

Digitalisierung objektiv betrachtet

Wolfram M. Walter, PMD Akademie, Gera im Oktober 2018

Um es vorweg zu nehmen: Ich bin ein Fan der Digitalisierung und das nicht nur deshalb, weil ich vor vielen Jahren Informatik studiert habe. Prozesse zu automatisieren um Fehler zu vermeiden und die Prozessqualität zu verbessern ist eine feine Sache. Ggf. spart ein Unternehmen auch noch Geld dabei und wird wirtschaftlicher. Das ganze verbunden mit einem hohen Nutzen für den Kunden: Perfekt!

Auf der anderen Seite wird der Begriff „Digitalisierung“ aber auch für viele Dinge missbraucht. Das liegt vermutlich daran, weil jeder den Begriff so auslegt, wie es gerade für seine Argumentation optimal passt. Das Spektrum ist dabei schon arg groß: Unternehmen wird gedroht, dass sie innerhalb kürzester Zeit vom Markt verschwinden werden, wenn sie nicht schnellstens den Digitalisierungsprozess erfolgreich abschließen. Führungskräfte, die die digitalen Kommunikationsmedien nicht beherrschen, gelten als Fehlbesetzung und verfallen in Selbstzweifel, ob sie im Grundsatz überhaupt für den Job geeignet sind. Die Bundesregierung will die Digitalisierung in Deutschland vorantreiben, weil wir sonst den Anschluss an den Weltmarkt verlieren und Unternehmen erwarten Steuervergünstigungen im Kontext der Digitalisierung, weil sonst Arbeitskräfte gefährdet sind. Auf der anderen Seite wollen wir aber auch nicht zu viel Digitalisierung, weil wir Angst vor Robotertechnik und Künstlicher Intelligenz haben und dann wiederum angeblich Arbeitsplätze wegrationalisiert werden. Zum Schluss wird noch darauf hingewiesen, dass die Welt immer unsicherer und komplexer wird und wir alle nicht mehr den Entwicklungen, Geschwindigkeiten und Veränderungen hinterherkommen. Was immer geschieht, geschieht angeblich exponentiell und wenn wir die Organisationen und Führungskräfte nicht baldigst „agilisieren“, werden wir die Digitale Transformation niemals schaffen und alle untergehen. Aus Angst vor diesem Szenario greifen die Unternehmen jede Idee auf, die ihnen Berater andrehen und starten im Schnelldurchgang ein Change-Management-Projekt nach dem anderen. Ergebnis: Nichts funktioniert wirklich. Frustration macht sich breit und die Unsicherheit, den Anschluss zu verlieren, wird immer größer.

Was ist denn nun Fakt und was wird uns eingeredet?

Dass sich durch IT-Technik unser Verhalten (nicht unsere Gesellschaft!) verändert, ist keine neue Erkenntnis. Natürlich generieren wir immer mehr Daten, die längst nicht mehr auf Floppy Disks passen. Für die Jüngeren: das sind die Vorläufer von USB-Sticks und externen Festplatten mit einer Speicherkapazität von 1,44 MByte!, damals eine gigantische Größe. Heute generieren wir alle 20 Minuten Daten in einer Größe von 1 Petabyte, das ist eine Zahl mit 15 Nullen. Wir verdoppeln zwar alle 2 Jahre die Datenmenge, aber ein wesentlicher Treiber im Internet-Verkehr sind private Nutzer. Das Netz wird jede Minute von 3,2 Milliarden Menschen genutzt. Aktuell entfallen 82,5 % der Daten auf Gaming und Video-Streaming, im Jahr 2020 werden es sogar 86,6 % sein. Hinzu kommt, dass 90 % aller Daten unstrukturiert sind. Somit haben wir einen gigantischen Datenberg aber nur einen kleinen Informationshügel.

Die Herausforderung ist nicht, den ganzen (Daten-) Müll zu bewältigen, sondern die wesentlichen (richtigen und wichtigen) Informationen zu finden und diese für z. B. Entscheidungen zu nutzen. Gem. der „Potenzialanalyse Agil Entscheiden 2018“^[1] von sopra-steria Consulting laufen Entscheidungsprozesse bei knapp der Hälfte (46 %) der befragten Unternehmen stark datengetrieben ab. 60 % der in dieser Studie befragten 302 Geschäftsführer, Vorstände und Führungskräfte sagen, dass sie heute schneller entscheiden als vor 5 Jahren. Wohlbemerkt: gefühlt, nicht gemessen. Ob das an der Digitalisierung liegt oder an den in den letzten 5 Jahren erworbenen Kompetenzen und Erfahrungen, kann nicht objektiv bewertet werden.

