

**Genau hinsehen**

Der Vorsitzende des Deutschen Ethikrats, Peter Dabrock, sieht beim Blick auf intelligente Maschinen vor allem Chancen



**Apple Watch als Signal**  
Peter Dabrock selbst geht offen mit neuer Technik um. Gesundheitsdaten aber übermittelt er nicht

# „Die Grenzen intelligenter Maschinen legt der Mensch fest“

Autos fahren selbst, Roboter übernehmen die Pflege von Senioren, und Drohnen ermöglichen „bequemes“ Töten per Knopfdruck. **Welche Rolle spielen wir da noch?** Mit Fragen wie dieser beschäftigt sich am Mittwoch der Deutsche Ethikrat

EIN GESPRÄCH MIT **PETER DABROCK**, Vorsitzender des Deutschen Ethikrates

**D**eutschland brummt. Die Wirtschaft boomt, es geht aufwärts, immer weiter aufwärts. Künstliche Intelligenz verheißt einen exponentiellen Fortschrittschub, mit dem die Gesellschaft in neue Sphären vorstoßen könnte. Nur: Übersieht der fleißig aufwärtsstrebende Mensch in seinem Eifer womöglich etwas Wesentliches – seine eigene Ablösung durch Maschinen zum Beispiel? Sind selbstfahrende Autos, pflegende Roboter und „smarte“ Haushaltsgeräte Vorboten einer Zeitenwende, die es unbedingt zu verhindern gilt? FOCUS traf den Vorsitzenden des Deutschen Ethikrats, Prof. Peter Dabrock, in seinem Berliner Büro am Gendarmenmarkt.

Der Ethikrat befasst sich am kommenden Mittwoch auf seiner Jahrestagung mit der Frage, wie intelligente Maschinen die Gesellschaft verändern und wie dieser Prozess verantwortungsvoll zu gestalten ist. Der Theologe Dabrock stellt sich an die Spitze der Befürworter eines verantworteten Fortschritts. Er ist sicher: Lässt sich Deutschland im globalen Wettbewerb abhängen, dann wäre genau dies das eigentliche ethische Problem.

Foto: Daniel Hofer für FOCUS-Magazin

**Autos fahren selbst, Roboter übernehmen die Pflege von Menschen, Haushaltsgeräte klären untereinander, welche Maschine wann was tut. Sind das für Sie schöne oder beängstigende Aussichten?**

Ich gehöre nicht zu den Menschen, die glauben, dass es immer weiter bergab geht. Im Gegenteil: Wir stehen an der Schwelle der vierten industriellen Revolution. Mit Kulturpessimismus allein kommt man da nicht weit.

**Wie dann?**

Mitgestalten. Wir haben geradezu eine Pflicht zur Gestaltung. Es wäre der größte Fehler, wenn wir die Chancen, die sich auch mit der zunehmenden Automatisierung und sogenannten intelligenten Maschinen verbinden, vertun. **Erst haben Maschinen den Menschen das Tragen schwerer Lasten abgenommen. Dann erledigten Computer Routinearbeiten. In drei Jahren könnten automatisiert fahrende Lkws über deutsche Autobahnen rollen. Macht sich der Mensch Zug um Zug überflüssig?**

Das größte Risiko liegt ganz woanders. Es ist unsere Pflicht, volkswirtschaftliche Chancen zu nutzen. Wir brauchen nicht nur Spitzenkräfte, sondern auch Bildung in der Breite. Werden wir im globalen Wettbewerb abgehängt, dann ist das ein zutiefst ethisches Problem!

**Maschinen sind den Menschen im Straßenverkehr haushoch überlegen: nie müde, immer null Promille. Was wird dann aus dem Lkw-Fahrer, der zu alt ist für eine Umschulung?**

Es gibt Berufe, in denen wir auf Dauer weniger Kräfte benötigen. Ich gebe zu, dass dieser Prozess nicht unproblematisch ablaufen wird. Aber wir haben es als Gesellschaft in der Hand zu entscheiden, ob wir wirklich alles automatisieren wollen oder beispielsweise personennahe Dienstleistungen stärken. Wir müssen kreativ nach neuen, menschenähnlichen Dienstleistungen schauen. Ich bin sicher: Wir werden so das Maß unseres Wohlstands halten. Der aber droht schärfer verteilt zu werden.

