


[Home](#)
[Ihr Berater](#)
[Service](#)
[Produkte](#)
[Neuigkeiten](#)
[Kontakt](#)

Dr. H. Kunde **Cirquent/IMC Softlab Group**

Crossing borders

NEWS

Willkommen bei [service-orientierte-organisation.de](http://www.service-orientierte-organisation.de)

[Die Service-orientierte Organisation](#)

[Der IT-Leistungsgraph](#)

[Der IT-Servicekatalog](#)

[Die IT-Leistungsverrechnung](#)

[Outsourcing-Analysen](#)

SOO: Die Service-orientierte Organisation

Das Buch von Gareth Morgan über "Bilder der Organisation" liefert verschiedene Metaphern für die Organisation, von der Organisation als Organismus bis zur Organisation als Machtinstrument. Es vermeidet die konkrete Definition des Begriffs Organisation.

Wir definieren die Organisation als äquivalent zur Summe ihrer Leistungen. Wir setzen sie nicht gleich der Summe ihrer Leistungen, da sie aufgrund der Menschen, die diese Leistungen erbringen, zwangsläufig weitere Facetten hat. Die Äquivalenz erlaubt uns jedoch eine Vielzahl von Schlussfolgerungen über die Klassen.

Die service-orientierte Ausrichtung von IT-Organisationen, speziell des IT-Betriebs, kann durch drei Faktoren unterstützt werden:

- eine definierte Service-Verantwortung mit Kostenträgerverantwortung (s.u.)
- eine verursachungsgerechte Leistungsverrechnung (s.u.)
- eine Ausrichtung an ITIL V3 (etwa auf Basis des [3-Center-Konzepts](#))

Lässt die Ausrichtung auf Services noch Platz für funktionale Organisationseinheiten (Center als Kernbereichsmodell gemäß Krüger, v.Werder, Grundei: Center-Konzepte)? Die Antwort ist ja! Allerdings erweisen sich funktionale Organisationseinheiten nur dann als effizient, wenn ihre Leistungen i. w. unspezifisch bzgl. des einzelnen Services sind. So wäre etwa eine funktionale Organisationseinheit, die im Rahmen der Leistungserbringung immer unterscheiden muss, ob eine Leistung für Services A, B oder C ansteht, ineffizient.

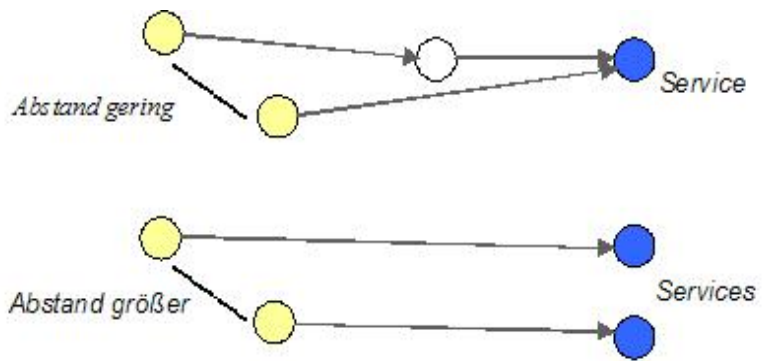
Die Leistungen der Organisation lassen sich differenzieren, um ihre Semantik zu präzisieren (siehe Abschnitt über den [Leistungsgraph](#)). Die (differenzierten) Leistungen stehen in nutzt-Beziehungen zueinander. Man kann zeigen, dass der Leistungsgraph o.E.d.A. ein vorwärtsgerichteter Graph ist. Die Leistungen an der Front, der Schnittstelle zum Kunden, sind die Services. Die nutzt-Beziehungen lassen sich gewichten, etwa nach Kriterien der Leistungsverrechnung.

Auf dem gewichteten Graphen kann eine Metrik definiert werden, die Abstände zwischen zwei Knoten danach bewertet, wie weit sie im Einzugsbereich derselben Services liegen. Das folgende Bild veranschaulicht dies.

