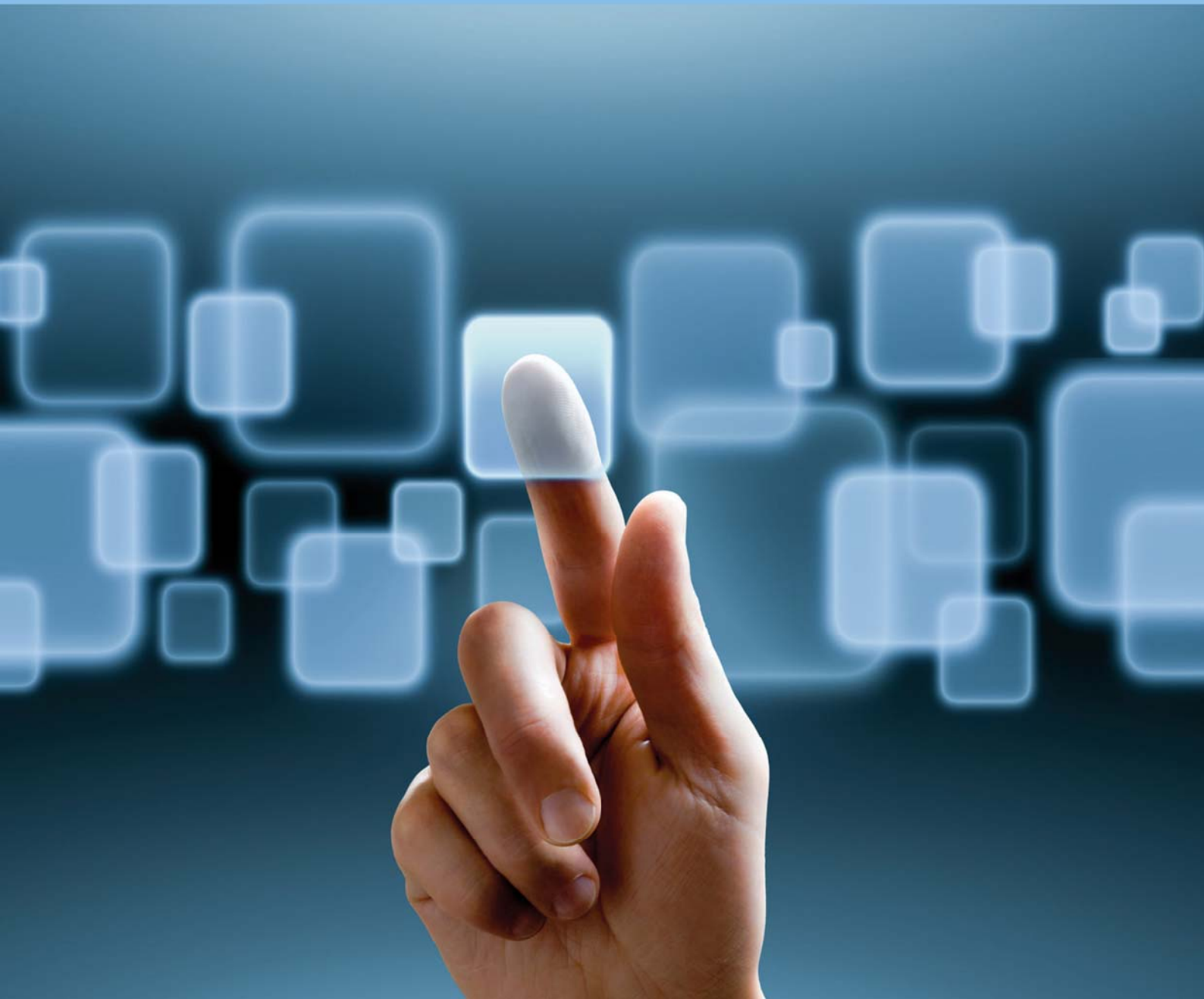


ESSAY

WARUM MAN DIGITALISIERUNG NICHT IGNORIEREN SOLLTE





WAS IST DIGITALISIERUNG WIRKLICH?

Das Thema Digitalisierung wird in mannigfaltiger Weise genutzt, um Aufmerksamkeit für die verschiedensten Themen des Geschäfts- und Privatlebens sowie in gesellschaftlichen Themen zu wecken. Entsprechend unklar ist, was Digitalisierung überhaupt sein soll. Im folgenden Text fokussieren wir auf ein Phänomen, das nahelegt, dass sich jedes Unternehmen mit diesem Thema beschäftigen sollte.

