



Universität Vechta  
University of Vechta

# Normative Herausforderungen von Digitalisierung und digitaler Transformation

Prof. Dr. Christoph Schank  
Juniorprofessor für Unternehmensethik  
Universität Vechta

11. Mai 2022  
Bundesweite Online-Ringvorlesung  
Künstliche Intelligenz



1

Vom Algorithmus zur (Groß-)Ideologie

2

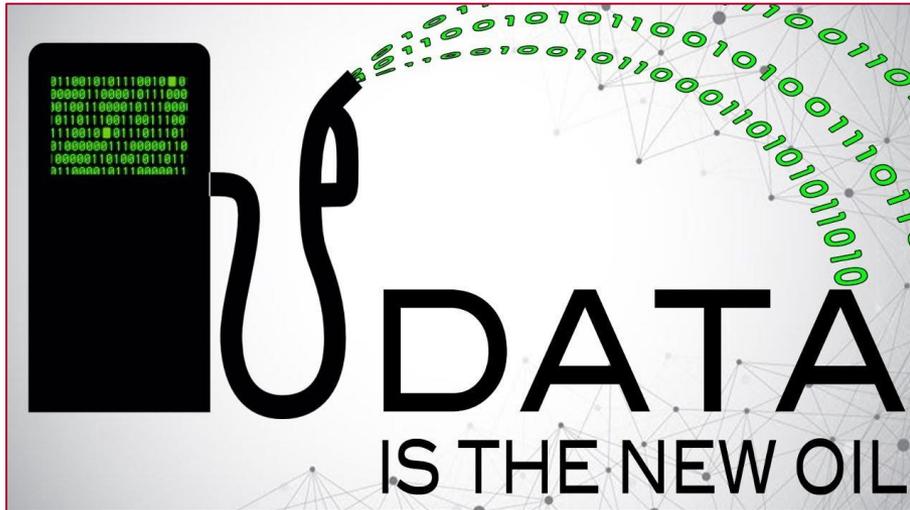
Der Mensch im digitalen Taylorismus

3

Eine digitale Renaissance



# Vom Algorithmus zur (Groß-)Ideologie



Big Data gelten heute als «unaufhaltsame Macht», das «neue Öl» oder als moderner «Goldrausch».

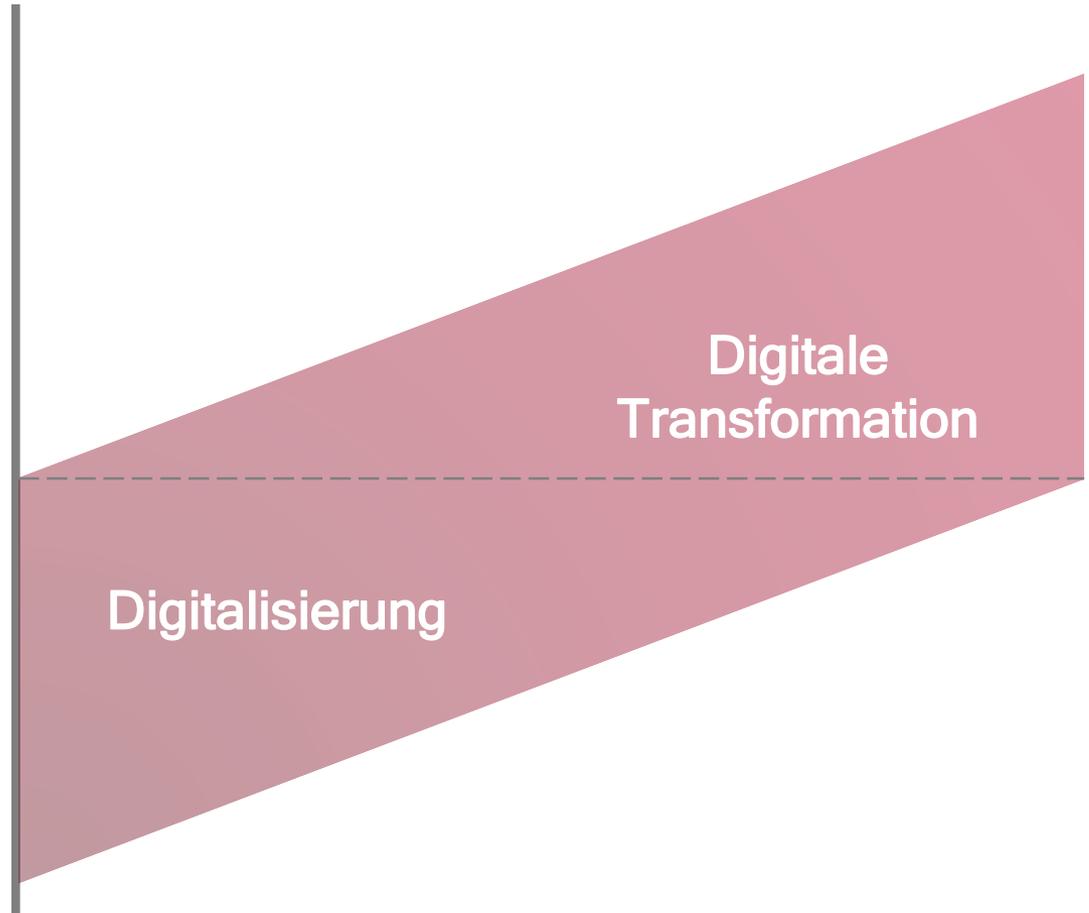
Algorithmus wird (hier) als computergestützte Verfahrensweise zur Verarbeitung computerisierter Daten verstanden.

