

Illustration: Frank Jankowski

Better change the running System

Eindrücke vom Forum Deutscher Mittelstand 2018

Verliert die deutsche Industrie bei der Digitalisierung wirklich den Anschluss an die Weltspitze? Um diese Frage zu klären, trommelte das IPM ausgewiesene Experten in Stuttgart zusammen. - Die frohe Botschaft: Mitnichten! Der 3D-Druck als vielleicht bedeutendste, disruptivste Technologie der Industriegeschichte verhilft dem Gütesiegel Made in Germany sogar zu einem Relaunch ungeahnten Ausmaßes. In anderen Bereichen jedoch stehen drastische Veränderungen an.

Wie digital sind Sie aufgestellt?

Die zehn häufigsten Fachtermini des ersten *Forums Deutscher Mittelstand*. Wie viele davon sind Ihnen geläufig? Eine (nicht ganz ernst zu nehmende) **Auflösung** finden Sie am Ende dieses Artikels.

- Predictive maintenance
- IoT
- Pay per use
- Digitaler Zwilling
- Blackbox
- Amazon Web Services

- MindSphere
- Cutting edge, bleeding edge
- Edge Computing
- Brown field, green field

» Die Vielfalt und der Erfolg der mittelständischen Wirtschaft bildet das Rückgrat unseres Wohlstandes. «

Brigitte Zypries

Egal, welchen Newsletter man herunterscrollt oder welchen Blog man durchklickt: Mit dem Schlagwort „Digitalisierung“ werden wir täglich ermahnt, uns mit neuen Technologien, neuen Apps, neuen Prozessen zu beschäftigen, um bloß ja den Anschluss nicht zu verlieren. Das kann einen schon verunsichern, nerven, denn es geht uns doch gut - so gut, wie nie zuvor! - Dennoch, oder gerade deshalb sind diese Warnrufe durchaus begründet, denn der Wohlstand kann schnell kippen, wenn man nicht vorsorgt. Der gute alte Rat nämlich (never change a running system!) ist längst veraltet.

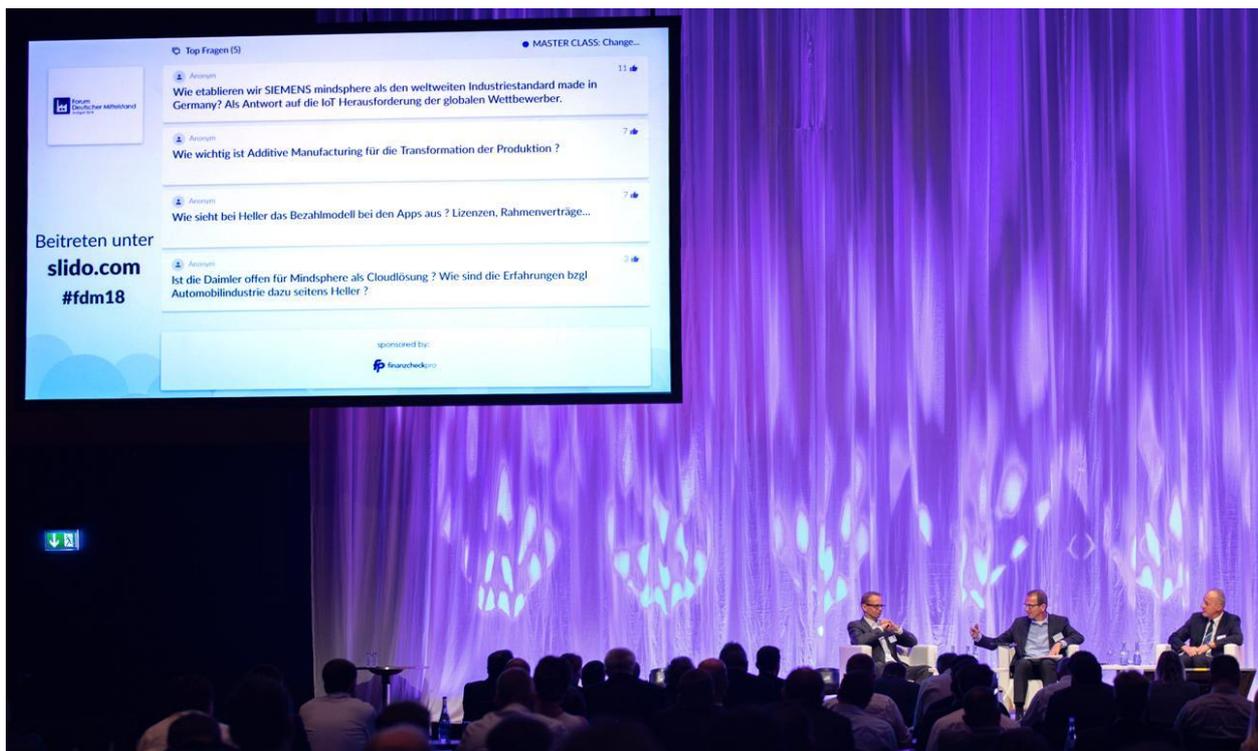


Abb.: Lästiges Herumreichen von Mikrofonen war gestern. Auch keine umständlich formulierten oder unverständlichen Fragen mehr: Das Publikum bewertet digital gestellte Fragen mittels eines Diskusstools namens Slido. Auf diese Weise werden nur diejenigen Fragen aufgegriffen, die die meisten interessieren. Foto: IPM/Offenblende

Die Champions von morgen

In der BMWi-Studie „[Innovativer Mittelstand 2025](#)“ heißt es, der Mittelstand gelte als *„wesentliches Element des Erfolgs der deutschen Wirtschaft.“* Es mehrten sich jedoch die Anzeichen, dass dieses Erfolgsmodell in eine Krise gerate, sofern in bestimmten Bereichen nicht gegengesteuert werde.

Aber wie müsste eine solche Gegensteuerung beschaffen sein?

Um diese Frage zu erörtern, versammelten sich am 12. und 13. September [470 Vertreter der deutschen Wirtschaft in Stuttgart](#) und entwickelten mit einer erfreulich optimistischen Grundstimmung einige gute Lösungsansätze - zum Teil aus der (bereits bewährten) Praxis, zum anderen Teil aus Erwägungen des kreativen, erfahrenen und gesunden Business-Menschenverstandes.

Einhelliger Konsens bestand darin, dass die industrielle Digitalisierung eine deutsche Erfindung sei, auf die man stolz sein dürfe, dass dies aber längst nicht genug ist, und dass bestimmte Veränderungen stattfinden müssen.

» **Es ist schon ein großer Fortschritt, den Willen zum Fortschritt zu haben.** « Seneca

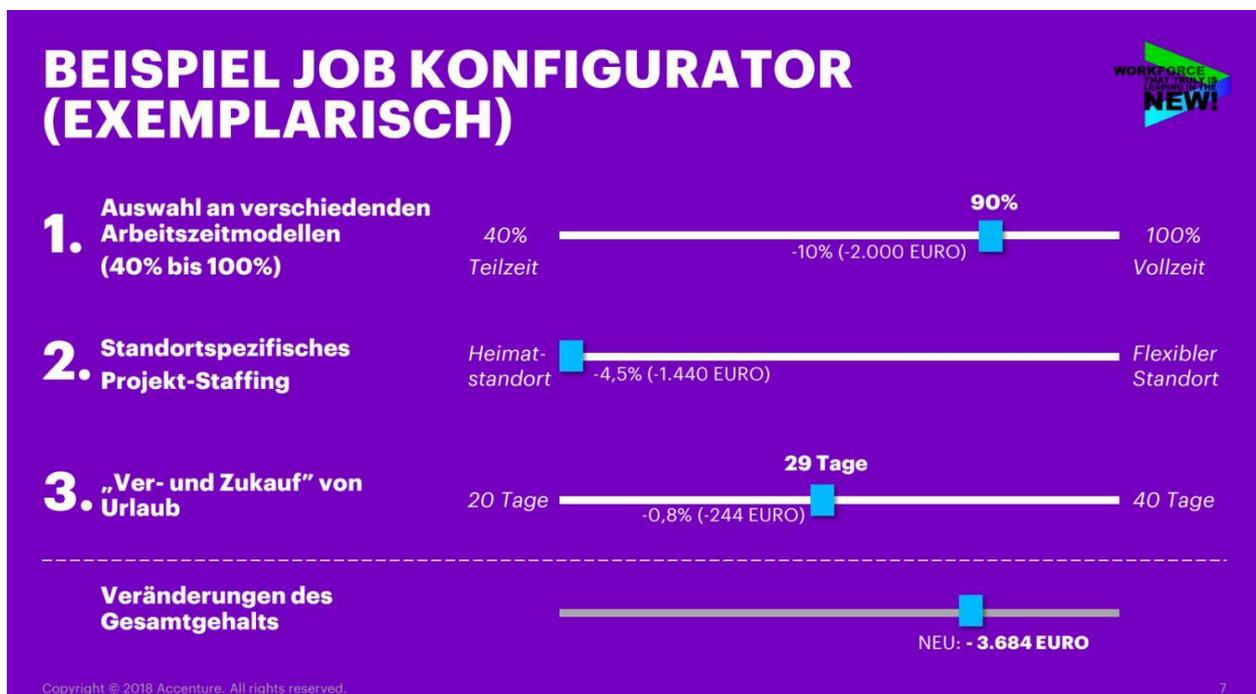


Abb.: Für Raunen im Publikum sorgte Accentures Job-Konfigurator, den [Thomas Rinn](#) in der “Master Class” nicht etwa als tollkühne Zukunftsvision, sondern als real existierende Praxis präsentierte. [Alexander Britz](#) warf sich mit Nachdruck in diese Bresche: sein Unternehmen (Microsoft) habe Vertrauensarbeitszeit und -ort bereits vor *acht* Jahren eingeführt. Grafik: Accenture

Aller guten Dinge

Namentlich kristallisierten sich die folgenden drei Hauptaufgaben heraus.

- Ganz klar: **Digitalisierung** muss sein. Die einzige Frage, die sich hier stellt, ist das Wie, unter keinen Umständen das Ob oder das "In welchem Umfang?". Digitalisierung betreffe sämtliche Prozesse und Produkte sämtlicher Branchen und Wertschöpfungsketten. Und: die Digitale Transformation sei kein Projekt, das 2020 oder -30 abgeschlossen sei. Die Digitalisierung sei vielmehr ein ganz neues Paradigma, eine neue Kultur.
- Der Mensch rückt wieder in den Mittelpunkt einer bis vor kurzem noch leeren Industrie 4.0-Fabrik. Das ist gut. Einerseits. Andererseits geht damit die Herausforderung des **Fachkräftemangels**, des *War of Talentseinher*, der heute bereits einen volkswirtschaftlichen Schaden von jährlich rund 30 bis 40 Milliarden Euro verursache und folgendermaßen behoben bzw. gewonnen werden könnte: a) Mehr Neu-Kombinationen von Ausbildungsfächern der Elektronik, Konstruktion und Mechanik, wie es bspw. durch Mechatronik bereits geschieht. b) Innerbetriebliche Fortbildung und Spezialisierung ist unerlässlich und muss massiv gefördert werden. c) Anreize schaffen für Studiengänge wie Informatik, die von rund 50% aller Studierenden abgebrochen werden. d) Die wahren Talente aus den eigenen Reihen aufspüren und nicht, wie es leider allerorten viel zu oft getan wird, "mit Blödsinnsaufgaben verschleifen" (Dr. Dominique Hoffmann, Warth & Klein Grant Thornton)
- Qualität und neue Nischen, um das jeweilige Portfolio zu ergänzen oder sogar disruptiv zu ersetzen, lassen sich mittels neuer Geschäftsmodelle entwickeln (darin bestehe die größte Schwäche deutscher Unternehmer), sowie durch den Einsatz **neuer Technologien** gewinnen. Als wichtigste Innovationen traten a) das Internet of Things ins Rampenlicht und b) der Einsatz von 3D-Druck...

Welche enormen Potenziale mit dem 3D-Druck verbunden sind, vermittelte am prominentesten der Keynote-Vortrag von EOS-Chairman Dr. Hans Langer.