Viele Überlegungen über die Folgen von Digitalisierung stellen technische Aspekte wie z.B. Big Data, Industrie 4.0, Künstliche Intelligenz, 3D-Druck, E-Commerce oder ähnliche Themen in den Vordergrund. Es steht außer Frage, dass diese Themen zu einer erheblichen Veränderung von Produktionstechnik (z.B. Drucken statt Gießen) und Prozessen (z.B. E-Commerce statt Retail) führen können. Das Modernisieren dieser Faktoren findet aber in Unternehmen ohnehin permanent statt und stellt an und für sich kein neues Phänomen dar. Falls der Hype um Digitalisierung dazu genutzt wird, Computer konsequenter einzusetzen und damit die IT von einem Kostenfaktor zu einem Erfolgsfaktor zu machen, so ist dies sicherlich auch eine sinnvolle Entwicklung, aber auch nicht wirklich revolutionär.

Neben dem eher beherrschbaren, gleitenden technischen Wandel liegt die Hauptgefahr bzw. die Hauptchance im Aufkommen eines gänzlich neuen Geschäftsmodells. Der Kunde bekommt zusätzlich zur physischen Ware oder Dienstleistung nahezu kostenfrei hochwertige, attraktive Online-Dienste angeboten, die ein neues Gesamtprodukt schaffen, das eine hohe Kundenbindung erzeugt. Der Kunde »will diese einzigartigen Dienste einfach nutzen oder er muss es tun, weil alle es tun«. Er überlässt dem Anbieter hierfür gerne zeitnah seine geschäftlichen und persönlichen Daten, um die Dienste nutzen zu können.

Alles vom Toaster bis zum Staatsstreich

Technikwandel und IT-Fortschreibung ist nichts Neues

Die wirkliche Revolution ist ein neues Geschäftsmodell

Service gegen Daten



»Wenn du mir deine Daten gibst, dann suche ich für dich den besten Urlaub, das gesündeste Essen, das beste Auto, den besten Zulieferer.«

»Wenn du mir deine Daten gibst, manage ich dein Lager, deine Produktionshalle, deine Gebäude, deine Fahrzeuge oder ich produziere dir einen individuellen Schuh oder Schrank.«

»Wenn du mir deine Daten gibst, kannst du jederzeit mit allen Kunden Kontakt halten, die optimalen Schmiermittel bekommen, die neuesten Trends einsehen.«

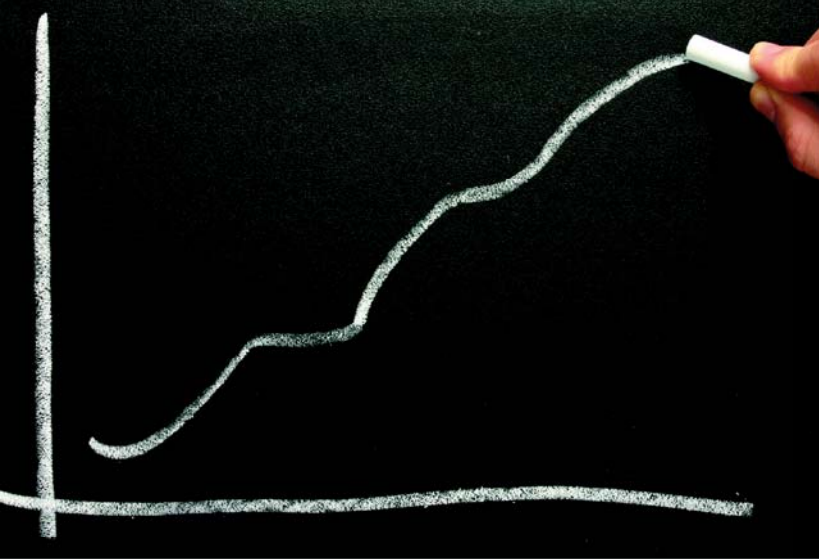
Der Kunde nutzt diese Dienste gerne, da sie viel besser sind, als alles was er vorher selber erreichen konnte. Die Tatsache, dass viele Leute die Dienste nutzen, erzeugt eine Synergie, die kaum noch verzichtbar erscheint. Der Einstieg in die Nutzung erfolgt häufig gleitend und eher unbewusst (erst privat, dann dienstlich) und geht mit einer Veränderung des Lebensgefühls einher. Aus Sicht des Kunden erscheinen die Dienste auf den ersten Blick sehr kostengünstig und wegen der vermeintlich lokalen Funktion auch harmlos, obwohl sich dies bei einer Gesamtkostenbetrachtung nicht immer als richtig herausstellen muss.