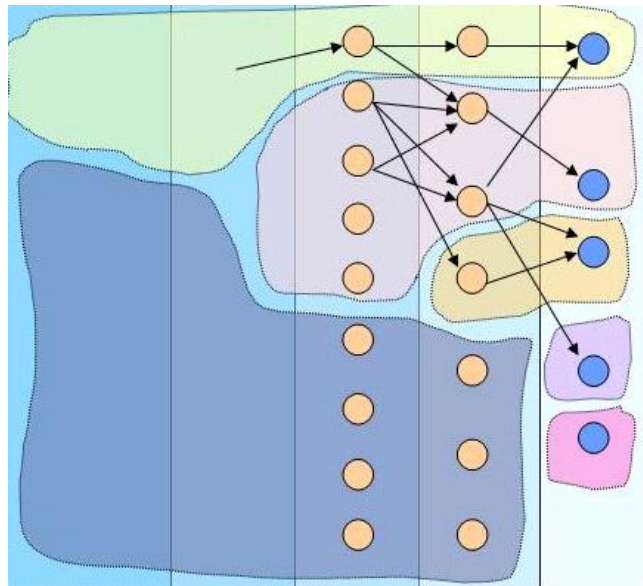
[Gesamte Website als PDF](#)
(ohne Anlagen)



bei Cirquent/IMC



Diese Metrik kann genutzt werden zur Definition einer Service-orientierten Kostenstellenstruktur. Das System wird dazu quasi "erhitzt" und zerfällt in Cluster von Services und internen Leistungen, die stark mit dem Einzugsbereich eines bestimmten Services korrelieren.

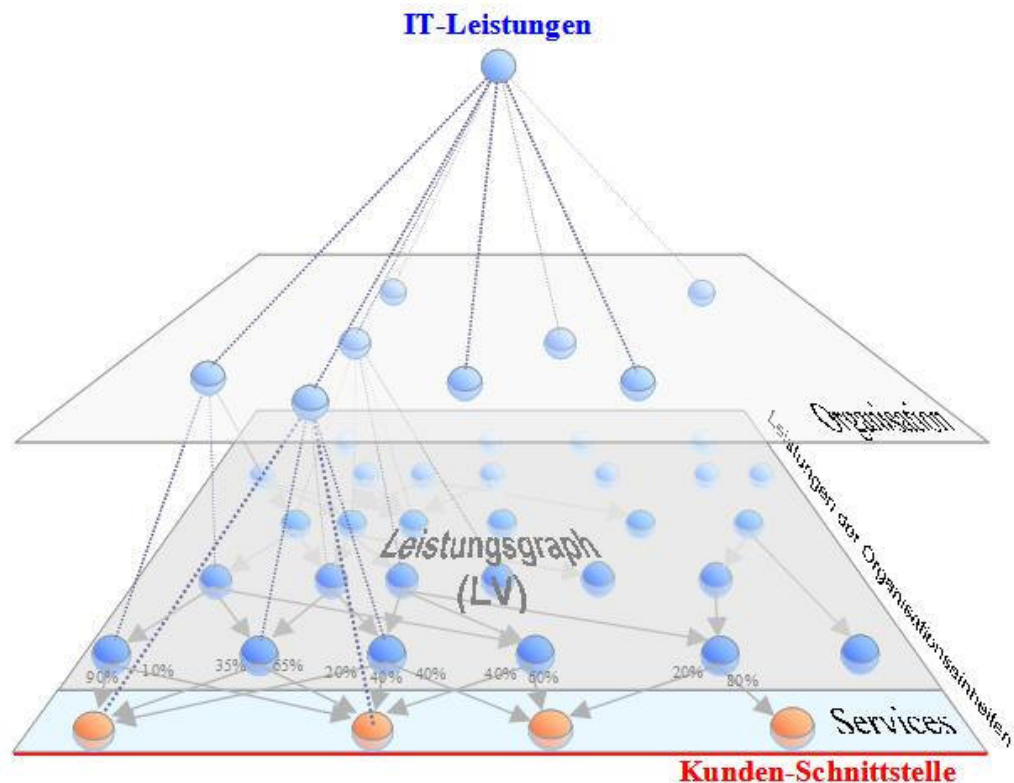


Die Metrik stellt dabei sicher, dass jeder Service einen eigenen Cluster bildet (neben diesen Service-bezogenen Clustern können auch Cluster rein interner Leistungen entstehen; sie sind Kandidaten für ein Outsourcing (siehe [Outsourcing-Analysen](#))). Jeder Cluster definiert eine Kostenstelle.