» Der deutsche Mittelstand, so wie wir ihn erleben, ist extrem innovativ! « Dr. Hans J. Langer, EOS

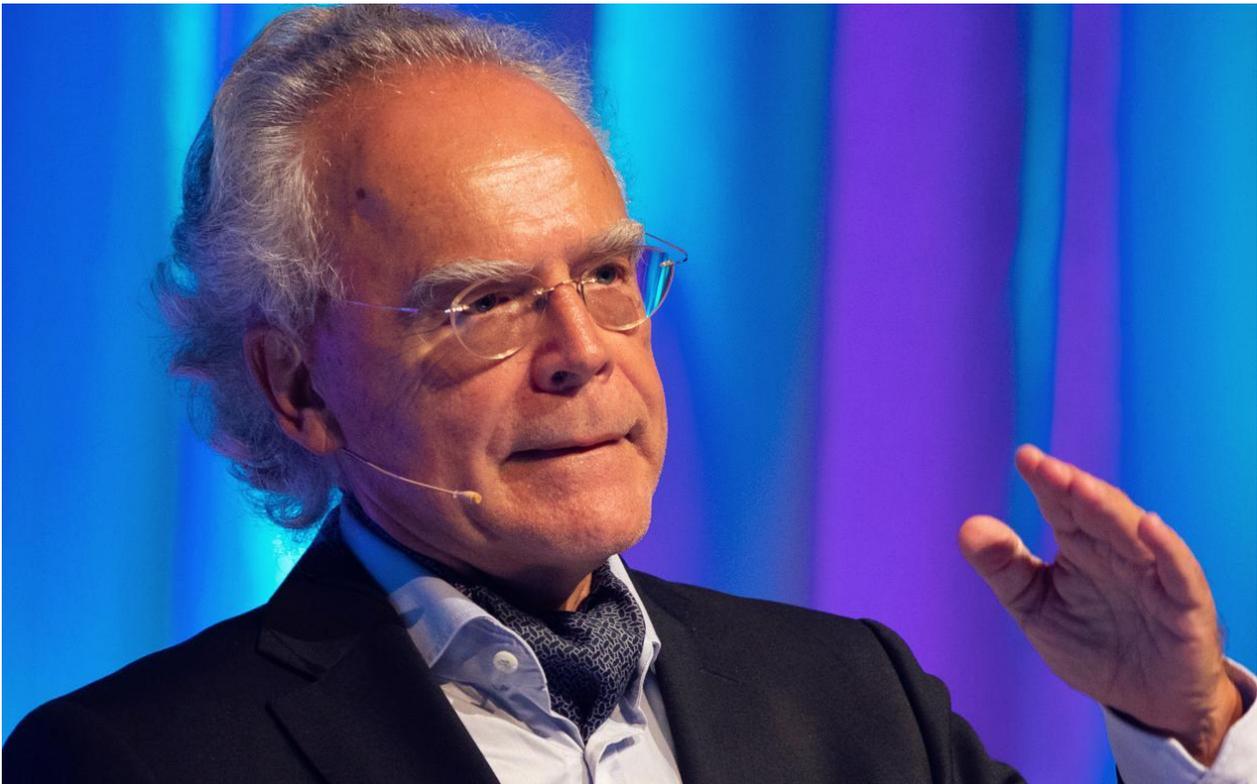


Abb.: [Charismatischer Vordenker](#), Vormacher und Motor einer alles umwälzenden neuen Technologie: Dr. Hans Langer baute ein Unternehmen von Weltrang auf, das sich nach wie vor fest in der Hand der Familie befindet: EOS. Foto: IPM/Offenblende

Mit seiner Präsentation war die Angelegenheit der additiven Fertigung als offizielles Thema allerdings nicht erschöpft. Weitere Befunde legte [Stefanie Brickwede](#), Head of 3dprinting der Deutschen Bahn vor, die zugleich das ambitionierte 3D-Druck-Netzwerk-Projekt [Mobility goes Additive](#) leitet: *“the leading international network of companies, institutions and research institutes working on industrial additive solutions”*.

Ausschreibung im Regionalbereich West abgeschlossen: 
1.500 Handlaufschilder mit Brailleschrift – Kostenersparnis 50 %



Abb.: Nur eines von vielen recht anschaulichen Beispielen sinnvoller Use Cases der Deutschen Bahn: Kostenersparnis durch additive gegenüber konventioneller Fertigung von 50%. Illustration: Deutsche Bahn AG

Additive Manufacturing sei eine **durch und durch deutsche Domäne**, auf die man Großes aufbauen könne, sehr Großes - denn in absehbarer Zeit, so Brickwede, werden nach vorsichtigen Expertenschätzungen mindestens 50% sämtlicher weltweit hergestellter Produkte additiv gefertigt. Unsere wichtigste Aufgabe bestehe nun darin, Vertrauen in diese Technologie aufbauen, damit sie schnell und breitenwirksam etabliert werden könne.



Abb.: Drei *Millennials* rechts, drei *Baby Boomer* links, aber der Schein trügt: das Durchschnittsalter des Forums betrug etwa 50 Jahre. Die *Generation Y* und *Z (Digital Natives)* wurde, wie so oft, auch hier nicht ganz neidlos von den *Digital Immigrants* klassifiziert: dass sie nie um etwas kämpfen mussten, am wenigsten um einen Job, dass sie Familie und Freunde wichtiger erachten als die Arbeit, das gereiche ihnen zum Nachteil. Erstaunlich sei die gleichzeitig verbreitete Unflexibilität und das starke Sicherheitsbedürfnis dieser Nachwuchsgeneration. Foto: IPM/Offenblende

Auflösung: so digital sind Sie aufgestellt!

1. **Sämtliche 10 Begriffe beschreiben sozusagen Ihr tägliches Brot.** ⇒ Sie sind nicht digital aufgestellt, Sie SIND digital - ein ziemlich gut programmierter Bot!
2. **Sie könnten mehr als die Hälfte der Fachtermini einem Laien verständlich (und richtig) erklären.** ⇒ Sie können kein Nerd sein, denn dann würden Sie das hier gar nicht lesen. Aber Sie können einem echten Nerd problemlos das Wasser reichen: gehen Sie los, tun Sie Gutes und verdienen Sie viel Geld damit!
3. **Sie haben einige der Wörter bereits gehört, sind aber nur mit zweien bis dreien wirklich vertraut.** ⇒ Sie wissen deutlich mehr als die meisten und sind ehrlich - eine solide Grundlage für den Aufbruch zu neuen digitalen Ufern!
4. **Sie nutzen Amazon als Retailing-Plattform, können sich etwas unter den drei erst genannten Begriffen vorstellen, fragen sich jedoch, was das "o" zwischen dem "IT" soll und hätten brown und green field vor dem Lesen dieses Artikels in einen semantischen Zusammenhang mit diesem nicht enden wollenden Sommer eingeordnet.** ⇒ Sie müssen einer von den großen Bossen sein, denen in der Podiumsdiskussion ("Kompetenzen und Qualifizierung") geraten wurde, dass sie keine Angst haben dürfen, Ihr Unwissen gegenüber Mitarbeitern zu offenbaren!

i-)



Das Sandmännchen muss ohne Augenbrauen auskommen, Emojis ohne Nasen. Die Ikonen der neuen Abkürzungskultur geraten immer differenzierter, immer lebendiger. Illustration: Frank Jankowski

Die 5 wichtigsten Trends unserer neuen Sprachkultur

Warum Chinesen die glücklicheren Twitterer sind und Libyen zum Entsorgen unser URLs herhalten muss

Eine Zwischenbilanz von Frank Jankowski
(veröffentlicht u.a. in der [Achse des Guten](#))

*Weil Kürze denn des Witzes Seele ist, Weitschweifigkeit der Leib und äußere Zierat, faß ich mich kurz...**

Dieses Axiom gilt aus irgendeinem Grund als Ursprung unseres Kürze-Würze-Appells, der ja bekanntlich in der Time-is-money-Schublade liegt, gleich neben dem Weniger-ist-mehr-Modediktat. Eine Schublade, die in der Kommode unserer Kommunikation mit zunehmender Digitalisierung immer weiter nach oben wandert - sehr zum Leidwesen solcher Leute, die auf Vollständigkeit, Details und Gründlichkeit stehen; wie z.B. ich selbst, der immer noch nicht akzeptiert hat, dass im Zuge der Wegrationalisierung semiotischen Ballasts dem guten alten Smiley die Nase abgehackt werden musste. Nicht, weil ich konservativ bin, sondern einfach nur, weil ich Ästhet bin, nasenlose Gesichter unansehnlich finde.

Schönheitssinn beiseite:

Bei Twitter, einem der weltgrößten Kommunikationstummelplätze der Gegenwart wäre diese Kolumne bereits vor zwei Dritteln abgeschnitten worden (in etwa bei "money"), da dort nur 280 Zeichen erlaubt sind. Also wäre HIER nur noch die Nase übrig ;-). Die gute alte sms besteht gar nur aus 160 Zeichen.

Dadurch entsteht natürlich zunächst einmal die Notwendigkeit abzukürzen – zum Beispiel folgendermaßen:

4U = Für Dich

8ung = Achtung

10min2late = ich Verspäte mich um etwa 10 Minuten

idk = I don't know

j4f = just for fun

lol = Laughing out loud

THX = Danke

FYI = For your information

wtf = What the f***?

asap = So bald wie möglich as soon as possible

tbh = To be honest

IMO = In my opinion ---> IMHO = In my Humble opinion

BBB = Bis bald, baby bye bye baby

GN8 = Gute Nacht

cu = See you (CUL) = See you later

DAU = Dummster anzunehmender User

btw = By the way

j4f = Just for fun

l8r = Later

plz = Please

gig = Giggle: Kichern

zzz = Schlafen, sich langweilen

RT = Retweeten: Twitter-Nachricht teilen

F2F = Face to face: Unter zwei Augen

FOMO = Fear of missing out: Die Angst, etwas zu verpassen

wkng = working

o = Oder

Und, last but most frequently, natürlich das mittlerweile durch sämtliche Chat-, Twitter- und sms-Kreise sich ziehende: LG für „Liebe Grüße“, was - hier nicht der Kürze sondern der Faulheit geschuldet - meist "Lg" abgekürzt wird. =

1. Trend: Akronymisierung

2. Trend: Ikonisierung

Am ersten Tag schuf Gott das Smiley. Am zweiten das Griesgrämerli, am dritten das Zwinkerli (deren offizielle Bezeichnungen ich nicht kenne). Als nächstes verwandelten sich die Zeichenkombinationen wie durch Zauberhand in lustige gelbe Icons, sobald man die Leertaste gedrückt hatte. Und plötzlich wurden die mittlerweile geradezu virtuosen 3-Zeichen-Gefühlsausdrücke mit Farbschattierungen und 3D-Anmutungen aufgepeppt. Dann ging alles ziemlich schnell – explosionsartig eben, wie es der Digitalisierung gemäß dem

Mooreschen Gesetz ja auch durchaus entspricht. Schließlich drangen die kleinen Kerlchen (übrigens durch die Bank nasenlos!) in die vierte Dimension vor: Bewegung. Sie erwachten zum Leben! Die Auswahl an 2D-, 3D- und 4D-Emoticons beim Whatsappen, Twittern, Liken - neuerdings heißen sie Emojis (weil's kürzer ist?) – nimmt mittlerweile amüsant-verwirrende Ausmaße an. Und bald wird es sicherlich noch eine fünfte Dimension geben: das (weibliche) Geschlecht. Niemand kann heute sagen, wo uns das hinführt. Womöglich entsteht hier eine ganz neue, immer differenziertere Bildsprache. Und wer weiß, ob in 50 Jahren solche Icons nicht unsere herkömmliche Semiotik vollständig ersetzen?! Zumindest in DIESEN Lebens- und Gesellschaftsbereichen...

3. Trend: Entdeutschung

Da andere Sprachen mit 280 Zeichen sehr viel mehr auszudrücken vermögen als die unsrige (Chinesisch bspw. käme - laut Google Translate - immerhin bis zum Ende des zweiten Absatzes) müsste ein Trend zu asiatischen Sprachen hingehen.

Chinesisch = hipper für Twitter?

Mal sehen! Zunächst einmal zeigt sich jedoch schon bei der Abkürzungskultur (oben), dass viele englische Ausdrücke auch ausgeschriebenen viel unaufwändiger zu tippen sind: Also doch nur Anglizifizierung?

4. Trend: Verschlagwortung/Hashtagging

Es war nur eine Frage der Zeit, bis Alternativen zum hässlichen QR-Code entwickelt werden. Mittlerweile gibt es immerhin runde und bunte. Ebenso störend finden viele SocialMedia-Nutzer die Invasionen von Hashtags (Doppelkreuzen), die seit relativ kurzer Zeit ihr Unwesen in den Portalen treiben, und vor allem Musiker irritieren, die darin das altehrwürdige Notenschrift-Kreuz erkennen. Sicherlich wird es in absehbarer Zukunft bessere, schönere Lösungen geben, um das immer wichtiger werdende SocialMedia-Monitoring zu optimieren. Denn mit zunehmender Masse an Internetinhalten ist eine immer feinere Verschlagwortungstechnik (Keywording) unerlässlich, um schnell die richtigen Informationen zu finden.



Goethe und Blaise Pascal. Den Sinn dieser Illu erfahren Sie weiter unten ;-)

Ein weiterer unschöner Nebeneffekt von Big Data ist die Verbandwurmung von Wegweisern zu Informationen, die irgendwo im Internet abgelegt wurden. Um diese manchmal über mehrere Zeilen sich hinziehenden Uniform Ressourcen Lokatoren (URLs nämlich) für all jene Fälle im Zaum zu halten, wo im

Hintergrund kein HTML-Tag auf das Ziel verweist, haben findige Digitale Transformer folgende (eigentlich recht simple aber) gute Idee umgesetzt:

5. Trend: URL-Shortener

Als vermutlich erster oder schnellster URL-Einkürzer hat sich „bit.ly“ bereits einen Namen gemacht. Daneben gibt es unter diversen anderen

Goo.gl

Ow.ly,

Is.gd

Buff.ly

AdF.ly

und Mcaf.ee (siehe P.S.)

Was nehmen? Hier die Begründung MEINER Wahl:

Hinter „.ly“ verbirgt sich die länderspezifische Top-Level-Domain Libyens, die mir irgendwie ein ungutes politisches Bauchgefühl bereitet. Bei „.gd“, der Top-Level-Domain Grenadas, verhält es sich ähnlich. „.gl“ gehört Grönland und „.ee“ Estland. Nun habe ich zwar nichts gegen Grönland, finde aber, dass Google schon genug hat. Bleibt Mcaf.ee, den ich nicht zuletzt wegen seines (zusammen mit Brynjolfsson) verfassten Buches „The Second Machine Age“ schätze. Allerdings kostet mich diese Schätzung einen ganzen Buchstaben – denn „Goo“ und „bit“ kommen ja mit dreien aus...

6. Trend: Genialisierung?

„Ich schreibe dir einen langen Brief, weil ich für einen kurzen keine Zeit habe.“

Warum liegt bei aller Verknappung unserer schriftlichen Digitalkommunikation doch so viel Wahrheit in diesem bekannten Zitat, das u.a. wahlweise Blaise Pascal, Goethe, Lichtenberg, Swift oder Kleist zugeschrieben wird?

Werden wir demnächst alle das schaffen, was Goethe, Swift oder Co. sich nicht zugetraut haben: Kürze, Inhalt und Würze aus dem Ärmel geschüttelt zu einem Tweet zu kombinieren?

