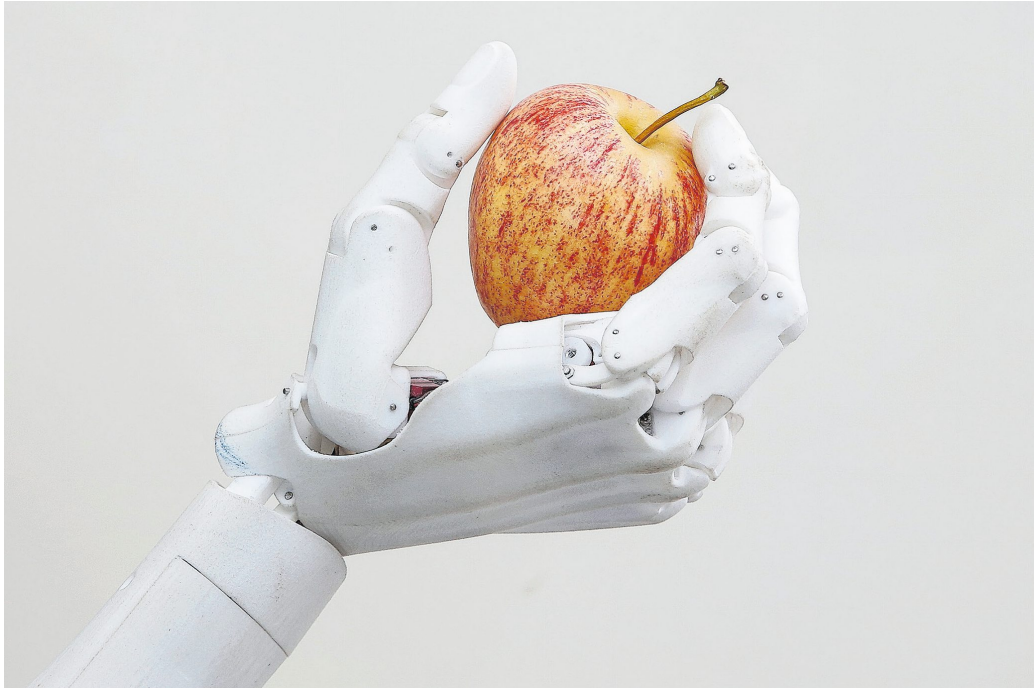


Eine neue Dunkelheit in der hypermodernen Welt

Spätestens wenn die künstliche Intelligenz sich selbständig auszutauschen beginnt, verschwinden Vorgänge in einer Blackbox, die für Menschen einsehbar sein müssten. Aufklärung wird opak, zurück kehrt das Zeitalter des Glaubens. Gastkommentar von Manfred Schneider



Ob es ein Apfel der Erkenntnis ist, den uns der in Hongkong hergestellte Roboter Sofia reicht?

KIN CHEUNG / AP

Im Wissenschaftsmagazin «Science» legte vor wenigen Monaten ein Team von italienischen und angelsächsischen Ökonomen und Mathematikern eine Studie darüber vor, wie die Konsumenten davor geschützt werden können, dass lernfähige künstliche Intelligenz (KI) auf verschiedenen Märkten effektive und profitable Preisabsprachen trifft, die der Beobachtung und dem rechnerischen Nachvollzug entzogen sind. Ihre Analysen zu den «collusive prices due to AI» zeigten, dass Algorithmen nicht nur optimale Profite, etwa für Benzin, errechnen können, sondern auch unsichtbar im digitalen Netzwerk der Marktteilnehmer mit Konkurrenten Preiskriege anzetteln, wenn sich diese nicht an die errechneten Absprachen halten.

Dies ist nicht das einzige Beispiel dafür, dass die als grosser Fortschritt gefeierte künstliche Intelligenz ganze Teile unserer Welt ins Unsichtbare zieht. Die von Algorithmen gesteuerte Hypermodern beginnt auf diese Weise jenem Mittelalter ähnlich zu werden, das man das «dunkle Zeitalter» nannte. Dunkel blieben jene Zeiten, weil Wissen und Erkennen in der frühen kirchlichen Weltordnung nicht jedermann, erst recht nicht jederfrau zugestanden wurden.