 Tarnoff (2017)



Tiefgreifender, disruptiver Wandel bestehender Formen der Organisation, Kooperation oder Problemlösung.

Daten- und technologiegetriebene Effizienzsteigerung in Prozessen und (Geschäfts-)Feldern



Die (Groß-)Ideologie verstanden als wirkungsmächtige Weltanschauung, die unsere Wahrnehmung von der sozialen Welt, ihren Machtverhältnissen und der gesellschaftlichen Realität maßgeblich prägt.

## Datafizierung (*Datafication*)

Der Mensch und seine Lebensbereiche unterliegen einer fortschreitenden quantifizierenden Vermessung, die jeden Aspekt menschlichen Denkens und Handelns dem Algorithmus zugänglichen machen möchte.

## Dataismus (*Dataism*)

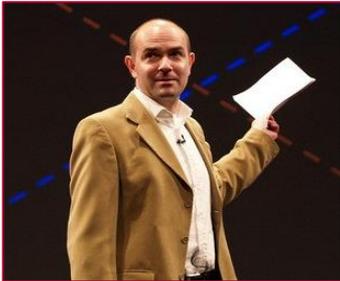
Der Mensch und die gesamte Schöpfung sollen entmystifiziert und auf das reduziert werden, was sie im Kern seien: Eine Ansammlung an erfass- und verarbeitbaren Datenströmen. Alles zerfällt rückstandsfrei in Daten.

 Mayer-Schoenberger/ Cukier (2013), Harari (2011, 2017)

## Californian Ideology

Die kulturellen Boheme aus San Francisco und Hightech-Industrien des Silicon Valley verschmelzen zu einem radikalen Dot.com-Neoliberalismus. Die Veränderung der Welt wird getragen von Technologieoptimismus und Technologiedeterminismus.

 Barbrook/ Cameron (1995)



Chris Anderson (2008)

*«Hinweg mit jeder Theorie des menschlichen Verhaltens, von der Linguistik bis zur Soziologie. Vergessen Sie Taxonomie, Ontologie und Psychologie. Wer weiß, warum Menschen das tun, was sie tun? Der Punkt ist, dass sie es tun, und wir können es mit beispielloser Genauigkeit verfolgen und messen. Mit genügend Daten sprechen die Zahlen für sich selbst.»*