* („Weil Kürze denn des Witzes Seele ist...“) Das sagt übrigens (nach August Wilhelm Schlegels Übertragung von 1798) Lord Polonius zu Hamlets Mutter. Shakespeares Original von 1603 lautete

*Therefore, since brevity is the soul of wit,
And tediousness the limbs and outward flourishes,
I will be brief: your noble son is mad...*

P.S. Estland ist ja eines der Vorreiter- und Vorzeigeländer der Digitalen Transformation, zumindest innerhalb Europas. Schon weiß man nicht mehr, ob der estnische Staatschef Andrus Ansip EU-Kommissar für Digitale Wirtschaft und Gesellschaft wurde, weil Estland in dieser Hinsicht so fortschrittlich ist, oder umgekehrt. Fest steht: der URL-Shortener von McAfee gefällt mir deshalb NOCH besser!

PROBLEM: er funktioniert nicht...

Bspw. wollte ich zwei Belege für die Estland-Behauptung angeben. Der erste ist ja nicht sooo lang:

<https://t3n.de/news/estland-digitalisierung-it-878869>

ABER beim zweiten hätte es sich schon gelohnt:

<http://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/diginomics/estland-ist-in-sachen-internet-vorreiter-15434057.html>

Da heißt es:

"Error: McAfee only allow creation of links within its domain" - was ist bloß damit gemeint?

Lösung: Seit kurzem wurde dieser Service eingestellt: "Unfortunately, this service has ended and is no longer available."

Bei bit.ly hingegen kein Problem:

<https://bit.ly/2HJGlgX>

eines schauerhaften Sangerchors Kaufleute, Beamte und eine Menge anderer Leute Tee tranken. Aus einem andern Zimmer tönte das Klappern von Billardballen herein. Auf einem Tischchen hatte Swidrigailow eine angebrochene Flasche Champagner und ein halbvolles Glas vor sich stehen. In dem Zimmer befand sich auch ein Junge mit einer kleinen Drehorgel und ein derbes, rotbackiges Mädchen in einem gestreiften, stark aufgeschurzten Rock, einen Tirolerhut mit Bändern auf dem Kopf, eine etwa achtzehnjährige Sängerin, die, unbekümmert um den Chorgesang im anstoenden Saal, mit

677

21
-r

Kein Messer dringt so tief wie ein falsch gesetztes Komma

Warum ubersetzungsfehler in technischen Dokumentationen uns und dem Hersteller das Leben schwer machen, und wie man sie zukünftig vermeiden könnte

Ob die Bauherren des sagenhaften Wolkenkratzers zu Babel einen Zufluchtsort vor der nächsten Sintflut brauchten oder einfach nur hoch hinaus wollten, sei dahingestellt. Jedenfalls muss man Gottes Schachzug, Sprachverwirrung zu stiften, um das Richtfest dieses Symbols menschlicher Vermessenheit zu boykottieren, als höchst originell würdigen. Den ubersetzerberuf zu erfinden, war dann von Seiten der Menschheit allerdings auch keine schlechte Idee. Denn seit es den gibt, werden noch viel mäch tigere Türme gebaut. Liegt hierin womöglich der tiefere Sinn jenes alten italienischen Sprichworts: „Traduttore traditore“ (Übersetzer sind Verräter)?

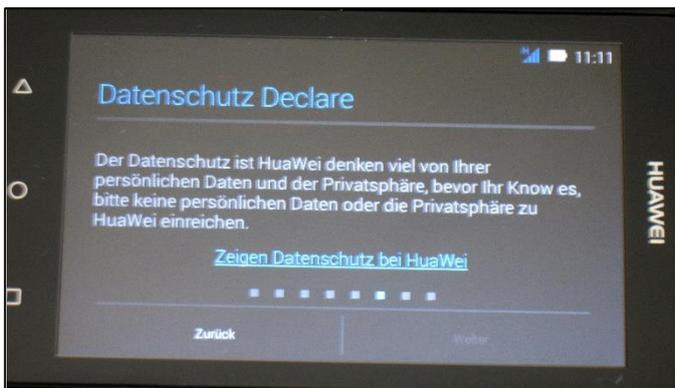


Illustration: Frank Jankowski

Tatsächlich missbrauchen Dostojewski-Übersetzer unser Vertrauen, wenn sie den bettelarmen Raskolnikov Champagner trinken lassen. Sie verkennen, dass „schampanskoje“ (шампанское) in diesem Kontext billigsten Schaumwein bezeichnet. Jedoch zeitigt dieser Unfug keinerlei Auswirkungen auf die Unversehrtheit des Lesers oder den Ruf des Verlags, der die immer wieder hoch gelobten „Neuübertragungen“ mit immer derselben Ungereimtheit herausbringt. Ähnlich unbrisant dürften die Folgen der Star Trek-Synchronisierungsverwechslung von Silizium („silicon“) und Silikon („silicone“) ausfallen, wie sie auch den Übersetzern der Steve Jobs-Biografie gleich im ersten Kapitel unterlief.

In der Welt technischer Übersetzungen liegt die Sache völlig anders. Weitaus geringere Fehler vermögen hier Verheerendes anzurichten, und zwar in jeglicher Hinsicht. Ein um eine einzige Stelle verrutschtes Komma kann hier den qualvollen Tod eines oder sogar vieler Menschen bedeuten, nämlich, wenn es sich dabei bspw. um die Mengenangabe einer Röntgenstrahlendosis handelt. Auch in der Beschreibung eines Defibrillators reiche bereits ein kleiner Fehler aus, um eine falsche Anwendung zu verursachen und den Tod eines Patienten zu verschulden, bestätigte eine Mitarbeiterin der *Heinz Stampfli AG*. In einer amerikanischen Studie resultierten 1.500 von 30.000 untersuchten Medikationsfehlern aus missverständlich übersetzten Abkürzungen. Deshalb greife man in dieser Branche verstärkt auf ausgebildete Mediziner zurück. Im Ärzteblatt hingegen wird durch eine andere Studie belegt, „dass ein entsprechend ausgebildeter Übersetzer einem sprachversierten Mediziner vorzuziehen ist. Und in einem internationalen Medizin-Blog heißt es gar: “In nearly one in five cases that required the involvement of a medical translator, a serious error was reported.”

[<http://blog.themarketinganalysts.com/2010/01/inadequate-medical-translation-services-translates-to-medical-malpractice>]



Der Österreichische Übersetzer- und Dolmetscherverband *Universitas*

[<http://www.universitas.org/de/home>] stiftet sogar Preise für die schlechtesten Übersetzungen. 2008 wurde diese zweifelhafte Ehre dem Fernbusriesen *Eurolines* wegen seiner osteuropäischen Fahrpläne zuteil. Statt „Sitzplatzreservierung erforderlich“ stand da z.B. im Polnischen (rückübersetzt) so viel wie „Sitzfläche des Vorbehaltes erforderlich“.

Das Problem translatorischer Schludrigkeit beschäftigt die Fachwelt schon lange. Bei einer Ausschreibung der Europäischen Union wurde 1998 ein Angebot mit der Begründung abgelehnt, die Dokumentation enthalte eine Reihe von Übersetzungsfehlern. Der Bewerber unterstellte Korruption: in Wahrheit werde eine Firma bevorzugt, die billiges Personal beschäftige und früher bereits den Zuschlag erhalten habe. So die Begründung seines Einspruchs. Die Konsequenzen dieses Problems führt der irische Translatologe Jody Byrne als Paradebeispiel an, in welchem „the sheer cost in terms of money, time and effort is enormous.“ Byrne referierte auch den folgenden interessanten Fall, wo ein bundesrepublikanischer Sprachdienstleister die Vokabel „steam“ fälschlicherweise mit „Rauch“ verdeutschte – und zwar für die Gebrauchsanleitung eines englischen Brotbackautomaten. Rauchentwicklung beim Backen, so die Information, sei völlig normal. Dummerweise führte ein Konstruktionsfehler dazu, dass es durch Überhitzung tatsächlich rauchte, anstatt nur zu dampfen. Da dies laut Herstellerinstruktionen ungefährlich war, ließen die deutschen Brotbäckerinnen es fröhlich qualmen – nicht ahnend, dass solche Ausdünstungen sogar giftig sind...

Einer der vielleicht teuersten Übersetzungsdienstleistungsfehler aller Zeiten betrifft *Continental Illinois*. Japaner hatten Interesse bekundet, diese damals strauchelnde siebtgrößte Bank der Vereinigten Staaten zu übernehmen. Bei der Übertragung einer entsprechenden Pressemeldung ins Japanische vertauschte die Agentur den Terminus „Gerücht“ mit „Bekanntgabe“. Im nächsten Augenblick verlangten sämtliche Anleger und Gläubiger ihr Geld zurück. Zusammen mit der *Federal Deposit Insurance* und dem *Federal Reserve Board* pumpte der *Comptroller of the Currency* als vertrauensbildende Maßnahme um die \$ 2 Mrd. in eine Refinanzierung. Ohne Erfolg. Aus Angst vor Domino- und Schneeballeffekten pumpte man weiter, bis das amerikanische Volk schließlich acht Milliarden Dollar für diese Angelegenheit bezahlt hatte. Dagegen sind die 112 Millionen Dollar für den falsch übersetzten Beipackzettel, die einem US-amerikanischen Pharmakonzern unlängst als Strafe aufgebremmt wurde, Peanuts.

Immer wieder müssen exportorientierte Unternehmen hohe Zusatzkosten für vermässelte Internationalisierungen ihrer Dokumentationen in Kauf nehmen. Der Ablehnungsbescheid der französischen Zulassungsbehörde für eine bereits lieferfertige Lokomotive kostete den in Moskau ansässigen sechstgrößten Eisenbahnhersteller der Welt, *Transmashholding*, rund 85.000 Euro Gebühr,

sowie fast 2.000 Euro Zwischenlagerkosten für jeden Tag, den sich die Revision hinzog. Schuld waren unfachmännisch übersetzte Formalitäten. Die Konventionalstrafen, die ein namhafter deutscher Druckmaschinenfabrikant allein im letzten Jahr für nachlässige Lokalisierungen bezahlen musste, war noch teurer – und dem Geschädigten ist dieser Igemakel so unangenehm, dass er nicht einmal genannt werden will. Windkraftanlagenbauer wie *Alstom* oder *General Electric* kalkulieren solche Zusatzkosten mittlerweile sogar schon in ihren Angeboten für die Aufsteller mit ein.

Ganz andere, kaum weniger kostspielige, Nachlässigkeiten im Bereich sprachlicher Lokalisierung beschwören immer wieder weltweite Markteinführungen herauf. Die beiden peinlichsten Fälle bescherten uns zum einen Schwedens *Electrolux*-Staubsauger mit dem Claim "Nichts saugt wie ein Electrolux", was für den englischsprachigen Markt mit „Nothing sucks like an Electrolux“ übersetzt wurde, worunter ein Amerikaner jedoch versteht, dass „nichts so beschissen ist, wie ein Electrolux!“. Der andere Fauxpas, den Japans *Mitsubishi* mit seinem Pajero (Spanisch „Wichser“) lieferte, avancierte in der Branche schon beinahe zu einem geflügelten Läster-Wort.

Obwohl Analysten dem *Citroën C4* gute bis sehr gute Absatzchancen in China bescheinigt hatten, wurde auf diesem gigantischen Markt kaum ein einziges Exemplar verkauft – bis man schließlich einen Lokalisierungsdienstleister einschaltete, der erklärte, dass „C4“ in den Ohren eines Chinesen so viel wie „stirb doppelt“ bedeutet. Man änderte den Namen in „C Quatre“, aber das Image war lädiert.

1.6.1.4
 Wenn die Betroffenen nach dem Verkehrsunfall ein Verlassen der Unfallstelle ablehnen, soll die Verkehrspolizei _____.
 1. ihnen überreden
 2. ihnen zum Verlassen zwingen
 3. geduldig warten
 4. mit ihnen eine Konsultation durchführen

2.2.1.84
 Das in der Abbildung angezeigte Zeichen zeigt _____, mit der das Motorfahrzeug in eine vordere Strasse einfahrt.
 1. die durchschnittliche Stundengeschwindigkeitsbeschränkung
 2. die Mindeststundengeschwindigkeitsbeschränkung
 3. die Mindeststundengeschwindigkeitsbeschränkungs freigabe
 4. die Höchststundengeschwindigkeitsbeschränkung



Aus einem chinesisches Führerscheinübungsbuch für Deutsche

China ist ein heißes Eisen, diese Erfahrung müssen jetzt immer mehr Nichtchinesen machen.

Als das Wissenschaftsmagazin der *Max-Planck-Gesellschaft* sich unlängst diesem Thema (China) widmete, illustrierte man die Titelseite mit chinesischer Kalligrafie, die man zur Sicherheit immerhin einem deutschen Sinologen vorlegte. Dieser war der Ansicht, es handle sich um "völlig unverfängliche Zeichen". Chinesische Mitarbeiter aus Max-Planck-Instituten wiesen nach Erscheinen des Heftes jedoch konsterniert darauf hin, dass die Botschaft des Textes eindeutig zweideutig sei. Es war eben doch kein, wie man auf den ersten Blick vermutete, klassisches Gedicht mit jahrtausendealten Weisheiten, sondern Werbung eines Etablissements aus dem Rotlichtmilieu.

„Wir haben es uns einiges kosten lassen und junge Mädchen aus Nordchina aufgetrieben“, heißt es da auf dem Titel des althehrwürdigen deutschen Wissenschaftsperiodikums. Die Damen seien "heiß" und hätten „eine erregende Figur“...

Die Liste teurer Konsequenzen aus mangelnder Kompetenz oder Kontrolle ist ebenso lang wie verblüffend. Mit einem makabren Lapsus sorgte zuletzt die eidgenössische Supermarktkette *Migros* für

internationales Gaudium. Ihre Schweizer Bratbutter hieß auf Italienisch "Burro per arrostire Svizzeri", also "Butter zum Braten von Schweizern". Die Migros hat uns in die Pfanne, beschwerte sich die Neue Zürcher Zeitung daraufhin. Und der Sender SRF bezeichnete das Bioprodukt als „Kannibalenbutter“.

