

Stephan M. Klinger
Betriebswirt, Philosoph, Jurist und Familienvater
Vorstandsmitglied der Austrian
Academy of Management & Leadership



Milan Mijalkovic von Makedonien Künstler und Architekt email@milanmijalkovic.com

stephan.klinger@wu.ac.at

Schreiben wir das "Book of Humankind"

Die digitalen Möglichkeiten eines egalitären Menschenbilds in disjunktiver Rede von Philosophie und Kunst

Michel Foucault und die Volksdichter des Rumpelstilzchens waren sich darin einig, dass das Wissen um die Bezeichnung eines Subjekts den Schlüssel zur Macht über dieses darstellt. In den Spiralen der technologischen Fortentwicklung digitaler Welten fokussiert (mittel-)europäisches Denken ausreichend auf potentiell negative Auswirkungen disruptiver Entwicklungen. Der nachstehende Beitrag hat den Anspruch eines naiven¹, positiven Blicks auf die mögliche Kulminierung digitaler Möglichkeiten hin zu einem neuen, egalitären Menschenbild: Ein Buch der Menschheit, zusammengesetzt aus den Daten aller messbaren Handlungen aller Individuen, welches mittels Korrelationen Handlungsempfehlungen für ein Individuum und dessen Zukunft errechnet.

Die Vermessung und Bezeichnung des Menschen in USA und Indien

Veränderung der Lichtverhältnisse, Sitzordnungen, Arbeitsplatzgestaltung, Mitarbeiterdaten bis hin zur strukturierten Erhebung der Geburtsorte der Eltern – Fritz Roethlisberger und William Dickson vermaßen, kategorisierten und photographierten die Arbeitsverhältnisse der Arbeiterinnen und Arbeiter der amerikanischen Zwischenkriegszeit in den Hawthorne Werken von General Electric bis ins kleinste Detail der damals möglichen Datenerfassung. Der Nachwelt ist ein gleichlautender Effekt erhalten geblieben: der "Hawthorne Effekt". Dieser wird populär als die Entdeckung verstanden, dass menschliche Arbeitsleistung nicht nur von objektiven Arbeitsbedingungen beeinflusst wird, sondern, dass auch soziale Faktoren eine wesentliche Rolle spielen. Richtigerweise gab es die Idee Human Ressourcen als Menschen (und nicht maschinengleich) zu behandeln schon vor diesen Experimenten. Ließt man die Dokumentation zu den Hawthorne Experimenten, kann man sich des Eindrucks nicht ganz verwehren, dass Roethlisberger/Dickson die kausale Begründung für die Bedeutung von "Human Relations" händeringend in ihren Daten gesucht haben (anderen Einfluß-

faktoren – etwa Lohnanreizen² – geringere Aufmerksamkeit geschenkt haben). Jedenfalls schlug rund um die dadurch induzierte "Human Relations Bewegung" die Geburtsstunde der personalwirtschaftlichen Betriebsführung. Ein neues Menschenbild des Mitarbeiters war in der Welt und wurde in Folge für tausende von entstehenden Personalabteilungen zur Geschäftsgrundlage.

Namen und der Adresse der Eltern, sämtliche verwertbare biographische Daten, Iris-Scans beider Augen, der Vermessung der Gesichtsmorphologie sowie Abdrücke aller 10 Finger – all diese Daten werden in Indien schon seit 2009 gesammelt. Gegenwärtig sind über 90% aller indischen Staatsbürgerinnen und Staatsbürger erfasst und haben eine 12-stellige Aadhaar-Nummer (Aadhaar: hindi für "Basis" oder "Fundament") erhalten. Repräsentiert werden diese Daten (welche auch Scans aller wesentlichen Dokumente, wie Geburtsurkunde etc. enthalten) über einen QR Code auf einem A4-

"We had to establish uniqueness across a billion of people" - Nandan Nilekani (ehemaliger Vorsitzender der Indischen Aadhaar-Behörde, die in 10 Jahren 90% der Bevölkerung mit einer digitalen ID ausgestattet hat) Zettel. Dieses (vom deutschen TÜV in der Implementierung begleitete) biometrische Identitätsverfahren gilt gegenwärtig weltweit als das fortschrittlichste³. Zuerst als freiwillige ID-Möglichkeit gesetzlich geschaffen, um den ärmsten Teilen der Bevölkerung Zugang zu Finanzdienstleistungen zu ermöglichen, wurde die Aadhaar-Nummer immer mehr zur Voraussetzung für die Inanspruchnahme von staatlichen oder Bankdienstleistungen⁴.

