

IT-Organisation „reloaded“

Von Rolf Scheuch

Die Digitalisierung bringt viele IT-Organisationen an ihre Grenzen. Ein neues Selbstverständnis, neue Rollen und neue Aufgaben müssen her: eine Idee, wie sich die IT wandeln könnte.

Die Digitalisierung fordert von Unternehmen eine zu schnelle Reaktionsfähigkeit, ein zu vielfältiges technisches Know-how und eine zu hohe Innovations- und Veränderungsgeschwindigkeit: Zu diesem Schluss kommen Nils Urbach und Frederik Ahlemann in ihrer Analyse zur aktuellen Situation vieler IT-Organisationen. Demnach sind heutige IT-Abteilungen den Anforderungen der Digitalisierung weder organisatorisch, technisch oder prozessual noch im Hinblick auf ihre kulturelle Wandlungsfähigkeit gewachsen. Die beiden Autoren raten daher zu einem radikalen Umdenken hinsichtlich der Rolle der IT und empfehlen eine Ablösung des Paradigmas „Plan-Build-Run“ durch das Denkmuster „Innovate-Design-Transform“.

Plan-Build-Run-Paradigma

Die heutige Entwicklung der IT ist in etwa vergleichbar mit der Veränderung des Engineerings im Anlagenbau in den 1990er Jahren. Diese kam einer Revolution gleich, schließlich fertigten Anlagenbauer in der Vergangenheit alle Teile der Anlage selbst. In den Vordergrund rückten jedoch auf einmal die am Marktgeschehen ausgerichtete Produktinnovation, das Design der Anlage, das Produktmanagement sowie der Service der Anlage. Die Analogie zur heutigen IT ist naheliegend: Die meisten IT-Organisationen folgen derzeit noch sogenannten Plan-Build-Run-Prozessen. Innerhalb dieses Kreislaufs wird die IT ausschließlich aus Sicht der IT-Abteilung gemanagt. Der Fokus liegt auf Prozessen, die beispielsweise für den Betrieb und die Governance der virtuellen und physikalischen IT-Systeme notwendig sind. Die Schnittstelle zum IT-Anwender basiert auf Verträgen und Vereinbarungen. Wie einst im Anlagenbau tritt der Kunde in den Hintergrund. Die IT-Abteilung agiert als reiner Dienstleister und macht sich so überflüssig. In einer Zeit, wo IT gewissermaßen „alles“ ist und „in allem“ IT steckt, muss IT-Service jedoch dringend neu gedacht werden.



Rolf Scheuch ist Mitbegründer und Chief Strategy Officer der OPITZ CONSULTING GmbH.

Doch wie kann ein sinnvoller Reload der IT aussehen? Welche neuen Eigenschaften muss die IT ausbilden, und wie weit entfernt sie sich im Zuge dessen von ihren originären Aufgaben? Eine neue Tugend, die innerhalb und durch die IT gelebt werden sollte, heißt „Embrace Change“. Die IT wird zum Gestalter von Veränderung, der Chancen sieht und daraus Möglichkeiten kreiert. Folgende Aufgaben sollten in Zukunft für eine zentrale IT-Organisation entscheidend sein:

- ganzheitliche Gestaltung einer eher dezentralen Systemlandschaft
- Begleitung des Wandels im Zuge der Digitalen Transformation

Die derzeit noch vorherrschende Fähigkeit zur Betriebsführung tritt dagegen in den Hintergrund. Stattdessen gilt es, eine „dynamikrobuste“ Systemlandschaft für die permanente Veränderung und Anpassung zu schaffen. Auch die Herausforderung, gewachsene Applikations- und Systemlandschaften zu modernisieren, ist nicht zu unterschätzen. Die IT sorgt dafür, dass das gesamte Unternehmen von den Chancen der Digitalisierung profitieren kann, gewährleistet aber auch, dass grundlegende Unternehmensqualitäten weiterhin verfügbar sind.

