

Rubicon

ISSN 2297-4598
Nr. 11 | November 2016

Magazin für Entscheidungsträger



**Wie wahr ist
„Digitalisierung“?**

Eine vollständige Digitalisierung würde das Ende jeder funktionierenden Organisation bedeuten.

Hannah Mormann, S. 6

Inhalt

1. Digitalisierung: Unvollendbare Unsicherheitsreduktion Dr. Hannah Mormann, Universität Luzern	4
2. Was kommt, ist nicht nur eine Steigerung Interview mit Marc Parmentier, Comparis	7
3. Digitalisierung setzt sich erst durch, wenn sie „out“ ist	15
4. Digitalisierung: Dienlichkeit statt Möglichkeiten	17
5. Revolution oder längst vorbei? Drei Positionen zur Wahrheit der Digitalisierung	18
6. Positive Zukunft: Weshalb der digitale Fatalismus falsch ist	19
7. Digitale Business Cases bewerten Eine Checkliste	20
8. Wer zweifelt, ist nicht bereit	23
9. Leserdienst	27

Wie wahr ist „Digitalisierung“?

Was man heute „Digitalisierung“ nennt, verkündete man vor 20 Jahren unter „E-Economy“. Was „E-Economy“ hieß, wurde vormals schlicht „EDV“ genannt. Was „EDV“ bezeichnete, verstand man ehemals unter dem heute völlig vergessenen „Documentation“.

Sprache nutzt sich ab. Die alten Worte sind für uns nicht mehr wahr. Nur „digital“ wird dem ungeheuren Erregungshintergrund gerecht, der sich in unserem Denken über die technologische Zukunft aufgestaut hat.

Was sich unter „Digitalisierung“ entlädt, ist denn auch eine spektakuläre Vision: Realität wird virtuell, Hand- und Kopfarbeit vollständig programmiert, eine völlig neue Lebensform ermöglicht – und das Wichtigste: neue Märkte entstehen über Nacht.

Wie viel offenbart uns diese Vision, wie sehr blendet sie uns? Eine genaue Analyse zeigt bereits eines: Unternehmen werden vieles mit nichtdigitalen Fähigkeiten viel besser können als mit digitalen. Digitalisierung ist ein unvollendbares Projekt. Überdies geht es nicht um technische Möglichkeiten, sondern um die Frage: Was bringt es wirklich? Und was schadet es?

Viel Inspiration durch die Lektüre wünschen die Herausgeber



Olivier Gut



Manuel Bachmann



Olivier Gut



Manuel Bachmann



Dr. Hannah Mormann lehrt und forscht im Schwerpunkt Organisation & Management am Soziologischen Seminar der Universität Luzern. Im Frühjahr 2016 ist ihr Buch „Das Projekt SAP. Zur Organisationssoziologie betriebswirtschaftlicher Standardsoftware“ erschienen.

1. Digitalisierung: Unvollendbare Unsicherheits- reduktion

■ Dr. Hannah Mormann, Universität Luzern

Die Idee der Unsicherheitsreduktion

Was wann und von wem in einem Unternehmen bearbeitet werden soll, ist den Programmabläufen betriebswirtschaftlicher Software wie SAP eindeutig bestimmt. Arbeitsabläufe werden vereinheitlicht und als sogenannte *ereignisgesteuerte Prozeßketten* modelliert. *Sachliche Unsicherheit (Was?)* und *zeitliche Unsicherheit (Wann?)* sind verschwunden. *Soziale Unsicherheit (Wer?)*, die aus der Unübersichtlichkeit von Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten resultiert, wird durch die Definition von Benutzerrollen und Berechtigungskonzepte vollständig absorbiert.

Die Idee der Unsicherheitsreduktion ist natürlich nicht neu und auch keine Erfindung von Softwareentwicklern. Neu ist vielmehr die Rigorosität und die Umsetzung dieser Idee mit den Mitteln der Digitalisierung wie SAP und anderer Softwareprodukte.

Die Wegbereiter der Idee

Unsicherheitsreduktion ist ein Ideenkonstrukt von Ingenieuren. Vor langer Zeit sorgten Ingenieure mit ihren Überlegungen zur Systematisierung und Standardisierung in Organisationen für den Aufstieg ihrer Profession in das Management. *Frederick W. Taylor*, der Anfang des 20. Jahrhunderts Methoden zur Systematisierung und Standardisierung technischer Systeme entwickelte und diese auf die Gestaltung organisatorischer Zusammenhänge übertrug, ist sicherlich der berühmteste Repräsentant. In der Managementpraxis wurde die Idee der Unsicherheitsreduktion aufgegriffen und auch in der modernen Organisationstheorie wurde sie adaptiert.

Unsicherheitsreduktion gilt als allgemeines Konzept, mit dem unterschiedliche Formen der Systematisierung in Organisationen beschrieben und untersucht werden können.

Als Wegbereiter für eine moderne Organisationsforschung gilt *Herbert A. Simon*, der die Idee der Unsicherheitsreduktion ebenfalls aufgreift. In seinem entscheidungstheoretischen Ansatz behandelt er die begrenzte Rationalität des Entscheidungsverhaltens von Individuen und zeigt Möglichkeiten für die Gestaltung rationaler Entscheidungsprozesse in Organisationen auf. Grundlegend für Simons Organisationsverständnis ist die *Dekomponierbarkeit von Entscheidungssystemen*, d.h., die Gesamtziele einer Organisation können in Teilziele zerlegt und so aufeinander abgestimmt werden, daß sie zum Erreichen der Gesamtziele beitragen. Analysen des Entscheidungssystems und seines Datenbedarfs sollen dabei helfen, Differenzen zwischen Ist- und Soll-Zuständen in einer Organisation zu überbrücken und Arbeitsabläufe auf diese Weise effizienter zu gestalten.

Die Gesamtziele einer Organisation können in Teilziele zerlegt und so aufeinander abgestimmt werden, daß sie zum Erreichen der Gesamtziele beitragen.

Digitalisierung als Organisationsprojekt

Auf die Arbeiten von Simon bezieht sich auch der Soziologe *Niklas Luhmann*. Im Unterschied zu Simon löst er sich jedoch vollständig von den ingenieurtechnischen Grundlagen der Organisations-
theorie. Den Möglichkeiten der gezielten Steuerung sozialer Zusammenhänge steht der Systemtheoretiker Luhmann allerdings skeptisch gegenüber. Die Zweck- bzw. Zielkategorie spielt für seine Organisationstheorie keine übergeordnete Rolle mehr. Stattdessen werden mit Entscheidungsprogrammen, Kommunikationswegen und Personal drei gleichrangige Strukturmerkmale in die Organisationsanalyse eingeführt, mit denen die Eigenlogik des sozialen Systems Organisation beschrieben werden kann. Aus einer systemtheoretischen Perspektive ist die Implementierung von Software ein Organisationsprojekt par excellence. Schließlich soll mit der Software ein betriebswirtschaftliches Entscheidungsprogramm eingeführt und Arbeitsabläufe abteilungs- und standortübergreifend miteinander verzahnt werden. Die Kommunikation zwischen Vorgesetzten und Untergebenen, zwischen Kollegen und Organisationseinheiten soll stärker verregelt und teilweise automatisiert werden. Neue Anforderungen an das Personal werden gestellt. Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen müssen geschult und mitunter neu eingestellt werden.

