KARL-HEINZ LAND

STILLSTAND ALS BESCHLEUNIGER

COVID-19 als notwendige
„Schöpferische Zerstörung“?

September 2020

FUTURE VISION PRESS

IMPRESSUM

Autor und Herausgeber
Karl-Heinz Land, neuland GmbH & Co. KG
http://www.karlheinzland.com

Verlag
FutureVisionPress e.K.
Konrad-Adenauer-Ufer 83
50668 Köln
T +49 221 999697-30

Redaktion, Satz & Layout
Leonie Schulze Bölling
http://www.business-crafting.de

Umschlagbild
Leonie Schulze Bölling
http://www.business-crafting.de

Grafiken
Christian D. Stefanovici, Felix Land

© Copyright 2020

Vorwort

Eigentlich wollte ich nur einige Kapital zu meinem, vor knapp zwei Jahren erschienenen Buch ERDE 5.0 ergänzen. Als ich dann aber begann zu schreiben, stellte ich fest, wie radikal sich die Welt in den letzten 24 Monaten geändert hat. In ERDE 5.0 habe ich erklärt, **„Nie wieder wird die Geschwindigkeit der bevorstehenden Veränderung so langsam sein wie heute!"** – und nun? Der Wandel, mit all seinen Veränderungen, hat noch einmal den „Turbo" eingelegt. Corona hat uns zu einem Stillstand gezwungen und damit gleichzeitig wie ein Brandbeschleuniger auf die Entwicklungen und Versäumnisse der letzten dreißig Jahre gewirkt. Das Virus legt nun schonungslos die **Systemfehler unseres Gesellschafts- und Wirtschaftssystems** offen. Jahrzehntelang haben wir die aufkommenden Krisen ignoriert: Klimakatastrophen, Artensterben, zunehmende Migration, Müllkrisen, Umweltzerstörung, wachsende Ungleichheit, Massentierhaltung und Dieselgate. War ein derartiger globaler Notstand, wie wir ihn gerade erleben, unvermeidbar?

Es scheint, als wolle sich die Natur gegenüber der Menschheit behaupten und ein Exempel statuieren. Wir sind plötzlich gezwungen, inne zu halten. Inne zu halten, um uns und unser System in Gänze zu hinterfragen. So brutal die Ereignisse und Folgen des Virus für uns sind, ist es dennoch an der Zeit für einen Neuanfang. Eine Chance, uns neu zu sortieren, die Ursachen für unsere Probleme zu erkennen und zu beheben, statt die Symptome zu betäuben.

Erst jetzt, wo uns das physische Beisammensein durch Covid-19 erschwert wird, wird die Bedeutung des Internets und die Digitalisierung langsam als das empfunden, was sie sind: **Die Infrastruktur unseres zukünftigen Wohlstandes.**

© 2020 Karl-Heinz Land

Karl-Heinz Land
Redner, Investor, Autor

„Es kommt nicht darauf an, die Zukunft vorauszusagen, sondern darauf, auf die Zukunft vorbereitet zu sein."

Perikles, athenischer Staatsmann

Vorwort

Wer die Digitalisierung nicht beherrscht - keinen Zugriff auf das Internet oder nur auf eine geringe Bandbreite hat - kann in Zukunft nicht mehr teilhaben. Auf einmal gilt, Homeoffice oder gar keine Arbeit, Video-Konferenz oder gar kein Zusammentreffen. Erstmals denken unsere Politiker sogar über das Internet und den **Zugang zum Netz als Menschenrecht** nach. Wir fangen an zu verstehen, welche Tragweite in diesem Wandel steckt. **Die Digitalisierung und der technologische Fortschritt sind der Hebel für mehr Nachhaltigkeit und bieten uns einen Ausweg aus der tiefen sozialen Instabilität, die wir erleben.**

In zehn bis zwanzig Jahren werden wir über die Zeit vor der ersten Corona-Pandemie vermutlich als die Zeit vor der „großen Transformation" sprechen. **Dieser Wandel betrifft alle Lebens-, Arbeits- und gesellschaftlichen Bereiche.** Ich hoffe, dass wir jetzt schnell die richtigen Erkenntnisse gewinnen und die richtigen Entscheidungen treffen. Denn Deutschland ist gut darin, die Dinge richtig zu machen – nicht aber darin, die richtigen Dinge zu tun. Jetzt geht es jedoch darum, die richtigen Dinge richtig gut zu machen. Andernfalls werden wir die vor uns liegenden Herausforderungen nicht ansatzweise bewältigen können.

Dieses komprimierte Büchlein soll dabei helfen, die menschheits- und existenzbedrohenden Krisen, in denen wir stecken, ganzheitlich zu betrachten und zu verstehen. Denn alles, was um uns herum passiert ist kein Zufall. Es ist die logische Konsequenz unseres globalen Handelns. **Alles hängt mit allem zusammen – und alles treibt alles!** Harald Lesch hat einmal ganz richtig gesagt: „Wir sprechen immer von Umwelt – eigentlich müsste es aber *Mitwelt* heißen. Denn die Natur kann ohne den Menschen ganz gut, der Mensch aber nicht ohne seine Mitwelt leben. Wir müssen endlich begreifen, dass wir Teil des Ganzen sind und nicht über den Dingen stehen."

Ich möchte Sie daher zu einem Perspektivwechsel einladen. Wenn wir unseren Blickwinkel verändern, dann können wir, wie Platon es in dem Beispiel seines Höhlen- und Schattengleichnisses in der antiken Philosophie darstellt, auf einmal erkennen, dass die Welt bunt ist und nicht nur aus flachen, schwarzen Schattengestalten an der Höhlenwand besteht. Ich möchte Sie dazu einladen, mit mir gedanklich die Höhle zu verlassen, um uns die Welt einmal aus der Sicht eines anderen zu betrachten, vielleicht aus der Sicht des „vermeintlich Andersdenkenden".

Dazu fällt mir ein alter Witz aus Kindertagen ein: Auf dem Gehweg neben einer Straße spricht ein Junge einen Passanten an. „Entschuldigen Sie bitte, können Sie mir sagen, wo ich die andere Straßenseite finde?" Erstaunt antwortet der Passant, „Na klar, dort drüben." Der Junge fängt bitterlich an zu weinen und sagt, „Das kann doch nicht wahr sein. Die von dort drüben schicken mich immer hierüber!"

Die eine „richtige" Wahrheit, die wir so häufig suchen, gibt es nicht. „Wahrheit ist nie absolut, sie ist immer historisch", so ein Zitat aus der NZZ vom August 2020. Wahrheit ist abhängig von ihrer Zeit, von religiösen und politischen Ansichten. Wenn eine Gesellschaft nur noch eine Wahrheit zulässt, dann mündet dies wie im 16. und 17. Jahrhundert in Konfessionskriegen. Daher muss sich jede Gesellschaft entscheiden, ob sie in Wahrheit oder in Frieden leben will. Dogmen helfen hierbei leider nicht.

Viel Spaß und Mut zum Neudenken,

Ihr Karl-Heinz Land

© 2020 Karl-Heinz Land

INHALT

01

Systemfehler: Covid-19 deckt auf

07 Wir stehen an einem Scheideweg

08 Es brennt! Es ist die Zeit der Monster

09 Reset: Stillstand als Vorbereitung auf den Neustart

12 Schluss mit der Repair-Ökonomie

02

Das Netz als neue Infrastruktur des Wohlstands

15 Die 5. Industrielle Revolution

17 Neue Wertschöpfung in der Digitalökonomie

19 Leben in eine exponentiellen Welt

03

Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft

22 Digitalisierung ist der Hebel für mehr Nachhaltigkeit

22 Zirkulärökonomie als Ausweg aus der Wegwerfgesellschaft

27 Kapitalismus hinterfragen

31 Bedingungsloses Grundeinkommen als Grundrecht

33 Die digitale Latenz in Politik und Wirtschaft verkürzen

35 Sinnwirtschaft

04

Bildung - Schlüsselfaktor der digitalen Zukunft

38 Die unbequeme Wahrheit

39 Unser Bildungssystem ist überholt

40 Die neue Basis unserer Bildung: Kompetenz schlägt Wissen

05

Unternehmen brauchen mehr Visionen

45 Ein neues Mindset für Unternehmen

46 Die logische Konsequenz: Unternehmen 5.0

Ein Gastbeitrag von Leonie Schulze Bölling

52 Mut zu Träumen

55 Sneak Preview Books: Romanvorstellung „Permanent Error“

56 Sneak Preview Thema: Systemfehler Ernährung - Essen wir uns dumm?

62 Über die Autoren

11 Arbeitsthesen

1. Sowohl unsere Wirtschaft als auch die Weltwirtschaft wird sich durch Corona nachhaltig verändern.

2. Die Corona-Krise ist der „Booster“ der Digitalisierung.

3. Die alte Wirtschaftswelt wird massiv disruptiert - schneller als je zuvor: Automobil, Handel, Medien, fossile Energie, Maschinen- und Anlagenbau, Tourismus, Banken sowie viele weitere Branchen sind betroffen.

4. Geld hat seinen Wert längst verloren - das zeigen die Null-Zins-Politik und die Geldflut der EZB.

5. Joseph Schumpeters schöpferische Zerstörung ist notwendig, um Systemfehler zu vermeiden und eine Neuordnung in den etablierten Wirtschaftssystemen herzustellen.

6. Die Geschwindigkeit der Veränderung nimmt dramatisch zu – sie entwickelt sich exponentiell.

7. Corona-Pandemie, Klimakatastrophen, Artensterben, Ungleichheit, Migration, Müllfluten - alles hängt mit allem zusammen. Diese Krisen zeigen die Grenzen unserer linearen Wegwerfgesellschaft.

8. Die Digitalisierung und der technologische Fortschritt sind die Hebel für mehr Nachhaltigkeit.

9. Innovative Unternehmen und erfolgreiche Startups sind die Basis unserer neuen Wirtschaft.

10. Homeoffice und verteiltes, digitales Arbeiten wird unsere Arbeitswelt sowie unsere Städte dramatisch verändern.

11. Wir befinden uns im Wandel von einer Industrie- zu einer Wissens- & Informations-Gesellschaft.

01

Systemfehler: Covid-19 deckt auf

Wir stehen an einem Scheideweg

„Schöpferische Zerstörung ist die Basis für Innovation, unternehmerisches Wachstum und Wohlstand. Sie ist notwendig um Systemfehler zu korrigieren und eine neue Ordnung in den etablierten Wirtschaftssystemen herbeizuführen."

Mit dieser These des Ökonomen Joseph A. Schumpeter schaue ich auf das, was heute in der Welt passiert. Vor 58 Jahren waren wir knapp 3,1 Milliarden Menschen auf diesem Planeten, heute sind wir fast 7,8 Milliarden, die sich die Ressourcen unserer Erde teilen. Wir haben uns innerhalb von sechs Jahrzehnten mehr als verdoppelt. Das Wachstum der Weltbevölkerung nimmt weiter zu. Wenn wir fortwährend so leben, reisen und konsumieren, wie wir dies in unserer westlichen Welt tun, würden wir bereits jetzt drei Erden benötigen, um unseren Bedarf an Ressourcen, Platz, Energie und Nahrung zu decken. Die Vorkommen auf unserem Planeten sind begrenzt, sie werden zunehmend knapp und wertvoll. Wir beuten Drittländer aus, bezahlen ihnen für Rohstoffe, die die Grundlage unserer Wertschöpfung und unseres Wohlstands darstellen, den Preis für Sand. Um sich auch nur einen kleinen Teil dieser Wertschöpfung zu sichern, sind sie bereit, ihre Regenwälder zu roden, Müllinseln zu schaffen, zu morden und ihre eigene indigene Bevölkerung zu vertreiben. Radikalisierung und Gewaltregime erscheinen als die einzige Waffe gegen die mächtigen Industrienationen. Wir wissen davon, wir dulden es,

„Schöpferische Zerstörung ist die Basis für Innovation, unternehmerisches Wachstum und Wohlstand"

wir machen die Augen zu und zeigen im Zweifel einfach mit unserem Finger auf die anderen. Umweltzerstörung, Massentierhaltung, Arten- und Fichtensterben sowie Klimakatastrophen sind die Folgen, die wir hierzulande nur zu gern verdrängen, weil die Welt sich für uns voll unerschöpflicher Möglichkeiten darstellt. Wir wundern uns dann, dass Menschen aus ihrer zunehmend zerstörten und von Krieg geprägten Heimat zu uns flüchten, um sich das Paradies, in dem Milch und Honig zu fließen scheinen, anzuschauen - voller Hoffnung, vielleicht selbst einen kleinen Tropfen des Glückes naschen zu dürfen.

Es brennt! Es ist die Zeit der Monster

Vor unserer Haustür wächst der Hass für das Fremde. Soziale, gesellschaftliche und wirtschaftliche Instabilität nimmt zu, denn auch wir kommen bei der rasanten Geschwindigkeit des technologischen Fortschritts nicht mehr mit. Disruption und radikaler Wandel lassen Politik und Wirtschaft hierzulande in eine Schockstarre verfallen und an alt Bewährtem krampfhaft festhalten, statt sich den Herausforderungen und Chancen der Zukunft zu stellen. Skandale finden sich in der Automobil- und Fleischindustrie – zufällig krankt es ausgerechnet an der Basis unseres Wirtschaftsmotors. Diese Unsicherheit in Wirtschaft und Politik schafft Platz für Populisten, Autokraten und rechtsradikale Parteien, die sich aktuell erneut in einem bemerkenswerten Aufwind befinden. Entsetzt blickten Demokraten, aufgeklärte und mit einem gesunden Maß an Empathie und Anstand durchs Leben gehende Menschen auf Ereignisse wie in Chemnitz. Ein Mensch wurde getötet und löste rechtsradikale und antisemitische Demonstrationen und Ausschreitungen aus. Als sei das nicht schlimm genug, instrumentalisierte die AfD das Verbrechen für ihre niederen Zwecke. AfD-Mitglieder gehen mit „Pegida“, mit der rechten Organisation „Pro-Dresden“ sowie mit Nazis auf die Straße, nehmen Gewalt und Auseinandersetzungen zumindest in Kauf. Erklärungsversuche und Relativierungsversuche ziehen nicht mehr. Die Partei lässt sich mit Rechtsradikalen ein. Spätestens seit der offiziellen Einstufung des AfD-Flügels als „gesichert rechtsextremistische Bestrebung gegen die freiheitlich demokratische Grundordnung“ steht fest, „wer sie wählt, wählt Nazis“. So bringt es auch der Spiegel auf den Punkt. Das sollte allen Bürgern klar sein, die diese Partei unterstützen und ihr in den Protest folgen. Und das sind erschreckend viele. Die AfD proklamiert, hinter CDU/CSU zweitstärkste Kraft zu werden. Unfassbar, wie viele Anhänger die Partei mit ihrer simplen, zu nichts als Hass und Gewalt führenden Polemik gegen das Fremde, gegen Migranten und Flüchtlinge mobilisieren kann. Es spielt den Rechtsradikalen und Populisten in die Hände, dass sich offenbar bei vielen Menschen eine Unsicherheit breit macht, die eng mit den zentralen Entwicklungen auf dem Planeten zusammenhängt.

„Die alte Welt liegt im Sterben, die neue ist noch nicht geboren. Es ist die Zeit der Monster.“

© 2020 Karl-Heinz Land

1 Systemfehler: Covid-19 deckt auf

Es brennt an vielen Orten auf dem Globus, in sozialer, ökologischer und wirtschaftlicher Hinsicht. Stabilität und eine vermeintliche Sicherheit – beides ohnehin schon immer leises Wunschdenken – scheinen verloren zu gehen. Die Welt verändert sich rasant. Auf alte Gewissheiten und Sicherheiten ist kein Verlass mehr. Die Digitalisierung beschleunigt das Leben und verändert es grundlegend. Jobs geraten in Gefahr, Lebensentwürfe ins Wanken. Viele Menschen sehen ihre eigene Verunsicherung gespiegelt in der Unfähigkeit der Politik, die systemischen Zusammenhänge in einer komplexen Welt zu verstehen und zu managen – sowohl in Berlin, Brüssel als auch auf internationalem Parkett. Das macht sie anfällig für einfache Parolen und Schuldzuweisungen. Donald Trump macht es vor und zeigt der Welt, wie einfach sich mit Arroganz, Ignoranz und einem Stinkefinger eine einst große und respektierte Nation für sich gewinnen, vorführen und spalten lässt. Die Demokratie befindet sich weltweit auf dem Rückzug, die Autokratie breitet sich als Regierungsform auf dem Globus aus. Einer Studie der Bertelsmann-Stiftung zufolge leben 3,3 Milliarden Menschen weltweit unter autokratischen, repressiven Systemen. 40 Regierungen, darunter auch solche in fortgeschrittenen Demokratien, haben in den vergangenen zwei Jahren den Rechtsstaat beschnitten. In 50 Ländern wurden politische Freiheiten eingeschränkt.

„Weltwirtschaftlichen Herausforderungen begegnen die Machthaber nur unzureichend und häufig auf dem Rücken einkommensschwacher Bevölkerungsschichten", berichtet die Stiftung auf Basis ihres Transformationsindex`. „Zahlreiche Regierungen finden kein Rezept gegen wachsende soziale, ethnische und religiöse Konflikte – oder schüren diese Spannungen oftmals sogar." Es ist eine gefährliche, weltweit zu beobachtende Entwicklung. Doch sie ist nicht neu, nur trauen wir uns nicht, die Analogie zu erkennen. Der italienische Philosoph Antonio Gramsci hat dazu bereits 1937 passende Worte gefunden, die eine Ähnlichkeit zu heute nicht von der Hand weisen lässt. „Die alte Welt liegt im Sterben, die neue ist noch nicht geboren. Es ist die Zeit der Monster." Damals spielte er auf Benito Mussolini in Italien und Adolf Hitler in Deutschland an. Wie wir heute wissen, entpuppten sich diese tatsächlich als Monster.

Es ist nun eine ähnliche Zeit des Umbruchs und der Unsicherheit und es gibt wieder diese Monster. Sie heißen jetzt anders und es sind mehr geworden. Ihre Namen lauten Donald Trump, Recep Erdogan, Wladimir Putin, Jair Bolsonaro, Alice Weidel und Alexander Gauland.

Stephen Hawking hat kurz vor seinem Tod gesagt, „in hundert Jahren werden die Menschen diesen Planeten verlassen haben müssen, das Klima wird komplett im Eimer und alle Ressourcen verbraucht sein." Obwohl ich Stephen Hawking sehr schätze, stimme ich ihm in diesem Punkt nicht zu. Ich habe eine andere Vision unserer Zukunft. Denn es ist etwas passiert. Etwas, das für jeden von uns sichtbar und spürbar ist.

Reset: Stillstand als Vorbereitung auf den Neustart

Unsere Welt ist plötzlich aus ihrem Tiefschlaf des Wohlbefindens, der gefühlten Sicherheit und Gleichgültigkeit erwacht. Covid-19, ein Virus legt im März 2020 unser gesamtes Sozial- und Wirtschaftsgefüge lahm.

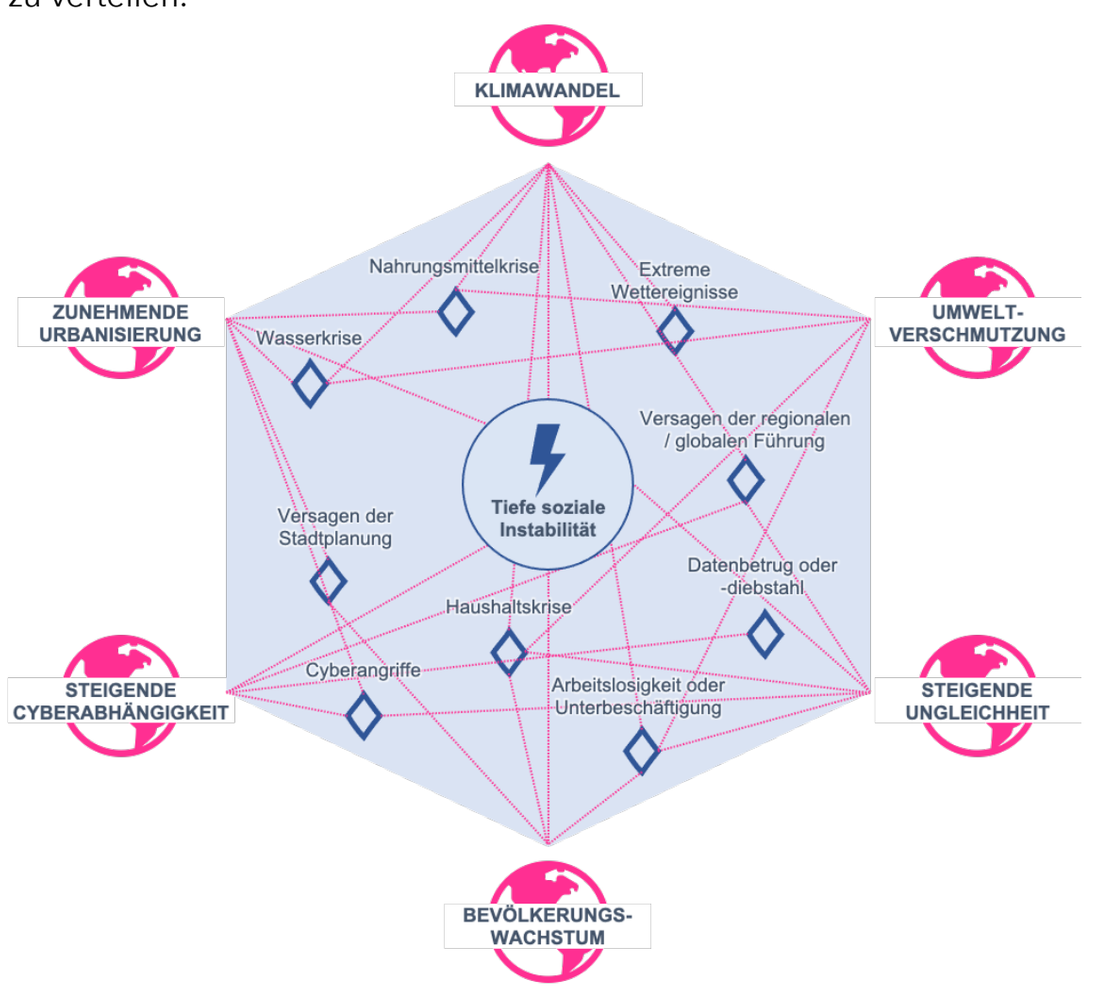
© 2020 Karl-Heinz Land

1 Systemfehler: Covid-19 deckt auf

Jeder von uns ist betroffen. Es ist, als hätten wir endlich auf die heiße Herdplatte gefasst und fangen erst an die etlichen Warnungen zu akzeptieren, wenn wir uns die Hand verbrannt haben. Jetzt, in einer Phase des totalen Lockdowns, erkennen wir die Folgen der Globalisierung. Lieferketten sind unterbrochen, Menschen fürchten um ihre Arbeitsplätze, um Lebensmittel, um ihre Gesundheit und ihre Existenz. Das Streben nach maximaler Effizienz und die gnadenlose McKinsey-Optimierung fällt uns plötzlich auf die Füße. Produktionsstätten stehen still, weil eine kleine Schraube aus Afrika fehlt, die in Corona-Zeiten nicht geliefert werden kann. Gastarbeiter dürfen nicht einreisen, um uns bei der Ernte zu helfen.

Gleichzeitig entstehen aus der Not heraus neue Geschäftsmodelle und Umsatzquellen. Selbst die Behörden digitalisieren sich in Rekordgeschwindigkeit und die Bundesregierung ruft zu einem digitalen Hackathon auf, zur Entwicklung von modernen Lösungen für unsere Probleme. Wochenmärkte und die Bio-Branche erfreuen sich eines nie dagewesenen Aufschwungs und sogar konservative, streng hierarchisch organisierte Unternehmen stellen plötzlich auf Homeoffice um. Sie sind nun gezwungen, ihren Mitarbeitern zu vertrauen und mehr Eigenverantwortung und Flexibilität zuzulassen. Wir erkennen die Vorteile von verteilter, agiler Zusammenarbeit.

Die aktuelle Corona-Krise hat uns brutal zu einem Wendepunkt geführt. Es ist eine Chance, es ist die unausweichliche schöpferische Zerstörung, um die vorhandenen Systemfehler zu korrigieren. Ist diese Krise vielleicht sogar notwendig für das Fortbestehen der Menschheit? Es ist Zeit für einen Neuanfang. Wir leben in einer sich exponentiell entwickelnden, vernetzten Welt, in der alles mit allem zusammenhängt. Wir müssen aufhören in dieser exponentiellen Welt linear zu denken. Keines unserer Probleme macht an Ländergrenzen halt. Nationalismus, wie ihn die rechtspopulistischen Parteien wie die AfD in Deutschland, die Front National in Frankreich, die Lega Nord in Italien oder Donald Trump mit seinem Wahlspruch „America first“ propagieren, ist nicht einmal theoretisch eine sinnvolle Lösung. Unsere nationalen Probleme leiten sich aus den globalen Krisen ab. Es ist an der Zeit, die Welt neu zu verteilen.