Jedem Service-bezogenen Cluster wird ein Service-Verantwortlicher zugeordnet, der gleichzeitig Kostenstellen-Verantwortlicher ist. Diese Zuordnung ist essentiell, denn sonst wäre der Service-Verantwortliche wie ein Projektleiter ohne Budget. Die Ausstattung des Service-Verantwortlichen mit der Kostenstellenverantwortung für den Service-bezogenen Cluster wird die Organisation zwangsläufig zu einer service-orientierten Organisation wandeln.

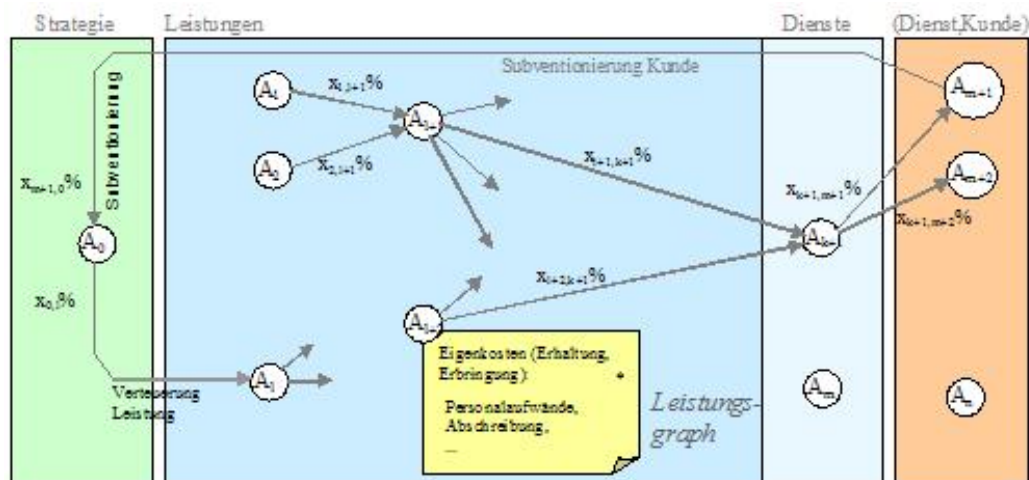
Der IT-Leistungsgraph

Die Leistungen der IT definieren sich hinsichtlich ihrer Semantik durch die Verfeinerung in einer baumartigen Struktur. Die Blätter beschreiben die Pragmatik, so wie der rote Kopf des Vaters das Ende der "Warum"-Fragen des Kindes signalisiert. Das folgende Bild verdeutlicht dies:



Die Präzisierung kann hierbei natürlich mehr als 2 Ebenen umfassen und wird dies für [Outsourcing-Analysen](#) und [Servicekatalog-Definition](#) zu bestimmten Leistungen auch tun. In diesem Bild definiert sich eine IT-Organisationseinheit über die Summe ihrer Leistungen. Eine Einheit ohne Leistungen ist überflüssig. Zwischen den Leistungen bestehen nutzt-Beziehungen, die einen vorwärtsgerichteten Graphen definieren, den Leistungsgraphen. Die Leistungen an der Kundenschnittstelle werden Services genannt, andere 'interne Leistungen'. Sie sind zur Service-Erbringung nötig. Die Kanten erfahren eine Bewertung durch prozentuale Umlagefaktoren. Die Summe der Faktoren ausgehender Kanten eines Knotens ist immer 100%.

Da i.a. Services für unterschiedliche Kundengruppen unterschiedlich bepreist werden (etwa Subventionierung einer neuen Niederlassung in Übersee), wird dem Leistungsgraphen ein Strategie-Knoten hinzugefügt, über den einzelne Services verbilligt und im Gegenzug bestimmte Leistungen verteuert werden können. Dies ergibt folgendes schematisches Bild des Leistungsgraphen:



Die Begriffe Dienst und Service werden dabei synonym verwendet.

