Teil E: Abschluss

13 Zusammenfassung

G. Oswald, H. Krcmar

Die digitale Transformation ist unausweichlich, unumkehrbar, unglaublich schnell und unsicher in der Ausführung. Dabei bahnt sie sich ihren Weg durch verschiedenste Branchen und Unternehmen jeder Größe. Die Auswirkungen können aber ganz unterschiedlich sein. Der einfache Zugang zu innovativen Technologien hat zu einer Disruption vieler etablierter Geschäftsmodelle geführt. Für eine erfolgreiche digitale Transformation gibt es aber kein Geheimrezept. Etablierte Unternehmen müssen daher darauf achten, nicht von neuen Marktteilnehmern verdrängt zu werden. Dafür müssen sie aktiv neue Technologien evaluieren und zur kontinuierlichen Erneuerung des eigenen Geschäftsmodells nutzen. Wichtig sind eine strikte Kundenorientierung, die Freude und Bereitschaft am Experimentieren mit neuen Technologien sowie die entscheidende Rolle der Verbesserung bestehender und Knüpfung neuer Partnerschaften in immer komplexeren Ökosystemen. Die Beispiele in diesem Buch zeigen, dass eine digitale Transformation nicht kurzfristig abgeschlossen werden kann. Vielmehr sollte sie als ein kontinuierlicher Prozess betrachtet werden, der Unternehmen immer wieder vor Herausforderungen, aber auch neue Möglichkeiten stellt.

Die digitale Transformation bahnt sich ihren Weg durch verschiedene Branchen und Unternehmen jeder Größe. Informationstechnologien haben sich in den letzten Jahren kontinuierlich weiterentwickelt und eine Reihe an Innovationen hervorgebracht, wie beispielsweise Cloud-Computing, das Internet-of-Things, Big-Data-Analysetechniken oder die Blockchain. Insbesondere Startups haben sich diese Entwicklungen zunutze gemacht und bedrohen den Marktanteil etablierter Unternehmen. In einer Umfrage (Hoberg, Krcmar, & Welz, 2017) gaben im Jahre 2017 45 % aller befragten Entscheider in etablierten Unternehmen an, dass sie ihr Geschäftsmodell durch Digitalisierung bedroht sehen. Mit 37 % hat nur weniger die Hälfte dieser Entscheider eine klar definierte Digitalstrategie, um sich dieser Disruption zu stellen. Nichtsdestotrotz ist das Spiel für etablierte Unternehmen noch nicht vorbei – sie müssen allerdings schnell handeln. Etablierte Unternehmen haben Ressourcen, über die Startups nicht verfügen, wie beispielsweise über viele Jahre hinweg aufgebautes Know-How, Kunden- und Partnerbeziehungen oder erfahrene Mitarbeiter. Hier stellt sich die Frage, wie Unternehmen diese Ressourcen transformieren können, um am Markt zu bleiben und die digitale Transformation aktiv mitgestalten können, anstatt von ihr überrollt zu werden. Um dies zu beantworten, haben Gerhard Oswald (ehemaliges Vorstandsmitglied der SAP SE) und Prof. Dr. Helmut Krcmar (Inhaber des Lehrstuhls für Wirtschaftsinformatik an der Technischen Universität München) im Jahre 2015 die Initiative für Digitale Transformation (IDT) gegründet. Als interdisziplinäre Forschungsplattform soll die IDT verschiedene Perspektiven der Forschung und Praxis vereinen sowie Ressourcen und Know-How bündeln, um Wege der digitalen Transformation zu beobachten und zu analysieren. Darauf aufbauend gibt die IDT Handlungsempfehlungen zur Gestaltung individueller Transformationsinitiativen. Die ersten Forschungsergebnisse der IDT wurden im vorliegenden Band zusammengefasst.