Systemische Zusammenhänge in einer komplexen Welt,
Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an World Economic Forum Global Risk Perception Service 2018

© 2020 Karl-Heinz Land

1 Systemfehler: Covid-19 deckt auf

Wenn wir die Lage aller Menschen auf dem Planeten verbessern und die Demokratie wieder stärken wollen, brauchen wir eine Lösung, die der Komplexität der Probleme gerecht wird. Mit dem Insiderwissen aus 35 Jahren in der IT-Branche behaupte ich, dass uns nur die Digitalisierung und der technologische Fortschritt in die Lage versetzen, die existenziellen Herausforderungen auf einer grundlegenden Ebene zu messen, zu managen und zu meistern. Und zwar ausdrücklich zum Wohle aller Menschen auf diesem Planeten. Meine Vision ist die einer engmaschig vernetzten und digital optimierten Welt, einer Erde 5.0, in der der Zugang zu Bildung und Information, zu Sozial- und Gesundheitsleistungen sowie zu Kapital und Märkten demokratisiert wird. Ich bin überzeugt: Der Zugriff auf das Netz und auf die Technologie fördert wirtschaftliche, gesellschaftliche und politische Teilhabe und wirkt Populismus, Protektionismus und der grassierenden Rücksichtslosigkeit gegenüber Mensch und Natur effektiv entgegen. Die Technologie liefert den Stoff, aus dem Visionen sind und die Möglichkeit, den Brandstiftern den Nährboden zu entziehen. Gleichwohl benötigt der Kapitalismus eine Erneuerung – vom Shareholder Value zur Sinnökonomie, von der Wegwerf- zur Zirkulärwirtschaft, von Lohn und Gehalt zum bedingungslosen Grundeinkommen, von unfairen Handelsverträgen zu einer gerechteren Neuverteilung der Welt.

Wir brauchen neuen Mut und neue Ideen, auf denen unser Wohlstand auch in Zukunft fußen kann.

Es ist eine neue Gründerzeit angebrochen. Wir brauchen neuen Mut und neue Ideen, auf denen unser Wohlstand auch in Zukunft fußen kann. Statt überholte Branchen wie die Automobilindustrie und den fossilen Energiesektor zu retten, brauchen wir mehr Mittel und Vertrauen in die jungen, mutigen Gründerinnen und Gründer, die eine bessere und zukunftsfähige Welt für die Menschen erschaffen können. Innovative Unternehmen und erfolgreiche Startups sind unser neuer Mittelstand.

Wenn wir aufhören, in den nächsten Tag lediglich hineinzustolpern und stattdessen die Zukunft provozieren, dann erhalten die Menschen wieder Zuversicht. Die Zeit der Monster wird zu Ende gehen.

Ich nenne unsere neue Gesellschafts- und Wirtschaftsordnung die **Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft.**

Lassen Sie mich im Folgenden erläutern, wieso ich eine Chance für uns sehe, wieso ich überzeugt bin, dass es einen Ausweg aus dieser Misere geben und das Konzept der Ökologisch-Sozialen Marktwirtschaft funktionieren kann. Vielleicht gibt es auch Ihnen die so dringend benötigte Kraft und den Mut, die Welt zu verändern und einen kleinen Beitrag für eine bessere Mitwelt zu leisten. Denn Folgendes möchte ich hervorheben. Wir sollten aus der Geschichte gelernt und verstanden haben, dass wir alle etwas tun können. Nichtstun ist auch eine Entscheidung, jedoch selten eine gute. Wir alle sind Teil des Systems und nehmen mit unserem Handeln Einfluss. Unser Konsumverhalten bestimmt die Nachfrage. Unternehmen bestimmen das Angebot und wie dieses generiert wird. MitarbeiterInnen und Führungskräfte bestimmen, wie wir zusammenarbeiten. GründerInnen und GeschäftsführerInnen bestimmen Firmenkulturen. Wirtschaft und Politik entscheiden, wohin das Geld fließt. Wählerstimmen bestimmen Politik. Jeder von uns bestimmt die

© 2020 Karl-Heinz Land

Schluss mit der Repair-Ökonomie

Die Corona-Krise hat uns in einer radikalen Form gleich mehrere Systemfehler aufgezeigt. Experten gehen davon aus, dass wir in Zukunft aufgrund von zunehmendem Homeoffice und Remote Working 40 bis 60 Prozent weniger Bürofläche benötigen. Die Allianz SE hat bereits angekündigt, ein Drittel ihrer Büroimmobilien zu kündigen und nur noch die Hälfte des bisherigen Reisebudgets für ihre Mitarbeiter zur Verfügung zu stellen. Geschäftsreisen werden in Zukunft, laut Angaben der Unternehmen, international drastisch reduziert. Als Konsequenz stehen bei den Fluggesellschaften und den Mietwagenanbietern Flugzeuge und Autos still, die sicher auch in den nächsten Jahren nicht mehr vollständig zum Einsatz kommen werden. Auch die Hotellerie und Gastronomie wird dies zu spüren bekommen. Die staatlichen Unterstützungen, die nicht nur von der Lufthansa, sondern von vierzehn weiteren Unternehmen gefordert werden, werden bei weitem nicht ausreichen, um überholte Geschäftsmodelle am Leben zu halten. Gleiches gilt für die Kreuzfahrtindustrie, deren Schiffe während der Corona-Krise nahezu vollständig stillstehen. Ein erster Versuch, den Kreuzfahrtbetrieb wieder aufzunehmen hat zu einem Ausbruch des Covid-19-Virus auf einem norwegischen Kreuzfahrtschiff geführt - erneuter Stillstand aller Flotten. Auch diese Branche steckt in einer tiefen Krise. Das zunehmende Bewusstsein für die Umweltbelastung wird das Konsum- und Reiseverhalten der Verbraucher massiv und - im wahrsten Sinne des Wortes - nachhaltig beeinflussen.

Eine weitere Branche, die durch das Corona-Virus Schlagzeilen machte, ist die Fleischindustrie. Obwohl der Fleischbetrieb Tönnies seit Jahren immer wieder durch schlechte Arbeitsbedingungen, fragliche Werksvertragsstrukturen und sogar sexuelle Belästigung aufgefallen ist, hat erst das Virus dafür gesorgt, dass die menschenunwürdigen Zustände, unzureichenden Hygienemaßnahmen und Profitgier der Fleischindustrie in ihrer Konsequenz zu Tage kamen.

Der Stillstand des Schlachtbetriebs von Tönnies aufgrund des Corona-Ausbruchs unter etwa 1.500 Angestellten führte dazu, dass mehrere hunderttausend Schweine in immer enger werdenden Ställen auf ihren Tod warteten. Täglich kamen 10.000 Schweine hinzu, die sonst in der Tönnies-Schlachterei zerlegt werden. Den Schweinen drohte aufgrund des Platzmangels schnell der Kreislaufkollaps. Es wird deutlich, wie eng insbesondere die Schweinefleischproduktion getaktet ist, wie konsolidiert die Branche ist und welche unmittelbaren Konsequenzen ein Rückstau in der Wertschöpfungskette bei nur einer Schlachterei für die Tiere hat. Eine Branche, die durch und durch optimiert ist.

In den fünfziger Jahren, nach dem letzten großen Krieg und in Zeiten des Mangels, strebten wir nach gesunder Ernährung. Fleisch gehörte zu einer ausgewogenen Ernährung dazu und sollte für jedermann verfügbar und bezahlbar werden. In den letzten Jahrzehnten haben wir dies auf eine perverse Spitze getrieben. Fleisch ist mittlerweile eines der billigsten Lebensmittel, ist einfach, schnell und für jeden fast grenzenlos verfügbar, weil es in massivem Überfluss zu Lasten von Mensch und Tier hergestellt wird. Der Gedanke einer gesunden und ausgewogenen Ernährung ist dem Prinzip der Massentierhaltung und Profitoptimierung gewichen.

© 2020 Karl-Heinz Land

1 Systemfehler: Covid-19 deckt auf

Zwar sollen nun durch zusätzliche gesetzliche Werksvertragsregelungen die Arbeitsbedingungen in der Branche verbessert werden, den grundsätzlichen Systemfehler der Massentierhaltung hat man jedoch noch nicht in Frage gestellt. Dass Ex-Bundeswirtschaftsminister Sigmar Gabriel während der Corona-Pandemie als Berater für Tönnies gearbeitet hat, zeigt auch , welch' großer Lobby sich die Fleischindustrie erfreut.

Auch die Produktionsstätten der Automobilhersteller standen während des Lockdowns in der Corona-Pandemie still. Die Automobilindustrie, auf die der Wohlstand unserer gesamten Nation fußt und von der derzeit etwa zwei Millionen Arbeitsplätze direkt und indirekt abhängen, steckt in fünf Krisen gleichzeitig. Zum einen führt die zunehmende Urbanisierung dazu, dass mehr Menschen in den Städten leben, wo Autos einfach unpraktisch sind. Es gibt keine ausreichenden Parkplätze und sie stehen im Durchschnitt 23 Stunden pro Tag ungenutzt herum. Junge Menschen machen immer später einen Führerschein, viele sehen sogar gar keine Notwendigkeit mehr dafür. Die *Share Economy* und die damit verbundenen alternativen Fortbewegungsmittel machen ein eigenes Auto schlichtweg unnötig. Auch die Zeiten des Autos als Statussymbol neigen sich dem Ende. Gleichzeitig kämpft die Branche mit dem Umstieg auf Elektromobilität, deren Zukunft sicherlich fraglich ist, wenn man auf die Entwicklungen in China schaut. Als Lösung für die unfassbare Luftverschmutzung in den chinesischen Städten hat der Staat damals angefangen, Elektroautos massiv zu subventionieren. Da die deutsche Automobilindustrie stark vom chinesischen Markt profitiert, haben auch die Deutschen begonnen, auf Elektromobilität zu setzen. Damit überzeugte die Lobby auch die Bundesregierung und die Elektromobilitäts-Subventionen flossen mit Leichtigkeit in eine scheinbar umweltschonende Lösung, die sich auch für Wahlkampagnen wunderbar nutzen ließ. Doch nun hat China erkannt, dass die Zukunft vielleicht doch eine smartere Lösung bereithält als den Elektroantrieb, der möglicherweise etwas weniger umweltzerstörend ist als der Verbrenner, aber ganzheitlich betrachtet, von Umwelt- und Menschenfreundlichkeit weit entfernt ist. Die chinesischen Subventionen fallen weg, der Markt bricht ein. Eine weitere Krise, für die die Branche einen Ausweg benötigt. Und zu guter Letzt krempeln die Entwicklungen des autonomen Fahrens die Anforderungen an ein Automobil vollständig um - eine zusätzliche Herausforderung, die es zu meistern gilt. Wenn sich die Menschen in Städten ein Auto über eine Applikation, ähnlich wie heute ein Taxi rufen können, ohne es selbst suchen und parken zu müssen, werden wir schätzungsweise nur noch jedes zehnte bis zwanzigstes Auto benötigen. Die Auslastung eines Autos wird erhöht und die Gesamtzahl an benötigten Fahrzeugen massiv reduziert. Die Zukunft der Autos liegt also in der Software, die zur Realisierung all dessen unabdingbar ist, nicht mehr im Blech. Dies erfordert ein radikales Umdenken und andere Fähigkeiten, als es sie heute in den Konzernen gibt.

Wir reparieren lieber, als dass wir intelligentere, neue Dinge und Systeme erfinden.

© 2020 Karl-Heinz Land

1 Systemfehler: Covid-19 deckt auf

Ein ähnliches Desaster ist der Kohleausstieg, einst war es der Ausstieg aus der Atomkraft. Obwohl schon jahrzehntelang klar ist, dass diese Art der Energiegewinnung zu nichts führt, halten wir uns wie Kletten daran fest und versuchen ein altes, etabliertes, wenn auch überholtes Modell immer wieder zu retten. Nun sind wir sogar bereit, weitere 40 Milliarden Euro „Schadensersatz“ dafür zu bezahlen, anstatt Geld in neue Lösungen zu investieren.

Insbesondere wir Deutschen halten gerne an Bewährtem fest. Wir reparieren lieber, als dass wir intelligentere, neue Dinge und Systeme erfinden. Auch Frau von der Leyen spricht bei dem kürzlich verabschiedeten 750 Milliarden Euro Rettungspaket von einem „Wiederaufbau-Paket“ für Europa. Dabei gab es doch gar keinen Krieg. Sollten wir unsere Wirtschaft nicht lieber neu denken als wiederaufbauen? Wäre all das Steuergeld, das wir verwenden, um Anteile an überholten Geschäftsmodellen zu kaufen und Kredite für unprofitable Unternehmen bereitzustellen nicht besser in vielversprechende und nachhaltige Startups und zukunftsfähige Unternehmen investiert? Würde unsere Wirtschaft und Gesellschaft nicht mehr davon profitieren, wenn wir uns einen neuen, aufstrebenden Mittelstand mit umweltverträglichen Produkten und Services aufbauen, statt den alten nur „am Leben zu halten“?

© 2020 Karl-Heinz Land

02

Das Netz als neue Infrastruktur des Wohlstands

Die 5. Industrielle Revolution

Längst durchzieht eine digitale Matrix alle Bereiche des Lebens. Ihre Leistungsfähigkeit wächst nicht nur in hohem Tempo, sondern in einer Kurve permanent zunehmender Beschleunigung. Zwar reden und schreiben Medien, Unternehmen und die Politik im 4.0-Modus – Handel 4.0, Industrie 4.0, Bildung 4.0 –, aber wir sind mit dem Internet der Dinge längst bei der fünften Industriellen Revolution angelangt.

Die erste Industrielle Revolution dauerte von Mitte des 18. Jahrhunderts bis Mitte des 19. Jahrhunderts. Die prägende Technologie ist die Dampfmaschine, die Muskelkraft durch mechanische Kraft ersetzte sowie Fabriken und Eisenbahnen ermöglichte. Achtzig Prozent der Bevölkerung lebte bis dato auf dem Land. Sie waren Bauern und produzierten Lebensmittel, häufig als Leibeigene und ohne Entgelt. Gerade einmal Kosten und Logis ließen sich damit finanzieren und das eigene Überleben sichern. Das Kapital in unserem heutigen Sinne sowie das Konzept der Marktwirtschaft war damals noch nicht erfunden. Die erste Stufe der Industrialisierung war ein Durchbruch in der Produktivitätssteigerung der Menschen. Auch die Mobilität wurde mit der Dampflokomotive massiv verändert. Die Bevölkerung nahm von nun an stark zu und die Menschen zogen vermehrt in Städte.

Die zweite Industrielle Revolution, in den Jahrzehnten vor und nach 1900 basiert auf der Elektrizität und der Erfindung des Fließbandes. Strom ersetzte die Dampfkraft in vielen Teilen, weil es schlichtweg eine bessere und einfachere Lösung war. Wieder veränderten sich die sozialen, ökonomischen, politischen und ökologischen Rahmenbedingungen enorm. Licht und Strom erhielt Einzug in die Häuser der Menschen, Massenproduktion wurde möglich, der Wohlstand der Nation stieg.

Die fünf Industriellen Revolutionen
Quelle: Erde 5.0, Karl-Heinz Land

Die dritte Industrielle Revolution veränderte unseren Wohlstand signifikant. Die dritte Revolution beginnt in den 1960er Jahren und dauert bis in die 1990er-Jahre. Sie wird durch die digitale Informationstechnologie getragen. Die Computer setzen sich durch und bringen der Wirtschaft immense Effizienzgewinne. Während der Leibeigene 1850 noch nichts besaß und froh war, zu überleben, hatte man 1950 plötzlich einen VW Käfer, ein kleines Häuschen in Stadtnähe und fuhr einmal im Jahr nach Italien in den Urlaub.

© 2020 Karl-Heinz Land

2 Das Netz als neue Infrastruktur des Wohlstands

All das war alleine der Produktivitätssteigerung und dem technologischen Fortschritt geschuldet. Die Wertschöpfung ließ dies durch zunehmende Automatisierung zu. Produktivitätssteigerung schafft Wohlstand.

Die vierte Industrielle Revolution zwischen den Jahren 1995 und 2010 ist die Ära des Internets. Diese haben wir in Deutschland leider etwas verschlafen und nicht so richtig mitbekommen. Während wir weiter unsere Autos und Maschinen herstellten, sind auf der anderen Seite des Ozeans Konzerne wie Apple, Microsoft, Google und Facebook entstanden. Hier kam es zu einer Neuverteilung der Welt. Während 1990 die wertvollsten Unternehmen noch IBM, Exxon Mobil und General Electric hießen, sind heute unter den zehn wertvollsten Unternehmen sechs Softwareunternehmen gelistet: Microsoft, Apple, Alphabet, Facebook, Amazon und Alibaba. Während dieser Neuverteilung haben wir weiterhin Autos gebaut und Bleche geschmiedet.

Nun stehen wir vor der **fünften Industriellen Revolution;** sie ist gekennzeichnet durch cyberphysische Systeme und das Internet der Dinge (IoT). Diese erlauben nicht nur datenbasierte, automatisierte und KI-gesteuerte Prozesse, Routinen und Services, sondern heben letztlich auch die Schnittstelle zwischen der künstlichen und der biologischen Sphäre auf. Die barrierefreie, symbiotische Kollaboration zwischen Mensch und Maschine wird möglich. Wir reden nicht mehr über Automatisierung, sondern über autonome Systeme. Diese kommen vollkommen ohne menschliche Interaktion aus. In vielen Regionen der Welt entsteht nun eine neue, digitale Infrastruktur, ein Daten- und Kommunikationssystem, ein globales, feingesponnenes Gewebe, das viel größer, leistungsfähiger und nützlicher sein wird als alles, was wir aus den ersten 20 Jahren Internet kennen. In dieser „Weltmaschine" kann alles mit allem kommunizieren. Sie wird die Fähigkeiten von Mensch und Technologie verschmelzen, Informationen von bisher unbekanntem Wert generieren und selbst komplexeste, globale Prozesse managen. Sie wird immer schneller und nützlicher werden. Sie wird sich selbst optimieren, Grenzen zwischen Branchen aufbrechen und Lösungen ermöglichen, die heute, wenn überhaupt, nur ansatzweise zu erkennen sind.

Früher siedelten sich Städte und Unternehmen in Nähe von Flüssen, Bahnhöfen und Autobahnen an, um einen schnellen Zugang zur Infrastruktur zu erhalten und die Wertschöpfungskette zu beschleunigen. Heute bestimmen der Zugang zu einer hohen Internetbandbreite und der Zugriff auf Daten die neue Infrastruktur. Wer an diese Infrastruktur nicht angeschlossen ist, kann an der neuen Art der Wertschöpfung nicht mehr teilhaben.

Es greift der digitale Darwinismus:
„Adapt or Die" - Anpassen oder sterben.
Das Netz ist die neue Infrastruktur unseres zukünftigen Wohlstands.

Technologischen Fortschritt und einen Wechsel von Paradigmen hat es in der Vergangenheit häufiger gegeben. Das Bemerkenswerte ist allerdings, dass die ersten drei Stufen der Industrialisierung und die damit verbundene Produktivitätssteigerung noch etwa 250 Jahre dauerte,

© 2020 Karl-Heinz Land

während die letzten beiden Revolutionsstufen innerhalb von 20 Jahren erklommen wurden.

Laut einer Gartner Studie gibt es aktuell bereits mehr als 30 Milliarden vernetzte Geräte. Diese werden bis 2025 mehr als 11,9 Billionen Euro an neuer ökonomischer Wertschöpfung generieren. Die Hälfte dieser Aktivitäten wird von Startups getrieben sein, die aus der Internetökonomie entstanden sind. Zudem kommen sie aus dem Service- und nicht mehr aus dem Produktbereich. So wie wir heute, nach wie vor Autos und Maschinen bauen, müssen wir in Zukunft Software und Services denken.

Neue Wertschöpfung in der Digitalökonomie

Wer an der digitalen Wertschöpfung teilhaben möchte, sollte die Paradigmenwechsel der Digitalökonomie verstanden haben. Die drei wesentlichen Treiber dieser Entwicklung sind die Disintermediation, Dissaggregation und die Dematerialisierung.

Die **Disintermediation** beschreibt den Wegfall des Mittelsmannes, auch **Plattformökonomie** genannt. Eine Plattform nutzt Netzwerkeffekte und wird mit jedem zusätzlichen Nutzer wertvoller. Der Mehrwert steigt also mit jedem Nutzer, der sich ihr anschließt. Kern des Plattformgeschäftes ist es, dass die angebotenen Produkte und Services nicht ausschließlich vom Plattformbetreiber selbst angeboten werden, sondern für den Kunden gebündelt und mit weiteren, meist datengetriebenen Mehrwerten versehen werden. Der Kunde erhält vor allem Transparenz und Zugang zu zusätzlichen, komfortableren Services. Plattform-Partner oder Produkthersteller gewinnen eine größere Reichweite und profitieren von günstigeren Infrastrukturkosten wie Logistik, Verbreitung, Bereitstellung des Angebotes etc. Entscheidend für Produktanbieter ist also der schnelle und unkomplizierte Zugang zur Plattform. Es entsteht daher ein großes Partnernetzwerk, welches der Plattformbetreiber auch technisch sauber abbilden muss. Abo-, Provisions- oder Werbeeinnahmen sind beliebte Geschäftsmodelle in der Plattformökonomie. Daraus resultieren Skaleneffekte, die dem Plattformanbieter ein schnelles und hohes Wachstum ohne große weitere Investitionen erlauben. Der größte Gewinn, der durch die Plattformökonomie erzielt werden kann, ist eine Vormachtstellung, die sich aus der Schnittstelle zum Endkunden ergibt. Die detaillierten Informationen über das konkrete Kauf- und Nutzungsverhalten des Kunden verschafft dem Plattformanbieter den entscheidenden Wettbewerbsvorteil. Die sich aus dem direkten Kundenkontakt ergebenen Daten und Informationen sind die neue Währung in der Digitalökonomie. Daher kämpft auch ein Marktplatz wie Amazon regelrecht um die letzte Meile zum Kunden und wird von einem reinen Online-Marktplatz mit zunehmend stationären Ladenlokalen zu einem Multikanalanbieter. Online- und Offline-Angebote werden clever verzahnt und messbar gemacht, um dem Kunden den bestmöglichen Mehrwert auf allen Kanälen zu bieten.

Klassische Beispiele für Plattformen sind - neben Amazon – u.a. Uber, Netflix, Google, Youtube, Airbnb, Facebook und der Apple Appstore. Sie alle bieten ihren Kunden datenbasierte Services und schaffen nicht nur Transparenz über verteilte Angebote, sondern sind in der Lage,

© 2020 Karl-Heinz Land

das Angebot sehr stark auf den Kunden anzupassen und zu individualisieren. So generieren sie weitere Daten und Informationen, verbessern das Angebot für den Kunden und profitieren von einem ungemeinen Wettbewerbsvorteil gegenüber Einzelanbietern.

Die wahren Effekte der Digitalisierung
Quelle: Erde 5.0, Karl-Heinz Land

Die **Disaggregation** beschreibt die Aufschlüsselung von vorhanden Daten in einzelne Elemente oder nach bestimmten Merkmalen. Das klingt zunächst profan, ist jedoch die Grundlage für die Share Economy und verschiedene digitale Service-Modelle wie z.B. das „Pay-per-use-Prinzip". Das Beispiel Car-Sharing macht es deutlich. Früher wusste ein Autohersteller im besten Falle, welcher Kunde, wann, wie viele Autos gekauft hat. Heute weiß er nicht nur sehr viel mehr über seinen Kunden, sondern kennt den exakten Zeitpunkt, wann dieser das Auto geöffnet hat, an welchem genauen Standort er in das Auto gestiegen ist, wohin der Kunde gefahren ist, wie schnell er war, wie viele Kilometer er zurückgelegt hat, welchen Radiosender er dabei gehört hat und wo er das Auto wieder abgeschlossen hat. Die Disaggregation öffnet die Türen für ganz neue, digitale Geschäfts- und Servicemodelle.

Die **Dematerialisierung** beschreibt die Umwandlung analoger Produkte in digitale Formate. Physische Dinge werden zur Software. Wenn wir unser Bahnticket nur noch als QR-Code auf unserem Handy besitzen, wird weder das Papier noch der Toner benötigt, um das Ticket herzustellen. Auch der Drucker ist nicht mehr notwendig, genauso wenig wie die Maschinen, die den Drucker herstellen. Auch das Material, die Einzelteile, aus denen der Drucker erzeugt wird werden dematerialisiert. Man benötigt sie einfach nicht mehr. Die Wertschöpfungskette verändert sich maßgeblich.

Wer nun glaubt, dass man Produkte wie ein Auto nicht dematerialisieren kann, da sich der Fahrer immer physisch in das Fahrzeug setzen wird, hat sich getäuscht. Durch das Zusammenspiel der drei vorgestellten Treiber - der Plattformökonomie, der Service-Ökonomie und der Dematerialisierung - ist es möglich, die Auslastung eines Fahrzeuges zu maximieren. Car-Sharing ermöglicht es, einer Vielzahl an Haushalten zusammen nur ein einziges Auto zu nutzen und zwar nur dann, wenn man es braucht. Aus zwanzig Autos wird nur noch eines. Neunzehn Autos werden dematerialisiert.

© 2020 Karl-Heinz Land

Diesen Dreiklang der Paradigmenwechsel gilt es zu verstehen und zu nutzen, um in Zukunft weiterhin an der Wertschöpfung beteiligt sein zu können. Denn sie machen vor keiner Branche halt, nicht vor der Automobilindustrie, nicht vor dem Handel, den Banken, den Medien, dem Tourismus oder dem Maschinen- und Anlagenbau. In Zeiten von Corona sind wir sogar gezwungen, physische Meetings und Events zu dematerialisieren. Die Event- und Gastronomiebranche steht vor nie dagewesenen Herausforderungen und erfindet sich gerade völlig neu.

Leben in einer exponentiellen Welt

Die Corona-Krise ist der Turbo-Booster der Digitalisierung und dennoch wird die Veränderung nie wieder so langsam sein wie heute. Dieses Prinzip gilt fortan für jeden Tag. Jeder von uns kann spüren, wie die Welt sich scheinbar immer schneller zu drehen scheint. Der Lockdown während der Corona-Pandemie hat uns buchstäblich vor Augen geführt, wie schnell wir in der Lage sein müssen, uns anzupassen, auf Veränderungen zu regieren und unsere Wirtschaft, unser Sozialverhalten und uns selbst neuen Rahmenbedingungen in Rekordgeschwindigkeit zu fügen.

Nie wieder wird die Veränderung so langsam sein, wie heute.

