

IT-Steuerung mit Kennzahlen

Daniel Zollo

Im Rahmen des Proseminars „IT-Kennzahlen und Softwaremetriken“
Lehrstuhl für Informatik 19 - sebis

Technischen Universität München
Boltzmannstrasse 3
85748 Garching
daniel.zollo@mytum.de

Abstract: In dieser Ausarbeitung wird erklärt, was unter IT-Steuerung bzw. IT-Controlling zu verstehen ist und deren Notwendigkeit dargestellt. Es werden die einzelnen Komponenten wie Kennzahlen, Kennzahlensysteme sowie Controllingregelkreise vorgestellt und die Zusammenhänge erläutert. Des Weiteren wird auf wesentliche zu steuernde Objekte eingegangen und eine Verbindung des IT-Controllings mit dem Benchmarking hergestellt. Abschließend werden der Nutzen und die Kosten der IT-Steuerung diskutiert.

1 Relevanz des IT-Controllings

In den letzten Jahren gewann die Nutzung von IT-Systemen in Unternehmen, zur Unterstützung der betrieblichen Leistungserstellung, immer mehr an Bedeutung. Genauer gesagt ist ein Betrieb ohne IT kaum vorstellbar. Deshalb darf nicht nur die Wirtschaftlichkeit des Einsatzes der traditionellen Produktionsfaktoren betrachtet werden, sondern es bedarf einer gründlichen Überwachung und Steuerung der eingesetzten IT-Systeme. Als Beispiel der Notwendigkeit des IT-Controllings gibt eine Studie der Standish Group [vgl. SG09, CIO09] Auskunft. Und zwar wurden in den Jahren 2007 und 2008 IT-Projekte (vgl. Kapitel 3) auf ihre erfolgreiche Fertigstellung hin überprüft. Die Studie ergab, dass nur 32 Prozent aller Projekte gemäß den erforderlichen Ausprägungen abgeschlossen werden konnten, 44 Prozent hingegen wiesen Defizite in der Zeit, der Qualität oder den Funktionen auf und fast ein Viertel aller Projekte mussten vorzeitig abgebrochen werden. Im folgenden Kapitel wird deshalb das IT-Controlling näher betrachtet.

2 IT-Controlling

In diesem Kapitel werden der Controller und seine Aufgaben vorgestellt. Es werden die einzelnen Komponenten und deren Zusammenhänge erläutert.

2.1 Controller

Der Controller ist der verantwortliche Mitarbeiter für das Controlling eines Unternehmens. Die allgemeine Definition lautet: „Controller gestalten und begleiten den Managementprozess der Zielfindung, Planung und Steuerung und tragen damit Mitverantwortung für die Zielerreichung.“ [Kü03, S.2]. Durch diese Definition kann man schon erkennen, dass der Controller das Management unterstützt. Deshalb ist es wichtig, dass die beiden Parteien eine sehr enge Zusammenarbeit pflegen. Nur so kann ein funktionierendes Controlling und Management sichergestellt werden. Die Aufgaben des Controllers werden in der Definition ebenfalls angesprochen. Er unterstützt bei der Zielfindung, indem er entscheidungsrelevante Daten und Informationen an die Führungsetage liefert. Dadurch schafft er die notwendige Transparenz, die benötigt wird um Strategien und Ziele im Unternehmen festzulegen. Des Weiteren ist er ebenfalls bei der Zielerreichung, Planung und Steuerung unterstützend tätig. Die Controllingssysteme, die zur Steuerung verwendet werden, muss der Controller gestalten und pflegen. Die Koordination von Teilzielen und die Organisation eines unternehmensweiten Berichtswesens fallen auch in seinen Aufgabenbereich.

2.2 Kennzahlen und Kennzahlensysteme

Zum wesentlichen Handwerkszeug des Controllers gehören die Kennzahlen, die wie folgt definiert werden: „Kennzahlen erfassen Sachverhalte quantitativ und in konzentrierter Form.“ [Kü03, S.41]. Nachdem ein zu steuerndes Objekt ausgewählt wurde (vgl. Kapitel 3) muss man versuchen, dieses adäquat über Kennzahlen abzubilden. Kennzahlen haben die wesentliche Eigenschaft, den Zustand eines Systems zu beschreiben. Da aber eine einzelne Kennzahl nur ein grobes Abbild der Realität darstellt, werden üblicherweise mehrere Kennzahlen generiert. Diese geben in ihrer Gesamtheit eine hinreichend genaue Beschreibung des Systems. Um die Kennzahlen in einen Zusammenhang zu stellen, fasst man sie in einem Kennzahlensystem zusammen, welches wie folgt definiert wird: „Ein Kennzahlensystem ist eine geordnete Gesamtheit von Kennzahlen, die in einer Beziehung zueinander stehen und so als Gesamtheit über einen Sachverhalt vollständig informieren.“ [Kü03, S. 5]. Die Werte dieser Kennzahlen werden regelmäßig bzw. zu festgelegten Zeitpunkten erhoben, damit anhand dieser Messwerte die Steuerung eines Systems durchgeführt werden kann. Als Grundmuster hat sich hierbei der Controlling-Regelkreis bewährt, auf den im folgenden Unterpunkt eingegangen wird.

