



„In den nächsten 10 Jahren wird sich unsere Wirtschaft, unser Leben schneller wandeln, als in den letzten 100 Jahren.“ Sind Sie schon vorbereitet?

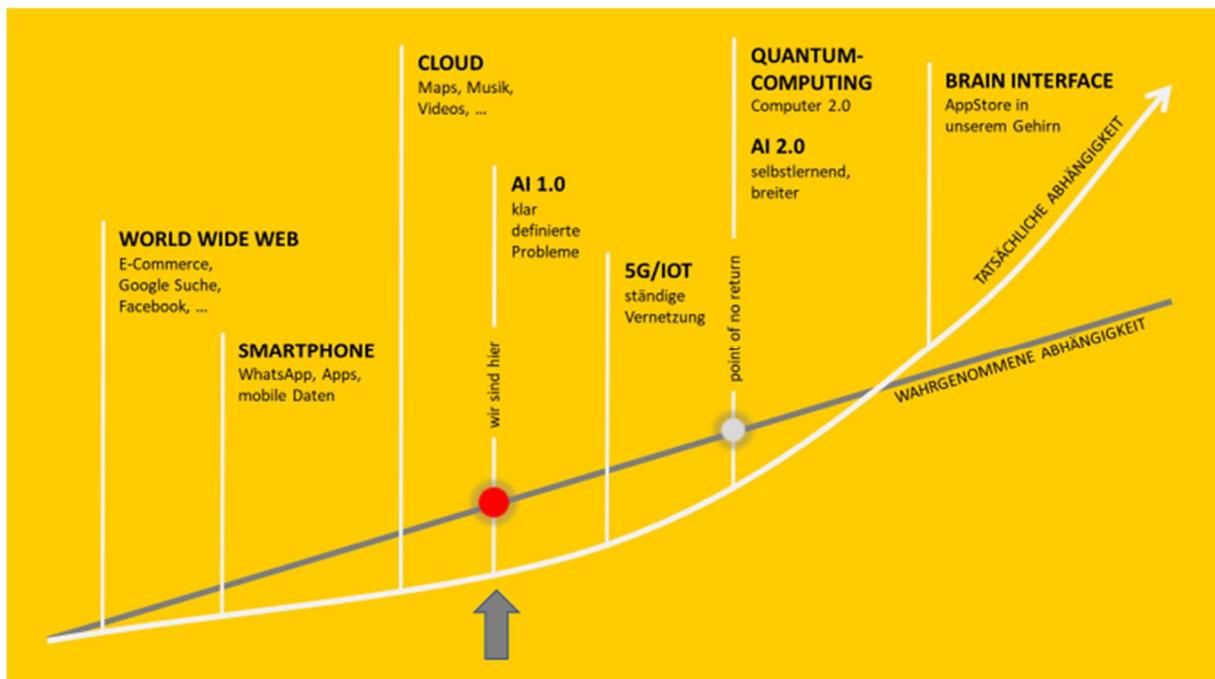
Im letzten BrainCandy habe ich mich besonders mit der hohen Komplexität der Bekämpfung der Corona Pandemie beschäftigt. Eine Komplexität, die aktuell sowohl die politische Führung als auch die öffentliche Verwaltung an und über ihre Grenzen bringt, sodass wir weiterhin mit mittelalterlichem Lockdown leben müssen.

Und just in diesem Kontext fällt mir ein Buch in die Hände, das von weitaus größerer Komplexität handelt. Frank Thelen, den meisten vermutlich bekannt als technophiler Investor aus der Fernsehserie ‚Höhle der Löwen‘ hat ein faszinierendes Buch über den ‚Mindset der Zukunft‘ geschrieben.

Seine zentrale These: Wir brauchen eine 10xDNA (‚denke größer‘, ‚think Moonshot‘), um mit der Entwicklung der schnellsten Gesellschaften / Unternehmen mithalten zu können. Also so ziemlich das Gegenteil dessen, was wir in der Pandemie gerade erleben dürfen.

Wir Menschen überschätzen kurzfristige Entwicklungen deutlich, was immer wieder zu Hypes führt, aber dafür unterschätzen wir die längerfristigen Entwicklungen massiv. Weil wir uns eben nicht vorstellen können, wie wir uns selber durch Lernen und Adaption weiterentwickeln und zu einem späteren Zeitpunkt neue Lösungen dafür zu schätzen wissen. SMS war so etwas. Kurz verlacht, dann schnell sehr beliebt und in der Folge massiv überschätzt worden, inzwischen durch viel leistungsfähigere Lösungen wie WhatsApp fast bedeutungslos geworden. Zum Leidwesen aller großen Telekommunikationsanbieter, die das nicht haben kommen sehen und das Feld Facebook und WeChat überlassen mussten.