Es gibt eine Vielzahl an Trends, die der digitalen Transformation zu Grunde liegen und sie weiter vorantreiben. Hierzu gehören gesamtgesellschaftliche Aspekte wie der demographische Wandel, die fortschreitende Urbanisierung oder die Globalisierung. Insbesondere wird unser alltägliches Leben auch von technologischen Trends bestimmt: Social Media, Big Data, das Internet-of-Things oder Cloud-Computing haben längst den Einzug sowohl in unser berufliches als auch in unser privates Leben gefunden. Die hohe und schnelle Verfügbarkeit dieser Technologien haben ganze Geschäftsfelder von Grund auf geändert: War die Anschaffung von Mainframe-Server früher noch kostenintensiv und aufwändig, können Rechenressourcen heute über der Cloud per Mausklick innerhalb weniger Minuten bereitgestellt werden können. In Folge dieser grundlegenden Veränderungen stehen etablierte Unternehmen hier vor dem soge-

nannten „Innovator’s Dilemma“ (Christensen, 1997). Neue Technologien oder Geschäftsmodelle führen oft zu schwächeren Ergebnissen, wenn sie auf bereits bestehende Architekturen oder Wertschöpfungsnetzwerke angewandt und nach alten Kriterien bewertet werden. Dies führt zu der Gefahr, dass Unternehmen disruptive Technologien nicht weiter betrachten und langfristig einen unüberwindbaren Widerstand gegen Veränderungen aufbauen. Startups können dies ausnutzen, um mit diesen Technologien neue Märkte zu erschließen und nach und nach Marktanteile etablierter Unternehmen zu erobern. Diese sollten deshalb kontinuierlich neue Technologien evaluieren und sich offen gegenüber Veränderungen zeigen. Dies bedeutet aber nicht, dass alte und langsame Technologien von heute auf morgen verschwinden – sie mögen zwar an Relevanz verlieren, können jedoch immer noch wichtig für das Kerngeschäft sein und die Phase des Wandels zu neuen Geschäftsmodellen begleiten (Waters & Dickson, 2014). Existierende Ressourcen im Unternehmen müssen genutzt werden, um den laufenden Betrieb sicherzustellen. Zeitgleich sollten Unternehmen aber auch nach alternativen, neuen Ressourcen suchen, um flexibler auf sich ändernde Umweltbedingungen reagieren zu können (Christensen, 1997).

Das Aufkommen disruptiver Technologien zeigt, dass die digitale Transformation von Ungewissheit geprägt ist. Unternehmen können genauso schnell verschwinden, wie sie erschienen sind. Die sozialen Netzwerke MySpace, Facebook und studiVZ wurden alle zwischen 2003 und 2005 gegründet, bekanntermaßen konnte jedoch nur Facebook sein kontinuierliches Wachstum aufrechterhalten und sich im Jahre 2015 sogar über 70 % des Marktanteils sichern (Statista, 2017). MySpace und studiVZ haben hingegen ihre einstige Popularität längst eingebüßt. Investoren wie auch Entscheider in Unternehmen stellt dies vor die Frage, auf welches Pferd sie ihr Geld setzen sollten. Es ist ungewiss, ob etwa Facebook in zehn Jahren seinen Marktanteil weiter erfolgreich verteidigen kann oder ob es längst durch einen neuen aufstrebenden Konkurrenten verdrängt sein wird. Ein ähnliches Beispiel stellt der Markt für Integrationsplattformen für das Internet-of-Things dar. Allein für das Jahr 2017 wurde von Analysten ein Marktwachstum von 116 % mit dem Aufkommen vieler neuer Plattformen prognostiziert (i-SCOOP, 2017). Diese setzen dabei auf verschiedene, teils inkompatible Übertragungsstandards, deren Konsolidierung erst in den nächsten Jahren erfolgen wird. Heute ist noch unsicher, welche Standards sich durchsetzen und welche bald obsolet sein werden. Unternehmen sollte es deshalb nicht darum gehen, jede aufkommende Technologie einzusetzen und sich an jeden neuen Trend anzupassen, sondern vielmehr darum, den Markt zu beobachten, den Blick in die Zukunft zu richten und die eigenen Prämissen kontinuierlich zu hinterfragen.