IT an Marktgeschehen anpassen

In dem Maße, wie IT und Digitalisierung sämtliche Facetten des Privat- und Berufslebens verändern, verändert sich auch die Sicht auf die möglichen Hebel für den Einsatz von IT. In fast allen Produkten wird immer mehr Sensorik mit Software implementiert. Das Elektroauto Tesla verfügt bereits über alle nötigen Sensoren für das autonome Fahren. Damit wollte der Hersteller keineswegs das autonome Fahren sofort einführen, sondern ohne Werkstattbesuch in der Lage sein, ein softwaredefiniertes Produkt über neue Release-Stände der Software zu kontrollieren und zu verbessern. Tesla ist hier kein Einzelfall: In vielen Unternehmen baut die Produktentwicklung bereits entkoppelte Entwicklungsabteilungen auf und kümmert sich selbst um den Betrieb und die Lieferung wettbewerbsfähiger, oftmals softwarebasierter Produkte. Dies gilt auch für viele Ansätze der Industrie 4.0, die die Produktion verbessern sollen. Könnte der Anspruch vieler CIOs also vermessen sein, die sich selbst immer noch als alleinigen Hüter der Digitalisierung betrachten und digitale Geschäftsmodelle entwerfen und bewerten wollen? Schließlich liegen die Kompetenzen für Innovation und tiefes Marktverständnis bei den operativen Einheiten.

Verbindet man die skizzierte Autonomie der IT mit den schnell wachsenden Cloud-Angeboten, so sind Fachbereiche sogar in der Lage, eigenständige Kaufentscheidungen über Applikationen zu treffen und die Lösungen in Eigenregie in der Cloud zu betreiben. Die IT-Abteilung ist nicht mehr alleiniger Kompetenzträger; Kapazitätsengpässe der IT-Organisation treten dank Cloud-Lösungen in den Hintergrund. Diese aktuellen Entwicklungen setzen die bekannten und meist zentralistischen IT-Organisationsstrukturen unter Druck. Warum nicht bei Vorgehensweisen, Methoden und Architekturen neue Wege gehen, auch wenn dies für die IT-Organisation und ihre Fertigungstiefe nicht ohne Folgen bleiben wird?

Veränderungsfähigkeit mit einem „Embrace Change“ als kulturellem Wert und einer organisationalen Ambidextrie ist für die IT-Abteilungen unumgänglich. Dabei gibt es kein Schwarz oder Weiß, sondern in den Vordergrund tritt die Balance zwischen

Agilität und Disziplin. Auch die weitgehend zentralisierte Infrastrukturplattform und die Betrachtung der IT als Costcenter sollten überdacht werden. Eine zentralistische IT kann nicht in der geforderten Geschwindigkeit liefern, weil die meist im Vorjahr vereinbarten IT-Budgets die notwendige Flexibilität für Innovationen erheblich einschränken.

Design for Change

Angesichts der Digitalisierung und der mit ihr verbundenen Anpassung und Veränderung der IT-Landschaft wird ein Design for Change als übergeordnetes Architekturprinzip der Systemarchitektur immer wichtiger. Denn was hilft eine noch so ausgeprägte agile Organisation, wenn sie an änderungsresistenten Systemen scheitert? Die Gestaltung und das Design der gesamten Systemwelt unter Einbeziehung von dezentralen Lösungen werden die neuen und entscheidenden Herausforderungen der IT werden. Wie lässt sich in diesem Zusammenspiel eine Balance zwischen Geschwindigkeit und Robustheit herstellen? Und wie lassen sich Chancen und Sicherheitsrisiken der Digitalisierung abwägen?

Eine Lösung bietet das „Lean Enterprise Architecture Management“, kurz LeanEAM. Hierbei handelt es sich um eine schlanke Unternehmensarchitektur, um die Herausforderungen des digitalen Zeitalters zu meistern. Im Vordergrund stehen kleine, agile Teams, um den fehleranfälligen Plan-Build-Run-Prozess zu durchbrechen. Zudem sollen Microservices die großen monolithischen Applikationen in kleine Teile schneiden und neue Betriebsmodelle, wie beispielsweise DevOps, die Servicequalität erhöhen. Vor wenigen Jahren war die Welt der Benutzeroberflächen noch überschaubar. Nun aber verschwimmen die einst klaren Designvorgaben durch den Industriestandard HTML5 und weitere technologische Neuheiten. Um eine bessere Customer-Experience zu ermöglichen, ergänzen native Benutzerschnittstellen im mobilen Umfeld das universelle Webinterface. Auch der Monolith im Backend wird zunehmend als Architekturentwurf in Frage gestellt.

