

AGILITÄT ÜBERALL

Das Ende der bimodalen IT



CIO | Capgemini 

Der globale Wettbewerb und volatile Märkte stellen Unternehmen heute vor große Herausforderungen. Mit der wachsenden Konkurrenz und ständigen wirtschaftlichen Veränderungen müssen Firmen in der Lage sein, schnell und individuell Produkte und Services zu entwickeln und einzuführen, die den jeweiligen Marktbedürfnissen entsprechen. Das erfordert eine hohe Flexibilität, zumal neue agile Marktteilnehmer wie Start-ups alteingesessene Firmen unter Druck setzen.

Vermehrtem Zugzwang sehen sich viele Betriebe zudem durch immer kürzere Innovationszyklen und neue Technologien ausgesetzt. Technische Innovationen und Schlüsseltechnologien müssen heute frühzeitig erkannt und schnellstmöglich genutzt werden. Auch die Rolle und die Macht des Kunden haben sich in den vergangenen Jahren massiv verändert. Steigende Kundenerwartungen zwingen die meisten Unternehmen

zu kontinuierlicher Innovation rund um das Kundenerlebnis. In diesem Umfeld sich rasch verändernder Märkte und Kundenerwartungen müssen Unternehmen innovativ sein und schnell auf Wettbewerbsbedrohungen und Kundenwünsche reagieren – manchmal schon, bevor diese überhaupt eintreten. Die Geschwindigkeit, mit der ein Unternehmen reagieren und sich verändern kann, bestimmt heute seinen Erfolg.

IT mit zwei Geschwindigkeiten

In dieser Situation ist die IT als der Enabler für das Business gefordert. CIOs und IT-Teams spielen die entscheidende Rolle, wenn es darum geht, Unternehmen in die Lage zu versetzen, Technologien flexibel zu nutzen und Kundenversprechen einzuhalten. Sie müssen IT-Funktionalitäten innerhalb kürzester Zeit und bedarfsorientiert bereitstellen.

Der klassische Entwicklungszyklus ist im Licht dieser Anforderungen kontraproduktiv. Lange Entwicklungszeiten mit Monate dauernden Wartezeiten bis zur Freischaltung einer Funktionalität behindern die Agilität. Um die IT zu beschleunigen und eine Innovationskraft zu erreichen, die ein Unternehmen heute benötigt, und gleichzeitig den sicheren und stabilen Betrieb weiterhin zu gewährleisten, haben CIOs in den vergangenen Jahren auf eine zweigeteilte, sogenannte bimodale IT gesetzt.

Die traditionelle IT fokussiert sich auf langfristige Anforderungen und kümmert sich um die Bedürfnisse und Anforderungen des täglichen Business. Diese im „Modus 1“ arbeitende IT legt Wert auf Servicekontinuität, Effizienz, Sicherheit und Kostenoptimierung und ist vor allem

für betriebswirtschaftliche Standardprozesse und für das Backend zuständig.

Die agile IT hingegen wird getrieben von den Ideen und Anforderungen der Fachbereiche und strebt nach Geschwindigkeit, Innovation und kurzer Time-to-Market. Diese im „Modus 2“ arbeitende IT gilt als der Treiber der digitalen Transformation und unterstützt die Entwicklung neuer Geschäftsmodelle. Sie nutzt Techniken wie Prototyping, Design Thinking, iteratives Vorgehen, legt Wert auf Nähe zum Kunden und agiert vor allem am Frontend.

Das Konzept hat sich in der IT-Welt großflächig etabliert. So schätzen die Marktforscher von Gartner, dass 2017 drei von vier Unternehmen der bimodalen IT gefolgt sind. Auf längere Sicht, so Gartner, könne kein Unternehmen überleben, wenn es nur einen dieser beiden Modi praktiziere.

Mehrere Studien bestätigen die Gartner-Sicht: Laut einer weltweit durchgeführten SAP-Studie vom Herbst 2017 meinen beispielsweise 62% der Führungskräfte von Top-Unternehmen, dass eine bimodale IT-Architektur für die digitale Transformation wichtig ist.