Die IDT erforscht diese Aspekte der digitalen Transformation in Zusammenarbeit mit Praxispartnern, die alle ihren ganz eigenen Weg der digitalen Transformation beschritten haben. Das Unternehmen KAESER SE hat beispielsweise eine Cloud-Infrastruktur aufgebaut, um bedarfsangepasste Bereitstellung und Abrechnung von Druckluft anstelle des klassischen Verkaufs von Druckluftkompressoren anbieten zu können. Wichtige Bestandteile einer digitalen Transformation sind jedoch nicht nur technologische, sondern auch organisatorische Maßnahmen. Die Berliner Philharmoniker haben eine neue Organisationseinheit, die Berlin Phil Media GmbH, gegründet, um rechtliche und kreative Freiheiten bei der Gestaltung ihrer Streaming-Plattform nutzen zu können, die in der ursprünglichen Organisationsform nur eingeschränkt gegeben waren. Hier führte die Verwendung digitaler Technologien nicht beim ersten Anlauf zum Erfolg – erst nach einer Evaluation der ersten Lösung und einer Anpassung des Partnerökosystems entstand die Plattform, deren Grundarchitektur sich auch heute noch bei den Philharmonikern im Einsatz befindet. Eine Schlüsselrolle spielt hierbei die geschickte Einbindung verschiedener Partner. Auch in den Beispielen der Automobil- oder Finanzindustrie haben Unternehmen in der digitalen Transformation bestehende Partnerschaften gestärkt oder neue Partnerschaften gebildet. Denn nicht jedes Unternehmen muss zu jeder neuen technologischen Innovation Expertenwissen vorweisen können – oftmals lohnt es sich, diese Bereiche spezialisierten Partner zu überlassen, um sich auf das eigene Kerngeschäft konzentrieren zu können.

Die digitale Transformation erfordert auch das Umdenken der eigenen Mitarbeiter und insbesondere der Führungskräfte. Evaluation und Einsatz digitaler Technologien setzen Kompetenzen bei den Mitarbeitern voraus, die in dieser Form noch vor einigen Jahren geringe Bedeutung fanden oder gar unbekannt waren. Einerseits müssen Bildungseinrichtungen wie Schulen oder Universitäten auf diese Veränderungen reagieren, andererseits müssen aber auch Unternehmen lernen, wie sie neue, in der heutigen Zeit benötigte Fähigkeiten vermitteln und ihre Mitarbeiter entsprechend aus- und weiterbilden können. So ungeheuer schnell, wie sich Innovationen verbreiten, veraltet auch das Wissen über sie – Unternehmen sind also darauf angewiesen, dass ihre Mitarbeiter kontinuierlich lernen und sich mit dem aktuellen Stand der Technik auseinandersetzen. Nach einer Umfrage des Beratungsunternehmens EY fehlen einem Drittel der Unternehmen, die mehr in Initiativen zur digitalen Transformation investieren möchten, die nötigen Ressourcen, Know-How und Personal (Ernst & Young LLP, 2015). Um einen Überblick über die Entwicklung der Fähigkeiten zu bekommen und Unternehmen bei der Priorisierung der Kompetenzentwicklung zu unterstützen hat die Technische Universität München gemeinsam mit der SAP SE bereits zweimal die weltweite SAP User Group befragt (Hoberg, Krcmar, Oswald, & Welz, 2015; Hoberg et al., 2017). Bei der letzten Umfrage, die im April

2017 abgeschlossen wurde, fehlte den meisten der 112 befragten Unternehmen immer noch ein Plan für die Durchführung ihrer Strategie zur digitalen Transformation. 50 % der Befragten haben bereits eine Vision ihrer digitalen Zukunft entworfen (2015: 42 %), 37 % geben an, eine Strategie für ihre digitale Transformation erarbeitet zu haben (2015: 35 %) und nur 26 % der Befragten haben einen klaren Plan zur Durchführung der geplanten digitalen Transformation entwickelt (2015: 27 %). Auch im Jahr 2017 haben die Befragten in allen Kompetenzbereichen erhebliche Qualifikationslücken. Dies gilt insbesondere für digitale Trends wie das Internet-of-Things, künstliche Intelligenz und Big Data (Hoberg et al., 2015; Hoberg et al., 2017). Die Ergebnisse der Umfragen zeigen, dass sich viele Unternehmen in der Phase der Orientierung befinden und noch keine Strategie für ihre digitale Transformation definiert haben.

