

Reduktion der IT-Kosten mit dem Konzept des Total Cost of Ownership



Der Bereich der Informationstechnologie (IT) erzeugt in zahlreichen Unternehmen ein Kostenvolumen, das es rechtfertigt, die damit verbundenen Kosten sowie den Nutzen der IT zu steuern. Diese Steuerungsaufgabe, zu der auch die zielgerichtete Planung und Kontrolle der IT-Aktivitäten und Investitionen gehört, übernimmt in Unternehmen zumeist das Controlling bzw. das IT-Controlling.

Prof. Dr. Rautenstrauch und Stefan Hunziker, MScBA

Zur Erreichung der Ziele und zur Erfüllung der Aufgaben des IT-Bereichs setzt das IT-Controlling verschiedene Methoden und Techniken ein, von denen vor allem Kennzahlen eine weite Verbreitung aufweisen, mit denen die IT-Kosten gemessen werden, während der IT-Nutzen weitaus schwieriger gemessen werden kann. Dennoch ist die Messung der IT-Kosten nicht simpel, wie das Konzept der Total Cost of Ownership zeigt, welches zum Gegenstand des vorliegenden Beitrags genommen wird.

Dieses Konzept ist alt aber zugleich auch aktuell, wie uns die Themen IT-Outsourcing, Network Computing, Server based Computing oder in neuester Zeit auch Cloud Computing zeigen. Ausgangspunkt für alle diese Themen ist die Fragestellung, wie Unternehmen die direkten und indirekten Kosten des IT-Bereichs wirksamer steuern können, ohne Abstriche bei der Leistungsfähigkeit ihrer IT hinnehmen zu müssen. IT-Berater werden nicht müde neue Lösungen vorzustellen, die für dieses scheinbare Dilemma einen Ausweg anbieten, doch was verbirgt sich hinter all diesen Bemühungen für ein Kostenproblem?

Der vorliegende Beitrag befasst sich mit der Frage der Steuerung von IT-Aktivitäten mit Hilfe des Total Cost of Ownership (TCO) - Konzeptes.

Ein Blick zurück

Bereits seit Mitte der 80er Jahre des letzten Jahrhunderts, als die steigenden IT-Kosten vielen Unternehmen ein Dorn im Auge wurden, ging man dazu über, Modelle zur Erfassung der Gesamtkosten von IT-Systemen zu entwerfen, mit denen über die reine Betrachtung der Anschaffungskosten von Hard- und Software auch versucht wurde, indirekte Kosten einzubeziehen. So bemerkte man, dass die Gesamtkosten der IT aus der Sicht des Total Cost of Ownership von Faktoren beeinflusst wurden wie beispielsweise neue Software-Installationen bzw. Roll-Outs, Betriebssystem-Migration, Internetverbindungen, Softwarelizenzierungen und andere.

Im Jahre 1987 erarbeitete das Marktforschungs- und Beratungsunternehmen Gartner Group dann ihre erste Studie zur Bestimmung der Kosten eines PC-Arbeitsplatzes und weckte damit grosses Interesse. In der damaligen Situation wurde es durch den zunehmenden Einsatz von Client-Server-Architekturen auf der Basis von Personalcomputern (PC's) anstelle von Grossrechnern möglich, kostengünstigere Komponenten zu verwenden.

Trotz ständig sinkender Hard- und Softwarepreise, stiegen die Kosten im IT-Bereich insgesamt an, was für die Gartner Group zum Anlass wurde, eine Studie zur Erklärung der IT-Kostenentwicklung durchzuführen. Ergebnis ihrer Studie war, dass nicht nur die Anschaffungskosten eines PCs beim Kauf zu berücksichtigen sind, sondern auch deren Folgekosten die rund um die Nutzung entstehen. Diese Erkenntnis gilt dabei noch heute, dass die indirekten Kosten der IT-Nutzung die direkten IT-Anschaffungskosten um ein mehrfaches übersteigen.

Das von Gartner anschliessend entwickelte Konzept des Total Cost of Ownership fokussierte anfangs nur auf den Einsatz von PCs, doch wurde schrittweise auch auf Mainframes, verteilte Systeme, Handhelds, LANs, TK-Einrichtungen, Call Center, Anwendungsentwicklung usw. ausgeweitet.

Grundprinzip des Total Cost of Ownership

Ausgangspunkt für die Anwendung des Total Cost of Ownership-Konzepts ist es, alle einem IT-System zurechenbaren Kosten in zwei Gruppen einzuteilen: direkte Kosten und indirekte Kosten.