Der Kunde (sei es ein Endkunde oder ein anderes Unternehmen) wird zum Digitalisierten, während der Anbieter der Digitalisierer wird.

Das Angebot ist zu verlockend, um zu widerstehen

Der Kunde wird zum Digitalisierten

Der Anbieter wird zum Digitalisierer



WAS SIND DIE CHANCEN UND RISIKEN?

Die Synergieeffekte führen sehr rasch dazu, dass es für jede Gruppe von Diensten nur noch einen globalen Anbieter der Dienste gibt. Dieser Digitalisierer kann die besten Dienste anbieten, da er die meisten Daten besitzt. Sein Vorsprung wächst schnell. Ein Zweiter hat kaum eine Chance aufzuholen.

Es kann nur einen geben

Aus Sicht der Kunden ist der größte Digitalisierer am attraktivsten, da alle anderen diesen Dienst auch nutzen und so eine weltweite Nutzergemeinschaft entsteht. Der dominante Digitalisierer kann am meisten in neue Dienste investieren und wird mit zunehmender Geschwindigkeit attraktiver. Digitalisierung monopolisiert ganze Marktsegmente.

Ein erfolgreicher Digitalisierer muss derzeit nicht befürchten, dass Regulierungsorgane diese Monopolisierung wesentlich stören, da der Digitalisierer global agiert, die Behörden aber national handeln.

Etablierte Märkte mit behäbiger und eher träger Konkurrenz könnten zu der Annahme verleiten, dass im eigenen Marktsegment keine Digitalisierung droht.

**Trugschluss 1:
In meinem Markt passiert das nicht**

Dieser Schluss ist aber sehr gefährlich, da eine Digitalisierung auch durch marktfremde Wettbewerber stattfinden kann. Fachfremde Broker ersetzen Taxizentralen. Logistiker werden zu Lebensmitteleinzelhändlern oder Modeberatern mit Komplettangebot.

Natürlich erfolgen diese fachfremden Marktübernahmen in der Reihenfolge der wirtschaftlichen Attraktivität der Marktsegmente. Es ist aber davon auszugehen, dass mit steigender Sättigung jedes Segment betroffen sein wird. Der Effekt ist global. Irgendwo auf diesem Planeten wird sich jemand finden, der das entsprechende Marktsegment digitalisiert. Die Digitalisierung jedes Marktsegments wird früher oder später mehr oder weniger stark erfolgen. Es ist nur eine Frage der Zeit.



Die wirkliche Neuerung des Geschäftsmodells besteht darin, dass die geschäftlichen Daten und die Kommunikation zum Kunden von der eigentlichen physischen Ware und physischen Dienstleistung getrennt sind. Die Geschäfte finden also zu jedem beliebigen Zeitpunkt an jedem beliebigen Ort der Welt in der virtuellen Datenwelt – und zwar ohne jeden Zeitverzug – statt. Die eigentliche physische Ware oder Dienstleistung folgt dann nur noch den Spuren des bereits abgewickelten digitalen Geschäfts.

Dieser Mechanismus funktioniert global. Sobald eine Kommunikation mit dem Kunden aufgebaut ist (im Wesentlichen eine Frage der Sprache und der richtigen AGBs) kann sofort weltweit Geschäft gemacht werden. Die physische Leistung kann lokal geregelt werden (z.B. durch Unterauftragnehmer, Logistik oder lokale Abhängigkeiten), das Geschäft ist aber global.

Die Vermutung, dass diese Art von Geschäft in bestimmten Ländern oder Regionen nicht stattfinden wird, ist eher unrealistisch. Ausgenommen sind nur stark regulierte Märkte, z.B. in totalitären Staaten.

Die kritischste Situation entsteht dann, wenn ein Wettbewerber meine Kunden digitalisiert hat. Die Kundenbindung zu meinem Unternehmen wird immer weiter sinken, es ist eine Frage der Zeit, bis ich die Kunden verloren habe.

