

# amendos Newsletter

Was beinhaltet die ISO 20000 und weshalb ist eine Zertifizierung sinnvoll >> [Seite 1](#)

Virtualisierung: Evolution oder Revolution im Rechenzentrum >> [Seite 3](#)

amendos Seminare 2010 >> [Seite 4](#)

Service-fokussiertes IT-Controlling >> [Seite 4](#)

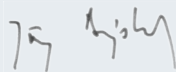
## Wissen aus der Beratung für die Praxis

Im ersten Beitrag dieses Newsletters bringen wir Transparenz in das Thema ISO 20000: ITIL als Standard für das IT Service Management hat sich etabliert, aber warum sollte man die eigene IT Organisation zertifizieren lassen und welche Schritte sind dafür notwendig?

Im Rechenzentrum werden unter dem Themenkomplex „Virtualisierung“ neue Technologien angeboten. Im zweiten Beitrag wird ein Weg zur Einführung in bestehenden Umgebungen aufgezeigt, um mögliche Effizienzsteigerungen und Kostenreduzierungen nutzbar zu machen.

Der letzte Beitrag befasst sich mit der Gestaltung eines Service-orientierten IT-Controllings und den resultierenden Vorteilen.

Ich wünsche Ihnen eine schöne Weihnachtszeit und viel Spaß beim Lesen.

Jörg Bujotzek  
Geschäftsführer

## amendos gmbh

Grüner Deich 15, 20097 Hamburg

[www.amendos.de](http://www.amendos.de)

Tel. +49 (0) 40 / 24 82 76-00

## Was beinhaltet die ISO 20000 und weshalb ist eine Zertifizierung sinnvoll

Die ISO 20000 ist ein weltweiter Standard für IT Servicemanagement, der auf ITIL ausgerichtet ist und alle ITIL Kern-Prozesse enthält. Der Standard fordert einen integrierten Prozessansatz für die Lieferung von IT Services und legt einen Satz von minimalen Kriterien dafür fest. Anhand des festgelegten Referenzmodells des Service Management Prozesses kann eine Organisation beurteilt und die Erfüllung der Standardkriterien durch eine akkreditierte Zertifizierungsinstitution bescheinigt werden.

Der Standard ISO 20000 besteht aus zwei Teilen:

- Teil 1: Spezifikationen.  
Hier sind die formellen Spezifikationen des Standards bezüglich der acht Kernbereiche (siehe Abbildung 1) zusammengestellt, deren Konformität eine Organisation sicherstellen muss, um eine Zertifizierung zu erlangen („Shall“-Kriterien).
- Teil 2: Code of Practice.  
Dieser Teil enthält detaillierte Erläuterungen der Best Practices. Hier sind Leitlinien und Empfehlungen für die Service Management Prozesse im Rahmen des formellen Standards beschrieben („Should“-Kriterien).

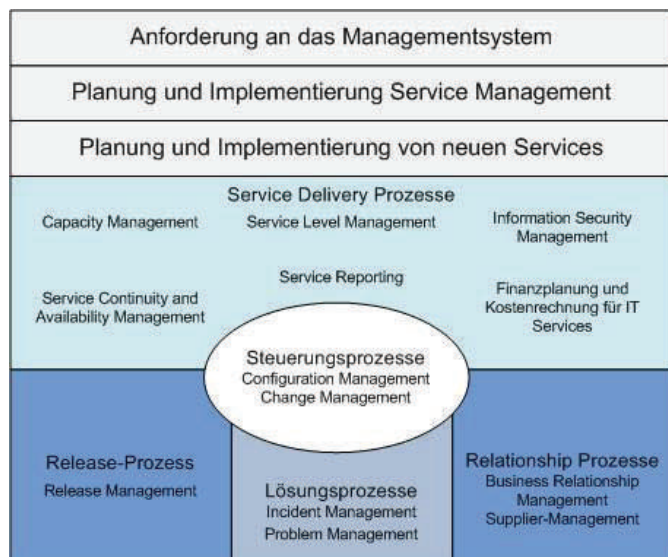


Abb. 1: Prozess Übersicht ISO 20000

Mit einer Zertifizierung nach dem Standard ISO 20000 zeigt ein interner oder externer IT-Dienstleister die Wirksamkeit seines IT Management Systems. Gegenüber

den Kunden bzw. potentiellen Kunden sind damit die Maßnahmen zur Lieferung von IT-Services in gleichbleibend hoher Qualität gegenüber den Kunden von unabhängiger Stelle dokumentiert.