Das Problem liegt aber nicht in der Digitalisierung bzw. in der dadurch generierten Datenmenge, sondern in dem Defizit, wichtige Informationen von unwichtigen Daten trennen zu können. Dies liegt u.a. daran, dass gem. einem Fachaufsatz im Harvard-Business Manager^[2] Führungskräfte 60 % ihrer Zeit für Meetings verbrauchen. Hier ein wenig effizienter und effektiver agieren und die freigewordene Zeit nutzen, das Wichtige vom Unwichtigen zu trennen bzw. das Dingliche vom Nicht-Dringlichen. Ein klarer Fall für die Eisenhower-Matrix.

Auch dass sich die Rechnerleistungsfähigkeit regelmäßig verdoppelt, ist keine neue Erkenntnis und auch kein Produkt der Digitalisierung. Bereits 1965 hat Gordon Moore das „Moore'sche Gesetz“ definiert, welches besagt, dass sich die Komplexität integrierter Schaltkreise mit minimalen Komponentenkosten alle 12 bis 24 Monate verdoppelt. An dieser Gesetzesmäßigkeit hat sich bis heute nichts geändert.

Richtig ist, dass manche Unternehmen die Zeit verschlafen haben, sich frühzeitig mit digitaler Technik zu beschäftigen. Ganz vorne dabei die Hersteller von MP3-Playern und Videorecordern und die Fotoindustrie. Als Beweis dafür müssen häufig Unternehmen wie Otto-Versand und KODAK herhalten. Schaut man aber einmal etwas intensiver hin, stellt man fest, dass es sich z. B. bei KODAK um ganz simple Managementfehler gehandelt hat. Experten haben Aufstieg und Niedergang analysiert und sind zu zwei wesentlichen Fehlern gekommen: 1. Die primäre Beschäftigung und Fokussierung auf Produkte und damit verbunden eine stark technisch ausgerichtete Firmenkultur. 2. Die Sicherheit und Überheblichkeit eines erfolgreichen Unternehmens, oft eines Marktführers. Man glaubt, unbesiegbar zu sein und das Management bestärkt sich ständig selbst darin, dass dem Unternehmen nichts angehabt werden kann.^[3]

Ein weiteres häufig angeführtes Argument ist, dass alles immer schneller geht. Produktentwicklungszyklen werden angeblich immer kürzer und Produktentwicklungen finden exponentiell statt. Schaut man sich einmal die Anzahl der weltweit vergebenen Patente an, dann gibt es zwischen 2011 und 2018 ein ziemlich konstantes jährliches Wachstum von 4 %. Sicherlich nicht schlecht, aber auf keinen Fall exponentiell.^[4]