Den größten Anstieg von Aadhaar-Nummern verzeichnete die Aadhaar-Behörde in jenem Jahr, in welchem die indische Notenbank im Zuge einer Währungsreform Rupien Geldscheine innerhalb eines Jahres für wertlos erklärte. Der Umtausch in neue Währung war in zumutbarer Zeit nur möglich, wenn man eine Bankverbindung besaß – und eben für diese benötigte man eine Aadhaar-Nummer. Indien scheint es damit innerhalb von 10 Jahren geschafft zu haben, die Identitätsdaten seiner Bürger nahezu vollständig zu erfassen. Im Unterschied zu Chinas Social Credit System, sind diese Datenverknüpfungen in einer - dem österreichischen Melderegister vergleichbaren zugänglichen Datenbank gespeichert und können gegen Gebühr abgefragt werden. Auf dieser Basis werden indische Unternehmen in Kürze wohl viele Identifikationsprozesse automatisiert ablaufen lassen können. Wo europäische Banken etwa eine Vielzahl von Formularen und Abfragen für die gesetzeskonforme Kundenidentifizierung verwenden, kann die Eingangskamera einer Bankfiliale in Indien den eintretenden Kunden mittels Vermessung der Gesichtsmorphologie erkennen - und sämtliche Daten erscheinen automatisch am Bildschirm des Beraters, noch bevor der Kunde zu diesem schreitet. Der ehemalige Vorsitzende der Aadhaar-Behörde UIDAI, Nandan Nilekani,

erklärte in einem CNN-Interview die Notwendigkeit der biometrischen Datentiefe mit "We had to etablish uniqueness across a billion of people."

Uniqueness bzw. Validität zählt zu einem der Ecksteine empirischer Forschung. Durch die Verwendung handhabbarer Datenmengen werden Hypothesen nach statistischen Gütekriterien geprüft und anschließend falsifiziert oder verifiziert: Fragen an die Wirklichkeit können somit gestellt und in kleinen Ausschnitten mit Samples im Rahmen definierter Einschränkungen bzw. Ausnahmen vorläufig beantwortet werden. Seit der Aufklärung ausgestattet mit dem Mut uns unseres Verstandes zu bedienen, sind wir auf diese Weise auf der Suche nach den Ursachen oder Gründen der Dinge.

Algorithmen – Erkenntnis, ohne die Frage zu wissen

2013 hat der amerikanische Think Tank "Council on Foreign Relations" eine Sondernummer seines alle zwei Monate erscheinenden Journals "Foreign Affairs" dem Thema Big Data gewidmet. Kenneth Cukier und Viktor Mayer-Schoenberger⁵ zeigen darin die Chancen der Verwendung von Big Data auf: Statt einer hypothesengeleiteten Befragung handhabbarer, abgegrenzter Datenmengen, demonstrieren sie die Möglichkeiten von Korrelationssuche in riesigen, unstrukturierten und "schlampigen" (Original "messiness") Datenwolken. Beispielsweise führen Sie die Fortschritte, welche IBM bei Übersetzungssoftware machte, auf deren besonderen Zugang zurück: Anstatt ein Übersetzungsprogramm auf Wortbasis zu trainieren, digitalisierte IBM die Protokolle kanadischer Parlamentssitzungen (welche in Englisch wie auch Französisch vorlagen) und ließen das Programm nach den besten Übersetzungsalternativen suchen. Eine ähnliche Vorgangsweise verfolgte auch Google Jahre später: Algorithmen suchten nach stabilen Korrelationen zwischen unterschiedlichen Sprachfassungen von Dokumenten auf Seiten von Unternehmen, EU-Institutionen sowie den Inhalten von Google-Books. Der komplexe, intellektuelle Prozess von Spracherfassung wurde damit zu einer mathematisch-statistischen Aufgabe – im Ergebnis werden Internet-Übersetzungsprogramme heute zunehmend präziser und treffsicherer.