„Wir überschätzen immer die Veränderungen, die in den nächsten beiden Jahren passieren sollen, Aber wir unterschätzen den Wandel, der über die nächsten zehn Jahre passiert.“ Bill Gates.





Wir denken unsere Zukunft linear, statt exponentiell, wie wir etwa die digitale Entwicklung nicht so vorausgesehen haben. Wir denken Autos einfach weiter, etwas weniger Verbrauch, etwas mehr an Assistenzsystemen, vier Räder und weiterhin Straße. Die Zukunft wird anders aussehen, radikal neue Lösungen entstehen, weil Innovationen erschwinglich werden, wenn sie in höheren Stückzahlen produziert werden können. Bei Ihrem nächsten Auto entscheiden Sie wahrscheinlich vor allem zwischen Verbrenner, Hybrid oder Elektro. Alles spürbar linear. Beim Auto danach wird sich vermutlich schon die Frage stellen, ob Sie nicht auf das Eigentum am Auto verzichten können und situativ auf ein Mietangebot eines Roboterfahrdienstes zurückgreifen. Allein unterwegs? Ein Mini-Home Office auf Rädern, oder ein ‚Liegewagen‘ bei Jetlag? Mit Kollegen unterwegs? Mobiler Konfi wäre jetzt gut. Sporteinheit gefällig? Gleich kommt das Gymcar. Wichtiger Termin? Mobiler Beautysalon, Friseur statt Piloten. Die Rushhour bremst ihren Vorwärtsdrang? Flugtaxi. Da hat Thelen mit Lilium einen Start-up.

Oder in 10xDNA gedacht: Es erfordert Mut, an einer Vision zu arbeiten, während einen die Mehrheit für verrückt hält.

Drei Theoreme stützen Thelens 10x DNA. Stark verkürzt:

1. Moore’s Law: 1965 formulierte Moore, dass sich die Anzahl der Transistoren auf einem Prozessor alle 18 Monate verdoppeln (exponentielle Entwicklung). Dieses ‚Gesetz‘ hatte tatsächlich die letzten 50 Jahre Bestand! Und wird heute durch neue Prozessoren Technologie (TPU) weiter ermöglicht. Wir bekommen immer mehr Rechenpower für weniger Geld.

2. Wright’s Law: Das Gesetz der Kostendegression bei steigender Produktionsmenge. Dinge die heute noch unbezahlbar sind, werden über die Produktionserfahrung immer günstiger herzustellen sein. Bei der Entwicklung des Tesla (2006) kostete die Kilowattstunde Akkuleistung noch \$ 300,-- ,2017 (Tesla S) etwa \$ 145, heute knapp unter \$ 100 und wird damit massenmarktfähig.
3. Kurzweil’s Law: Er sagte voraus, dass die Menschheit in ein Zeitalter des exponentiellen Fortschritts einsteigt, weil jede neue Generation von Wissenschaftlern / Erfindern auf die Ergebnisse der vorherigen Generation zurückgreifen kann. Die Erfinder des Taschenrechners arbeiteten noch mit Papier und Bleistift. Die folgende Generation konnte mit Taschenrechnern arbeiten und heute stehen Supercomputer und künstliche Intelligenz bereit, zudem gibt es weltweit immer mehr Forscher. In 2010 knapp dreimal so viele, wie in 1990!

Alle ‚Gesetze‘ zusammengenommen lassen erwarten, dass wir eine geradezu irrsinnige Beschleunigung der Entwicklungen in den nächsten 10 Jahren erleben werden.





Auf die Dampfmaschinenrevolution folgte die Industrialisierungsrevolution, darauf die digitale Revolution. Jetzt sind wir an der Schwelle zur vierten Revolution, für die Thelen diese explosionsartige Entwicklung voraussagt. Thelen beschreibt mit großer Sachkenntnis viele Bausteine, die die weitere Entwicklung beschleunigen werden und wie diese Bausteine sich gegenseitig verstärken können. Ich gehe hier nur als Übersicht darauf kurz ein, gönnen Sie sich die intellektuelle Challenge, das genauer in seinem Buch zu erfahren, es lohnt sich. Auch wenn Sie nicht technophil sind oder erst recht, wenn Sie diese Entwicklungen in ihrer Vorstellung eher beunruhigen. Man muss sich nicht darauf freuen, aber ein besseres Verständnis was die möglichen Entwicklungen sind, hilft uns allen. Denn wir sind gut beraten die Weichen zu stellen, dass wir nicht abgehängt werden – und dass die Rahmenbedingungen für ein Funktionieren der Gesellschaft auch in der vierten Revolution rechtzeitig gesetzt werden.