**Viele bekommen nichts, wenige ganz viel?**

Wenn wir Bildung nicht als große gesellschaftliche Aufgabe angehen, besteht in der Tat die Gefahr, dass es zu einer Prekariisierung größerer Teile der Gesellschaft kommt. Der Ruf nach Bildung als Phrase in Sonntagsreden reicht nicht mehr! Automatisierung und Digitalisierung drücken uns mit neuer Wucht die Frage auf, wie wir damit umgehen, wenn Menschen von Ausschluss bedroht sind. Aber: Gerechtigkeit entscheidet sich primär an Bildung und Befähigung, sekundär an Umverteilung. ▶

**FOCUS**  
LESERDEBATTE  
VON FOCUS  
ONLINE

**Ist der Vormarsch intelligenter Maschinen Segen oder Fluch?**

Diskutieren Sie mit uns! Ausgewählte Texte drucken wir auf der Leserdebatten-Seite ab.  
Bedingung: Sie schreiben unter Ihrem echten Namen.

Beiträge: [www.focus.de/magazin/debatte](http://www.focus.de/magazin/debatte)  
Mails an: [debatte@focus.de](mailto:debatte@focus.de)



## Das selbstfahrende Auto braucht Algorithmen, die festlegen, was bei Unfallgefahr zu tun ist – bei einem Ausweichmanöver, wenn entschieden werden muss, wer zu Schaden kommt und wer nicht. Wie kann man diesen Prozess ethisch gestalten?

**Bleiben wir beim selbstfahrenden Auto. Es braucht dann ja auch Algorithmen, die festlegen, was bei Unfallgefahr zu tun ist – etwa bei einem Ausweichmanöver, wenn der Wagen in jedem Fall Menschen gefährdet, aber eine Opfergruppe auswählen muss. Haben Sie eine Vorstellung, wie man diesen Prozess ethisch gestalten kann?**

Ich gehe dieses Thema völlig anders an. Wir sollten nicht den dritten vor dem ersten Schritt machen. Beim Umgang mit disruptiven Technologien, die die ganze Lebenswelt verändern, sofort vom Ende her zu denken ist ein Webfehler.

**Starten, ohne das Ende zu bedenken?**

Nein, aber beim Blick auf die Risiken nicht gleich die großen Chancen ausblenden. Wir sollten uns kulturell immer mehr an Automatisierung gewöhnen, um ein Gefühl dafür zu bekommen. Ich sehe bei automatisiertem Fahren zunächst Verheißungen: die höhere Mobilität für Ältere, die erwartbare Senkung der Zahlen von Verletzten und Toten im Straßenverkehr etwa. All das spricht klar dafür, diese Technik voranzutreiben. Wenn wir uns zuvor mit schrägen Gedankenspielen traktieren, schütten wir das Kind mit dem Bade aus.

**Schräge Gedankenspiele?**

Das Massachusetts Institute of Technology (MIT) unterhält eine Seite, die heißt „Moral Machine“. Da werden Hunderte Fälle zum selbstfahrenden Auto durchgespielt wie: „Soll ein Auto, das ausweichen muss, auf die 80-jährige Oma zusteuern, wenn auf der anderen Seite eine Kindergartenkindergruppe geht?“ Der Internet-Nutzer soll dann voten.

**Und welche Vorgabe für ethisches Handeln gibt man nun der Maschine?**

Ich kann am Anfang festlegen: „Das Auto darf nicht zwischen Oma und Kind unterscheiden.“ Es gibt Dilemmata, die nach reiner Ethiklehre nicht zu lösen sind. Das erfährt der Mensch, und das gilt auch für eine von Menschen entwickelte Maschine. **Der Erfinder des World Wide Web, Tim Berners-Lee, glaubt, dass Maschinen irgendwann die Menschen beherrschen...**

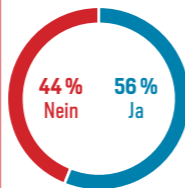
Die Grenzen intelligenter Maschinen werden von Menschen festgelegt. Deshalb haben wir in der europäischen Ethikgruppe dafür plädiert, dass in allen MINT-Fächern Ethikkurse Pflicht werden. Es ist unerlässlich, dass diejenigen, die selbstlernende Maschinen programmieren, ihre hohe Verantwortung genauer kennen.