Verdammte Neugierde

Daher breiteten im Mittelalter wirkmächtige Bischöfe wie Aurelius Augustinus oder wie der Kirchenvater Thomas von Aquin tiefes Dunkel über alles Forschen. Sie verdammten die «curiositas», die empirische Neugierde, weil sie einst die Ursünde des Wissens im biblischen Paradiesgeschehen verursachte. Die kirchenväterlichen Verbote verschlossen die gesamte Schöpfung zu einer Art Blackbox, zu einem undurchsichtigen rätselhaften Wunderwerk, dessen innerer Aufbau und dessen Funktionsweise verborgen bleiben sollten. Wo dem Wissen die Zugänge versperrt sind, bleibt nur das Glauben.

Bekanntlich hat die Aufklärung dieses Tabu der «curiositas» aufgehoben. Sie hat Licht in die empirische Welt geschickt und sie für die Beobachtung und das Experiment freigegeben. Alle Blackboxes durften geöffnet werden. Diesen Prozess, der die

wissenschaftliche Neugierde in die Geheimnisse der Natur eindringen liess, hat Max Weber einst als «Entzauberung der Welt» beschrieben. Tatsächlich lautet seit 250 Jahren unser wissenschaftlicher Auftrag, dass wir den Mikrokosmos und den Makrokosmos durchforschen sollen, in die fernste Ferne des Universums blicken, in die feinste Struktur der Materie eindringen und erst recht alle Fasern und Winkel des menschlichen Organsystems unters Mikroskop legen sollen.

Glauben statt wissen

Diese Epoche der «Entzauberung» aber beginnt sich heute, im Zeichen der künstlichen Intelligenz, wieder zu schliessen. In neuer technischer Form kehren Wunder und Zauber zurück. Nicht weil ein neuer Augustinus das Tabu über die «curiositas» erneuert hätte, wohl aber weil uns die Programme und Algorithmen, die die Operationen der künstlichen Intelligenz steuern, nicht mehr ohne weiteres zugänglich sind. Wir benötigen eigentlich täglich neue Aufklärung über das, was die KI in der Blackbox-Tiefe der Hochleistungsrechner vollbringt. Ebenso wird das Wissen über die ungeheure und stets wachsende Menge von Big Data, die im sogenannten Deep Learning der KI verarbeitet wird, nur noch von Spezialisten verwaltet.

Vor den Leistungen dieser hypermodernen Blackbox der künstlichen Intelligenz stehen wir fasziniert, bezaubert und ratlos, vor allem jedoch im Gefühl der Unausweichlichkeit. Wir müssen uns auf diese hochkomplexen Berechnungen verlassen: Börsenkurse, Märkte, Wetter, Krankheitsdiagnosen, Navigationssysteme, Spracherkennung – das Leben stützt sich auf immer mehr Automaten und Applikationen. Längst sind unsere eigenen Computer oder Mobiltelefone Blackboxes. Ihr Funktionieren ist für uns eher rätselhaft, oft unerwünscht, auf jeden Fall nicht zugänglich, wir wissen nicht, was mit den Daten geschieht, die unsere elektronischen Geräte liefern. Erst recht wissen wir nicht, was in Zukunft daraus wird.

Die technisch hervorgebrachten Zonen des Unbeobachtbaren wachsen rasant. Allen voran die

Unterwelt des sogenannten Darknets, wo sich das Verbrechen, die älteste Form der Lichtscheu, neue Möglichkeiten schafft. Selbst Kriege werden im Unsichtbaren des Cyberspace geführt. Das griechische Wort für das Unbeobachtbare und Verborgene lautet «kryptos». Dieses Dunkel-Wort läuft in vielen Varianten durch die Jargons des Digitalen, man denke an Kryptografie, an Kryptowährungen und nicht zuletzt an den Kryptokrieg um den Zugang zu verschlüsselten Daten, der zwischen Geheimdiensten und Internetanbietern tobt.

Während zunehmend elementare Vorgänge des ökonomischen und politischen Lebens in diese Schattenwelten abwandern und damit die Beobachtungsplätze der alten Institutionen des Staates, der Wirtschaft und der kritischen Öffentlichkeit schwinden, entsteht auf der anderen Seite unvermeidlich ein quasireligiöser Glaube an die künstliche Intelligenz. Das Glauben ist die Ohnmacht des Wissens. In seiner positiven Spielart heisst das Glauben Vertrauen.