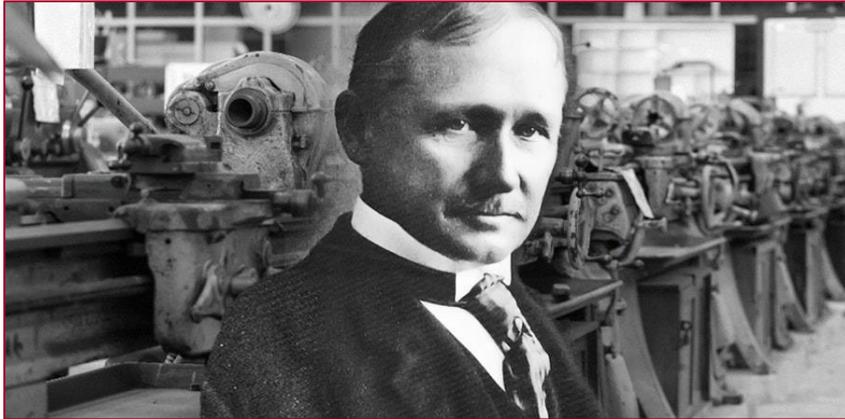
 Anderson (2008)

Es droht das Ende der gesellschaftlich ausgehandelten kulturellen Lebensentwürfen und des Sinnhaften zugunsten einer blinden Phantasie von zielloser Wissens- und Gestaltungsallmacht.





# Der Mensch im digitalen Taylorismus



Frederick Winslow Taylor (1856 - 1915)



Digitaler Taylorismus

Rationalisierung des Industriesektors

Prozess- und Leistungskontrolle

Trennung von Kopf- (Ingenieur) und Handarbeit (Arbeiter)

Rationalisierung aller Sektoren

Umfassendes Kontrollregime

Trennung von Kopf- (Algorithmus) und Handarbeit (Mensch)

## Integrity



Persönliche Integrität, verstanden als Einheit von individuellen Werten und Überzeugungen mit dem eigenen Handeln (Ganzheitlichkeit).

 McFall (1983), Palanski/ Yammarino (2009)

## Aus (vermeintlicher) Objektivität wird blinder Glaube

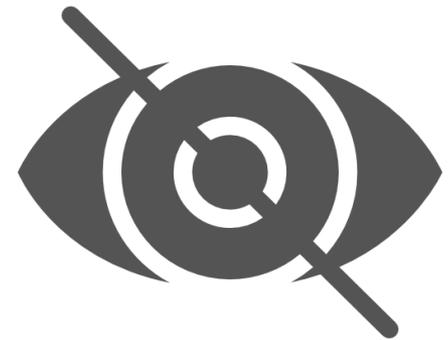
*«Der Regelfetischismus - die Nomolatrie - der modernen liberalen Gesellschaft ist also potentiell überaus schädlich. Es besteht die Tendenz, den Hintergrund, der jedem Kodex Sinn verleiht - also die Vielfalt der Werte, deren Realisierung die Regeln und Normen dienen sollen -, außer acht zu lassen und uns für die vertikale Dimension unempfänglich, ja blind zu machen. Außerdem ist diese Tendenz einem Vorgehen nach Einheitsmaß förderlich: Regel ist Regel! Man könnte sagen, daß die moderne Nomolatrie die moralische und spirituelle Nivellierung begünstigt.»*

 Taylor (2009: 13)

Entscheidungsverfahren wandeln sich von «human-centered» zu «machine-centered».

 Gartner (2016)

Ganze Gesellschaften stehen vor einem Wandel zur möglichst vollständigen Kontrolle des Handelns und fortschreitenden Entmündigung durch Algorithmen.





Moralische Vorstellungskraft ist die Fähigkeit, einen gegebenen mentalen Horizont zu erweitern oder zu verlassen. Aus ihr entspringt ein höheres Bewusstsein für ethische und soziale Anliegen und eine Findigkeit zur Lösung auch komplexer Probleme in konkreten Praxissituationen.

