

## Im Rennen um die Digitalisierung

**Daten sind das neue Öl — das Rennen um die Digitalisierung ist in vollem Gange. Unternehmen, die herausfinden, wie sie gewinnen können, werden rentabler und eher in der Lage sein, schnellere strategische Entscheidungen zu treffen.**



„Jedes Unternehmen ist ein Software-Unternehmen“, sagte Microsoft CEO Satya Nadella auf der jährlichen Convergence Conference seines Konzerns.

Das war im Jahr 2015. Gemäß der für die digitale Welt typischen hohen Geschwindigkeit, ist seitdem viel passiert. Amazon lieferte ein Paket per Drohne. SpaceX ist es gelungen, eine Rakete vertikal auf einer Ozeanplattform zu landen. Künstliche Intelligenz, digitale Speicherung und Hochgeschwindigkeits-Massentransportmittel – alle machten einen Sprung nach vorn.

In einer aktuellen gemeinsamen Studie von Microsoft und Harvard Business Review Analytic Services geben 84 Prozent der Befragten an, dass ihre Branche Beeinträchtigungen durch digitale Trends entweder bereits erlebte oder bis 2020 erleben wird. Und fast die Hälfte glaubt, dass ihr traditionelles Geschäftsmodell in weniger als drei Jahren überholt sein wird. Dennoch bauen die meisten Unternehmen ihre digitalen Strategien gerade erst auf. Nach Angaben des von McKinsey veröffentlichten Berichts Case for Digital Reinvention sind weniger als 40 Prozent der Wirtschaft digitalisiert. Das Rennen hat also gerade erst begonnen.



Nachdem Führungskräfte die digitale Transformation ihrer Unternehmen beschleunigen, beginnen diejenigen, die wettbewerbsfähig bleiben wollen, die Rolle der IT zu überdenken.

„Die erfolgreichsten Unternehmen werden nicht nur Zugang zu Daten von Märkten, Kunden und Unternehmen haben. Sie werden aus diesen Daten auch einzigartige, praktisch umsetzbare Erkenntnisse ableiten können, die ihnen helfen, den Kundenservice zu verbessern, den Geschäftsbetrieb zu optimieren und aktuelle Geschäftsmodelle zu überwinden“, sagt Rimes Mortimer, General Manager des Bereichs Applied Innovation bei Microsoft.

Nachdem Führungskräfte die digitale Transformation ihrer Unternehmen beschleunigen, beginnen diejenigen, die wettbewerbsfähig bleiben wollen, die Rolle der IT (Informationstechnologie)-Teams zu überdenken und neue Fähigkeiten und Verhaltensweisen zu fördern. Unternehmen versuchen, ein gewisses Maß an Agilität, Kreativität und Reaktionsfähigkeit aufzubauen, das bisher nicht gefordert war.

## TRANSFORMATION DER IT

„Die Informationstechnologie, wie wir sie bisher kannten, ist tot“, sagt Luis Palacios, technischer Direktor bei Cisco in Spanien. „Nun geht es vor allem um die Menschen, darum, ihnen zu helfen, Technologien auf eine natürliche und transparente Weise zu transformieren, zu nutzen und zu konsumieren.“

Vergessen Sie die IT-Fabriken, in denen sich Spezialisten Kopf an Kopf um einen einzigen Arbeitsplatz drängen und über Programmiercodes brüten, oder IT-Abteilungen im Keller, die die nebenan untergebrachten Server beschützen sollen. Heute treibt die IT das Geschäftswachstum voran. Teams analysieren die in den Daten enthaltenen Muster, extrahieren Erkenntnisse, kommunizieren, präsentieren und planen zukünftige Projekte. Und sie sind sehr anpassungsfähig und flexibel.

**„Da die digitale Transformation Form annimmt, müssen Wirtschaftsführer neu darüber nachdenken, wie sie ihre Mitarbeiter stärken können.“**

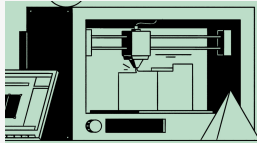
---

**RIMES MORTIMER** | General Manager, Applied Innovation, Microsoft

„Anstatt das Problem nur zu erkennen und einen Plan zu erstellen, haben wir uns intensiv auch im Design Thinking eingebracht. Welches Problem versuchen wir zu lösen? Welchen Kunden versuchen wir zu helfen? Diese Fragen verändern die Fähigkeiten, die man braucht, um erfolgreich zu sein“, sagt Terry Lenhardt, CIO bei Steelcase.

Traditionelle technische Kompetenzen reichen heute nicht mehr aus. IT-Teams brauchen Kommunizierende, Mitwirkende und Kreative. Mitarbeiter müssen über emotionale Intelligenz verfügen, um sich in die Kunden hineinversetzen und auf sie reagieren zu können. Die Notwendigkeit, diese Top-Talente zu gewinnen und zu halten, ist größer als je zuvor, nicht zuletzt, weil der Wettbewerb im digitalen Bereich exponentiell wächst.