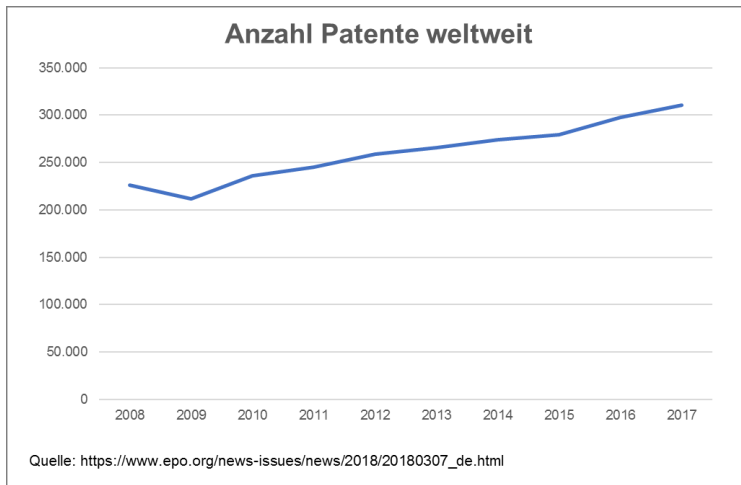


Bild 1: Patententwicklung weltweit

Die Digitalisierung muss auch für das schlechte Abschneiden Deutschlands bei der PISA-Studie erhalten. Die Kultusministerien werden nicht müde zu behaupten, dass die deutschen Schulen im Kontext Digitalisierung hinterherhängen und dass dringend in digitale Infrastruktur und digitale Medien investiert werden müsste. Dabei hat die ICILS-Studie (International Computer and Information Literacy Study) schon 2013 auf wissenschaftlicher Ebene bestätigt, dass im internationalen Vergleich die deutschen Lehrerinnen und Lehrer deutlich zurückhaltender als ihre Kollegen beim Einsatz elektronischer Lehrmittel sind. Dass sich hierzulande Digitalisierung jahrelang mühsam dahingeschleppt hat, liegt nicht nur an einer nicht funktionierenden Infrastruktur, sondern auch an einer Skepsis gegenüber der "neuen Technik", die im deutschen Lehrkörper tiefer sitzt als anderswo. Die Schulpädagogin Birgit Eickelmann koordiniert für Deutschland die neue Vergleichsstudie ICILS 2018. Anhand ihrer Daten nimmt seit 2013 die Bereitschaft der Lehrer zu, digitale Medien im Unterricht einzusetzen. Darüber hinaus strengen sich die Bundesländer deutlich mehr im weiten Feld der schulischen digitalen Bildung an, was übrigens nichts mit der jeweiligen politischen Landesführung zu tun hat. [5]



Bild 2: Ranking PISA-Studie 2015 [6]

Ob durch die Digitalisierung auch Arbeitsplätze vernichtet werden, wird von den politischen und ökonomischen Interessengruppen entweder bejaht oder verneint. Ältere Studien, die von einer Arbeitsplatzvernichtung in Höhe von 50 % ausgegangen sind, haben sich nicht bestätigt. Eine Studie des IW Köln kommt z. B. zu dem Ergebnis, dass für Deutschland auf absehbare Zeit keine negativen Beschäftigungseffekte zu erwarten sind. Vielmehr plane rund ein Drittel der digitalisierten Unternehmen eine

Aufstockung des Personalbestandes, nur jeder zehnte digitalisierte Betrieb möchte Personal abbauen. [7]

Richtig ist, dass sich durch die Digitalisierung unser Nutzungsverhalten mit Blick auf Innovationen verändert. Gem. Wikipedia spricht man von einer Innovation, wenn es sich um einer Neuerung oder Erneuerung handelt, die von 50 Mill. Menschen genutzt wird. Hat das Fernsehen dafür noch über 70 Jahre gebraucht, ging es beim World Wide Web mit gut 3 Jahren wesentlich schneller und Twitter hat die Zielmarke gar nach nur 9 Monaten erreicht. Dass das iPhone bzw. die Smartphones unser Kommunikationsverhalten so drastisch verändert haben, liegt nicht an der Digitalisierung im Grundsatz. Vielmehr ist es Steven Jobs gelungen, zwei wesentliche Bedürfnisse des Menschen zu bedienen: Ich kann mehr nutzen (z. B. Zugriff auf News, Filme, Datenaustausch, Text-Sprachaaustausch und das alles ortsunabhängig – bei entsprechender Netzverfügbarkeit) und kann dies einfacher nutzen (haptische Handhabung statt Lernen vieler Befehle).



Bild 3: Innovationsentwicklung [8]