Diesem Effekt kann man normalerweise weder durch Preissenkungen oder Qualitätsverbesserung noch durch verspätetes Nachschieben eigener Digitalisierungslösungen dauerhaft begegnen, da der erfolgreiche Konkurrent deutlich mehr Ressourcen hat und hierdurch Defizite ausgleichen kann.

Trugschluss 2:
In meinen
Kundenregionen
ist das kein Thema

Der Verlierer
guckt hinterher



Falls ein Wettbewerber meine Zulieferer digitalisiert hat kann es mittelfristig passieren, dass ich Zulieferer verliere bzw. die Einkaufskonditionen sich drastisch verschlechtern. Die Gefahr droht z.B. beim Zukauf von knappen Rohstoffen, Logistik- oder Vertriebsstrukturen.

Ein von Dritten digitalisierter Weiterverkäufer verliert möglicherweise irgendwann den geschäftlichen Anreiz meine Produkte zu verkaufen.

Durch Digitalisierung entstehen neue, schwer kontrollierbare, geschäftliche Abhängigkeiten in meiner ausgelagerten Wertschöpfungskette, die unternehmenskritisch werden können. Digitalisierte Ketten sind vorteilhaft für den Digitalisierer. Sie sind aber kritisch für alle anderen.

Im Extremfall können hier sogar gleitende Übernahmen von Unternehmen drohen, indem ein Konkurrent wichtige externe Teile der Wertschöpfungskette oder kritische (knappe) Rohstoffe unter Kontrolle bringt.

Falls ein Unternehmen durch Dritte (auch Marktfremde) digitalisiert worden ist, z.B. im Bereich der IT oder Produktion, befindet es sich im Zustand einer hohen Abhängigkeit. Dies muss nicht notwendigerweise schlecht sein und kann nicht immer verhindert werden, sollte aber auf jeden Fall sehr intensiv durch ein Risikomanagement begleitet werden, um einen gleitenden verdeckten Angriff auf das Unternehmen oder die Kunden erkennen zu können.

Keine Zulieferung oder Vertriebspartner, kein Geschäft

Wehe dem, der zu sehr am Draht hängt



WAS MACHT GEWINNER AUS?

Wenn man akzeptiert hat, dass Digitalisierung im Wesentlichen ein brutaler globaler Verdrängungskampf am Markt ist, stellt sich die Frage, was erforderlich ist, um bestehen zu können. Follower verlieren auf dem Schlachtfeld der Digitalisierung. Man muss selber der Digitalisierer werden oder mit diesem ein gemeinsames Geschäftsmodell entwickeln. Der Digitalisierer hat einige zentrale Herausforderungen zu meistern, um rentabel und erfolgreich zu sein. Er muss sich massiv optimieren, um Digitalisierer werden zu können.

Der Kunde nimmt Dienste nur an, wenn sie attraktiv, hochwertig und zuverlässig sind. Dienste, die nicht gut funktionieren, Fehler machen oder nur manchmal verfügbar sind, werden nicht akzeptiert. Dies erfordert ein hochwertiges Datenmanagement, performante und ergonomische Online-Kundenanbindung durch moderne Technologien wie Apps, Internet of Things und ähnliche Techniken. Die Dienste müssen weltweit und per Internet verfügbar sein. Die Angebote müssen ausfall- und cybersicher erbracht werden.

Dienste werden kostengünstig oder teilweise sogar gratis angeboten. Die IT und die zugehörigen Prozesse müssen hoch optimiert und standardisiert sein, um möglichst geringe Kosten zu erzeugen – und zwar auch dann, wenn durch den Erfolg viele Kunden angebunden sind. Optimierung betrifft nicht die Marktpreise der eigentlichen physischen Waren und Dienstleistungen. Diese können marktüblich sein. Es muss aber Marge vorhanden sein, um die Digitalisierungsdienste kostendeckend zu betreiben.

Der Kunde bewertet das Gesamtpaket aus digitalen Diensten und physischer Ware und Dienstleistungen. Die Ware oder Dienstleistung muss auch als solche von Kunden angenommen werden. Die Ware muss den Spuren des digitalen Geschäfts hinreichend zeitnah und zuverlässig folgen. Bei schlechter Ware, schlechter Dienstleistung oder schlechter Logistik wird das Konzept scheitern, egal wie genial die digitalen Dienste sind.