Eine Zertifizierung gemäß ISO 20000 bietet für den Dienstleister insbesondere folgende Vorteile:

- Verbesserte Servicequalität und Kompatibilität,
- Steigerung des Kundenvertrauens,
- der Wertbeitrag der IT für die Geschäftsprozesse wird messbar gemacht,
- Eine Zertifizierung ist zudem möglicherweise sinnvoll für Unternehmen, die in qualitätskritischen Branchen tätig sind, sowie für Unternehmen, die einen Nachweis ihrer leistungsfähigen IT-Service-Management-Prozesse benötigen. Auch Anforderungen des Gesetzgebers können Gründe für eine Zertifizierung sein.

Zertifizierungen dürfen nur durch registrierte Zertifizierungsinstitutionen vorgenommen werden, sogenannte Registered Certification Body (RCB). RCBs dürfen Organisationen auf Einhaltung der Norm prüfen und Zertifikate vergeben. Sie dürfen jedoch nicht beratend tätig sein. In Deutschland sind folgende Institutionen zugelassen: TÜV Management Service GmbH, TÜV Nord Cert GmbH und DQS GmbH.

Welche Kosten entstehen für die Zertifizierung?

Für die formelle Zertifizierung entstehen nur relativ geringe Kosten. Der Hauptkostenanteil entsteht durch die vorbereitenden Projektphasen, insbesondere während der Prozessoptimierungs- und Implementierungsphase. Die tatsächlichen Kosten hängen u.a. von folgenden Parametern ab:

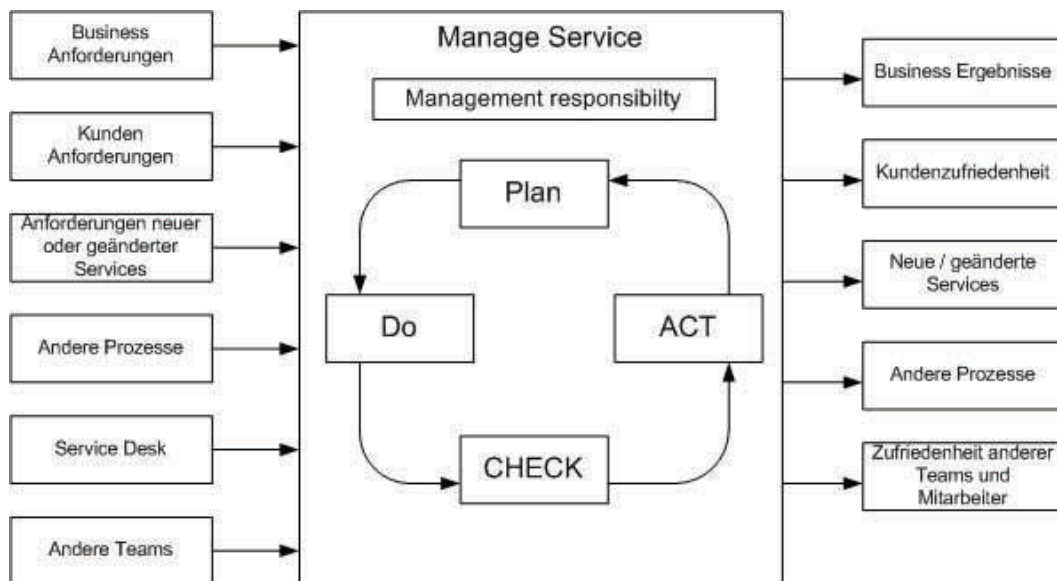


Abb. 2: Plan-Do-Check-Act Methodik für Service Management Prozesse

Der Weg zu einer Zertifizierung sollte über folgende Phasen erfolgen:

- Phase 1: Vorbereitung / Einführungsworkshop (Scope festlegen / Ermittlung des Handlungsbedarfs),
- Phase 2: Assessment (Ermittlung des Reifegrads der bestehenden Prozesse, Soll/Ist-Vergleich mit Standard, Ermittlung von „Quick wins“),
- Phase 3: Optimierung der Prozesse gemäß Standard,
- Phase 4: Zertifizierung (vorbereiten, durchführen, aufrechterhalten).