Dem ehemaligen New Yorker Bürgermeister Michael Bloomberg (welcher sein Vermögen der Datenanalyse verdankt) und seinen Bestrebungen die öffentliche Verwaltung effizienter zu machen, widmen Cukier/Mayer-Schoenberger ein zweites Beispiel: Den rund 900.000 Gebäuden in NYC standen lediglich 200 Inspektoren der Bauaufsichtsbehörde gegenüber, welche mittels Vor-Ort-Prüfungen die Standhaftigkeit und Feuerprävention zu überprüfen hatten. Bloomberg beauftragte 2012 ein kleines Team von Statistikern mit der Durchführung einer Big Data Analyse, welche die Grundlage für eine neue Prüfplanzusammenstellung bilden sollte. Dafür konnte das Team auf alle Daten der kommunalen Behörden zugreifen (Steuerbehörde, Polizei, Feuerwehr, Meldeamt, seismisches Institut, etc...). Es wurde in den Datenwolken lediglich nach Korrelationen gesucht: Was passiert besonders häufig vor einem Gebäudeeinsturz oder einer Feuersbrunst? Die stärkste negative Korrelation, neben erwartbaren positiven Korrelationen, wie dem Gebäudetyp und Errichtungsjahr, war am Ende der Analyse der Aspekt, ob ein Gebäude eine Genehmigung für externes Mauerwerk hatte.

Solche Gebäude zeigten die stärkste negative Korrelation mit vergangenen Bränden. Keine der in die Analyse aufgenommen Daten war tatsächlich kausal für Feuer oder einen Einsturz des Gebäudes – gemessen wurde lediglich, welche Indikatoren mit einem erhöhten Risiko korrelieren. Dies jedoch mit einem beeindruckenden Ergebnis: Nach Umstellung des Prüfplanes auf die ermittelten Indikatoren, stieg die Maßnahmenquote der Vor-Ort-Prüfungen von 13% auf 70%.

All diesen Beispielen ist gemein, dass nicht nach Kausalitäten gesucht wird, sondern nach Korrelationen in großen, unstrukturierten Datenmengen. Nicht Fragen oder Hypothesen stehen am Beginn und geben die Richtung vor, nach welcher die Datenwolke durchsucht wird, sondern die starken Korrelationen innerhalb der Daten selbst stellen Frage und Antwort in Einem dar. Heute sehen wir derartige Korrelationen in Verwendung, wenn wir etwa die ersten Buchstaben unserer Suchbegriffe in die Google-Maske eintippen und immer treffendere Vorschläge für Suchrichtungen erhalten. Auf Basis bisheriger Suchpunkte, der Tageszeit und vieler andere Datenpunkte errechnet der Algorithmus aus den ersten Buchstaben unseren Suchwillen. Wie könnte dieses Prinzip auf andere Lebensbereiche extrapoliert werden?

Handlungsprognosen durch das "Book of Humankind"

Weitergedacht, könnten uns die stärksten (positiven wie negativen) Korrelationen algorithmisch durchpflügter Datenwolken konkrete Handlungsanweisungen geben (vergleichbar mit dem Ergänzungsmechanismus der Google-Suchmaschine). Die Korrelationen könnten etwa die besten Berufsmöglichkeiten für Kinder oder Partneroptionen aufzeigen. Interessanterweise haben Partneragenturen, wie Elitepartners oder Parship, beim Beobachten ihres Algorithmus in Langzeitstudien festgestellt⁶, dass Ähnlichkeiten in Status, Einstellungen/Werten und sozialem Umfeld besonders stark mit langfristigen Partnerschaften korrelieren (nach ähnlicher Logik hat wohl auch der elterliche Algorithmus in traditionellen Gesellschaften operiert).

In einem solchen Book of Humankind lesen wir die Ähnlichkeiten und Gleichheiten der menschlichen Handlungen. Wir könnten erkennen, dass unser Handeln durch das Befolgen von Korrelationsempfehlungen wirkmächtiger wird.