2.4 Operatives und strategisches Controlling

Üblicherweise wird beim Controlling mit Regelkreisen davon ausgegangen, dass das steuernde System in einen festgelegten Soll- bzw. Zielzustand überführt werden soll und sich dieser während der Laufzeit nicht verändert. Hierbei handelt es sich um das operative bzw. das „normale“ Controlling. Das strategische Controlling zeichnet sich dadurch aus, dass es langfristig angelegt ist, wobei die zeitlichen Grenzen zwischen operativem und strategischem Controlling fließend sind. Da durch die zeitliche Dimension der Unterschied nicht immer klar festzumachen ist, bezieht man sich hier auf die Eigenschaft des Soll-Zustandes. Der ist nämlich beim strategischen Controlling variabel. Das heißt, falls sich z.B. bei IT-Projekten (vgl. Kapitel 3) die Anforderungen des Kunden während der Laufzeit ändern, muss darauf reagiert und der definierte Soll-Zustand dementsprechend angepasst werden. Dies impliziert möglicherweise auch die Anpassung des Kennzahlensystems, durch beispielsweise Einführung zusätzlicher Kennzahlen oder Ersatz bereits bestehender. In Abbildung 1 ist die Erweiterung zum strategischen Regelkreis durch die roten Pfeile dargestellt.

3 Objekte des IT-Controllings

In diesem Kapitel werden die wesentlichen Objekte des IT-Controllings mit Beispielkennzahlen aufgeführt. Es handelt sich um folgende Objekte. Projekte, Produkte und Dienstleistungen, Prozesse und Organisationen.

3.1 Projekte

Projekte werden nach DIN69901 wie folgt definiert: „Ein Projekt ist ein Vorhaben, das im wesentlichen durch die Einmaligkeit der Bedingungen in ihrer Gesamtheit gekennzeichnet ist, wie z.B. Zielvorgabe, zeitliche, finanzielle, personelle und andere Begrenzungen,(...)“ [Kü03, S.8]. Projekte sind erst dann erfolgreich, wenn sie die vorher festgelegten Finaleigenschaften auch aufweisen. Hierbei ist ganz wichtig, den Kosten- und den Zeitrahmen einzuhalten sowie die erforderliche Qualität und auch Quantität aufzuweisen. Projekte sind temporär und werden aufgrund eines spezifischen Ziels ins Leben gerufen. Ebenso schnell werden sie auch wieder terminiert, wenn das Ziel erreicht bzw. das Projekt gescheitert ist. Dadurch stehen Projekte quer zur Regelorganisation, d.h. Unter- und Überordnungsbeziehungen werden außer Kraft gesetzt, was zu Konflikten unter den Mitarbeitern führen, und sich sogar über die Projektdauer hinaus fortsetzen kann.

In einem Unternehmen werden üblicherweise mehrere Projekte gleichzeitig bearbeitet. Hiefür gibt es zwei Arten, die Projekte zu steuern. Zum einen das Multiprojektmanagement und zum anderen das Programm-Management auch Projektprogramm genannt. Ersteres beschäftigt sich mit der optimalen Verteilung vorhandener Ressourcen auf die verschiedenen Projekte. Dies kann man mit der Maschinenbelegung in der Fertigung vergleichen. In der IT werden hier hauptsächlich Mitarbeiter als Ressourcen auf die Projekte verteilt. Das Multiprojektmanagement kann aber auch zu Konflikten zwischen Projektleitern und Ressourcenverantwortlichen führen. Während der Leiter eines Projektes den optimalen Projektfortschritt wünscht, fordert er den Einsatz der benötigten Mitarbeiter genau dann, wenn es erforderlich ist. Der Verantwortliche der Ressourcen aber will die optimale Auslastung seiner Mitarbeiter erreichen. Falls nun ein Beschäftigter länger als vorgesehen an einem Projekt arbeiten muss, wirkt sich dies wie ein Dominoeffekt auf die anderen Projekte aus.

Das Programm- bzw. Projektmanagement stellt ein großes Projekt mit einem übergeordneten Ziel dar. Es ist untergliedert in mehrere Teilprojekte mit eigenständigen Ergebnissen, die aber in der Summe am Ende das übergeordnete Ziel darstellen. Als Beispiel kann man den Bau eines Stadtviertels heranziehen, wobei hier das Viertel als übergeordnetes Ziel und die einzelnen Häuser als Teilprojekte verstanden werden. In der IT wäre die unternehmensweite Einführung eines Enterprise Resource Planning Systems ein Beispiel für ein großes Projekt. Die einzelnen Teilprojekte wären dann die Konfiguration des Systems in den einzelnen Abteilungen und die Schulung deren Mitarbeiter.

