

# Vom Lied der ewigen Modernisierung

BIA, Social Media, Cloud, Bring your own Device – und was sonst noch auf uns zukommt. Der Innovationsrhythmus der Branche zwingt jede interne IT, sich eine Strategie auszudenken, die eine ständige Modernisierung der bestehenden, gewachsenen und heterogenen Systemlandschaft beinhaltet.

**Daniel Liebhart**  
Dozent für Informatik an der  
Hochschule für Technik in Zürich und  
Solution Manager der Trivadis AG



Blickt man drei Jahre in die Zukunft, so sind sich Analysten wie Gartner, IDC, Forrester, Branchenverbände wie der Swico oder Bitkom und Spezialisten wie die Future Management Group einig: Die Innovationskraft der IT und die damit verbundenen technologischen und sozialen Veränderungen werden in den nächsten Jahren immer wieder neue Herausforderungen an die IT als unternehmerische Unterstützungsfunktion mit sich bringen. Sicherlich, die wichtigsten Veränderungen der nahen Zukunft betreffen die Art und Weise, wie wir arbeiten werden (Mobile Computing) und die Art und Weise wie die IT am Wertbeitrag für ein Unternehmen gemessen

werden wird (Productivity & Information Value). Diese Veränderungen zwingen jede IT, sich flexibel und schnell an neue Technologien und Anforderungen anzupassen.

Jedes grössere Unternehmen – und nicht nur diese – hat nicht selten einen historisch gewachsenen Zoo von bestehenden Systemen und Technologien. Dies führt dazu, dass zirka 50 bis 80 Prozent der IT-Kosten für den Betrieb (Support und Wartung) ausgegeben und 15 Prozent für das Management und die Administration der IT eingesetzt werden müssen. Für Projekte bleiben gerade einmal 25 Prozent des Budgets übrig. Eine signifikante Budgetsteigerung ist in absehbarer Zeit nicht zu erwarten. Dies bedeutet, dass eine IT gut beraten ist, eine Strategie zu entwickeln, wie eine bestehende Systemlandschaft modern gehalten werden kann.

## Strategie 1: Trennung von Daten und Anwendungen

Gemäss Statistik leben Anwendungen zwischen 12 und 15 Jahren. Spätestens dann werden sie entweder ganz abgelöst und sie erfahren eine vollständige Modernisierung. Dieser Zyklus ist einerseits bedingt durch die Tatsache, dass sich in diesen Zeiträumen die Geschäftstätigkeit verändert hat und damit auch die unterstützende IT nicht mehr den notwendigen Mehrwert liefern kann, andererseits durch die technologische Weiterentwicklung, was nichts anderes bedeutet, als dass der Betrieb und der Unterhalt einer 15 Jahre alten Anwendung teuer wird. Daten hingegen leben zwischen 20 und 30 Jahren, also rund doppelt so lange wie die Anwendungen. Der Hauptgrund dafür ist die Tatsache, dass die

zentralen Businessobjekte, wie beispielsweise der Kunde oder das Produkt, nur selten ganz verschwinden. Es gibt kaum ein Unternehmen, das die Informationen über Kunden – auch wenn sie schon lange nichts mehr bezogen haben – ohne Not löschen wollen. Dasselbe gilt für die Produkte und Dienstleistungen des Unternehmens. Beides sind zentrale Bestandteile des Unternehmenswissens, die neben anderen Informationen so lange wie möglich vorgehalten werden, da sie sich sehr oft wieder als nützlich erweisen.

Die grundlegende Trennung von Systemen, Betriebsprozessen und Verantwortlichkeiten in anwendungsorientierte und datenorientierte Bereiche ist heute die Pflicht jeder

**«IT-Infrastrukturen und Anwendungslandschaften «in Form» zu halten, gehört zu den Pflichten jeder Unternehmens-IT.»**

vernünftig aufgestellten IT-Organisation. In der Praxis ist der oftmals vernachlässigte Bereich derjenige der Daten oder Unternehmensinformationen. Noch selten bestehen Infrastrukturen, Lifecycle- und Governance-Organisation, die eine Verwaltung der Daten gemäss ihrem unternehmerischen Wert erlauben. Da besteht Handlungsbedarf.