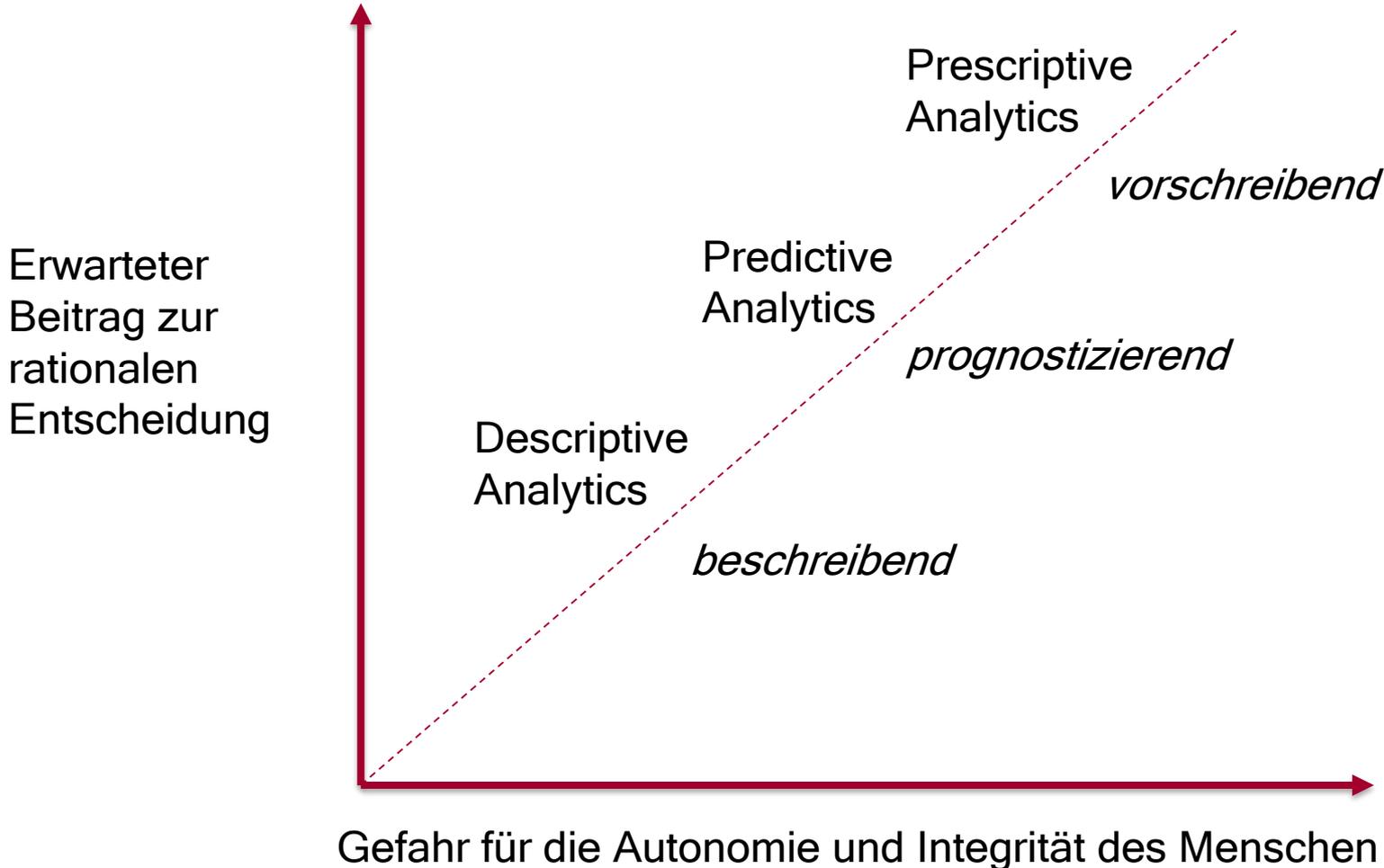
 Werhane/ Moriarty (2015: 5f.)



Der Mensch verfügt potenziell über moralische Vorstellungskraft, der Algorithmus mit seiner strengen Fokussierung auf quantifizierbare Phänomene tut dies nicht.

Ein dem Menschen vermeintlich überlegener Algorithmus drängt die Freiräume für moralische Vorstellungskraft zurück.