Wie schon anfangs erwähnt, ist ein Projekt nur dann erfolgreich, wenn es zum geplanten Termin, mit der erforderlichen Qualität und den erwarteten Funktionalitäten, unter Einhaltung des Kostenbudgets, fertiggestellt wird. Da Projekte einmalig sind, besteht auch ein gewisses Risiko bei der Durchführung, das eingeschätzt und bewertet werden muss. Typische Kennzahlen für Projekte sind deshalb Funktionalität, Qualität, Zeit, Kosten und Risiko. Diese sind auch im Teufelsquadrat nach Sneed [PC07] zu finden, siehe Abbildung 2. Hier bedeutet das grau hinterlegte Quadrat die Produktivität eines Projektes, da hier die vier Ausprägungen ausgeglichen sind. Wenn man aber, wie in dem Beispielbild durch die gestrichelten Linien dargestellt, die Entwicklungsdauer verkürzen und die Qualität verbessern will, leidet darunter zwangsläufig die Quantität (Anzahl der Funktionalitäten) und die Kosten steigen.

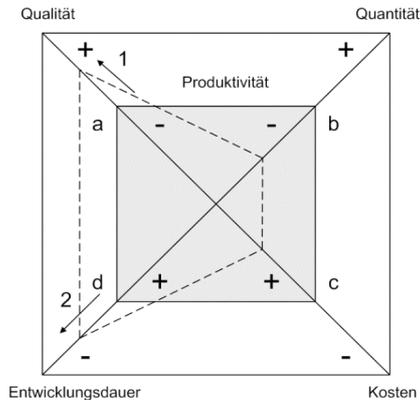


Abbildung 2: Teufelsquadrat nach Sneed [PC07]

Daher sind diese Kennzahlen in einem Projekt unabdingbar. Das Multiprojektmanagement beschränkt sich auf die drei Kennzahlen Zeit, Kosten und Risiko, da es sich hier nicht um Inhalte handelt sondern um die Ressourcenverteilung. Es sei auch noch angemerkt, dass die einzelnen Teilprojekte eines Projektprogramms vergleichbare Kennzahlensysteme verwenden sollten. Dadurch sind die unterschiedlichen Fortschritte besser zu erkennen und zu beurteilen. Abschließend kann man sagen, dass das Projektcontrolling strategischen Charakter besitzt, da es häufiger zu Änderungsanforderungen kommen kann und die Zielwerte bzw. die Kennzahlensysteme danach angepasst werden müssen.

3.2 Produkte und Leistungen von IT-Organisationen

Ebenso wie Projekte können auch Produkte und Leistungen von IT-Organisationen im Fokus der Steuerung stehen. Welche Produkte und Leistungen produziert ein IT-Unternehmen bzw. eine IT-Abteilung? Typische Produkte sind beispielsweise IT-Systeme, bestehend vor allem aus Hardware und Software aber auch der dazugehörigen Dokumentation und der Orgware wie z.B. Benutzerhandbücher. Der Betrieb und die Wartung der Systeme sowie die Schulung der Anwender und die Problembehebung gehören zu den Dienstleistungen.

Eine weit verbreitete Art Dienstleistungen durchzuführen sind sog. Service-Level-Agreements, die wie folgt definiert werden: „(...)Vertrag zwischen Kunde und Dienstleister, in dem die zu erbringenden Dienstleistungen einschließlich Qualitätsanforderungen und Messgrößen sowie die Rechte und Pflichten beider Parteien beschrieben werden.“ [4managers]. Hier wird eben ganz genau festgelegt, was durchgeführt wird, in welcher Ausprägung und wie dies mit welchen Messgrößen bzw. Kennzahlen zu steuern ist. Erfüllt ein Anbieter die festgelegten Dienstleistungen nicht oder nur unvollständig, muss er nachbessern oder eine Ausgleichszahlung tätigen. Ebenso weiß der Kunde, bis zu welchem bestimmten Grad ihm Leistungen zustehen. Bei der Gestaltung der Service-Levels kann man sich an den De-facto Standard für Service Management halten, nämlich dem Information Technology Infrastructure Library (ITIL). Dieser ist bereits in der dritten Version erhältlich. Es gibt Standardvorlagen für Kennzahlen und auch für die Gestaltung der Serviceprozesse. Hier wird auch das Ziel der Vergleichbarkeit unter verschiedenen Unternehmen verfolgt (siehe Kapitel 4).