- Reifegrad der bereits implementierten Prozesse,
- Bestehende sonstige qualitätsbezogene Zertifizierungen, wie z.B. ISO 9000,
- Größe der IT-Organisation bzw. des betrachteten Bereiches,
- der Komplexität der bereitgestellten IT-Services.

Das Zertifikat ist drei Jahre gültig, so dass periodische ISO20000 Assessments und reguläre Audits zur Re-Zertifizierung erforderlich sind.

Andreas Borchard

## Virtualisierung: Evolution oder Revolution im Rechenzentrum

Virtualisierung, Bladeserver und 10-Gigabit-Ethernet als einheitliche „I/O-Komponente“ für Daten- und Speichernetzwerk werden als die Technik der Zukunft gehandelt, sei es um die Qualität (und Quantität) der angebotenen IT-Services zu verbessern oder um Kosten und Energie zu reduzieren. Wird jedoch nicht auf der „Grünen Wiese“ gebaut, müssen die neuen Techniken in die bestehende Landschaft integriert werden. Dies kann „ad-hoc“ im Sinne einer Revolution (z.B. Aufbau einer „I/O-Fabric“ und Ersatz der bestehenden Server durch virtuelle, blade-basierte Systeme) oder „sukzessive“ durch stufenweise Veränderungen (Evolution) erfolgen.

Die Vorteile der Server-Virtualisierung hinsichtlich höherer Auslastung, Kostenreduktion und Energieeinsparung sind unbestritten. Dennoch haben virtuelle Server, nach Aussage von Gartner im Oktober 2009, weltweit erst einen Anteil von 16 % an der Server-Workload. Vor allem kleinere Unternehmen und der Mittelstand tun sich nach Gartner schwer, Server-Virtualisierung einzuführen.

Mögliche Gründe dafür könnten sein, dass in den IT-Abteilungen Zeitmangel herrscht, sich mit den neuen Technologieentwicklungen

zu beschäftigen bzw. die Ansicht überwiegt: „never touch a running system“. Auf der anderen Seite wird man zurzeit regelrecht mit Angeboten überhäuft, die vorhandene Probleme quasi in einem Rutsch lösen: Steigerung der Leistung, Flexibilität und Verfügbarkeit, Reduzierung der Kosten und des Energieverbrauchs. Ein Blick auf diese Angebote zeigt aber, dass die Standardisierung noch nicht weit fortgeschritten ist und proprietäre Lösungen zurzeit noch dominieren.