Thelen's sieben zentrale Bausteine der 10x Beschleunigung:

Künstliche Intelligenz: Noch stehen wir am Anfang der Entwicklung. KI 1.0. Eigentlich ist es bisher vor allem Maschinenlernen, also Mustererkennung. Und stellt allein damit schon mächtige Analysewerkzeuge für Wissenschaftler dar. Und hilft bereits Kosten in vielen Servicebereichen zu reduzieren, zum Beispiel durch Spracherkennung und Sprachausgabe. Hallo, Alexa! Künstliche Intelligenz 2.0 dürfte dann viele Sachbearbeitungsjobs ersetzen können und auch akademische Jobs, die klare Durchführungsregeln haben, wie Notare oder Ärzte (Radiologen). Meine Leser wissen, wie ich mit dem Versagen der Politik in der Bekämpfung der Pandemie hadere.

Meine Hoffnung ist hier tatsächlich, dass wir mit KI die nächste Pandemie sehr viel besser beherrschen werden, weil die Komplexität aller Daten einer Pandemie tiefer verstanden wird und kurzfristig intelligente lokale Anpassungen vorgenommen werden können.

Roboter: Erledigen immer mehr Aufgaben schneller, fehlerfreier, effizienter als wir. Werden nicht müde, brauchen keine Wochenenden, werden stärker, beweglicher und werden sich durch Lernen (KI) selbstoptimieren können. Die Gesellschaft braucht eine Antwort, wie bei KI, wie mit den wegfallenden Beschäftigungsmöglichkeiten umgegangen werden soll.

Synthetische Biologie: Veränderungen der DNA (CRISPR) lassen Heilung und Vermeidung von chronischen Krankheiten wahrscheinlicher werden. Ethische Fragen müssen beantwortet werden.

Blockchains: Daten können erstmals sicher und zuverlässig gespeichert und verwaltet werden. Fundamentale Mathematik und IT verheiratet. Daten können nicht mehr unbeobachtet manipuliert werden. Selbststeuernde, nach festen Regeln arbeitende Systeme werden Realität. Bitcoin ist aktuell die wohl bekannteste Anwendung einer Blockchain.

5G: Die digitale Vernetzung treibt den technologischen Fortschritt. Das Internet der Dinge (Verknüpfung von Maschinen und Menschen) wird ermöglicht durch hohe Datenraten und geringe Latenz. Zum Beispiel vollständig autonom fahrende/fliegende ‚Autos‘. Es wird günstiger, einfacher und schneller. Ganz neue Geschäftsmodelle entstehen



3-Druck: Das erste Mal werden unsere Herstellungsprozesse grundlegend geändert. Heute werden Dinge in der Regel dadurch hergestellt, dass man Materialblöcke physisch bearbeitet. Schnitzt, biegt, sägt, klebt, schraubt, nietet. Zukünftig können wir Material an jede gewünschte Stelle des dreidimensionalen Raumes bringen und völlig neue Strukturen entstehen lassen. Und können schon Mehrfamilienhäuser vor Ort drucken. 24/7. (<https://www.3dnatives.com/de/top-5-das-groesste-3d-gedruckte-mehrfamilienhaus-europas-221120201/> China ist leider schon viel weiter!)

Quantencomputer: Der Sprung, den die Leistungsfähigkeit von Computern machen wird, können wir uns kaum vorstellen. Wissenschaftler werden Durchbrüche im Verständnis von besonders komplexen Bereichen erzielen.

Damit es noch etwas komplexer wird: Natürlich sind diese sieben Bausteine nicht getrennte Bereiche, sondern werden sich gegenseitig weiter beschleunigen. Zum Beispiel der Roboter mit künstlicher Intelligenz, verbunden über 5G mit Supercomputer Nodes mit den effizienztreibenden Rahmenbedingungen einer Blockchain. Und begleitet von Erfindern, die daraus ganz neue Service Angebote entwickeln.

Die exponentielle Entwicklung wird ganz neue Firmen hervorbringen, weil die bestehenden Anbieter zu lange an ihren aktuell erfolgreichen Lösungen und ihren aktuellen Kunden festhalten. So wie Kodak an seiner Dominanz des Filmes bei Profis und ambitionierten Hobbyfotografen festgehalten hat. Die Kodak Erfindung (!) der digitalen Fotografie wurde in der Schublade gelassen. Zukünftige Bedürfnisse von potenziellen Kunden wurden vernachlässigt. Der Rest ist Geschichte. Neue Technologien haben früher viele Jahrzehnte gebraucht, bis sie eine breite Verwendung gefunden hatten. Social Media, Digitalkamera, Tablets, Smartphones brauchten gerade mal ein Jahrzehnt. Das nennt man nicht umsonst Disruption, den alten Geschäftsmodellen bleibt praktisch keine Zeit zur Anpassung.

Franks Fazit: In den nächsten 10 Jahren verändert sich unsere Welt stärker als in den vergangenen 100 Jahren. Eine steile, aber durchaus eine quasi unvorstellbar vorstellbare These.