Gordon Earle Moore, Informatiker und Mitbegründer der Computerchipfirma Intel hat 1965 dazu eine Gesetzmäßigkeit formuliert, welche heute unter dem „Moores Gesetz" bekannt ist. Es besagt, dass sich alle ein bis zwei Jahre auf einem Computerchip die Transistorendichte verdoppelt. Die Rechenleistung der Computer verdoppelt sich also im Zwei-Jahres-Rhythmus. Mathematiker erkennen sofort, dass das nichts anderes als eine exponentielle Funktion ist. Eine exponentielle Entwicklung des technologischen Fortschritts, der, zusammen mit den im vorherigen Abschnitt erläuterten Effekten der Digitalisierung, unsere Welt regelmäßig vollkommen auf den Kopf stellen wird. Die meisten kennen die Geschichte von den Reiskörnern auf dem Schachbrett und wie der Brahmane Sissa den indischen Tyrann Shihram durch sein Verständnis von Exponentialität überlistete. Da wir Exponentialität häufig unterschätzen, möchte ich dennoch eine kleine Übung mit Ihnen dazu machen.

Legt man auf das erste Feld eines Schachbretts ein Reiskorn, und dann ein weiteres Reiskorn auf jedes weitere Feld, erhält man bei 64 Feldern – so viele Felder hat ein Schachbrett - am Ende 64 Reiskörner. Jedes zusätzliche Feld bringt ein zusätzliches Reiskorn. Dies beschreibt lineares Wachstum. Erhöhe ich die Menge der Reiskörner hingegen exponentiell – ich verdopple also auf jedem zusätzlichen Feld die Anzahl der Reiskörner - erhalte ich auf dem zweiten Feld zwei Reiskörner, auf dem dritten Feld vier Reiskörner und auf dem vierten Feld acht Reiskörner und so weiter. Wie viele Reiskörner, schätzen Sie, habe ich bereits auf dem 37. Feld?

Auf dem 37. Feld habe ich bereits circa 600.000 Tonnen Reis. Dies entspricht dem Gewicht eines Flugzeugträgers. Wenn ich diese Übung bis zum 64. Feld fortführe, wie viel Reiskörner erhalte ich dann?

© 2020 Karl-Heinz Land

2 Das Netz als neue Infrastruktur des Wohlstands

Auf dem 64. Feld habe ich so viele Reiskörner, dass ich damit die gesamte Fläche der Bundesrepublik Deutschland 2.065 Meter hoch mit Reis bedecken könnte. Nur noch die Zugspitze würde emporragen.

Das Ergebnis exponentieller Entwicklung ist für uns schwierig vorstellbar. Und so verhält es sich auch mit dem technologischen Fortschritt. Die Kapazität des raumgroßen Rechners, mit dem die Apollo 13 Mission damals auf den Mond geflogen ist, ist geringer als das, was ein durchschnittliches Smartphone heute leistet.

Wir stehen heute gerade einmal auf dem 37. Feld des Schachbretts, es fängt gerade erst an, richtig Spaß zu machen. Die Möglichkeiten und Chancen durch diese Entwicklung können wir nur erahnen. Jede exponentielle Funktion erreicht irgendwann den Punkt, an dem der Graph steil nach oben steigt – bei der laufenden Verdopplung nach Moores Gesetz verläuft diese fast senkrecht ins Unendliche. Dieser Zeitpunkt ist jetzt erreicht. Langsames Wachstum schlägt in eine Leistungsexplosion um. So erklärt sich, dass seit 2010 eine Vielzahl digitaler Technologien plötzlich, fast zeitgleich marktreif geworden sind. Die Exponentialität greift und treibt die Digitalisierung voran.

Um die Kraft und die Geschwindigkeit dieser neuen Zeitrechnung zu verstehen, müssen die Menschen ihren Hang zu linearem Denken überwinden. Es hilft nicht mehr, die Vergangenheit in die Zukunft fortzuschreiben, wie es Politiker, Unternehmer, Entscheider in der Gesellschaft gewohnt sind.

Exponentiell denken heißt, das scheinbar Unmögliche in die Betrachtung einzubeziehen, Unberechenbarkeit als Prinzip zu akzeptieren und es immer für möglich zu halten, dass Innovationen von heute auf morgen alles verändern können.

Die Corona-Pandemie wird unsere Weltwirtschaft nachhaltig verändern. Sie wird noch schneller und noch massiver disruptiert, als wir es vor der Pandemie bereits ahnten. Die bereits in viele Branchen Einzug erhaltene Disruption der letzten Jahre wird sich noch dramatischer beschleunigen. Insbesondere die UN-Mitgliedsstaaten haben die Wahl: Sie können weiterhin zaghaft an den Stellschrauben des Weltsystems herumdrehen, sich in den widersprüchlichen Zielen der Agenda 2030 aufgrund widersprechender Nationalinteressen verlieren, ständig einen Schritt vor- und wieder zurückgehen, und hoffen, dass es schon nicht so schlimm werden wird, wie es aussieht oder endlich anfangen, der Realität in die Augen zu schauen. Hoffentlich landet die Menschheit nicht auf dem Entwicklungsstand, den der norwegische Wissenschaftler Jorgen Randers, einer der Co-Autoren des Club-of-Rome-Berichts „Grenzen des Wachstums“ von 1972, für das Jahr 2052 prognostiziert hat: Die Wirtschaft schrumpft. Die Bevölkerungszahl erreicht um 2040 ihren Höhepunkt und steigt doch nicht so dramatisch an, wie befürchtet. Jedoch sinken die CO2-Emissionen nicht schnell genug und es kommt Mitte des 21. Jahrhunderts zu einer Klimakrise. Armut und Hunger sind laut seiner Prognose auch in 40 Jahren noch an der Tagesordnung.

© 2020 Karl-Heinz Land

2 Das Netz als neue Infrastruktur des Wohlstands

Wollen wir das? Oder schaffen es die Entscheidungsträger, die Staaten und internationalen Organisationen, die vielen NGOs und Initiativen sowie jeder Einzelne doch noch, grundlegend umzudenken, einen „Mindset Change“ hin zu Digitalisierung, Exponentialität und Dematerialisierung vorzunehmen?

Dann dürfen wir uns auf eine ganz andere, eine mit digitalen Mitteln und Künstlicher Intelligenz optimierte Welt einstellen. Auf eine Welt, die deutlich weniger Ressourcen verbraucht, weil die Dematerialisierung und die Sharing Economy die industrielle Produktion und den Konsum deutlich sinken lassen, den Ressourceneinsatz mindern und den Energiebedarf langfristig drosseln. Mit einer Infrastruktur des Wohlstands, die allen Menschen Zugang zu Bildung, Wissen und Teilhabe ermöglicht. Mit Technologien, die gute medizinische Services in die entlegensten Gegenden bringt, die Erträge der Landwirtschaft sowohl für unzählige Kleinbauern wie für Megafarmen optimiert. Mit weniger Ungleichheit, weil potenziell jeder Mensch Zugang zu Wertschöpfungssystemen hat. Ohne Armut und damit auch ohne Hunger, weil das Grundeinkommen das neue soziale Netz der Gesellschaften bildet.

Wir können diese Welt erschaffen, wenn wir uns dazu entscheiden, sie zu wollen.

© 2020 Karl-Heinz Land

03

Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft

Digitalisierung ist der Hebel für mehr Nachhaltigkeit

Redeten wir vor ein paar Jahren noch stets von der „Digitalen Transformation“, stellen wir heute fest, dass das reine Digitalisieren der Digitalisierung wegen nicht ausreicht. Wir können die Transformation weitaus cleverer gestalten und die globalen und nationalen Probleme in den Griff bekommen. Denn die Digitalisierung und die damit verbundene Vernetzung ist der Hebel und unsere einzige Chance für mehr Nachhaltigkeit. Ich spreche daher von der **„Sustainable Business Transformation“.** Die Effekte der Digitalisierung, die Plattformökonomie, Sharing Economy und die Dematerialisierung bieten einen neuen Chancenraum für eine **Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft,** die eine Konvergenz zwischen sozialen, ökonomischen, politischen und ökonomischen Aspekten herstellt. Die exponentielle Leistungszunahme der Computer vervielfacht das Innovationspotenzial und führt zu mehr Erfindungen in immer kürzeren Zeiträumen. Innovationen von morgen lösen in der Regel die Probleme von heute. Die aktuelle Pandemie zeigt uns mit aller Deutlichkeit, welche Probleme und Schwächen in unserem heutigen System vorhanden sind und bringt uns – in Analogie zu Schumpeters These - die so notwendige Schöpferische Zerstörung, um diese Systemfehler mit neuen Ideen zu korrigieren. Damit steigt die Chance, die Technologie in den Dienst von Mensch, Planet und Umwelt stellen zu können.

Wie bereits erwähnt, leiten sich unsere lokalen Probleme aus den globalen Krisen und der dramatischen Ungleichheit ab. Um diesen Problemen wirksam entgegentreten zu können, muss uns klar werden: Je mehr Menschen Zugang zur digital-vernetzten Welt erhalten, desto effizienter lassen sich die Herausforderungen begegnen. Nur wer Zugang zum Netz, zur neuen Infrastruktur des Wohlstandes hat, kann an der Wertschöpfung beteiligt werden. Weltweit haben derzeit sechzig Prozent der Menschen keinen Zugang zum Internet. Die flächendeckende Entwicklung einer digitalen Infrastruktur gehört deshalb zu den vordinglichen, strategischen Aufgaben der internationalen Entwicklungsarbeit. Der Zugang zum Internet ist zum Menschenrecht zu erklären. „Internet für alle“ entspricht der wahren Bedeutung der Digitalisierung.

Zirkulärökonomie als Ausweg

Unser Planet mutiert zur Müllkippe, wir ersticken in unserem Abfall. Täglich produziert die Weltbevölkerung rund 3,5 Millionen Tonnen Müll. Bis 2025 soll die Abfallproduktion sogar auf sechs Millionen Tonnen pro Tag ansteigen. Jährlich erzeugen die Menschen 44,7 Millionen Tonnen Elektroschrott. Mobiltelefone, Computer, Peripheriegeräte, Staubsauger, Kühlschränke. Alles, was einen Stecker oder Batterien hat, fällt in diese Kategorie. Jeder Mensch erzeugt im weltweiten Durchschnitt jährlich sechs Kilogramm Elektroschrott. Die Menge ist allein 2015 bis 2017 um acht Prozent gewachsen und wird weiter zunehmen, und zwar um ein Sechstel bis 2021. Wohin wird das führen, wenn die Digitalisierung immer weiter fortschreitet und

Zirkulärökonomie hält die Materialien und Rohstoffe in einem Kreislauf.

© 2020 Karl-Heinz Land

sich tiefer im Alltag der Menschen verankert, zum Beispiel durch die vielen neuen Geräte im *Smart Home*? Wie lange können es sich die Menschen noch leisten, nur einen Bruchteil, nämlich 20 Prozent des Elektroschrotts systematisch zu sammeln und zu recyceln? Wertvolle Rohstoffe wie Gold, Platin oder Palladium gehen aufgrund dieser niedrigen Recyclingquote verloren. Die Lösung für solche Probleme heißt *Zirkulaökonomie*. Sie hält die Materialien und Rohstoffe in einem Kreislauf und ist die Basis für eine Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft. Im Kern geht es darum, dass nur Produkte hergestellt werden dürfen, die sich am Ende ihres Lebenszyklus komplett zerlegen lassen und deren Komponenten und Rohstoffe wiederverwertet werden können. Modulare Bauweisen sind deshalb das Gebot der Stunde. Die *Kreislaufwirtschaft* klärt die Frage der Entsorgung, des Recyclings und der Vollkosten, bevor sie mit der Produktion eines Gutes überhaupt beginnt. Und sie preist diesen Faktor mit ein. Wenn sich Bestandteile eines Produkts nicht wiederverwerten lassen, wird es mit einer Strafgebühr belegt und dadurch besonders teuer. Wenn die Staaten diesen Weg nicht beschreiten, wird sich die unselige Geschichte der Atomindustrie in der Elektroindustrie und anderen Branchen wiederholen.

Die Atomlobby hat die Mär von der „sauberen und billigen Energie“ verbreitet und dabei unterschlagen, dass es für das strahlende Material kein Entsorgungs-, geschweige denn Lagerungskonzept gibt. 1961 ging in Deutschland der erste Reaktor ans Netz. Fast 60 Jahre später sucht die Bundesregierung noch immer nach einem möglichen Endlager für stark strahlenden, radioaktiven Abfall. Das deutsche Recht schreibt eine sichere Lagerung über eine Million Jahre vor. Wären die Kosten dafür von Beginn in die Kalkulation für Atomstrom eingerechnet worden – kein einziger Meiler wäre je gebaut worden.

Von einem bewussteren, auf den Prinzipien der Zirkularökonomie beruhenden Konsum, würden die Ökosysteme der Welt enorm profitieren. Denn nicht nur zu Land, sondern auch im Wasser verwandeln wir den Lebensraum in eine globale Müllhalde. Ein akutes Problem sind die riesigen Wirbel aus Plastikmüll im Atlantik und im Pazifik. Laut Greenpeace schwimmen mindestens 150 Millionen Tonnen Plastikmüll in den Ozeanen. Es handelt sich um alte Bojen und Netze von Schiffen, vor allem aber um Verbraucherabfall, der durch die Flüsse ins Meer geschwemmt wurde – zum Beispiel Plastiktüten und Mikropartikel, die in Kosmetika und Zahnpasten zum Einsatz kommen. Plastik verrottet nicht. Es zerfällt langsam und lediglich in immer kleinere Teile. Über die Nahrungskette, also Speisefische, kommt das Plastik zum Menschen zurück. Die gesundheitlichen Folgen? Unbekannt. Für die Fische, die solche Nanopartikel mit der Nahrung in größeren Mengen aufnehmen, und für die Vögel, die auf dem Plastikmüll herumpicken und ihn für Nahrung halten, sind sie umgehend und in jeden Fall schädlich – wenn nicht gar tödlich.

Die gigantischen Müllteppiche in den Weltmeeren entstehen laut Greenpeace insbesondere durch Abfälle aus China und Indien, Indonesien, den Philippinen, Vietnam, Sri Lanka, Thailand, Malaysia, Bangladesch, Ägypten und Niger. Entwicklungspolitik, Wirtschaftskooperationen und Hilfe zur Selbsthilfe sollten immer einem ganzheitlichen Ansatz folgen. Nachhaltige Wirtschaftskonzepte müssen Teil des Pakets sein.

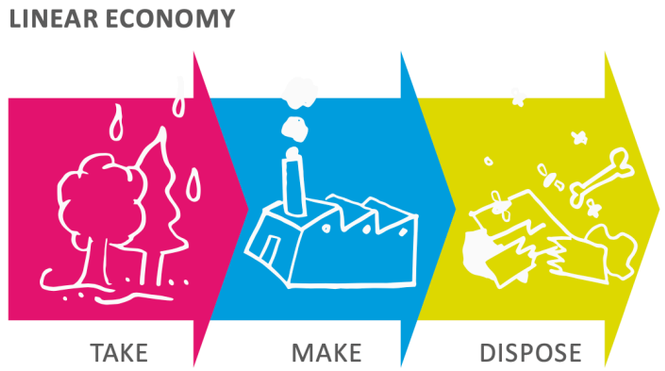
© 2020 Karl-Heinz Land

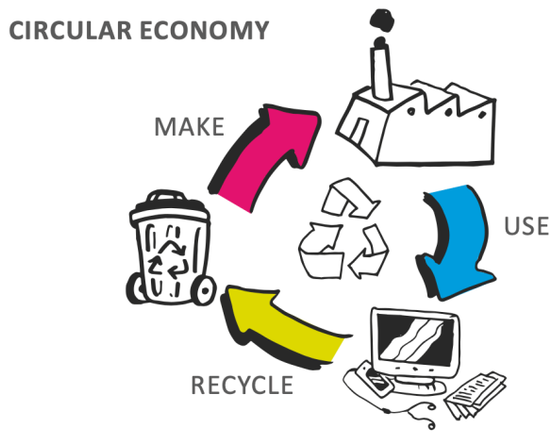
Und für die entwickelten, hochindustrialisierten Staaten muss wiederum gelten: Ein Exportverbot toxischen Elektroschrotts und anderen Müll in die Dritte Welt. Denn jeder Exporteur weiß, dass der Müll dort unsicher gelagert wird und unter menschenunwürdigen und hoch gesundheitsgefährdenden Bedingungen – nicht selten von Kindern – zerlegt wird.

In der Zirkulärökonomie werden folgende **vier Arten der Verschwendung** vermieden und stattdessen die Ressourcen möglichst lange wirtschaftlich produktiv genutzt:

Arten von Verschwendung
Quelle: eigene Darstellung

Die erste und offensichtlichste Art der Verschwendung ist die reine **Ressourcenverschwendung**, also das Verbrauchen von Rohstoffen und Material. Materialien, die nicht kontinuierlich wiederverwendbar sind, sondern verbraucht werden. Eine weitere Form sind Produkte mit **verschwendeter Lebensdauer**. Der Lebenszyklus von Produkten wird häufig künstlich verkürzt, obwohl diese repariert oder durchaus weiter genutzt werden könnten – egal ob von mir persönlich oder jemand anderem. Autos sind ein gutes Beispiel für **Produkte mit verschwendeter Kapazität**. Zu 95 Prozent stehen sie ungenutzt herum. Auch diese Art der Verschwendung wird in der Zirkulärökonomie vermieden. **Verschwendete Binnenwerte**, die vierte Art der Verschwendung, sind Komponenten oder Material, die Bestandteil anderer Produkte sind und bei Entsorgung nicht zurückgewonnen werden können und damit nicht zur weiteren Verwendung zur Verfügung stehen.





Wegwerfökonomie versus Kreislaufwirtschaft
Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Instarmarc

© 2020 Karl-Heinz Land

3 Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft

In der Kreislaufwirtschaft gilt das Prinzip „Wertschöpfung statt Verschwendung“. In diesen vier Arten der Verschwendung steckt für Wirtschaft und Unternehmen ein enormes ökologisches und ökonomisches Potenzial, welches mit Hilfe der Digitalisierung, dem technologischen Fortschritt, gehoben werden kann. Eine intelligentere Art der Ressourcenverwendung ist die logische Antwort auf unsere heutige lineare Wegwerfgesellschaft. Sie ist die Lösung, die Stephan Hawking bei seiner Befürchtung möglicherweise noch nicht bedacht hatte.

Welche wirtschaftlichen Vorteile Investitionen in die Vermeidung derartiger Verschwendung haben, zeigen bereits heute die Bestrebungen vieler großer Konzerne und aufstrebender Startups.

So haben nicht nur Großunternehmen wie Bosch oder SAP angekündigt, sich in den kommenden Jahren klimaneutral aufzustellen. Der Vermögensverwalter Blackrock, einer der größten Investoren der Welt, erkennt nachhaltiges Anlegen als einen der erfolgversprechendsten Wachstumstrends. Laurence D. Fink, CEO von Blackrock spricht von einer „grundlegenden Umgestaltung der Finanzwirtschaft“ und begründet dies wie folgt:

„Der Klimawandel ist für die langfristigen Aussichten von Unternehmen zu einem entscheidenden Faktor geworden. Im vergangenen September gingen Millionen Menschen auf die Strasse, um Massnahmen gegen den Klimawandel zu fordern. Viele von ihnen brachten die erheblichen und nachhaltigen Auswirkungen der Klimaveränderung für Wirtschaftswachstum und Wohlstand zum Ausdruck. Ein Risiko, das die Märkte bislang nur zögerlich zur Kenntnis nehmen. ***Aber das Bewusstsein ändert sich rasant, und ich bin überzeugt, dass wir vor einer fundamentalen Umgestaltung der Finanzwelt stehen.***

Die nicht von der Hand zu weisenden Klimarisiken zwingen Anleger, ihre zentralen Annahmen zur modernen Finanzwirtschaft zu überdenken. Die Forschungsergebnisse einer Vielzahl von Organisationen, darunter der Weltklimarat IPCC, das BlackRock Investment Institute und viele andere, aber auch neue Studien von McKinsey über die sozioökonomischen Auswirkungen von Klimarisiken, zeigen uns, wie sich die Klimarisiken gleichermassen auf die Umwelt wie auch die globale Finanzwirtschaft, die das Wirtschaftswachstum begleitet, auswirken. (…) Anleger (…) erkennen, dass das Klimarisiko auch ein Anlagerisiko ist. (…) All diese Fragen haben eine grundlegende Neubewertung von Risiken und Vermögenswerten zur Folge. Und weil die Kapitalmärkte künftige Risiken vorab einpreisen, werden wir bei den Kapitalallokationen schneller Veränderungen sehen als beim Klima selbst. ***Schon bald – und früher als von den meisten erwartet – wird es zu einer erheblichen Umverteilung von Kapital kommen.*** *(…)*

Künftig werden wir Nachhaltigkeit zu einem wesentlichen Bestandteil unserer Portfoliokonstruktion und unseres Risikomanagements machen. Wir werden uns von Anlagen trennen, die ein erhebliches Nachhaltigkeitsrisiko darstellen. (…) Wir werden neue Anlageprodukte auf den Markt bringen, die Investments in fossile Brennstoffe ausschliessen, und uns bei unseren Investment-Stewardship-Aktivitäten noch stärker für Nachhaltigkeit und Transparenz einsetzen.“

Larry Fink
Chairman and Chief Executive Officer

© 2020 Karl-Heinz Land

3 Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft

Der Sportartikelhersteller Nike hat mit der Initiative „Move to Zero“ gleich drei entscheidende Investitionen getätigt. Ein neues Distributionszentrum, welches ausschließlich mit erneuerbaren Energien aus der Region betrieben wird und in dem 95 Prozent der Abfälle recycelt werden. Nike verzichtet bereits vollständig auf die Verschiffung ihrer Produkte durch das gefährdete Ökosystem der Arktis. Zudem haben sie eine umweltfreundlichere Verpackung entwickelt, die nur noch die Hälfte des CO2-Ausstoßes produziert. Auch steht die Verwendung nachhaltiger Materialien und die grundsätzliche Wiederverwertung von Abfällen und Resten bei der Produktion im Vordergrund. Natürlich sind dies zunächst nur erste Schritte auf dem Weg in eine wahre Kreislaufwirtschaft, sie zeigen jedoch, dass Unternehmen die wirtschaftlichen Potenziale des Konzeptes erkannt haben.

Auch die Startup-Szene erfreut sich an dem Potenzial nachhaltiger Produkte und Services. So bringt *LivingPackets SA* eine intelligente, nachverfolgbare und wiederwendbare Versandbox heraus, um den E-Commerce in puncto Nachhaltigkeit zu revolutionieren.

Startups wie *!KNUP* machen das Upstyling und Reparieren von Mode zu einem lukrativen Geschäftsmodell und setzen dem Fast Fashion-Trend mehr und mehr ein Ende. Patagonia, ein etablierter Outdoor-Bekleidungshersteller zieht mit einer „Worn Wear Repair Tour“ durch die Skigebiete und repariert Knöpfe, Reißverschlüsse, Löcher, Risse und GORE-TEX-Bekleidung.

Wie eine Welt in der Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft unter der Bedingung der Kreislaufwirtschaft aussehen kann, zeigt ein beispielhaftes Smart City Konzept. Ausgestattet mit Millionen von Sensoren lassen sich Verkehr, Energie und Abfall intelligent steuern. Wir gehen heute davon aus, dass eine intelligente Stadt 70 bis 90 Prozent weniger Energie und Rohstoffe verbraucht und kaum mehr Abgase verursacht. Autonom fahrende Fahrgastzellen, die an sich mit einem Auto nicht mehr viel zu tun haben werden, können einfach via App bestellt werden und gleiten geräuschlos über den Boden. Drohnentaxis sorgen für zusätzliche Mobilität und eine intelligente Zustell-Logistik. Beides wird so gesteuert, dass sie eine optimale Auslastung haben und sogar ländliche Gebiete erreichen können. Parkplätz und Parkhäuser sind kaum mehr notwendig. Statt Asphalt, Beton und Steine wird dieser Platz für Grünflächen und *Urban Farming* genutzt. Ampelanlagen und Schilderwüsten weichen einem freien, grünen Blick. Die Anzahl an Unfällen wird durch intelligente, autonome Mobilität signifikant reduziert. Große Mülldeponien und Sortieranlagen gehören der Geschichte an. Es werden lediglich Produkte hergestellt, die wiederverwendbar sind und in den Kreislauf zurückgeführt werden können. Die Menschen können in den Innenstädten wieder durchatmen. Durch verteiltes Arbeiten können ehemalige Bürokomplexe in Wohnungen umgewandelt werden, um mehr Menschen in den Städten aufnehmen zu können, was aufgrund der zunehmenden Urbanisierung notwendig sein wird. Ganz neue klimaneutrale Gebäudetechniken entstehen, die auf einer Grundfläche von 80 mal 80 Metern und in knapp 40 Stockwerken mehr als tausend Bäume beherbergen. Tiere und Insekten kommen zurück in die Städte und sorgen für zusätzliche Lebensqualität.

Um die globale Digitalisierung mit Energie versorgen zu können, lässt sich die Sonnenenergie, die hierzulande zwar unbeständig, in Afrika

© 2020 Karl-Heinz Land

beispielsweise aber nahezu unendlich verfügbar ist, nutzen. Bereits jetzt gibt es die Technologie, um diese Energie nutzbar und transportfähig - bis in unsere Wohnungen – zu machen. Dafür könnten sogar die gleichen Pipelines genutzt werden, die heute Gas und Öl transportieren. Wir benötigen lediglich eine größere Lobby, um diese Methode aus der Pilotphase in den globalen Realbetrieb zu überführen. Die Länder, in denen die Sonneneinstrahlung beständig ist, werden an der Wertschöpfung angemessen beteiligt, um der Ungleichheit zu begegnen.

Was möglicherweise jetzt noch wie eine Utopie klingt, kann dank der 5. Industriellen Revolution und der Exponentialität schon bald zu einer neuen Realität werden: Eine Erde 5.0, dessen heutige Umweltprobleme durch intelligente Lösungen beseitigt sind.