Diese „neue“ Welt führt die verschiedenen Teilbereiche der IT-

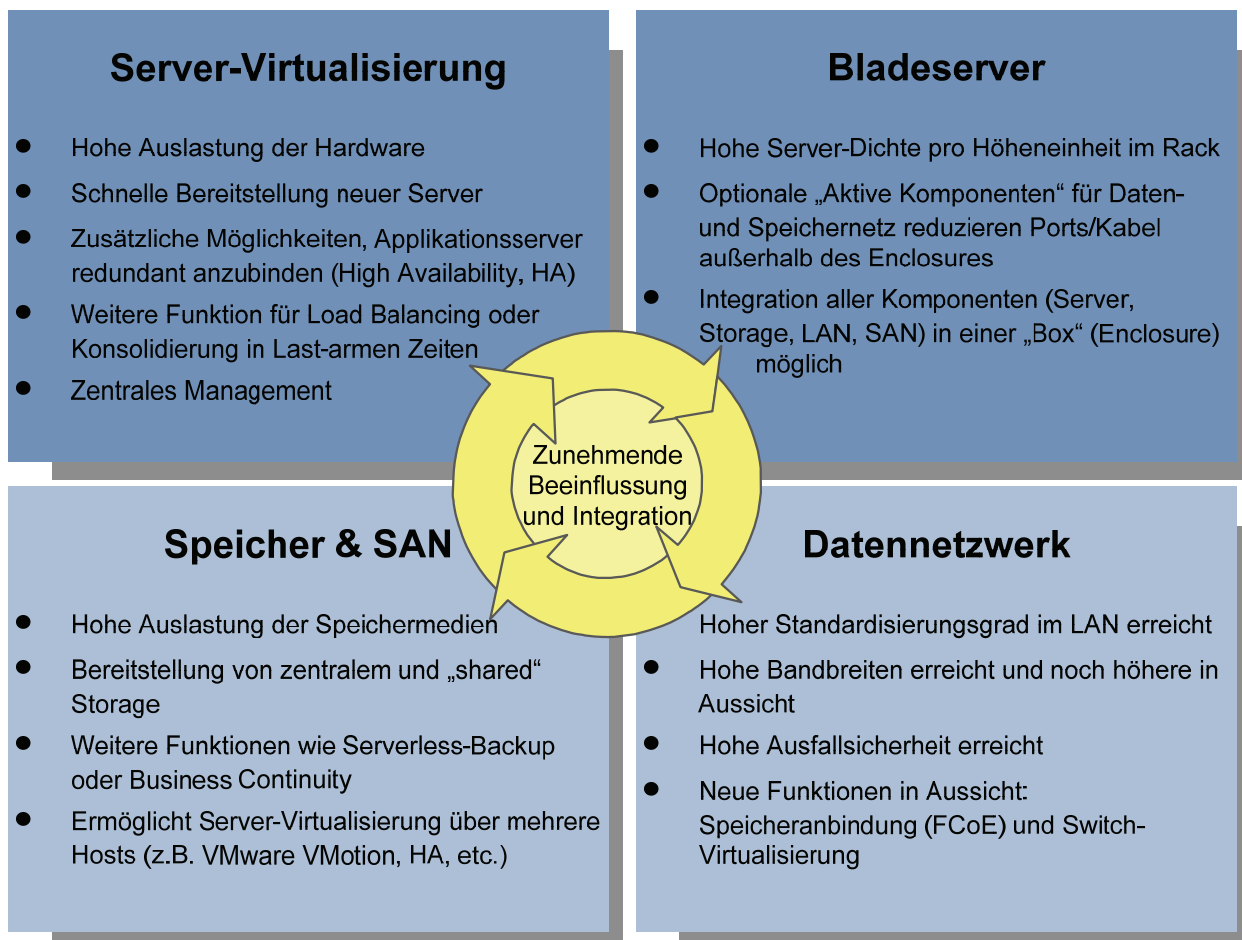


Abb. 3: Status und zunehmende Integration der Teilbereiche der IT-Infrastruktur im RZ

Infrastruktur zusammen, wie keine Technik zuvor. Zukünftig wird es möglich sein, dass virtuelle Server, versorgt mit virtuellem Speicher, an einem virtuellen Netzwerk angebunden sind. Die Konfiguration wird automatisch auf Basis im System-Management einmal definierter Profile erfolgen. Funktionen und Prozesse wie High Availability, Load Balancing, Security und sogar Provisioning werden automatisiert gesteuert.

Die Verfügbarkeit der neuen Technologien reicht aber allein als Grund nicht aus, um die vorhandene Technik abzulösen. Ob sie wirklich Vorteile in der eigenen Umgebung bringen, kann durch ein Business Case transparent gemacht werden. Teilweise ist heute noch unklar, wohin sich der Markt entwickeln wird, z.B. ob und wann sich FCoE wirklich durchsetzen wird oder ob die Anwender beim FC bleiben werden (auch ATM war seinerzeit als die zukünftig dominierende Lösung propagiert, der Markt hat sich jedoch für Ethernet entschieden). Im Bereich der Server-Virtualisierung gilt aktuell: hier werden vom Marktführer VMware laufend neue Features hinzugefügt, die zwar vorteilhaft, aber (noch) nicht standardisiert sind und die Anwender an Hersteller wie eben VMware oder Cisco binden (z.B. Distributed Switch).

Um die Vorteile der Virtualisierung nutzen zu können, müssen die Möglichkeiten der Technologie erkannt und auf die eigene IT-Umgebung abgebildet werden. In vielen IT-Umgebungen wird hier eine Evolution sinnvoller sein als eine Revolution. Ein möglicher Weg der Einführung der Virtualisierung wird im Folgenden skizziert:

- Zunächst werden die Dienstleistungen systematisch erfasst, die vom eigenen RZ angeboten werden. Dies kann in Form eines Service-Kataloges erfolgen, oder verkürzt in Form einer Produkt-Liste. Im Hinblick auf die Notwendigkeit von Redundanzmechanismen sind vor allem auch bestehende Service Level und Verfügbarkeitsanforderungen festzuhalten. Einige Server können „Business-kritisch“ sein und sehr hohe Verfügbarkeitsanforderungen stellen, während z.B. bei „Testsystemen“ ggf. auch ein Ausfall von mehreren Tagen akzeptabel ist.
- Alle Systeme, die an der Erbringung dieser Dienstleistungen beteiligt sind, werden erfasst (Netzwerk, Server, Speicher etc.). Dabei ist festzuhalten, wie sich ein Wechsel dieser Systeme auf die Leistungen des RZ oder anderer IT-Bereiche (z.B. Campus LAN) auswirkt. Zusätzlich ist der Handlungsbedarf bzw. -spielraum für die Systeme zu ermitteln, wenn nicht auf „der Grünen Wiese“ geplant wird. Abschreibungszyklen spielen hier ebenso eine Rolle wie die Auslastung vorhandener Kabeltrassen auf dem Campus.

- Für einzelne Systeme (SAN, LAN etc.) sowie Systemverbünde (SAN&LAN) werden die zur Verfügung stehenden neuen Technologien bewertet. Dabei sind vor allem die Zusammenhänge in unterschiedlichen Infrastrukturbereichen (z.B. SAN und LAN oder Server und LAN) zu beachten. Als Beispiel sei hier die Verwendung von Bladeswitches (Server) und deren Anbindung ans Netzwerk (LAN) genannt.
- Auf dieser Basis können Einsatz-Szenarien erarbeitet werden, die eine schrittweise oder komplette sowie eine vollständige oder teilweise Einführung der neuen Technologien beinhalten. Technische Zusammenhänge, aber auch Investitions- und Betriebskosten können jeweils pro Szenario bewertet werden. Auf dieser Basis wird ein Szenario ausgewählt.
- Ein Migrationsplan für den Einsatz der neuen Technologien wird erstellt und umgesetzt. Dieser kann fokussiert auf einzelne Server oder Servergruppen, Standorte oder Rechenzentren erarbeitet werden.

Bei der Erarbeitung der Szenarien ist es in der Regel sinnvoll, zunächst „lösungsneutral“ vorzugehen, also keine fertige Herstellerlösung von vornherein zu priorisieren. Auch eine Festlegung auf „einen Hersteller“ (in diesem Zusammenhang wird heute eher von „Allianzen“ wie z.B. Cisco, VMware, EMC gesprochen) sollte nicht a priori erfolgen. Es kann durchaus sinnvoll sein, in einer Zweigstelle z.B. Komplettlösungen von Hewlett Packard (Server, Netzwerk, Storage) einzusetzen, im RZ jedoch eine Cisco-Lösung (z.B. Nexus 5000/2000 inkl. VN-Link-Unterstützung etc.).

Dabei sollten natürlich eine heterogene Strategie vermieden werden, aber im Hinblick auf „Optimale Lösungen“ kann die Festlegung auf einen Hersteller abgelöst werden durch die Definition von Standards mit wenigen Produkt- bzw. Herstellervarianten, an denen die verschiedenen Herstellerkonzepte ausgerichtet werden. Als Beispiel kann hier ein Projekt herangezogen werden, indem alle Citrix-Terminalserver ersetzt werden mussten. Nur für diese Server erfolgte die Festlegung auf Citrix-XEN-Server als Hostsystem für die neuen, virtuellen Terminalserver, während parallel VMware als Standard im Einsatz war.

Grundsätzlich sind je nach Umgebungsbedingungen somit über den oben dargestellten Weg der Einführung der neuen RZ-Technologien eine eher revolutionäre oder eine eher evolutionäre Vorgehensweise möglich: bei großen und eher komplexen Umgebungen, die eine Vielzahl von verschiedenen Applikationen unterschiedlichen Alters unterstützen müssen, wird der evolutionäre Weg in der Regel der einzig Machbare sein.