Der Servicekatalog

Nach einer Umfrage von CMP-WEKA aus dem Jahr 2003 besitzen fast 55% der IT-Organisationen noch keinen IT-Servicekatalog. Dabei würde ein solcher Katalog einige der drängenden Fragen der IT-Kunden beantworten:

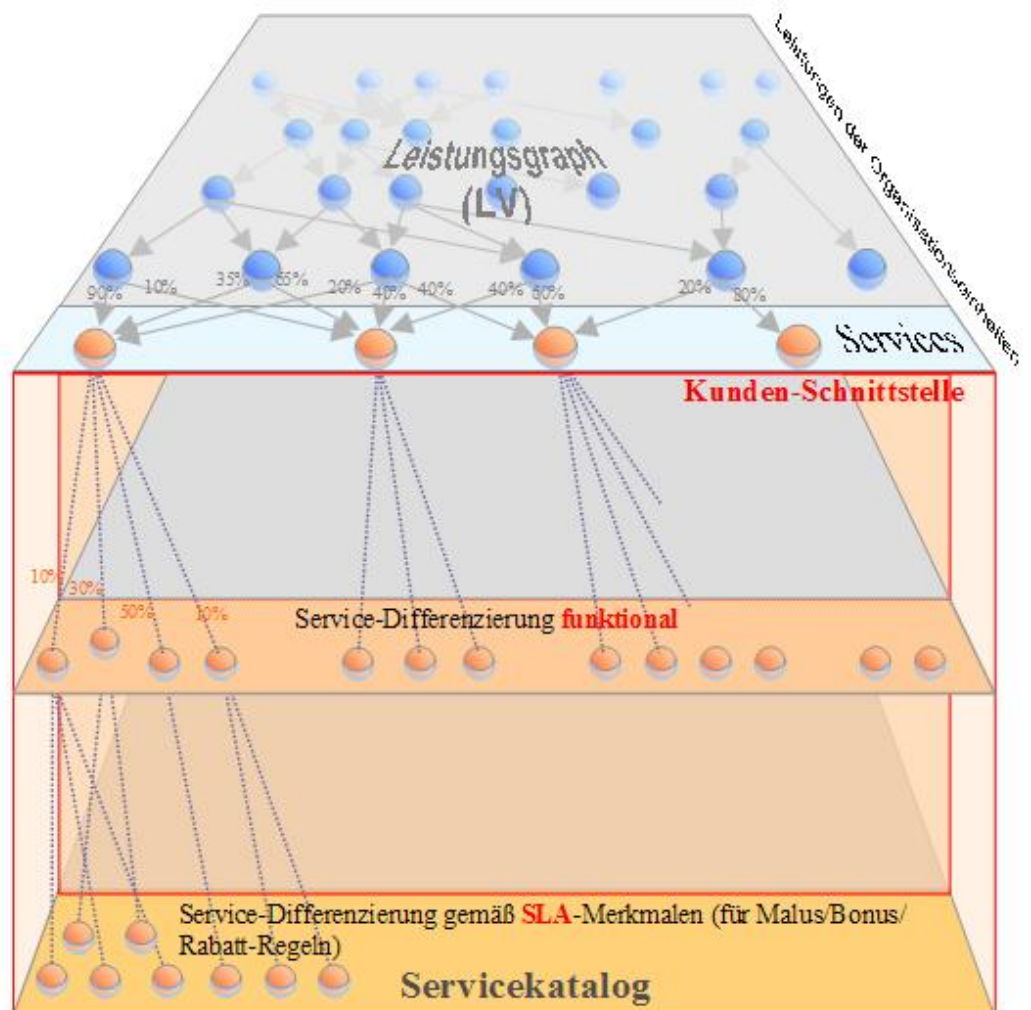
- Welche Services bietet die IT?
- Welche Servicezeiten und Verfügbarkeiten garantiert die IT?
- Welche Optionen zu den Services bietet die IT?
- Gibt es (preiswertere) Varianten der Services?
- Wie kann ich meine IT-Kosten steuern?
- Warum ist die IT so teuer?