Zusammengefasst ähnelt eine digitale Transformation einer Reise in den Westen während des Goldrausches in den USA. Damals wollte man möglichst schnell und sicher in den Westen kommen, jedoch gab es eine Vielzahl an Routen dorthin. Die in diesem Buch vorgestellten Fallstudien zeigen, dass die digitale Transformation unausweichlich ist – jedes Unternehmen wird sich früher oder später mit ihr befassen müssen. Die Auswirkungen können dabei aber ganz unterschiedlich sein. So gibt es kein Geheimrezept für eine erfolgreiche Neugestaltung von Geschäftsmodellen durch digitale Technologien. Die breite Verfügbarkeit innovativer Technologien führte weltweit zu einer Disruption von Geschäftsmodellen verschiedener Industrien. So sieht man am Beispiel der Automobilindustrie, wie etablierte Industriegrenzen verschwimmen und neue, technologiebasierte Rollen im Markt entstehen. Silostrukturen in Industrien werden aufgebrochen und durch dienstbasierte Ökosysteme ersetzt. Der Wettbewerb findet heute nicht mehr nur über Produkt- und Prozessebene, sondern auch über Industrieebenen hinweg über Geschäftsmodelle statt. Etablierte Unternehmen müssen deshalb darauf achten, nicht von diesen neuen Marktteilnehmern verdrängt zu werden. Daher sollten sie digitale Technologien kontinuierlich evaluieren und aktiv nutzen, um den eigenen Marktanteil auszubauen, neue Kunden zu erreichen und ihr Geschäftsmodell von Grund auf zu verändern. Hierbei dürfen sie sich nicht davor scheuen, alte Produkte und Dienste in Frage zu stellen und die eigenen Wertversprechen zu überdenken – denn nur so können sie in neue Geschäftsfelder vorstoßen und die digitale Transformation zu ihren Gunsten mitgestalten.

So, wie die digitale Transformation ihren Einzug in unseren Alltag gefunden hat, wird sie auch in Zukunft weiterhin die Tagesordnung der Unternehmen bestimmen. Technologien werden stetig weiterentwickelt und was heute noch revolutionär erscheint, mag in wenigen Jahren schon veraltet wirken. Eine wichtige Aufgabe aller Unternehmen sollte es deshalb sein, den

Einsatz digitaler Technologien stetig zu evaluieren und auf Entwicklungen im Markt vorbereitet zu sein. Die digitale Transformation wird niemals abgeschlossen sein – vielmehr sollte sie als ein kontinuierlicher Prozess betrachtet werden, der Unternehmen immer wieder vor neue Herausforderungen, aber auch Chancen stellt. Vor diesem Hintergrund soll dieses Buch als ein Einblick in die Praxis und den Stand der digitalen Transformation betrachtet werden – zu guter Letzt wünschen Ihnen die Autoren viel Erfolg auf dem eigenen Weg durch die digitale Transformation.

Literaturverzeichnis

- Christensen, C. M. (1997). *The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Ernst & Young LLP. (2015). *Imagining the Digital future*, Indien.
- Hoberg, P., Krcmar, H., Oswald, G., & Welz, B. (2015). *Skills for Digital Transformation*. URL: http://idt.in.tum.de/wp-content/uploads/2017/04/IDT_Skill_Report_2015.pdf.
- Hoberg, P., Krcmar, H., & Welz, B. (2017). *Skills for Digital Transformation*. URL: http://idt.in.tum.de/wp-content/uploads/2018/01/IDT_Skill_Report_2017.pdf.
- i-SCOOP. (2017). The IoT platform market in 2017 and beyond: triple-digit growth. URL: <https://www.i-scoop.eu/internet-of-things-guide/iot-platform-market-2017-2025/>
- Statista. (2017). Marktanteile von Social Media Seiten nach Seitenabrufen weltweit im Dezember 2017. URL: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/241601/umfrage/marktanteile-fuehrender-social-media-seiten-weltweit/>
- Waters, R., & Dickson, M. (2014). FT interview: Big blues. *Financial Times*.

Open Access Dieses Kapitel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Kapitel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.