„Die digitale Transformation ist im Wesentlichen eine geschäftliche Transformation durch die IT“, sagt Mortimer. „Auf der Suche nach der Schnittstelle von Geschäft und Technik werden moderne IT-Profis zu Schlüsselfiguren, die in allen möglichen Bereichen arbeiten.“



Teams, die agile Prozesse einsetzen, sind kundenorientierter, können iterative Arbeiten schnell erledigen und lernen dank der Prozesse mehr über ihre Kunden.

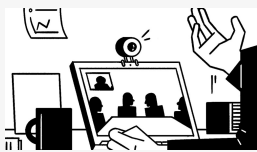
## DIE REISE ZUR AGILITÄT

Auch diese neuen Teams müssen neue Arbeitsweisen anwenden. Viele Technikentwickler setzen bereits die „agile Softwareentwicklung“ ein und verändern damit drastisch die alten Arbeitsweisen der Menschen. Eine Gruppe von Softwareentwicklern verwendete den Begriff „agil“ erstmals im Jahr 2001 für eine Sammlung von Methodiken. Das Agile Manifest (Manifesto for Agile Software Development) beinhaltet zwölf Prinzipien, die entwickelt wurden, um Teams dabei zu unterstützen, Veränderungen in einem sich ständig wandelnden Umfeld herbeizuführen oder besser mit ihnen umzugehen. Lösungen entstehen hierbei durch die Zusammenarbeit zwischen eigenverantwortlichen, bereichsübergreifenden Teams.

Anders als bei Teams, die monate- oder jahrelang an einem Projekt arbeiten und den Kunden dann die perfekte Lösung bieten, ist die agile Methode wirklich kundenorientiert. Im Mittelpunkt steht ein kompetentes, eigenverantwortliches Team, das gemeinsam mit seinen Kunden lernt, eine schrittweise wachsende Effektivität zu erzielen, Feedbacks zu integrieren und iterative Arbeiten schnell zu erledigen.

Heutige Kunden erwarten rasche Entwicklungen und häufige Updates. Dies wird beispielsweise bei Smartphones deutlich, deren Software sich alle paar Monate aktualisiert. Luis Palacios von Cisco beschreibt ein Beispiel einer agilen Entwicklung:

„In der Vergangenheit konnten wir warten, bis 20 Features erstellt waren, bevor wir ein Produkt auslieferten. Jetzt beginnen wir mit dem, was wir morgen brauchen. Nehmen wir an, dass wir Anrufe über das Internet ermöglichen sollen. Wir könnten mit dem Ton und einem „Anruf“-Button beginnen und alles in 15 Tagen fertigstellen. Danach würden wir das Ganze auf den Markt bringen, Feedback erhalten und gleichzeitig am nächsten Entwicklungsschritt arbeiten. Der Umsatz wäre sofort da und wir müssten auf Grundlage des Kundenfeedbacks die nächsten Features entwerfen.“



IT-Teams brauchen Kommunizierende, Mitwirkende und Kreative.

Wenn man es gewohnt ist, Jahre mit der Perfektionierung von Details zu verbringen, bedeuten agile Entwicklungen eine drastische Verhaltensänderung. Es geht um Menschen, die ein Problem umschwärmen und hierfür ein interaktives Team benötigen. Idealerweise arbeiten sie im selben Raum, sodass alles schnell geht und Erkenntnisse leicht geteilt werden können. Projekte können nicht stillstehen, um eine E-Mail-Antwort, einen Rückruf oder das Urlaubsende eines Mitarbeiters abzuwarten. Agile Prozesse sind organische, kollektive Reisen dorthin, wo Arbeit sichtbar und transparent ist.

„Es ist eine Mischung aus Kultur, Personal, Räumlichkeiten und Technik“, sagt Palacios. „Alles muss ineinandergreifen. Wenn Sie unsere Technologie kaufen und sonst nichts tun, dann werden die Mitarbeiter sie vielleicht nicht nutzen. Damit sie sie nutzen, müssen Sie ihnen die richtige Kultur, die richtigen Angebote und die richtige Räume bieten.“



Man kann das Haus nicht ohne Shirt oder Smartphone verlassen. Neue Technologien sind zum Teil unserer Garderobe geworden. Sie sind vollkommen in unser Leben integriert und verändern nicht nur die Erwartungen der Menschen, sondern auch die Art und Weise, wie die IT-Welt darauf reagiert.

Laut Palacios benötigen Mitarbeiter unterschiedliche Räume – je nachdem, was sie gerade zu tun haben. Vielleicht brauchen sie viel Platz für ein großes Teamgespräch, oder aber einen kleinen Raum mit digitalen Präsentationsmöglichkeiten. Vielleicht brauchen sie Zeit, um sich zu konzentrieren, oder aber Zeit für Iterationen in ihrer kleinen Gruppe.