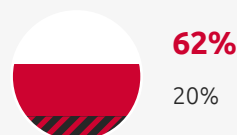
Führungskräfte investieren schon heute in Technologien der nächsten Generation

■ Führungskräfte ■ Andere

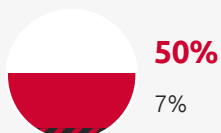
Big Data / Analytics



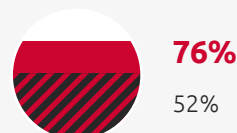
Bimodale Architektur



Machine Learning



IoT



Quelle: SAP Digital Transformation Executive Study, 11/2017

Agilität am Frontend genügt nicht

Mittlerweile wird das Konzept von großen Teilen der IT-Welt infrage gestellt.

Bis vor Kurzem ließ sich die Aufteilung in zwei Segmente noch damit rechtfertigen, dass die Anforderung in puncto Flexibilität und Agilität vor allem für Frontend-Systeme galt. Alles, womit der Kunde direkt in Kontakt kam, sollte schnell die neuesten Trends aufgreifen und möglichst flexibel sein. Backend-Systeme hingegen hatten weniger flexibel, dafür aber vor allem sicher und zuverlässig zu sein – so die Annahme. Mit dem steigenden digitalen Reifegrad der Märkte und der dort agierenden Disruptoren besteht inzwischen allerdings der Bedarf an Flexibilität nicht mehr nur am Frontend, sondern auch im Backend. „Bei Musik-Streaming-Diensten wie Spotify ist es relativ einfach, am Frontend mal schnell eine neue Funktion freizuschalten“, sagt Alfred Aue, Executive Vice President bei

Capgemini. „In einem normalen, produzierenden Unternehmen mit einer integrierten Prozesskette ist die Situation aber eine ganz andere. Hier müssen Sie heute sämtliche Unternehmensprozesse betrachten – auch die im Backend.“

Beispielsweise können die Mitarbeiter in der Bankfiliale ihren Kunden nur dann einen modernen Service bieten, wenn ihre Backend-IT-Systeme das auch hergeben – also mindestens genauso aktuell sind wie das Online-Portal.

Mit dem steigenden digitalen Reifegrad der Märkte und der dort agierenden Disruptoren besteht inzwischen auch im Backend der Bedarf an Flexibilität.

Der Webshop muss nicht nur sein Interface für Kunden optimieren, sondern sollte auch schnellstmöglich die Waren liefern und die Supply Chain anpassen. Und Autobauer möchten künftig Funktionalitäten freischalten, für die die ganze dahinterstehende Prozesskette optimiert sein muss – von der herstellerseitigen Bereitstellung

der Features über die Zahlungsströme bis zur Kommunikation ins Auto. Das bedeutet: Wenn sich die Anforderungen durch alle Systeme ziehen, funktioniert die Zweiteilung in „langsam“ und „schnell“ nicht mehr. Alles muss schnell und agil werden – auch das Backend:

„Business-Prozesse sind immer vernetzt, und Geschäftsprozesse müssen heute immer end-to-end betrachtet werden. Mit einem Facelift der Fassade ist es nicht mehr getan. Es gilt, das ganze Gebäude zu erneuern.“

Alfred Aue, Executive Vice President bei Capgemini



Alle Prozesse optimieren

Um das Backend und die gesamte IT flexibler zu gestalten, ist es erforderlich, dass der CIO seine Wertschöpfung vertikal optimiert und so gut wie alle Application-Management und Development-Prozesse verändert. Dazu gehört beispielsweise, dass er für die sofortige Skalierung der Sicherheit sorgt und die Erstellung neuer Supply-Chain-Elemente innerhalb von Wochen oder die Bereitstellung verschiedener Abrechnungsmodelle innerhalb von Tagen sicherstellt.

Schnittstellen zu Partnern für Entwicklung, IT-Betrieb und Application Management müssen in den Wertschöpfungsprozess integriert werden. Die Interaktion mit den verschiedenen Partnern verlangsamt die Abläufe. „Für den CIO bedeutet dies im Prinzip, dass er seine kompletten Prozesse umbauen muss“, sagt Aue. „Er kann die Projekte nicht mehr klassisch nach der Wasserfallmethode managen. Stattdessen sollte

er auf agile Softwaremethoden sowie auf ein neues Operating Model setzen und DevOps einführen.“

Wo früher ein Team aus dem Support Fehler behoben und kleine Änderungen vorgenommen hat, während ein anderes Team an der Weiterentwicklung der Anwendung arbeitete, gibt es in der agilen Welt nur noch ein einziges Entwicklungsteam, das User Stories, Change Requests und Fehlerbehebungen umsetzt.