Denn ein IT-Servicekatalog

- bringt die Diskussion über den Wert der IT auf eine sachliche Ebene
- definiert die zur Verfügung stehenden Services in einer für den Kunden verständlichen Sprache
- enthält Varianten, Optionen, Preise zur Auswahl und Steuerung durch den Kunden
- ist Basis für SLA's mit Kundengruppen
- ist Basis für eine verursachungsgerechte IT-Leistungsverrechnung
- ist Steuerungs- und Marketing-Instrument der IT

Die Schicht "Dienste" (Services) des Leistungsgraphen (s.o.) ist die Domäne des Servicekatalogs.

Die Services müssen differenziert werden, um verrechenbare Services zu erhalten. Dies verdeutlicht das folgende Bild:



Der Servicekatalog ist dabei ein Ergebnis aus

Servicedefinition

Kostenbestimmung (AfA, Personalkosten, Wartungsverträge, Umlagefaktoren etc.)

Service-differenzierung (funktional über Varianten und Optionen und gemäß Standard-Malus/Bonus/Rabattregeln zu Dienstgütern)

Mengenplanung (im Rahmen der Budgetplanung)

Services mit Standard-SLA's und Service-Preisen ergeben also den Service-katalog.

Das Vorgehen zur Ermittlung eines Servicekatalogs noch einmal im Überblick:

Vorgehen zur Einführung eines Servicekatalogs

- ❶ Bestimmung des **Leistungsgraphen** und Auszeichnung der **Services**
- ❷ Bestimmung der **Eigenkosten** der Leistungen gemäß der im Unternehmen definierten Kostenarten (AfA, Lizenzen, Wartungsverträge, Personal, Infrastruktur etc.) und der Leistung-**Verrechnungsfaktoren**
- ❸ Funktionale und QoS-bezogene **Ausdifferenzierung** der Services zu verrechenbaren Services
- ❹ Festlegung von **Standard-Dienstgütern** und Dienstgüte-Bändern für ausdifferenzierte Services
- ❺ Einheiten-Definition, Mengenplanung und **Preisgestaltung**
- ❻ Erstellung des **Service-Katalogs**

Die IT-Leistungsverrechnung

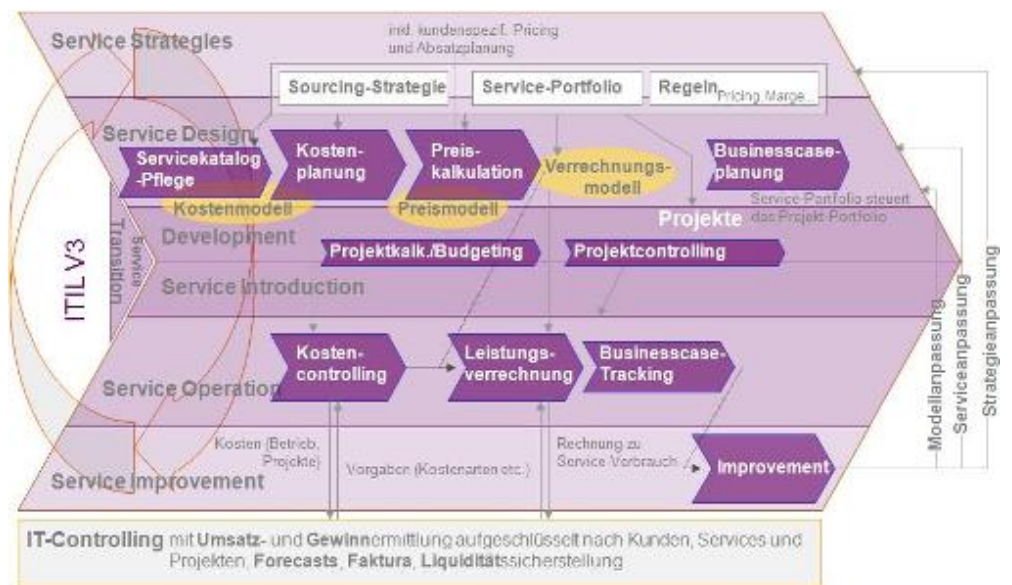
Eine Umfrage von CMP-WEKA aus dem Jahr 2003 zeigte, dass über 60% der IT-Organisationen in Deutschland IT-Kosten wie Gemeinkosten umlegten.

WIE FINANZIERT SICH IHRE IT-ORGANISATION?