Für eine weitergehende Prognosefähigkeit wären wohl gewaltige, gespeicherte Datenmengen vonnöten und entsprechende Rechenkapazität auf Seite der Algorithmen. Gedanklich ist aber schon jetzt vorstellbar, dass eine Firma, wie etwa Apple über einen Zeitraum von 3 Jahren alle Daten der Träger ihrer Devices weltweit speichern könnte: Alle Mails, SMS, Social Media Bei-

träge, Telefonate und sogar GPS-Bewegungsdaten, welche bekanntermaßen ausreichend Höhendaten aufweisen, sodass die Nutzerposition in einem Hochhaus auf Stockwerksebene ermittelt werden kann. Eine solche Datenbasis müsste wohl für den

ersten Schritt ausreichend sein, um die erste Auflage des **Book of Humankind** zu erstellen.

Ein solches egalitäres Menschenbild des Book of Humankind verknüpft das Individuum mit allen Individuen. Der Anthropologe Claude Levi-Strauss hat in seinem Hauptwerk "Traurige Tropen" seine Forschungsreisen zu den unterschiedlichen Indianervölkern des Amazonas beschrieben. Am Ende räsoniert er darüber, ob deren

primitiver Zustand oder die westliche Fortschrittswelt erstrebenswerter sei und stimmt letztlich mit Jean Jaques Rousseau überein, der glaubt, "dass es für das Glück der Menschheit besser gewesen wäre, 'die rechte Mitte zwischen der Trägheit des primitiven Zustands und der ungestümen Aktivität unserer [westlich, aufgeklärten] Eigenliebe' zu wahren". Dafür regt Levi-Strauss die Erstellung einer universellen Matrix an, in welche alle Verhaltensweisen sämtlicher Völker der Erde, sobald alle erforscht seien, Eingang finden sollten. Durch dieses Book of Peoples (Buch der Völker) würde es nach Levi-Strauss Ansicht möglich sein, die natürlichen Verhaltensweisen des zivilisierten Menschen nachzuvollziehen und damit den Menschen an sich zu verstehen: "Wenn sich der Mensch innerhalb seines Rahmens fortbewegt, trägt er alle Positionen mit sich, die er bereits eingenommen hat, und auch alle, die er noch einnehmen wird."

Mit den dargestellten technischen Möglichkeiten wäre es nun tatsächlich denkbar, ein Book of Humankind zu erstellen, in welchem alle Handlungen aller Einzelnen abgebildet sind. Die bestimmten Handlungen des Einzelnen finden als Korrelationsbündel algorithmisch ihre Position im Book of Humankind – dort können wir die jeweils nächsten Handlungen in Form von Korrelationsstärken "nachlesen". Ähnlich wie Google uns die stärksten Korrelationen als Suchbegriffe vorschlägt, nachdem wir drei Buchstaben eingegeben haben.

Das Book of Humankind wird durch alle Handlungen aller Einzelnen geschrieben und wirkt über Korrelationen auf den Einzelnen zurück. Ein solches egalitäres *Menschenbild* verknüpft das Individuum mit allen Individuen. Wenn wir im Befolgen der Korrelationsempfehlungen auch noch erkennen, dass wir in unserem Handeln wirkmächtiger sind, als uns die Suche nach Kausalitäten je suggeriert hat, wird dies grundlegende Auswirkungen auf unsere Vorstellung vom Wesen des *Menschen an sich* haben.

Dazu spricht der Architekt und Künstler:

"[...] es ist der Autoritätstitel 'von den Göttern geliebt' zu werden – die Auswahl des Zufallsgottes, das Lossystem als demokratische Prozedur, durch die ein Volk von Gleichen über die Verteilung der Plätze entscheidet",

sagt Jacques Ranciere in "Der Hass der Demokratie".

Und ich, Milan Mijalkovic von Makedonien, antworte:

Erst wenn die Menge, die Masse, die große Mehrheit,

Stephan M. Klinger, Milan Mijalkovic Reflexion

auch im Sinne von Unmengen von Daten, die Obermacht über den Zufall hat, erst dann wird richtig regiert, erst dann wird (endlich) gerecht geherrscht.