Sich selber optimieren und die anderen digitalisieren

Die Qualität muss stimmen

Die Kosten müssen stimmen

Der Link in die reale Welt muss funktionieren



WIE VERDIENT EIN DIGITALISIERER GELD?

Digitalisierung ist die Königsdisziplin, bei der das klassische Geschäft auf globalem Niveau perfekt beherrscht werden muss. In diesem Fall kann das Geschäft dann über Digitalisierung in rasanter Geschwindigkeit expandiert werden, um den Markt zu dominieren. Hierbei ist Marktbeherrschung nicht alles, der Digitalisierer muss ein Geschäftsmodell besitzen, das zumindest mittelfristig rentabel ist, sonst frisst die Digitalisierung den Digitalisierer. Bei Betrachtung der erfolgreichen Digitalisierer sind einige Prinzipien zu erkennen.

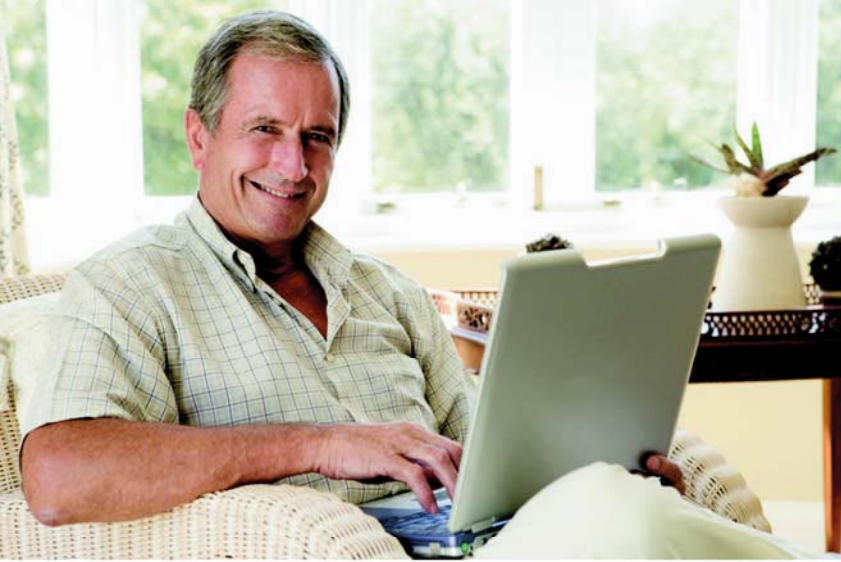
Der Digitalisierer kümmert sich bevorzugt um den Geschäftsabschluss und die hierauf resultierenden Erträge.

Er vermittelt Waren oder Dienstleistungen. Er führt die zum Kerngeschäft gehörende Kommunikation durch. Die eigentliche Durchführung des Geschäftes wie Payment, Produktion, Logistik, Reklamation, das Erzeugen von Content, ... überlässt er anderen. Dies können entweder fest kontaktierte Subunternehmer (etwa Logistiker, Zulieferer, Fahrer eines Taxidienstes oder lokale Monteure) sein oder er überlässt die Tätigkeiten gleich den Endkunden, z.B. bei Foren oder Kunde-hilft-Kunde-Modellen. Im Fall von rechtlichen Problemen (z.B. mit dem Zahlungsverkehr in Verkaufsportalen) agiert der Digitalisierer nur dann, wenn dies unbedingt erforderlich ist. Dieses Vorgehen sorgt dafür, dass die kostenintensiven Teile der Wertschöpfungskette bei Dritten oder beim Kunden verbleiben. Dies bedeutet nicht, dass man auf seine eigene Produktion verzichten muss, sie wird aber Teil von etwas größerem.

Der Digitalisierer konzentriert sich auf die Abschöpfung der Gewinne aus dem Geschäft. Er spielt also eher die Rolle eines Brokers. Die Grundregel lautet: Daten, Geschäft und Rendite liegen beim Digitalisierer. Arbeit, Kosten und Probleme hat der Digitalisierte.