Die Schäden, die solche Fehler verursachen, sind nur schwer zu beziffern. Es entstehen ja nicht bloß Kosten für Druck und Logistik der neuen Verpackung, sondern auch Kratzer im Image, denn der Verbraucher könnte argwöhnen, dass die Zubereitung des Produkts genauso schlampig ausfällt, wie dessen Übersetzung – erst recht, wenn er dann auch noch jenes ‚s‘ bemerkt, das in der französischen

Version ("Beurre à rôtir suisses") zu viel ist.



Durch Internet und globalisiertes Outsourcing verschlechtert sich die Qualität der Übersetzungen zunehmend. Interne oder unabhängige Prüfungen der Übersetzungen vor allem seltener Sprachen sind jedoch extrem aufwändig, für kleinere Unternehmen oft sogar unmöglich. Einem von TranslateMedia veröffentlichten Untersuchungsergebnis zufolge, müssen 80% aller internationalen Unternehmen Einnahmeverluste wegen schlechter Übersetzungen hinnehmen. 40% aller Produkteinführungen verzögern

sich durch Übersetzungsfehler, und jedes 15. Unternehmen wird aufgrund mangelnder Übersetzungsqualität für Regelverstöße bestraft.

Das alles schreit geradezu nach Abhilfe. Genauer gesagt: nach einem vertraulichen und unabhängigen Standard-Verfahren zur Qualitätssicherung von Fachtext-Übersetzungen, für die weltweit \$ 45 Mrd. (reine, von Language Service Providern in Rechnung gestellte Direktkosten) pro Jahr ausgegeben werden.

Der Hamburger Sprachdienstleister *Glossa Group* war sicherlich nicht der erste, der diese Marktlücke entdeckte, aber der erste, der sie ausfüllte – und zwar inhouse, mit *myproof*, einem universell einsetzbaren webbasierten CMS, das als Plug-in bzw. App ins eigene System integriert wird. Anwender können damit individuelle Bewertungsparameter für ihre zu prüfenden Texte festlegen, Übersetzungsprobleme im Detail erkennen (und beheben lassen) und Qualitätsentwicklungen durch standardisierte Kennzahlen verfolgen.

Dabei profitiert das Team der Konzepter vom Knowhow der sehr unterschiedlich qualifizierten Glossa-Mitarbeiter. Neben den (teils promovierten) Fachübersetzern beschäftigt das mittelständische Unternehmen sowohl junge, querdenkende Programmierer und Computerlinguisten, als auch langjährig erfahrene Projektmanager. Gemeinsam decken sie das gesamte Spektrum der Translatologie ab, und verfügen außerdem über ein weltweit verzweigtes Netzwerk ebenfalls akademisch ausgebildeter Lektoren, ohne die *myproof* nicht funktionieren könnte. Dieses Jahr erscheint das sehr viel umfangreichere Release 2.0 (mit besserer Benutzer-Oberfläche, größerer Übersichtlichkeit, präziserer Fehlerermittlung, effizienterer Quelltext-Evaluation und vor allem einem hochentwickelten Tool zur Bereinigung selbst großer industrieller Translation Memories).

Und wenn sich das erst herumgesprochen hat, dürfte sich der österreichische *Universitas* sehr viel schwerer tun, jemandem seinen Anti-Preis für die "Übelsetzung des Jahres" aufzubürden. Unlängst traf es die Weinkellerei *Schlumberger*. Den Slogan "Der außergewöhnliche Verführer" hatte der traditionsreiche Großhändler mit "The exceptional abuser", also "Der außergewöhnliche Missbraucher", für den Export uminterpretiert – ein nicht bloß peinlicher, sondern angesichts des berausenden Produkts sogar kontraindizierter Lapsus.

Eine umfangreiche Sammlung anschaulicher Übersetzungsfehlern finden Sie auf <http://www.uebelsetzung.eu>

Autor: Frank Jankowski

wiegen beide seit einer Stunde Smartphones hin und her. „Ja“, antwortet der andere erst eine ganze Minute später, „*Motorräder sind auch viel schneller, Alter!*“ Nur selten beugt sich einer mal zum anderen hinüber, etwa um zu erklären, wie viele Helme man braucht, um das Finale zu erreichen, oder dass „*dieses Level jetzt auf Zeit geht: das musst du in einer Minute schaffen!*“

Ihre Handhelds wurden per Fingerwisch zu Lenkrädern real existierender Boliden umfunktioniert, und die winzigen Mattscheiben sind jetzt Windschutzscheiben kühner Männerträume. Dahinter spielen sich Unfallszenen ab, die trotz ihrer tragischen Schwere nicht einmal einen Kratzer hinterlassen – allenfalls im Image des minorennen Spielers. In diesem Fall fährt der eine Steppke Audi, der andere Tesla, denn „*Tesla ist geiler als Audi!*“ – „*Ich weiß, aber das Nitro ist cooler!*“ – „*Ich weiß*“, murmelt der andere, schon wieder ins virtuelle Rennen versunken, „*aber als nächstes nehme ich den 2015er Mustang, der ist richtig geil.*“

Das Spiel, das die beiden während der gesamten Reisezeit von Hamburg nach Berlin in den Bann zieht,



Die Elektromobilität hat ein neues altes Gesicht. Heute wissen nur noch wenige, dass hinter dem Namen Tesla der Erfinder des Zweiphasenwechselstroms steht, der in Serbien (bzw. Jugoslawien) ein Superstar war und mit Vornamen Nikola hieß.

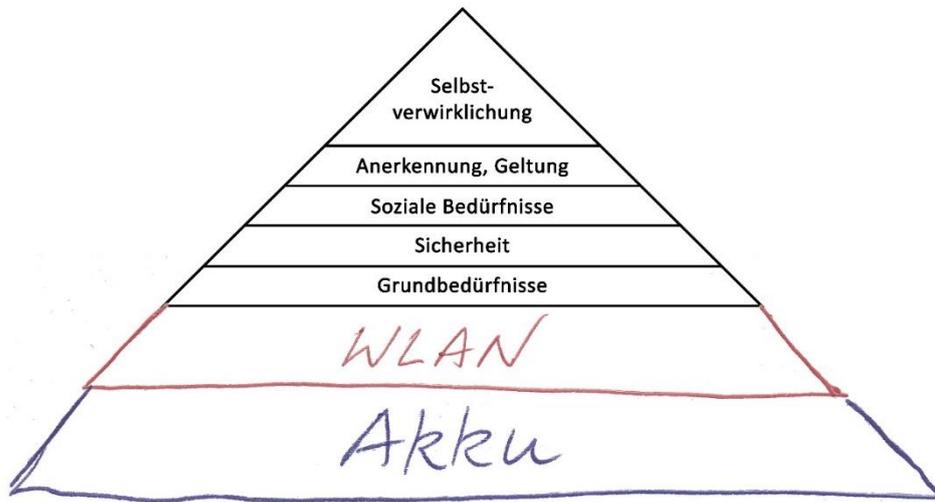
heißt „Asphalt 8“ und ist eines von recht vielen erfolgreichen Autorennspielen, wie sie seit Anfang der 90er Jahre (ursprünglich für Spielkonsolen wie Playstation und Xbox) kontinuierlich weiterentwickelt werden. Bestimmt ganz schön teuer, denke ich, will es auch selbst ausprobieren, stelle jedoch zunächst einmal erstaunt fest, dass es gar nichts kostet, dann, dass mein eigenes Smartphone, eben erst gekauft, viel zu schwach auf der Brust ist. („eben erst“ bedeutet hier 2015).

Als Need for Speed-Nachahmer-Produkt des US-Riesen Electronic Arts (EA) wird die Asphalt-Serie seit 2004 vom französischen Videospieldesigner Gameloft entwickelt. Im Gegensatz zum Vorbild kostet Asphalt zunächst einmal nichts. Kritiker bemängeln jedoch die vielen trotz der Werbung anfallenden unübersichtlichen Folgekosten.

Hut, Stock, Gesangbuch, Handy

Ob Mütter und Väter es wollen oder nicht: Smartphones sind die Legosteine von einst. Diesen beiden Knaben ersetzen die neuen handlichen Minicomputer momentan gerade drei faszinierende Spielzeuge meiner eigenen Kindheit, nämlich Fallerbahn, Matchboxautos und Autoquartett (für eine echte Carrera-Rennbahn, *seufz*, hat mein Taschengeld nie gereicht). Applikationen ersetzen mittlerweile auch alle erdenklichen anderen Spielzeuge – von Geschicklichkeits-, Kreativitäts- und Konzentrationsspielen bis hin zu rein konsumtiver Kurzunterhaltung, wofür damals Comichefte zuständig waren. Alles per Fingertipp sofort online verfügbar. Sofern man „ein Netz hat“. Viele der neuen digitalen Spielzeuge lassen sich auch kollaborativ spielen, erfüllen somit faktisch einen sozialen Nutzen. *Koop-Modus* lautet hierfür die entsprechende Fachbezeichnung. Zu meiner Zeit hätte das bedeutet, mit Oma einkaufen zu gehen.

Deshalb gilt es nun zu erforschen, wie viel davon eigentlich gut ist – für unsere Kinder. Aber auch für uns selbst, denn es dürfte ja bloß eine Frage der Zeit sein, bis eine gesetzliche Mitführipflicht für unsere mobilen Supercomputer erlassen wird. Wann könnte das sein? In sieben Jahren schon? Wohl kaum, denn – entgegen landläufiger Meinung – existiert bis dato nicht einmal eine Mitführipflicht für Personalausweise. Absehbar ist zumindest, dass bereits in kurzer Zeit kein Angehöriger der Zivilisation mehr daran vorbei



Maslows Bedürfnispyramide im Zeitalter des Smartphones, Illu ©: Frank Jankowski

kommt, eines jener technischen Wunderwerke bei sich zu tragen, für die es heute noch viele Bezeichnungen gibt, was die Unwägbarkeit dieser technischen Revolution ausdrückt. Die einen nennen es nach wie vor Handy, die anderen Smartphone, Handheld oder mobiles Endgerät. Manche sagen auch *Ultra Mobile PC* dazu oder *MID* (Mobile Internet Device). Die Definition eines Herstellers lautet

Hochleistungstaschencomputer,

mit dem man, wenn man es denn möchte, auch telefonieren kann. Und die Enterprise-Crew nannte es *Communicator*. Es war ja nur eine Frage der Zeit, bis das Handy mit dem Internet verquickt wird – also die Geburtsstunde des Smartphones schlug. Den Personalausweis jedoch könnte das Handy dieser doch recht nahen Zukunft durchaus ersetzen.

»Das iPhone ist ein ernstzunehmendes Konkurrenzprodukt. Aber ich bin mir sicher, dass wir der Marktführer bleiben.« Nokia-Sprecher Kari Tuuti, 2007

Wie das Portemonnaie vielen anderen Zwecken als bloß der Geldaufbewahrung dient, so stellt das Telefonieren längst nicht mehr die am meisten genutzte Funktion unserer Handys dar, deren erste Designer sich angeblich vom *Star Trek-Communicator* inspirieren ließen. Im Gegenteil: durch die Technik, kurze Textmitteilungen (meist sogar mit der Möglichkeit einer Empfangs *und* Lesebestätigung) in Echtzeit auszutauschen, empfinden wir spontanes Anrufen zunehmend als ungewöhnlich, oft sogar als unpassend. Insofern ist eigentlich auch die Bezeichnung *Smartphone* schon wieder obsolet.



Star Trek-Communicator jetzt und einst.
Fotos: Internet

Handys ersetzen uns heute bereits Flug- und Bahntickets, Eintrittskarten, Armbanduhren, Wecker, Diktiergerät, Terminkalender, Organizer, Notizblock, Reiselektüre, sie dienen uns als Wörterbuch, ja sogar als Simultandolmetscher, als Spielkonsole, Hifi-Anlage, Musikinstrument, Kofferradio, als Dia- und Filmprojektor inklusive Kinoleinwand, als Notrufsäule, Fernseher, Personal Computer inklusive Bildschirm, Tastatur und Maus, als MP3- bzw. Mediaplayer, Fotoapparat, Fotoalbum, Videokamera, Datenspeicher, Enzyklopädie, als Fernbedienung bzw. Steuerzentrale für diverse technische Geräte, als Landkarte, Ortungsgerät und Navigator, Brief- und Postkasten, als Tonstudio, Taschenrechner, Taschenlampe, Wasserwaage, Bar- und QR-Code-Scanner und vieles mehr. Wir reservieren und entsperren unsere

Car-Sharing-Vehikel damit.

Das mit Abstand größte Warenhaus der Welt

Und ganz bald wird es sicherlich auch die lästigen Schlüsselfummeleien ad acta legen. Mit dem Smartphone passt das Internet als das mit Abstand größte Warenhaus der Welt quasi in jede Hosentasche. Als globales Massenphänomen spielt es eine herausragende Rolle in *allen* Bereichen des menschlichen

Lebens. Schon heute ersetzt es auch das klassische Schaufenster des Geschäftes vor Ort. Die „allgegenwärtige Verfügbarkeit“ wird dadurch in der Konsumgüterwelt zum Schlüsselbegriff. Die (gerade aufkommende) „digitale Geldbörse“ (aktuell bspw. durch „paydirekt“ vermarktet) wird unseren Bargeldverkehr womöglich schon in absehbarer Zeit signifikant reduzieren. Ebenso die von vielen Tausenden Verbrauchern schon lange herbeigesehnte Abschaffung althergebrachter Kassiertätigkeiten: machbar sind jetzt schon Abbuchungen durch Scannen digitaler Informationen (mittels RFID-Transponder) auf den Artikeln, und zwar automatisch beim Verlassen des Geschäfts mit der entsprechenden App. Und in nicht allzu ferner Zukunft wird es auch Bank-, Kreditkarten und Ausweisdokumente ersetzen.