Kapitalismus hinterfragen

Der Kapitalismus prägt die Weltwirtschaft seit 250 Jahren. Die erste Industrielle Revolution, die in England mit Erfindung der Dampfmaschine begann, markiert seinen unaufhaltsamen Aufstieg als Wirtschafts- und Gesellschaftsordnung, „die auf Privateigentum an den Produktionsmitteln und einer Steuerung von Produktion und Konsum über den Markt“ basiert. In dieser Form hat der Kapitalismus in vielen Gesellschaften zu enormem Wohlstand und Wachstum geführt. Von Europa aus hat sich der Kapitalismus über den Erdball verbreitet. Seit dem 19. Jahrhundert stand er in Konkurrenz zur kommunistischen Planwirtschaft, die sich aber erst mit der Oktoberrevolution 1917 in Russland als Wirtschaftssystem eines Staates etablieren konnte. Der Widerstreit der Systeme, im Westen verknüpft mit der Demokratie und im Ostblock mit dem Sozialismus, ist kennzeichnend für die Geschichte des 20. Jahrhunderts nach Ende des Zweiten Weltkrieges. Am Ende setzte sich der Kapitalismus durch. Er hatte, trotz aller Ausbeutung, Ungleichheit und existenzbedrohender Wirtschaftskrisen den Lebensstandard vieler Menschen, auch der Arbeiter, angehoben. Man erinnere sich an das deutsche Wirtschaftswunder: Ein Häuschen, ein Auto, Urlaub – für viele wurde solcher Luxus erschwinglich. Auf dem Rücken des industriellen Fortschritts bildete sich eine neue, starke Mittelschicht heraus.

Dagegen platzte in den 1990er Jahren der Traum einer sozialistischen, marxistisch-leninistisch geprägten Alternative zum Kapitalismus. Die Sowjetunion und der Ostblock lösten sich auf, die Deutsche Demokratische Republik (DDR) wurde mit der Bundesrepublik vereinigt. Ihr real existierender Sozialismus verschwand ebenso wie andere marxistisch-leninistisch geprägte Alternativen zum Kapitalismus. Der Untergang dieser Gesellschaftsform war gleichzeitig das Fanal, um neue, radikalmarktliberale Energien freizusetzen. Die Globalisierung nahm an Fahrt auf, und es entstand der Eindruck, dass sich damit das bessere, gerechtere und leistungsfähigere Wirtschaftssystem durchgesetzt hat. Der Politikwissenschaftler Francis Fukuyama proklamierte vor diesem Hintergrund bereits das „Ende der Geschichte“, doch wie viele andere Experten sollte er sich irren.

Im heraufziehenden digitalen Zeitalter laufen dem Kapitalismus die Unterstützer davon.

© 2020 Karl-Heinz Land

Zum einen wurde damals geflissentlich übersehen, dass sich die Volksrepublik China mit ihrem langfristigen Konzept der Supraplanung aufmachte, ihr sozialistisches Staats- und Wirtschaftswesen mit marktwirtschaftlichen Elementen zu modernisieren. Mit großem Erfolg. Es ist nur noch eine Frage der Zeit, bis China zur Wirtschaftsmacht Nummer eins aufsteigt. Zum anderen rechnete niemand damit, dass der Neoliberalismus so heiß laufen würde, wie es – gleichsam aus heiterem Himmel – in der zweiten Hälfte der 2000er Jahre offenkundig wurde: 2008 brach das Finanzsystem unter dem Druck undurchsichtig verschachtelter Anlageprodukte und Massen fauler Immobilienkredite zusammen. Die Pleite der Bank *Lehmann Brothers* wurde zum Symbol der Krise. Die Finanzmärkte hatten sich verselbständigt. Getrieben vom Shareholder Value huldigten sie einzig der Gier, verstanden ihre eigenen Produkte nicht mehr und verloren die Menschen und ihr Wohlergehen endgültig aus dem Blick. Doch die Erschütterung hielt sich zunächst noch in Grenzen. Die Wirtschaft wurde schnell wieder hochgefahren und prosperiert seither stärker als vor der Krise. Doch gleichzeitig ist die Ungleichheit immens gestiegen, und viele Menschen der Arbeiterschaft und Mittelschicht, vor allem in den USA, leiden bis heute an den gestiegenen Kosten für ihre Kredite, an verlorenem Anlagevermögen und versenkten Pensionsfonds. Ihnen ist endgültig bewusst geworden, dass sie im kapitalistischen System auf die Verliererstraße geraten sind und eine Lösung für sie nicht in Sicht ist.

Der Ausgang der US-Präsidentschaftswahlen von 2016 legt ein beredtes Zeugnis davon ab. Emotional und wirtschaftlich abgehängte Weiße im Hinterland der USA stimmten für Donald Trump. Es ist aberwitzig: Ausgerechnet ein radikaler Kapitalist soll sie vor den Folgen der Globalisierung retten. Viele junge Wähler – die sogenannte Generation Y – hätten lieber den „demokratischen Sozialisten" Bernie Sanders im Präsidentenamt gesehen. Ein Drittel der Amerikaner unter 30 Jahren favorisiert den Sozialismus gegenüber dem Kapitalismus.

Jetzt, im heraufziehenden digitalen Zeitalter laufen dem Kapitalismus die Unterstützer davon. Laut einer Umfrage des Marktforschungsinstituts Yougov glauben drei Viertel der Deutschen, zwei Drittel der Briten und die Hälfte der US-Amerikaner, dass der Kapitalismus die Reichen reicher und die Armen ärmer macht. In Deutschland ist der Begriff „Kapitalismus" für 52 Prozent der Menschen negativ besetzt. 41 Prozent verbinden mit Kapitalismus die Ausbeutung der Schwächeren. Das ist die Quittung für eine durch und durch wirtschaftsorientierte Politik, für die Selbstbedienungsmentalität von Teilen des deutschen Top-Managements und für den anhaltenden Trend zu prekären Arbeitsverhältnissen, von denen Arbeitnehmer nur schlecht oder gar nicht leben können. Diese desaströsen Umfrageergebnisse spiegeln ein wachsendes Gefühl der Unsicherheit bei vielen Menschen wider.

Wenn man nun die Auswirkungen der Digitalisierung und der Dematerialisierung ins Kalkül zieht, darf einem für die Zukunft des Gemeinwesens angst und bange werden. Wie werden die Menschen erst reagieren, wenn die Wirtschaft schrumpft und die Arbeit verschwindet, wenn derzeit prosperierende Ökonomien in eine Abwärtsspirale geraten und unterentwickelte Länder nicht das ersehnte Wirtschaftswachstum realisieren können? Viele Menschen scheinen jetzt schon instinktiv zu spüren, dass sich ihr Status und ihre Bedeutung in der digitalen Welt deutlich verändern wird. Das birgt ein zusätzliches Momentum der

© 2020 Karl-Heinz Land

Unsicherheit, das durch die Unfähigkeit der Politik, eine Vision für die Zukunft des Landes, der EU und auch der Welt zu entwickeln, weiter verstärkt wird. Es sammelt sich eine Menge sozialer Sprengstoff an, und er wird explodieren, wenn die Entscheidungsträger in Politik und Gesellschaft den digitalen Wandel nicht proaktiv gestalten. Um es klar zu sagen: Ihre Lethargie ist das Problem, nicht der digitale Fortschritt.

Wohin steuern also die Gesellschaften? Auffallend ist, wie gerne Journalisten und Ökonomen in jüngerer Zeit den Philosophen, Journalisten und Kommunisten Karl Marx (1818 – 1883) in die Diskussion bringen. Regelmäßig erscheinen Artikel und Kommentare mit dem Tenor: „Hatte Marx doch recht?“ Es steht außer Frage, dass Marx ein herausragender Denker, ein großer Humanist mit bestechenden Ideen und Analysen war und bis heute relevant ist. Kaum hatte die Industrialisierung richtig begonnen, sprach er schon von der Entfremdung des Arbeiters von der Ware, und man muss nur einmal an den Ladenfronten der Städte vorbeistreifen, um zu verstehen, was er mit dem „Fetischcharakter der Ware“ gemeint hat: Wie viele Käufer denken wirklich an die Menschen, die die Produkte gefertigt haben, an ihre Arbeitsbedingungen, den Lohn, den sie wohl erhalten haben, an ihre soziale Lage? Doch seine klugen Gedanken gipfelten in der Schlussfolgerung, dass sich das Proletariat im Klassenkampf gegen das Kapital erheben würde. Ein grandioser Irrtum, denn Kommunismus und Sozialismus führten im 20. Jahrhundert in die Diktatur einer Elite, meist verbunden mit Gewalt und der massenhaften Ermordung Andersdenkender.

Gleichwohl bleibt es faszinierend, wie nah Marx in seinem sogenannten „Maschinen-Fragment“ schon im 19. Jahrhundert der künftigen, digitalen Wirklichkeit gekommen ist. Er sagt voraus, dass der Mensch, im Marxschen Sinne der Arbeiter, nur noch „lebendiges Zubehör“ der Maschinen sein wird. Die Hauptaufgabe des Menschen bestehe jedoch darin, die Maschinen durch Wissenschaft zu erfinden und sie schließlich zu kontrollieren. Wissen wird zum entscheidenden Produktionsfaktor. Die visionäre Kraft des Fragments ist bemerkenswert, und dieser Geniestreich aus der Feder Karl Marx inspiriert linke Ökonomen, sozialistische Wirtschaftssysteme für das 21. Jahrhundert zu denken.

Der Ökonom und Journalist Paul Mason macht beispielsweise mit seiner Analyse „Postkapitalismus – Grundrisse einer modernen Ökonomie“ Furore. Er nimmt seine Leser mit auf eine aufregende Reise durch die Ideen- und Wirtschaftsgeschichte. Und in vielen Punkten hat Mason recht. Wir brauchen ein Projekt „Zero“. Wir müssen uns, da die Grenzkosten gegen null sinken und Wissen zunehmend immer mehr zu „opensource“ tendiert, das heißt für alle immer und überall verfügbar ist, Gedanken über die Wertschöpfung machen. Wir brauchen den Geist, die Innovationskraft und die Wertvorstellungen der Jugend, um eine neue Agenda für die digitale Zeit zu formulieren und Veränderungen herbeizuführen. Aber wir dürfen die Infrastruktur des Wohlstands nicht in einen „Supercomputer“ verwandeln, über den der postkapitalistische Staat die Folgen unternehmerischer Entscheidungen berechnen und in Produktion, Preisgestaltung oder ins Marketing eingreifen kann. Genau das schwebt Mason vor. Er übersieht aber, dass dieser Interventionsmechanismus den Motor des Fortschritts abwürgen würde. Seit Marx unterschätzen die Sozialisten die Anpassungsfähigkeit des Kapitalismus.

© 2020 Karl-Heinz Land

3 Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft

Man mag es bedauern, aber es gibt nur zwei essentielle Treiber der Innovation: Ungleichheit, die Menschen veranlasst, ihre Position zu verbessern, sowie das Streben nach Gewinn und Reichtum. Deshalb wird der Kapitalismus seine aktuelle Sinnkrise nicht nur überwinden, sondern auch die Lösung des Problems sein. Er muss und wird sich unter dem Druck der Digitalisierung und Dematerialisierung, die er selbst hervorgebracht hat, einer Metamorphose unterziehen. Und nachdem er summa summarum – über den Tellerrand der industrialisierten Welt mit ihrem Wohlstand geschaut – 200 Jahre die Menschen und den Planeten ausgebeutet hat, wird er zu einer Kehrtwende gezwungen. Die Menschen wissen mittlerweile, dass ein „Weiter so" in den Untergang der Zivilisation führen wird. Und Milliarden von ihnen kämpfen täglich ums Überleben. Sie werden ihren Anteil, ihren „fair share" einfordern.

Der Kapitalismus wird seine aktuelle Sinnkrise nicht nur überwinden, sondern auch die Lösung des Problems sein.

In der fünften Industriellen Revolution erlaubt die hochvernetzte Infrastruktur des Wohlstands jedem Einzelnen die Teilhabe, sowohl als Konsument und als Anbieter, als Individuum und auch als Teil einer Gruppe. Es entstehen amorphe Mikromärkte, auf denen Angebot und Nachfrage, Preise und Konditionen sowie der Einsatz und der Gegenwert von Daten in Echtzeit austariert werden. Bei diesem System wird es sich wiederum um eine kapitalistisch geprägte Marktwirtschaft handeln, aber eben nicht mit klar umrissenen Marktsegmenten, sondern mit wechselnden Austauschmechanismen, Anbietern und Nachfragern, getrieben von Daten und Wissen.

Die Aufgabe der Kapitalseite, also der Investoren, Banken und Unternehmer, wird es nicht nur sein, die Produktionsmittel und das Netz zu finanzieren und stetig zu verbessern. Sie muss sich einem neuen Anreizsystem zuwenden, in dem nicht finanzieller Gewinn das eigentliche Ziel einer Unternehmung sein wird, sondern sozialer und ethischer Fortschritt. Um dabei nicht missverstanden zu werden: Die Unternehmen der Zukunft müssen hochproduktiv und wirtschaftlich erfolgreich sein. Die Rettung des Planeten, ein Stopp des Klimawandels und das Ende von Hunger und Armut gibt es nicht zum Nulltarif. Zudem werden es die Gesellschaften weltweit mit einer wachsenden Menge an Menschen zu tun haben, für die einfach keine Arbeit mehr vorhanden sein wird. Die Leistungskraft der Wirtschaft muss die Grundlage dafür legen, diesen Menschen eine wirtschaftliche und lebensbejahende Perspektive zu bieten. Und zwar nicht im Sinne staatlicher Almosen, sondern durchaus mit der Bereitstellung von Entwicklungschancen.

Das Mittel der Wahl ist das bedingungslose Grundeinkommen. Da sich alle Phantasien von wirtschaftlichem Wachstum und neuen Arbeitsplätzen im Zuge der Digitalisierung in Luft auflösen werden, bleibt es der einzig gangbare Weg, um die Ungleichheit in der Welt abzufedern, Fluchtbewegungen und Aufstände abzuwenden. Das bedingungslose Grundeinkommen ist alternativlos, um Menschen einen inklusiven Weg in ein grundsätzlich gesichertes Leben zu bieten, statt sie zu stigmatisieren und auszugrenzen.

© 2020 Karl-Heinz Land

Der bereits geschilderte Großversuch der NGO *Givedirectly* wird den Beweis erbringen, dass das Grundeinkommen die Lösung für die von Hunger und Armut geplagten Menschen in den Entwicklungsländern sein wird. Gleichzeitig ist es das zentrale sozialpolitische Instrument für die Industrienationen. Jede Wette: Das bedingungslose Grundeinkommen wird innerhalb der nächsten zehn bis fünfzehn Jahre Hartz IV und andere Sozialleistungen ablösen.

Bedingungsloses Grundeinkommen als Grundrecht

Obwohl die deutsche Wirtschaft glänzend dasteht, hat sich das soziale Klima im Land aufgeheizt. Mit der „Alternative für Deutschland" (AfD) zog bei der Bundestagswahl 2017 zum ersten Mal in der Geschichte der Republik eine rechtspopulistische, in Teilen offen rechtsradikale Partei in den Bundestag ein. Das Internet wird von „Fake News" sowie von herabwürdigenden Beleidigungen und Anfeindungen vor allem aus der rechten Ecke überschwemmt. Die Hemmschwelle sinkt immer weiter. Duckten sich die Pöbler, Hetzer und Mobber lange in die Anonymität des Netzes, gehen sie jetzt immer mehr dazu über, mit ihren Klarnamen zu stänkern, zu diffamieren und zu drohen. Sorgen und Ängste treiben viele Menschen in die Arme populistischer Organisationen und rechtsnationaler Parteien, die sich und ihre Anhänger als Opfer eines Systems stilisieren und viel zu simple sowie mitunter schlichtweg falsche Antworten auf überaus komplexe Probleme anbieten. Zudem fühlen sich viele durch den Wirtschaftsliberalismus und die Globalisierung emotional entkoppelt, nicht mehr einer Gemeinschaft zugehörig, nicht mehr ernst- und wahrgenommen. Politik und Gesellschaft fehlen die Konzepte und Ideen, um diese Menschen wieder um die Lagerfeuer des Gemeinwesens und der Demokratie zu versammeln, die Ressentiments und Vorurteile abzubauen, von denen sich viele Bürger leiten lassen.

Was wird erst passieren, wenn die Arbeitsmärkte im Zuge der digitalen Transformation kippen, wenn Vollbeschäftigung nur noch eine sehnsüchtige Reminiszenz an längst vergangene Zeiten ist? Geht das Volk auf die Barrikaden? Oder wird es ruhig gestellt wie im alten Rom, mit „panem et circenses", „Brot und Spiele", wie der Satiriker Juvenal einst spottete? Die römischen Kaiser hielten den Plebs ruhig, indem sie immer mehr und immer größere Massenevents organisierten. Mit Wagenrennen und brutalen Kämpfen zwischen Gladiatoren sowie zwischen Mensch und Tier – eine Perversion. Mit dem Colosseum in Rom schufen sie dafür eine Arena mit über 85.000 Plätzen. Und es gab für die Armen tatsächlich Brot, denn ein satter Bauch begehrt nicht auf. Der Historiker Livius registrierte entgeistert, „wie sich die Sache von einem gesunden Anfang zu diesem (…) kaum noch erträglichen Wahnsinn entwickelt hat". Wäre es nicht eine schreckliche Vorstellung, dass die Digitalisierung Gesellschaften hervorbringt, in der Millionen Menschen nach dem Prinzip „panem et circenses" oder Trash-TV á la *RTL II* bei Laune gehalten werden? Mit Almosen (panem) und Massenunterhaltung in Medien und bei Events (circenses)? Die Gefahr, dass die deutsche Gesellschaft auf solche Abwege gerät, ist real. Vor allem, weil ein realistischer Masterplan für die Zeit, in der die Arbeit verschwindet, nach wie vor fehlt.

© 2020 Karl-Heinz Land

3 Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft

Das bedingungslose Grundeinkommen für eine künftige Gesellschaft ohne Vollbeschäftigung stellt eine ebenso bestechende wie einfache Idee dar. Kein Wunder, dass sich innerhalb von siebzig Stunden bereits eine Millionen Menschen für eine aktuelle Langzeitstudie beworben haben, die das Konzept in Deutschland testen soll.

In seiner radikalsten Form ersetzt das bedingungslose Grundeinkommen alle sozialen Transferleistungen und sichert die Existenz des Menschen - sein Leben lang. Der Ökonom Thomas Straubhaar spricht vom Grundeinkommen als eine „fundamentale Steuerreform", die „alle sozialpolitischen Maßnahmen in einem einzigen Instrument" bündelt. Das Grundeinkommen sollte hoch genug sein, um die Existenz der Menschen zu sichern. Das heißt: Niemand braucht mehr zu arbeiten, um zu überleben und um am gesellschaftlichen Leben teilzuhaben. Finanziert wird das Grundeinkommen durch Steuern, die alle bezahlen müssen, die Einkommen erzielen:

1. Von dem Teil der Bevölkerung, der arbeitet und über das Grundeinkommen hinaus Geld verdient.

2. Von Anlegern und Investoren, die Kapitaleinkünfte haben.

3. Von jedem Unternehmen, das die Maschinen und Roboter betreibt, die anstelle des Menschen für Wertschöpfung sorgen, in Form einer Maschinensteuer.

Aber das Grundeinkommen sichert nicht nur die Lebensgrundlage der Menschen, es führt zu gesellschaftlichem Fortschritt. Der Anthroposoph und Gründer der Drogeriemarktkette *dm*, Professor Götz W. Werner, leitet das Anrecht auf ein Grundeinkommen aus Artikel 1 des Grundgesetzes und damit aus einem Menschenrecht ab: „Die Würde des Menschen ist unantastbar." Ein Grundeinkommen lässt den Menschen in Würde leben. Er sollte keine Tätigkeiten ausführen müssen, die er nicht ausführen möchte. Nein sagen zu können, das ist Freiheit im Sinne Rousseaus." Damit bezieht sich Werner auf ein Zitat des Philosophen Jean-Jaques Rousseau (1712 – 1778), der erklärte: „Die Freiheit des Menschen liegt nicht darin, dass er tun kann, was er will, sondern, dass er nicht tun muss, was er nicht will."

Ein Stück dieser Freiheit ist bereits gegeben, wenn wir über die Verbindung von Einkommen und Arbeit anders denken: Götz Werner hält es für grundlegend falsch zu meinen, dass Menschen mit einem Gehalt oder einem Honorar für getane Arbeit belohnt werden. Es sei de facto genau umgekehrt: Erst das Einkommen macht Arbeit überhaupt erst möglich. Einkommen ist nämlich die Investition in künftige Wertschöpfung.

Wenn der Mensch sich nicht mehr um seinen Lebensunterhalt kümmern muss, weil er durch ein Grundeinkommen abgesichert ist, kann er die Dinge tun, die er möchte, die für ihn Sinn ergeben. Diese neue Lebenssituation wird dazu führen, dass er sein Verhalten ändert, den Konsum kritischer betrachtet und sich für die Umwelt, für das Klima oder sozial und in der Pflege engagieren wird. Das Grundeinkommen kann helfen, Notstände in unterfinanzierten Bereichen zu beseitigen. Pflegekräfte verdienen viel zu wenig und die Situation pflegender Angehöriger ist oftmals prekär. Sie wenden viel Zeit und Energie auf, ohne in gleichem Maße steuerlich entlastet oder für den Ruhestand entlohnt

© 2020 Karl-Heinz Land

zu werden. Objektiv betrachtet ist es überhaupt nicht einzusehen, dass eine Krankenschwester oder Kindererzieherin weniger Geld als ein Mechatroniker im Autoservice verdient.

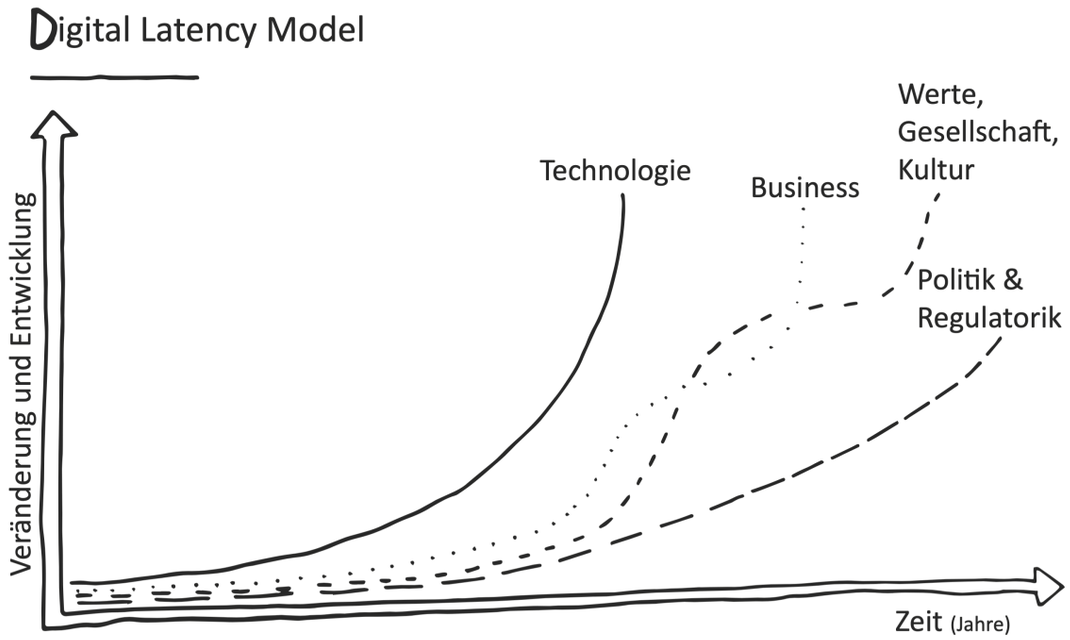
Kurzum: Wer bekommt, wird auch geben wollen. Zumindest bei vielen Menschen wird es so sein. Der Mensch, sagt Götz W. Werner, ist ein Entwicklungswesen. Er wird die Freiheit und die Sorglosigkeit, die das Grundeinkommen mit sich bringt, gut nutzen. Kritiker führen an, dass sich die Menschen in die soziale Hängematte legen, sobald das Grundeinkommen fließt. Solche Fälle wird es geben. Aber es wird sich definitiv um eine Minderheit handeln.

Die digitale Latenz in Politik und Wirtschaft verkürzen

Um mit der digitalen Umgestaltung des Lebens mitzuhalten, müssen Gesellschaft, Wirtschaft und Politik ihre Reaktionsgeschwindigkeit erhöhen. Institutionen, Willensbildungs- und Entscheidungsprozesse sind noch auf eine Zeit ausgelegt, in der Veränderung Jahre, ja Jahrzehnte dauerte. Fast alle, ob Politiker oder Unternehmen, befinden sich im Reaktions- statt im Gestaltungsmodus.

Die Erfahrung zeigt: Auf Innovationen reagiert zuerst die Gesellschaft, also die Bürger respektive die Kunden, dann die Wirtschaft und erst zuletzt die Politik. Diese „Latenzzeiten" werden durch die exponentielle Entwicklung digitaler Technologien immer länger. Während die Menschen das Neue schon längst adaptiert haben, fragen sich Unternehmen und Politik jahrelang, wie sie damit umgehen sollen. Facebook ist dafür ein gutes Beispiel. Obwohl schon hunderte Millionen Menschen das soziale Netzwerke nutzten, dauerte es Jahre, bis die Wirtschaft es produktiv einsetzte. Die Politik ist noch später aufgewacht, und zwar erst, als in sozialen Netzwerke massenweise gefälschte Nachrichten in Umlauf kamen, in manipulativer Absicht programmierte Bots zu twittern begannen und eine Hass- und Beleidigungskultur um sich griff. Bis heute sind alle Versuche, die sozialen Netzwerke in die Verantwortung zu nehmen, unzulänglich. Die digitale Sphäre ist der Politik längst entglitten.