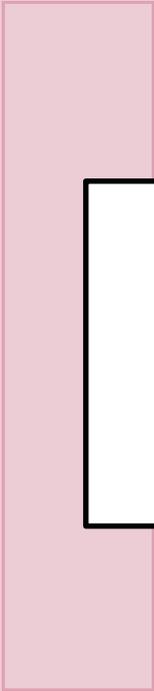
# Systematisierung von Big-Data-Anwendungen



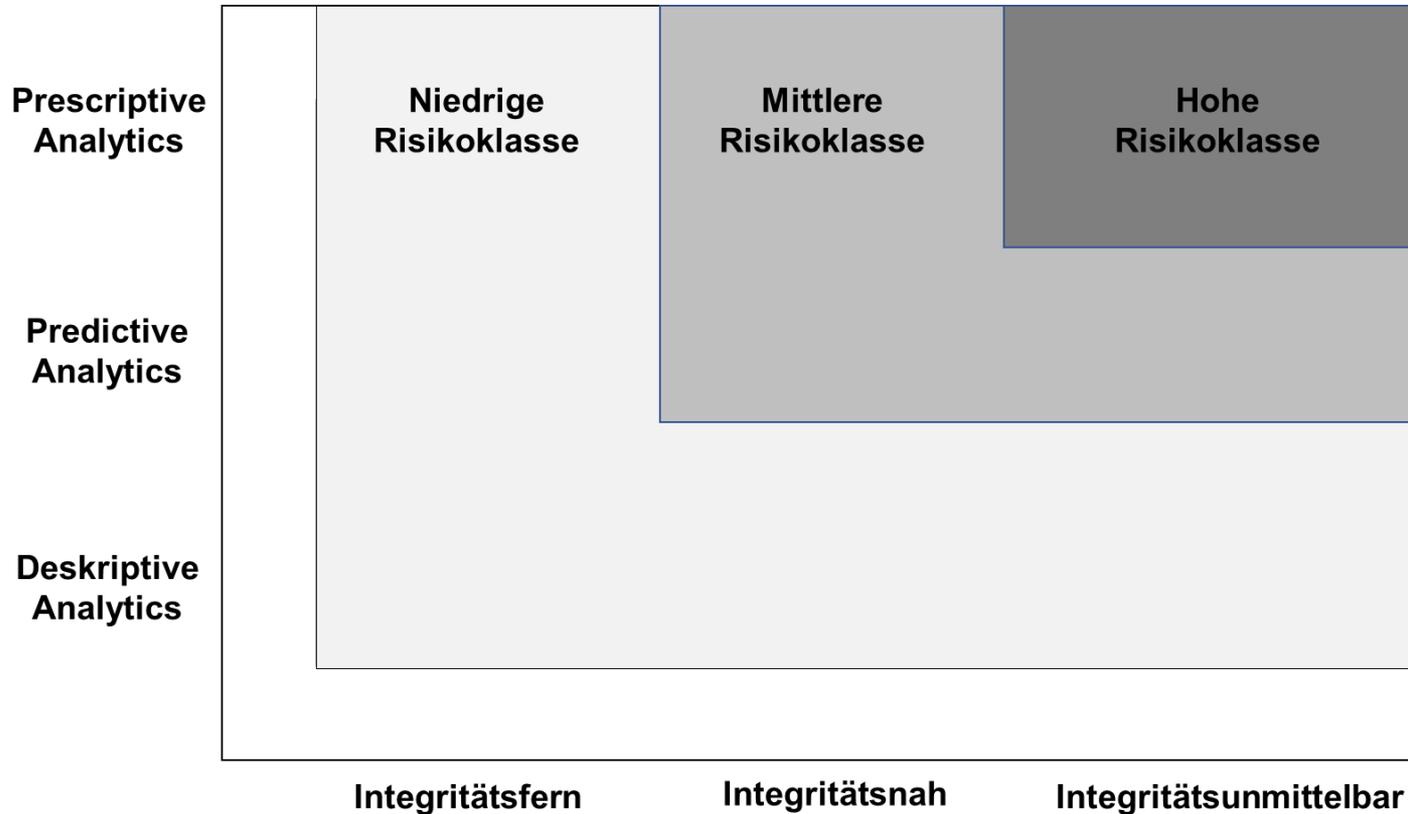
 Schank (2019)