Digitalisierung als unvollendetes Projekt

Bevor eine Software wie SAP jedoch verwendet werden kann, muss sie gewissermaßen entstandardisiert werden, d.h., sie muss an die spezifischen Bedingungen einer konkreten Organisation angepaßt werden. Obgleich das *Customizing* seinem Anspruch nach als kundenorientierte Dienstleistung interpretiert wird, zeigt sich im Verlauf der Softwareimplementierung oftmals, daß vor allem Informationen mitgeteilt werden, die primär den formal-logischen Ansprüchen von Softwareexperten gerecht werden. Und dies aus gutem Grund: Berater haben es mit vagen und teilweise widersprüchlichen Anforderungen der Kundenorganisation zu tun. Sie arbeiten daher primär mit Unterstellungen und technikinduzierten Zuschreibungen und nicht mit konkreten Erwartungen und Beschreibungen der Arbeitsabläufe und des Informationsbedarfs auf der Seite der Organisationsmitglieder. Deshalb wird auch nach der Einführung integrierter Softwarepakete wie SAP oft weiterhin mit lokalen, spezialisierten, unvollständigen und anderweitig „defekten“ Datensammlungen gearbeitet.

Bei der Digitalisierung von Organisationen handelt es sich um ein lang andauerndes und vor allem unvollendetes Projekt. Es werden Verfahren auf eine idealisierte Wirklichkeit hin entworfen, auf eine Wirklichkeit, in der alle Zustände und Zustandsveränderungen in der Organisation nur genauso vorkommen, wie es das System der Software beschreibt bzw. vorschreibt. *Dennoch funktionieren Organisationen besser als es die Diskrepanz der Organisationswirklichkeit und ihrer formalen Modelle und Digitalisierungsstrategien vermuten ließen.*

Den wesentlichen Beitrag dazu leistet *Informalität*, die widersprüchliche Anforderungen in der Organisationswirklichkeit abfedert und Unvollkommenheiten informationstechnisch komplexer Regelwerke ausgleicht. Informalität betrifft nicht nur den Austausch zwischen Kollegen über einen Kunden oder ein Projekt in der Kaffeeküche. Sondern Daten im System der Software sind zu *ergänzen*, zu *interpretieren* und mitunter zu *hinterfragen*. Das System der Software erfordert *nicht-formalisierbare Kompetenzen* beim Umgang im turbulenten Organisationsalltag. Jede Organisation ist auf kompensatorische Leistungen ihrer Mitglieder angewiesen. Darin liegt kein Mangel an Perfektion der Organisation und ihrer Formalisierungswerkzeuge wie SAP. *Eine vollständige Digitalisierung würde das Ende jeder funktionierenden Organisation bedeuten.*

Es werden Verfahren auf eine idealisierte Wirklichkeit hin entworfen.

Dies deshalb, weil Veränderungen in der Organisationsumwelt (Kundenbedürfnisse, technischer Fortschritt, Wettbewerbssituation usw.) nicht erkannt und nicht mehr flexibel darauf reagiert werden könnte. Das wußte auch Herbert A. Simon, der sich früh für die Digitalisierung von Organisationen begeisterte, sich jedoch vor allem für das *Urteilsvermögen*, die *Intuition* und die *Kreativität* von *Individuen* interessierte.

Das System der Software erfordert nicht-formalisierbare Kompetenzen beim Umgang im turbulenten Organisationsalltag.

2. Was kommt, ist nicht nur eine Steigerung

■ Interview mit Marc Parmentier, Comparis

Rubicon: Herr Parmentier, Sie gehören zu denjenigen, deren Kerngeschäft man als „digital“ bezeichnet. Um dieses vieldeutige Wort einfach aufzugreifen: Wie „digital“ ist Tag für Tag Ihr Job?

Parmentier: Es erstaunt mich immer wieder, wie „analog“ mein beruflicher Alltag heute noch ist. Trotz der digitalen „Revolution“ hat sich mein Computer bisher noch nicht von einem simplen Arbeitsinstrument hin zu einem Problemlöser entwickelt. Er beantwortet weder selbständig Fragen noch bearbeitet er meine E-Mails. Aber ich habe das große Glück, bei einem der digitalen Pionier-Unternehmen der Schweiz arbeiten zu dürfen. Unser Kerngeschäft ist auf elektronische Schnittstellen und Prozesse für Sach- und Krankenversicherer ausgerichtet. Dafür verwenden wir zwar digitale Werkzeuge, doch Problemlösung und originäre Entscheidungsfindung werden immer noch von Menschen gemacht. Unser Unternehmen ist von einer sehr familiären und den persönlichen Austausch fördernden Kultur geprägt. Wir erachten die zwischenmenschliche Kommunikation als das wichtigste Führungsin-

rument und setzen dies mittels eines von uns selbst erarbeiteten Wertekodex im Alltag sehr gezielt um.

Rubicon: Wie oft und in welchem Zusammenhang bringen Sie in der Geschäftsleitungssitzung das Thema Digitalisierung zur Sprache?

Parmentier: Das Thema Digitalisierung und die damit zusammenhängenden disruptiven Veränderungen ganzer Industrien sind in unserem Unternehmen omnipräsent. Ich kann mich an keine Geschäftsleitungssitzung erinnern, in welcher wir nicht über Digitalisierung im weiteren Sinn diskutiert hätten. Wir denken seit Jahren in digitalen Geschäftsmodellen und Prozessen. Interessant zu beobachten ist die Entwicklung bei traditionellen Firmen, einem designierten Verantwortlichen für Digitalisierung Einsitz in die Geschäftsleitung zu gewähren. Dies ist zwar ein Anfang, doch dadurch wird ein Unternehmen noch nicht digital. Denn überleben werden nicht die Großen, sondern diejenigen, welche den notwendigen Wandel am schnellsten vollziehen.

„Der wichtigste Unterschied liegt in der Art und Weise, wie sich unsere Kommunikationsmöglichkeiten und das Kommunikationsverhalten seit dieser Zeit verändert haben.“

Rubicon: Einst beschwor man die „E-Economy“, welche die Gesetze der „Old Economy“ außer Kraft setzen werde. Von dieser Vision ist nicht einmal das Wort übrig geblieben. Und damals meinte man eigentlich dasselbe wie heute: Software eats the world, aufgebrochene Wertschöpfungsketten, Data Warehouse, papierloses Büro, „online“ als Lebensform. Worin unterscheidet sich das heute ausgerufenen Zeitalter der Digitalisierung von dem vor zwanzig Jahren ausgerufenem Zeitalter der E-Economy?