Das Phänomen des Immer-zu-spät-kommens illustriert das „Digital Latency Modell". Es zeigt, wann und wie Gesellschaft, Wirtschaft und Politik auf neue Technologien reagieren.



Das Digital Latency Modell
Quelle: Erde 5.0, Karl-Heinz Land

© 2020 Karl-Heinz Land

Politiker müssen ihr Bewusstsein dafür schärfen, dass wir in ein Echtzeit-Zeitalter eintreten. Persönliche Überzeugungen verlieren gegenüber KI-basierten Analysen und Empfehlungen an Gewicht. Die Meinungsbilder, die eine Künstliche Intelligenz aus den unstrukturierten Posts des Social Webs herausfiltert, werden wahrscheinlich präziser sein als die empirische Marktforschung. Willensbildung muss deutlich schneller erfolgen. Politik wird in kurzer Taktung immer neue Mandate brauchen, um gemeinsam mit den Menschen entscheiden zu können, was gewollt und was unerwünscht ist. Anders sind die Entwicklungssprünge im exponentiellen Raum nicht gesellschaftspolitisch aufzufangen.

Das internetbasierte Beteiligungsforum „Campact" der gleichnamigen NGO ist ein gutes Beispiel für gebündelte und gezielte Online-Petitionen. Zudem artikuliert sich politischer Wille generell über die sozialen Netzwerke – und zwar blitzschnell, amorph und global. Wie lassen sich diese neuen gesellschaftspolitischen Initiativen in den politischen Prozess integrieren? Dies ist eine entscheidende Frage, damit sich die Menschen wieder stärker als Teil eines gesellschaftlichen Gefüges begreifen, das sie ernst nimmt und für sie arbeitet. Die bekannte Kehrseite dieser Medaille ist, dass auch der Populismus seinen Resonanzraum findet und durch solche „social politics" zu realer Politik werden kann. Aber mit solchen Unsicherheiten und Ambivalenzen müssen Gesellschaften umgehen lernen. Soziale Netzwerke heute sind ein „laues Lüftchen" im Vergleich zu dem, was wir in den nächsten fünf Jahren erleben werden. Politik wird es sich definitiv nicht mehr leisten können, dies zu ignorieren. Ignoranz führt im geringsten Fall zu weiterem Glaubwürdigkeitsverlust, im schlimmsten Fall öffnet Ignoranz Tür und Tor für zügellose Wut, noch mehr Diskriminierung und Rassismus, noch mehr geistiger Brandstiftung und schamlosen Aufrufen zu Gewalt.

Der Kommunikationswissenschaftler Norbert Bolz hat recht, wenn er in seiner Reflektion über den Systemtheoretiker Niklas Luhmann schreibt:

> *„Weil die Welt komplex ist, fehlen uns immer Informationen. Weil Informationen fehlen, sind wir immer unsicher. Weil wir unsicher sind, gibt es für uns keine wahre Antwort, sondern nur den Konflikt der Meinungen. Zwietracht, Widerstreit, Dissens. Deshalb müssen wir ohne Grundlagen leben und Abschied vom Prinzipiellen nehmen. Unsere Gesellschaft stabilisiert sich durch Variation. Dazu trägt der Einzelne auf ganz prosaische Weise bei, indem er frei zwischen dem wählt, was der Markt ihm bietet. Dass wir Zukunft haben, aber kein Wissen von der Zukunft, ist Vorder- und Rückseite derselben Freiheit. Wir bewegen uns auf ein Ziel zu, das sich selbst bewegt. So gilt, dass man die Zukunft nicht prognostizieren, sondern nur provozieren kann."*

Die „Digital Latency" zu überwinden heißt deshalb auch, nicht nur das gerade Machbare zu denken und die Technologiefolgen für die Jetztzeit und die nahe Zukunft abzuschätzen, sondern auch das gerade noch Vorstellbare, das Visionäre zu denken. Nur so entgehen Gesellschaften der Falle, in die schon viele Unternehmen getappt sind: Sie unterschätzen den technologischen Wandel und die damit verbundenen Veränderungen im Verhalten der Menschen.

© 2020 Karl-Heinz Land

Sie werden Opfer des „Digitalen Darwinismus", eines evolutionären Prozesses, der im Wirtschaftsgefüge nur diejenigen überleben lässt, die sich den Lebensbedingungen der digitalen Sphäre am besten anpassen. Diese Auslese ist jedoch nicht auf Firmen und Marken beschränkt, sondern erstreckt sich in der vollvernetzten Welt auch auf Gesellschaften und Nationen.

Auch hier zeigt uns die Pandemie mit schonungsloser Pädagogik, dass sowohl Politik als auch Wirtschaft durchaus in der Lage sind, schnell zu agieren, wenn die Not nur groß genug und der Wille vorhanden ist. Seit dem Ausbruch des Virus wurden Gesetze im Eilverfahren entwickelt, wieder zurückgenommen und angepasst. Schutzmaßnahmen wurden in kürzester Zeit umgesetzt, ein Lockdown innerhalb von Tagen beschlossen. Unternehmen und Verbände haben quasi über Nacht ihre Produktion auf Masken und dringend benötigte Hygieneartikel umgestellt und Konzepte zum Schutz vor dem Virus entwickelt, als einzige Möglichkeit überhaupt noch wirtschaften und agieren zu können. Selbst Behörden wurden gezwungen verteilt zu arbeiten und ihre Prozesse zu digitalisieren. Es war schmerzhaft, aber plötzlich möglich.

Sinnwirtschaft

Sinnhaftigkeit ist ein entscheidendes Gesellschaftsthema. Die Menschen sehnen sich nach Sinn. Sie möchten nicht nur konsumieren, sondern sie fragen zunehmend nach, ob Produkte und Services auch einen Beitrag für ein besseres Leben leisten. Das ist eine sehr westliche Perspektive, vielleicht auch ein Phänomen von Überflussgesellschaften, aber ein notwendiger Perspektivwechsel von Gewinn und Profit hin zu einem positiven und nachhaltigen Effekt für die Gesellschaft. Gründe dafür gibt es einige:

- Die Menschen erkennen, dass die ökologischen und sozialen Folgekosten des profitorientierten Wirtschaftens nicht länger der Gemeinschaft aufgebürdet werden dürfen, während die Gewinne als Shareholder Value nur Wenigen zufallen.

- Den Menschen wird immer deutlicher, dass die weltweiten, ökologischen und sozialen Krisen oft eine direkte Folge der Gewinnmaximierung sind. Dieser Bewusstseinswandel ist übrigens ein Ergebnis der Digitalisierung, die für ein großes Maß an Transparenz sorgt und investigativen Journalisten die Aufdeckung von Skandalen erleichtert. (Stichwort: Panama Papers)

- Durch die fortschreitende Automatisierung werden viele Bürger nicht mehr in die klassische Reihenfolge „Arbeiten – Geld verdienen – konsumieren" eingebunden sein, sondern müssen ihrem Leben auch ohne Arbeit einen sinnstiftenden Inhalt geben. Sie werden nach Angeboten Ausschau halten, die sie dabei unterstützen.

- Beschäftigte, insbesondere die „Millennials", erwarten von ihren Arbeitgebern ein adäquates soziales, ethisches und ökologisches Verhalten. Eine Studie der Unternehmensberatung Deloitte zeigt, dass sie das Engagement der Unternehmen und der Politik als deutlich zu gering einschätzen.

© 2020 Karl-Heinz Land

3 Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft

In einem bemerkenswerten, offenen Brief wandte sich im Januar 2018 die Firma Blackrock an die Wirtschaft. Blackrock forderte die Unternehmen auf, nicht nur auf Profit hinzuarbeiten, sondern darüber hinaus einen relevanten Beitrag für die Gesellschaft zu leisten und einem sozialen Zweck zu dienen. Viele Regierungen scheiterten bei der Vorbereitung auf die Zukunft, schreibt Blackrock-CEO Fink, und er benennt stellvertretend dafür Themen wie Altersvorsorge, Infrastruktur, Automatisierung und Qualifizierung: „Als Ergebnis wendet sich die Gesellschaft verstärkt dem privaten Sektor zu und verlangt von den Unternehmen, auf die sozialen Herausforderungen zu reagieren." Fink nimmt die Unternehmen in die Pflicht: Wer als Unternehmen diesem Anspruch nicht genügt und keinen gesellschaftlichen Beitrag leistet, riskiert die Unterstützung von Blackrock zu verlieren. Und diese Ansage hat Gewicht! Blackrock verwaltet ein Vermögen von über sechs Billionen US-Dollar.

Der Erfolg von Unternehmen wird also künftig zunehmend daran gemessen, welchen positiven Beitrag sie für die Gesellschaft leisten. Dabei sind mitnichten mehr Maßnahmen gemeint, mit denen Unternehmen außerhalb ihres Geschäftsmodells Gutes tun, etwa mit der Gründung einer Stiftung oder Corporate Social Responsibility-Aktivitäten (CSR). Vielmehr geht es nun darum, im Kerngeschäft einen möglichst hohen „Total Societal Impact" (TSI) zu erzeugen.

Der TSI kann auf verschiedene Arten gesteigert werden. Als erstes sind Produkte und Services zu nennen, die gesellschaftliche Themen direkt adressieren, weil sie beispielsweise die Gesundheitsversorgung oder die Pflegesituation der Menschen konkret und nachweislich verbessern, weil sie besonders nachhaltig oder gesund sind. Die Idee des TSI geht aber grundsätzlich über diese intrinsische Qualität eines Produkts oder Services hinaus. Ethische Richtlinien und Unternehmenskultur sollten nicht nur auf dem Papier im Einklang mit den Werten einer Gesellschaft stehen. Der TSI zeigt sich also in der Qualität der Arbeitsplätze, die ein Unternehmen schafft und darin, welche Führungsprinzipien gelebt werden. Er spiegelt sich in der Art und Weise, wie ein Unternehmen Daten behandelt, wie schonend es mit natürlichen Ressourcen umgeht. Der TSI zeigt sich in der Transparenz und in einer fairen Preisgestaltung.

Die Boston Consulting Group hat mit ihrer Studie „Total Societal Impact: A Newe Lense for Strategy" herausgefunden, dass verantwortungsvolle Unternehmen schon jetzt besser performen als andere. Investoren bewerten sie deutlich – bis zu 19 Prozent – besser als den Durchschnitt. Auch die Gewinnmargen dieser Unternehmen liegen 12,4 Prozent über dem Durchschnitt. Dies sind klare Indikatoren dafür, dass es sich auszahlt, Gutes mit seinem Kerngeschäft zu bewirken.

Die Unternehmen werden diesen strategischen Wandel vollziehen müssen, um die Unterstützung der Politik sowie die Kunden und Märkte von morgen nicht zu verlieren.

© 2020 Karl-Heinz Land

Dieser „Sinn(es)wandel" muss sich auch auf die Geschäfte der Unternehmen der Industriestaaten mit den Entwicklungsländern erstrecken. Die Boston Consulting Group verweist in diesem Kontext explizit auf die Rolle der Unternehmen bei der Umsetzung der Sustainable Development Goals (SDGs) der UN. Ohne ein Engagement der hochentwickelten Wirtschaft seien diese Ziele nicht zu erreichen. Denn zwischen den öffentlichen Mitteln, für die Finanzierungszusagen vorliegen, und dem realen Bedarf klafft jährlich eine Lücke von 2,5 Billionen US-Dollar.

Es ist nur konsequent und unabdingbar, die Unternehmen nach dem Prinzip der Sinn-Ökonomie für die Rettung der Welt in die Pflicht zu nehmen. Da die Agenda 2030 der Vereinten Nationen nur durch eine weltumspannende Digitalisierungs- und Vernetzungsinitiative zu erreichen ist, wird die Rechnung nämlich noch höher ausfallen. Die UN hat weder Plan und Budget zur globalen Digitalisierung aufgestellt, noch deren tatsächliche Auswirkung integriert. Zur Erinnerung: Anders als es die UN erwartet, wird es mitnichten ein Wirtschaftswachstum und Vollbeschäftigung in der Welt 5.0 geben.

© 2020 Karl-Heinz Land

04

Bildung - Schlüsselfaktor der digitalen Zukunft

Die unbequeme Wahrheit

Unsere Welt ist komplex geworden, hoch digitalisiert und alles ist mit allem vernetzt. Wir leben in einer Welt, in der Informationen und Nachrichten – Wahrheit und Lüge - in Sekunden um den Erdball ziehen. Es braucht kritische Auseinandersetzung und Zeit, um unterschiedliche Argumente, Sichtweisen und Positionen zu verstehen. Wir leben in einer Zeit, in der es viel Meinung und Selbstbewusstsein, aber oft wenig wirkliches Wissen gibt. Menschen sehnen sich nach Einfachheit und einfachen Wahrheiten. Gleichzeitig sind wir jedoch umgeben von „Fake-News", „Bots" und „Fake-Accounts". Eine Welt, in der Unternehmen, Politiker und Präsidenten sich nicht davor scheuen, uns jeden Tag neue Lügen aufzutischen und die Möglichkeiten der sozialen Medien bis hin zu Wahlmanipulationen, gnadenlos für sich nutzen. 140 Zeichen reichen oft schon aus, um ihre Unwahrheiten im Millisekunden-Takt um den Globus zu verbreiten. Dann gibt es aber auch Menschen wie Julian Assange, Gründer von WikiLeaks, oder Chelsea Manning, die als sogenannte „Whistleblower" ungeheuerliche Wahrheiten ans Licht gebracht haben. Sie sitzen fast vergessen in unseren Gefängnissen, weil sie „Geheimnisverrat" begangen, oder vermeintlich gegen aktuelle Gesetze verstoßen haben.

Doch wieso scheint die Lüge so viel beliebter und bequemer als die Wahrheit zu sein? Es liegt in der Natur der Lüge: Sie ist einfach zu verstehen. Die Lüge verfügt meist über eine spannende Dramaturgie. Sie lässt sich bequem in wenigen Zeichen vermitteln. Die Wahrheit ist nicht selten so komplex wie unsere Welt. Sie ist nicht einfach zu erfassen. Oft ist die Wahrheit erschreckend. Man muss mühsam nach ihr suchen. Die Wahrheit hat es nicht leicht in einer hoch vernetzten Welt. Wenn Menschen nicht mehr die Kompetenzen besitzen, Wahrheit und Lüge zu unterscheiden, dann ist unsere Demokratie gefährdet.

Wir brauchen mehr kritische Medien, mehr Whistleblower, mehr Wissenschaftler, die den Klima- und Evolutions-Leugnern entschieden entgegentreten. Mehr mutige und ernsthaft an der Wahrheit interessierte Journalisten, die für eine offene, freiheitliche und tolerante Informationsgesellschaft kämpfen. Es braucht mehr Neugier und Haltung im Journalismus. Wir brauchen mehr Partizipation aus der Mitte der Gesellschaft. Staatsformen und Regierungen, die die Presse- und Meinungsfreiheit einschränken dürfen nicht als Kooperationspartner dienen und auf die leichte Schulter genommen werden.

Wenn Menschen nicht mehr die Kompetenzen besitzen, Wahrheit und Lüge zu unterscheiden, dann ist unsere Demokratie gefährdet.

Klimawandel und die Folgen, Migration und Fluchtursachen, wachsende Ungleichheit, Umweltzerstörung und Artensterben sind keine bequemen Wahrheiten. Sie zu leugnen ist einfach! Sie zu negieren und zu hoffen, wir können weiter machen wie bisher, ist ein wichtiges Grundmotiv der Konservativen, Rückwärtsgewandten und zumeist „Rechten" in unserer Gesellschaft.

© 2020 Karl-Heinz Land

4 Bildung - Schlüsselfaktor der digitalen Zukunft

Jetzt gilt es Lüge und Wahrheit voneinander zu trennen. Wir dürfen nicht zulassen, dass die sozialen Medien von Verschwörungstheorien und Lügen überschwemmt werden, sie unsere Gesellschaft spalten, ohne dass wir der Lüge mit stichhaltigen Argumenten und der Wissenschaft begegnen. Daten und Informationen sind ein Großteil unserer zukünftigen Wertschöpfung. Daher müssen wir unbedingt sicherstellen, dass die Qualität der Nachricht und Information für jeden Bürger einfach zu prüfen ist.

Bildung und Wissen sind der wichtigste Schlüssel, um einer solchen Entwicklung entgegenzutreten. Wir müssen daher dringend dafür sorgen, dass die Bevölkerung und unsere Kinder über die Medienkompetenz und die sozialen Kompetenzen verfügen, um die Zusammenhänge in einer komplexen Welt zu verstehen, die Dinge zu hinterfragen und wenn nötig, entschieden für sie einzutreten. Denn wie wir sehen, produzieren „Trash-News" auch „Trash-Präsidenten".

Die Digitalisierung durchzieht als Matrixfunktion alle Bereiche der Gesellschaft, des Lebens und der Berufswelt. Es wird keine analoge Welt neben einer digitalen geben. Das „Internet der Dinge", die KI und die Blockchain verknüpfen die Sphären untrennbar miteinander. Maschinen interagieren mit Maschinen, ohne dass ein Mensch dabei involviert ist. Wenn er nicht mehr Anwender dieser Technologien ist, sollte er tunlichst in der Lage sein, dieses System zu kontrollieren, um seine Rolle als Nutznießer zu sichern. Das ist der neue Bildungsauftrag im Kontext der fünften Industriellen Revolution. Darauf gilt es junge Menschen von jetzt an vorzubereiten.

Unser Bildungssystem ist überholt

Worum geht es also? Pädagogische Konzepte und technische Infrastruktur müssen die Schüler befähigen, frühzeitig in die digitale Welt einzusteigen, das Wissen der „Crowd", die Künstliche Intelligenz und die Vernetzung direkt anzuwenden und als integralen Teil menschlichen Lebens zu begreifen. Die jungen Menschen müssen darin gefördert werden, damit sie souverän und selbstbewusst die völlig neuen Anforderungen an das Leben meistern können. Sie wachsen in eine Welt hinein, in der es immer einen Computer, ein Programm oder eine KI gibt, die eine Aufgabe besser erledigen können als der Mensch. Gleichzeitig wird das Leben durch IT-Systeme geprägt sein, die nur noch mit anderen Maschinen interagieren, und das so effektiv und effizient, dass der Mensch als Arbeitskraft im klassischen Sinne nicht mehr benötigt wird. In zehn, fünfzehn Jahren wird sich der Nachwuchs darauf einstellen müssen, seinen Lebenssinn anders zu definieren – zum Beispiel über Kreativität, über soziales oder ökologisches Engagement. Die Vorbereitung auf diese nahezu vollständig digitalisierte Lebensumwelt muss also mit einer ausgeprägten Persönlichkeitsbildung korrelieren.

Diesem Anspruch werden Schulen nicht gerecht. Sie nehmen auf das einzelne Kind und seine individuelle Lerndisposition kaum Rücksicht. Das Schulwesen unterliegt noch dem Irrtum, dass es junge Menschen formen muss. Im Ergebnis geht die Neugier auf die Welt und der immense Ideenreichtum der Kinder verloren. Der *Torrance Test of Creative Thinking* zeigt, dass 98 Prozent der Kinder im Kindergarten kreative Genies sind, die spielend unzählige Ideen entwickeln, was man mit

© 2020 Karl-Heinz Land

einer Büroklammer alles anfangen kann. Im Laufe der Schulzeit nimmt diese Fähigkeit ab, nur noch drei Prozent der 25-Jährigen besitzen sie.

Schulen und Hochschulen reduzieren den Nachwuchs mit schnellen, engen Bildungswegen und verschulten Bachelor-Studiengängen nach dem Bologna-Prinzip auf Fähigkeiten, von denen die Wirtschaft überzeugt ist, dass sie sie unbedingt brauchen. Überspitzt gesagt, wird der Mensch zu einem effizienten Produktionsfaktor ausgebildet, wie vor über 100 Jahren. Das deutsche Schulsystem wurde nach den Anforderungen der Industrialisierung und des Obrigkeitsstaates konzipiert. Viele Elemente und Charakteristika stammen aus der Zeit Preußens. „Befehl und Gehorsam“ ist nach wie vor das vorherrschende Prinzip. Kinder werden gedrillt, Anweisungen zu befolgen. „Bitte Buch aufschlagen!“, „Setz dich!“, „Hör auf dich zu unterhalten!“, „Löse Aufgabe drei!“ So kommandierte man früher auch Fabrikarbeiter herum, die den bestmöglichen Output erzeugen sollten, in dem sie exakt und in steter Wiederholung das taten, was ihnen gesagt wurde.

Wie weit kommt heute ein junger Mensch, der nur gelernt hat, Anweisungen zu befolgen, wenn es um Kreativität, um Kommunikation und Teamarbeit geht? Alles ist bis ins Detail geregelt – Stundenplan, Pause, Lerninhalte. Weit und breit keine Autonomie, überall Kontrolle. Die Geschwindigkeit und die Vielfalt des modernen Lebens erfordern jedoch, dass jeder selbst bestimmt, wann, wie und in welcher Reihenfolge er eine Tätigkeit ausführt. Als Freiberufler, als Angestellter in modernen Unternehmen müssen die Menschen ihre Zeit selbst gestalten, Prioritäten festlegen und Aufgaben bestimmen. Die Arbeitswelt wird zunehmend projektbasierter sein. Das Schulsystem gibt den Schülern und Kindern dagegen das Gefühl, dass sie gesteuert werden und Gefangene des Systems sind und bleiben. Sie werden nicht darauf vorbereitet, selbst die Kontrolle zu übernehmen und das Beste aus ihrem Leben zu machen. Für Vorlieben, Interessen und Passion, für Mut und Kreativität gibt es keinen Raum – jeder muss alles lernen, in normierter Geschwindigkeit und normiertem Umfang wie alle anderen. In einem solchen System lernen die Schüler kaum, weder ihre persönlichen Begabungen und Interessen auszuprägen noch ihre individuellen Lösungsstrategien zu entwickeln. Für die wirklich wichtigen Fragen bleibt keine Zeit: Was kann ich gut? Was möchte ich im Leben machen? Wie passe ich in diese Welt? Welchen Beitrag kann ich leisten, welches Problem kann ich lösen? Gefragt ist eine Bildung 5.0 für die Erde 5.0, also für Menschen, die sich selbständig, mutig, kompetent und mit Freude den Herausforderungen stellen, die gelöst werden müssen.

Die neue Basis unserer Bildung: Kompetenz schlägt Wissen

Eine der grundsätzlichen Debatten um die adäquate Pädagogik im digitalen Zeitalter dreht sich um die Frage: Ist es grundsätzlich besser, den Kindern möglichst viel Wissen zu vermitteln? Oder ist es doch eher angesagt, Kompetenzen zu entwickeln, die den Kindern ein souveränes, selbstbestimmtes Leben in einer hypervernetzten Welt, in der „Infosphäre“ erlaubt? Entscheidend sind die Kompetenzen. Aus mehrerlei Gründen, von denen ein Grund jedem Internet- und Smartphone-Nutzer sofort einleuchten dürfte: Das Netz weiß immer mehr.

© 2020 Karl-Heinz Land

Das Netz weiß immer mehr.

Computer, Cloud und Crowd sorgen für eine neue Arbeitsteilung im Wissensmanagement der Menschheit. Bis ins späte Mittelalter konnte der Mensch nur auf Wissen zugreifen, das er entweder in sich trug oder ihm ein Mitmensch vermittelte. Nur Mönche, Philosophen und Gelehrte konnten lesen und hatten Zugang zu einer Bibliothek. Mit der Erfindung des Buchdrucks durch Johannes Gutenberg, Mitte des 15. Jahrhunderts wurde das Buch zum ersten, breit verfügbaren Massenspeicher für Wissen. Die Schriften des Reformators Martin Luther und seine Bibelübersetzung sorgten im 16. Jahrhundert für einen Alphabetisierungsschub in Europa. Der Zugang zu Büchern verbesserte sich über die Jahrhunderte, ergänzt um Zeitungen und Zeitschriften, sodass es mit der Zeit immer selbstverständlicher wurde etwas nachzulesen oder nachzuschlagen. Längst ist der nächste Schritt erfolgt: Im Wohnzimmerregal steht nicht mehr der „Große Brockhaus" oder irgendein anderes Lexikon. Jeder hat stattdessen über Smartphone, Tablet oder Computer Zugriff auf das Internet und kann jedes Thema *googeln*, in hochspezialisierte Literatur eintauchen oder Bewertungen und persönliche Meinungen anderer lesen, Videos von Wissen-Communitys wie „TED" oder Online-Universitäten anschauen oder beim Autofahren Podcasts hören. Schon jetzt bieten Smart-Watches oder intelligente Brillen weitere, innovative Zugänge zu Wissen. Und losgelöst von der Frage, wie dieser Fortschritt ethisch oder ästhetisch einzuordnen ist, ist auch eine direkte Verbindung zwischen unserem Gehirn und dem Netz denkbar. Zukunftsmusik, sicher, aber technisch in absehbarer Zeit möglich.

Auf einer Zeitachse betrachtet verschieben sich zwei Parameter des Wissens: Der Mensch muss sich immer weniger Wissen aneignen, weil er immer leichter und in Echtzeit Zugriff auf Wissen erhält. Der Computer beantwortet die Fragen und der Mensch muss lernen, die richtigen Fragen zu stellen. Das ist das neue Bildungsideal.

Dabei geht es primär gar nicht darum, möglichst viel Digitales in die Schule zu bringen oder gar die Bildung der Kinder an die Maschinen zu delegieren, wie es manche Unternehmen aus Silicon Valley propagieren. Es hilft nichts, eine Kreidetafel durch ein digitales „Whiteboard" zu ersetzen, das geschriebene Inhalte sofort digitalisiert oder auch Videos abspielt, wenn die Arbeit mit solchen Tools nicht mit einem pädagogischen Konzept hinterlegt ist. Eine bloße digitale Aufrüstung in den Klassenräumen reicht nicht aus.