Wir vertrauen in unserem Alltag blind den technischen Geräten, ohne deren Funktionieren zu verstehen: im Flugzeug, im Auto, im Operationsaal. Wir vertrauen diesen Technologien, weil wir sie nicht kontrollieren können; aber wir vertrauen ihnen auch, weil sie unser Leben erleichtern und bisweilen auch retten. Die geläufige Erzählung über die KI will uns beruhigen: Sie stiftet viel Gutes, und die hierzu gerne angeführten Beispiele sind: Klassifikation von Tumoren, automatische Fahrsysteme, Spracherkennung; allerdings fügt eine leise Stimme hinzu, dass «algorithmische Systeme» auch Übel verursachen können.

Digitale Blackboxes

Das ist die schöne neue Kryptowelt der KI. Auch für den Missbrauch gibt es klassische Beispiele: Banken können die Bonität von Kreditnehmern über physiognomische Daten, Stimmanalysen oder andere organische Merkmale prüfen; Versicherungen können das Risiko von Personen über deren DNA-Daten ausrechnen. An die vollständige Überwachung der Bevölkerung in China mag man gar nicht denken. Daher, so wird uns versichert, werden wir etwa in Europa strenge Regeln zur Anwendung der KI erlassen. Doch ich muss auch daran glauben, dass es keinen Missbrauch geben wird, ich muss vertrauen, dass Staat und Unternehmen das, was sie versprechen, auch einhalten können.

Vielleicht eben darum treten unablässig neue Kirchenväter des Fortschritts auf und predigen das Evangelium der Blackboxes. Alles geschehe einzig und allein zu unserem Besten. Dieser kirchenväterliche Ton liegt uns dann vernehmlich im Ohr, wenn die künstliche Intelligenz in der Sprache mittelalterlicher Mythen als «heiliger Gral» gefeiert wird. Das Nachrichtenportal Watson meldete im letzten Dezember: «Googles künstliche Intelligenz Alphafold knackt den heiligen Gral der Biologie», weil diese Software die dreidimensionale Struktur von Proteinen mit hoher Sicherheit bestimmen könne. Ein Ingenieur der Firma Fortiss, die das automatisierte Fahren entwickelt, erklärt: «Sicher Kollisionen vorherzusagen zu können, ist so etwas wie der heilige Gral unserer Forschung.»

Zugleich sorgen die Kirchenväter der künstlichen Intelligenz dafür, dass kein Unglaube aufkommt. Der Microsoft-Präsident Brad Smith predigt: «Eine Ethik der KI muss den Faktor Mensch in den Mittelpunkt stellen. Es muss verhindert werden, dass die KI anonym Entscheidungen über uns trifft, die aus einer «Blackbox» kommen und nicht überprüfbar sind.» Und weiter heisst es: «Bei Microsoft arbeiten wir daran, der KI beizubringen, uns ihre Ergebnisse zu erklären.»

Das aber überfordert unseren Glauben. Wie sollen Algorithmen, die riesige Datenmengen nach Vorgabe der Programmierer in intelligenter Fortschreibung verarbeiten, zugleich ihre Ergebnisse erklären? Aufgrund der Komplexität der algorithmischen Systeme ist das einstweilen gar nicht möglich.

So greifen immer mehr digitale Blackboxes nach dieser kryptischen Macht. Es sind keine furchterregenden Roboter, wie sie in Science-Fiction-Erzählungen auftreten. Ihre Herrschaft ist schmerzlos und unaufdringlich. Wir erliegen ihrer Narkose der Lebenserleichterung. Daher führen alle die wunderbaren Maschinen, die Mobiltelefone und Smart Watches, die Alexas und Navigationsgeräte, die digitalen Übersetzer und Applikationen, die mit unvorstellbaren Bequemlichkeiten locken, auch zur Wiederverzauberung unserer Welt. Vor den neuen Wundern der künstlichen Intelligenz stehen wir mit der gleichen frommen Ergebenheit wie der mittelalterliche Mensch vor Gottes unbegreiflicher Schöpfung.

Was aber bedeutet das kulturell und politisch? Wir bereiten uns auf die Rückkehr in eine selbstverschuldete Unmündigkeit vor. Der Maschinenpark der Entlastungen, der durch die KI ständig wächst, beschert uns Bequemlichkeit, aber raubt uns Freiheit. Die Erzählung vom Wohl der «algorithmischen Systeme» unterschlägt, dass wir mit dem Verzicht auf Autonomie, auf kritische Überprüfung und auf Wissen die grossen, wichtigen, mühsam errungenen Freiheiten der Aufklärung dahingeben.

Manfred Schneider ist emeritierter Professor für deutsche Literaturwissenschaft an der Ruhr-Universität Bochum.