

Konzepte, Modelle und Werkzeuge für ein Optimiertes IT-Management

Effizienz, Agilität und Qualität in der IT steigern

White Paper

Michael Santifaller

santix AG

Inhalt

Einleitung	1
Hard- und Software-Kosten senken genügt nicht mehr	1
Standardisierung und Automation	1
Industrialisierung der IT	2
IT Service Management umsetzen	3
Service Management Referenzmodelle	3
Service Management Architekturmodell	3
Governance und Relations Schicht	4
Service Management Schicht	4
Systems Management Schicht	4
Integration Layer	5
Nahtstellen bei der Integration von outgesourceten Leistungen	6
Optimierte IT-Management-Lösungen	7
Optimiertes Störungsmanagement (OSM)	7
Optimiertes Konfigurationsmanagement (OKM)	8
Optimiertes Bestandsmanagement (OBM)	8
Optimiertes Leistungsmanagement (OLM)	8
Optimierte Service-Vorbereitung (OSV)	9
Lösungspakete bündeln Prozesse	9
Schrittweises Vorgehen	9
Komplexität vermindern	10
Funktionsgradmodelle zur Standortbestimmung	10
Migration unterstützen und steuern	10
Toolauswahl erleichtern	11
Einsparungen prognostizieren	11
ISO 20000 Auditierung	11
Fazit	12
Konzepte, Modelle und Werkzeuge für ein Optimiertes IT-Management	i

Einleitung

Dieses White Paper der santix erläutert die Konzepte, Modelle und Werkzeuge des Optimierte IT-Managements, einem gesamtheitlichen Lösungsangebot der santix zur Umsetzung von tool-gestütztem IT Service Managements (ITSM) in IT-Abteilungen.

Optimiertes IT-Management unterscheidet sich von anderen prozessweisen Implementierungskonzepten, die oftmals die Entstehung von wertschöpfenden Prozessketten bei der Einführung von ITSM verhindern. Stattdessen beinhaltet Optimiertes IT-Management ein umfassendes funktionales Konzept für nahtlos ineinander greifende Prozesse auf der Basis von ITIL[®] Best Practise. Das operative und taktische IT-Management wird dabei sowohl durch Automation von wiederkehrenden Aufgaben und, dort wo menschliches Eingreifen unentbehrlich ist, durch systematische Unterstützung der Mitarbeiter bei ihren Aufgaben verbessert. Das Ergebnis ist eine Management-Tool- und Prozesslandschaft, welche die Effizienz, Agilität und Qualität der IT erhöht und dabei die Teilnahme der IT-Mitarbeiter fordert und fördert.

Die Einführung einer umfassenden ITSM-Prozesslandschaft ist eine herausfordernde Aufgabenstellung. Nicht umsonst scheut immer noch die Mehrheit der CIOs und IT-Leiter davor zurück, mehr als nur einige wenige ITIL[®]-Prozesse – und diese oftmals „pragmatisch“ (sprich halbherzig) – einzuführen, weil man hofft auch ohne eine Komplettumsetzung „durchzukommen“. Die nicht eingehaltenen Versprechungen von Softwareherstellern und Managementberatern in den frühen Jahren der ITSM-Bewegung haben ein Übriges getan, die IT-Verantwortlichen zu verunsichern. In Zukunft werden es jedoch der Wettbewerb sowie gesetzliche und andere regulatorische Vorgaben unabdingbar machen, dass IT-Serviceanbieter die Vollständigkeit und Qualität ihrer Service Management Prozesse nachweisen.

Die von santix entwickelten Modelle und Werkzeuge, welche die Einführung und Durchführung eines Optimierte IT-Managements unterstützen, wurden vor

allem deshalb geschaffen, diese Aufgaben zu vereinfachen und die anstehenden Herausforderungen überschaubarer zu machen. Und nicht zuletzt helfen sie dabei, den „Business Case“ für das ITSM-Projekt zu belegen - ohne den heutzutage keine Investitionen mehr getätigt werden.

Hard- und Software-Kosten senken genügt nicht mehr

Der Zwang zu Kosteneinsparungen in der IT ist hinreichend bekannt. Trotz aller Einsparungsbemühungen steigen die IT-Ausgaben für die meisten Unternehmen jedoch weiterhin, weil immer mehr und komplexere Aufgaben in den Unternehmen durch IT unterstützt werden. Dies geschieht, um Geschäfts- und Herstellungsprozesse effizienter zu machen und um ein grösseres Wachstum zu erzielen. Hinzu kommen neuerdings die sich ständig weiter erhöhenden Anforderungen bezüglich Compliance, Rohstoff- und Energiekosten sowie Ökologie, die nur durch massiven Einsatz von IT überhaupt halbwegs ertragsneutral zu meistern sind.