# Der Wandel von Gesellschaften und der Arbeitswelt





# Eine digitale Renaissance



 Schank (2020)

Die digitale Renaissance wird hier verstanden als Emanzipation des Menschen von einem zunehmend allgegenwärtigen, uns zu überwältigen drohenden Algorithmus und als Wiedererlangen einer selbstbestimmten, kritischen Haltung. Gesellschaftliche Diskurse sind gegenüber einem Technologiedeterminismus zu verteidigen.



*«In die Ecke,  
Besen, Besen!  
Seids gewesen.  
Denn als Geister  
ruft euch nur zu seinem Zwecke,  
erst hervor der alte Meister. »*

 Goethe (1797)

**Moral Awareness** als Erhöhung des allgemeinen Bewusstseins für die Grenzen und Arbeitsweisen von Algorithmen, sowie die Bereitstellung eines organisationalen oder gesellschaftlichen Kontextes, in dem Folgen der Digitalisierung diskutiert werden können

**Critical Data Literacy** als Aufbau von kritischer Datenkompetenz bei den Nutzenden von Algorithmen, die neben technischen Fähigkeiten auch soziale und normative umfassen

**Value-sensitive Design** als explizite Berücksichtigung von normativen Werten im Design neuer Algorithmen und Integration der zukünftigen Nutzenden in den Entwicklungs- und Implementierungsprozess

**Moral Imagination** als Schaffung organisatorischer Reflexionsräume und menschlicher Freiheitsgrade, um kreative Lösungen für (nicht nur) digitale Dilemmasituationen zu finden

**Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit.**

- Anderson, Chris (2008). The End of Theory: The Data Deluge Makes the Scientific Method Obsolete. Link: <https://www.wired.com/2008/06/pb-theory>
- Barbrook, Richard; Cameron, Andy (1995). The Californian Ideology by Richard Barbrook and Andy Cameron. Link: <http://www.imaginaryfutures.net/2007/04/17/the-californian-ideology-2/>
- Davenport, Thomas H. (2014). *Big Data@ Work. Chancen erkennen, Risiken verstehen*. München: Vahlen.
- Gartner (2016). 2017 Planning Guide for Data and Analytics. Link: [https://www.gartner.com/binaries/content/assets/events/keywords/catalyst/catus8/2017\\_planning\\_guide\\_for\\_data\\_analytics.pdf](https://www.gartner.com/binaries/content/assets/events/keywords/catalyst/catus8/2017_planning_guide_for_data_analytics.pdf)
- Gobble, MaryAnne M. (2018). Digital Strategy and Digital Transformation. *Research-Technology Management* (61) 5, 66-71.
- Harari, Yuval N. (2011): *Eine kurze Geschichte der Menschheit*. München: DVA.
- Harari, Yuval N. (2017): *Homo Deus. Eine Geschichte von Morgen*. München: C.H.Beck.
- Leicht-Deobald, Ulrich; Busch, Thorsten; Schank, Christoph; Weibel, Antoinette; Schafheitle, Simon; Wildhaber, Isabelle; Kasper, Gabriel (2019). The Challenges of Algorithm-Based HR Decision-Making for Personal Integrity. *Journal of Business Ethics*, 2/2019, 377-392.
- Mayer-Schoenberger, Viktor; Cukier, Kenneth (2013). *Big Data: A Revolution That Will Transform We Live, Work and Think*, London: Murray.
- McFall, Lynne (1987). Integrity. *Ethics*, 98 (1), 5-20.
- Schafheitle, Simon; Weibel, Antoinette; Ebert, Isabel; Kasper, Gabriel; Schank, Christoph; Leicht-Deobald, Ulrich (2020). No Stone Left Unturned? Towards a Framework on the Impact of Datafication Technologies on Organizational Control. *Academy of Management Discoveries*, online first.
- Schank, Christoph (2019). Die Digitalisierung als Herausforderung für die persönliche Integrität. Zeitschrift für *Wirtschafts- und Unternehmensethik*, (20) 2, 176-201.
- Schank, Christoph (2020). Algorithmen und ihr Einfluss auf Compliance und Integrity. In: Bertelsmann Stiftung; Wittenberg-Zentrum für Globale Ethik (Hrsg.). *Unternehmensverantwortung im digitalen Wandel. Ein Debattenbeitrag zu Corporate Digital Responsibility*. Bertelsmann Stiftung: Gütersloh, 123-133.
- Spindler, Eva Maria; Schank, Christoph (2020). Betriebliche Mitbestimmung zwischen Digitalisierung und Digitaler Transformation In: Bertelsmann Stiftung; Wittenberg-Zentrum für Globale Ethik (Hrsg.). *Unternehmensverantwortung im digitalen Wandel. Ein Debattenbeitrag zu Corporate Digital Responsibility*. Bertelsmann Stiftung: Gütersloh, 260-268.
- Tarnoff, Ben (2017). Silicon Valley siphons our data like oil. But the deepest drilling has just begun. Link: <https://www.theguardian.com/world/2017/aug/23/silicon-valley-big-data-extraction-amazon-whole-foods-facebook>.
- Taylor, Charles (2009). *Ein säkulares Zeitalter*, Suhrkamp. Frankfurt/Main.
- Werhane, Patricia H.; Moriarty, Brian (2015). Moralische Vorstellungsgabe. Entscheidungsfindung im Management. Discussion Paper 1/2015. Link: [http://www.globalewerteallianz.ch/wp-content/uploads/2015-08-20\\_GVA-Discussion-Paper-1-2015.pdf](http://www.globalewerteallianz.ch/wp-content/uploads/2015-08-20_GVA-Discussion-Paper-1-2015.pdf).

