

# Big Data – Big Disaster: „Der Mensch der Zukunft ein Produkt von Algorithmen?“

von Roland R. Ropers / Gastautor

[Veröffentlicht am 15.03.2017 von EpochTimes](#)

Die Entwicklung der Smartphones ist rasant. Zwischenmenschliche Kommunikation wird durch immer raffiniertere „Apps“ ersetzt. Man trägt Armbanduhr, die unsere Gesundheitsdaten aufzeichnen; Arbeitsabläufe werden sich zukünftig automatisch organisieren, Autos, Flugzeuge und Drohnen steuern sich selbst. Verkehrs- und Energiesysteme mit autonomer Logistik oder Roboter, die ferne Planeten erkunden, sind technische Beispiele einer vernetzten Welt intelligenter Systeme.



Die puppige Puppe muss sein, die Smartphones auch, Natur allein reicht nicht mehr. In Shanghai blühten schon am 4. März die Kirschblüten.

Foto: JOHANNES EISELE/AFP/Getty Images

► **Menschenähnliche „Liebes-Roboter“ ersetzen demnächst herkömmliches Zusammenleben. Löst die künstliche Intelligenz den Menschen ab? Zu welchen Funktionen wird der Mensch der Zukunft von einer vermeintlichen „höheren Intelligenz“ degradiert?**

Wäre der Mensch eine Maschine, wäre sein Leben berechenbar. Diese Vorstellung fasziniert und erschreckt die Menschen seit der Renaissance. Denn je weiter Forscher das Zusammenspiel der molekularen Systeme in unseren Zellen entschlüsseln, desto deutlicher sehen sie, dass die Maschinenmetapher nicht haltbar ist. An ihre Stelle haben sie längst das komplexe dynamische System gestellt. Und dessen Analyseinstrument ist nicht die Berechnung, sondern die Computersimulation.

Der Mathematiker, Physiker, Philosoph und Wirtschaftstheoretiker *Professor Dr. Klaus Mainzer* vertritt die Ansicht, dass alle dynamischen Prozesse – ob sie sich nun in einer Körperzelle abspielen, einem Organ oder der Steuerzentrale eines Kraftwerks – im Prinzip auf einem Computer modellierbar sind. In seinem Buch „*Die Berechnung der Welt – Von der Weltformel zu Big Data*“ (C.H. Beck Verlag, April 2014) hatte er schon zusammengetragen, wie diese dynamischen Prozesse zentrale Zukunftstechnologien prägen und verbinden.

► **Big Data verändert alles.**

Spätestens seit den Enthüllungen *Edward Snowdens* wissen wir:

- ❖ Eine nahezu unkontrollierbare Überwachungsmaschinerie hat uns im Griff.
- ❖ Gewaltige unstrukturierte Datenmengen, die unser Leben abbilden, werden systematisch ausgewertet.
- ❖ Alles wird zu digitaler Information.
- ❖ Die Welt der Algorithmen beherrscht uns längst.
- ❖ Sie verändert unser Leben und unser Denken.

## ► Komplexe dynamische Systeme zu unserer Steuerung nötig?

Klaus Mainzer zeigt in seinem Buch, wie es bei dem Vorhaben, die Welt zu berechnen, zu einer Revolution der Denkart kam. Während Generationen von Mathematikern, Physikern und Philosophen auf der Suche nach der Weltformel mit Gleichungen arbeiteten und in den Kategorien von Ursache und Wirkung dachten, ist die „*new science*“ dadurch charakterisiert, dass an die Stelle mathematischer Beweise und Theorien Computereperimente und Algorithmen treten.

„*Korrelation*“ statt „Begründung“, lautet die Devise des neuen Denkens. Die Korrelationen in Big Data sollen bislang verborgene Zusammenhänge aufdecken. Nach diesem Prinzip, schreibt das US-Magazin TIME, will die 2013 von GOOGLE neu gegründete Medizinfirma „*CALICO*“ an der Lebensverlängerung des Menschen arbeiten, indem nicht die Ursachen von Alter und Krankheit untersucht, sondern Unmengen medizinischer Daten mit Algorithmen ausgewertet werden.