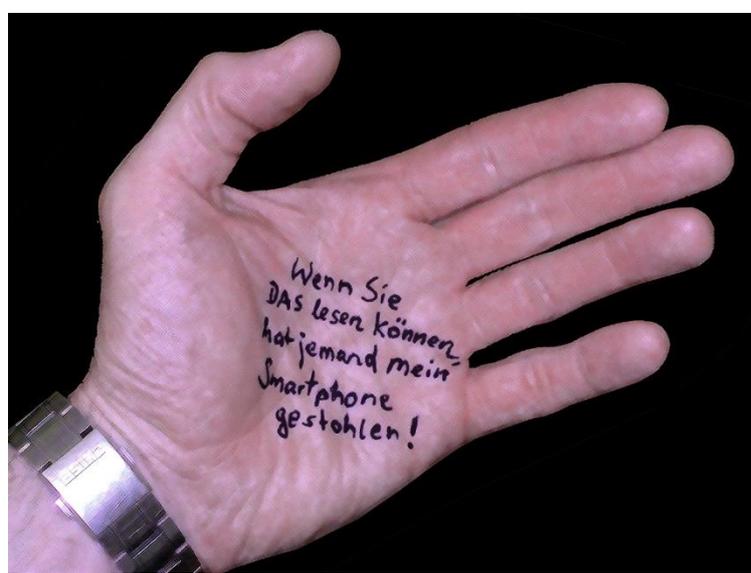


Illustration: Frank Jankowski

» Ich denke, dass es weltweit einen Markt für vielleicht fünf Computer gibt. « Thomas Watson, Chairman von IBM, 1943

Mobile Sensortechniken und die daraus resultierenden Möglichkeiten des Activity trackings (Smartphone als Wearable) oder Lifeloggings dienen zur Aufzeichnung und Versendung fitness- und gesundheitsrelevanter Daten wie etwa Laufstrecken, Energieumsatz, Herzschlagfrequenz oder Schlafqualität. Durchaus denkbar also, dass die besagte Mitführipflicht nicht von Seiten des Einwohnermeldeamts kommt, sondern von Seiten der Krankenkassen. Oder sie kommt von Seiten der Verkehrsplaner bzw. Verkehrsüberwacher, denn im alltäglichen Straßenverkehr wird die Digitale Transformation neben dem Gesundheitswesen ihre deutlichsten Ausprägungen zeitigen: Die zunehmende Nutzung von Big-Data-Informationen (wie schnell bewegen sich Autos wann und wie oft in welche Richtungen?), etwa durch „intelligente Lichtmasten“ gesammelt (die zugleich Data Mining bzgl. Wetter, Lärm- und Schadstoffbelastung, seismische Aktivitäten etc. betreiben) erlaubt eine völlig neue Verkehrsplanung. Bedarfsorientierte Ampelschaltungen lassen den Verkehr schneller fließen; GPS-Sender und Blackbox-Systeme werden mit großer Wahrscheinlichkeit zur Pflicht wie seinerzeit der Sicherheitsgurt. Und falls diese Technologien Bestandteile unserer Handys werden ...

Symbol und digitale Grundlage der globalen Vernetzung

Das 2010 erschienene iPhone 4 hatte genauso viel Rechenleistung wie der schnellste Rechner der Welt im Jahr 1985. Eine einzelne Google-Suche damit erfordert heute in etwa die Rechenleistung des gesamten Apollo-Programms (inklusive sämtlicher Flug- und Bodenaktivitäten dieses US-Raumfahrt-Projekts, das von 1961 bis 1972 dauerte und mit sechs Mondlandungen insgesamt 12 Menschen auf den Mond brachte).

Sollte das *Moore'sche Gesetz* (alle 18 Monate Verdoppelung der Rechnerleistung bei gleichbleibendem Preis) auch in den kommenden Jahren weiterhin greifen, werden die Dimensionen seiner Auswüchse unvorstellbar groß.

So sanken bspw. die Kosten für die Sequenzierung eines vollständigen menschlichen Genoms seit der Jahrtausendwende um sechs Größenordnungen: Die erste Sequenzierung im Jahr 2003 kostete rund 2,7 Milliarden \$, 2009 nur noch 100.000. Heute zahlt man dafür etwa 1.000. Wann ist mit der ersten App zu rechnen, die jedem Smartphone-Benutzer per Fingertipp die Analyse seines Erbguts erlaubt? Und was stellen wir damit an? Einen genetischen Kompatibilitätsabgleich per Internet-Upload im Singleportal? Oder per Bluetooth im Tekknoclub?

Auch der Preis für die Speicherkapazität fällt exponentiell, nämlich alle fünf Jahre um den Faktor 10. Insofern verblüfft die Kunde nur geringfügig, dass 90 % sämtlicher Daten, die weltweit jemals digital erzeugt wurden, in den letzten beiden Jahren entstanden. Stand: Januar 2018.

Egal, welche Zeitung man aufschlägt, welchen Newsletter man herunterscrollt oder welchen Blog man durchklickt: Unter den Schlagwörtern „Globalisierung“, „Digitalisierung“, „Digitale Transformation“, sowie allen erdenklichen „4.0-“, „cyber-“ und „smart-“ Wortkompositionen bzw. einem schlichten „e“ vor altbekannten Begriffen, werden wir täglich mit neuen Technologien, neuen Apps, neuen Prozessen konfrontiert. Das Smartphone ist zugleich Symbol und Grundlage dieses Wandels. Quasi über Nacht revolutionierte die handliche Superrechner-Universalmaschine unser aller Leben. Smartphones wälzen ganze Industriezweige um und neutralisieren ganze Branchen. Per Smartphone vernetzt sich das Individuum mit der gesamten Menschheit und erschafft somit eine Art globale Intelligenz, ein überdimensionales Gehirn.

So kann man es sehen.

Fest steht: der multifunktionale brusttaschenkleine Kommunikationsroboter ist Dreh- und Angelpunkt einer neuen Ära der Menschheitsgeschichte, die vor allem eine Geschichte der Mobilität und der Kommunikation ist. Das internetaffine Smartphone verquickt diese beiden sozialanthropologischen Phänomene zu grenzenlosen Entwicklungspotentialen.

StatCounter ermittelte im Oktober 2016 erstmals einen weltweiten Vorsprung von mobilen Endgeräten gegenüber herkömmlichen Computern. Verglichen wurden die Datenverkehrsvolumina durch die Nutzung von Smartphones und Tablets (51,3 %) mit denen von Desktop-Geräten und Laptops (48,7 %).

Mitte 2015 erwirtschaftete die globale App-Economy einen Umsatz von über 100 Milliarden \$. Damit überholte sie die seit 100 Jahren existierende Filmindustrie.

Die Zeit, da man sich von allein gehenden Passanten erschrecken ließ, die urplötzlich lauthals zu sprechen anfangen, ist längst passé. Auch die Ermahnungen gestreich-höflicher Conférenciers, man möge doch bitte nach der Vorstellung nicht vergessen, sein Mobilgerät wieder einzuschalten, verebben allmählich. Und wenn wir heute in der U-Bahn zur Arbeit fahren, empfinden wir es bereits als normal, dass sämtliche Fahrgäste in ihre kleinen flach leuchtenden Elektrogeräte vertieft sind, anstatt Zeitung zu lesen oder sich



In Zahlen nur schwer auszudrücken: Wie viel Energie, Raum und Lebensqualität brachte uns die Erfindung des Flachbildschirms ein? Und wie viel mehr erst der mächtig kleine Bruder mit dem integrierten Hightech-Rechner?

Foto: Frank Jankowski

mit ihren Sitznachbarn zu unterhalten. Eigentlich nehmen wir das nicht einmal mehr wahr, da wir selbst viel zu konzentriert damit beschäftigt sind, schnell noch ein paar letzte private Handwischer zu erledigen, ehe wir unseren wackeren Begleiter für Stunden aus der Hand legen, womöglich sogar ausschalten müssen.

Mobile Immobilität

Viele Eltern befürchten nun die soziale und körperliche Verkümmern ihrer Kinder, weil sie sich durch die zunehmende elektronische Mobilität immer weniger bewegen. Es stimmt, wir bewegen uns weniger. Aber ist das nicht Sinn und Zweck neuer Technologien? Mit Erfindung des Kühlschranks brauchten wir nicht mehr täglich auf die Jagd zu gehen – oder aufs Feld hinaus. Heute kann uns das Internet bereits den Feierabendsupermarktstress des Ringens um die beste Kassenposition ersparen, oder den Ärger, dass wieder mal die Biovollmilch ausverkauft ist. Kein zeitraubendes Durchwühlen unermesslicher Kaufhausbestände mehr. Für viele ein Segen. Wie seinerzeit die Erfindung von Philipp Reis, Graham Bell und Co., dank derer wir so manch einen beschwerlichen Weg nicht mehr zu gehen brauchen.

Wie groß ist die Gefahr, die von der neuen mobilen Immobilität ausgeht? Tatsache ist: während sein physischer Aktionsradius kontinuierlich schrumpft, wird der Mensch zunehmend kreativer, klüger, sicherer, glücklicher und gesünder. Das Sport- und Fitnessgeschäft boomt. Mit einer 2016 herausgegebenen Repräsentativstudie proklamiert der *Arbeitgeberverband deutscher Fitness- und Gesundheits-Anlagen* (DSSV) in Zusammenarbeit mit *Deloitte* und der *Deutschen Hochschule für Prävention und Gesundheitsmanagement* (DHfPG) einen Rekordanstieg Fitnesstreibender von 13,5 Prozent im Jahre 2010 auf über 18 Prozent im Jahr 2016. Die Anzahl der Studios stieg zwischen 2011 und 2017 um fast 1.500 Anlagen auf rund 8.700 mit insgesamt 10 Millionen Mitgliedschaften.

Der Selfie-Stick, technisch keine echte Herausforderung, fand im „Buch der 101 nutzlosesten japanischen Erfindungen“ bereits 1995 Erwähnung. Kanadier Fromm erfand den Abstandhalter für Smartphones 2001 neu, ließ ihn sich 2005 in den USA patentieren und vertreibt seinen Quikpod, den das Time Magazine 2014 zu den 25 besten Erfindungen kürte, nunmehr selbst.

Die

Aktivmitgliederzahlen anderer

Körperertüchtigungskörperschaften in Deutschland stagnieren oder sinken hingegen: Fußball (7 Mio, +05%), Turnen (5 Mio, -1%), Tennis (1,4 Mio, -2,2%), Alpenverein (1 Mio, +4,2%), Leichtathletik (0,8 Mio, -1,5%)...

Andere assoziieren mit der Verbreitung des Hochleistungstaschencomputers vor allem das Suchtpotential für die so genannten Digital Natives. Gegenmaßnahmen, wie zum Beispiel *Digital Detoxation-Therapien*, gibt es bereits seit Anfang der 10er Jahre. In England bezahlten Eltern 2013 rund 16.000 Pfund, um ihre Schützlinge im Vorschulalter einem entsprechenden (vierwöchigen) Programm zu unterziehen. Heute hofft amüsantermaßen auch ein Hamburger Teehändler, mit einer ausdrücklich *THC-freien* Fruchteemischung namens *Digital Detox* einen Beitrag gegen diese Misere leisten zu können. Andere Ängste lauern hinter Neologismen wie *Cybermobbing* und *Sexting*, die längst nicht jedem Digital Immigrant, so nennt man die vor 1980 Geborenen, geläufig sind. Jene müssen sich oft einer ganz anderen Bedrohung stellen, nämlich der sozialen Ausgrenzung – etwa, weil sie Einladungen ihres Freundeskreises verpassen, die nur noch per WhatsApp-Gruppe verkündet werden.



So manch einer fühlt sich berufen, vor den vielen Risiken und Nebenwirkungen der digitalen Welle, die uns gerade überrollt, zu warnen, aber nur wenige tun dies auf so überzeugende und beredte Weise wie Uwe Buermann (Jahrgang 68) aus den Reihen der Waldorf-Anthroposophen. Einer seiner harmlosesten Vorwürfe gilt unserer juristischen Leichtsinnigkeit:

"Der kollektive Denkfehler ist, dass Eltern bis heute meinen, sie könnten ihrem Kind so ein Gerät schenken",

denn die SIM-Karte bleibe doch auf sie registriert. Die Generation, die zurzeit heranwache (und für die wir bereits "versagt" haben, also eigentlich nur noch "auf Schadensbegrenzung hoffen" dürfen), unterschreibe pro Woche ein Dutzend Verträge, ohne ein Wort davon zu lesen. "Das lernen sie von uns, wir machen es ja auch so." Neben dem mitunter massiv unterschätzten sozialen Druck, dem Jugendliche durch Facebook und Co. ausgesetzt sind, sei es für ihre Entwicklung äußerst schädlich, via Smartphone sämtliche Krudelitäten dieser Welt ungefiltert konsumieren zu können.

Das Ende der Fahnenstange

Über die Hälfte seiner Schutzbefohlenen habe sich die Enthauptungen westlicher und japanischer Journalisten durch IS-Terroristen angesehen.

"Und seien wir ehrlich –, wenn wir damals hätten Pornos gucken können, wir hätten es doch auch gemacht."

Schon seit Beginn dieses Jahrtausends predigt der Lehrer für Computerkunde deshalb Enthaltensamkeit. Medienkompetenz beginne mit Medienabstinenz. Konkret plädiert er für ein generelles Handyverbot an Schulen, was vor allem bei schwächeren Schülern nachweislich die Noten verbessere. Zum anderen empfiehlt er schriftliche Leihverträge zwischen Erziehungsberechtigten und Erziehenden. Dazu gehöre auch, dass die Eltern jederzeit das Recht haben, sich anzuschauen, was unmündige Kinder unter Ihrem Namen verbreiten. So lernen die auch gleich, "dass es sich hier nicht um Privatsphären handelt, denn es gibt ja keine Privatsphäre im Internet." In einem Interview mit [Zeit-Fragen](#) machte Buermann 2015 auf ein höchst interessantes Phänomen aufmerksam: Wie jeder eine eindeutig identifizierbare Handschrift habe, so hafte jedem Internet-User eine absolut eindeutig identifizierbare Tippsignatur an. Spätestens zwei Minuten, nachdem man einen fremden Rechner benutze, wisse Google bereits, "wer am PC sitzt, und sendet entsprechende Werbung. Das Internet ist längst individualisiert." Die Spuren im Internet seien unauslöschlich. Je näher wir Erwachsenen dem Ende unseres Lebens stünden, desto irrelevant für uns selbst. "Aber wir müssen unsere Fürsorgepflicht wahrnehmen." Auch im eigenen Interesse. Bei Versicherungen spiele es mittlerweile eine Rolle, was man in der Social Media-Welt gepostet habe. Im Falle eines Einbruchdiebstahls dürfe die Versicherung nämlich bspw. bei Facebook die Kommunikation der letzten drei Tage einkaufen.