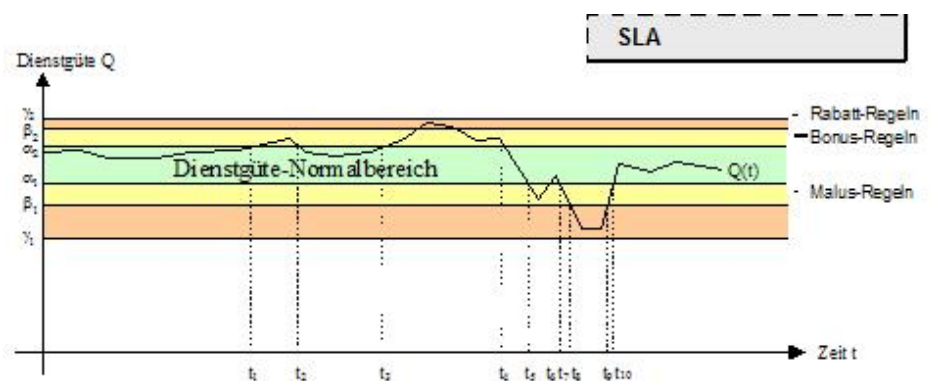
Die Tendenz in den meisten IT-Organisationen, ob in privater oder öffentlicher Hand, geht jedoch deutlich in Richtung verursachungsgerechter Verrechnung auf Basis eines definierten Servicekatalogs und einer Verbrauchsabrechnung.

Die IT-Leistungsverrechnung ist eingebettet in die Prozesse des Budgeting, Accounting and Charging gemäß ISO 20000. Die Einbettung veranschaulicht das folgende Bild, das den Lifecycle von ITIL V3 integriert.



Vorgaben der Strategie zu Sourcing, Service-Portfolio und Regeln/Richtlinien (etwa Profit-Vorgabe) und der Servicekatalog (inkl. Service-Schneidung) sind Eingangsgrößen für die Planungsphase. Die Planungsphase umfasst Kostenplanung, Budgeting und Preiskalkulation und die Businesscase-Planung, dies sowohl für das Portfolio wie für die einzelnen Services! Für das Portfolio wird dies durch Budgeting&Accounting gemacht, für den einzelnen Service durch den Service-Owner. Ergebnis sind u.a. je Service Kosten-, Preis- und Verrechnungsmodell und der (aktualisierte) Businesscase. In der Betriebsphase erfolgen Kostencontrolling, Leistungsverrechnung und das Businesscase-Tracking. Das Businesscase-Tracking wird durch die Service-Owner für die ihnen zugeordneten Services gemacht, das Businesscase-Tracking für das Gesamtportfolio durch IT-Controlling. Im Rahmen des Service-Improvements (nach [ISO 20000](#) Teil des Service Managements, nach ITIL V3 Teil des Continual Service Improvement Prozesses) werden Verbesserungsvorschläge für Prozesse und einzelne Services gemacht. Service-Verbesserungsvorschläge werden in den Serviceportfolio-Mgmt-Prozess eingesteuert. Im Rahmen des Serviceportfolio-Mgmt wird entschieden, welche der Vorschläge in die Spezifikation gehen und damit in den Servicedesign-Prozess eingesteuert werden. Danach wird entschieden, für welche der Spezifikationen Umsetzungsprojekte aufgesetzt werden. Die Umsetzungsprojekte folgen etwa einem Prozessmodell wie [CMMI 1.2](#). Die Integration der erstellten Produkte in den Betrieb und ihre Überführung in Betrieb&Support-Service(s) erfolgt im Rahmen der Transition-Phase von ITIL V3. Zurück zum Steuerungsinstrument "IT-Leistungsverrechnung" für eine service-orientierte Ausrichtung der IT:

Die IT-Leistungsverrechnung basiert auf ermittelten Preisen für die Services, dem Verbrauch und den Malus/Bonus/Rabatt-Regeln entsprechender SLA's. Der Verbrauch wird gemessen anhand der Service-Einheiten (häufig User und Zeiteinheit). Neben dem Verbrauch muß die IT die Einhaltung von SLA's messen und ggf. Nachlässe in der Endabrechnung gewähren (nach Verrechnung aller Boni).