Parmentier: Die damalige E-Economy gilt zwar als gescheitert, hat aber wichtige Weichen für die heutige Digitalisierung gestellt. Der wichtigste Unterschied liegt in der Art und Weise, wie sich unsere Kommunikationsmöglichkeiten und das Kommunikationsverhalten seit dieser Zeit verändert haben. Das Internet steckte noch in den Kinderschuhen und war ortsgebunden. Mit der rasanten Entwicklung des Internets und der heutigen Dichte und Konnektivität der technischen Geräte, begünstigt vor allem durch die flächendeckende Verbreitung von Smartphones, verfügt praktisch jeder über ortsungebundenen und allgegenwärtigen Zugang zum Internet. Entsprechend hat sich auch unser Lebensstil verändert. Nicht nur zum Besseren, man denke nur an die vorherrschende Tentativ-Kultur, sich immer alle Optionen offen zu halten und Entscheidungen bis zur letzten Minute herauszuzögern. Der zwischenmenschliche Umgang wird zunehmend unverbindlicher.

Vor 20 Jahren waren viele Geschäftsmodelle der E-Economy noch rein virtuell, ein substantieller Business Case war häufig inexistent. Heute sind viele der neuen Geschäftsmodelle bereits physisch da. Während das Internet in der „E-Economy“ den Produzenten ermöglicht hat, das Vertriebsnetz zu umgehen (weniger kostenintensive Vertriebsstufen), ermöglichen die neuen Plattformen den Verbrauchern die Rückführung von Gütern und Dienstleistungen in die Vertriebskette. Verbraucher werden selbst zu Dienstleistern und Benutzer bezahlen nur noch einen Bruchteil des ursprünglichen Preises. Zum Beispiel das kalifornische Unternehmen *Uber*, welches Taxifahrten vermittelt und Taxizentralen überflüssig gemacht hat. Uber hat weder eine eigene Fahrzeugflotte noch eigene Fahrer. Beide Ressourcen waren schon immer vorhanden, lagen jedoch brach und sind erst durch die Uber-Plattform (Software) auf den Markt gekommen. Jeder kann bei Uber sowohl als Nutzer als auch als Anbieter mitmachen. Wer an der Uber-Plattform mitarbeitet, ist sein eigener Unternehmer. Die Vernetzung durch Uber schafft primär Transparenz darüber, wo gerade freie Ressourcen verfügbar sind. Die Qualitätskontrolle wird mittels eines gegenseitigen Bewertungsmechanismus an die Nutzer ausgelagert. Richtig abheben wird das Modell Uber jedoch erst dann, wenn autonome Fahrzeuge flächendeckend verfügbar sind.

Rubicon: Wir können noch weiter zurückgehen. Die Digitalisierung der Wirtschaft auf elektronischer Basis setzte mit den ersten kommerziellen Computern der frühen 50er Jahre ein. Künstliche Intelligenz erregte die 60er Jahre – sogar digitale, algorithmisch generierte Kunst fand ihren Markt. In den 80er Jahren kamen die großen digitalen Managementinformationssysteme auf. Disruptiv-digitale Business Cases beschäftigten die 90er Jahre. Ist das, was auf uns zukommt, nur eine Steigerung des Bisherigen oder – und inwiefern – ist es ein qualitativer Sprung?

Parmentier: Das was auf uns zukommt ist definitiv nicht mehr nur eine Steigerung des Bisherigen, sondern eine echte Disruption. Wir werden zunehmend plötzliche Verdrängungen herkömmlicher Unternehmen durch neue Anbieter erleben, welche sich die Möglichkeiten des Internets und der mobilen Kommunikation zunutze machen. Die ursprünglich als solidarische Idee geborene *Sharing Economy* indiziert heute schon sehr anschaulich, was da auf uns zukommen wird. Sie stellt teilen über besitzen. Es geht nicht um Besitz, sondern um Zugang zu Gütern und Dienstleistungen. Dies stellt nicht mehr und nicht weniger als einen radikal neuen

„Das was auf uns zukommt ist definitiv nicht mehr nur eine Steigerung des Bisherigen, sondern eine echte Disruption.“



Marc Parmentier, lic.iur., ist Mitglied der Geschäftsleitung beim Schweizer Online-Vergleichsdienst comparis.ch und verantwortlich für den Kerngeschäftsbereich Vergleiche. Nach dem Studium der Rechtswissenschaften an der Universität Zürich war er bei Zurich Insurance Group für das E-Business der Zurich Schweiz zuständig. Dem Thema Digitalisierung treu, vollzog er einen Branchenwechsel und war bei Credit Suisse in internationalem Umfeld als Head of Corporate Web Strategy und später bei der Liechtensteinischen Landesbank (Schweiz) AG als COO tätig. Marc Parmentier betätigt sich aktiv in der Gründerszene digitaler Geschäftsmodelle.

ökonomischen Gesellschaftsvertrag dar. Die Sharing Economy gibt es schon lange, man denke an die Zettel am Anschlagsbrett in Supermärkten oder die in leuchtendem Gelb wöchentlich am Kiosk erschienene „Fundgrueb“. Die erste Peer-to-Peer Website „e-Bay“ kam Mitte der 90er Jahre groß heraus. Der Anteil der Menschen, die ihren Lebensunterhalt mit und auf den neuen Plattformen verdienen, wird rasant ansteigen. Die Sharing Economy wird Wachstum generieren und die Ressourcen viel effizienter allozieren. Sie wird sich rasch in den Bereichen Mobilität, Gesundheit und Energie durchsetzen. Profitieren dürften auch Menschen, deren Einkommen leicht unter dem Durchschnitt liegt und die bisher keinen Zugang zu teuren Verbrauchsgütern hatten. Die Sharing Economy demokratisiert vormals privilegierte Lebensweisen.

Die Kehrseite der Medaille ist, daß der Anteil der Menschen mit Vollzeitjobs sinken wird und hierfür noch keine sozialen Absicherungsmodelle existieren. Prognosen darüber, daß in den meisten europäischen Ländern bis zu 50% der heutigen Arbeitsplätze verloren gehen könnten, schüren Unsicherheit und auch existenzielle Ängste. Das Problem liegt darin, daß zwischen den alten Marktteilnehmern und den Unternehmen der Sharing Economy keine Waffengleichheit besteht. Letztere kümmern sich nicht um Eintrittsbarrieren, profitieren von minimalen Fixkosten (da keine eigenen Angestellten, Lagerräume, etc.) und nutzen juristische Grauzonen, da sie sich nicht als Arbeitgeber, sondern als Vermittler zwischen Kunden und Dienstleistungsanbietern sehen. Klar ist, daß bislang die Risiken auf die Teilnehmer übertragen wurden, unklar bleibt wer in diesen Modellen die Qualität der Dienste und die sozialen Aspekte unseres bestehenden Gesellschaftsvertrages sicherstellt. Es stellen sich unzählige Fragen; wie besteuere ich ein kollektiv genutztes Gut, ab wann werde ich steuerpflichtig, was wird im Schadenfall durch die Versicherung gedeckt, wer garantiert Arbeitslosengeld, wer schützt die Verbraucher vor Preisabsprachen? Als Freischaffender werde ich weniger Rechte und vermutlich auch Saläreinbussen in Kauf nehmen müssen. Hier sind Politik und Gesetzgebung in den nächsten Jahren sehr stark gefordert, denn Kundenbewertungen alleine werden schon bald kein ausreichendes oder zuverlässiges Qualitätsmerkmal mehr sein.