Inwiefern werden sich durch das Wunderwerk Handy unserer Gebräuche ändern? Etwa unser Sprachgebrauch? „Wie schön, von Dir zu hören!“ kann man heute eigentlich kaum noch sagen, da man sich mit dem Ausdruck dieses Gefühls in der Regel auf eine Textnachricht. Werden wir ein neues Verb brauchen? Wird es ein Anglizismus sein? Oder wird sich im Laufe der kommenden Jahre die Semantik des Verbs "hören" entsprechend ausdehnen, wie z.B. die Bedeutung des englischen Morphems „chat“. Wird es geschlechts- Pardon: genderspezifische Wörter für bislang maskulin dominierte Begrifflichkeiten (z.B. *der User*) geben: die Userin?

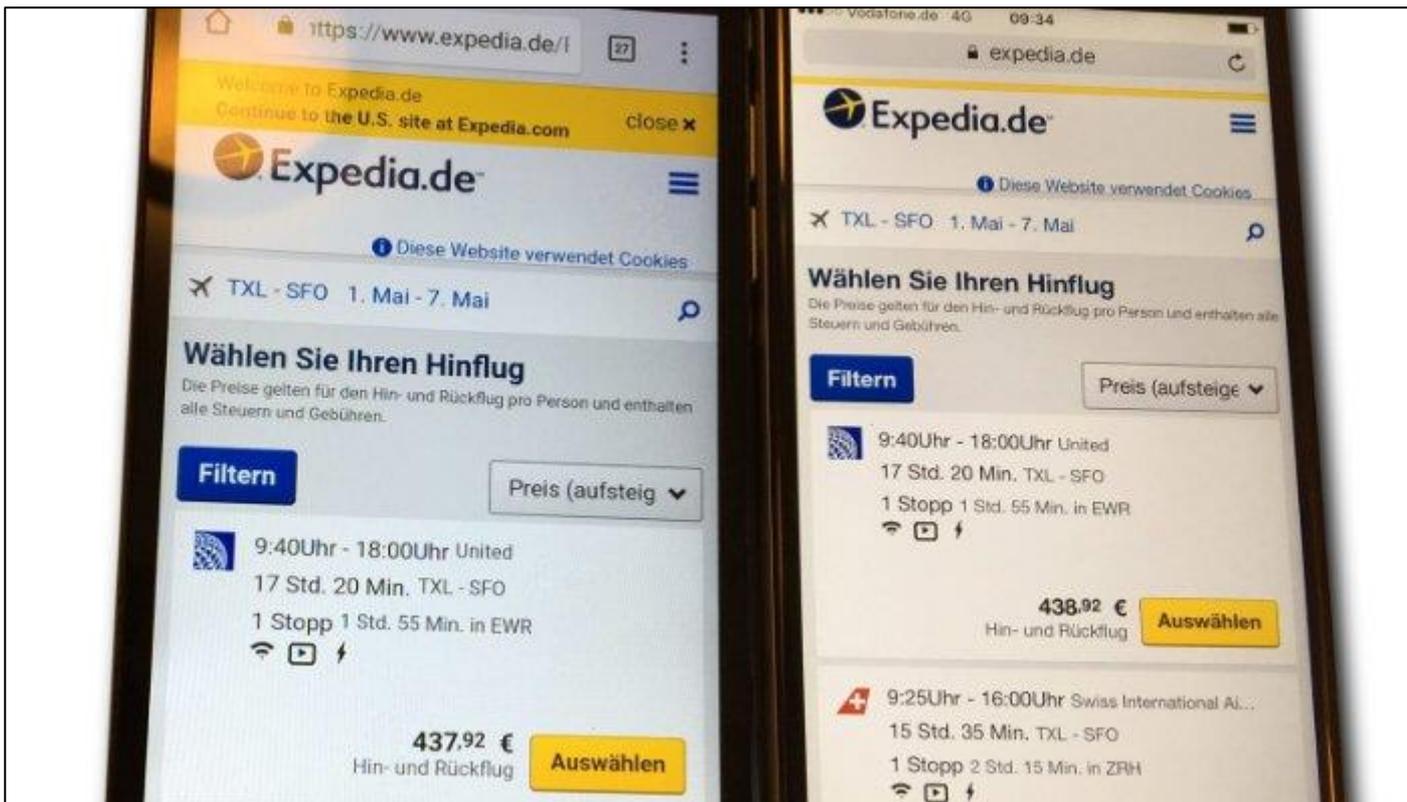
Wo geht die Reise hin? Welche Rolle werden die Handys der Zukunft in unserem Leben spielen? Wie werden sie aussehen? Wie groß werden sie sein? Werden wir sie noch in den Händen halten müssen? Welche zusätzlichen Funktionen werden sie erfüllen? Ist der (seltsamerweise noch weitgehend unbekannt) [3D-Scanner des Xperia-Sonys](#), mit dem wir beim Bestellen von Schuhen und Bustiers unsere Gliedmaßen auf Millimeterbruchteile genau mitliefern können, das Ende der Fahnenstange? Wie lange werden die Akkus in zehn Jahren halten? Wird sich Korund als quasi unverwüstliches Bildschirmmaterial durchsetzen? Werden sich die neuen organischen LEDs zum Aufrollen und Entfalten des Displays etablieren? Mit welchen Innovationen wird man das meiste Geld verdienen?...

Einige Antworten auf solche technischen Fragen werden wir vielleicht schon auf dem nächsten *World Mobile Congress* (im Frühjahr 2019) erhalten, der bereits seit über 30 Jahren von der in London und Zürich ansässigen *GSM-Association* veranstaltet wird. Andere Antworten wohl eher nicht...

Frank Jankowski

zur Fotomontage:

Originalgröße: 14.700 x 12.500 Pixel



Zwei Smartphones, eine Preisniedrigmarke und ein Markengerät. Die Menge macht's auch: nur ein Euro Unterschied fällt nicht weiter auf, kann sich für den Massen-Anbieter aber lohnen. Foto: Frank Jankowski

Vom neuen Ärgernis der alten Geschäftstüchtigkeit oder: Preisstellung 4.0 – verblüffend sozial

Veröffentlicht: 15. Mai 2017 / Vorgestellt in: [Favoriten der Redaktion](#), [Marketing & Verkauf](#), [Technologie & Internet](#)

Wer hat sich beim Stöbern nach dem günstigsten Flug mittels Preissuchmaschine noch nicht über den höheren Preis geärgert, der bei der zweiten Anfrage plötzlich angezeigt wurde? Dieses Ärgernis ist durch Löschen der Cookies (noch) relativ leicht zu beheben. Doch immer häufiger spielt nun auch das WOMIT eine Rolle – und das WOHER, das WOFÜR und das WANN.

Von Frank Jankowski

Mit einem teuren iPhone einzukaufen kann einen teuer zu stehen kommen. Teurer jedenfalls, als wenn man seinen Artikel per PC bestellt – denselben Artikel wohlgemerkt, beim selben Händler zur selben Zeit.

Stellen wir uns einen Trinkwasserverkäufer vor, der seine Ware an einem heißen Mittag auf einer Überlandstraße mitten in einer riesigen Sandwüste feilbietet. Weit und breit kein Wasserhahn und kein Mitbewerber. Kommt ein Radfahrer mit einer diamantbesetzten Sonnenbrille vorbei, offensichtlich am Verdursten; aus seiner Brusttasche lugt ein dickes Banknotenbündel. Und nun stellen wir uns denselben Händler zur selben Zeit mit derselben Ware in einer Berliner Badeanstalt voller Imbiss- und Erfrischungsbuden vor. Wer würde ihm hier eine andere Preisgestaltung verdenken?

„Dynamic Pricing“ heißt diese neue Gepflogenheit individueller Preisstellung. Ob es sich dabei langfristig auch um ein „smart“ Pricing handelt, wird sich erst noch herausstellen. Fest steht, dass es auch eine ganze Menge analoge Analogien für dynamische Preise gibt, und dass wir die als ganz normal empfinden: ständig wechselnde Benzinpreise der Tankstellen, Happy Hours in Bars, Matineen in Kinos, verschiedene Preisklassen in ein und demselben Flugzeug auf ein und derselben Strecke.

Das einzige, was die online-Preisgestaltung von der stationären des Wasser-Retailers unterscheidet, ist die Möglichkeit der Simultanität, denn online kann man zur selben Zeit an allen Orten der Welt sein, und seine Preise nach den verschiedensten Kriterien veranschlagen – je nachdem, welchen Eindruck der Kaufinteressent hinterlässt: Hat er oder sie viel Geld? Ist ihr Interesse groß? Hat er viele Alternativen? Ist sie in Shoppinglaune? Braucht er den Artikel dringend? Wird sie noch mehr kaufen? Andere Käufer anlocken?...

Verräterische Footprints

Je vielfältiger und detaillierter die Visitenkarte des Interessenten, also die Spuren, die wir im Internet hinterlassen, desto treffsicherer kann ein Händler den maximal möglichen Preis ermitteln. Das unterscheidet den Profi von der Flohmarktverkäuferin, die ihre gerade einmal drei Monate alten Petit Bateau-Strampler für 3 Euros verhökert.

Die Kriterien, nach denen Preise angezeigt werden, sind ebenso mannigfaltig wie die Gründe und Situationen des Konsums. Doch welche Indizien sind das genau? Und wie funktioniert das? Und: Sind individuelle Preisangaben nach Auswertung der persönlichen Daten (die u.a. einerseits auf die Kaufkraft schließen lassen, andererseits auf Dringlichkeit und Stärke des Interesses) überhaupt rechens? Wird sich ein solches Gebaren womöglich als kontraproduktiv erweisen? Weil man sich verhöhneipelt fühlt? Und sich das herumspricht?

Magic Cookies

Die zweite Antwort zuerst: Wie funktionieren Cookies? Ganz einfach: mit jedem Website-Besuch geben wir verschiedene Informationen preis, u.a. IP-Adresse, Zeit und Art des (mobilen) Computers, mit welchem wir surfen. Diese Informationen werden als Textdatei (bzw. als Flash- oder Java-Plugin) abgespeichert, beim nächsten Besuch wiedererkannt und ggfs. um neue Informationen erweitert. Dies birgt durchaus Vorteile: nämlich z.B. den, dass wir unsere Daten bei Onlinediensten nicht jedes Mal erneut abrufen müssen. Die Nachteile: Nach dem Kauf eines Kühlschranks hagelt es wochenlang Kühlschrankwerbung – als bräuchte man Unmengen davon ;-). Das Beste an Cookies: man kann sie löschen. Damit fängt das Spiel dann wieder von vorne an. Außerdem kann man den Algorithmus relativ leicht austricksen, der das Endgerät identifiziert: Dafür müsste im Smartphone oder Tablet der so genannte „User Agent“ im verwendeten Internetbrowser auf Desktop umgestellt werden.

Dynamisch heißt: im Minutentakt

In einem Test des SWR (Sendung „[Marktcheck](#)“) sollte eine über einen PC gekaufte Waschmaschine bei Amazon 429 Euro kosten. Dieselbe Maschine über ein iPad aufgerufen, wurde mit 439 Euro beziffert. Amazons Deutschland-Chef Kleber erklärte der „Rheinischen Post“, es gebe keine „unterschiedlichen Preise für ein und dasselbe Produkt auf unterschiedlichen Endgeräten“. "Wenn wir das Gefühl haben", so Ralf Kleber weiter, „es entwickelt sich für den Kunden ein neuer Marktpreis, und das kann bei manchen Produkten mehrmals am Tag sein, reagieren wir darauf.“

Das geschieht aber nicht bloß mehrmals täglich, sondern mitunter sogar minütlich. So spielt bspw. die Uhrzeit der Bestellung eine offensichtliche Rolle: Der „Marktcheck“-Test bewies, dass sich die Preise häufig vormittags sowie nach 20 Uhr ändern. Ein iPhone 6 etwa kostete bei Amazon zunächst 729 Euro, innerhalb einer Stunde waren es plötzlich 100 Euro weniger. Bei einer Kamera wurden innerhalb von nur drei Tagen 275 Preisschwankungen zwischen 700 und 1690 Euro registriert.

Weitere Faktoren können Wetter, Wochentag und Jahreszeit sein. Angeblich ist Onlineshopping unter der Woche günstiger als am Wochenende und morgens billiger als abends. Elektronikprodukte sind nach Aussage besagter SWR-Sendung mittwochs günstiger als an anderen Tagen, Schuhe hingegen an Donnerstagen. Freitags sollen Beauty-Produkte weniger kosten.

Aber auch das Interesse, das signalisiert wird, etwa durch mehrere Aufrufe des gleichen bzw. selben Artikels, kann ausschlaggebend sein. Bei Reiseveranstaltern sind die Algorithmen offenbar so eingestellt, dass man bei jedem weiteren Besuch mehr zahlt. Wie auf dem Flohmarkt: Kommt man nach einem erfolglosen Schacherversuch zum selben Stand zurück, bezieht man eine denkbar ungünstige Verhandlungsneuposition, das weiß jeder.

Digitaler Gegenzug

Auch der Weg, auf dem wir uns einem Angebot nähern, kann entscheidend sein: So macht es durchaus einen Unterschied, ob wir bspw. über den Umweg einer Preissuchmaschine zum Webshop des Anbieters gelotst werden oder uns direkt dorthin bewegen. Auf der [SWR-Website](#) findet sich dazu eine sehr anschauliche Darstellung: Bei einem Monitor klaffen die Preise bspw. zwischen 600 und 400 € um immerhin 187,62 Euro auseinander.