- Big Data is the new oil.  
<https://medium.com/@adeolaadesina/data-is-the-new-oil-2947ed8804f>
- Trump  
[https://www.washingtonpost.com/politics/i-love-this-place-trump-campaigns-for-pa-candidate-but-keeps-spotlight-on-himself/2018/03/11/aaa80534-2519-11e8-b79d-f3d931db7f68\\_story.html](https://www.washingtonpost.com/politics/i-love-this-place-trump-campaigns-for-pa-candidate-but-keeps-spotlight-on-himself/2018/03/11/aaa80534-2519-11e8-b79d-f3d931db7f68_story.html)
- Facebook  
<https://www.dw.com/de/auch-deutschland-macht-mobil-gegen-facebooks-komplett-verschl%C3%BCsslung/a-50809142>
- Taylor  
<https://www.timetoast.com/timelines/historia-de-la-ingeniera-industrial-8f454870-7677-4a3c-ac32-30322c765cda>
- Anderson  
<https://www.dw.com/de/auch-deutschland-macht-mobil-gegen-facebooks-komplett-verschl%C3%BCsslung/a-50809142>
- Gutes Leben  
<http://tobiasfaix.de/2021/07/warum-ausgerechnet-das-absolut-gute-zum-feind-des-guten-werden-kann-und-wie-eine-ethik-zum-selberdenken-so-wichtig-ist/>
- Digitaler Taylorismus  
<https://content.techgig.com/hiring/2500-ai-jobs-vacant-in-india-average-salary-paid-is-rs-14-7-lakh/articleshow/73065314.cms>
- Schufa Vertrag  
<https://www.experto.de/praxistipps/4-tipps-fuer-ihre-kreditaufnahme.html>
- Schufa Logo  
[www.schufa.de](http://www.schufa.de)
- China  
<https://www.pymnts.com/economy/2019/rapid-rise-of-social-credit-scores/>
- Las Vegas  
<https://afxmixing.com/news/f/wondering-what-to-do-in-vegas-during-the-mine-expo>
- Hacker  
<https://www.hidabroot.org/article/222385>
- Zauberlehrling  
<https://blog.hnf.de/der-fegende-roboter/>