Standardisierung und Automation

In der Vergangenheit wurde in erster Linie versucht, dieser Steigerung der IT-Kosten durch Einsparungen im Einkauf von Hard- und Software zu begegnen. Hier haben grössere Unternehmen einen deutlichen Vorteil, da sie über andere Mengenmodelle im Einkauf verfügen und daher höheren Druck auf die Anbieter ausüben können. Jüngere Studien [1] zeigen daher, dass bei grossen und mittleren Unternehmen die Anteile der Kosten für Personal, Hard- und Software, Kommunikation und Betrieb wesentlich näher beisammen liegen, während bei kleineren Unternehmen die Personalkosten auffallend niedriger als die anderen Kosten liegen (s. Abbildung 1). Dies weist daraufhin, dass die erhöhte Komplexität der IT in den mittleren und grossen Unternehmen in erster Linie personell aufgefangen wird und dass noch keine ausreichenden Anstrengungen für eine Standardisierung von HW, SW und Prozessen und Automatisierung der IT unternommen wurden, denn eigentlich

müssten sich die Mengenmodelle hier ebenfalls positiv auswirken. Angesichts der Gewissheit, dass die

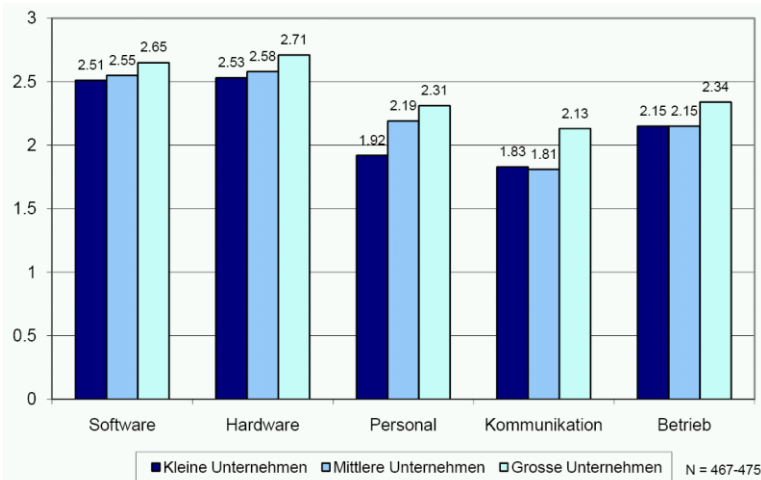


Abbildung 1- IT-Kostenarten nach Unternehmensgrösse (Quelle Uni Bern)

Komplexität der IT und die Betriebskosten (Energie, Abgaben usw.) weiter steigen werden, sowie der Tatsache, dass Hardware, Software und Kommunikationskosten weiter, aber in Zukunft langsamer, sinken, werden die Personalkosten zu einem gewichtigeren Faktor.

Outtasking und -sourcing kann in dieser Situation helfen, aber diese Maßnahmen zeigen auch nur bei IT-Leistungen Wirkung, die bereits standardisiert sind und auch nur dann, wenn die Qualität der gelieferten Leistung stimmt. Da meist nur Teile der IT-Leistungserbringung ausgelagert werden (z.B. der Infrastrukturbetrieb), verbleibt deshalb beim Kunden die Verantwortung die gelieferte IT-Serviceleistung mit all ihren Facetten wirklich nahtlos in die darüber liegenden Serviceschichten zu integrieren und vor allem an den Schnittstellen zu überwachen, damit der gesamte Service-Stack den Vereinbarungen mit dem Business entspricht.

Industrialisierung der IT

Mangelnde Standardisierung von Prozessen und Automation von operativen Aufgaben sind der Hauptgrund für dieses zunehmende Ungleichgewicht. Und ohne Standardisierung ist auch keine Optimierung

möglich. Diese Lehre hat man bereits im 19. und 20. Jahrhundert bei der Industrialisierung der Güterherstellung gemacht.

Zwar haben nun bereits alle Unternehmen verstanden, dass - auf Grund der Mengenmodelle - die Nutzer von IT am Arbeitsplatz standardisierte Leistungen erhalten müssen und der Support zentralisiert werden muss, aber diese Erkenntnisse haben sich offensichtlich noch wenig bis in das Herz der IT, die Rechenzentren, herumgesprochen. Nachwievor gibt es in den meisten Rechenzentren eklatante Mängel:

- Wenig automatisierte Störungserkennung und keine systematische Störungsbearbeitung
- Keine automatische, aktuelle Erfassung der vorhandenen zentralen Infrastruktur und deren Konfiguration sowie deren Auslastung
- Manuelle Installation und Aktualisierung der Betriebssystem- und Anwendungssoftware
- Fehlende oder wenig aussagekräftige Servicekataloge, Service Level Agreements
- Keine Kennzahlen für betriebswirtschaftliche Kalkulationen

Die Auswirkungen dieser Mängel sind ebenfalls bekannt:

- Lange Behebungszeiten durch mangelnde Dokumentation
- Hohe Ausfallzeiten durch schlecht geplante und fehlerhafte Änderungen
- Lange Staus bei Umsetzung von IT-Projekten wegen Personalmangel
- Überlastetes Personal, das Fehler macht und damit die Qualität der IT-Leistungen senkt
- Fehlgelenkte Investitionen bei Beschaffung und Serviceentwicklung

Optimiertes IT-Management beseitigt nun die Barrieren für eine Umsetzung von ITSM in der zentralen IT.