Und wenn alle teilen, dann kauft niemand mehr. Dies würde zudem zu einem erheblichen Rückgang der Nachfrage nach Gütern führen. Ein Car-Sharing-Auto ersetzt je nach Schätzung zwischen 8-13 gekaufte Autos. Und wenn alle alles gegen Geld vermieten, wer teilt oder hilft dann noch freiwillig und ohne eine Vergütung dafür zu verlangen?

Rubicon: Welche Hoffnungen werden mit Digitalisierung in Unternehmen ganz konkret verknüpft?

Parmentier: Viele Unternehmen sind sich heute weder der Auswirkungen der Digitalisierung auf ihre Geschäftsmodelle noch auf die Gesellschaft bewußt. Ich stelle vor allem in Gesprächen mit Vertretern aus dem Finanzsektor immer wieder fest, daß Digitalisierung weit weniger mit Hoffnung als vielmehr mit Bedrohung antizipiert wird. Dies zeigt sich exemplarisch im Fintech-Zyklus. Zuerst wurden die neuen Modelle seitens der Finanzindustrie belächelt, dann als Bedrohung aufgefaßt und nun werden im Eiltempo Kooperationen mit Start-ups eingegangen.

Rubicon: Wenn wir daran denken, daß es aus Datensicherheitsbedürfnissen seit kurzem wieder einen weltweiten Markt für Schreibmaschinen gibt: Sehen Sie ernstzunehmende Gegentrends zur Digitalisierung? Im Zwischenmenschlichen? Eine Aufwertung des persönlichen Gesprächs in der Führung, des Handschriftlichen im Geschäftsumgang? Anderswo?

Parmentier: Ich stelle Gegenbewegungen in vielen Bereichen fest. Der Mensch ist per se ja nicht digital. Er erlernt zur Zeit den Umgang mit digitalen Tools, vor allem die Nutzung sozialer Medien, und wird sich dabei der möglichen Konsequenzen und der Datenschutzthematik immer stärker bewußt. Dies hat zur Folge, daß er sich mittels seines individuellen Wertesystems abzugrenzen beginnt. Dabei spielen emotionale Aspekte eine große Rolle. Sie sind dafür ausschlaggebend, was ich auf Facebook preisgebe, wem ich aus den Ferien eine What's App-Meldung oder eine physische Postkarte schicke oder ein persönliches Gespräch einer E-Mail vorziehe. „Wer zuviel online ist, verpaßt sein Leben“ lautet daher auch das Credo der Digital-Detox-Bewegung. Diese propagiert echte Kommunikation von Mensch zu Mensch, Entschleunigung, Rückzugsorte ohne Internet und Dinge die man mit anderen Menschen gemeinsam macht. Es fragt sich generell, ob das ständige Betrachten von Urlaubs-, Haustier- und Foodfotos anderer Menschen nicht eine Verschwendung von Lebenszeit ist. Zur Thematik der Datensicherheit hat Vinton Cerf, einer der Pioniere des Internets, in einem Interview die Meinung vertreten, daß „Privatsphäre lediglich eine Anomalie der Geschichte“ gewesen sei. Jeder Mensch hinterläßt heute Daten beim Surfen, Shoppen und Telefonieren. Benutze ich eine Suchmaschine, weiß diese was mich bewegt, wo ich bin, wo ich gewesen bin und woran ich gerade

„Viele Unternehmen sind sich heute weder der Auswirkungen der Digitalisierung auf ihre Geschäftsmodelle noch auf die Gesellschaft bewußt.“

„Hier organisiert sich eine Gegenbewegung. Diese fordert das Recht auf digitale Kopie aller persönlichen Daten in der Verfassung festzuhalten.“

denke. Algorithmen zur Gesichtserkennung, in Kombination mit der steigenden Dichte an Überwachungskameras, verunmöglicht, sich anonym zu bewegen. Und durch das *Internet of Things* wird die Datendichte nochmals massiv zunehmen. Mein persönlicher Datensatz wird immer länger und je nach Alleinstellungsmerkmal für Unternehmen wertvoller. Auch hier organisiert sich eine Gegenbewegung. Diese fordert das Recht auf digitale Kopie aller persönlichen Daten in der Verfassung festzuhalten. Die User könnten so mit ihren Daten Mehrwert erzeugen, statt sie „unfreiwillig“ US-Konzernen zu überlassen.

Rubicon: Zur Cerf-These: Die Auflösung der Privatsphäre ist das Merkmal totalitärer Systeme und totalitäre Systeme sind innovationsfeindlich. Der Anti-Cerf Jaron Lanier warnt vor einem „digitalen Maoismus“. Kontrolle züchtet Konformität – das Gegenteil von Disruption. Frißt die digitale Revolution ihre Kinder?“

Parmentier: Totalitäre Systeme haben sich bereits vor dem Zeitalter des Internets aller verfügbarer Technologien für die Überwachung von Individuen, gekoppelt mit einem teils absurd hohen Aufwand an menschlichen Ressourcen für Auswertungen, bedient (Bsp. DDR). Zudem beherrschen sie die Kommunikationsinfrastruktur und bestimmen dadurch die verbreiteten Informationen zur Gleichschaltung der Bevölkerung. Was die Innovationsfähigkeit betrifft, so wurden die Grundlagen für die moderne Luft- und Raumfahrt, Verfahren zur Massenproduktion und des Atomzeitalters in totalitären Systemen gelegt. Die Digitalisierung sorgt zwar für eine effizientere Erhebung und Auswertung solcher Daten, von einer Kontrolle zu sprechen bleibt jedoch immer noch utopisch. Im Gegenteil, in Entwicklungs- und Schwellenländern war und bleibt das Internet nicht nur Katalysator für ökonomisches Wachstum, sondern auch für gesellschaftliche Reformen. Länder mit eingeschränkter Meinungsfreiheit unterwerfen das Internet seit geraumer Zeit einer starken Abschirmung und Zensur. Dies scheint neuerdings nicht mehr nur auf totalitäre Länder beschränkt, sondern durchaus auch mit demokratischen Werten vereinbar zu sein. Trotzdem attestiere ich der Digitalisierung eine stabilisierende Wirkung auf die Demokratie und Förderung von Innovation.

Rubicon: In welchen Situationen unterschätzt man die digitale Dynamik?