Digitalisierung ist die Königsdisziplin, alles muss stimmen

Die Digitalisierten haben die Arbeit, der Digitalisierer hat das Geschäft



Der Digitalisierer hat immer dann gewonnen, wenn der Kunde (egal ob Privat- oder Geschäftskunde) die Inhalte des Angebots in großen Teilen selbst gestaltet. Hierdurch erzeugt eine große Menge von Kunden kostenlos Inhalt, der weitere Kunden anzieht. Es entsteht eine zielgruppengerechte selbstverstärkende Kundenanziehung zu sehr niedrigen Kosten. Der Community-Effekt prägt ein Branding, das den Digitalisierer von allen Konkurrenten abhebt. Man hat gewonnen, wenn die Dienste zu einem Verb im Sprachgebrauch werden (das habe ich »gegoogelt«). Der Content kann vielfältig sein. Er kann z.B. aus Informationsangeboten, Nutzer-Stories oder Customer-Designed-Products bestehen. Falls der Inhalt ausschließlich vom Digitalisierer gestaltet wird, stimmt das Geschäftsmodell häufig nicht, da die Dienste eigentlich nur ein weiterer, etwas modernerer Vertriebskanal sind. Der Sogeffekt im Markt bleibt häufig aus.

**Gratis Content
vom Digitalisierten**

Der Digitalisierer betreibt konsequente Kundenwertentwicklung. Einmal gewonnene Kundendaten und Beziehungen werden nie wieder inaktiv. Dies bedeutet auch, dass im Geschäftsmodell bereits angelegt ist, dass der Kunde die Dienste regelmäßig nutzt. Entweder weil dies technisch im Dienst enthalten ist oder weil der Digitalisierer entsprechende Anreize schafft. Im Idealfall zieht der Community-Effekt Kunden regelmäßig in die Dienste.

**Digitalisierte nie
wieder loslassen**

Der Digitalisierer bietet nicht nur seine eigenen Dienstleistungen und Produkte an, er nimmt die Produkte seiner Konkurrenten mit in das eigene Geschäft auf, wenn dies rentabel ist. D.h. der Service repariert auch Geräte der Konkurrenz, es werden auch Dienstleistungen und Waren Dritter angeboten, wenn dies das eigene Portfolio ergänzt. Hierdurch greift der Digitalisierer Konkurrenten in ihren eigenen Märkten an und zieht deren Kunden zu den eigenen Diensten. Es werden Angebote geschaffen, die größer und damit attraktiver sind, als alle Einzelangebote am Markt.

**Nimm gleich
alles**



Die AGBs der Digitalisierer sind so gestaltet, dass die Nutzer der Dienste akzeptieren, dass ihre Daten auch für weitere Zwecke genutzt werden dürfen. In vielen Ländern und Regionen ist dies aufgrund des lokalen Verständnisses im Umgang mit persönlichen und geschäftlichen Daten auch einfach und ohne Imageprobleme möglich.

Auf Basis der Kundendaten werden die eigenen Dienste permanent verbessert und erweitert. Zusätzlich werden die Daten oder abgeleitete Erkenntnisse an Dritte verkauft.

In Marktsegmenten mit sehr geringen Margen (z.B. in bestimmten Bereichen des Handels) kann eine Amortisierung nur über den Zugewinn am Marktanteil erreicht werden. In diesen Bereichen erfordert eine Digitalisierung langlaufende Business Cases mit hohem Risiko und unklarer Amortisation.

Trotzdem ist zu beobachten, dass insbesondere große Unternehmen diesen Weg gehen, vermutlich um zu verhindern, dass ihre Kunden von Dritten digitalisiert werden. Die bloße Gefahr der Digitalisierung durch andere setzt in manchen Bereichen eine Digitalisierungsspirale in Gang, deren Risiken und Effekte vollkommen unklar sind.

Es ist aber offensichtlich, dass der Zweite verlieren wird, also versucht jeder der Erste zu sein, egal welches Risiko dies bedeutet.

Der erfolgreiche Digitalisierer kämpft mit harten Methoden, deren Einsatz auch Ethik und Unternehmenskultur betreffen. Selbst für den Fall, dass man solche Methoden für sein Unternehmen nicht nutzen möchte, muss man darauf vorbereitet sein, dass es irgendwo auf diesem Planeten ein Unternehmen geben kann, das dies tun wird. Man braucht also auf jeden Fall eine Meinung und eine Strategie im Umgang mit der Digitalisierung.

**Keine Hemmungen
mit den Daten**

**Zwang zum
Risiko**

**Erstmal nicht
verlieren**



WAS AUF JEDEN FALL TUN?