IT Service Management umsetzen

Service Management Referenzmodelle

ITIL[®]-Prozesse haben sich als das Rahmenwerk für die Umsetzung von Service Management in der IT

Service Management Architekturmodell

ITIL[®] wurde in der Vergangenheit jedoch immer wieder vorgeworfen, dass sie die operative Umsetzung von Service Management nur ungenügend berücksichtigen und nur wenige Vorgaben liefern, wie ein

bestehendes Systems Management in ein Service Management zu integrieren ist. Dies ist auch der Grund, warum ITIL[®] gerne von operativen Aufgabenstellungen nahestehenden Personen oft als „unpragmatisch“ abgelehnt wird - ein persönlicher Standpunkt der leider aber oftmals die Umsetzung von Service Managementprojekten stark behindert. Um dies zu vermeiden, hat santix ein Architekturmodell für die IT-Management-Toolandschaft entwickelt, welches die operativen Funktionen mit den taktischen Prozessen verknüpft [3]. Dieses santix-Architekturmodell dient unter anderem als Basis für die Kommunikation der Konzepte und die Identifikation von Technologiebausteinen, wie später noch erläutert werden wird.

Das santix Service Management Architekturmodell besteht aus vier Schichten:

- der Service Management Schicht, hier finden sich die bekannten taktischen Service Management Prozesse
- der Systems Management Schicht, in der die operativen Funktionen angesiedelt sind
- dem Integration Layer, eine Schicht in der die Datenhaltung der Systems und Service Management Schicht erfolgt und damit auch der Datenaustausch zwischen diesen Schichten stattfindet
- der Governance & Relations Schicht, in der Prozesse angesiedelt sind, die entweder strategischer Natur oder nach aussen gerichtet sind

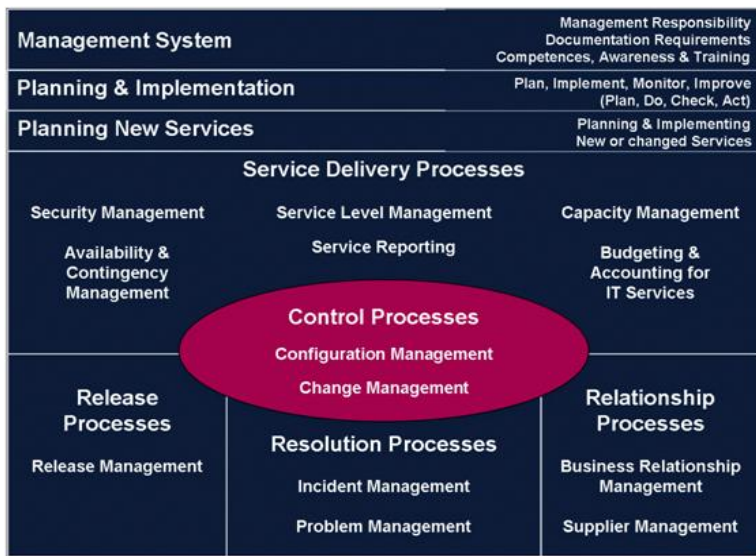


Abbildung 2 - Das ISO/IEC 20000 Prozessmodell

durchgesetzt, kaum jemand wird dies heute noch bestreiten wollen. Die Entwicklung aller Hersteller von Managementtools richtet sich an diesem Modell aus. Auch wenn inzwischen mit ITIL[®] Version 3 eine aktualisierte und erweiterte Fassung dieses Prozessrahmenwerks veröffentlicht wurde, gelten die grundlegenden Konzepte und Prozessstrukturen aus ITIL[®] Version 2 weiterhin fort. Auch die erweiterten Modelle mancher Hersteller und Beratungshäuser beziehen sich immer auf dieses „Urkonzept“.

Letztendlich bildet das Prozessmodell im Standard ISO/IEC 20000[2] aus dem Jahr 2005 (der sich vorwiegend an ITIL[®] V2 orientiert, aber bereits Erweiterungen aus ITIL[®] V3 vorwegnimmt) jedoch das einzig verbindliche Rahmenwerk gegen den eine Zertifizierung und damit eine Compliance mit ITIL[®] möglich ist.