Dienstgütebander dienen zur Festlegung von Malus/Bonus- und Rabatt-Regeln (ein Service kann mehrere Dienstgütern haben)

Zur Berücksichtigung von Malus/Bonus- und Rabattregeln siehe White paper zu [IT-Leistungsverrechnung](#). Die Preise setzen die Kenntnis der Kosten insbes. interner Leistungen, die für die Service-Erbringung nötig sind, voraus und eine Absatzmengenplanung. Für die Kostenermittlung dient der [Leistungsgraph](#) mit seinen Umlagefaktoren und die Kenntnis der Eigenkosten jeder Leistung gemäß der in der betr. IT geltenden Kostenarten (AfA, Personal, Wartungsverträge etc.). Die Idee ist, die Umlagefaktoren im Leistungsgraph zunächst durch Expertenschätzung zu erhalten und dann nur gezielt für sog. Kostentreiber durch Messungen zu überprüfen. Das reduziert den Aufwand für Messverfahren erheblich. Kostentreiber in diesem Sinne sind Leistungen mit hohen Eigenkosten-Anteilen.

Eine spezielle Ausprägung dieses Modells, in dem alle internen Leistungen zu einer Schicht (im vorwärts gerichteten Graphen vor den Services) aggregiert werden, ist das sog. "Kostentreiber-Modell" von Göing.

Ein Werkzeug zur Implementierung des Leistungsgraphen, in dem je Kante nicht nur eine Prozentzahl, sondern ein komplexes Objekt, nämlich ein Vertrag definiert werden kann, stellt die Fa. Nicetec mit netInsight bereit. Die Möglichkeit, einen Vertrag zu definieren, ist insofern von großem Interesse, weil nämlich in dem Augenblick, in dem eine interne Leistung einem Outsourcing unterzogen wird, an der Kante genau eben ein Vertrag entsteht.

Outsourcing-Analysen

Analysen zum Outsourcing einzelner Leistungen basieren zum einen auf Skalierungsproblemen. Das soll an einem Beispiel erläutert werden: Die Preise für IT-Services bleiben üblicherweise 1 Jahr konstant (in seltenen Fällen für ein halbes Jahr oder gar monatsweise). Machen die IT-Kunden davon Gebrauch, etwa durch reduzierte User-Zahl ihre Kosten zu drücken, bleibt die IT zunächst einmal auf diesen Kosten sitzen (etwa SW-Lizenzen oder PC-Arbeitsplatz). Für eine große IT mag das kein Problem sein, da sie solche Fluktuationen gut abfedern kann, für eine mittlere IT kann das bereits Grund sein, zu überlegen, solche Services von einem großen spezialisierten Zulieferer zu beziehen. Die Skalierung der IT ist in diesem Fall der Service-Variabilität (Steuerbarkeit durch den Kunden) nicht angemessen.

Analysen zum Outsourcing basieren zum zweiten auf Benchmarking-Problemen, d. h. eine Leistung kann aus welchen Gründen auch immer nicht zu marktüblichen Preisen erbracht werden.

Analysen zum Outsourcing können schließlich auch auf dem [Leistungsgraphen](#) basieren. Auf Basis von Softlab's L-Metrik können durch "Erhitzen des Systems" Cluster interner Leistungen entstehen, die vorgehensimmanent gut abgegrenzt sind gegenüber anderen Clustern und so Kandidaten für ein Outsourcing bilden. Jeder solche Kandidat ist dann zu differenzieren (um die Leistungsdefinitionen präziser zu haben) und einem Benchmarking zu unterwerfen. Das Benchmarking erfolgt dabei zunächst grob. Bestätigt sich dabei der Verdacht, dass die Leistungen des Clusters signifikant zu teuer sind, kann eine Ausschreibung erfolgen.

In einem Anwendungsfall wurde das Testcenter service-orientiert ausgerichtet. Der Ablauf im Testcenter wurde hochgradig automatisiert, von der Bereitstellung der Unternehmensprofile bis zu den Tests auf Basis von Testkonserven selbst. Die Prozessoptimierung innerhalb des Testcenters unterschied u.a. die Rollen Test-Designer, Test-Implementierung und Test-Durchführung. Die Test-Durchführung wurde einer Offshoring-Analyse unterzogen.