Als Beispiel für Kennzahlen in Service-Level-Agreements können die „Anzahl von Problemanrufen pro Tag und pro Mitarbeiter“, die „Lösungszeit“ für Probleme und die „Personentage pro Zeitraum“ genannt werden. Als allgemeine Kennzahlen für Produkte und Leistungen können Leistungsmengen, Leistungsausprägung bzw. Qualität, Erlöse und Kosten genannt werden. Hier wird natürlich das Ziel des maximalen Gewinns verfolgt. Was aber nicht missachtet werden darf, ist die Markt- bzw. Wettbewerbsentwicklung. Es muss stets geprüft werden, welche Zielgruppe ich mit meinen Produkten und Leistungen ansprechen will und ob sie überhaupt bereit bzw. willig ist diese abzunehmen. Ebenso muss die Preis- und Kostenentwicklung im Auge behalten werden, um weiterhin Gewinn zu erwirtschaften und die Qualität meiner Produkte und Leistungen stets zu gewährleisten. Falls die Kosten zu einem beliebigen Zeitpunkt die Erlöse übersteigen, muss abgewogen werden, ob sich die Eigenfertigung noch lohnt oder ob nicht besser fremdbezogen werden soll.

3.3 Prozesse

In Unternehmen spielen Prozesse eine sehr große Rolle, deshalb sollten auch sie Berücksichtigung im Controlling finden. Prozesse werden folgendermaßen definiert: „Ein Prozess ist die inhaltlich abgeschlossene zeitliche und sachlogische Folge von Aktivitäten, die zur Bearbeitung eines prozessprägenden betriebswirtschaftlichen Objektes notwendig sind.“ [Kü03, S.13]. Prozesse stellen festgelegte Aktivitäten dar, die immer wieder in der gleichen Art und Weise ausgeführt werden. Dies unterscheidet sie auch vom Projekt. Am Ende der Ausführung eines Prozesses steht das prozessprägende Objekt, das die oben beschriebenen Produkte und Leistungen darstellt. Es gibt drei verschiedene Prozessarten, die Kern- Support- und Managementprozesse. Kernprozesse sind diejenigen, die maßgeblich an der Leistungserstellung beteiligt sind, z.B. die Entwicklung und der Betrieb von IT-Systemen. Die Supportprozesse, z.B. Controlling oder Service-Levels, haben unterstützende Eigenschaften. Unter den Managementprozessen versteht man die Strategieentwicklung, die Zielbestimmung oder auch die Personalführung.

Nun ist es so, dass je detaillierter und genauer festgelegt die Prozesse sind, umso mehr Stabilität besitzt ein Unternehmen. Gegenteilig dazu steht die Flexibilität. Da beides keine negativen Eigenschaften darstellen, liegt die Schwierigkeit darin, den bestimmten Grad zwischen Stabilität und Flexibilität zu erreichen. So weist man eine bestimmte Konstanz der Abläufe auf, kann aber trotzdem falls nötig auf Umwelteinflüsse oder Marktveränderungen reagieren. Grundsätzlich ist anzumerken, dass sich die Modellierung von Prozessen in IT-Unternehmen schwierig gestaltet, da es sich hauptsächlich um Dienstleistungen handelt und diese von Kunde zu Kunde unterschiedlich ausgeführt werden.

Als Kennzahlen für Prozesse dienen folgende Fragen als Hilfestellung. Wie hoch ist die Anzahl der Prozessbeteiligten? Aus wie vielen Schritten besteht ein Prozess? Werden die Ressourcen in einem Prozess optimal genutzt? Wie lange dauert ein Prozess vom Start- bis zum Endzeitpunkt? Bei der Steuerung mit diesen Kennzahlen kann es, wie bei Projekten, zu Wechselwirkungen kommen. Versucht man z.B. die Prozesskosten zu senken, indem man die Zahl der Beteiligten minimiert, erhöht sich automatisch die Prozesszeit, da weniger Mitarbeiter länger zur Fertigstellung brauchen. Es muss gleichzeitig geprüft werden, ob die Kunden längere Lieferzeiten akzeptieren. Die Verkürzung der Prozesszeit kann man aber auch durch Parallelisierung oder Zusammenfassung von Prozessschritten erreichen. Als Beispiel für die Steuerung von Prozessen kann hier das Angebot eines User Help Desks (UHD) angesehen werden. Dies fällt in die Kategorie der Service-Level-Agreements. Und zwar ist die Vorgabe, dass 95 Prozent aller Anrufe in höchstens 60 Sekunden angenommen werden sollen. Als Kennzahlen bieten sich hier „eingehende und abgebrochene“ Anrufe, die „Zeitdauer bis zum Abbruch“ und die „Anzahl der eingesetzten Mitarbeiter“ an. Bei dem Einsatz der Mitarbeiter muss ganz genau abgewogen werden, wie viele man bereitstellt. Wenn zu wenige im Einsatz sind kann es dazu kommen, dass sehr viele Anrufe zu spät oder gar nicht angenommen werden können, was zu sog. Warteschlangen beim Kunden führt. Wenn aber zu viele zur Verfügung stehen, kommt es zu Leerlaufzeiten, die wiederum hohe Kosten verursachen.