Dieses Wissen kann der gewiefte User sich natürlich zunutze machen. Und wie so oft ergeben sich auch in dieser Situation zunehmend mehr Methoden, den Gegner mit eigenen (nämlich digitalen) Mitteln zu schlagen: Mithilfe von Apps, die den Preis beobachten, kann man zum Beispiel den Preisverlauf verfolgen und zuschlagen, wenn er am günstigsten steht – bzw. zuschlagen *lassen*. Zusätzlich können Alarmfunktionen wie *Google-Alert* helfen, den jeweils günstigsten Preis zu erzielen, denn sie informieren den Nutzer, wenn der Preis für ein Produkt unter einen bestimmten Wert gefallen ist. Solche Features (in Form von Apps) gibt es mittlerweile für fast allen Preissuchmaschinen: [billiger.de](#), [spottster](#), [idealo](#), [guentstiger.de](#), [geizhals...](#)

Sind individuelle Preisstellungen überhaupt erlaubt?

Diese Frage kann man nach der gegenwärtigen Wettbewerbsgesetzeslage mit einem ziemlich klaren Ja beantworten. Mehr noch: das Kartellamt, das auf gewisse Preisabsprachen bekanntlich allergisch reagiert, dürfte den Trend sogar begrüßen. In Zusammenhang mit der 9. Novelle des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB), mit der Kartellrecht „fit für das digitale Zeitalter“ gemacht werden soll, erklärte Justus Haucap, Direktor des *Duesseldorf Institute for Competition Economics (DICE)* an der Heinrich-Heine-Universität, der [Lebensmittelzeitung](#), es bestehe „definitiv kein Handlungsbedarf“, den Trend der personalisierten Preise zu regulieren.

Der wichtigste juristische Stolperstein in diesem Geschäft ist die „Irreführung“ von Kunden, denn irreführende geschäftliche Handlungen sind gemäß §§ 5, 5a UWG lauterkeitsrechtswidrig – auch im Onlinehandel, denn ein eShop gilt rechtlich als Filiale.

Falls bspw. Rabattaktionen nur für Online-Bestellungen gelten, nicht jedoch für das Ladengeschäft, muss dies in einer entsprechenden Werbung klar ersichtlich sein. Wer die niedrigeren Online-Preise so massiv betont, dass bei einem „durchschnittlich informierten und situationsadäquat aufmerksamen Verbraucher“ der Eindruck entsteht, derselbe niedrige Preis gelte auch für den stationären PoS, riskiert eine Abmahnung.

„0% Rabatt aufs ganze Sortiment“

Zu guter Letzt die Antwort auf die Frage nach der Bewertung dieses Tohuwabohus. Dazu ein ultraaktuelles Beispiel: Mit einer Werbebeilage in der Financial Times lockte ein Londoner Business-Outfit-Anbieter auf seinen (perfekt lokalisierten) Webshop. Dort findet man feine, NICHT einfarbige (also sehr seltene) Umschlagmanschettenhemden für

unter 30 Euro. Hammer! Als zwei davon im Warenkorb gelandet waren, stürzte der PC ab. Nach dem Neustart waren die Waren noch im Warenkorb, kosteten aber plötzlich 49,90 statt knapp 30 Euro. Mehrere Test-Interessebekundungen von unterschiedlichen IP-Adressen zu unterschiedlichen Zielen (verschiedene Werbebeilagen lockten mit verschiedenen Adressen) ergaben die unterschiedlichsten Angebote für ein und dasselbe Hemd – mal mit und mal ohne Rabatt, und mal mit und mal ohne Versandkosten. Der angebliche Originalpreis von 110,- Euro wurde kein einziges Mal aufgerufen. Einmal sprangen die Warenkorb-Preise sogar innerhalb einer bestimmten Zeitspanne (von etwa einer Stunde) auf den höheren Wert. Selbst nach Löschen der Cookies, Neustart des Systems und Aktualisierung des Browserinhalts blieb der Warenkorb voll (!) Und schließlich war dann die gewünschte Größe ausverkauft. Dem Autor war das zu dumm, er verzichtete gänzlich.

CyberMathe
 $30 + 25 = 85$



Ihre Artikel	MENGE	PREIS	GESAMTSUMME
 Bügelfreies Slim Fit Hemd in grau und schwarz mit Prince-of-Wales-Karos FON0667HBK164D Vorrätig 41 Kragenweite (cm), 86 Ärmellänge (cm), Umschlagmanschette	- 1 +	49,90 € war 110,00 €	49,90 €
 Klassische Seidenkrawatte in marineblau mit Paisleymuster TIC0802NAV Vorrätig	- 1 +	34,90 € war 70,00 €	34,90 €
Zwischensumme (Alle Promo-Rabatte inklusive)			84,80 €

Will sagen: Letztlich gelten auch hier die uralten Gesetze der Marktwirtschaft. Wenn zu viele Kunden vom Preis-Chaos genervt sind, werden, je nach Käufer- oder Verkäufermarkt-Situation, die Karten neu gemischt. Und mit zunehmender Globalisierung dürften sich die Mechanismen smarter Preisgestaltungen noch wesentlich verfeinern – etwa in Hinblick auf regionale Mentalitäten. Feilschen entspricht bekanntlich nicht unbedingt der deutschen Mentalität. Das drückt sich sehr anschaulich in der cleveren Medimax-Werbung aus:

*„Wer ständig Rabatt geben kann,
war vorher zu teuer!“*

Deshalb die nullprozentige Werbe-Rabattierung, die bei vielen gut ankommt.

Andererseits dürfte es nur eine Frage der Zeit sein, bis das „Dynamic Pricing“ auch im stationären Einzelhandel angekommen ist. Mittels digitaler Preisschilder kosten dann die Maccheroni morgens für die sparsame Hausfrau wahrscheinlich weniger als für den gestressten Manager, der abends um sieben mit knurrendem Magen schnell noch ein paar Besorgungen tätigt.

Wiederum andererseits könnten analoge Mechanismen digitalisiert werden, die heute noch unwahrscheinlich oder nicht praktikabel anmuten: eine Methode, online zu verhandeln zum Beispiel, etwa über entsprechende Apps. Oder das alte eBay-Modell erlebt eine Renaissance.

Diese ganze Thematik ist so vielschichtig, dass sich ihr nun auch die Wissenschaft widmet – und zwar hochkarätig besetzt: In einer vom Handelsverband Deutschland ([HDE](#)) in Auftrag gegebenen Studie werden das (bereits genannte) DICE unter Leitung von Professor Justus Haucap, das Kölner Institut für Handelsforschung ([IFH](#)) sowie die Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät der Uni Köln unter Leitung von Werner [Reinartz](#) sich nun anschicken, „Klarheit in den Begriffsdschungel rund um Preispolitik im Handel“ zu bringen und weitere Entwicklungen aufzuzeigen. Mit großer Spannung darf man das Ergebnis dieser großen und wichtigen Studie erwarten.

Autor: [Frank Jankowski](#)



Auslaufmodell: Akustomagnetisches Warensicherungsetikett, das lediglich zwei Zustände kennt: an oder aus.

Gamification – die nächste Digitalstufe der Instore-Kommunikation

Veröffentlicht: 6. Juni 2017

„Digital Signage“, also dynamische Aufmerksamkeitslenkung des Kunden als offline-Ergänzung von Omnichannel-Kampagnen, gewinnen zunehmend an Bedeutung für den stationären Einzelhandel.

„Der Mensch spielt nur, wo er in voller Bedeutung des Worts Mensch ist, und er ist nur da ganz Mensch, wo er spielt.“

Dieses uralte Schiller-Zitat findet seine brandneue Entsprechung in einem Phänomen, das unter dem Begriff **„Gamification“** für einen Großteil dieses Portals hochrelevant ist, denn der stationäre PoS wird im klassischen Handelssektor auch langfristig eine wichtige Rolle spielen. Jede Digitalisierungsstrategie muss also nach wie vor die Förderung des lokalen Geschäftes berücksichtigen.

Vor der Gamification war die **„Digital Signage“**, also die **dynamische Informationsvergabe und Aufmerksamkeitssteuerung** per Monitoren, Stelen, Videowalls, Terminals etc. Damit werden die vieldiskutierten Herausforderungen von Omnichannel-

Kampagnen um eine offline-Komponente erweitert, deren Anwendungsmöglichkeiten für den stationären Einzelhändler mit zunehmender Digitalisierung immer spannender werden. Auch hier geht es darum, den Kunden möglichst individualisiert anzusprechen bzw. im wahrsten Sinne des Wortes „**mitzunehmen**“ – nämlich zu dem Produkt, das an die Frau, den Mann und das Kind gebracht werden soll.

Es gibt eigentlich nichts, was sich auf diese Weise nicht kommunizieren ließe:

Echtzeit-Ankündigungen lokaler Verkaufsaktionen, spontane Rabatte, clevere, also „smarte“ Kunden-Leitsysteme, Begrüßungsmitteilungen (etwa: „Sie sind heute unser 100ster Kunde. Dafür erhalten Sie auf Ihren gesamten Einkauf einen Rabatt von 10 Prozent!“), Wettervorhersagen, Fahrpläne, Fotos von der Belegschaft oder „künstlerische“ Fotos von Kunden, die – womöglich durch einen Wettbewerb motiviert – hier ihre Bilder aus dem Kiez präsentieren). Des Weiteren können zusätzliche bzw. erweiternde Informationen zu Produkten vergeben werden, die dem Kunden bei seiner Kaufentscheidung weiterhelfen oder zu neuen Kaufentscheidungen inspirieren – etwa in Umkleidekabinen. Dies geschähe mittels **RFID-Transpondern**, die an den Artikeln angebracht sind.

Apropos: Mit diesen „Internet-Things“ wird sich auch so manches Andere optimieren lassen, etwa die von vielen Tausenden Verbrauchern schon lange herbeigesehnte Abschaffung althergebrachter Kassiertätigkeiten: Machbar sind Direktabbuchungen durch Scannen digitaler Informationen (mittels besagter RFID-Transponder) auf den Artikeln – und zwar automatisch beim Verlassen des Geschäfts. Mal sehen, inwiefern sich diese Technologie mit der gerade aufkommenden „digitalen Geldbörse“ (aktuell bspw. durch „paydirekt“ vermarktet) verknüpfen lässt, die unseren Bargeldverkehr schon in absehbarer Zeit signifikant reduzieren wird...

„Gamification“, also das „Verspielerischen“ des modernen Shoppings, ist nun also bereits die nächste Stufe der Instore Communication – der stationäre offline-Kanal einer ausgeklügelten Multichannel-Kampagne, wo jeder Baustein und jedes Medium mit den anderen verquickt wird.

Ein schönes, weil sehr **einprägsames, Beispiel** liefert eine New Yorker Pizza Hut-Filiale. Dort sitzt der Gast an einem Touchscreen zu Tisch, kann sich seine Pizza – optisch originell aufbereitet – zunächst selbst zusammenbasteln, spielerisch halt, und bekommt sie dann per „Enter“ genauso geliefert.



Foto: Pizza Hut

Auf diese Welle sprang das Schweizer Startup „**Advertima**“ auf, indem es ein Verfahren entwickelte, mit welchem verschiedene technische Möglichkeiten zu einem Komplettsystem zusammengeführt werden, um Menschen en passant zu analysieren. Die dadurch gewonnenen Daten werden in Echtzeit ausgewertet, um die potentiellen Kunden individuell zu bewerben – mit ringsherum zur Verfügung stehenden Angeboten. Je länger die Zielpersonen vor den „Sensoren“ (genau gesagt, vor diesem System aus optischen und akustischen Sensoren) verweilt, desto umfangreicher die anfallenden Daten – und desto treffsicherer die Ergebnisse.

EINE Möglichkeit, sie zum Stehenbleiben zu bewegen, besteht natürlich darin, Ihnen etwas zu bieten: z.B. eine (interaktive) „Show“. Tests, die Advertima bereits in Einkaufszentren durchführte, bspw. mittels interaktiven Large Format Displays, ergaben eine „Fangquote“, also eine **Conversion Rate von über 30%**.

Autor: [Frank Jankowski](#)

Gelb-grünes Duell für den Mittelstand

Unter dem Motto „Mittelstand trifft Politik“ lud Deutschlands einflussreichstes Netzwerk, nämlich die *Arbeitsgemeinschaft Mittelstand*, eine Kooperation der zehn größten Wirtschaftsverbände des deutschen Mittelstandes, am 25. April zum traditionsreichen *Parlamentarischen Abend*.

Frank Jankowski, 2017

Unter dem gewölbten Glasdach der *Deutschen Zentral-Genossenschaftsbank* versammelten sich Dienstagabend Spitzenvertreter der Politik und Repräsentanten von fünf Millionen Unternehmern, darunter immerhin 1300 Weltmarktführer, so genannte „Hidden Champions“.

Gemeinsam lauschte man zunächst der kleinen Elefantenrunde, die eigentlich gar keine sein sollte – weil, so der pfiffige Moderator, Elefanten als behäbig und maulfaul gelten. Die beiden Spitzenpolitiker jedoch, die sich einem zwar aufschlussreichen aber unkontroversen Zwiegespräch stellten, erwiesen sich als das Gegenteil:

Beweglich und beredt bezogen die beiden gelb-grünen Duzfreunde, Grünen-Bundesvorsitzender Cem Özdemir und FDP-Chef Christian Lindner, Stellung zu den brisantesten Themen des Deutschen Mittelstandes, wie etwa zum Protektionismus, zum Fachkräftemangel, und zu den Herausforderungen der digitalen Infrastruktur.