Die Systems Management Schicht und der Integration Layer spielen eine besonders wichtige Rolle und bedürfen deshalb später einer ausführlicheren Erläuterung.

genommen wurden, da es sich um ein Service Management-Architekturmodell nach ISO 20000 handelt.

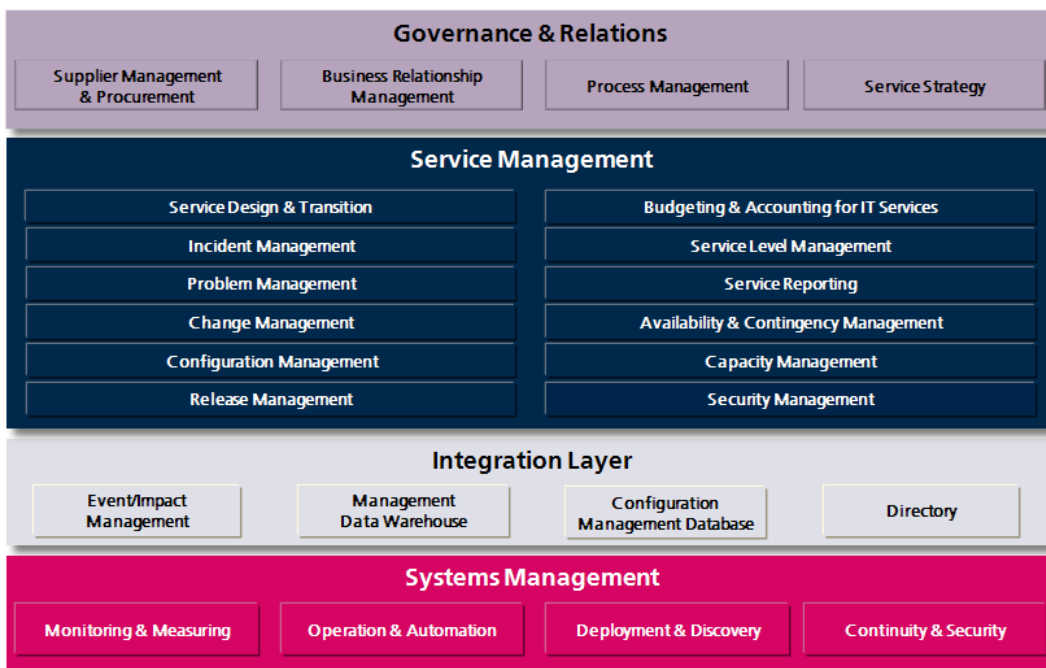


Abbildung 3 - santix Service Management-Architekturmodell

Governance und Relations Schicht

Die strategischen Prozesse und solche Prozesse, die nach aussen gerichtet sind, wurden in dieser Schicht gebündelt:

- Supplier Management & Procurement umfasst alle Aktivitäten die sich mit dem Einkauf von Waren und Dienstleistungen befassen
- Business Relationship Management verwaltet und steuert die Kundenbeziehungen
- Process Management definiert die Richtlinien für Prozesse und steuert die Prozessverbesserung
- Service Strategy erarbeitet und definiert die Ziele und Strategien für das IT Service Management

An dieser Stelle sei bemerkt, dass bewusst nicht alle typischen IT Governance-Prozesse in das Modell auf-

Service Management Schicht

In dieser Schicht finden sich die operativen und taktischen ITSM-Kernprozesse, so wie sie vorher in den Service Management Referenzmodellen beschrieben wurden und hinreichend bekannt sind.

Systems Management Schicht

Während ITSM mit ITIL® konzeptionell und terminologisch aufgearbeitet wurde und damit nun eine Grundlage für Diskussion und Kommunikation besteht, hat sich für das Systems Management, also den Bereich der operativen Funktionen, noch kein Standard durchgesetzt.

Am nächsten kommt dieser Anforderung der Standard ISO/IEC 7498-4 (OSI Management Framework) [5] der die Begriffe Fault, Accounting, Configuration, Performance und Security Management einführt. Al-

lerdings grenzt sich dieser aus dem Jahr 1989 stammende Standard nicht klar genug von den ITIL[®]-Begriffen ab und überlappt sich andererseits teilweise beim Anwendungsbereich, so dass er als Grundlage für dieses Modell nicht Frage kam.