3.4 Organisationen

Organisationen definieren sich über ihre Produkte, Prozesse und Projekte sowie über ihre Ressourcen und vor allem über die Mitarbeiter. Der Hauptgrund für den Zusammenschluss zu Organisationen ist die Leistungssteigerung durch Spezialisierung. Traditionell hat man sich auf Funktionen spezialisiert. Das heißt man wollte die optimale Auslastung kostspieliger Ressourcen erreichen, z.B. der Maschinen in der Fertigung. Das Problem dabei ist aber, dass Warteschlangen an den Ressourcenstationen entstehen können. Deshalb orientiert man sich heute vorwiegend an Prozessen. Die Prozessorientierung hat minimale Durchlaufzeiten zum Ziel, d. h. minimale Bearbeitungs- und Lieferzeiten. Der Preis hierfür ist wiederum, dass Ressourcen nicht optimal ausgelastet werden können bzw. zum Teil redundant vorgehalten werden müssen. Der Vorteil der Ausrichtung seines Unternehmens an den Prozessen aber ist die Definition über das Produkt. Das heißt die Gestaltung der Prozesse orientiert sich voll und ganz an dem Produkt. Hier können beispielsweise überflüssige Aktivitäten erkannt und eliminiert werden. Dies führt zu einer schnelleren, flexibleren und preiswerteren Leistungserbringung. Wie baut man nun eine solche Prozessorganisation auf? Man modelliert zuerst vollständig alle Prozesse und im zweiten Schritt wird erst die Aufbauorganisation bzw. die Stellenbildung durchgeführt. Bevor man aber Prozesse neu modelliert oder optimiert muss ein Ordnungsrahmen, ein sog. Prozessmodell erstellt werden, das die Aufgaben der Gesamtorganisation strukturiert und deren Teilprozesse in einen Zusammenhang stellt. Ein Beispiel eines Prozessmodells für IT-Organisationen ist in Abbildung 3 dargestellt.

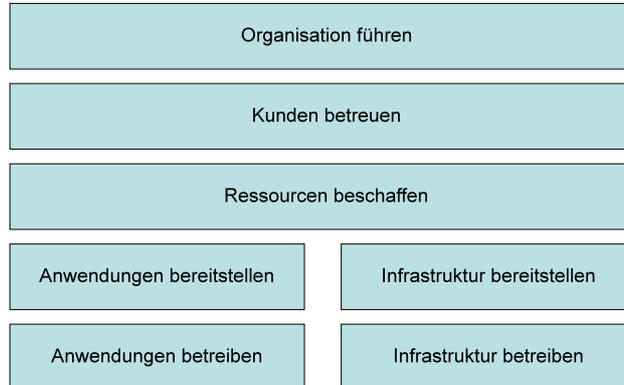


Abbildung 3: Prozessmodell für IT-Organisationen [Kü03, S.21]

Prozesse sind von Unternehmen zu Unternehmen unterschiedlich gestaltet, was die Vergleichbarkeit untereinander sehr einschränkt (siehe Kapitel 4). Das Controlling in Unternehmen ist traditionell sehr finanzwirtschaftlich ausgerichtet. Dies kann zur Folge haben, dass Fehlentscheidungen getroffen werden. Beispiel ist der Vergleich zweier Handelsunternehmen. Firma A weist einen IT-Kostenanteil am Umsatz von 0,8 Prozent auf, wobei B einen Anteil von 1,2 Prozent entgegenstellt. Der Unterschied beträgt 50 Millionen Euro. Daraufhin plant die Firma B die Einführung der IT-Systeme der Firma A. Nach genaueren Analysen stellte man fest, dass die Systeme der Firma A veraltet waren und ein Großteil der Kosten aufgrund von falschen Abschreibungen entstand. Die Einführung wurde daraufhin gestoppt. Dies zeigt, dass die reine Kostenbetrachtung nicht entscheidungsrelevant genug ist. Das traditionelle Controlling, das sich ausschließlich auf die Kosten konzentriert, muss um ein prozessorientiertes Controlling erweitert werden.

4 Benchmarking

In diesem Kapitel wird erläutert, was man unter Benchmarking versteht. Die verschiedenen Dimensionen, die üblichen Praktiken und ein Bezug zum Controlling werden dargestellt. Des Weiteren wird ein übliches Benchmarking Prozessmodell aufgeführt.