Zu den direkten IT-Kosten werden alle diejenigen gerechnet, die einer IT-Abteilung durch die Bereitstellung ihrer Leistungen gegenüber dem Unternehmen und seiner Teilbereiche entstehen. Während sich die Ermittlung der direkten Kosten, die regelmässig Gegenstand der IT-Budgets sind und unmittelbar im Finanz- und Rechnungswesen erfasst werden, vergleichsweise einfach umsetzen lässt, ist es dagegen weitaus aufwändiger, verdeckte bzw. indirekte Kosten sichtbar zu machen, die z.B. mit der Nutzung der Informationstechnologie entstehen. So ist leicht einzusehen, dass die mit einem Anschaffungsvorgang verbundenen Eingangsrechnungen für eine Auswertung beschaffter Hardware und Software oder auch für eine Aufstellung über Ausgaben für IT-Verbrauchsmaterial weitgehend problemlos durch das Finanz- und Rechnungswesen bereitgestellt werden können, da sie buchmässig unter den entsprechenden Aufwendungen erfasst werden. Dagegen entstehen indirekte IT-Kosten in Zusammenhang mit effizienzhemmenden Vorgängen im Zusammenhang mit der IT-Infrastrukturnutzung. Vor allem die stärkere IT-Durchdringung in den Geschäftsprozessen von Unternehmen wird ein weitaus grösseres Problem bei dem Versuch, Transparenz in den IT-Kosten zu bekommen. Beispiele hierfür sind Ausfallkosten der IT durch ungeplante Instandhaltung und Wartung, Zusätzliche Servicekosten, die durch inkompatible Software-Updates, oder unbekanntes IT-Hardware oder – Software entstehen. Auch die private Nutzung der betrieblichen IT innerhalb von Sozialnetzwerken wie Facebook und andere, das private Internetsurfen oder Computerspiele fällt in die Kategorie der indirekten IT-Kosten und ist. So ergab eine [internetworld.de-Umfrage](http://internetworld.de) aus dem Jahr 2010 unter 441 Facebook-Usern an, dass gerade einmal fünf Prozent der Facebook-Teilnehmer das Netzwerk nur geschäftlich zu nutzen, während 55 Prozent Facebook ausschliesslich privat nutzen, wogegen 40 Prozent das Netzwerk sowohl privat als auch geschäftlich nutzen.

Das TCO-Modell der Gartner Group

In diesem Zusammenhang versteht sich Total Cost of Ownership als ein Konzept die gesamten finanzwirksamen Kosteneffekte der IT-Nutzung in einem Unternehmen entlang des IT-Lebenszyklusses zu quantifizieren. Dies gilt nicht nur für eingesetzte Hardware und Software sondern ebenso für die Entscheidung über Outsourcing bzw. Insourcing der betrieblichen IT.

Die Unternehmensführung ist nicht selten geneigt ein IT-Outsourcing umzusetzen, weil die niedrigen direkten Kosten einer Übernahme des IT-Betriebs durch Offshore-Partner in Schwellenländern attraktiv erscheinen. Umso grösser ist anschliessend die Überraschung, wenn bei Einbezug auch indirekter Kosten, wie z.B. für die Kommunikation mit dem Partner, weitaus höhere Gesamtkosten für den IT-Service der Falls sind.

Ein mögliches Vorgehen für eine solche Quantifizierung liefert das TCO-Modell der Gartner Group mit Hilfe eines „Chart of Accounts“ zur Ermittlung der direkten und indirekten Kosten der IT-Infrastruktur im Unternehmen. Leider liefert die Gartner Group mit Ihrem TCO-Modell keine besondere Methode der schwer quantifizierbaren indirekten IT-Kosten sondern verweist auf die Möglichkeit der Kostenermittlung durch Methoden wie Interviews bzw. Befragungen von Endanwendern oder Schulungspersonal. Dies erscheint jedoch nicht problemlos, vor allem wenn es sich um die Erfassung von Kosten für private Nutzung betrieblicher IT handelt.

Direkte Kosten werden gemäss Gartner als Kosten der Hard- und Software-Nutzung, der Personalkosten für den IT-Betrieb sowie der Kosten der IT-Abteilung. Indirekte Kosten sind dagegen in die beiden Kategorien Kosten von Enduser-Operations (einschliesslich Schulungszeit der Endanwender) und Kosten von Systemausfällen zu unterteilen.

An die Ist-Aufnahme der IT-Kosten gemäss TCO-Konzept schliesst sich deren Analyse und Vergleich mit Benchmarks an. Hierbei spielen vor allem IT-Kennzahlen eine herausragende Rolle, wie anwendungsspezifische Kennzahlen (z.B. Wartungskosten pro User) oder projektbezogene Kennzahlen (Entwicklungskosten pro User).