*Martin Gödde*





amendos  
Karriere-Know-how

Seminare & Veranstaltungen

## Seminare in 2010

### Einführung in die Prozessoptimierung

Köln, 10. - 11.02.2010  
Hamburg, 26. - 27.10.2010

### Prozessdokumentation gestalten

Köln, 23.02.2010  
Hamburg, 09.11.2010

### Ausschreibung von IT-Dienstleistungen

Frankfurt, 09.03.2010  
Hamburg, 16.11.2010

### IT-Ausschreibung mit Finanzierungsoptionen

**Kauf – Leasing – Miete – Managed Services**  
Frankfurt, 16. - 17.03.2010  
Hamburg, 24. - 25.11.2010

### Erstellung von IT-Service-Katalogen

Hamburg, 13.04.2010  
Frankfurt, 02.12.2010

### Server-Virtualisierung & Netzdesign

Hamburg, 20. - 21.04.2010  
Essen, 07. - 08.12.2010

### Outsourcing von PC-Betriebsleistungen

Hamburg, 08.06.2010

Alle Seminare sind auch Inhouse buchbar.

## Info & Anmeldung

[www.amendos.de/seminare](http://www.amendos.de/seminare)

Tel (040) 248 276-00

[info@amendos.de](mailto:info@amendos.de)

## Service-fokussiertes IT-Controlling

IT-Kosten werden in vielen Unternehmen nur je IT-Einheit (Rechenzentrum, Netzwerk, etc.) oder je dedizierter technischer Ressource betrachtet. In derartigen Unternehmen wird die Möglichkeit verbaut, auf Basis der bestehenden Kostenstrukturen der vom Kunden angefragten IT-Services steuernd in die Bereitstellung dieser Services eingreifen zu können. Im Folgenden werden Hinweise gegeben, wie ein Service-orientiertes IT-Controlling aufgebaut werden kann, auf dessen Basis IT-Manager den eigenen Bereich besser steuern können, durch das aber zusätzlich der interne Kunde angeregt wird, wirtschaftlicher mit IT-Ressourcen umzugehen.

Um einen ständigen Verbesserungsprozess bezüglich der IT-Bereitstellung sicherstellen zu können, reicht es nicht, IT-Kosten nur auf Basis von allgemeinen Kennzahlen wie "IT-Kosten in Relation zum Umsatz (in %)" oder "IT-Kosten pro Mitarbeiter (in Euro)" zu betrachten: derartige Kennzahlen geben nur Hinweise, ob das eigene Unternehmen im Marktvergleich in Relation zum Branchendurchschnitt viel oder wenig Geld für IT ausgibt. Ursachen können Ineffizienzen in der IT-Bereitstellung, aber auch erhöhter IT-Einsatz zur Verbesserung des Kerngeschäfts des Unternehmens sein. Um Ineffizienzen bzw. Verbesserungspotentiale konkret identifizieren zu können, ist eine detailliertere Betrachtung der IT-Kosten erforderlich.

Hierfür bietet sich eine Kostenbetrachtung je IT-Service an. Gerade die Infrastruktur-Services (Client, Netzwerk, etc.) sind stark standardisiert und branchenübergreifend vergleichbar. Hat das eigene Unternehmen keine vom Marktstandard abweichenden Anforderungen und sind diese Services entsprechend den Marktstandards definiert, so sind diese Services sehr gut zu benchmarken: die eigenen IT-Kosten eines solchen Services lassen sich mit den durchschnittlichen Kosten anderer Unternehmen vergleichen, aber auch ein Vergleich der internen Kosten mit Preisen externer IT-Dienstleister ist möglich.

Für die Service-orientierte Kostenbetrachtung sind zunächst die aktuell angebotenen IT-Services zu definieren und die durch sie entstehenden Kosten zu ermitteln. In Abbildung 4 wird in Anlehnung an ITIL V3 die prinzipielle Zuordnung der Kosten zu den aktuell angebotenen Services des unternehmensspezifischen Service-Portfolios dargestellt.

Via Kostenstellen und Kostenträgerrechnung können den Services die verursachten Kosten der betroffenen Kostenarten zugeordnet werden. Hierfür sind Kostenarten und Kostenstellen angemessen