Parmentier: Das Smartphone wird weiter stark an Bedeutung gewinnen und bald werden wir in der Lage sein, (fast) alles mit ihm zu erledigen. Im Moment tobt der Kampf noch um den milliarden-schweren Markt mobiler Zahlungssysteme, aber wird die nächste Kundengeneration überhaupt noch ein Bankkonto haben, wenn die primäre Bankverbindung und alle Geldgeschäfte über das Smartphone abgewickelt werden? Sensoren werden zu den Sinnesorganen der modernen Industrie. Sensorik ist die Grundlage für das Internet der Dinge. Sie verleihen einem bestehenden Produkt einen zusätzlichen, digitalen Wert. Es sind Werkzeuge, die jede Bewegung, Erschütterung, jedes Geräusch oder die Luftqualität messen. Es würde mich nicht erstaunen, wenn die nächste Generation der Smartphones „riechen“ kann. Die Betriebsdaten, welche durch Sensoren in einem Produkt generiert werden, sind unter Umständen wichtiger als das Produkt selbst. Zum Beispiel bei *Predictive Maintenance*, wo Sensoren den Zustand von etwas beurteilen und Fehler aufspüren, bevor diese passieren. Oder die bereits bekannte *Flower Nanny*, bei welcher Sensoren feststellen, ob eine Pflanze genug Licht, Wasser und Mineralien bekommt und dies via LED-Leuchtring anzeigt. Die nächsten zehn Jahre werden die Mobilität und auch die Automobilindustrie stärker verändern wie die letzten 100 Jahre. Individuelle Mobilität könnte sich endlich von der Voraussetzung des „Besitzens“ lösen, indem sie durch autonome Fahrzeuge günstig und effizient zu Verfügung gestellt wird. Ein Auto zu besitzen, welches zu 98 Prozent der Zeit auf einem Parkplatz steht, hohe Kosten verursacht und mit einem Verbrennungsmotor die Umwelt belastet, erscheint mir in mehrfacher Hinsicht als unsinnig. Spannend erscheint mir auch die Entwicklung der Umgebungssysteme. Die Netze (Mobilität, Energie und Information) werden intelligenter und beginnen sich zu überlagern. Ein intelligentes Stromnetz (Smart Grid) in Kombination mit elektrischen Speichern könnte eine komplette Veränderung unseres Umgangs mit Energie herbeiführen. Zudem dürfte die Robotik in absehbarer Zeit verstärkt zum Massenmarkt werden.

Rubicon: Gesetzt, Sie hätten eine Strategie zur Digitalisierung zu entwickeln, welche Punkte würden Sie dabei besonders beachten?

Parmentier: Das hängt sehr stark von der Situation und dem wirtschaftlichen und regulatorischen Umfeld ab, in welchem sich das Unternehmen befindet. Ist die Roadmap für die Digitalisierung skizziert, stellt sich die Kernfrage, ob die notwendige Expertise und Kompetenz vorhanden ist. Häufig geht es in einem ersten

„Es genügt meines Erachtens nicht, spezielle Organisationseinheiten für Innovation ins Leben zu rufen. Vielmehr sollen alle Mitarbeiter die Freiheit haben, kreativ zu sein und neue Ideen zu generieren.“

Schritt um den Aufbau digitaler Fähigkeiten als Basis. Dies betrifft die technologische Infrastruktur, Organisationsstrukturen welche agiles und flexibles Arbeiten ermöglichen und eine ausgeprägte Fähigkeit zur Analyse von Daten. Im zweiten Schritt erfordert eine solche Strategie eine umfassende Transformation der Unternehmenskultur. Es genügt meines Erachtens nicht, spezielle Organisationseinheiten für Innovation ins Leben zu rufen. Vielmehr sollen alle Mitarbeiter die Freiheit haben, kreativ zu sein und neue Ideen zu generieren. Dadurch wird sichergestellt, daß die Mitarbeiter die Strategie im Alltag verinnerlicht mittragen.

Rubicon: Vom Internet der Dinge bis hin zur automatisierten Rechtssprechung: Mit was rechnen Sie konkret und kurzfristig in Ihrem täglichen Job? Was ist Ihr nächster Schritt?

Parmentier: Wir experimentieren momentan mit *Augmented Reality* und sogenannten *Chat Bots*. Letztere sollen den Kundenservice von den vielen einfachen und repetitiven Anfragen entlasten und gelten daher als zukunftssträftig. Bislang haben wir in Europa jedoch noch keine auch nur ansatzweise überzeugende Lösung in der Praxis gesehen. Trotzdem glaube ich an große Fortschritte in der Interaktion Mensch-Maschine. Verbunden mit der Hoffnung, daß mein Computer eines Tages eben doch meine E-Mails selbständig abarbeiten und Probleme für mich lösen wird.

Rubicon: In einem prominenten Whitepaper zu Digitalisierung liest man sinngemäß die These, wer nicht digitalisiere, verschwinde vom Markt. Ist diese These nun wahr oder falsch?

Parmentier: Weder noch. Es stellt sich die Frage, ob wirklich alles digitalisierenswert ist. Einige Branchen sind bereits im Begriff digitalisiert zu werden, andere werden es vermutlich nie. Bei dieser These geht es nicht nur um die zur Verfügung stehenden technischen Möglichkeiten, sondern vor allem um die Frage nach der Akzeptanz eines Angebotes durch den Menschen. Natürlich kann ein Roboter mir die Haare mit einem Lasercutter präziser und günstiger schneiden als jeder Coiffeur. Ich persönlich bevorzuge aber den Besuch beim Coiffeur, das interessante Gespräch mit einem Menschen, die Atmosphäre und den wohligen Geruch im Raum. Ich bin überzeugt, daß analoge Angebote auch künftig ihre Berechtigung haben werden.

„Es stellt sich die Frage, ob wirklich alles digitalisierenswert ist.“

3. Digitalisierung setzt sich erst durch, wenn sie „out“ ist

Eine *The Economist*-Umfrage zeigt, daß Bürger es vorziehen, Gebühren bei der Behörde direkt über das Internet zu begleichen. Parkgebühren sollten zukünftig ganz einfach über die Internetplattform abgewickelt werden – ohne Kleingeld, ohne in der Schlange vor dem Automaten zu warten.

Public Data Systems ist ein Startup von acht Mitarbeitern. Es ermöglicht, solche Gebühren online zu begleichen. Die Idee überzeugt. Behörden und Investoren haben in das Unternehmen über 60 Mio investiert. Das Team wird auf 120 Mitarbeiter aufgestockt und der Kreis der Kunden und Stakeholder vergrößert.

Public Data Systems zeigt, wie neue Geschäftsideen durch Digitalisierung den bestehenden Markt verändern, neue Arbeitsplätze schaffen, mehr Komfort für Konsumenten und den beteiligten Firmen Differenzierungsmöglichkeiten verschaffen.

Was wie eine Berichterstattung aus der aktuellen Digitalisierungswelle tönt, stammt aus dem Jahr 2000. Digitalisierung hieß damals *E-Economy*. Das genannte Startup war später unter dem Namen *Govworks* bekannt geworden – als eine der größten Dotcom-Pleiten der Geschichte.

