenz

Angelehnt an Foucaults Idee einer historisch-kritischen Analyse (Genealogie) und mit Blick auf das Forschungsfeld und die Technologie der Künstlichen Intelligenz wird deutlich, dass es wichtig ist, KI nicht nur einseitig als eine lineare, deterministische Entwicklung des technischen Fortschritts zu verstehen oder zu erzählen, sondern auch zu hinterfragen, welche wissenschaftlichen Paradigmen, Interessen und ideengeschichtlichen und politischen Vor-

stellungen eng mit der Technologie und dem Forschungsfeld der Künstlichen Intelligenz verknüpft sind.

2.1 Ursprünge des Forschungsfeldes Künstliche Intelligenz

Ein interessanter Anhaltspunkt für ein kontextualisiertes und historisch informiertes Verständnis vom Phänomen der künstlichen Intelligenz ist der eigentliche Ursprung des inzwischen popularisierten, aber auch in weiten akademischen Kreisen etablierten Begriffes der „künstlichen Intelligenz“ (original in Engl. „artificial intelligence“). Dieser lässt sich auf eine konkrete Konferenz und ein wissenschaftliches Projekt in den USA zurückführen, die sogenannte „Dartmouth conference“, die vom 19. Juni bis 16. August 1956 am Dartmouth College in Hanover, New Hampshire in den Vereinigten Staaten abgehalten wurde. Die Initiatoren der Konferenz² beantragten bei der Rockefeller Foundation Fördermittel für ihr wissenschaftliches Forschungsprojekt, welches auf der Annahme aufbaute, dass grundsätzlich alle Aspekte des menschlichen Lernens und anderer Merkmale von menschlicher Intelligenz so genau beschrieben werden könnten, dass man sie auch simulieren könne. Die Forscher waren davon überzeugt, dass es möglich war, Maschinen auf der Basis eigens dafür entwickelter Abstraktionen und Konzepte, dazu zu bringen, Probleme zu lösen, die bis dahin nur von Menschen gelöst werden konnten. Darüber hinaus war das Ziel, Maschinen so zu entwickeln, dass sie in der Lage waren, auch sich selbst zu verbessern (Koza et al. 1996).

Die wissenschaftliche Arbeit der damaligen Forschergruppe wurde ursprünglich unter dem weniger spektakulären Begriff der *automata studies* (Shannon and Weaver 1949) geführt, welcher dann zugunsten des weitaus attraktiveren Forschungsmarketing-Begriffs der *Künstlichen Intelligenz* weichen musste. Der aufmerksamkeitshisichende Terminus der *Künstlichen Intelligenz*, der ursprünglich dem amerikanischen Informatiker John McCarthy zugeschrieben wird, schien einerseits besser geeignet Forschungsmittel einzuwerben, und ermöglichte andererseits eine bewusstsgewollte Abgrenzung vom Forschungsfeld der Kybernetik und seinem bekannten Begründer Norbert Wiener. Wieners Popularität und Einfluss überstrahlte damals die Arbeit vieler andere Forscher. Die ursprüngliche Prägung des auch heute noch hochumstrittenen Begriffs der „Künstlichen Intelligenz“, war somit in jeder Hinsicht ein strategischer Schritt, der sehr eng mit Interessen von Forschungsfinanzierung und dem Wunsch ein eigenes wissenschaftliches Forschungsterrain zu markieren, verbunden war.

² Die Konferenz mit dem Titel *Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence* wurde im Jahre 1956 von den folgenden vier Forschern organisiert: dem Mathematiker Claude Shannon, dem Computerwissenschaftler CoJohn McCarthy, dem Computerpionier und IBM Ingenieur Nathaniel Rochester sowie dem Mathematiker Marvin Minsky.

2.2 Die Kybernetik als neues wissenschaftliches Paradigma und Grundlage von KI

Auch wenn der Versuch unternommen wurde, die Arbeit der Forschungsgruppe zum Thema „Künstliche Intelligenz“ zumindest begrifflich von der Wissenschaft der Kybernetik abzugrenzen, so sind doch die ontologisch-epistemischen Grundlagen von Systemen und Technologien, die wir heute unter dem Begriff *Künstliche Intelligenz* subsumieren, tief in kybernetischen Ideen und Vorstellungen verwurzelt. Dabei ist es wichtig hervorzuheben, dass die Ursprünge der Kybernetik als ein sich entwickelndes neues wissenschaftliches Paradigma und Forschungsfeld auf das Zusammenwirken von Wissenschaftlern aus verschiedenen Einzeldisziplinen zurückgehen. In den anlässlich dafür, zwischen 1946 und 1956, organisierten Macy-Konferenzen³ kamen Forscher aus verschiedenen Disziplinen aktiv miteinander ins Gespräch, um neue Forschungsansätze zu entwickeln. Die Macy-Konferenzen versammelten Vertreter verschiedenster Disziplinen, darunter Mathematiker, Anthropologen, Psychiater, Soziologen, Psychologen und auch Elektrotechniker, um die Grundlagen für eine neue universale Wissenschaft zu legen, die schließlich unter dem von Norbert Wiener gewählten Begriff der *Kybernetik*⁴ bekannt wurde.

Wiener veröffentlichte im Jahre 1948 sein Werk *Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine* (Wiener 1948) in dem er sich mit den Parallelen zwischen organischer und anorganischer Informationsverarbeitung beschäftigte. Sein Ansatz baute auf der Idee auf, dass Steuerung und Kommunikation, unabhängig davon, ob es sich um ein biologisches, technisches oder soziales System handelt, stets nach den gleichen, formal beschreibbaren Prinzipien verläuft und über das Prinzip von Rückkopplungseffekten (Feedback-Schleifen) funktioniert.