Vielversprechende Ansätze, um den digitalen Fortschritt gewinnbringend für den Unterricht zu nutzen hat zu Beginn dieses Jahrzehnts die „Hewlett-Packard Catalyst Initiative" herausgearbeitet. Das Konsortium aus 50 Unternehmen empfiehlt beispielsweise „Educational Gaming", um Wissen und Kompetenzen in Computerspielen zu erwerben. Spielerisch lassen sich Themen vertiefen, der Unterricht wird abwechslungsreicher und mithilfe der „Gamification" wird der Lernerfolg durch die Freude am Spielen gesteigert. Auch Online-Laboratorien, mit deren Hilfe Schüler wissenschaftliche Versuche im Web simulieren können, ergänzen den Unterricht sinnvoll. Jedoch sind nicht alle Empfehlungen der HP Catalyst Initiative positiv zu bewerten, sondern durchaus kritisch zu betrachten: nämlich Echtzeit-Assessments, die den Lernerfolg der Schüler permanent messen und damit Stress auslösen werden.

© 2020 Karl-Heinz Land

4 Bildung - Schlüsselfaktor der digitalen Zukunft

Einen überzeugenden, pädagogischen Ansatz digitale Technologien konzeptionell in den Unterricht einzubinden, bietet das Modell des sogenannten „flipped classroom“ (Schule) oder „inverted classroom“ (Hochschule). Mit dem „flipped classroom“ wird der Unterricht quasi auf den Kopf gestellt. Traditionell wird der „Stoff“ in der Schule vermittelt und später durch die Hausaufgaben vertieft. Der „flipped classroom“ funktioniert genau umgekehrt. Die Schüler erarbeiten sich mithilfe digitaler Inhalte, die im besten Falle von ihren Lehrern zur Verfügung gestellt werden, Wissen und Methoden für eine bestimmte Fragestellung. Und zwar zuerst zu Hause, in autonom gebildeten Gruppen, im eigenen Tempo und mit eigener Intensität. In der Schule wiederum werden die Arbeitsergebnisse diskutiert und vertieft. So entsteht eine völlig neue Lernsituation. Alle Schüler lernen zwar auf dasselbe Ziel hin, jedoch jeder auf seine eigene Art und Weise. Der eine möchte sich vielleicht zügig und effizient den Stoff „draufschaffen“, der nächste ist neugierig, lässt sich Zeit und zieht weitere Quellen hinzu. Wieder andere treffen, unterstützen und inspirieren sich gegenseitig.

Interessant ist in diesem Zusammenhang, dass jeder Schüler seinem eigenen Anspruch an sich selbst folgen kann. Es ist beispielsweise in Ordnung wenn die einen Schüler nur das Material bearbeiten, welches ein Lehrer zur Verfügung gestellt hat. Andere Schüler mögen vielleicht einen Schritt weitergehen, indem sie weiterführende Videos anschauen oder ein Experiment im Selbstversuch wagen. Die österreichische Plattform „Yoovis“, die auch als App fürs Smartphone verfügbar ist, selektiert und bündelt geeignete Youtube-Videos für Schüler in verschiedenen Fächern und über mehrere Jahrgangsstufen. Der Service unterstützt Schüler und Lehrer darin, digitalen Content gewinnbringend in die Lehre und ins Lernen zu integrieren.

Auch die Künstliche Intelligenz kann als Partner der Lehrer einen Beitrag zu einem moderneren, digitalisierten Schulwesen leisten. Insbesondere IBM, das durch „Watson“ von allen IT-Unternehmen am besten im Markt für Künstliche Intelligenz positioniert ist, engagiert sich im Bildungswesen. So bietet die IBM International Foundation in den USA eine kostenlose Plattform „Teacher Advisor“ an, die Lehrer darin unterstützt, digitale Lehrinhalte zügig und zielgerichtet für ihre Klasse zusammenzustellen. Gleichzeitig liefert der „Teacher Advisor“ didaktische Hinweise und Pläne mit, die die Effizienz der Lehre weiter fördern. Die Lehrer werden dadurch entlastet und gewinnen Freiraum, um stärker auf die jeweiligen Bedürfnisse ihrer Schüler eingehen zu können. Entwickelt wurde die Plattform, die in ihrer ersten Version alle Jahrgänge der Elementarschule in den USA abdeckt, als Public-Private-Partnership. Auch der US-amerikanische Lehrerverband, staatliche Stellen und Non-Profit-Organisationen sind in das Projekt eingebunden.

Auch die Künstliche Intelligenz kann als Partner der Lehrer einen Beitrag zu einem moderneren, digitalisierten Schulwesen leisten.

© 2020 Karl-Heinz Land

4 Bildung - Schlüsselfaktor der digitalen Zukunft

Aber das Spannendste, was die KI zur Schulausbildung beitragen kann, ist die Individualisierung der Lehrpläne. Es wäre ein bedeutsamer Schritt vorwärts, wenn jedes Kind auf einer Basis, die objektiver ist als die Einschätzung des Lehrers, gezielt gefördert werden könnte. Auch hier ist IBM Vorreiter. Auf Basis von „Watson" liefert die App „Elements" objektivierte Erkenntnisse zu jedem Schüler – basierend auf dem demografischen Hintergrund, auf Stärken und Schwächen, noch zu meisternden Herausforderungen und je nach Lernstil. Auf Knopfdruck erstellt das System individualisierte Lehrpläne. Damit kommen die Lehrer mithilfe der Maschinen dem pädagogischen Ziel näher, jeden Schüler seinem Wissen, seinen Fähigkeiten und seinen Potenzialen entsprechend zu fördern. Neben IBM drängen auch andere IT-Unternehmen auf den Bildungssektor. Google hat unter dem Label „Google Classroom" eine Handvoll Werkzeuge versammelt, um den Unterricht kollaborativ und interaktiv zu gestalten. Man kann die Offerten zum Programmbündel „G-Suite", zur Google Cloud und zu den Chromebook-Laptops, die nur mit Google-Software funktionieren, durchaus kritisch sehen. Denn Google bindet die Schulen damit jahrelang an sein digitales Ökosystem. Andererseits sind Services wie „Google Earth" und die virtuelle Museums- und Kunstplattform „Google Arts & Culture" wie prädestiniert für einen lebendigen, spannenden Unterricht.

Grundsätzlich verfestigt sich der Eindruck, dass die IT-Branche die Digitalisierung des Bildungswesens mit mehr Nachdruck verfolgt als die Pädagogik und die Bildungspolitik. Für Unternehmen bedeutet dies natürlich nicht nur eine neue Generation von „Digital Natives" auszubilden, sondern sie möglichst früh an die eigene Marke zu binden. Das bedingt das Geschäftsinteresse, verpflichtet aber auch Politik und Schulbehörden, die Unabhängigkeit der Schulen in solchen Projekten zu gewährleisten. Derzeit sieht es aber eher so aus, als könnte die öffentliche Hand dem Innovationstempo der Industrie bloß folgen.

Dies zeigt sich auch beim Umgang mit dem, nach mehrjähriger Verhandlung im Februar 2019 endlich beschlossenen und so dringend geforderten Digitalpakt. Fünf Milliarden Euro wurden den Schulen in der Bundesrepublik bereitgestellt, um sich fit für die Digitalisierung zu machen. Heute, fast 1,5 Jahre später, wurden davon erst 40 Millionen Euro von den Ländern abgerufen. Man brauche Zeit entsprechende Maßnahmen und Konzepte auszuarbeiten und umzusetzen, heißt es. Es konnte ja keiner damit rechnen, dass das Geld, nach dem bereits Jahre zuvor verlangt worden ist – offensichtlich ohne Konzept – tatsächlich irgendwann bewilligt werden wird. Es gibt auch Ausnahmen. So hat sich die Grundschule Allendorf mit viel Engagement um den Titel „Digitale Schule" beworben und ein Konzept für ihre 150 Schüler erarbeitet. Digitale Endgeräte wurden angeschafft, Roboter- und Programmier-Projekte wurden initiiert, in denen die Grundschüler durch mutiges Experimentieren Programmieren lernten. Sie fordern eine digitale Infrastruktur, professionelle Betreuung durch IT-Experten und weitere Kompetenzen an digitalen Lehrmethoden an den Schulen.

Um den Aufbau von echter Digital- und Innovationskompetenz in die Bildungseinrichtungen unseres Landes zu etablieren bedarf es nun mehr als nur Forderungen und gegenseitige Schuldzuweisungen für die bestehende Schockstarre, in der wir uns befinden.

© 2020 Karl-Heinz Land

4 Bildung - Schlüsselfaktor der digitalen Zukunft

Auch hier hat uns die Pandemie schockierend vor Augen geführt, welche Konsequenzen aus dem Versäumnis von Digitalisierungsmaßnahmen in unseren Bildungseinrichtungen folgen. Nicht nur den Schülern, auch den Lehrern und Schulträgern bedarf es an mehr Verständnis für die Herausforderungen der Zukunft, an Medien- und Digitalkompetenz. Sie müssen die Notwendigkeit, die Dringlichkeit und ihre eigene Rolle in dem Zusammenspiel erkennen und ernst nehmen, anstatt sich hinter dem Vorhang der Bürokratie zu verstecken. Wenn wir selber mehr wagen, mehr ausprobieren und experimentieren, könnte es am Ende vielleicht sogar Spaß machen mit den neuen Möglichkeiten des digitalen Lernens zu spielen und gleichzeitig voranzukommen – für Lehrer und für Schüler.

© 2020 Karl-Heinz Land

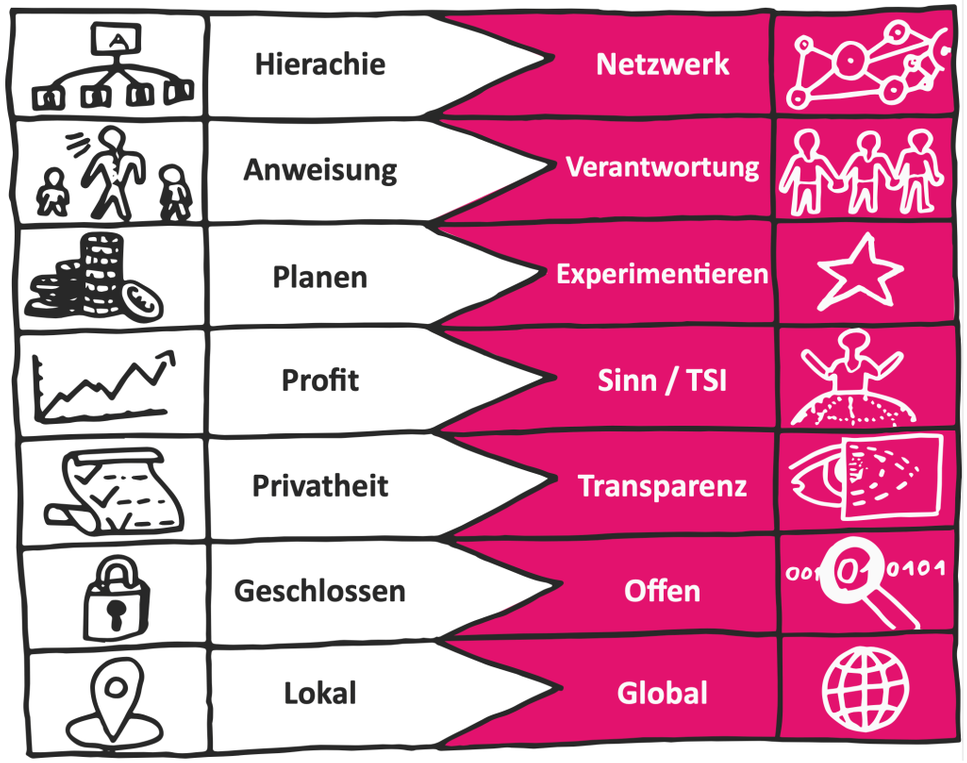
05

Unternehmen brauchen mehr Visionen

Ein neues Mindset für Unternehmen

In unserer jetzigen Situation muss sich die Wirtschaft der tiefgreifendsten Transformation seit der ersten Industriellen Revolution und der Erfindung der Dampfmaschine stellen. Es gilt, die Paradigmenwechsel der Digitalisierung und den gesellschaftlichen Wertewandel zu antizipieren und in unternehmerisches Handeln zu übersetzen. Dies gelingt nur mit einem neuen Mindset und einer fehlertoleranten Unternehmenskultur, in der tradierte Strukturen mit Hierarchie und Silos keinen Platz mehr haben. Die Zukunft gehört den Netzwerkorganisationen – mit flexiblen Teams und eigenverantwortlich agierenden Mitarbeitern. An die Stelle der Planung tritt das Experiment. Die positive Wirkung auf die Gesellschaft rückt im Sinne des Total Societal Impacts in den Mittelpunkt der unternehmerischen Zielsysteme. Um in dieser Welt zu überleben, müssen Unternehmen Sinn stiften, das Vertrauen der Menschen gewinnen und Kundenbeziehungen achtsam schützen. Dies gelingt nur mit Transparenz und Offenheit statt mit Geheimniskrämerei und taktischen Spielchen mit der Öffentlichkeit, wie sie bei Unternehmenskrisen und -skandalen nur allzu oft zu beobachten sind.

Die Globalisierung fordert längst ihren überfälligen Preis. In einer Welt 5.0 erstreckt sich verantwortungsbewusstes Handeln auf die komplette Lieferkette, von der Herkunftsregion der Rohstoffe, über die Fertigungsstätten bis in die Märkte. Die Zeit, in der die Dritte-Welt-Länder ökologisch, sozial und ökonomisch die Kosten für exorbitante Unternehmensgewinne und billige Konsumartikel in der Ersten Welt tragen, läuft unweigerlich aus.



Die alte versus die neue Welt
Quelle: Erde 5.0, Karl-Heinz Land

© 2020 Karl-Heinz Land

Die logische Konsequenz: Unternehmen 5.0

Ein Gastbeitrag von Leonie Schulze Bölling

Wenn wir von einer Erde 5.0 sprechen, von der fünften Industriellen Revolution, von Ökologisch-Sozialer Marktwirtschaft als neue, verbesserte Wirtschaftsordnung und von Paradigmenwechsel durch technologischen Fortschritt, ist es nur konsequent darüber nachzudenken, wie sich dies auf Unternehmen, ihre Organisation, Prozesse und ihr konkretes Wirtschaften auswirkt. Welche Bedeutung hat all das für Unternehmer, Führungskräfte und Mitarbeiter? Welche notwendigen Kompetenzen ergeben sich daraus und welche Disziplinen müssen Unternehmen heute und in Zukunft beherrschen? Wie sieht ein Unternehmen 5.0 aus?

Als Innovationsberaterin fühlt es sich manchmal so an, als würde ich regelmäßig durch ein unsichtbares Tor schreiten, hinein und wieder heraus aus einer Matrix, in der die Welt eine völlig andere ist. Durch die rasant fortschreitende Digitalisierung und die aufkommenden neuen Möglichkeiten hat sich unsere Arbeitswelt in zwei Parallelwelten gespalten. Betrachtet man die Extreme, zeichnen Innovation-Hubs, Innovationslabore und Startup-Büros ein Bild von bewusst lässig aussehenden Jungunternehmern in weißen Sneakers, die mit kecken Sprüche-Aufklebern über dem leuchtenden Apfel ihres Laptops, den Anbruch einer neuen, revolutionären Arbeitswelt ausstrahlen. Mit fast übertriebener Gelassenheit machen sie auf ihre neu gewonnenen Freiheiten wie Feierabenddrinks im Büro, herumlaufende Hunde, „Nerf"-Battles und Kicker-Turniere während der Arbeitszeit aufmerksam und halten ihre Meetings in Sitzsäcken ab. Die bunten Post-its an den

© 2020 Karl-Heinz Land

Leonie Schulze Bölling
Innovationsberaterin

„Ob du glaubst, dass du es schaffst oder nicht - du wirst immer recht behalten."

In Anlehnung an Henry Ford

5 Unternehmen brauchen mehr Visionen

Wänden, das rollbare Mobiliar und herumliegende Lego-Bausteine strahlen Kreativität, Flexibilität, Freigeist und Regelfreiheit aus. Offene Räume lassen wenig Platz für Vertraulichkeit. Stattdessen herrscht überall reger Austausch und jeder hat von überall Zugriff auf alles. Die Cloud macht es möglich. Vertrauen und Transparenz sind ernst genommene Werte. Nicht selten kommen und gehen Menschen während eines Meetings, da je nach Thema doch noch jemand gebraucht wird, der spontan hinzugezogen wird. Klingelt das Handy oder vibriert die Smart Watch, verabschiedet man sich eben kurz. Es soll sich ja niemand in seinen Freiheiten eingeschränkt fühlen.

Man könnte den Eindruck gewinnen, hier macht einfach jeder, was er will. Entscheidungen werden im Sekundentakt getroffen und gerne revidiert. Entpuppt sich ein Vorgehen als ungünstig, wird es als neue Erfahrung verbucht, "aus der wir lernen". Scheitern gehört schließlich dazu. Überhaupt scheint es hier viel zu lernen und auszuprobieren zu geben, denn wirkliches Wissen ist in der heutigen Welt ja ohnehin flüchtig. Also machen wir einfach mal, und schauen dann wohin es führt. Projekt- und Budgetpläne sind doch „oldschool“.

Auf der anderen Seite der Matrix, im deutschen Mittelstand, könnte man den Eindruck gewinnen, die Zeit sei stehen geblieben. Zwar steht auch hier mittlerweile häufig ein Kicker im Flur herum und es wurde ein Raum mit beschreibbaren Wänden und Post-its eingerichtet. Doch sind diese Plätze meistens menschenleer oder wirken eher, als würde man nicht richtig verstanden haben, wieso man plötzlich alles an die Wand schreiben soll, statt auf einen Schmierzettel oder eine ToDo-Liste. Das Meiste spielt sich allerdings auch hier in den Pausenräumen und den eingerichteten Kaffeebars ab. Nur muss man sich vorher ausstempeln, bevor man diese Räumlichkeiten betritt und es hat auch niemand einen Laptop unter dem Arm. Die Pause ist ja schließlich hart verdient und wird auch nicht bezahlt. Daher spricht man hier auch nicht über die Arbeit. Dafür gibt es Namensschilder an der Tür, dokumentierte Arbeitsabläufe und Besprechungsprotokolle. Zugriffsrechte sind mithilfe eines ausgefüllten Formulars bei der IT zu beantragen. Sicherheit und Datenschutz wird großgeschrieben. Daher darf auch ausschließlich ein bereitgestelltes Endgerät mit entsprechenden Sicherheitsmaßnamen genutzt werden. Zusätzliche Programme dürfen nur die IT-Admins herunterladen. Da die meisten jedoch amerikanische Entwicklungen und damit Teufelszeug sind, verzichtet man lieber ganz darauf. Jeder sitzt hier auf einem festen Stuhl, dicht an den großen Konferenztisch herangeschoben. Der Ranghöchste im Raum eröffnet und schließt die Sitzung. Je nach Hierarchieebene wird sich vor dem Meeting noch schnell eine Krawatte umgebunden oder der Blazer übergezogen. Die Anwesenheitsliste sowie der E-Mail-Verteiler werden penibel genau geplant, um niemanden zu vergessen und vor den Kopf zu stoßen. Sollte dann im Meeting ein Thema aufkommen, wofür jemand zuständig ist, der nicht an der Besprechung teilnimmt, wird ein neues Meeting geplant. Da die Kalender voll sind und grundsätzlich selten weniger als vier Personen an einer Sitzung teilnehmen - der jeweilige Vorgesetzte muss ja schließlich involviert werden - kann dies schon mal ein paar Wochen dauern, bis es dann mit der Arbeit weitergehen kann. Wichtig ist, dass jeder mitgenommen und niemand übergangen wird, dessen Arbeitsbereich möglicherweise tangiert wird. Erst wenn alle Meinungen aller Mitarbeiter und Vorgesetzten eingeholt wurden, kann eine

© 2020 Karl-Heinz Land

Entscheidungsvorlage erstellt und in dem nächsten Gremium zum Beschluss vorgelegt werden. Geschwindigkeit geht anders.

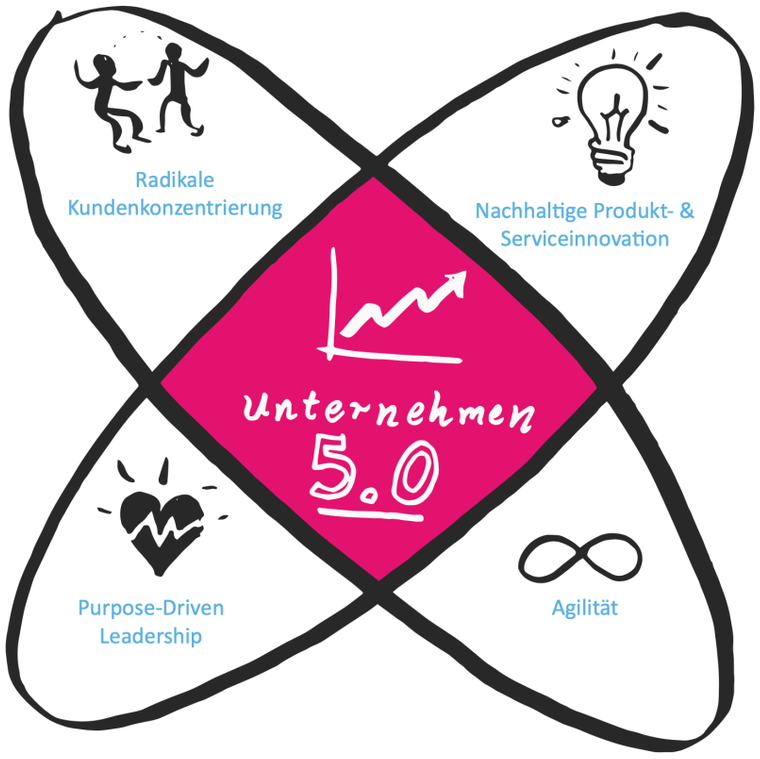
Welche Welt ist denn nun die reale?

Neun von zehn Startups gehen pleite, es scheint also per se kein Erfolgsrezept zu sein. Um den Deutschen Mittelstand steht es in puncto Innovationsstärke und Arbeitgeberattraktivität jedoch auch nicht gut. 84 Prozent der Mitarbeiter geben nach eigenen Angaben an, nur noch „Dienst nach Vorschrift" zu schieben. Nur 16 Prozent fühlen sich emotional stark an ihre Firma gebunden.

Wir brauchen mehr von den Visionen der GründerInnen, ihren Tatendrang, Zuversicht und ihre pragmatische „Querdenkerei"

Wie immer liegt die Wahrheit genau dazwischen. Der Mittelweg ist, wie so häufig, der optimale, da er sich der Vorteile aus verschiedenen Richtungen bedient. Wir brauchen Mut und Selbstvertrauen, die Welt verändern zu können. Wir brauchen mehr von den Visionen der GründerInnen, ihren Tatendrang, Zuversicht und ihre pragmatische „Querdenkerei". **Gleichzeitig können wir von den Erfahrungen und dem Wissen des Mittelstands profitieren, um nicht in wildem Aktionismus unterzugehen**. Ein Unternehmen 5.0 erkennt frühzeitig die sich ändernden Rahmenbedingungen und Chancen aus verändertem Kundenverhalten sowie neuer Technologie. Es kann schnell auf diese reagieren, indem nachhaltige Innovationen hervorgebracht werden und ist attraktiv für hoch motivierte Mitarbeiter, die die notwendigen Kompetenzen mitbringen und im Unternehmen weiterentwickeln. Die folgenden vier entscheidenden Disziplinen macht ein Unternehmen 5.0 aus:

1 - Radikale Kundenzentrierung



Anforderungen an ein Unternehmen 5.0
Quelle: eigene Darstellung

2 - Nachhaltige Produkt- und Service-Innovation

3 - Agilität

4 - Purpose-Driven Leadership

© 2020 Karl-Heinz Land

Radikale Kundenzentrierung

Wie das vorgestellte Latency Modell zeigt, reagiert auf veränderte Rahmenbedingungen und neue Möglichkeiten zuerst die Gesellschaft, im Grunde also der Kunde. Spätestens seit der Erfolgsgeschichte von Amazon ist klar geworden, welchen Unterschied eine radikale Kundenzentrierung für den Unternehmenserfolg macht. In einer exponentiellen Welt verändern sich die Ansprüche, Werte und Bedürfnisse der Kunden immer schneller. Kunden nutzen verschiedene Endgeräte gleichzeitig, mit unterschiedlichen, sich weiterentwickelnden Betriebssystemen, sie wechseln zwischen den Kanälen und haben einen hohen Komfort- und Service-Anspruch. Wer also auch in Zukunft seine Kunden noch begeistern und damit am Markt erfolgreich sein will, muss diese Motivationen verstehen und darauf reagieren können. In der Startup-Szene haben sich dafür eine Reihe moderner Methoden etabliert, um sich möglichst intensiv in verschiedene Kundentypologien hineinzuversetzen und die daraus resultierenden Thesen auch tatsächlich regelmäßig am realen Kunden zu überprüfen. **Dafür braucht es Empathie und Kreativität**, es braucht interdisziplinäre Zusammenarbeit, um nicht nur eine Lösung für sich selbst zu produzieren. Doch bei all dem Methodenwahnsinn möchte ich unterstreichen, dass es nicht entscheidend ist, dass ich dafür bunte Post-its und ein sexy „Canvas" verwende. Sicher kann dies den Kreativitätsprozess unterstützen. Doch worauf es am Ende ankommt, ist der Inhalt, mit dem ich diese Templates fülle. Methoden helfen uns die richtigen Fragen zu stellen, die Antworten sind letztlich das, was über Erfolg oder Misserfolg entscheidet. Getroffene Annahmen müssen mit Daten hinterlegt und draußen am realen Kunden überprüft werden. Denn wie sich der Kunde tatsächlich verhält, erfahre ich nur, indem ich diesen ganz konkret in den Prozess der Produkt- und Serviceentwicklung integriere, ihn befrage und das reale Verhalten messbar mache. Kundenverständnis bedeutet, jederzeit zu wissen, wie, wann, warum und über welchen Kanal der Kunde mit dem Unternehmen interagiert und umgekehrt. **Echtes Kundenverständnis ist daher nicht nur Aufgabe von Marketing- und Vertrieb, es ist Teil der Unternehmensausrichtung** und des Mindsets jeden Mitarbeiters.