Da aber eine Terminologie zur Beschreibung von operativen Aufgaben dringend notwendig war, abstrahierte santix die Aktivitäten im Systems Management und identifizierte folgende Funktionskategorien:

- Monitoring beinhalten die Funktionen zur automatischen Überwachung der Elemente in der IT-Infrastruktur und zur Alarmierung bei Zuständen ausserhalb eines definierten Normbereichs, z.B. Netzwerk-Management- und Server-Überwachungs-Systeme
- Measuring-Funktionen werden eingesetzt um automatisch Messwerte zu ermitteln, u.a. für Diagnose, Trendanalysen und Verbrauchsberechnungen, z.B. Bandbreiten- und Storage-Messung
- Operation bezeichnet alle Werkzeuge die zur manuellen Administration von Infrastrukturelementen eingesetzt werden, z.B. Remote Control und Scripting Tools, aber auch SAN Management-Werkzeuge usw.
- Automation enthält alle Funktionen mit denen administrative Vorgänge automatisiert werden können, z.B. Job Scheduling, Run Book Automation usw.
- Deployment umfasst alle Funktionen zur automatischen Veränderung der Konfiguration auf Infrastrukturelementen, z.B. Software-Installationen, Registrierungseinträge usw.
- Discovery sind alle automatischen Funktionen die zur Ermittlung der aktuellen Konfiguration auf den Infrastrukturelementen eingesetzt werden, z.B. Software-Inventur, Hardware-Konfiguration, Netzwerkverbindungen usw.
- Continuity-Funktionen erledigen Aufgaben zur Notfall-Vorsorge, z.B. Backup-Programme, High Availability Software usw.

- Security schließt alle Funktionen ein, die für die Sicherheit auf den Infrastrukturelementen eingesetzt werden, z.B. Anti-Viren-Scanner, Firewalls usw.

Da diese Funktionen technologisch und konzeptionell eine Affinität miteinander haben, wurden sie in jeweils vier Paare gebündelt: Monitoring & Measuring, Deployment & Discovery, Operation & Automation sowie Continuity & Security.

Integration Layer

Der Integration Layer stellt eine Schicht dar, in der Daten aus den beiden umgebenden Schichten Service und Systems Management mit unterschiedlicher Dauer gehalten werden. Er dient so auch zum Austausch von Daten die zwischen Schichten übertragen werden müssen. Die Elemente in dieser Schicht sind altbekannt:

- Die Configuration Management Database (CMDB) ist die zentrale Datenbasis der Service Management Prozesse, in ihr werden Informationen aus praktisch allen ITSM-Prozessen abgelegt. Gleichzeitig werden hier auch die Konfigurationsdaten für Systems Management Werkzeuge hinterlegt, z.B. das gescannte Inventar aus Discovery-Funktionen oder die Jobdefinition aus dem Job Scheduling. Zu beachten ist, dass die CMDB ein logisches Konzept darstellt und keine einzelne physikalische Datenbank sein muss (s.a. [4]).
- Beim Event und Impact Management handelt es sich um die Funktionen zur Verarbeitung von Events. Das Event Management filtert aus dem Strom von Events, der normalerweise vom Monitoring geliefert wird, die relevanten Ereignisse aus. Das Impact Management wertet Informationen aus der CMDB aus und reichert diese Events um andere Informationen aus der CMDB an, z.B. über Abhängigkeiten von IT Services von gestörten Infrastrukturelementen und die Priorität eines Events (in Abhängigkeit von der Bedeutung eines Services für das Business) für die Eröffnung eines Incidents. Event und Impact

Management sind daher keine Datenhaltungsfunktionen im eigentlichen Sinne, sondern eher Real-Time-Datenverarbeitungsfunktionen. ITIL[®] V3 definiert einen Event Management Prozess, der sowohl die hier geschilderten Funktionen als auch das Monitoring beinhaltet, das santix Architekturmodell trennt diese Funktio-

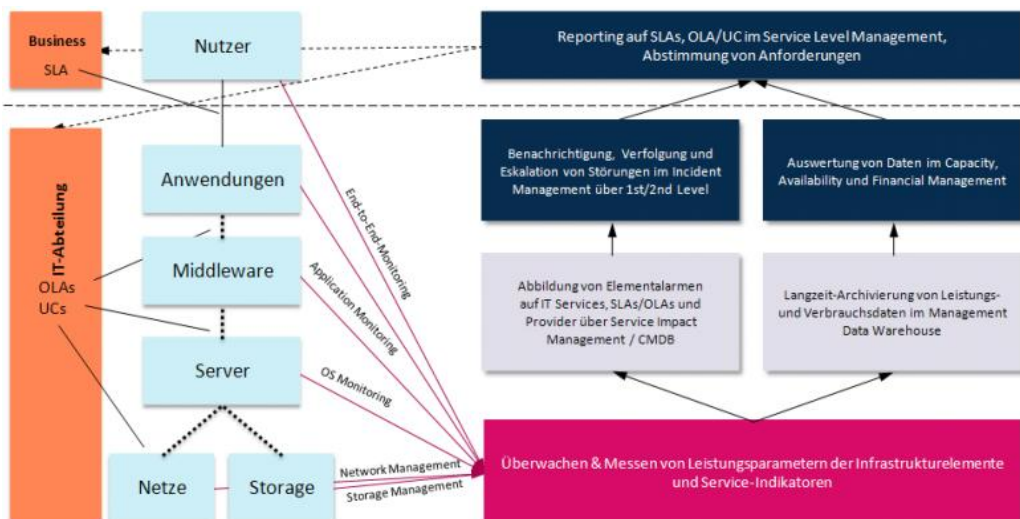
Die Verweildauer der Daten in dieser Integrationsschicht reicht von einigen Sekundenbruchteilen für Events im Event und Impact Management bis hin zu Jahren für Daten im Management Data Warehouse.