Die Herausforderung in der Praxis ist für das IT-Controlling dabei weniger die Durchführung der Ist-Kostenermittlung als vielmehr verlässliche Benchmarking-Daten zu erhalten, um eine Standortbestimmung der eigenen IT-Kosten durchzuführen und Handlungsbedarf in einzelnen Feldern zu identifizieren. Dies liegt auch daran, dass objektive Studien und Vergleichsdaten von IT-Serviceanbieter und -Herstellern nur schwierig zu erhalten sind. Schliesslich bleibt auch noch offen, inwieweit das TCO-Konzept wirklich in der Lage, ist alle direkten und indirekten IT-Kosten zu erfassen und nicht nur eine Auswahl der Kosten erfasst. Erst mit der Durchführung eines Kennzahlenvergleichs im Rahmen von TCO können die Ursachen erkannt und zugehörige Massnahmen abgeleitet werden.

Fazit

Vor allem mangelnde Kostentransparenz bei den indirekten Kosten fördert Entwicklungen wie das TCO, dass hier einen Ansatz darstellt, um die Entwicklung steigender IT-Nutzungskosten zu brem-

sen. Ein Resultat dieser Entwicklung ist auch die aktuelle Diskussion zum Cloud Computing, bei dem die Abrechnung beanspruchter IT-Infrastruktur mit dem IT-Dienstleister stets nutzungsabhängig erfolgt und nur tatsächlich genutzte Dienstleistungen berechnet werden, was beim Management beziehender Unternehmen den Eindruck entstehen lassen kann, die IT-Kosten seien hierdurch einfacher zu steuern bzw. zu beherrschen.

Für die Steuerung der IT-Kosten durch das Controlling bzw. IT-Controlling mag das TCO-Konzept einen möglichen Ansatz darstellen, doch bietet es keinen umfassenden allgemeingültigen Lösungsansatz, zumal verlässliche Vergleichsdaten zur Analyse und Bewertung der Ist-Situation nicht vorliegen und auch nicht sichergestellt werden kann, dass methodisch wirklich alle relevanten IT-Kosten erfasst werden. Ebenso wenig mag es ausreichen lediglich die IT-Kosten zu betrachten, ohne den dagegen stehenden Nutzen miteinzubeziehen. Darin wird auch weiterhin eine der Herausforderungen für das IT-Controlling liegen.

Quellen:

http://www.gartner.com/4_decision_tools/modeling_tools/costcat.pdf

<http://www.internetworld.de/Nachrichten/Medien/Private-Nutzung-bei-Facebook-dominiert-Soziales-Netzwerk-fuer-den-Freundeskreis-25141.html>

Prof. Dr. Thomas Rautenstrauch ist als Professor für Betriebswirtschaftslehre an der HWZ Hochschule für Wirtschaft Zürich verantwortlicher Leiter des Center for Accounting & Controlling und zugleich Mitglied der erweiterten Hochschulleitung. Zusätzlich hat er Lehraufträge im Executive MBA an der Universität Fribourg, im Management-Studium an der Frankfurt School of Finance and Management, an der Schweizerischen Akademie für Wirtschaftsprüfung sowie der University of Applied Sciences Mikkeli, Finnland. Zuvor war er Dozent und Projektleiter am IFZ Institut für Finanzdienstleistungen Zug. Bevor er in die Schweiz kam, hatte er eine Professur für Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Rechnungswesen und Controlling, an einer Fachhochschule in Deutschland.

Nach seinem Studium der Betriebswirtschaftslehre und anschliessendem Doktorat an der Universität Göttingen im Bereich Wirtschaftsinformatik war er über sieben Jahre in Fach- und Führungsverantwortung in der Wirtschaftsprüfung sowie als Leiter Kostensysteme im Corporate Controlling der Continental AG, Hannover. Thomas Rautenstrauch ist Autor mehrerer Bücher und Fachaufsätze und Managing Partner der Editus Consulting in Cham.

Stefan Hunziker, MScBA, Studium der Wirtschaftswissenschaften und Soziologie an der Uni Bern. 2004 - 2007 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Wirtschaftsinformatik der Universität Bern. Ab 2007 Wissenschaftlicher Mitarbeiter im Competence Center Controlling/Accounting am Institut für Finanzdienstleistungen Zug IFZ. Externer Doktorand an der Technischen Universität Darmstadt (D). Ab 2009 Dozent und Projektleiter am Institut für Finanzdienstleistungen Zug mit Forschungsschwerpunkten Interne Kontrollsysteme/Risikomanagement. Lehrtätigkeit an der Hochschule Luzern im Bereich Rechnungswesen, Controlling und Risikomanagement. Dozent und Prüfungsexperte im Modul Management Accounting/Controlling der Schweizerischen Akademie für Wirtschaftsprüfung, sowie Prüfungsexperte an der Schweizerischen Treuhänder Schule STS. Stefan Hunziker ist zudem Studienleiter MAS Controlling am IFZ und Verfasser zahlreicher Publikationen zu den Themenfeldern Controlling, Interne Kontrollsysteme und Finanzmanagement.