**Würden Sie sich von einem Roboter pflegen lassen?**

Ich jedenfalls möchte nicht, dass meine Frau einmal in einen Burn-out hineinläuft, weil sie mich über lange Zeit pflegen muss. Pflegenden Angehörige erfüllen kräftezehrende Aufgaben. Zuwendung aber benötigt Pausen. Denn sonst finden wir die Unmenschlichkeit bei den Pflegenden. Unter knappen Bedingungen ist es vielleicht nicht möglich, einer Person 24 Stunden persönliche Betreuung zu gewähren. Wenn Roboter einen Teil der Lasten übernehmen können, ist das nicht von vornherein abzulehnen. Wir könnten stattdessen gerade den Bereich der menschlichen Zuwendung der Pflege stärken, den kein Roboter ersetzen kann: Lebensqualität, Kommunikation.

**Pflegebedürftige empfinden es keineswegs immer als entwürdigend, wenn Maschinen einige Aufgaben wahrnehmen, betont auch der Philosophieprofessor Julian Nida-Rümelin, einer der Experten, die bei Ihrer Jahrestagung sprechen.**

**Würden sie sich im Alter von einem Roboter statt von einer Pflegekraft betreuen lassen?**



**Aus dem Bett heben, Medikamente geben – 56 Prozent der Bürger in Deutschland würden sich im Alter auch von einem Roboter pflegen lassen, während 44 Prozent dies ablehnen.** Dies ergab eine Forsa-Umfrage im Auftrag von Porsche Consulting. Privat Versicherte, Männer und Jüngere können sich hierbei eher als ihr jeweiliger Gegenpart mit einer „Maschinen-Pflegekraft“ abfinden.

**Von einem Roboter operieren lassen, darauf könnten sich immerhin 33 der Befragten einstellen, 41 Prozent dann, wenn der Roboter das Risiko senkt.** 23 Prozent möchten ausschließlich von einem Menschen operiert werden.

Quelle: Porsche Consulting/Forsa

Ich gehe noch weiter: Intelligente Maschinen können uns einen Impuls geben, neue Felder der Menschlichkeit erst zu entdecken – eben weil sie uns technisch unterstützen und zu neuer Kreativität ermuntern. Menschen, die gehindert sind, an „normaler“ Kommunikation teilzunehmen, könnten besser einbezogen werden. All das funktioniert auf Dauer nur, wenn wir den Datenströmen und den Unternehmen werden trauen können.

**Humanität an Maschinen delegieren?**

Eben nicht. Bei alledem ist wichtig, dass Menschen nicht komplett abgeschrieben werden.

**Auch im militärischen Bereich verändern intelligente Maschinen den Alltag. Drohnen geben quasi die Gewähr, dass die, die entscheiden zu töten, sich nicht mehr selbst in Gefahr bringen. Das bedeutet womöglich Entlastung im doppelten Sinn – man bleibt ungefährdet und belastet die eigene Psyche nicht mit düsteren Bildern. Töten, leicht gemacht?**

Nach meiner Auffassung ist bei voll automatisierten Waffensystemen, bei denen theoretisch Soldaten die Ortung ins Handy tippen und dann zum Kaffeetrinken in den Bunker gehen, eine Grenze erreicht, die wir keinesfalls überschreiten sollten. Es muss immer die Möglichkeit geben, einen solchen Prozess zu stoppen. Ich warne aber davor, das „Face to face“ von hochgerüsteten Soldaten zu glorifizieren. Schon im Ersten Weltkrieg gab es Waffen, bei denen es keinen Direktkontakt der Kombattanten mehr gab. Man kann eine Technik nicht unabhängig vom politischen Kontext bewerten.

**Sie meinen: Es gibt schlechte und zulässige Ziele für einen Krieg?**

Jedenfalls müssen wir autonome Waffen nicht nur technik-



ethisch bewerten, sondern vor allem im politischen Kontext. Zentral stehen die Verteidigung der Wertordnung und das Ethos der Soldaten.

**Auch daheim macht sich die künstliche Intelligenz breit. Der Kühlschrank diktiert dem Supermarkt den Einkaufszettel. Heizung und Licht regulieren sich nach Tageszeit oder Außentemperatur. Schöner wohnen anno 2017?**

Bei aller Sympathie sehe ich die Gefahr, dass man die vielen neuen Gadgets als Ersatzbefriedigung oder Ersatzreligion begreift. Wir könnten – eher schlechend als bewusst – Informationen abgeben an Stellen, an die sie nicht hingehören. Das könnte uns irgendwann um die Ohren fliegen. Was die Digitalwirtschaft anbetrifft, befinden wir uns noch oft in einer Wildwest-Situation.