Der schreibende und lesende Zugriff auf die Funktionen dieser Schicht erfolgt über technische Schnittstellen, Beispiele sind proprietäre und ge-

Abbildung 4 - Funktionsmodell des Optimierten Störungsmanagements

nen jedoch in zwei Schichten, um die technischen Schnittstellen zwischen den Funktionen

normte Nachrichtenprotokolle wie z.B. SNMP, Datenformate wie XML, Abfragesprachen wie SQL



im Intergration Layer und denen in der Systems Management Schicht sichtbar zu machen.

- Als Management Data Warehouse werden alle Datenhaltungsfunktionen bezeichnet, die der Langzeitspeicherung von Messdaten und deren Auswertung im Berichtswesen dienen. Hier werden unter anderem Availability, Accounting oder Capacity Daten aus dem Measuring gehalten. In ITIL[®] V3 sind diese Daten Teil des Service Knowledge Management Systems.
- Das Directory ist sicher ein überraschender Kandidat in dieser Schicht, aber da es die Konfigurationsdatenbank für alle benutzer- und zugriffsrelevanten Funktionen ist, hat es hier seinen Platz. Viele wichtige Managementfunktionen sind stark benutzerbezogen.

sowie APIs und CLIs. Diese Schnittstellen machen es überhaupt möglich, dass der Interface Layer zur Schaltstelle der Modularität in einer Management-Toolarchitektur wird, ansonsten wäre es nur möglich völlig homogene Architekturen aus dem Portfolio ein und desselben Softwareherstellers zu implementieren.

Nahtstellen bei der Integration von outgesourcten Leistungen

Die Schichten des Architekturmodells helfen insbesondere auch bei der Identifikation von Nahtstellen zum Serviceanbieter beim Outsourcing. Abhängig davon welche Tiefe des Outsourcings (z.B. Outtasking von Betriebsleistungen, eigenständiger Infrastrukturbetrieb bis hin zum kompletten Anwendungs-

service) gewählt wurde, sollten sich die Dienstleister mit ihren Managementsystemen an den entsprechenden Schichten anknüpfen.

Die Integrationschicht ist dabei von großer Bedeutung bei der Integration von Managementwerkzeugen des Dienstleister im Falle eines Outsourcings von

Service Desk oft geraume Zeit im Dunkeln und ist vollständig hilflos, weil die Nutzer meist sehr früh sich ankündigende Serviceverschlechterungen bemerken. Deshalb ist es notwendig in den Serviceverträgen mit Dienstleistern zu vereinbaren, dass ausreichende und aktuelle Zustandsinformationen, zumindest über

wichtige Komponenten, verfügbar gemacht und in das allgemeine Lagebild über den IT Service integriert werden.

Optimierte IT-Management-Lösungen

Für die Umsetzung teilt santix das Optimierte IT-Management in fünf zentrale Themenblöcke ein. Diese Blöcke bündeln

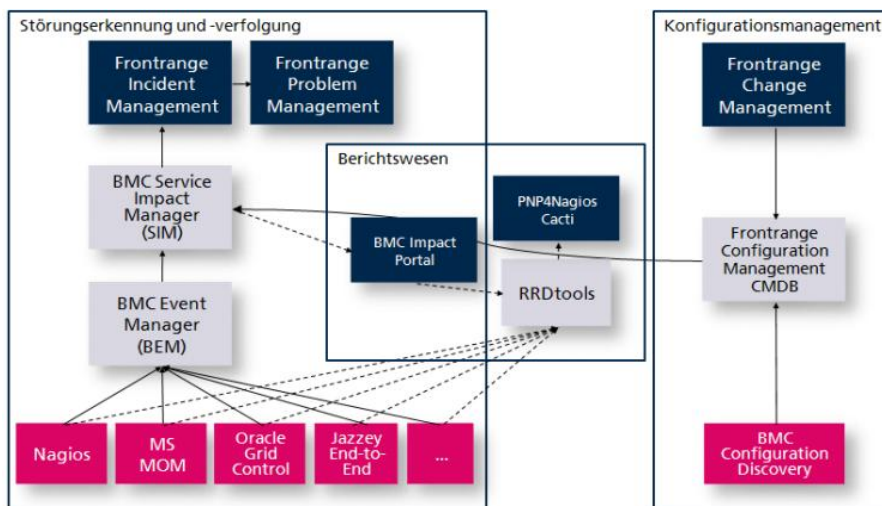


Abbildung 5 - Heterogenes Umsetzungsbeispiel für OSM

Infrastrukturleistungen. Dies ist ein in der Wirtschaft sehr häufig gewähltes Modell, wobei von einem externen Anbieter Netze, Server und andere Infrastrukturkomponenten betrieben oder angemietet werden, während die Anwendungen meist intern von der IT-Abteilung in Eigenregie betrieben werden, da man dazu – im Gegensatz zu den Infrastrukturleistungen – ein bestimmtes Branchen- und Fachwissen benötigt.