Wiener, dessen Arbeit eng mit der amerikanischen Militärforschung verwoben war, erkannte grundlegende Prinzipien in der Handlungs- und Kommunikationsweise von lebenden Organismen und sozialen Organisationen und übertrug diese Ideen auf die Steuerung und Regelung von Maschinen. Basierend auf diesen Ideen, als auch auf Wieners Forschung zu stochastischen Prozessen und der mathematischen Informationstheorie von Shannon und Weaver (1949), entwickelte er ein mathematisches Konzept zur Entwicklung automatischer Zielverfolgungssysteme von Flugabwehrkanonen, die zur Bekämpfung deutscher Kampfflugzeuge („Bomber“) im Zweiten Weltkrieg eingesetzt wurden.

³ Norbert Wiener und der ungarisch-amerikanische Mathematiker und Physiker John von Neumann organisierten in den Jahren 1943/44 mehrere interdisziplinäre Treffen, um den Austausch und Dialog unterschiedlicher Wissenschaftsdisziplinen zu fördern. Die Idee war, dass Wissenschaftler aus verschiedenen Fachgebieten sich mit den Ähnlichkeiten zwischen dem menschlichen Gehirn und maschinellen Apparaten (Computern) gemeinsam auseinandersetzen sollten. Das Ziel war nach konkreten Schnittstellen zwischen den Disziplinen zu suchen und damit auch die Grundlage für völlig neue Forschungsansätze zu schaffen.

⁴ Etymologisch leitet sich der Begriff von dem griechischen Wort *kybernetes* („κυβερνήτης“) ab, das übersetzt werden kann mit „Steuermann“, „steuern“, „führen“ oder „lotsen“.

Rückblickend lässt sich feststellen, dass die Kybernetik ein neues Paradigma in der Wissenschaft einläutete, das nicht nur neue rechnerische Verfahren anbot, sondern auf völlig neuen Grundideen beruhte. Diese neuen Ideen eröffneten nicht nur neue Forschungsansätze durch das Zusammenwirken von Einsichten aus verschiedenen Wissenschaftsdisziplinen, sondern auch eine völlig neue Art und Weise die Welt und auch den Menschen zu betrachten. So entsprang aus der Kybernetik das heute so bekannte Denken in Netzwerken und Systemen. Die Welt, der Mensch und unser Dasein wurden als ein großes Netzwerk imaginiert, als ein System geprägt von unzähligen Informationen, Kommunikation und Rückkopplungseffekten. Die neuen Steuerungs- und Regulierungsprozesse der Kybernetik lieferten damit grundlegende Denkanstöße, sowie das zentrale Vokabular für eine Vielzahl moderner Wissenschaften, wie beispielsweise der Informatik, der Systemtheorie, der Robotik, der Kognitionswissenschaft, der Ökologie oder auch der Managementlehre. Der enorme Einfluss und die Popularität der Kybernetik spiegelt sich auch in ihren Auswirkungen auf unsere Sprache wieder. So lässt sich der englische Begriff der *cybernetics* in zahlreichen Wortschöpfungen wiederfinden, wie etwa: „cyberspace“, „cyberworld“, „cybercrime“, „cybercommunity“, „cyborg“, „cyberintelligenz“ usw. Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass insbesondere die Entwicklungen der KI-Forschung (vom Reinforcement Learning bis hin zur Robotik) als ein Teilgebiet der Informatik ohne die neuen Ansätze und Begriffe der Kybernetik nicht denkbar wären.

2.3 KI-Forschung und christliche Religion

Obwohl die Forschung an der Entwicklung von „denkenden Maschinen“ stringent auf rationaler Logik, mathematischen Modellen und der mechanistischen Idee beruhte, kognitive Funktionen automatisieren zu können, konnte der amerikanische Wissenschaftstheoretiker David F. Noble zeigen, dass die fundamentalen Ideen der Erschaffung von KI tief mit den spirituellen Überzeugungen und dem christlich-religiösen Glauben ihrer Entwickler verbunden waren. Als ein Beispiel dafür kann man den KI-Pionier Marvin Minsky sehen, welcher an der bereits erwähnten Gründungskonferenz am Dartmouth College in New Hampshire 1956 teilnahm. Minsky verstand den Menschen als eine „meat machine“ (Noble 1998, 156), also Fleischmaschine, oder wahlweise den Körper als „teleoperator for the brain“ (ebd. 1998, 156), also eine Fernbedienung für das Gehirn. Der Körper wurde hier als ein schlichtweg vergängliches Stück organischer Masse imaginiert, das durch technische Maschinen oder Technologie ersetzt werden konnte. Mit anderen Worten, schon damals verstanden einige zentrale KI-Forscher die Entwicklung von KI als einen wichtigen Teil des Übergangs des Menschen in eine höhere Evolutionsstufe. Heutzutage werden diese Vorstellungen unter den Begriffen und Konzepten, wie dem des Posthumanismus (Badmington 2000; Braidotti 2014) und des Transhumanismus (Bostrom 2005; Huberman 2020) diskutiert. Das bedeutet auch, dass die gemeinhin weitverbreitete Vorstellung, den menschlichen Geist (getrennt von seinem fleischlichen Körper), in Zukunft auf eine Festplatte laden zu können, so wie es der amerikanische Computerwissenschaftler und Google-