In der geforderten Dimension, also der agilen Entwicklung von Backend-Systemen, würden dann vielleicht 100 Entwicklerteams parallel an der Weiterentwicklung einer Kernanwendung arbeiten. Und damit die dann auch funktioniert, müssen alle zum Stichtag eine lauffähige Version ihrer Änderung bereitstellen, um Integrations-tests durchführen zu können.

Die menschliche Seite

Das ist aufwendig und erfordert erhebliche Umstrukturierungen. **Dem CIO kommt dabei die Aufgabe zu, seine Mitarbeiter von der Notwendigkeit von Veränderungen zu überzeugen** und sie mit Designdenken und Werkzeugen zur Abbildung von Kundeninteressen auszustatten. Er muss auch in der Lage sein, regional verteilte Teams sehr eng zu steuern. „Damit die Teams kommunizieren können, brauchen Sie die Unterstützung durch sinnvolle Tools und bestimmte Kommunikationsformate, beispielsweise Daily-Stand-up-Meetings über alle Standorte weltweit – egal, wo die Leute sitzen“, so Aue.

Eine Trennung des IT-Teams – wie von der bimodalen IT gefordert – würde auch den Change-Prozess massiv behindern.

Letztendlich läuft eine Zweiteilung des IT-Teams darauf hinaus, dass sich die Jüngeren um die agile IT und die Älteren um die herkömmliche IT

kümmern. Das Problem: Kein Mitarbeiter möchte zu den Langsamen gehören. „Die jungen Schnellen schauen auf die langsamen Älteren herab – und die haben Angst um ihre Zukunft, weil sie nicht mitgenommen werden auf der Reise“, erläutert Aue. „Anstatt zur raschen Weiterentwicklung führt dies in der Unternehmenskultur zu Grabenkämpfen. Als CIO kommen Sie heute aber nicht umhin, ihr komplettes Team in die neue Welt mitzunehmen.“

Die gestiegenen Anforderungen verändern nicht nur die gesamte Ablauforganisation der IT, sondern auch die Zusammenarbeit mit dem Business und den Fachabteilungen. Diese müssen sich an die geänderten Rahmenbedingungen anpassen und sich selbst besser einbringen: „Wenn eine Fachabteilung permanent neue Funktionalität einfordert, ist es auch ihre Aufgabe, zu priorisieren und zu entscheiden, was sie sofort braucht und was zwei Wochen warten kann. Denn auch in der schnellen Welt lässt sich eine Funktionalität, für die man früher ein Jahr benötigt hat, nicht innerhalb weniger Tage umsetzen.“