4.1 Grundlagen des Benchmarking

Das American Productivity and Quality Center (APQC) hat Benchmarking wie folgt definiert: „(...) the process of identifying, understanding and adapting outstanding practices and processes from organisations anywhere in the world to help your organisation to improve its performance (...)“ [Kü03, S.23]. Benchmarking wird beschrieben als ein Prozess, der das Identifizieren, Verstehen und Übernehmen von herausragenden Arbeitsweisen und Prozessen beinhaltet. Referenzorganisationen kann man grundsätzlich beliebig wählen. Das Ziel ist die Verbesserung der eigenen Leistung im Unternehmen. Ganz allgemein wird Benchmarking als „Lernen von den Besten“ verstanden. Wobei hier die Vergleichsorganisationen nicht zwingend die Besten sein müssen. Es kann genauso gut sein, dass man exzellente Prozesse oder Arbeitsweisen auch bei kleinen, nicht etablierten Organisationen vorfinden kann. Das wichtigste dabei ist, dass die Praktiken der Vergleichsobjekte vor allem verstanden und kritisch behandelt werden. Eine nicht ausreichend geprüfte oder sogar blinde Übernahme kann zu erheblichen Störungen und hohen Kosten im Unternehmen führen. Als weitere Eigenschaft ist aufzuführen, dass Benchmarking nur langfristig betrieben seine volle Wirkung entfalten kann. Es handelt sich hierbei nicht um kurzfristig angelegte Projekte. Schließlich ist das Motto einer jeden Unternehmung, die ständige Leistungsverbesserung. Selbst wenn man am Markt die Nummer eins ist, sollte man Benchmarking weiter betreiben, da einem ansonsten droht, diese Position zu verlieren.

4.2 Dimensionen des Benchmarking

Beim Benchmarking gibt es keine festgelegten Strukturen, wie und welche Objekte genau zum Vergleich herangezogen werden sollen. Die Abbildung 4 zeigt einige Varianten.

Parameter	Ausprägung des Parameters
Objekt	Produkte, Prozesse, Dienstleistungen u.a.
Zielgröße	Kosten, Qualität, Zeit, Kundenzufriedenheit u.a.
Partner	Intern, Extern, gleiche bzw. andere Branche

Abbildung 4: Dimensionen des Benchmarking [vgl. Kü03, S.25]

Als Objekte des Benchmarking können neben den Prozessen und Arbeitsweisen auch Produkte und Dienstleistungen herangezogen werden. Innerhalb der Objekte muss dann entschieden werden, welche Ausprägungen genau betrachtet werden sollen, z.B. Kosten, Zeit oder Kundenzufriedenheit. Referenzorganisationen kann man wie schon erwähnt grundsätzlich beliebig wählen. Entweder man vergleicht sich intern, innerhalb des eigenen Unternehmens, oder extern, in der gleichen bzw. in anderen Branchen. Die Partnerwahl stellt aber auch schon ein großes Problem im Benchmarking dar. Um sich gegenseitig vergleichen zu können müssen nämlich vertrauliche Daten ausgetauscht werden. Dies kostet vielen Unternehmen eine hohe Überwindung, da es sich um wettbewerbskritische Daten handelt, die normalerweise um jeden Preis geheim gehalten werden. Deshalb haben sich folgende Praktiken des Benchmarking etabliert.

4.3 Benchmarking Praktiken

In der IT findet Benchmarking hauptsächlich in Form einer Dienstleistung oder in Gruppen statt. Ersteres kennzeichnet sich dadurch aus, dass ein Dienstleistungsunternehmen die Erhebung und Auswertung der Daten verschiedener, am Benchmarking interessierter, Firmen anbietet. Der Interessent liefert seine Daten an den Dienstleister, der diese in einer großen Datenbank speichert, und erhält im Ausgleich dazu die Referenzdaten eines anderen Unternehmens. Der Nachteil hierbei ist, umso größer die Datenbank des Dienstleisters, desto teurer der Service. Deshalb ist diese Praktik meist nur für sehr große Unternehmen rentabel. Der Vorteil aber ist die Anonymität. Der Kunde erfährt nicht wessen Daten er erhält. Benchmarking in Gruppen hingegen ist ein Zusammenschluss verschiedener Unternehmen aus der gleichen Branche. Diese geben ihre Daten ebenfalls an einen neutralen Dritten weiter, der diese auswertet und wieder zurück an die Unternehmen leitet. Hierbei wird auch die Anonymität gewahrt. Keiner erhält die spezifischen Daten eines einzelnen anderen Teilnehmers. Ebenfalls von Vorteil ist der Preisfaktor. Die Gruppenvariante ist billiger als die vorher genannte. Und zusätzlich bringt der neutrale Dritte sein branchenspezifisches Fachwissen mit ein.

4.4 Controlling und Benchmarking

Bei den Dimensionen des Benchmarking wurde bereits angesprochen, dass man sich auch intern vergleichen kann. Diese Variante führt uns wieder zurück zum Controlling und lässt uns die Gemeinsamkeiten der beiden Steuerungsformen erkennen. In Abbildung 5 wird der Zusammenhang in Form einer Tabelle recht anspruchsvoll verdeutlicht.