**Woran denken Sie hier?**

Als WhatsApp von Facebook für 19 Milliarden Dollar gekauft wurde, war es eine Klitsche. Aber wegen der Datenfülle hat Facebook zugegriffen. Der Einzelne muss aber auch gegenüber den Internet-Giganten seine Daten-

souveränität zurückerobern. Das treibt uns als Ethikrat um. Der Verbraucher ist oft kaum in der Lage, seine Daten zurückzuholen oder zu löschen. Bei Hypotheken oder Handy-Verträgen wundert mancher sich dann über schlechte Konditionen. Wir brauchen strukturelle Änderungen. **Welche?**

Wir brauchen beispielsweise Datentreuhänder, die den Umgang mit Daten überwachen und für Einzelne managen. Wir sollten endlich umsetzen, dass die Werkseinstellungen bei elektronischen Geräten oder eben auch bei Fahrzeugen ein Höchstmaß an Datenschutz gewährleisten. Damit wäre viel gewonnen. Anwender müssten sich dann aktiv entscheiden, diesen Schutz aufzugeben – „privacy by design“.

**Aber Millionen von Menschen haben doch schon gigantische Daten über sich preisgegeben.**

Ja. Ich hoffe, dass die Politik auf der deutschen, europäischen und auch der globalen Ebene das Lenkrad herumreißt. G20 wäre die richtige Ebene, denn es geht um einen globalen Prozess. Bald müssen alle Neuwa-

**Rauf oder runter?**

Dem Vorsitzenden des Deutschen Ethikrats, Peter Dabrock, ist Kulturpessimismus fremd. „Ich gehöre nicht zu den Menschen, die glauben, dass es immer weiter bergab geht“

gen eine Ortungsfunktion haben, damit man im Notfall den Standort kennt. Genau das ist dann auch die Voraussetzung für Telematik-Tarife: Kfz-Versicherer geben quasi einen Rabatt im Tausch gegen Daten. Dann kann bei jedem Meter gesagt werden, ob Sie ordentlich, aggressiv, zu schnell oder wie auch immer gefahren sind. Hier sehe ich die Gefahr, dass das Ganze zuungunsten der Freiheit des Einzelnen kippt.

**Big Data spielt auch im Gesundheitssektor eine immer größere Rolle. Macht Ihnen das Sorge?**

Es gibt tolle Chancen wie die sogenannte Präzisionsmedizin, aber auch Anlass zur Sorge. Private Krankenversicherungen werben gern nach dem Motto: „Wenn ihr uns auf eurem Smartphone zeigt, dass ihr 10 000 Schritte pro Tag lauft, bekommt ihr eine Reduktion des Tarifs.“ Nur: Bei gleichbleibendem Budget ist der Bonus des einen der Malus des anderen. Im Gesundheitsbereich braucht es einen besonders sensiblen Umgang mit Daten. Ich bin froh, dass das bei den gesetzlichen Krankenversicherungen gesichert ist.

**Ist das eine Apple Watch, die ich da bei Ihnen am Handgelenk sehe?**

Ja, die Apple Watch 2. **Was erlauben Sie selbst Ihrer smarten Uhr? Übermitteln Sie die Zahl der Schritte, die Sie gehen, samt Ihren Vitalitätsdaten?**

Das nicht. Aber: Für mich ist es wichtig, dass ich meine E-Mails bekomme. Die Watch ist mein Büro, wenn ich unterwegs bin.

**Lassen Sie sich orten?**

Ja, weil ich die Watch sonst nicht als Navi nutzen kann. Auch Apple weiß also, wo ich bin. Das ist eine Güterabwägung zwischen der Bequemlichkeit und einem Urbedürfnis, Intimität und Privatheit zu wahren. Der Satz aber „Ich habe nichts zu verbergen“ ist naiv. Jeder Mensch hat ein Bedürfnis, Intimität zu schützen. Er sollte es jedenfalls unbedingt haben. ■

INTERVIEW: MARGARETE VAN ACKEREN