Mortimer teilt diese Meinung. „Da die digitale Transformation Form annimmt, müssen Wirtschaftsführer neu darüber nachdenken, wie sie ihre Mitarbeiter stärken können, um so die kultur- und mitarbeiterbezogenen Veränderungen zu unterstützen. Dieser Prozess beginnt mit der Gestaltung eines Arbeitsumfelds, das sich für alle Arbeitsstile eignet — ein Umfeld, das einerseits die digitale Intelligenz nutzt, um die Arbeitserlebnisse zu verbessern, und das andererseits die Flexibilität der Mobilität fördert, während es zugleich das Unternehmen, die Menschen und die Informationen schützt.“

Dies ist etwas, an das auch Lenhardt denkt. Mit der Mischung aus hochbegehrten Fähigkeiten, nach denen die globalisierte Arbeitswelt von heute verlangt, suchen die Menschen nach leistungsfähigen Räumen – nach Orten, die es ihnen ermöglichen, ihr Bestes zu geben. Diese Arbeitsplätze sollten zudem einladend und inspirierend sein, denn jedes Unternehmen konkurriert bei den Top-Talenten jetzt mit Größen wie dem Silicon Valley.

„Doch wie stellt man ein Team zusammen und gibt ihm die Kontrolle über eine Arbeitsumgebung, die so viel Flexibilität bietet, dass sie sich zum Erledigen ihrer jeweiligen Aufgaben eignet?“, fragt Lenhardt.

Es gibt viel zu beachten. Für diejenigen, die jetzt alles richtigmachen, stand aber auch noch nie so viel auf dem Spiel wie heute.

---

## WIE FÜHREN DATEN ZU DOLLARS?

*Hier finden Sie einige Beispiele von Unternehmen, die es richtig machen.*

### 1. La Liga

Spaniens höchste Profifußballliga überträgt wöchentlich Inhalte an 2,1 Milliarden Menschen. Künstliche Intelligenz und Cloud-Services ermöglichen es den La-Liga-Fans, ihre Lieblingsteams und -spieler anzugeben und dann nur jene Inhalte, Videos und Statistiken zu sehen, die für diese Auswahl am relevantesten sind.

## **2. Tetra Pak**

Service-Ingenieure des Verpackungsriesen verwenden HoloLens-Headsets, um Probleme mit Maschinen schneller aufzufinden und zu beheben — auch aus der Ferne. Digitale Werkzeuge und mit Clouds vernetzte Geräte prognostizieren den Anlagenwartungsbedarf und helfen so, kostspielige Ausfälle zu vermeiden.

## **3. Delta Air Lines**

Die Fluggesellschaft nutzt eine mobile Strategie, indem sie anfängt, ihre 19.000 Flugbegleiter mit mobilen Geräten auszustatten — dadurch erhöhen sich die Erträge aus den Einkäufen der Passagiere während des Flugs.

## **4. Boeing**

Die Asset-Tracking-Technologie arbeitet mit Labeln auf Milliarden von Kleinteilen. Markierungen auf jedem Teil mit der Bezeichnung „wertvoll“ erlauben die exakte Positionsbestimmung des Objekts. Boeing spart Geld und Zeit durch die nunmehr überflüssige Suche nach verlorenen Teilen.

## **5. General Motors**

Eine Fernüberwachung warnt Fabrikarbeiter, bevor ein Problemfall eintritt. Monitorings, Diagnosen und proaktive Wartungen reduzieren Ausfallzeiten, die Autohersteller, laut Nielsen, zwischen 15.000 und 50.000 US-Dollar pro Minute kosten können.

## **6. National Basketball Association**

Sensoren im Ball und an jedem Spieler erlauben es NBA-Trainern und -Spielern, zu analysieren, welche Spiele am erfolgreichsten sind.

## **7. City of Chicago**

Mehr als 600 Datensätze helfen der Stadt, Probleme bei Notfällen oder bei geplanten Großveranstaltungen in Echtzeit vorherzusagen und zu lösen.

## **8. Kopenhagen**

Echtzeit-Ampelregelungen und Parkplatzmanagement verbessern den Komfort und sorgen für weniger Staus. Die Folge: weniger CO2-Emissionen und eine vernetzte Stadtinfrastruktur.

## **9. University of British Columbia**

Vernetzte WLAN-Analysen von Gebäudesteuerungssystemen senken die Abgasemissionen um 33 Prozent und ermöglichen Energieeinsparungen in Höhe von 5 Prozent bzw. jährlichen Kosteneinsparungen zwischen 200.000 und 400.000 US-Dollar.

## **10. K-Opticom**

Das japanische Unternehmen nutzt Vertrags- und Kundendatenlösungen der nächsten Generation, und kann dadurch Datenservicepläne anbieten, die nur ein Drittel von dem kosten, was die Mitbewerber für vergleichbare Pläne verlangen.