Nachhaltige Produkt- und Service-Innovation

Wer seinen Kunden richtig verstanden hat, wird schnell merken, dass an echten Innovationen, die in das Ökologisch-Soziale Marktwirtschaftsprinzip einzahlen, kein Weg vorbeiführt. Das Bewusstsein der Gesellschaft in puncto Umweltbewusstsein und ökologischer Fußabdruck nimmt zu und beeinflusst das Kauf- und Konsumverhalten. Die vier Arten von Verschwendung (Ressourcenverschwendung, verschwendete Produktlebensdauer, verschwendete Kapazität und verschwendete Binnenwerte) gilt es zu vermeiden und in Wertschöpfung zu verwandeln. Wie bereits ausgeführt, ergeben sich durch den technologischen Fortschritt und den drei Paradigmen der Digitalökonomie (Plattform-, Service-Ökonomie und Dematerialisierung) schier unendliche Möglichkeiten für neue Umsatz- und Geschäftspotenziale, die sich aus dem veränderten Kundenverhalten ableiten lassen. Zu schnell drängen neue Player auf den Markt und disruptieren das eigene Geschäftssegment, als dass sich Unternehmen leisten können, sich auf vergangenem Erfolg oder Patenten auszuruhen. Selten wird eine

© 2020 Karl-Heinz Land

Branche noch von etablierten, brancheninternen Unternehmen disruptiert. Sektorengrenzen lösen sich auf und ganz neue Firmen aus dem In- oder Ausland besetzen den Markt. **Ein kreativer Innovationsprozess, der es zulässt, das vermeintlich Unmögliche in Betracht zu ziehen** und sich von inkrementeller Weiterentwicklung löst, um wirklich verändernde Innovationen hervorzubringen ist notwendig, um zukunftsfähig zu bleiben und die nächste Generation zu bedienen.

Agilität

Agilität ist leider ein überstrapaziertes Buzzword geworden. Doch das hat einen Grund. Um Innovation und Kundenzentrierung zu realisieren, bedarf es schnellerer Entwicklungszyklen. Es ist die logische Konsequenz aus Disziplin 1 und 2. Dies ist der Grund, wieso sich agile Projektmanagement-Methoden über die IT hinaus immer größerer Beliebtheit erfreuen. Um sich schneller an Veränderungen von Kunde, Markt und Technologie anpassen zu können, müssen Unternehmen agiler werden und lernen mit Unsicherheiten umzugehen. Anforderungen, die bei Projektstart definiert wurden, verändern sich im Laufe einer mehrjährigen Projektlaufzeit meistens schon bis zur Erfüllung des ersten Meilensteins. Wer das nicht berücksichtigt, entwickelt an den Bedürfnissen vorbei und verschwendet eine Menge Zeit und Geld. Startups haben hierbei einen entscheidenden Vorteil, der sie befähigt, Innovationen schneller zur Marktreife zu bringen. Sie können Kultur und Mindset ganz neu bestimmen und agieren fernab von bestehenden Prozesshürden und überholten Legacy Systemen. Für große Organisationen ist dies eine schwierige Herausforderung, denn ihnen tut Agilität weh. Es bedeutet mehr als nur die Anwendung von *Scrum* oder einem *Kanban Board*, welches eher einer ToDo-Liste gleicht oder die Einführung von täglichen „Daily Huddles". Es ist eine bestimmte Grundeinstellung und diese ist nicht so leicht zu verändern und zu erlernen wie eine Projektmanagement-Methode. Dennoch ist diese Veränderung für das Hervorbringen von Innovation unerlässlich. Lineares Denken, lange Projekt- und Entwicklungszyklen, Perfektion und hierarchische Zusammenarbeitsmodelle funktionieren in einer exponentiellen Welt nicht mehr. Abteilungs-Denke und Informationshoheit sind der Tod echter Innovation und Anpassungsfähigkeit. Arbeit läuft in einem Unternehmen 5.0 projektbasierter ab und wird stärkenbasiert allokiert. Informationen und Entscheidungsbefugnisse werden neu verteilt. **Mitarbeiter sind selbstständiger und freier in ihren Handlungen und Entscheidungen,** damit sie schneller agieren können und die Qualität der Ergebnisse nicht nur von der ranghöchsten Person abhängt. Verschiedene Blickwinkel, Perspektiven, Stärken und Persönlichkeiten werden berücksichtigt, so wie es der Kunde, die Gesellschaft auch tut.

Purpose-Driven Leadership

Aus den ersten drei Disziplinen folgt letztlich die vierte, die Königsdisziplin. Kundenzentrierung erfordert die Nähe zum Kunden. Das Top-Management, welches Entscheidungen ausschließlich von oben vorgibt, ist jedoch vom Kunden am weitesten entfernt. In einer exponentiellen, komplexen Welt, gilt es Entscheidungen über komplexe Sachverhalte schnell zu treffen. Dies ist unmöglich, wenn diese lediglich auf wenigen Schultern verteilt sind. In der heutigen und zukünftigen Welt ist der beste Chemiker nicht mehr zwangsläufig der beste Manager eines Chemiekonzerns und der beste Top-Manager ist selten der beste

© 2020 Karl-Heinz Land

5 Unternehmen brauchen mehr Visionen

Chemiker. Entscheidungen sollten also dort getroffen werden, wo die Kompetenz und nicht der Titel am höchsten ist. Dazu bedarf es den Mut zum Purpose-Driven Leadership. Jedes Unternehmen hat, über das Geldverdienen und Arbeitsplätze schaffen hinaus, einen tieferen Zweck. GründerInnen und UnternehmerInnen haben persönliche Werte, die sie in das Unternehmen und ihren Führungsstil einfließen lassen. Diese gilt es für ein Unternehmen zu definieren. Der Zweck ist die Frage nach dem „Wofür". Wofür existiert das Unternehmen überhaupt? **Welchen Beitrag leisten wir mit unserer Organisation in einer Ökologisch-Sozialen Marktwirtschaft?** Wer einen solchen Purpose definiert und im Unternehmen aufleben lässt, schafft Identifikation und Loyalität. Führungskräfte und Mitarbeiter verstehen, wofür sie all das tun, was sie tun. Aus einem Purpose ergibt sich eine klare Vision und Ziele, die das Unternehmen erreichen möchte. Diese Vision ist der Nordstern der Firma. Alle Entscheidungen im Unternehmen gilt es nach ihr auszurichten. Wenn Purpose und Vision in der Organisation klar sind, entstehen aus einstigen Managern - die bisher oft nur danach streben, die nächste Hierarchieebene zu erreichen, weil dies der einzig lohnenswerte Schritt ist - echte Leader. Leader, die wissen, wofür sie abseits von extrinsischen Anreizen Einsatz zeigen. **Leader, die Mut haben, eigene Entscheidungen zu treffen, Verantwortung übernehmen und ihre Mitarbeiter begeistern, wertschätzen und motivieren.** Purpose, Vision, Strategie und Werte dienen im Purpose-Driven Leadership-Modell als Leitplanken, in denen Mitarbeiter selbstständig agieren dürfen. Sofern sie an die Vision glauben, sind sie in dem Unternehmen richtig aufgehoben und können sich durch eigenverantwortliches Arbeiten selbst verwirklichen und gleichzeitig einen Beitrag zur Erreichung der Unternehmensziele leisten. **Sie sind intrinsisch motiviert, leistungsbereiter, können besser mit verändernden Rahmenbedingungen umgehen** und entwickeln sich selbstständig weiter. Sie dienen ihren Mitarbeitern als Vorbilder und als Coach, nicht als Prinzipienreiter, Mikromanager und Weisungsbefugter. Diese Art der Unternehmensführung befähigt eine Organisation, sich täglich neu zu erfinden, verschiedene Perspektiven einzunehmen, Informationen zu teilen, alle Stärken im Unternehmen zu nutzen, um kundenzentrierte Innovation in schnellen Entwicklungszyklen hervorzubringen und das vermeintlich Unmögliche möglich zu machen.

In Zeiten von Verschwörungstheorie, überfordernder Schnelllebigkeit, Burnout und Endzeit-Szenarien dank Umweltzerstörung brauchen wir wieder Visionen und einen Sinn, nach dem es sich zu streben lohnt. Es ist die Zeit, in der Optimismus belohnt wird, denn wenn wir aus den Entwicklungen der letzten Jahre etwas gelernt haben sollten, dann dass die Zukunft noch voller Chancen und Überraschungen steckt. Wir müssen sie nur ergreifen und sie selber gestalten. Ein zukunftsfähiges Unternehmen 5.0, wovon wir so dringend mehr benötigen, reflektiert die veränderten Werte in der Gesellschaft. Es befähigt seine Mitarbeiter zu mehr Kreativität, Pragmatismus und ermöglicht eine differenzierte Perspektive auf komplexe Zusammenhänge und Chancen. Eines bleibt jedoch wie es war: Die Werte, das Verhalten und die Einstellung, welches das Top-Management im Unternehmen vorlebt, bestimmen die Kultur und damit die Basis der Zukunftsfähigkeit im Unternehmen.

© 2020 Karl-Heinz Land

06

Mut zu Träumen

Lasst uns die Zukunft provozieren!

Die Welt von morgen lässt sich nur mit Mut und Neugier, einer klaren Reflexion und ehrlichen Einschätzungen eigener Interessen bewältigen. Sie muss mit Empathie für die Mitmenschen, mit Liebe für die Natur und den Planeten aufgebaut werden. Diese Zuwendung zu sich und anderen ist keine leichte Aufgabe. Nicht zuletzt hält unsere Konsumgesellschaft mit ihren Verlockungen und unser Wohlstand viele Menschen davon ab, sich ihrer Gestaltungsrolle in dieser Welt bewusst zu werden. „Fremdbestimmt und gehetzt jagen wir durch den Alltag, drehen ständig auf und kommen doch nicht vom Fleck. Unsere hektische Betriebsamkeit verdeckt, dass wir im Inneren eine tief erschöpfte Gesellschaft sind", schreibt der Literaturkritiker Denis Scheck über das Buch „Die erschöpfte Gesellschaft" von Stephan Grünewald, laut FAZ der „Psychologe der Nation". Dessen Credo ist ohne Abstriche zuzustimmen: „Nur der Mut zum Träumen kann uns aus dem rasenden Stillstand befreien."

Lassen wir uns also nicht von Gimmicks und Gadgets der Digitalisierung ablenken, nicht vom endlosen Strom der Posts in den sozialen Netzwerken gefangen nehmen und von virtueller Realität nicht zu eskapistischen Fluchten verleiten. Lassen Sie uns die Digitalisierung bewusst nutzen und gestalten. Die aktuelle Pandemie zwingt uns zu einem notwendigen Stillstand, den wir nicht nur als grausame Katastrophe betrachten sollten oder als Anlass dafür, den Kopf in den Sand zu stecken. Betrachten wir die Pandemie als Weckruf, als Chance, unsere eigene Zukunft zu provozieren!

„Technologischer Fortschritt ist nur noch begrenzt durch unsere Vorstellungskraft und unseren Willen. Wir sind es, die diesen nun in den Dienst von Mensch, Planet und Umwelt stellen können.“

Karl-Heinz Land

- **Ja,** wir können verhindern, dass wir die Erde in hundert Jahren verlassen haben müssen.
- **Ja,** wir können den Klimawandel noch in den Griff kriegen.
- **Ja,** wir können dank dem technologischen Fortschritt verhindern, dass wir unseren Planeten ausbeuten und unsere Ressourcen vollständig verbrauchen.
- **Ja,** Nachhaltigkeit lohnt sich - auch für Unternehmen.
- **Ja,** wir können drei bis vier Milliarden Menschen mehr auf diesem Planeten versorgen.
- **Ja,** wir können noch verhindern, dass 2050 vermutlich mehr als 500 bis 800 Millionen Menschen auf der Flucht sein werden.
- **Ja,** wir können ein bedingungsloses Grundeinkommen finanzieren.
- **Ja,** wir können und müssen uns ein neues Werte-, Bildungs-, Wirtschafts- und Gesellschafts-System ausdenken.
- **Ja,** wir können dafür sorgen, dass auch unsere Urenkel ein lebenswertes Leben auf diesem Planeten haben.
- **Ja,** wir können durch die Plattform-Ökonomie den Überfluss verwalten und die „Welt“ gerechter verteilen.
- **Ja,** wir können mit der neuen Infrastruktur des Wohlstands die Ungleichheit überwinden.
- **Ja,** wir können mithilfe der Zirkulärökonomie die Vermeidung von Abfall sicherstellen.
- **Ja,** wir können den Shareholder Value gegen eine Sinn-Ökonomie eintauschen.
- **Ja,** Mut zum Träumen kann uns aus der gedanklichen Unbeweglichkeit befreien.

HABEN SIE DEN MUT ZU TRÄUMEN ?

… oder fehlt es Ihnen noch an Visionen?

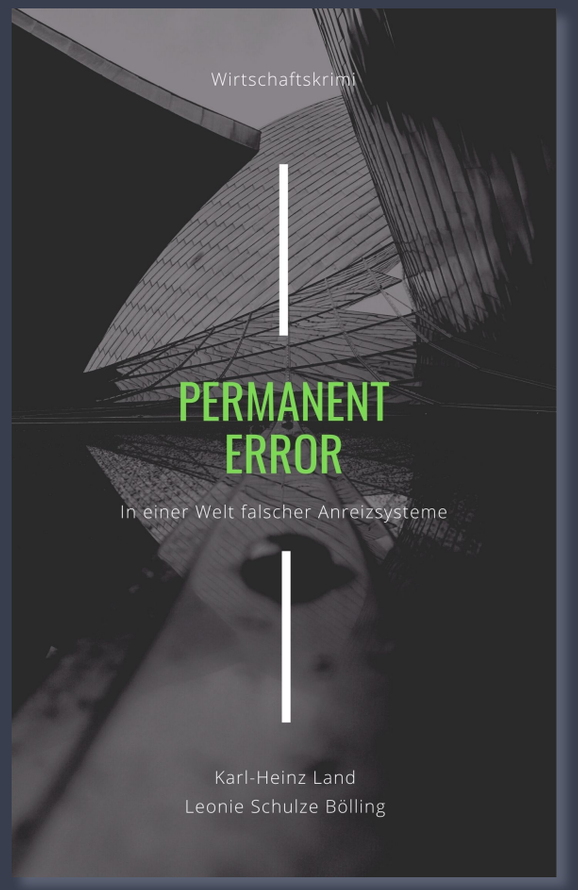
Gerne unterstützen wir Sie dabei, die konkreten Herausforderungen der Digitalisierung sowie die veränderten Rahmenbedingungen in Ihrem Business besser zu verstehen und neue Chancen, Visionen und Geschäftspotenziale daraus abzuleiten. Kommen Sie gerne auf uns zu oder werfen Sie einen Blick in unser konkretes Angebot für Unternehmen:

https://karlheinzland.com/new-purpose

Sneak Preview

Wirtschaftskrimi

PERMANENT ERROR



Bald überall erhältlich, wo es Bücher gibt.

Gemeinsam haben Karl-Heinz und Leonie Schulze Bölling in ihrem Roman-Debüt „Permanent Error“ ein neues Genre an Literatur erschaffen. Ein spannender Aufklärungsroman, der auf unterhaltsame Art und Weise die Systemfehler in unserem gesellschaftlichen, politischen und wirtschaftlichen System aufdeckt und gleichzeitig einen illustren Ausblick auf unsere Zukunft gibt. Hier ein kleiner Vorgeschmack:

Michael Baker ist Wirtschaftsjournalist und bekannt für seine unbändige Neugierde und unkonventionelle Perspektive auf die Welt. Ein Freund bittet ihn um Hilfe und wird kurz darauf tot in einem Müllcontainer am Wolfsburger Kunstmuseum gefunden. Michael steht plötzlich selber unter Mordverdacht und gerät immer tiefer hinein in die Machenschaften von Konzernen, Politikern und Wirtschaftskriminellen auf internationalem Parkett. Er soll dabei unterstützen, einen im Zuge des Abgasskandal verurteilten VW-Manager zu rächen. Seine Recherchen führen ihn von Wolfsburg und Amerika über Brasilien, in die Gefilde der Regenwald-Mafia bis nach Russland auf die Spuren der Ölindustrie. Er erfährt von den wahren Hintergründen der Diesel-Affäre und versteht nach und nach, wie auch ganz normale Menschen und Mitarbeiter schnell im Strudel unseres heutigen „Anreizsystems“ mitgerissen werden können. Michael erkennt den permanenten Fehler in unserer gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und politischen Ordnung. Er versteht, was die Ereignisse und Intrigen, in die er hineingerät verbindet und wieso diese zu solch katastrophalen Konsequenzen wie Betrug, Lügen und Wirtschaftskriminalität - bis hin zu Mord führen. All dies passiert in der Zeit der ersten großen Corona-Pandemie.

Doch Michael urteilt nicht einfach nur über Recht oder Unrecht, über Gesetze oder Moral. Er zeigt mit Scharfsinn einen klaren Ausweg aus dem Dilemma und der großen Krise. Es ist alles eine Frage der Anreizgestaltung, der Unternehmenskultur und Ökologisch-Sozialer Kreislaufwirtschaft.

Sneak Preview

Systemfehler Ernährung

ESSEN WIR UNS DUMM?

Einen kleinen Vorgeschmack auf weitere, noch folgende Inhalte möchte ich Ihnen mit diesem Teaser-Artikel geben und Sie zu einem weiteren Denkanstoß einladen. Neben unseren gesellschaftlichen, politischen und wirtschaftlichen Aufgaben, tragen wir ebenfalls die Verantwortung für unsere Gesundheit. Nur wenn wir selber Gesund sind, können wir auch anderen helfen und das System verbessern. Doch leider ist dies gar nicht immer so einfach…

„Du bist, was du isst“. Dieser Satz ist uns allen seit früher Kindheit im Ohr. Heute muss man sich aber tatsächlich Fragen: „Essen wir uns dumm?“

Ich möchte hier nicht den hundertsten Artikel zum Thema Ernährungsberatung schreiben. Daher empfehle ich hier gerne die Bücher von Frau Dr. Anne Fleck, „Ran an das Fett“ und des Ernährungs-Journalisten Bas Kast, „Der Ernährungskompass“. Auch Prof. Dr. Jörg Spitz bringt in seinen Werken und Vorträgen die Themen sehr spannend und unterhaltsam auf den Punkt.

Meine Intention ist es vielmehr, in dieser kleinen Preview auf die Systemfehler in unserer Ernährung und in der Nahrungsmittelindustrie einzugehen.

Aufgrund der radikalen Veränderungen unseres Lebensstils durch die Digitalisierung, der gesellschaftlichen Veränderungen, unseres Wohlstands und nicht zuletzt durch unsere errungene Bequemlichkeit, leiden wir zunehmend an vielen verschiedenen Erkrankungen.

Krebs, Herzinfarkt, Schlaganfall, Diabetes, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Psychosen, Angstzustände, Multiple Sklerose, Reizdarm, Hautkrankheiten, Demenz, Alzheimer und Verhaltensstörungen bei Kindern wie ADHS (Aufmerksamkeitsdefizitsyndrom) klingen für uns zunächst wie eine Aufzählung vieler, verschiedener Krankheiten. Tatsache ist jedoch, dass viele dieser Erkrankungen, an denen unsere Gesellschaft leidet, ihren Ursprung in unserer Ernährung und unserer Lebensweise haben. Sie sind häufig das Ergebnis von Entzündungen – sogenannten „stillen Entzündungen“, die in den verschiedenen Organen entstehen.

Alle zwanzig Sekunden wird in Deutschland ein Fuß aufgrund von Diabetes amputiert.

Systemfehler Ernährung - Essen wir uns dumm?

Alle zwanzig Sekunden wird in Deutschland ein Fuß aufgrund von Diabetes amputiert. Zucker wirkt in hoher Dosierung wie Gift auf den Körper. Leider steckt Zucker mittlerweile in fast all unseren Lebensmitteln, und zwar in großen Mengen. Wir finden Zucker versteckt in unserem Brot, in unserem Müsli, in einfachem Tomaten-Ketchup, in Tees und Softdrinks - sogar in unserer Wurst und in unserem Käse. Zucker steckt in vielen Lebensmitteln, in denen wir es oft gar nicht erwarten würden. Doch zu viel Zucker führt zwangsläufig zur Vergiftung unseres Körpers. Diese Vergiftung nennen wir Diabetes.

Es ist für mich daher unverständlich, wieso eine Zuckerampel oder der Nutri-Score für deutlichere Hinweise auf schädliche Lebensmittel auf den Verpackungen nicht für alle Lebensmittel in Deutschland verpflichtend ist. Es zeigt, wie abhängig unsere Politik, unsere MinisterInnen, von den betroffenen Industrien und deren Lobby sind. Wir sind gerade dabei, uns und unsere weiteren Generationen regelrecht zu vergiften.

Solange die Etiketten, auf den von uns gekauften Lebensmitteln, aussehen wie der Beipackzettel unserer Medikamente oder das Ergebnis eines chemischen Labortests, wird sich die Mehrheit unserer Gesellschaft nicht gesünder ernähren. Die Folgen für unser Gesundheitssystem und damit für unsere Lebensqualität sind brutal.

Um zu verstehen, wieso „Du bist, was du isst“ ein so wichtiges Credo ist, zitiere ich Prof. Jörg Spitz aus einem seiner Vorträge:

„Der Mensch ist kein Einzelwesen.

Jeder Mensch besteht aus …

- 50.000.000.000 Zellen – dabei steuert sich jede Zelle selbst. Wir alle waren einmal eine Zelle, die sich dann milliardenfach geteilt hat.
- … 500.000.000.000 Bakterien, die in uns oder auf uns leben.
- … 5.000.000.000 zusätzlicher Viren.
- … einer unbekannten Anzahl von Pilzen, die ebenfalls in uns leben.“

Obwohl wir unseren Organismus noch immer nicht zu hundert Prozent durchdrungen und verstanden haben, wissen wir aber, dass der Mensch ohne diese Pilze, Viren und Bakterien nicht lebensfähig wäre. Sie ermöglichen unsere Verdauung, unser Mikrobiom, den „Magen-Darm-Bioreaktor“ in uns, der uns ernährt und mit den wichtigen Nährstoffen versorgt.

Jede unserer Zellen regeneriert und erneuert sich mit zunehmendem Alter ständig, allerdings mit abnehmender Geschwindigkeit. Unsere roten Blutkörperchen erneuern sich alle drei Monate. Die Sehstäbchen im Auge erneuern sich alle zwei Wochen, unsere Lungen- und unsere Darmoberfläche sogar alle zwei bis drei Tage. Dazu findet alle vier bis sechs Monate noch ein regelmäßiger Knochenumbau statt.

© 2020 Karl-Heinz Land

Es wird also klar, welche unglaublichen Fähigkeiten der Mensch hat, sich ständig zu erneuern und zu regenerieren. Umso grausamer wird es, wenn wir dann feststellen, dass wir diese Reparaturfähigkeit unseres Körpers buchstäblich sabotieren und dieses fantastische Regenerationssystem, welches überlebensnotwendig ist, unwiderruflich zerstören. Denn anstatt einen Blick auf die tatsächlichen Ursachen der Erkrankung zu legen, doktern wir oft lieber an den Symptomen herum und blockieren die Selbstheilungskräfte unseres Körpers mit schädlicher Medizin.

Verwunderlich ist also, wie es sein kann, dass wir immer älter, aber nicht gesünder werden? Die Lebenserwartung ist laut einer Lancet Studie zwischen 1990 und 2013 von 65,3 Jahre auf 71,5 Jahre gestiegen.

Die Studie „The Global Burden of Desease Study“ zeigt auf:

- Nur 4 Prozent der Weltbevölkerung haben keine Gesundheitsprobleme.
- Mehr als 33 Prozent - 2,3 Milliarden Menschen - haben mehr als 5 Gesundheitsprobleme.
- Gleichzeitig ist der Verlust an gesunden Lebensjahren um 50 Prozent, von 21 Prozent auf 31 Prozent gestiegen.
- Die Anzahl, der an Diabetes erkrankten Menschen, ist im Studienzeitraum um 43 Prozent gestiegen.

Die ehrliche Antwort ist: Nicht wir alleine entscheiden uns falsch. Die oben aufgeführten Zahlen wären gar nicht zu erklären, wenn es sich nicht um einen Systemfehler handeln würde. Wir entscheiden uns selten bewusst für eine schlechte Ernährung. Wir sind bloß sehr bequem geworden und nutzen häufig die schnellen, bereitgestellten und vorgegebenen Angebote, die uns die Gesellschaft und die Wirtschaft nun mal bieten. Arbeit, Schule und das Studium fordern uns. Handy, Internet, Netflix, Fliegen, Fast-Food, Auto, E-Scooter – alles ist so schön bequem und jederzeit verfügbar. Tatsächlich aber tauschen wir Gesundheit gegen Wohlstand und Komfort.

Wie kann es sein, dass wir immer älter, aber nicht gesünder werden?

Es ist unsere Gesellschaft, unsere Wirtschafts- und Arbeits-Welt, in der wir viele Fehlentscheidungen treffen. Niemand fordert bewusst, „Ich möchte einen Arbeitsplatz im Sitzen“ oder, „Ich möchte eine kurze Mittagspause, weil ich lieber Fast-Food esse, statt selbst zu kochen“. Auch unsere Bewegungsarmut, insbesondere bei unseren Kindern, ist letztendlich ein Systemfehler. Sechs bis acht Stunden täglicher Unterricht und nur eine Stunde Sport pro Woche – das ist einfach zu wenig. Abends mit Freunden ein Glas Wein genießen und abschalten, während die Kinder - „Gott sei Dank“ - mit dem Smartphone beschäftigt sind. Wäre doch nur nicht dieser unterschwellige Druck – „Wie du trinkst nicht? Du Spaß-Bremse!“ Der tägliche Alkoholkonsum zum „Herunterkommen“ oder das Nikotin zur Beruhigung wird zur Gewohnheitsfalle, um dem täglichen Arbeits- und Umfeld-Stress zu entkommen. Sollte uns der technologische Fortschritt nicht entlasten, statt uns durch zunehmende Beschleunigung zu überfordern?