Auch dass sich unser Kaufverhalten verändert hat, ist unbestritten. Der Erfolg von AMAZON wird auch der Digitalisierung zugesprochen. Das ist nur bedingt richtig. Der eigentliche Erfolg von Jeff Bezos basiert auf der Erkenntnis, dass Menschen einen Bedarf haben, dafür schnell die passende Lösung oder das passende Produkt suchen, dieses recht schnell zu einem relativ guten Preis finden und es dann einfach bezahlen und am nächsten Tag in den Händen halten können. Absolute Kundenbesessenheit ist die Grundlage für seinen Erfolg. Natürlich hat es erst das Internet ermöglicht, dass so viele Menschen auf Handelsplattformen zugreifen können und wir eine ganz andere Streubreite zur Verfügung haben als vor 30 Jahren. Auf der anderen Seite haben wir auch eine deutlich größere Informationsflut bzw. Angebotsvielfalt als vor 30 Jahren. Ob uns das bei der Entscheidungsfindung hilft, bezweifle ich. Früher gab es beim Händler um die Ecke 5 Produkte. Wir haben den Verkäufer nach seinen Empfehlungen gefragt und weil wir ihm nicht getraut haben, bei Stiftung Warentest nachgelesen oder unseren Nachbarn gefragt. Heute gehen wir auf die Portale und schauen uns die Kundenbewertungen an. Obwohl wir wissen, dass diese manchmal gefälscht werden, vertrauen wir ihnen an vielen Stellen.



Bild 4: Beeinflussung des Kaufverhaltens durch Kundenbewertungen ^[9]

Fazit:

Wir müssen deutlich in den Ausbau der Infrastruktur investieren, damit die Netze nicht zum Engpass werden und wir möglichst von jedem Punkt in Deutschland aus das Internet performant nutzen können.

Wir haben einen großen Nachholbedarf bei der Optimierung der Prozesse, um Qualitäten zu verbessern und Reaktionsgeschwindigkeiten zu erhöhen.

Wir müssen dringend heute an unseren Schulen in digitale Medien und in die Lehrerqualifikation investieren, damit unsere Ausbildungen besser werden und wir übermorgen die Spezialisten haben, die wir dringend benötigen.

Wir sollten die Prozesse, insbesondere an den Schnittstellen zum Kunden, weiter automatisieren mit dem Ziel, dass die Kunden einen Mehrwert bei einfacherer Handhabung erhalten.

Wir sollten genau prüfen, was durch die Digitalisierung tatsächlich positiv oder negativ beeinflusst wird und nicht Managementfehler bzw. Handlungs- und Entscheidungsunfähigkeiten dahinter verstecken.

Übrigens: Es wird immer behauptet, dass alles auf der Erde immer schneller werden muss. Da ist es beruhigend zu wissen, dass die Erde in den letzten und vermutlich auch in den kommenden Milliarden Jahren weiterhin 24 Stunden für eine Umdrehung benötigt. Wobei: Auch das ist nicht ganz richtig, denn gem. Wikipedia hat die Auswertung zahlreicher Beobachtungen aus den letzten 2.700 Jahren gezeigt, dass sich die Tageslänge um etwa 6 μ s (Mikrosekunden) pro Jahr verkürzt. Ob das aber unser Entscheidungsverhalten beschleunigt hat?

Literaturverzeichnis

- [1] <https://www.soprasteria.de/newsroom/news/studie-wirtschaft-in-deutschland-sieht-sich-agiler-als-sie-handelt>, zugegriffen am 05.10.2018
- [2] <http://www.harvardbusinessmanager.de>, zugegriffen am 02.10.2018
- [3] <https://kmu-mentor.ch/der-fall-kodak/>, zugegriffen am 05.10.2018
- [4] in Anlehnung an: EPO (for direct European filings); WIPO (for PCT filings) https://www.epo.org/news-issues/news/2018/20180307_de.html, zugegriffen am 05.10.2018
- [5] (<https://www.tagesspiegel.de/politik/schule-und-digitalisierung-wie-schulen-sich-fuer-die-digitale-zukunft-aendern-muessen/21059542.html>), zugegriffen am 09.10.2018
- [6] Bildquelle: <http://www.faz.net/aktuell/politik/inland/pisa-studie-2016-deutschland-erleidet-rueckschlag-14561347/infografik-deutschland-im-14561362.html>, zugegriffen am 09.10.2018
- [7] <https://www.iwkoeln.de/studien/iw-reports.html> IW-Report 8/2016 des Institutes der Deutschen Wirtschaft in Köln, zugegriffen am 07.10.2018
- [8] Bildquelle: www.tellerandspringer.de, zugegriffen 04.10.2017
- [9] Bildquelle: Greven Medien GmbH & Co. KG | 10.02.2017, <https://www.marketing-boerse.de/News/details/1706-Kundenbewertungen-ausschlaggebend-fuer-Kaufentscheidung/137102>, zugegriffen am 09.10.2018