Der aktuell diskutierte Microservices-Architekturansatz unterteilt komplette Systeme entsprechend ihrer Business-Capabilities in kleinere, anhand der Geschäftslogik abgegrenzte Services. Um die Flexibilität und die Geschwindigkeit der Produktivsetzung zu erhöhen, beginnen sich die Bereiche Entwicklung (Dev) und Applikationsbetrieb (OPs) anzunähern. Über die DevOps-Bewegung steigern beide Bereiche anhand gemeinsam implementierter automatisierter Prozesse die Qualität der Software (Testautomatisierung) sowie die Geschwindigkeit von Entwicklung und Auslieferung (Build-Automatisierung). Cloud-Computing lockt mit einfach zu skalierenden Infrastrukturen. In einer Zeit wie heute, in der die Verteilung der Komponenten deutlich zunimmt und die Notwendigkeit von hybriden Infrastruktur-Architekturen für die Applikationslandschaft steigt, kommen diese skalierbaren Lö-

sungen gerade richtig. Die Verteilung beschränkt sich nicht mehr auf die eigene IT-Landschaft, sondern findet nun auch über diverse Cloud-Produkte und -Dienstleister statt. Wichtig ist immer: Diese Veränderungen können nicht aus dem Elfenbeinturm heraus erfolgen, sondern müssen dezentral in den Unternehmen umgesetzt werden. Die neue Generation der Enterprise-Architekten steht den Projekten in ihrer Funktion als „Quality-Gate“ mit Rat und Tat zur Seite und bremst sie nicht.

Systemlandschaft als Plattform

Mit dem Digital Change verändern sich auch traditionelle Wertschöpfungsketten. Neue Chancen verspricht die Einbindung von Geschäftspartnern, sei es, um Geschäftsprozesse zu optimieren, um den Kunden Mehrwerte zu liefern oder um die eigene Fertigungstiefe an die Marktgegebenheiten anzupassen. Damit dies gelingt, muss die IT-Plattform eines Unternehmens in der Lage sein, Geschäftspartner bidirektional einzubinden. Die Analysten von Forrester sprechen von einem sogenannten Ecosystem of Value, das sich permanent an Kunden- und Marktgegebenheiten anpasst, Kostensenkungspotentiale hebt und durch die Dienste von Dritten die Kundenbindung erhöht. Der Anspruch an die neuen Ansätze ist hoch: Es darf kein lähmender Applikationsstau entstehen. Sie müssen unkompliziert und transparent implementierbar sein. Die dynamikrobuste Systemlandschaft muss die Fähigkeit haben, die geschilderten Anforderungen schnell und unkompliziert zu erfüllen.

Fazit

Eine zentral aufgestellte IT tut sich immer schwerer damit, die Erwartungen der Anwender zu erfüllen, vor allem wenn es um die hohe Geschwindigkeit bei der Einführung neuer Lösungen oder um die Beherrschung der zunehmenden Komplexität geht. Zudem steht der Umbau von monolithischen, strukturell zukunftsunfähigen Systemen zu einer dynamikrobusten Systemarchitektur an. Die IT verliert in diesem Rennen jedoch keineswegs an Bedeutung, im Gegenteil: Sie wandelt sich von einer passiven, durch die Digitale Transformation getriebenen IT-Organisation zum aktiven Treiber der Digitalisierung. Die IT wäre daher gut beraten, all diese Entwicklungen proaktiv aufzugreifen und das entstehende dezentrale, föderale IT-Ökosystem zu managen und über eine angemessene IT-Governance zu steuern. ●

Weiterführende Literatur:

Urbach, Nils; Ahlemann, Frederik (2016): IT-Management im Zeitalter der Digitalisierung. Auf dem Weg zur IT-Organisation der Zukunft, Springer Gabler.