Fazit

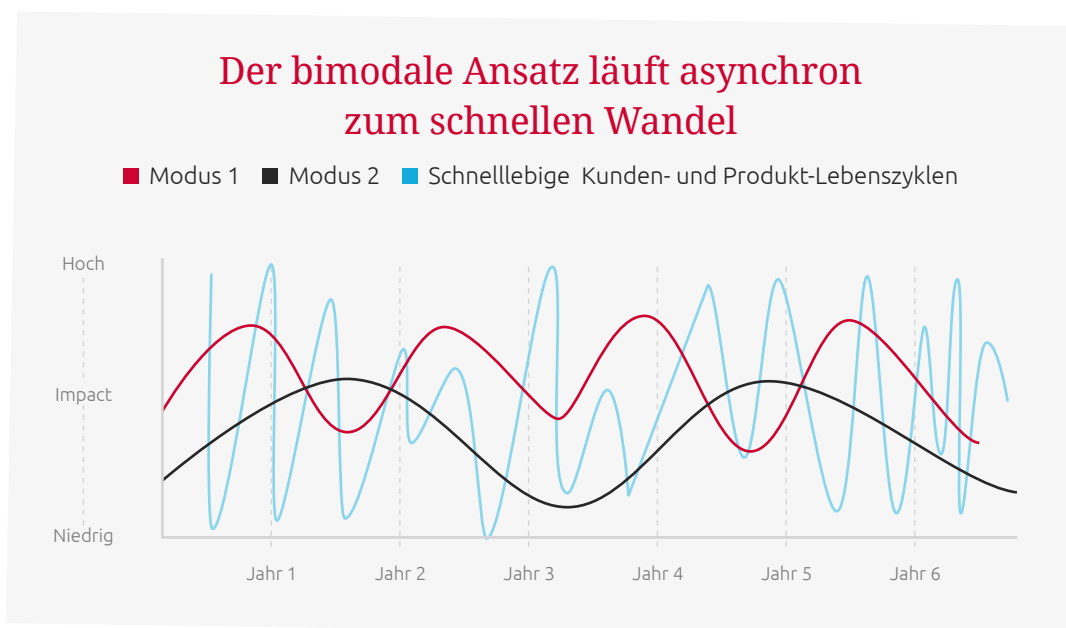
Letztendlich sind zwei Technologiestrategien nicht praktikabel. Im Kern hängt die bimodale IT mit ihren zwei Geschwindigkeiten einem verfehlten technikzentrierten Modell an, das die Komplexität erhöht und die Backend-Systeme von den Geschäftsfunktionen isoliert. Forrester-Analysten sehen das ähnlich. In der Studie „The False Promise Of Bimodal IT“ warnt Forrester vor einer „Zwei-Klassen IT“. Wenn zwei unterschiedliche IT-Bereiche miteinander um Budget, Ressourcen, Skills und die Aufmerksamkeit des Business kämpften, Sorge dies für Unruhe, eine erhöhte Komplexität und hohe Kosten, sagen die Forrester-Analysten.

Es komme zu Konflikten und Verwirrung, und vor allem könne es die Fähigkeit des Unternehmens, Kunden zu gewinnen, beeinträchtigen – ganz abgesehen davon, dass sich die klassische IT mit ihren Backend-Systemen zurückgesetzt und vernachlässigt fühle, da sie nicht direkt zum Wertschöpfungsprozess beitrage.

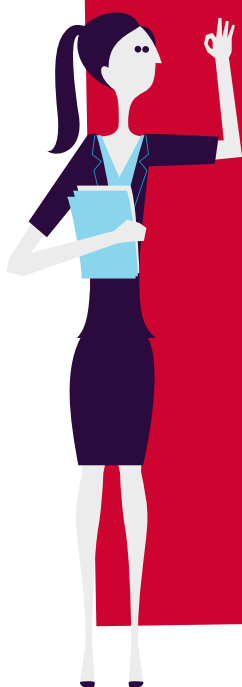
Im Endeffekt läuft die gesamte Kritik an der bimodalen IT darauf hinaus, dass auch die operativen IT-Systeme kontinuierlich organisatorisch re-engineert und an den Marktbedürfnissen ausgerichtet werden müssen. Entsprechend sollte die ganze IT agil umstrukturiert werden.

Womöglich setzt sich diese Einsicht in der Industrie bereits mehr und mehr durch. In der ebenfalls 2017 durchgeführten Studie „Designing IT Setups in the Digital Age“ des Beratungshauses A.T. Kearney und des Fraunhofer FIT (Institut für Angewandte Informationstechnik) sprechen sich die befragten Top-Manager mehrheitlich gegen eine bimodale IT aus. **Stattdessen raten sie, das gesamte Unternehmen zu transformieren, nach dem DevOps-Prinzip zu arbeiten und cross-funktionale Teams zu bilden.**

Große IT-Dienstleister wie Capgemini unterstützen Unternehmen bei dieser Transformation. Sie verfügen über die erforderlichen Ressourcen und das Know-how, um ihre Kunden bei diesem Transformationsprozess zu begleiten – und ihre IT fit zu machen für die Anforderungen des 21. Jahrhunderts.



Quelle: Speed And Innovation Drive CIO Success, Forrester 4/2017



Lesen Sie auch unsere weiteren Whitepaper aus der Themenreihe Application Management:

Whitepaper II – Modernes Application Management: Vom „klassischen“ zum Business-zentrierten Ansatz

Whitepaper III – Application Management Services: Performance von Anwendungslandschaften in Zeiten von Digitalisierung und Cloud steigern

Whitepaper IV – Automatisierung ist der Schlüssel: Applikationen schnell und effizient entwickeln und anpassen

© IDG Deutschland in Kooperation mit Capgemini 2018