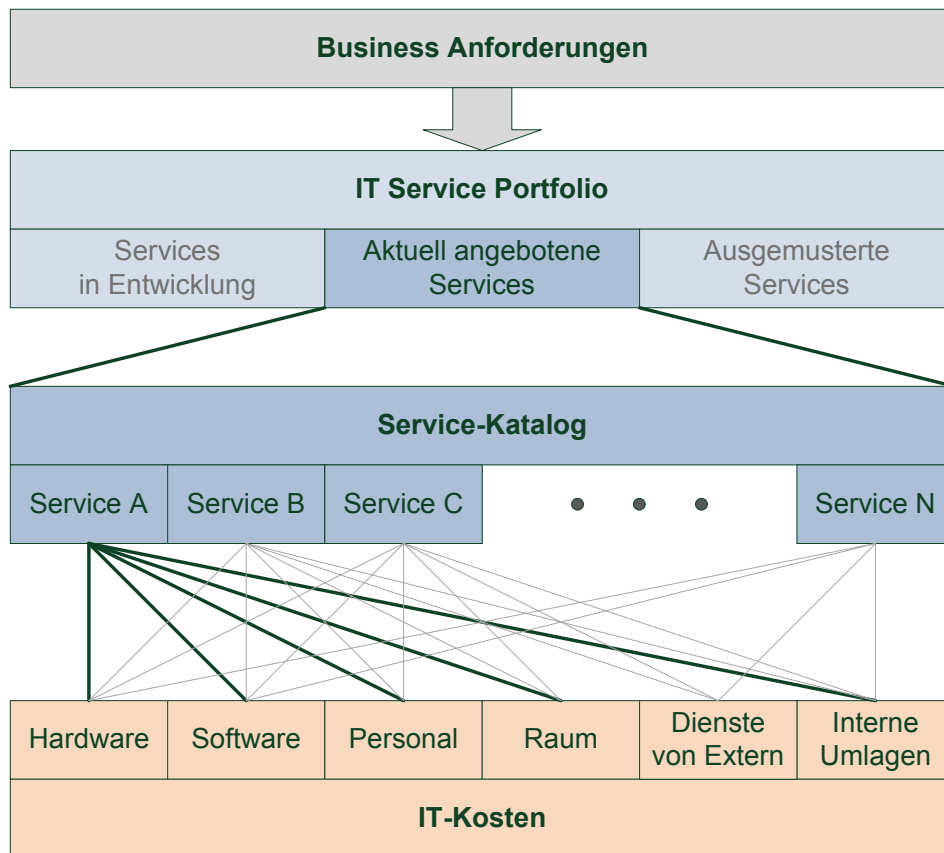


Abb. 4: Zuordnung von Kosten zu IT-Services

zu strukturieren. Auf Basis der entsprechend strukturierten Kosten sowie unter Heranziehung von marktüblichen Bezugsgrößen können dann Service-orientierte Kennzahlen ermittelt werden, die für Benchmarking-Zwecke genutzt werden können (z.B. Client-Supportkosten pro User und Monat). Zudem können interne Verrechnungspreise pro Service für die eigenen Kunden ermittelt werden, die die Anwender zum wirtschaftlichen Umgang mit IT-Ressourcen anregen, ohne mögliche Rationalisierungsmöglichkeiten durch IT-Einsatz auszubremsten.

Wichtig hierbei ist ein pragmatisches Vorgehen, das den Aufwand der Erhebung und Kalkulation von Daten in angemessener Relation zur angestrebten Zielsetzung, der Steuerung und steten

Verbesserung des IT-Einsatzes im eigenen Unternehmen hält. Da nur ca. 20% der Kostentreiber 80% des Kostenvolumens verursachen, empfiehlt sich eine Fokussierung auf die wesentlichen Kosten und Services.

Ist ein entsprechendes Service-orientiertes IT-Controlling aufgebaut, so reicht es nicht, im Rahmen von Benchmarking oder Trendanalyse nur Zahlen zu vergleichen: es sind die Gründe für Abweichungen zu identifizieren. Erst auf dieser Basis lassen sich Verbesserungspotentiale ausmachen, die dann im Rahmen von konkreten Projekten geplant und umgesetzt werden können.

Jörg Bujotzek

## Impressum

amendos gmbh | Grüner Deich 15 | 20097 Hamburg

Tel (040) 248 276 00 | Fax (040) 248 276 01 | www.amendos.de info@amendos.de Geschäftsführer: Dipl. Oec. Jörg Bujotzek

Handelsregister: AG Hamburg HRB 105648 | Umsatzsteueridentifikationsnummer: DE 814989917

Erscheinungsweise 4 x jährlich | Bezug: kostenfrei als PDF | Copyright: amendos gmbh

Herausgeber und Inhaltlich verantwortlich gemäß § 55 Abs. 2 RStV: Dipl. Oec. Jörg Bujotzek

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der amendos gmbh.