Der Zufall wird endlich beherrscht.

Wenn die Tyche, die Fortuna, die hehren Göttinen des Zufalls geknackt sind, dann wird die Verantwortung für immer weg sein und auch die Schuld ist endlich weg.

Wir haben fürwahr versucht, uns davon zu entziehen: durch die Ahnen, durch die Beobachtung der Vögel, der Steine oder der Sterne. Die Verantwortung haben wir übertragen an die Wolken, an die Knochen, an das Orakel, an den König, an die Börse, an die Umfrage, den Markt oder an Gott selbst.

Das Volk, als ein Ganzes, probierte es auch und nannte es Demokratie, aber die Schuld war ständig und immer da, weil der Zufall es so wollte, weil die Tyrannei der Zufall war.

Jetzt werden die Entscheidungen kommen, von alleine,

weil das Volk, weil der Mensch das richtige, endlich das egalitäre System wählt.

Die Demokratie ist das aber eben nicht.

Es ist die Statistik. Wenn uns durch Statistik ermöglicht wird, demokratische Entscheidungen vorzutreffen, vor der demokratischen Wahl selbst, wenn die richtige Entscheidung,

die wahre Lösung in der Tasche, auf der Hand liegen wird,

dann wird die Entscheidung universell. Die Entscheidung wird ganz korrekt.

Und erst dann wird der Kranke, der Faule, der Uneffektive, der unproduktive Mensch, der Ängstliche, der verlorene Mensch, der sündenhafte Mensch, der Verschuldete, der Killer, der Geheimnisvolle, der Verlogene, der Teufel selbst wird weg.

Das ganze Unglück wird endlich weg sein. Es wird keine Kranken mehr geben, keine Blinden, weil die Statistik der Computer ist. Das ist eine Maschine.

Flavius Philostratos, der Sophist, erkannte:

Denn Götter werden des Künftigen, Menschen des Geschehenden, Weise aber des Nahenden gewahr.

Das Nahende ahnen nicht die Götter, nicht die Menschen, sondern die Maschinen. Die Weisen sind: Der Computer, die Statistik, die Korrelation, die Daten, das Archiv. Den Computer muss man nun richtig lieben lernen, lernen sich für ihn zu opfern.

Opfern wir unsere Daten! Und dann werden uns die Götter lieben und erst dann ist endlich Frieden.

Die Daten gehören allen!"

Daten für Frieden!



Stephan M. Klinger, Milan Mijalkovic Reflexion

Literatur

Immanuel Kant bezeichnete die Naivität in seiner Kritik der Urteilskraft als "Ausbruch der der Menschheit ursprünglich natürlichen Aufrichtigkeit wider die zur anderen Natur gewordene Verstellungskunst" – Kant, Immanuel (2001): Kritik der Urteilskraft. Meiner. S. 232 (Rz B 229).

Information zu den Autoren

MMMag. Dr. Stephan M. Klinger unterrichtet an der JKU Linz, der TU und WU Wien, der Ferdinand Porsche FernFH sowie an der FH des BFI Wien Themen wie Ethik, Verhandlungssteuerung, HRM und Veränderungsmanagement sowie Managing Generations and Technological Change.

DI Milan Mijalkovic www.milanmijalkovic.com

Carey, Alex (1967): The Hawthorne studies – A radical criticism. zit in Kieser/Ebers (2006): Organisationstheorien. 6.Aufl. Stuttgart

Rao, Ursula; Nair, Vijayanka (2019): Aadhaar – Governing with Biometrics; South Asia: Journal of South Asian Studies, 42:3, p. 469-481

Nilekani, Nandan (2018): Data to the People – India's Inclusive Internet; Foreign Affairs, Vol 97, Nr 5, September/October 2018

⁵ Cukier, Kenneth; Mayer-Schoenberger, Viktor (2013): The Rise of Big Data – How It's Changing the Way We Think About the World; Foreign Affairs, Vol 92, Nr 3, May/June 2013

Wegener, Jochen (2016): "Die Ressource gebildeter Mann wird knapp" – Interview mit Arne Kahlke, ehemaliger Chef von Parship und Elitepartners. In Die ZEIT. 28.04.2016