Heute wie damals? Befinden wir uns mitten in einem sogenannten *Hype-Cycle*, und zwar in seinem aufsteigenden Ast kurz vor dem „Gipfel der überzogenen Erwartungen“?

Das Modell des Hype-Cycle wurde 1995 von der Gartner-Beraterin Jackie Fenn geprägt*, um die Einführung neuer Technologien auf dem Zeitpfeil beurteilbar zu machen. Der Hype-Cycle durchläuft mehrere Phasen:

▷ **Technologischer Auslöser**

Ausgelöst durch einen Durchbruch oder ein viel beachtetes Ereignis, das in Fachkreisen auf Interesse stößt. Erste Firmen steigen auf das Thema auf – oft Beratungsfirmen.

* Jackie Fenn:
The Microsoft System
Software Hype Cycle
Strikes Again, 1995

▷ **Gipfel der überzogenen Erwartungen**

Es überstürzen sich die positiven Berichte. Da Erfahrungswerte fehlen, werden schnell spontaner Enthusiasmus und unrealistische Erwartungen geschürt.

▷ **Tal der Enttäuschung**

Da sich nicht alle Hoffnungen erfüllen, nimmt das Interesse an der Berichterstattung ab und die Technologie wird als „nicht mehr auf dem neuesten Stand“ zurückgestuft.

▷ **Pfad der Erleuchtung**

Während die Aufmerksamkeit abnimmt, ebnen nun realistischere Einschätzungen den Weg zur produktiven Anwendung.

▷ **Plateau der Produktivität**

Sobald die Vorteile einer Technologie allgemein akzeptiert sind, befindet sie sich auf dem Plateau der Produktivität. Die Technologie wird in zweiter und dritter Generation weiterentwickelt und liefert solide Ergebnisse.

Was also ist vom Business-Case der *Govworks* auf dem Plateau der Produktivität übrig geblieben? E-Zahlungssysteme erlauben das Begleichen von Rechnungen auf elektronischem Weg.

Was von der Digitalisierung wird das Plateau der Produktivität erreichen? Was wird auf der Strecke bleiben? Hier gilt es zu beachten, daß Digitalisierung natürlich eine Zusammenfassung verschiedener Technologien ist und es damit gilt, jeden einzelnen Business Case zu analysieren.

Diese Frage – was wird von der Digitalisierung übrig bleiben? – ist jedenfalls der systematischen Angstproduktion entgegenzuhalten, daß, wer nicht digitalisiere, dem Untergang geweiht sei. Hier kann das Modell des Hype-Cycle den Erwartungsdruck vermindern und etwas Gelassenheit in das kurzatmige Hightech-Geschäft zurückbringen.

Eines ist gewiß: Jede Technologie wird sich durch den beschriebenen Zyklus bewegen. Zuerst mit überhöhten Erwartungen und Versprechungen und bald einmal durch ein Tal der Tränen. Also wird sich eine Technologie wohl erst durchsetzen, wenn sie schon angezweifelt und abgeschrieben wurde. Jacke Fenn meint dazu: *Mach nicht mit, weil es in ist. Verpasse es aber nicht, nur weil es out ist.*

Jede Technologie wird sich durch den beschriebenen Zyklus bewegen. Zuerst mit überhöhten Erwartungen und Versprechungen und bald einmal durch ein Tal der Tränen.

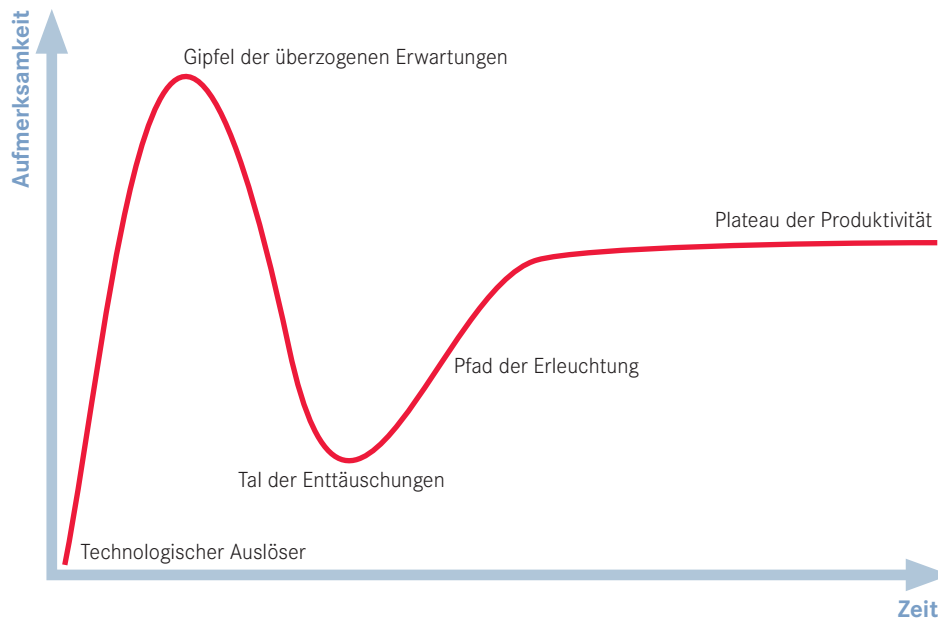


Abb.: Modell des Hype-Cycle (Jackie Fenn)

4. Digitalisierung: Dienlichkeit statt Möglichkeiten

Nicht zufällig werden Technologien „Enabler“ genannt. Das heißt, sie ermöglichen etwas, das ohne sie nicht realisierbar wäre und um das es eigentlich geht. Das heißt – und das ist hier das Entscheidende: Digitalisierung ist kein Selbstzweck. Sie muß die Frage beantworten: Wofür und für wen sollen ihre Technologien etwas ermöglichen?

Sicher nicht nur um der Möglichkeit willen. Sondern für Individuen, für die Gesellschaft, für Unternehmen und Mitarbeiter und den Staat. Somit braucht es bei neuen Technologien weniger den Fokus auf die Möglichkeiten, sondern auf die Dienlichkeit.

Wofür und für wen
sollen Technologien
etwas ermöglichen?

5. Revolution oder längst vorbei?

■ Drei Positionen zur Wahrheit der Digitalisierung

Erstens die „Whitepaper“-Lehre: Die Digitalisierung ist eine Flutwelle, die keinen Stein über dem anderen läßt – eine *industriell-soziale Revolution*. Sie macht in vielen Bereichen menschliche Arbeit überflüssig und steigert die Produktivität der Wirtschaft ins *Unermeßliche*. Deshalb wird sie *vor nichts* halt machen. Selbst Manager und Ärzte werden durch Algorithmen ersetzt. Nicht-digitale Fähigkeiten werden durch die digitale Technologie *bedingt* und *absorbiert*. Und dieser Prozeß *beschleunigt* sich.