© 2020 Karl-Heinz Land

Systemfehler Ernährung - Essen wir uns dumm?

Um den Einfluss von schädlichen Nahrungsmitteln auf unsere Gesundheit besser zu verstehen, möchte ich ein paar bemerkenswerte Fakten klarstellen, die die Neurowissenschaft über unser Gehirn in den letzten Jahrzehnten herausgefunden hat. Zwar ist nach wie vor vieles noch unbekannt, insbesondere die Aufgaben und Funktionsweisen unseres Gehirns. Dennoch wissen wir, dass unser Gehirn zu mehr als 60 Prozent aus Fett besteht. 30 Prozent davon bestehen aus sogenannten Omega-3-Fetten (DHA). Es ist damit das fettreichste Organ in unserem Körper. Omega-3-Fette sind daher einer der wichtigsten Baustoffe für unser Gehirn und besonders elementar für das Gehirnwachstum - und zwar in jedem Alter! Es verbessert die Lernfähigkeit, es hilft bei ADHS und bremst den geistigen Abbau im Alter, etwa bei Demenz und Alzheimer.

Im Durchschnitt wiegt unser Gehirn 1,4 Kilogramm. Die circa achtzig bis neunzig Milliarden Nervenzellen (Neuronen) sind im Durchschnitt mit etwa eintausend Synapsen und anderen Nervenzellen verbunden. An diesen Synapsen werden über sogenannte Neurotransmitter, Botenstoffe freigesetzt, die dann von anderen Nervenzellen (Rezeptoren) erkannt und als elektrische Signale weitergeleitet werden können. Auf diese Art und Weise werden elektrochemische Signale und Impulse zur Steuerung unseres Körpers transportiert - mit der Geschwindigkeit eines Linienjets, 200 Meter pro Sekunde.

Von außen betrachtet, ähnelt das Gehirn mit seinen Falten und Vertiefungen einer Walnuss, nur viel größer. Etwa 80 Prozent nimmt das Großhirn ein, das aus zwei nahezu symmetrischen Hirnhälften besteht. Ein Bündel von Nervenfasern verbindet die beiden Hälften. Komplizierte Prozesse wie Lernen, Denken und Sprechen finden allerdings nur in der Großhirnrinde statt. Dies ist eine Millimeter dünne graue Schicht, die das Großhirn umschließt. Dort werden auch unsere Erinnerungen gespeichert. Innerhalb dieses gigantischen Netzwerkes aus bis zu neunzig Milliarden Nervenzellen, mit ihren tausenden Verbindungen, findet unser Denken, Fühlen und Handeln statt. Das Geheimnis liegt im Zusammenwirken verschiedener neuronaler Netze in den einzelnen Hirnregionen. Unser menschliches Gehirn arbeitet im Prinzip wie ein gigantisches Netzwerk.

Spannend ist nun, dass diese Schaltzentrale sehr viel Energie verbraucht. Etwa 20 bis 25 Prozent des menschlichen Energiebedarfes benötigt alleine unser Gehirn und das obwohl das Gehirn nur 2 Prozent des menschlichen Gewichtes ausmacht - egal ob wir schlafen oder denken. Der Mensch braucht daher ständig Nachschub an diesen wichtigen Baustoffen und zwar das ganze Leben lang. Bei Omega-6-Fetten, die ebenfalls wichtig sind, ist das kein Problem. Sie sind ausreichend in der Nahrung vorhanden. Anders verhält es sich mit Omega-3-Fetten. Sie sind echte Mangelware auf dem Speiseplan heutiger, westlicher Kulturen. Fisch enthält beispielsweise viele Omega-3-Fette. Heute wissen wir, dass die sogenannte Neuroplastizität – die Fähigkeit zu lernen und sich zu verändern - auch im hohen Alter nicht abnimmt. Neuroplastizität bedeutet, dass sich unser Gehirn auch physisch verändert. Man hat Mäuse trainiert, Käse schneller zu finden und sowohl vor, als auch nach dem Training, Hirn-Scans gemacht. Tatsächlich konnte man auf diesen Bildern erkennen, dass sich das Gehirn der Mäuse in seiner Struktur tatsächlich optisch sichtbar verändert hat.

© 2020 Karl-Heinz Land

Jeder Lernprozess führt zu einer neuen Vernetzung, einer neuen Verästelung im Gehirn und lagert dabei auch physisch neue Materie ab. Denken schafft also tatsächlich auch physische Strukturen in unserem Gehirn. Diese Strukturen und Verbindungen sorgen dafür, dass elektrische und chemische Impulse im Gehirn mit der optimalen Geschwindigkeit weitergegeben werden können.

Das Gehirn braucht, um zu lernen also physische Baustoffe, und zwar Omega-3-Fette. Diese sind entscheidend für den Aufbau und das Wachstum von Neuronen und Synapsen des Gehirns. Es beeinflusst die Schnelligkeit der Nervenübertragung, verbessert die Lern- und Konzentrationsfähigkeit und hält das Gehirn im Alter fit. Es verlangsamt den geistigen Verfall und beugt Depressionen vor. Studien haben gezeigt, dass die Einnahme von DHA, also von Omega-3-Fetten eine deutliche Beschleunigung der Impulse beim Lernen zur Folge hat. Über einen Zeitraum von sechs Monaten verbessert sich so das Arbeitsgedächtnis von jungen Erwachsenen nachweislich. Beeinträchtigung der Lerngeschwindigkeit, wie es bei ADHS, Demenz oder Alzheimer der Fall ist, sind also mit hoher Wahrscheinlichkeit auch die Folge falscher Ernährung.

Das Gehirn braucht, um zu lernen physische Baustoffe, und zwar Omega-3-Fette.

Tests bei Ratten – welche gelehrige Tiere sind - haben gezeigt, dass die Anzahl entzündlicher Erkrankungen im Gehirn steigt, wenn man ihnen viel Junk-Food wie Kekse, Burger, Kuchen, viel Zucker und Pommes gibt. Bereits nach einer Woche haben sie den Ausgang aus einem Labyrinth nicht mehr gefunden, was vorher überhaupt kein Problem für die kleinen Nager darstellte. Die Ratten in der Vergleichsgruppe, die weniger hoch prozessierte Lebensmittel und mehr DHA erhalten haben, hatten mit dieser Aufgabe auch weiterhin kein Problem.

Vor allem Jugendliche und Kinder benötigen zum Aufbau ihres Gehirns viel DHA. Bereits bekannt ist, dass hyperaktive Kinder von Omega-3-Fetten profitieren. Für eine gute Denk- und Lernleistung braucht man über Jahrzehnte alle Baustoffe, die für diese Spitzenleistung wichtig sind.

Viele Eltern und Lehrer stellen fest, dass Kinder zunehmend unkonzentrierter, unruhiger und aggressiver werden. Dies sind auch die Leitsymptome von ADHS, Lernschwierigkeiten sind typisch. Warum hat die Diagnose ADHS in den letzten Jahren ständig zugenommen? Die genannten Autoren sehen unsere DHA-arme Ernährung als wesentlichen Grund dafür. Studien zeigen, dass sich das Risiko für ADHS dadurch verdoppelt. ADHS-Kinder haben nachweislich niedrigere Omega-3-Werte als andere Kinder. Das Gehirnfett DHA beeinflusst das menschliche Verhalten. Die Frage, die sich auch die Autoren stellen ist, wieso die Bedeutung dieser Fette so wenig bekannt ist. Ihre These ist, dass die Ergebnisse vieler dieser Studien gegen die Interessen der Pharma-Industrie stehen. Alleine ADHS ist ein Milliardengeschäft für die Pharmaindustrie, insbesondere durch Ritalin. Dies und andere Präparate werden von Ärzten gerne zur Milderung der ADHS Syndrome verabreicht.

© 2020 Karl-Heinz Land

Systemfehler Ernährung - Essen wir uns dumm?

Das Robert-Koch-Institut (RKI) hat ermittelt, dass etwa ein Drittel der Bevölkerung auf das Jahr gerechnet, eine oder mehrere klinisch bedeutsame psychische Störungen aufweist. Am häufigsten sind junge Menschen betroffen.

Jetzt ist die Zeit zu handeln. Denn was haben wir von einem längeren Leben, wenn wir nur noch krank sind?

Ihr Karl-Heinz Land

© 2020 Karl-Heinz Land

Über die Autoren

Karl-Heinz Land

Karl-Heinz Land ist Insider der digitalen Transformation. Sein Herzensthema - die Digitalisierung - erlebt und gestaltet er seit über 35 Jahren, unter anderem in Führungspositionen bei international operierenden Unternehmen wie Oracle, BusinessObjects (SAP) und Microstrategy. Mit neuland hat er 2014 eine Digital- und Strategieberatung ins Leben gerufen, die laut Ranking der Zeitschrift „brandeins“ wiederholt zu den besten Deutschlands zählt. Als Serienunternehmer und Investor setzt er auf innovative Technologien wie die Blockchain und das Internet der Dinge. Das Wort Economic Forum (WEF) und das „Time Magazine“ zeichneten Land bereist 2006 mit dem „Technology Pioneer Award“ aus. Der Neudenker Karl-Heinz Land, der sich selbst als Digital Evangelist versteht, inspiriert Jahr für Jahr mit Keynote und Workshops tausende Entscheider aus Wirtschaft, Politik und Gesellschaft und prägt deren digitale Agenda. Als Co-Autor hat Land drei wegweisende Managementbücher veröffentlicht:

- **Digitaler Darwinismus** - Der stille Angriff auf Ihr Geschäftsmodell und Ihre Marke
- **Dematerialisierung** - Die Neuverteilung der Welt in Zeiten des digitalen Darwinismus
- **Digitale Markenführung** - Digital Branding im Zeitalter des digitalen Darwinismus
- **Erde 5.0 -** die Zukunft provozieren

Das vorliegende Booklet ist eine Ergänzung und Aktualisierung seines aktuellen Buches „Erde 5.0 - die Zukunft provozieren“. Damit wendet sich Karl-Heinz Land an die breite Öffentlichkeit und stellt sich einer ambitionierten Herausforderung: Wie wir die Welt mittels der Digitalisierung retten können.

www.karlheinzland.com

Gastautorin: Leonie Schulze Bölling

Seit über 12 Jahren gilt ihre Leidenschaft der Digitalbranche. Leonie war zunächst als Marketing Managerin auf Seiten eines Technologieanbieters für digitale Kundenkommunikation tätig und konzipierte kanalübergreifende Omnichannel-Kampagnen. Später begleitete sie bei Amazon namhafte Unternehmen auf Ihrem Weg in den E-Commerce und baute die Eigenmarkenstrategie in Deutschland und Europa auf. Seit mehreren Jahren unterstützt sie nun insbesondere den Deutschen Mittelstand als Beraterin bei den Herausforderungen der Digitalisierung und spezialisierte sich auf die innovative Produkt- und Serviceentwicklung sowie auf den Aufbau und die Führung von Innovationsteams. Sie hat es sich mit ihren Projekten zur Aufgabe gemacht, Mitarbeitern und Führungskräften Spaß und Sinn in ihrer Arbeit zurückzubringen, bessere Ergebnisse zu erzielen und ein erfüllteres und ausgeglicheneres Leben leben zu können. Als leidenschaftliche Autorin hat sie zusammen mit Karl-Heinz Land den Wirtschaftskrimi „Permanent Error“ veröffentlicht, ein unterhaltsamer Aufklärungsroman. Zudem hat sie einige ihrer Ideen in „Chief of Anything“, einem Buch der besonderen Art über Purpose-Driven Leadership, welches in Zusammenarbeit mit der CoA Academy entstanden ist, eingebracht.

www.business-crafting.de

QUELLEN

Spiegel online, https://www.spiegel.de/wirtschaft/soziales/grundeinkommen-studie-erreicht-eine-million bewerber-binnen-70-stunden-a-380d1b7a-419f-4139-bad1-8f794dd80783, abgerufen am 22.8.2020

Zeit der Monster, TA Sonntagszeitung online, https://www.tagesanzeiger.ch/sonntagszeitung/Zeit-der-Monster/story/27357848, , abgerufen am 20.8.2020

Peter Lacy, Jakob Rutqvist, Philipp Budeemeier, Wertschöpfung statt Verschwendung, Redline Verlag 2015

Bundeszentrale für politische Bildung, online, https://www.bpb.de/nachschlagen/lexika/lexikon-der-wirtschaft/20588/schoepferische-zerstoerung, abgerufen am 11.8.2020

Neue Zürcher Zeitung online, Die neuen Tugendwächter und der Terror der Wahrheit, https://www.nzz.ch/meinung/die-neuen-tugendwaechter-und-der-terror-der-wahrheit-ld.1571234?reduced=true, abgerufen am 18.8.2020

Studie "Shared Mobility - Wie neue Geschäftsmodelle die Spielregeln für den Personenverkehr ändern von Roland Berger Strategy Consultants, https://www.presseportal.de/pm/32053/2806350, abgerufen am 19.8.2020

Donella H. Meadows, Dennis L. Meadows, Erich K. O. Zahn, Peter Milling, Die Grenzen des Wachstums, 1972

Trading Economics online, https://de.tradingeconomics.com/china/gdp-growth-annual

https://www.welt.de/wirtschaft/article208417129/EU-Kommission-plant-Wiederaufbauprogramm-von-750-Milliarden-Euro.html, abgerufen am 11.8.2020

Unternehmenswebseite Nike Inc., https://www.nike.com/de/nachhaltigkeit, abgerufen am 20.8.2020

https://www.gruenderszene.de/business/livingpackets-versandbox-startup, abgerufen am 3.7.2020

Spiegel online, https://www.spiegel.de/politik/deutschland/chemnitz-chronologie-zu-den-ausschreitungen-in-sachsen-a-1226103.html, abgerufen am 2.9.2018

o. V., Neue UN-Projektionen: Weltbevölkerung wächst bis 2050 auf 9,8 Milliarden Menschen, Pressemeldung der Stiftung Weltbevölkerung vom 21.7.2017, https://www.dsw.org/neue-un-bevoelkerungs-projektionen-2017-entwicklung-weltbevoelkerung-bis-2100/

Wikipedia, Bevölkerungsentwicklung, abgerufen am 7.2.2018, https://de.wikipedia.org/wiki/Bevölkerungsentwicklung

UN-Department of Economic and Social Affairs, World Urbanization Prospects – The 2014 Revision, New York 2015

Credit Suisse, Global Wealth Report 2017: Wo stehen wir zehn Jahre nach der Krise? Credit Suisse online, 14.11.2017, https://www.credit-suisse.com/corporate/de/articles/news-and-expertise/global-wealth-report-2017-201711.html

Alexandra Stahl, Weltbevölkerung braucht Ressourcen von drei Erden, Die Welt online am 11.1.2012, https://www.welt.de/wissenschaft/article13809375/Weltbevoelkerung-braucht-Ressourcen-von-drei-Erden.html

Bolz, Norbert, Niklas Luhmann: Das Genie der Gesellschaftstheorie, Neue Zürcher Zeitung, https://www.nzz.ch/feuilleton/das-genie-der-gesellschaftstheorie-ld.1335385, abgerufen am 1.7.2020

Berechnungen der Strategie- und Transformationsberatung neuland.

Das Blendwerk der Möchtegern-Stars, https://www.manager-magazin.de/lifestyle/artikel/start-up-szene-new-work-arbeitswelt-ist-oft-eine-schoene-neue-scheinwelt-a-1264963.html, abgerufen am 23.8.2020

Andreas Weck, 8 Zukunftsthesen von Ray Kurzweil: Ewige Jugend, selbstfahrende Autos und 100 Prozent Solarenergie, https://t3n.de/news/zukunftsaussichten-2040-ray-kurzweil-524488/

im Folgenden Klaus Schwab, Die vierte industrielle Revolution, München 2016, S. 171ff

Rob Matheson, MIT $100K Winner´s Optical Chips Perform AI Computations at Light Speed, MIT News am 18.5.2017, http://news.mit.edu/2017/mit-100k-optical-chips-ai-computations-light-speed-0518

o. V., Gartner Says 8.4 Billion Connected „Things" Will Be in Use in 2017, Up 31 Percent From 2016, ressemeldung vom 7.2.2017, https://www.gartner.com/newsroom/id/3598917

McKinsey & Company, Internet der Dinge kann 2025 weltweit bis zu 11 Billionen Dollar Mehrwert schaffen, Pressemeldung vom 25. Juni 2015

https://www.backline-magazin.com/patagonia-worn-wear-repair-tour-2019/, abgerufen am 20.8.2020

https://www.blackrock.com/ch/privatanleger/de/larry-fink-ceo-letter, abgerufen am 20.8.2020

Marc Andreessen, Why Software is Eating the World, Wall Street Journal https://www.wsj.com/articles/SB10001424053111903480904576512250915629460

vgl. grundsätzlich Ralf T. Kreutzer und Karl-Heinz Land, Dematerialisierung – die Neuverteilung der Welt in Zeiten des Digitalen Darwinismus, Köln 2015

Matthias Drost, 150 statt 1900 – Studie sagt Bankensterben voraus, Handelsblatt online am 1.2.2018, https://www.handelsblatt.com/finanzen/banken-versicherungen/prognose-von-oliver-wyman-150-statt-1900-studie-sagt-bankensterben-voraus/20915232.html

PwC-Studie Share Economy, https://www.pwc.de/de/digitale-transformation/pwc-studie-share-economy-
.html

Sharing Economy, Die Sicht der Verbraucherinnen und Verbraucher in Deutschland, Studie von TNS Infratest und Verbraucherzentrale, Mai 2015, Download von https://www.tns-emnid.com/studien/pdf/sharing_economy-umfrage-bericht-emnid-2015-06-29.pdf

https://www.dpdhl.com/de/presse/pressemitteilungen/2016/3d_druck_kann_bestimmte_herstellungsmethoden_

Wikipedia, Wirtschaftszahlen zum Automobil, https://de.wikipedia.org/wiki/Wirtschaftszahlen_zum_Automobil#Gesamt_2

Adam Ozimek, The Sharing Economy And Developing Countries, https://www.forbes.com/sites/modeledbehavior/2014/08/04/the-sharing-economy-and-developing-countries/#29b59e717e0b

The Five Conditions Essential to Successfully Operate Autonomous Carsharing Fleets in the Future, Whitepaper von Car2go, November 2017, Download https://www.car2go.com/media/data/italy/microsite-press/files/car2go_white-paper_autonomous-driving_2017_en.pdf

Martin Seiwert und Stefan Reccius, So abhängig ist Deutschland von der Autoindustrie, Wirtschaftswoche, http://www.wiwo.de/unternehmen/auto/diesel-skandal-und-kartellverdacht-so-abhaengig-ist-deutschland-von-der-autoindustrie/20114646.html

Wie werden wir morgen leben? Deutschland 2064 – die Welt unserer Kinder, Studie von A.T. Kearney, o. D

Mehrheit macht nur Dienst nach Vorschrift, Frankfurter Rundschau online, https://www.fr.de/ratgeber/karriere/mehrheit-macht-dienst-nach-vorschrift-11221292.html, abgerufen am 10.8.2020

z. n. Caspar Tobias Schlenk, Warum die Arbeitsministerin das bedingungslose Grundeinkommen ablehnt, Gründerszene online am 9.5.2017, https://www.gruenderszene.de/allgemein/warum-die-arbeits-ministerin-das-bedingungslose-grundeinkommen-ablehnt

McKinsey Global Institute, Jobs Lost, Jobs Gained: Workforce Transitions in a Time of Automation, 2017, Download https://www.mckinsey.com/~/media/McKinsey/Global%20Themes/Future%20of%20Organizations/What%20the%20future%20of%20work%20will%20mean%20for%20jobs%20skills%20and%20wages/MGI-Jobs-Lost-Jobs-Gained-Report-December-6-2017.ashx

o. V., Versicherer ersetzt Mitarbeiter durch IBMs Watson, Spiegel online am 5.1.2017, http://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/fukoku-mutual-life-versicherer-ersetzt-mitarbeiter-durch-ibms-ki-watson-a-1128670.html

Cornelia Dlugos, Googles KI schreibt bessere KI-Software als ihre Entwickler, https://t3n.de/news/googles-ki-automl-867473/, abgerufen am 21.8.2020

Andrew Dugan and Bailey Nelson, 3 Trends That will Disrupt your Workplace Forever, Gallup Business Journal am 8. Juni 2017, http://news.gallup.com/businessjournal/211799/trends-disrupt-workplace-forever.aspx

Robert Kunzig, Energiewende – Vorbild Deutschland, National Geographic online, o. D., http://www.nationalgeographic.de/umwelt/energiewende-vorbild-deutschland

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit und Betterplace Lab, Internet der Dinge – Using Sensors for Good, 2015, pdf-Download unter http://www.betterplace-lab.org/wp-content/uploads/giz2016-bmz-digital-IKT-studie.pdf

vgl. Luke Dormehl, To Feed a Growing Population, Scientist want to unleash A.I. on Agriculture, Digitaltrends.com, 24.04.2017, https://www.digitaltrends.com/cool-tech/future-of-food-carnegie-mellon-farming-project/

Luciano Floridi, Die 4. Revolution. Wie die Infosphäre unser Leben verändert, Berlin 2015, S. 275 ff

Wikipedia, Desertec, abgerufen am 10.8.2020, https://de.wikipedia.org/wiki/Desertec

o. V., Wo die schlauen Mülleimer wohnen, Handelsblatt online am 26.5.2016, http://www.handelsblatt.com/unternehmen/it-medien/smart-city-wo-die-schlauen-muelleimer-wohnen/13604200.html

Michael Kwasniewski, Planet Elektroschrott, Spiegel online am 13.8.2020, http://www.spiegel.de/wirtschaft/elektroschrott-44-700-000-tonnen-laut-uno-bericht-in-einem-jahr-a-1183046.html

Mirjam Schöning und Christina Witcomb, This is the One Skill your Child need for the Jobs of the Future, World Economic Forum online, 15.08.2020 https://www.weforum.org/agenda/2017/09/skills-children-need-work-future-play-lego/

Leibnitz-Institut für Wissensmedien, Inverted Classroom, e-techning.org online am 12.8.2020, https://www.e-teaching.org/lehrszenarien/vorlesung/inverted_classroom

Dhawal Shah, Class Central Learner Survey 2017. Class Central online am 27.98.2020, https://www.class-central.com/report/class-central-learner-survey-2017/

Wikipedia, Kapitalismus, abgerufen am 11.8.2020, https://de.wikipedia.org/wiki/Kapitalismus

Francis Fukuyama, The End of History and the Last Man, New York, London, Toronto, Sidney 1992

Peter Moore, Younger Americans have a Much Better View of Socialism, and a Worse View on Capitalism, than Their Elders, Yougov online am 11.8.2020 https://today.yougov.com/news/2015/05/11/one-third-millennials-like-socialism/

Sam Coates, Verdict on Capitalism: Unfair and Corrupt, The Times online am 3.8.2020 https://www.thetimes.co.uk/article/verdict-on-capitalism-unfair-and-corrupt-w6t5q7q52kq

Lisa Inhoffen, Mehrheit sieht Kapitalismus kritisch, Yougov online am 21.8.2020, https://yougov.de/news/2017/08/24/mehrheit-sieht-kapitalismus-krimehrheit-sieht-kapi/

Imogen Rhia Herrad und Thomas Morawetz, Brot und Spiele. Gladiatoren und andere Vergnügungen im alten Rom, Bayerischer Rundfunk, undatiertes Manuskript.

Thomas Straubhaar, Das Grundeinkommen ist nichts anderes als eine Steuerreform, Zeit online am 12.8.2020, http://www.zeit.de/wirtschaft/2017-02/thomas-straubhaar-buch-bedingungsloses-grundeinkommen-auszug

„Future Talk" zwischen Professor Götz W. Werner und Karl-Heinz Land im C_Room der Galerie Priska Pasquer und der Unternehmensberatung Neuland, 5. Juli 2017

Götz W. Werner, Einkommen für alle, aktualisierte Neuausgabe Köln 2018

Bolz, Norbert, Niklas Luhmann: Das Genie der Gesellschaftstheorie, Neue Zürcher Zeitung online am 6.12.2017, https://www.nzz.ch/feuilleton/das-genie-der-gesellschaftstheorie-ld.1335385

Deloitte, The 2017 Deloitte Millennial Survey, PDF-Download unter https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/About-Deloitte/gx-deloitte-millennial-survey-2017-executive-summary.pdf

Z. n. Andrew Ross Sorkin, BlackRock´s Message. Contribute to Society, or Risk Losing Support, New York Times online, 15. Januar 2018, https://www.nytimes.com/2018/01/15/business/dealbook/blackrock-laurence-fink-letter.html#story-continues-2

Dr. Anne Fleck, „Ran an das Fett", 2019, Wunderlich Verlag

Unternehmenswebseite, Dr. med. Volker Schmiedel, „AD(H)S, Unruhe, Konzentrationsstörungen und Omega-3", abgerufen am 10.8.2020

Boston Consulting Group, Total Societal Impact. A New Lense for Strategy, 2017, pdf-Download https://www.bcg.com/Images/BCG-Total-Societal-Impact-Oct-2017-R_tcm108-174019.pdf

Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung und Conseil d´Analyse Economique, Wirtschaftsleistung, Lebensqualität und Nachhaltigkeit: ein umfassendes Indikatorensystem, 2010, PDF-Download unter https://www.sachverstaendigenrat-wirtschaft.de/fileadmin/dateiablage/Expertisen/2010/ex10_de.pdf