Nun ist es eine Illusion zu glauben, man könne an die Nutzer einen zufriedenstellenden IT Service liefern, wenn über den Zustand einzelner Schichten der Anwendungssystemarchitektur keine detaillierten Informationen vorliegen. Gerade bei der Behandlung von Störungen (Ausfall und Performanz) ist notwendig die Verursacher schnell zu orten, insbesondere wenn präventiv gehandelt werden soll. Ist der Zustand der Infrastruktur jedoch vollkommen intransparent und müssen vom externen Anbieter lediglich Komplettausfälle gemeldet werden, dann tappt der eigene

Systems und Service Management-Anforderungen jeweils eines spezifischen Aufgabenblocks im IT Management.

Optimiertes Störungsmanagement (OSM)

Dieser Block bündelt die Prozesse und Werkzeuge für die Erkennung, Bearbeitung und Lösung von Störungen und behebt die Brüche die üblicherweise zwischen den Managementsoftwarekomponenten existieren. Dazu gehören Werkzeuge für das Überwachen und Messen, das Korrelieren und Alarmieren sowie das Verfolgen von Störungen und Problemen (s.a. Abbildung 4). Das Optimierungspotential ergibt hierbei durch schnellere, priorisierte und effizientere Wiederherstellung von IT-Services und nachhaltiger Vermeidung von Folgestörungen.

Die Monitoringfunktionen helfen den Administratoren dabei mögliche Störungen von IT Services früher zu identifizieren. Im Event Management werden unwichtige Meldungen herausgefiltert und wichtige

Events im Impact Management nach Geschäftspriorität in das Incident Management eingereiht. So werden Störungen effizienter behoben und deren Ursachen später im Problem Management nachhaltiger einer Beseitigung zugeführt. Das Bewerten der Verfügbarkeit einzelner Komponenten im Availability Management hilft zudem bei der Optimierung der IT-Infrastruktur. Bei beiden Aktivitäten kann zur Unterstützung auch auf historische Daten aus einem Management Data Warehouse zurückgegriffen werden.

Optimiertes Konfigurationsmanagement (OKM)

Hier sind alle Prozesse und Werkzeuge gebündelt, welche für eine lückenlose Verwaltung von Änderungen und die technische Bestandsführung benötigt werden. Sie werden verknüpft mit Funktionen für das Inventarisieren und Ausliefern von Systemkonfigurationen und Software. Das Ergebnis der Optimierung sind zuverlässig durchgeführte Änderungszyklen mit weniger änderungsbedingten Störungen an IT Services durch umfassend geplante, gewissenhaft vorbereitete und automatisch durchgeführte Aktionen. Darüberhinaus werden die im Rahmen dieses Blocks gewonnenen Daten für andere Aufgabenblöcke, z.B. für das Bestands- oder das Störungsmanagement, nutzbar gemacht.

Optimiertes Bestandsmanagement (OBM)

Ein Bestandsmanagement ergänzt das Konfigurationsmanagement und das unternehmenseigene ERP-System um Unterstützung für Prozesse die außerhalb der operativen Aufgabenstellungen vor allem in der

Optimierung der IT-Investitionen liegen. Dies wird erreicht durch eine Verbesserung des IT-Einkaufs durch Ausschöpfung von Mengenpotentialen, der besseren Nutzung von vorhandenen Betriebsmitteln und Verträgen (Wartungs- und Gewährleistungsansprüche, Lizenzen, Leasing) sowie der Einhaltung von Lizenzvereinbarungen.

Optimiertes Leistungsmanagement (OLM)

Dieser Block umfasst Prozesse und Werkzeuge um Leistungen mit Kunden und Lieferanten zu definieren, zu vereinbaren, zu berichten und zu kontrollieren, um so zum einen mit kosten- und anforderungsgerechten IT Services die Zufriedenheit der Kunden zu steigern. Metriken für die Leistungsvereinbarung und -bewertung werden aus den Daten von Werkzeugen anderer Prozesse gewonnen. Der