Zweitens die These der komplementären Verstärkung des Nichtdigitalen. Sie stammt von David Autor, einem MIT-Ökonomen. Wenn eine bestimmte Fähigkeit digitalisiert wird – beispielsweise die Interpretation der Wetterbilder – dann wird der Job des Meteorologen nicht abgeschafft, sondern *gefragter* und *komplexer*. Er wird zum Meteo-Entertainer und erklärt, wieso man noch nicht genau weiß, ob nächstens ein Sturm aufzieht. Ebenso läßt *Blockchain* die Intuition des erfahrenen Finanzberaters nicht verschwinden, sondern macht sie noch wichtiger. *Die Digitalisierung stärkt die nichtdigitalisierbaren Fähigkeiten*. Dadurch werden die nichtdigitalen Fähigkeiten *uneinholbar*.

Drittens die These, daß die Whitepaper-Prophezeiung ganz einfach falsch ist. Nach Robert Gordon* *ist die digitale Revolution längst vorbei*. Leider haben das ihre Propheten, die sich einen Deut um Wirtschaftsgeschichte kümmern, nicht mitbekommen. Im Gegensatz zur Einführung des Personalcomputers, des e-Mail-Protokolls und automatisierter Fertigungsprozesse steigert beispielsweise die Erfindung des iPhone die Produktivität der Unternehmen nicht, nur die Unterhaltungsmöglichkeiten der Konsumenten, wenn sie an einer Bushaltestelle warten. Die zukünftige Digitalisierung ist an ihrer *Wertschöpfung* zu messen, und diese wird nur noch *marginal* ausfallen. Seit 2000 *verlangsamt* sich die digitale Wertschöpfung.

* Robert Gordon: The Rise and Fall of American Growth, Princeton 2016 – das Buch wird in den USA als Durchbruch und Desillusionierung gefeiert.

6. Positive Zukunft: Weshalb der digitale Fatalismus falsch ist

Zur digitalen Transformation kann man viel lesen. Jedes Whitepaper verkündet das digitale Zeitalter. Allerdings macht keines Lust auf die Zukunft. Abschreckend wirkt, wie einem digitalen Fatalismus gehuldigt wird: „Wer nicht digitalisiert, wird nicht überleben – unvermeidlich.“

Was ist von einer unvermeidlichen Zukunft zu halten? Man kann sie entweder apokalyptisch oder darwinistisch verstehen – als höheres Schicksal oder als blindes Naturgesetz. Beides behauptet, sie sei vorab festgelegt. Beides spottet dem Anspruch des freien Unternehmertums, die Zukunft nicht einfach zu erleiden, sondern bewußt zu gestalten. Denn die Frage kann nicht lauten: „Kommt das unerbittlich?“, sondern: „Was wollen wir wirklich?“

Wir wollen eine positive Zukunft. Deshalb ist die Idee der „corporate social responsibility“ für uns alle so überzeugend geworden. Jedes Unternehmen baut an unserer gemeinsamen Zukunft – um zugleich die eigene zu sichern. Wir nehmen es nicht mehr hin, daß zugunsten kurzfristiger Gewinnmaximierung diese Zukunft getrübt oder vergiftet wird.

Für die Digitalisierung heißt das: Jeder „digitale“ Business Case ist daraufhin zu prüfen, ob er uns in eine positive Zukunft führt – ob er „nachhaltig“ ist, ob er die Idee der „corporate social responsibility“ stärkt oder sie verrät, ob er Probleme löst oder solche erst schafft.

Jedes Whitepaper behält in einem Punkt unbedingt Recht: Digitalisierung diffundiert alles. Indessen, genau aus diesem Grund schafft sie eigene, tiefgehende Problemzonen. Ich nenne nur drei:

- ▷ Big Data: Auflösung des fundamentalen Freiheitsprinzips des westlichen Liberalismus, des Rechts auf Privatsphäre.
- ▷ Virtualität: Erosion der Eigentumsrechte, wenn in meiner digitalen Bibliothek nach einem Jahr gekaufte Bücher einfach verschwinden.

Nicht alles, was digital machbar ist, ist auch nachhaltig.

▷ Hacking: Untragbare Risiken statt Sicherheit. Alles kann gehackt werden, nicht nur Girokonten, sondern auch Intensivstationen und selbstfahrende Autos.

Auf diese Problemzonen sollten die digitalen Business Cases Antworten suchen und sie uns nicht einfach als „unvermeidlich“ verkaufen.

Wir wollen eine positive Zukunft. Das geht nicht ohne harte Kriterien. Nur solche trennen zwischen positiv und negativ. Nicht alles, was machbar ist, führt uns in eine positive Zukunft. Deshalb ist gegenüber der Digitalisierung jeder Fatalismus falsch.

7. Digitale Business Cases bewerten

■ Eine Checkliste

Das wahrhaft Neue am digitalen Zeitalter: Digitalisierung ist mit Sensitivitätszonen durchzogen – vielleicht mehr als jede andere Technologie jemals. Dabei meint sensitiv: gegenüber der Welt, in der wir leben wollen, nicht gleichgültig. Inwiefern? Weil Digitalisierung nicht nur Erleichterung oder Geschwindigkeit verschafft, sondern mit der Software in unsere Welt auch *Werte* einbettet.

Diese Werte sind genauer zu prüfen. Schließlich ist nicht alles „gut“, was die Digitalisierung hervorbringt – bereits bei der täglichen Portion Malware und Spyware endet das Reich des Guten. Wo seine Grenze genau verläuft, ist nicht nur bei Suchmaschinen mit personalisierten Ergebnissen zu prüfen. Auch Rabattierungsmodelle und Bezahlssysteme werden grenzwertig, wenn sie uns überwachen, einschränken oder diskriminieren. *Hier werden Unwerte eingebettet, die mit dem digitalen Wertschöpfungsversprechen unlöslich*

Das wahrhaft Neue am digitalen Zeitalter: Digitalisierung ist mit Sensitivitätszonen durchzogen.

verbunden sind und bei denen wir genau hinsehen müssen, ob wir sie in Kauf nehmen wollen oder nicht.

Wie gelingt das in der täglichen Praxis? Hilfreich ist die ABSOLUTUM-Wertetabelle. Sie rastert den Raum der eingebetteten Werte, macht diese aufzähl- und hinsichtlich Wert und Unwert entscheidbar. Indem sie zwischen den drei wichtigsten Wertebereichen unterscheidet, erlaubt sie, jeden digitalen Business Case einer schnellen Grobbewertung zu unterziehen.

Beispiel:

Personalisierte Suchmaschine			
Wert: Wozu dient es?	Unwert: Was nehmen wir dafür in Kauf?	OK	Nicht OK
Werteraum UNTERNEHMEN			
schafft neue Werbe- produkte und steigert Umsatz	Probleme mit Datenschutz	X	
Werteraum INDIVIDUUM			
findet die Informationen, die eher seinen Interessen entsprechen	schließt in einer Filterblase ein		X
Werteraum GESELLSCHAFT			
Marktwachstum	gefährdet Demokratie		X
Total			X

Anmerkung: Es versteht sich, daß die Beurteilung immer subjektiv ausfällt, auch bei diesem Beispiel.