An der Schnittstelle von Systembiologie und Medizin stehen mathematische Modelle ganzer Organe, etwa der Lunge, des Herzens und des Immunsystems, anhand deren sich Diagnosen und die Wirkung von Therapien und Medikamenten überprüfen lassen. Je komplexer unsere technische Umwelt wird, so Mainzer, umso mehr benötigen wir komplexe dynamische Systeme zu ihrer Steuerung.

Und so, wie wir bei unseren Computern eine Benutzeroberfläche brauchen, benötigen wir auch immer mehr Assistenzsysteme, um die komplexer werdende Technik zu beherrschen.

Ingenieurs- und Kognitionswissenschaften, Gehirnforschung, Systembiologie und synthetische Biologie, Nano- und Materialwissenschaft finden sich zu Clustern zusammen. Roboter werden mit künstlichen Nasen und künstlicher Affektsteuerung ausgestattet, Softwareagenten durchforsten komplexe Suchräume mit emotionaler Intelligenz, *Fuzzy-Neuronen* helfen, unscharfes Expertenwissen zu formalisieren. Das Bewusstsein hingegen wird überschätzt, meint Klaus Mainzer. Für die meisten Aufgaben ist es nicht erforderlich.

## ► Hierin liegt meiner Ansicht nach ein fundamentaler Irrtum!

Selbstorganisierende Materialien, so *Klaus Mainzer*, lassen die Grenze zwischen Biologie und Materialforschung durch Implantate zur Unterstützung kognitiver Fähigkeit zwischen Mensch und Maschine verschwimmen. Automatisierungstechnik geht zusammen mit evolutionären Optimierungsverfahren, Mechatronik trifft Künstliche Intelligenz.

Die Menschen, so *Mainzer*, werden beginnen, mit den Dingen zu kommunizieren und mit ihnen zu einem einzigen Superorganismus zusammenwachsen.

Die natürliche Evolution ist fehlerhaft, gelegentlich suboptimal und keineswegs sakrosankt, so *Klaus Mainzer*. Das Natürliche sei keineswegs automatisch das Gute. Der einzige Maßstab des Handelns seien vielmehr die Lebensqualität und der Mensch als Selbstzweck.

Die Herzkraft und Herz-Intelligenz des Menschen stehen zur Disposition. Die besessene Konzentration der Wissenschaftler auf die Funktion des Gehirns ist erschütternd. Vor dieser Entwicklung hatte der Quantenphysiker *Hans-Peter Dürr* stets gewarnt.

Die technische Revolution hat es möglich gemacht, dass wir heute im Dauer-Online-Modus Nachrichten aus der ganzen Welt bekommen, die wir kaum noch verarbeiten können. Eine Flut an Bildern und Daten, die Fakten sind kaum überprüfbar. Die Medienimperien leben vom Geschäft mit dem täglich zunehmenden Terror auf der Welt. Niemand hat eine Lösung, die letztlich sehr einfach ist.

- Gewalt, Krieg, Vernichtung, Krankheit dürfen nicht der wesentliche Inhalt einer florierenden Wirtschaft sein.  
→ Die Macht des Bilderschreckens zerstört die Seelen der Menschen.

### ► Die Entschlüsselung des großen Geheimnisses „NATUR“

Für die Entschlüsselung des großen Geheimnisses „NATUR“ braucht der Mensch Demut und muss sich von seinem Übermut verabschieden.

Der weltberühmte Klimaforscher *Professor Dr. Mojib Latif* sagte in einem Interview mit mir:

- *„Wir haben die wahren Werte vergessen. Wir Menschen möchten glücklich sein. Glück hat aber nur wenig mit Konsum zu tun, zumindest in den Industrieländern. Glück hat vielmehr mit Liebe, mit Familie, mit Kindern, mit Freunden zu tun.“*

*„Wir leben in einer Welt scheinbarer Glücksmomente. Und deswegen streben wir nach immer mehr Konsum. Wir müssen die Lebensqualität wieder mehr in den Vordergrund stellen. Ein Leben, ohne dass wir dauernd auf die Uhr blicken müssen. Die Umwelt bewahren. Uns wieder an der Schönheit der Natur erfreuen und sie nicht zerstören. Ein Baum ist kein störender Gegenstand, der gefällt gehört, sondern ein Wunder der Natur. Wir benötigen einen neuen Lebensentwurf, der von Nachhaltigkeit geprägt ist. Wenn wir das verinnerlichen, bedarf es keiner Experten mehr.“*