Es gibt einige Maßnahmen, die (unabhängig davon, ob im eigenen Marktsegment und im eigenen Unternehmen bereits eine Digitalisierungswelle rollt) angeraten erscheinen.

Die permanente Beobachtung des Marktes und der relevanten Technologien ist wichtig, um Chancen und Bedrohungen durch Digitalisierung frühzeitig zu erkennen. Die Beobachtung sollte permanent und systematisch erfolgen. Hierfür sollte gut qualifiziertes Personal und externe Expertise genutzt werden. Das eigene Unternehmen sollte permanent darauf untersucht werden, welche Stellen bereits von Dritten digitalisiert worden sind. Es muss erkannt werden, wenn Kunden oder Zulieferer von Dritten digitalisiert werden.

Die wichtigen Szenarien für mögliche Entwicklungen am Markt sollten vorgedacht sein. Dies ist erforderlich, um rasch genug auf Chancen und Bedrohungen reagieren zu können. Die Digitalisierung sollte immer wesentlicher Teil der Strategieüberlegungen des Unternehmens sein. Die eigenen Entwicklungen sollten die Gefahren von Digitalisierung mindern und eigene Optionen im digitalisierten Geschäft schaffen.

Digitalisierung erfordert Zeit und Investitionen. Der Aufbau von Maßnahmen und der erforderliche Change in Unternehmen kann Jahre dauern. Deshalb ist es unbedingt erforderlich, dass solche Veränderungen vorgedacht und vorbereitet werden, da sonst nicht schnell genug auf Digitalisierung im Markt reagiert werden kann.

Modernisierungstau und Strukturschwächen der IT sollten rasch behoben werden. Falls Digitalisierung erforderlich wird, kann dies nur mit einer leistungs- und strukturstarken IT erfolgreich sein.

**Wissen, was
los ist**

**Digitalisierung als
Teil der Strategie
verstehen**

**Plan B in der
Schublade haben**

**Die IT auf
Vordermann
bringen**



Bei jeder Aktion sollte genau überlegt werden, welche Folgeaktivitäten im Markt ausgelöst werden. So können Handlungen dazu führen, dass die anderen Marktteilnehmer fast zwangsläufig nachrücken müssen und Aktionen anstoßen, die für alle Anbieter zu negativen Effekten führen.

Die Neueinführung von E-Commerce ist ein gutes Beispiel für einen solchen Effekt. E-Commerce führt fast zwangsläufig zu einer Abwärts-Preis-Spirale, da Preise transparenter und vergleichbarer werden. Bestehende Retail- und Resale-Strukturen werden aufgebrochen, die Kundenbindung sinkt. Bei einem solchen Prozess gibt es auf Seiten der Anbieter häufig nur Verlierer.

Eine in einem Marktsegment einmal angestoßene Digitalisierungsspirale kann nicht mehr angehalten werden, da alle Konkurrenten früher oder später aus reinem Überlebenszwang in ein Wettrennen gezwungen werden.

Digitalisierung hat häufig negative Effekte, da Preise transparent werden, Kundenbindungen sinken, Märkte monopolisiert werden und das eigene Unternehmen immer in Gefahr ist, ein Digitalisierter zu werden. Falls der klassische eigene Markt hochrentabel ist, ist es also absolut plausibel eine Digitalisierung so lange wie möglich und mit allen Mitteln zu verzögern.

Falls ein Konkurrent mit der Digitalisierung beginnt oder man beschlossen hat selber der erste Digitalisierer zu sein, dann gilt es den Markt zu erobern oder eine, naturgemäß eher riskante, Partnerschaft mit dem Digitalisierer einzugehen. Diese Phase ist unternehmenskritisch und erfordert eine solide und durchdachte mittelfristige Strategie.

**Bloß nicht unbedacht
eine Digitalisierungs-
spirale anstoßen**

**Bewusst verzögern
oder mit allen Mitteln
angreifen**

**Auf keinen Fall sollte man ohne gute Vorplanung
in eine Digitalisierung hineinstolpern.**

**Fraunhofer-Institut
für Intelligente Analyse- und
Informationssysteme IAIS**

Schloss Birlinghoven
53757 Sankt Augustin

Adaptive Reflective Teams

Ansprechpartner: Christine Malich
Telefon +49 2241 14-2508
Fax +49 2241 14-2342
christine.malich@iais.fraunhofer.de

www.iais.fraunhofer.de