		Soll-Daten	
		Eigene Daten	Fremde Daten
Ist-Daten	Eigene Daten	Controlling	Benchmarking
	Fremde Daten	Benchmarking	

Abbildung 5: Zusammenhang Controlling - Benchmarking [vgl. Kü03, S.28]

Sobald sich eigene und fremde Daten kreuzen handelt es sich um Benchmarking und solange nur eigene Daten verglichen werden spricht man vom Controlling. Ganz allgemein kann man die vier Grundprozesse der beiden Formen als Planen, Sammeln, Analysieren und Übernehmen bezeichnen. Als erweiterter Benchmarkingprozess aber kann das Modell nach H. van der Zee [vgl. vdZ96, S.270] herangezogen werden. Es ist in Abbildung 6 dargestellt.

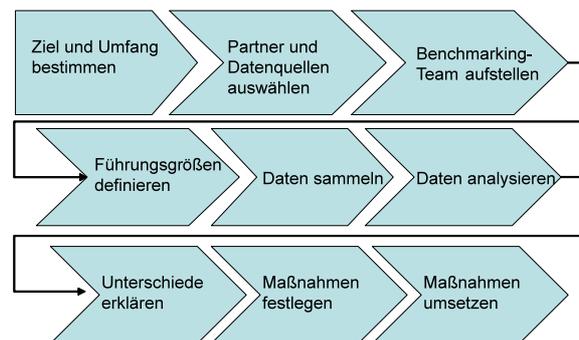


Abbildung 6: Benchmarking Prozessmodell nach H. van der Zee [vgl. vdZ96, S.270]

Zuerst werden Ziel und Umfang des Benchmarking definiert. Als nächsten Schritt wählt man Referenzorganisationen und Datenquellen aus. Man bestimmt sein zuständiges Team und ernennt einen Verantwortlichen. Daraufhin beginnt die operative Arbeit, indem man Daten sammelt und analysiert, versucht diese zu verstehen und sich die Unterschiede zu erklären bis man sich letztendlich für bestimmte Maßnahmen entscheidet und diese auch umsetzt.

4.5 Benchmarking und Kennzahlen

Da man sich beim Benchmarking, wie jetzt schon bekannt, mit anderen Unternehmen vergleichen will, ist der wichtigste Punkt, dieses überhaupt erst zu ermöglichen. Deshalb werden betroffene Systeme bzw. Objekte auf Kennzahlensysteme abgebildet. Hierbei ist stets in Betracht zu ziehen, dass jedes Unternehmen seine Prozesse und Arbeitsweisen in unterschiedlicher Art und Weise beschreibt. Das stellt immer noch die größte Hürde für die Durchführung von Benchmarking dar. Hoffnungsvolle Ansätze zur Standardisierung, die der Vergleichbarkeit dienen würde, sind wieder in der Information Technology Infrastructure Library (ITIL) zu finden. Da aber noch kein durchgängiger Gebrauch der ITIL stattfindet, gibt es auch andere Wege Standardisierung zu erreichen bzw. diese in bestimmten Bereichen zu schaffen. Ein Beispiel dafür ist das Warenkorbsystem. Dieser Ansatz findet seine Anwendung in Benchmarkinggruppen. Hier wird das individuelle Leistungsportfolio eines jeden Unternehmens auf den Warenkorb abgebildet. Der Warenkorb kann auch von Außenstehenden eingesehen werden, die spezifischen Daten aber nur von Beteiligten. Ein beispielhafter Warenkorb ist in Abbildung 7 dargestellt.

	Produkt 1			Produkt 2			
Org.	Menge	Preis	Wert	Menge	Preis	Wert	Leistung
A	100	2,00	200	120	4,00	480	680
B	200	1,50	300	80	5,00	400	700
Ø	150	1,67		100	4,40		
Warenkorb: Produkt 1 = 150 Einheiten Produkt 2 = 100 Einheiten				Marktpreise: Produkt 1 = 1,67 Produkt 2 = 4,40			

Abbildung 7: Warenkorbsystem [Kü03, S. 97]

Hier werden die Kostensätze und Leistungsmengen der einzelnen Teilnehmer gemittelt, so dass für den Warenkorb eine durchschnittliche Menge und ein sog. Marktpreis entstehen. Dadurch können die einzelnen Teilnehmer Kosten- und Mengenstrukturen analysieren und wissen in welchen Bereichen nachgearbeitet werden muss oder nicht.