Özdemir und Lindner bekennen sich zu transatlantischen Beziehungen

Auf Özdemirs Warnung, Trump sei „immens gefährlich“, antwortete Lindner, er finde es auch „beknackt“, was der Trump da anstelle. Jedoch dürfe man keinesfalls die guten transatlantischen Beziehungen gefährden. Der „Globalisierung“, wie er die Gefahr des Protektionismus umschrieb, müssten jedoch Regeln gegeben werden. „Selten“, verkündete er, „kommt es vor, dass ich Frau Merkel lobe“. Ihre USA-Reise jedoch sei gut gewesen – wenn auch spät.

So glimpflich ließ er Arbeits- und Sozialministerin Nahles nicht davonkommen. Indem er ihre Finger als klebrig bezeichnete, erteilte er der SPD offenbar eine Koalitionsabsage. Wie er – vor dem Hintergrund der geringsten Jugendarbeitslosigkeit in ganz Europa – mit den Flüchtlingen verfahren wolle? Die Perspektive könne nicht die Deckung von Fachkräftebedarf sein, erklärte der jetzt gerade einmal 39-jährige Westfale (und damit vor Rösler jüngster Parteichef der FDP-Geschichte) den rund 170 geladenen, fast durchgehend älteren, Gästen. Wer hier bleiben wolle, müsse bestimmte Auflagen erfüllen, etwa Sprachkenntnisse vorweisen und damit auch Interesse an unserer Kultur signalisieren.





Digitalisierung erfordert Qualifizierungsoffensive

„Bildungserfolg“, ergänzte sein 51-jähriger Dialogpartner, dem man die Anstrengungen des Wahlkampfes noch weniger ansah, müsse jedoch grundsätzlich von der Herkunft abgekoppelt werden“. In diesem Kontext beeindruckte Özdemir mit einem selbst verordneten Wirtschaftswissenschaftsnachhilfeunterricht, den er in Form regelmäßiger mehrtägiger Praktika in mittelständischen Unternehmen absolviere, wo man immer wieder allerhand lernen könne.

Zum Thema der Digitalisierung prognostizierte der bekennender Realschüler beeindruckende Daten: 65 Prozent der jetzigen Grundschüler werden in Berufen arbeiten, die es heute noch gar nicht gibt. Es bedürfe also auch einer Qualifikation der Lehrer, betonte der gelernte Erzieher und Grünen-Chef, damit die Schüler ihnen nicht überlegen seien und den Respekt nicht verlören.

Auch zu diesem Thema vertraten die beiden mehr oder weniger einander ergänzende Standpunkte. Daten, so der FDP-Prinzipal, seien in erster Linie ein „Rohstoff“. Um den wertschöpfend zu nutzen, müsse es vor allem ein „Datensouveränitätsrecht“ geben. „Wer glaubt, den letzten digitalen Exhibitionisten bei facebook schützen zu müssen, liegt falsch!“

Wie die beiden sich den Ausbau der digitalen Infrastruktur konkret vorstellen, denn die Autobahnen der Zukunft werden die Datenautobahnen sein, verrieten sie leider nicht mehr. Schließlich sollten auch die anderen Gäste noch genügend Gelegenheit bekommen, einander auszutauschen.

Und das taten die dann auch. Und so wurde es, wie in der Einladung verheißen, ein Abend der „guten Gespräche“, der noch lange nachwirke – was sicherlich auch durch den Eindruck der fulminanten Location (des von Stararchitekt Gehry entworfenen Atriums der direkt neben dem Wahrzeichen Berlins gelegenen viertgrößten Bank Deutschlands) noch kräftig verstärkt wurde.

Zu den Mitgliedern der Arbeitsgemeinschaft Mittelstand, einem Zusammenschluss von zehn mittelstandsorientierten Wirtschaftsverbänden, zählen der Bundesverband der Freien Berufe (BFB), der Bundesverband Großhandel, Außenhandel, Dienstleistungen (BGA), der Bundesverband der Deutschen Volksbanken und Raiffeisenbanken (BVR), der Deutsche Hotel- und Gaststättenverband (DEHOGA), der Deutsche Industrie und Handelskammertag (DIHK), der Deutsche Raiffeisenverband (DRV), der Deutsche Sparkassen- und Giroverband (DSGV), der Handelsverband Deutschland (HDE), der Mittelstandsverbund sowie der Zentralverband des Deutschen Handwerks (ZDH).

Autor: Frank Jankowski



So soll man den analogen Brief analog einwerfen. Scan: Frank Jankowski

Frei, gleich, geheim – und ziemlich mysteriös.

Kann man Deutschlands drittgrößte Wahl digitalisieren? Und damit viele Millionen Euro sparen?

von Frank Jankowski

Jeder, der das 16. Lebensjahr vollendet hat und eigene Sozialbeiträge (z.B. über Krankenkasse, Rentenversicherung oder Gewerkschaft) bezahlt, wird dieser Tage wieder einmal aufgefordert, eine Stimme abzugeben. Nach der Europawahl und den Wahlen zum Deutschen Bundestag handelt es sich bei dieser alle sechs Jahre stattfindenden Sozialwahl mit rund 50 Millionen Wahlberechtigten um die drittgrößte Wahl in Deutschland.

Die meisten potenziellen Wähler fühlen sich jedoch überfordert, das beweist die geringe Wahlbeteiligung von gerade einmal 30,2 % im letzten Wahljahr (2011).

Der Grund: Desinteresse, Bequemlichkeit und Unwissenheit. Deshalb landen die allermeisten Briefumschläge samt Wahlzettel und Wählenleitung ungeöffnet im Papierkorb. Hoffentlich wenigstens dort, und nicht in der falschen Tonne (aber das ist ein anderes Thema).

Wahlen müssen frei, gleich und geheim sein, und das ist laut Bundesverfassungsgerichtsurteil digital (noch) nicht darstell- bzw. abbildbar, zumindest in

Deutschland nicht. Es soll allerdings Länder geben, wo das funktioniert, etwa mit Hilfe des US-amerikanischen Software-Herstellers "Cytel", der Wahlen digital darstellen kann – angeblich sogar sicher.

Genau mit dieser „Sicherheit“ hapert es jedoch. Was vor 5 Jahren als bombensicher galt, stellt heute für einen raffinierten Hacker keine echte Herausforderung mehr dar. Und die Gesetzgebung bietet dazu weit und breit noch keine brauchbare Orientierung. Auch die europäische Datenschutzgrundverordnung ist noch viel zu offen, deshalb nicht praktikabel. Es bedarf weiterer Verordnungen, um die Verordnung mit Leben zu füllen, so erklärte es einer, der in Brüssel Verbandspolitik betreibt.

Listen-Nr.	Kennwort der Vorschlagsliste	
1	BfA DRV-Gemeinschaft - Freie und unabhängige Interessengemeinschaft der Versicherten und Rentner in der Deutschen Rentenversicherung, Krankenversicherung, Pflegeversicherung und Unfallversicherung e.V.	<input type="radio"/>
2*	ver.di - Vereinte Dienstleistungsgewerkschaft	<input type="radio"/>
3**	TK-Gemeinschaft, unabhängige Versichertengemeinschaft der Techniker Krankenkasse e. V.	<input type="radio"/>
4*	Katholische Arbeitnehmer-Bewegung (KAB) Deutschlands e. V. / Kolpingwerk Deutschland / Bundesverband Evangelischer Arbeitnehmerorganisationen e. V.	<input type="radio"/>
5***	DAK-VRV e. V. DAK - Versicherten- und Rentnervereinigung seit 1977 bei der DAK-Gesundheit und der Deutschen Rentenversicherung	<input type="radio"/>
6**	BARMER VersichertenGemeinschaft - gewerkschaftsunabhängige Interessenvertretung für Mitglieder, Versicherte, Patienten und Rentner in den Sozialversicherungen seit 1958 - e.V.	<input type="radio"/>
7*	Industriegewerkschaft Metall - IG Metall	<input type="radio"/>
8**	DAK Mitgliedergemeinschaft e.V. Gewerkschaftsunabhängig. Gegründet 1955. Versicherte und Rentner in der Kranken- und Rentenversicherung	<input type="radio"/>
9***	DBB - Beamtenbund und Tarifunion -	<input type="radio"/>
10**	KKH-Versichertengemeinschaft e.V. - gegr. 1957 Freie und unabhängige Gemeinschaft von Mitgliedern, Versicherten und Rentnern der Kaufmännischen Krankenkasse - KKH	<input type="radio"/>
11***	Christlicher Gewerkschaftsbund Deutschlands - CGB -	<input type="radio"/>
12***	Gewerkschaft der Sozialversicherung (GdS)	<input type="radio"/>

* Die mit 1 Stern gekennzeichneten Listen sind eine Listenverbindung eingegangen.
 ** Die mit 2 Sternen gekennzeichneten Listen sind eine Listenverbindung eingegangen.
 *** Die mit 3 Sternen gekennzeichneten Listen sind eine Listenverbindung eingegangen.

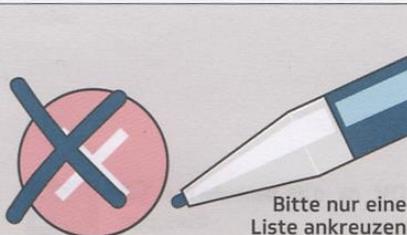
Viel Geld könnte man sparen

– denn das Drucken, Falzen, Kleben, Eintüten, Verschicken und Entsorgen von 50 Millionen mehrfarbigen fünfseitigen Papiersendungen kostet VERDAMMT VIEL GELD!

Selbst wenn man den gesamten Aufwand inklusive Verwaltung, Planung, Abwicklung, Auswertung etc. mit nur einem Euro pro Brief veranschlagt, handelt es sich immerhin um mehr als 50 Millionen Euro! Und so manche Stimmzettel werden zu allem Überfluss auch noch extra zugestellt, etwa der zum Verwaltungsrat.

Mein Vorschlag:

Warum werden nicht alle Wahlberechtigten zunächst per Multichannel (eMail, Instant-Messenger, Social Media-Kanäle etc.) gefragt, ob Sie überhaupt an der Wahl teilnehmen wollen? Nur die, die Ja sagen, erhalten dann die Briefe – und die nötigen Informationen. Auf diese (digitale) Weise könnte man die Informationen dann übrigens auch viel sinnvoller anbringen – nämlich per Hyperlinks zu allen möglichen Quellen und Meinungen, die der jeweilige Adressat selbst aussuchen und beliebig weiterverfolgen kann...

<p>Erläuterungen zur Wahl der Selbstverwaltung der Techniker Krankenkasse Die Sozialwahl bietet Ihnen die Möglichkeit, selbst Einfluss auf die Gesundheitsversorgung zu nehmen und die Zukunft der TK aktiv mitzugestalten. Mit Ihrer Stimme wählen Sie Ihre Interessenvertreter in den Verwaltungsrat der TK. Eine Besonderheit der Sozialwahl: Hier dürfen bereits junge Mitglieder ab 16 Jahren wählen. Nutzen Sie bitte unbedingt Ihr Wahlrecht.</p>	 <p>Bitte nur eine Liste ankreuzen</p>	<p>Stimmkreis mit blau oder schwarz schreibendem Kugelschreiber ausfüllen.</p>
<p>Das Wahlgeheimnis ist gewahrt Auf dem Wahlbriefumschlag sehen Sie eine personenbezogene und verschlüsselte Kennziffer, die nicht mit Ihrer TK-Mitgliedsnummer identisch ist. Diese verschlüsselte Nummer ist der Nachweis Ihrer Wahlberechtigung und tritt an die Stelle eines besonderen Wahlausweises. Bis zum Wahltag kann man Ihre Wahlberechtigung anhand dieser Kennziffer überprüfen. Dabei darf der Wahlbriefumschlag allerdings keinesfalls geöffnet werden. Nach dem Wahltag öffnen nur Personen die Wahlbriefumschläge zur Auswertung der Stimmzettel, die das Verschlüsselungsverfahren nicht kennen. So kann niemand feststellen, wem Sie Ihre Stimme gegeben haben.</p>	 <p>Anschreiben abtrennen</p>	<p>Trennen Sie den roten Wahlbriefumschlag an der Perforation von diesem Anschreiben ab. Das Anschreiben auf keinen Fall zurücksenden. Sonst ist Ihre Stimme ungültig!</p>
<p>Kennzeichnung des Stimmzettels Grundsätzlich dürfen nur Sie selbst Ihr Kreuz auf Ihrem Stimmzettel machen. Treffen Sie Ihre Wahl unbeobachtet. Wer jedoch nicht lesen kann oder durch Krankheit an seiner Stimmabgabe gehindert ist, dem darf dabei eine vertrauenswürdige Person helfen. Blinden und sehbehinderten Wählern senden wir auf Anfrage gern eine Wahlschablone kostenlos zu. Bitte wenden Sie sich bei Bedarf an uns.</p>	 <p>Nur Stimmzettel der TK in den Briefumschlag stecken</p>	<p>Nur den ausgefüllten Stimmzettel der TK in den roten Wahlbriefumschlag stecken und diesen verschließen.</p>
<p>Stimmabgabe nur per Briefwahl Schicken Sie den Wahlbrief möglichst sofort ab. Wahlbriefe, die nach dem 31. Mai 2017 bei uns eingehen, können nicht berücksichtigt werden. Bitte beachten Sie die nebenstehende bebilderte Erklärung. So vermeiden Sie, dass Ihre Stimme ungültig ist.</p> <p>Wer unbefugt wählt oder sonst ein unrichtiges Ergebnis einer Wahl herbeiführt oder das Ergebnis verfälscht, wird nach § 107a in Verbindung mit § 108d des Strafgesetzbuches mit Freiheitsstrafe bis zu fünf Jahren oder mit Geldstrafe bestraft. Der Versuch ist strafbar. Verloren gegangene Wahlunterlagen können nicht ersetzt werden!</p>	 <p>Sofort absenden!</p>	<p>Den Wahlbrief möglichst sofort unfrankiert in den Postkasten werfen oder zu einer Post-Filiale bringen. Letzter Eingang bei der TK: 31. Mai 2017, 24 Uhr.</p>
<p>↓ Bitte vor Absendung des Wahlbriefes hier abtrennen.</p>		