Die Wertetabelle ist als PDF-Formular auf der Seite des Swiss Documentary Center for Business Ethics frei verfügbar.

Business Case			
Wert: Wozu dient es?	Unwert: Was nehmen wir dafür in Kauf?	OK	Nicht OK
Werteraum UNTERNEHMEN ▷ Finanziell ▷ Strategisch ▷ Kulturell			
Werteraum INDIVIDUUM ▷ hinsichtlich Privatheit und Kontrolle ▷ hinsichtlich Rechte und Selbstbestimmung ▷ hinsichtlich Selbstentfaltung und Befähigung			
Werteraum GESELLSCHAFT ▷ Entwicklung: Veränderung versus Tradition ▷ Gerechtigkeit: Gleichbehandlung und Partizipation ▷ Gemeinwohl			
Total			
Notizen			

8. Wer zweifelt, ist nicht bereit

„Wer die digitale Transformation verschläft, wird sie nicht überleben“. Blockchain, Hypervernetzung, Virtualisierung der Wirklichkeit. „Alles ist möglich. Sind Sie bereit?“

Das alles sind Zitate. Sie vereinnahmen. Weshalb kommen Zweifler gegen die Wucht dieser Botschaft kaum an? Weil gewisse Theorien imstande sind, sich gegen ihre Falsifikation zu immunisieren. Wer beispielsweise die Freudsche Psychoanalyse für Unfug hält, beweist, wie sehr er vom Widerstand seines Unbewußten gesteuert wird – mithin beweist er, daß die Psychoanalyse wahr ist.

Dieselbe Immunisierung macht die Lehre vom digitalen Zeitalter so unwiderlegbar stark: Wer diese für Unfug hält, gehört zu denen, die den disruptiven Wandel nicht fassen können, so unvergleichlich, wie er ausfallen wird. „Wer die digitale Transformation verschläft, wird sie nicht überleben“, bedeutet: Jeder Zweifel an der digitalen Revolution beweist die Wahrheit ihrer Verkündung – denn die Skeptiker heute werden morgen die Verlierer, die Abgehängten, die Überholten sein.

Im Grunde speist sich die Wucht der Botschaft von einem Paradox. „Erinnerung an die Zukunft“ – so könnten wir sie umformulieren. So klar wie eine Erinnerung wird die Zukunft mit den Zweiflern als Ewiggestrigen antizipiert. Indessen, niemand vermag sich an die Zukunft zu *erinnern*.


Leider betrifft das auch die Vergangenheit. Niemand erinnert sich, wie vor 20 Jahren die E-Economy als neues Zeitalter verkündet wurde. Wer es wagte, die damaligen Dogmen zu bezweifeln, wurde geächtet. Die Gesetze der „Old Economy“ wurden einfach außer Kraft gesetzt – per Beraterdekret, vom Lehrstuhl aus und in schönstem Powerpoint. Fünf Jahre später: Die „E-Economy“ löste sich in die heiße Luft auf, die von ihren Verkündern verströmt wurde.

Niemand erinnert sich, wie vor 20 Jahren die E-Economy als neues Zeitalter verkündet wurde.

Wer im eigenen Unternehmen die Digitalisierung vorantreiben will, sollte nicht die Gleichschaltung suchen.

Eine wissenschaftliche Einschätzung der Zukunft ist offen für ihre Falsifikation. Sie pflegt die kritische Diskussion ihrer Behauptungen. Sie versucht gerade nicht, sich unwiderlegbar zu machen. Wie inquisitorisch dagegen die Konzepte „Hypervernetzung“, „Disruptionen“ und „Transformationen“ daherkommen. Sie bewirken *Gleichschaltung*: Wer will schon zu denen gehören, die nicht bereit für den Wandel sind?

Fazit: Wer im eigenen Unternehmen die Digitalisierung vorantreiben will, sollte nicht die Gleichschaltung suchen – weder mental mit dem Mantra der digitalen Transformation noch organisational mit internen Kampagnen der Hypervernetzung, der vermeintlichen Agilität oder gar der Abschaffung der Hierarchie. Die Erinnerung an die Vergangenheit lehrt uns: Es ist besser, nicht alles für möglich zu halten. Wer nicht alles für möglich hält, ist vielleicht viel besser auf die Zukunft vorbereitet.



Zeit
Bringt
Rat
Was
Ist
Was
War
War
Nicht
Wahr
Was
Nun
Ist

Fragment von
Peter Lehmann



Linke Seite: das Rub-Icon von Paul Scherübel, paulscheruebel.com

9. Leserdienst

Die nächste Rubicon-Ausgabe erscheint im Neuen Jahr. Wir wünschen allen unseren Lesern einen besinnlichen Jahresausklang.

Rubicon erscheint in elf Ausgaben pro Jahr (PDF und Print) und ist nur im Abonnement erhältlich.

Als Rubicon-Abonnent erhalten Sie monatlich per E-Mail den ABSOLUTUM-Letter mit Ihrem persönlichen Online-Zugang zur neuen Ausgabe. Zudem besitzen Sie exklusiven Online-Zugriff zu allen bisher erschienenen Ausgaben in deutscher Sprache auf <http://www.absolutum.net/rubicon/inhalt-vorschau.html>

Bestellung eines Abonnements für 1-10 Leser auf <http://www.absolutum.net/rubicon/abonnieren.html>

Für ein Corporate-Abonnement mit unbeschränkter Anzahl Leser in Ihrem Unternehmen nehmen Sie bitte mit uns Kontakt auf.

Sie können Rubicon auch auf Englisch abonnieren: wenn Englisch Konzernsprache ist oder für Ihre ausländischen Tochtergesellschaften oder für Ihr englischsprachiges Management oder Kunden im Ausland. Nehmen Sie bitte mit uns Kontakt auf.

Lesen Sie auch die Blogs von Dr. Manuel Bachmann und Olivier Gut auf <http://www.absolutum.net/blog.html>

Fragen und Anregungen zu Rubicon senden Sie bitte an letter@absolutum.net

Jede Zuschrift wird eingehend beantwortet.

Kontakt:

letter@absolutum.net
Tel. +41 31 533 50 78

© 2016. Alle Rechte vorbehalten. Das Magazin „Rubicon“ ist urheberrechtlich geschützt. Nachdruck, auch nur auszugsweise, und sonstige Weiterverwendungen nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Herausgebers. Zitate mit voller Quellenangabe sind zulässig. Haftungsausschluß: Rubicon ist einem wissenschaftlichen Wissensverständnis verpflichtet. Alle Aussagen sind gewissenhaft recherchiert und Quellen werden ausgewiesen. Ein Obligo kann daraus nicht abgeleitet werden. Rubicon beinhaltet die persönliche Meinung der Autoren. Herausgeber und Autoren lehnen jede Haftung ab.

Verlag und Herausgeber:

Absolutum AG, Bern
Falkenplatz 5
CH-3012 Bern

www.absolutum.net



ABSOLUTUM
ETHICAL RISK TRANSFORMATION