5 Wirtschaftlichkeit des IT-Controlling

Für das IT-Controlling gilt grundsätzlich auch das Wirtschaftlichkeitsgebot. Das heißt, der Nutzen der Kennzahlensysteme für die Steuerung muss höher sein als der Aufwand für den Aufbau und den Betrieb. Kennzahlensysteme bzw. IT-Controlling ermöglicht die Zuordnung von Kosten zu Leistungen, es kann die Transparenz geschaffen werden, die Kosten den Trägern direkt zuzuordnen. Des Weiteren ermöglicht es Optimierungsmaßnahmen durchzuführen und freie Kapazitäten oder Engpässe zu erkennen. Eine umfassende Nachkalkulation der Produkte ist möglich und dabei auch die Identifizierung überflüssiger Aktivitäten. Kennzahlensysteme stellen neben dem Nutzen aber auch einen erheblichen Aufwand dar. Um diese einzuführen, müssen extra Projekte initiiert werden, welche mit nicht unerheblichem Budget und Zeitlimit ausgestattet werden müssen. Wie hoch das Budget sein muss, hängt von der Anzahl zu generierender Kennzahlen ab. Hierbei ist zu beachten, je mehr Kennzahlen, umso höher der Aufwand. Grundsätzlich sollte man versuchen, so wenig wie möglich und so viel wie nötig zu generieren. Die Kosten hängen aber auch davon ab, ob bereits ein umfassendes Controlling im Unternehmen besteht, in das das IT-Controlling eingebettet werden kann, oder ob Controlling ganz neu aufgebaut werden muss. Ebenso eine große Rolle spielt die Datenerhebung. Kann man die benötigten Daten automatisch erheben, oder hat dies manuell zu geschehen? Welche Tools, mit welchen Kosten werden hierfür benötigt? Der eben erwähnte Nutzen und die Kosten müssen vor Beginn des Controllings umfassend geprüft und abgewogen werden. Nur so kann annähernd sichergestellt werden, wobei immer ein Restrisiko besteht, dass das Projekt des Aufbaus eines IT-Controllings nicht scheitert.

6 Zusammenfassung

Zusammenfassend ist IT-Controlling ein geeignetes Werkzeug, sein Unternehmen und Teile davon zu steuern, zu überwachen und zu verbessern. Wie wir gesehen haben, fällt Benchmarking auch in die Gruppe der Steuerung und Leistungsverbesserung. In Abbildung 8 ist der Kreislauf des IT-Controllings noch einmal anschaulich dargestellt. Hier werden die Hauptprozesse in Zusammenhang gestellt und es wird verdeutlicht, dass es keinen definierten Endpunkt geben kann. IT-Controlling und Benchmarking werden langfristig betrieben und sollten immer mit höchster Sorgfalt betrachtet werden. Andernfalls entsteht kein brauchbarer Nutzen.

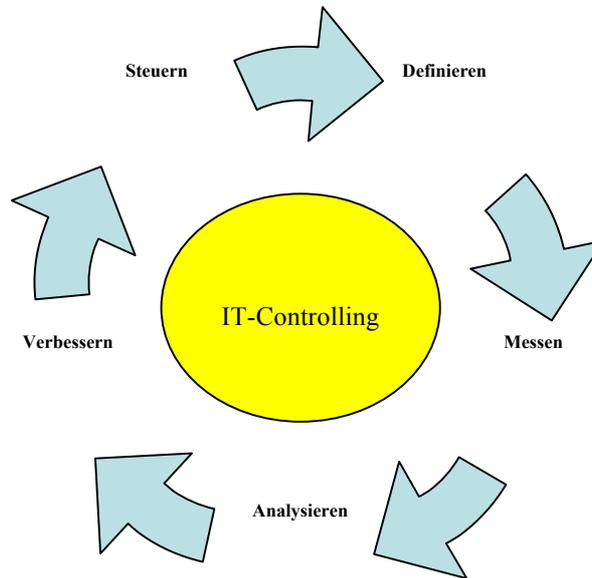


Abbildung 8: Kreislauf des IT-Controlling [vgl. GFI]

Literaturverzeichnis

- [Kü03] Kütz, M., 2003, Kennzahlen in der IT. Werkzeuge für Controlling und Management. Dpunkt.verlag
- [GFI] Gesellschaft für Informatik E.V.: „Fachgruppe IT-Controlling“, <http://www.fg-itc.gi-ev.de/>, zuletzt aufgerufen am 20.05.2010
- [SG09] The Standish Group: „CHAOS Summary 2009“, 2009, http://www.standishgroup.com/newsroom/chaos_2009.php, zuletzt aufgerufen am 30.05.2010
- [CIO09] CIO, Zeitler, N.: „Krise lässt IT-Projekte scheitern“, 2009, http://www.cio.de/it_berater/nachrichten/889437/index.html, zuletzt aufgerufen am 30.05.2010
- [4managers] <http://www.4managers.de/management/themen/service-level-agreement/>, zuletzt aufgerufen am 30.05.2010

- [PC07] Peterjohann Consulting, 2007,
<http://www.peterjohann-consulting.de/index.php?menu-id=sw>,
zuletzt aufgerufen am 02.06.2010
- [vdZ96] Han van der Zee, 1996, In Search of the Value of Information Technology,
Driebergen (NL), Dissertation an der katholischen Universität Brabant