### Strategie 2: Vernünftige Modernisierung

Angesichts des stetigen Innovationsdruckes durch die spannende Entwicklung in unserer Branche bleibt jeder IT nichts anderes übrig, als sich eine gute Strategie zur «stetigen Modernisierung» zu entwickeln, um sich nicht dem ständigen Vorwurf des Kostenblocks und Bremsers auszusetzen. Eine solche Strategie muss auf drei Eckpfeilern basieren: der Beobachtung der neuen Entwicklung, der ständigen Kontrolle der Schnittstellenproblematik und dem regelmässigen Überdenken

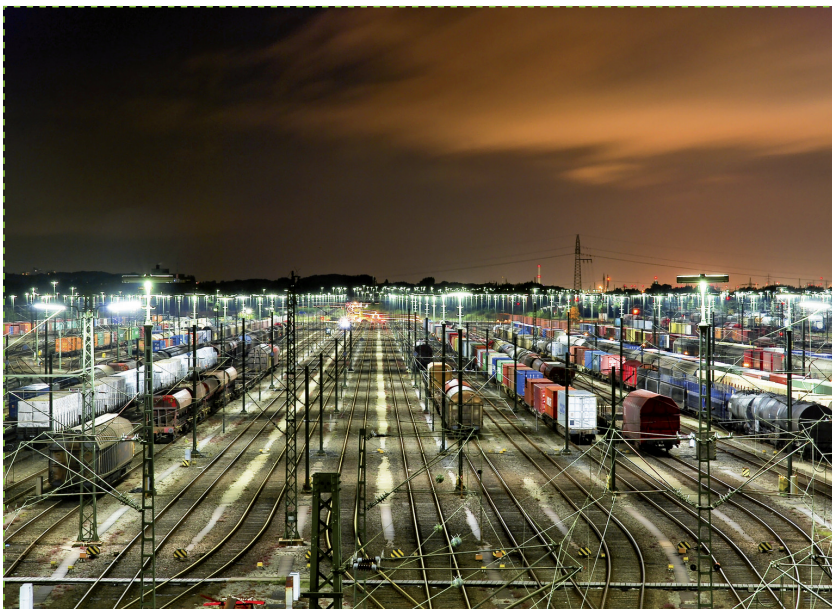
des Zustands zentraler Anwendungen und Datenbestände. Während die Beobachtung der neusten technologischen Entwicklungen noch zum Grundhandwerkszeug jeder IT-Abteilung gehört – wer ist daran schon nicht interessiert! –, so steht es um die beiden anderen Eckpfeiler etwas weniger gut.

Schnittstellen und deren Bedeutung und Typisierung werden durchgängig unterschätzt. Sie sind jedoch oftmals der Stolperstein für eine Modernisierung mit vernünftigem Aufwand. Zwei Dinge sind immer und auf jeden Fall zu beachten. Zum einen hat jede Schnittstelle eine Reihe von logischen Komponenten (Extract/Export, Validate Source, Transform, Convert, Validate Target, Load/Import, Monitoring, Transport und Tracing/Logging), deren Funktion und Aufgabe es zu berücksichtigen gilt. Zum anderen existieren verschiedene Schnittstellentypen (methodenorientierte, meldungsorientierte und ressourcenorientierte Schnittstellen), die klugerweise nicht vermischt werden sollten.

Das Überdenken des Zustands der zentralen Anwendungen und Datenbestände bedeutet nicht einfach eine Verwaltung und Kontrolle. Der Gartner-Begriff der «kreativen Zerstörung» trifft viel eher zu. Jede IT muss sich von Zeit zu Zeit darüber Gedanken machen, wie denn eine bestehende Anwendung, eine Anwendungslandschaft oder eine Infrastruktur als Ganzes oder in Teilen zu modernisieren sei. Die verschiedenen Arten der Modernisierung können anhand der Tiefe des Verständnisses, das notwendig ist, um die erforderlichen Änderungen für eine Modernisierung durchzuführen, und anhand der gewünschten Vorgehensweise unterschieden werden. Es existieren je nach Sachlage zirka 20 verschiedene Techniken. Jede IT ist gut beraten, diese Techniken zu kennen und zu wissen, mit welcher Technik die vernünftigsten Resultate erreicht werden können.

### Ständige Modernisierung ist Pflicht

Bestehende IT-Infrastrukturen und Anwendungslandschaften «in Form» zu halten, gehört mehr und mehr zu den Pflichten jeder Unternehmens-IT. Eine vernünftige Strategie zur ständigen Modernisierung ist ein Mix basierend auf einem einfachen und verständlichen Servicebegriff, einer klugen Trennung zwischen Anwendungen und Daten und einem wachsamen Auge auf die Schnittstellen und die bestehenden Systeme. Es ist alles da, um für die nächsten paar Jahre eine IT produktiver, flexibler und leistungsfähiger zu gestalten. ■



Jede IT muss sich von Zeit zu Zeit darüber Gedanken machen, wie denn eine bestehende Anwendung, eine Anwendungslandschaft oder eine Infrastruktur als Ganzes oder in Teilen zu modernisieren sei. Bildquelle: Fotolia