Ich addiere noch ein Thema, das mich in dem Buch gefangen hat;

Eignen Sie sich das **„First Principle Thinking“** an.



Damit ist gemeint, dass man die zu innovierende Aufgabe immer zuerst in ihre fundamentalen Bestandteile, ihre Grundprinzipien zerlegt und für diese Bestandteile neue, bessere Lösungen findet statt zu versuchen, die Gesamtleistung schrittweise zu optimieren. Elon Musk tritt gegen die NASA an. Mit wiederverwendbaren Raketen will er die Raumfahrt massentauglich machen. Er reduzierte Raketen auf ihre zentralen Bereiche Aerodynamik, Thermodynamik, Treibstoff und Triebwerke. Ein Bauplan mit industriell verfügbaren günstigen Bauteilen entstand. Es gelang SpaceX, den Preis eines Raketenstarts von 18.555 Dollar auf unter 3.000 Dollar pro Transportkilogramm zu senken. Und ja, ich weiß, dass gerade eine seiner Raketen, nach der erfolgreichen Landung, explodiert ist. Elon ist wichtig, dass die Landung geklappt hat.

Thelen wird mit vielen seiner Prognosen sicherlich falsch liegen (müssen). Das liegt in der Natur extrem komplexer, sich beschleunigender Systeme, deren viele selbstverstärkende und selbstregulierende Effekte man nicht vorhersehen kann. Die Beschleunigung wird aber sicher kommen. Und die mental Vorbereiteten, also Sie liebe Leser, werden davon profitieren können.

Deshalb noch ein Anstoß, mal wieder ein Buch zu lesen: Mal angenommen, Sie sind mit dem bisher erreichten Stand ihrer Alterssicherung noch nicht zufrieden, und wer ist das schon? Dann gibt es aktuell nicht besonders viele sinnvolle Alternativen zu den Aktienmärkten. Wenn sich aber die Zukunft schneller verändert, sind Sie dann mit ihrem derzeitigen Portfolio für diese Disruption gut aufgestellt?

Oder haben Sie zu hohe Anteile von den bewährten Industrien der letzten Jahrzehnte oder gar den Internetgewinnern der letzten Jahre? Wie sicher sind Sie sich, dass Sie auch von Künstlicher Intelligenz, Robotik, synthetischer Biologie, 5G, Blockchain und 3D Druck partizipieren werden? Reicht es Alphabet zu besitzen? Apple und Amazon? Oder werden ganz neue Player entstehen? In Europa? In Amerika? In China? Thelen macht kein Geheimnis aus seinen Investitionen, neben Startups auch in bestimmte Aktien – und Bitcoin. Wenn man allerdings nicht wie Thelen tief in der Materie steckt, sind Einzelaktien vermutlich sehr risikoreich. In den letzten Wochen hat es einige zu sehr gehypte Highflyer in Wasserstoff und autonomen Fahren etwas die Flügel gestutzt. Es ist wohl besser, gut gemanagte Zukunftsfonds und disruptiv orientierte ETFs zu finden. Da ist die Auswahl aber aktuell noch begrenzt. Spannend finde ich die ARK ETFs von <https://ark-invest.com>, die leider nicht in Europa gehandelt werden können, aber es lohnt sich sehr, deren Newsletter zu abonnieren. Wenn Sie da schon eigene Erfahrungen gemacht haben, vielleicht haben Sie Lust mich daran teilhaben zu lassen? Gerne gebe ich das auch an interessierte Leser gesammelt weiter.

Auf eine spannende Zukunft, die wir uns jetzt ein bisschen besser vorstellen können.



Quellen:

https://www.amazon.de/s?k=thelen+10xdna&crid=19FEW70EALPLE&srefix=thelen,aps,178&ref=nb_sb_ss_ts-doa-p_3_6



Buchempfehlungen

Von Ralph Ohnemus:

Markenerleben. Die Strategie im Hyperwettbewerb und Informationstsunami [> hier bestellen](#)

Markenstaunen. Gewinnen im Informationstsunami [> hier bestellen](#)



Feedback, Anregungen oder Kritik zu diesem Artikel:
braincandy@ka-brandresearch.com

Der Autor

Ralph Ohnemus, CEO. Seit 2001 Vorstand und Hauptanteilseigner von K&A BrandResearch. Vorher war er 15 Jahre Kunde von K&A BrandResearch. Nationale und internationale Marketing- und Vertriebserfahrung in Senior Management Positionen, darunter FMCG, Mode, Medien und Telekommunikation – zuletzt als SVP Consumer Sales verantwortlich für Marketing, Vertrieb und Filialketten bei Viag Interkom O₂.

Kontakt: r.ohnemus@ka-brandresearch.com