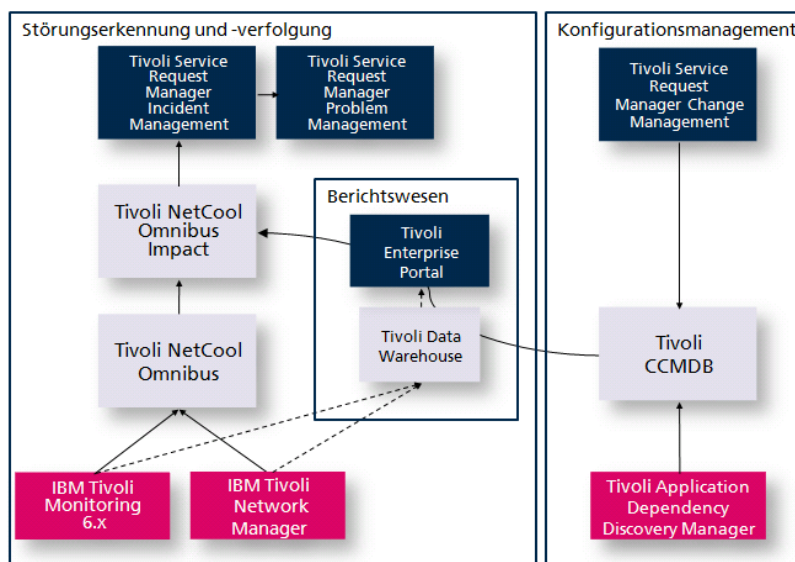


Abbildung 6 - Homogenes Umsetzungsbeispiel für OSM

Kapazitätsbedarf von Ressourcen wird laufend verfolgt und bewertet, um zum anderen rechtzeitig und damit kostengünstiger Beschaffungen auszulösen. Eine leistungsorientierte Abrechnung von IT Services und eine größere Kostentransparenz führen ebenfalls zeitnah zu finanziellen Einsparungen.

Optimierte Service-Vorbereitung (OSV)

Die systematische Vorbereitung von neuen IT Services (Anwendungen) stellt sicher, dass zeitgleich mit der Einführung des IT Service alle notwendigen operativen und taktischen Anforderungen (z.B. Operating, Überwachung, Installation, Backup, Kapazitäten, SLA-Vereinbarung usw.) erfüllt werden und so von Anfang an eine optimale Service-Erbringung gewährleistet ist. Dieser Block stellt ein prozess- und werkzeuggestütztes Requirements Management speziell für die Belange des IT Service Managements bereit und optimiert den ROI neuer IT-Services durch die Vermeidung von Anlaufschwierigkeiten..

Lösungspakete bündeln Prozesse

Die wenigsten IT-Abteilungen wollen sich aus Ressourcengründen eine gleichzeitige Implementierung aller ITIL[®]-Prozesse erlauben, weil diese Aufgabenstellung selbstverständlich eine grosse Herausforderung auf technischer und organisatorischer Ebene darstellt. Sie wählen daher meist einzelne ITSM-Prozesse aus und implementieren sie in Isolation. Dies macht die spätere Prozessdurchführung manchmal einfach nur schwierig (z.B. gibt es ohne Service Level Management keine definierten Services deren Störungen das Incident Management beseitigen kann), aber oftmals auch komplett nutzlos (z.B. kann ein Configuration Management nicht sinnvoll ohne ein Change Management betrieben werden, da die Informationen in der CMDB nicht aktuell bleiben). In jeden Fall aber berauben sich diese Unternehmen des Optimierungspotentials, welches die ITSM-Prozesse in sich bergen. Denn das ITIL[®]-Prozessmodell hat eine wohlüberlegte, enge Verzahnung der Prozesse untereinander vorgesehen.

Ein wesentliches Unterscheidungsmerkmal des Optimierten IT-Managements der santix zu anderen Lösungsmodellen auf dem Markt ist die Bündelung von Prozessen und deren technologischer Unterstützung in einzelne Lösungspakete. Auf diese Weise wird sicher gestellt, dass die Prozessschnittstellen der unbedingt zusammengehörenden Prozesse abgedeckt werden und die ITSM-Einführung trotzdem Konzepte, Modelle und Werkzeuge für ein Optimiertes IT-Management

überschaubar bleibt. Somit ist eine Fokussierung auf spezifische Disziplinen bei der Umsetzung möglich.

Schrittweises Vorgehen

Optimiertes IT Management ist ein bausteinorientiertes Konzept, bei dem die Funktionsblöcke der Ziellösung anhand des santix-Architekturmodells identifiziert werden. Ausgehend von der Zielvorgabe werden die bereits eingesetzten Lösungen eingeordnet und gegebenenfalls um fehlende oder unzureichende Komponenten ergänzt. Diese Technologiebausteine werden anschließend in eine integrierte Softwarelösung umgewandelt (s. Abbildung 5 und Abbildung 6). Dabei kommt der lösungsübergreifende Integration Layer zum Einsatz, an die Systems und Service Management-Werkzeuge angeschlossen werden.

Alle fünf Lösungspakete sind im Rahmen eines Stufenmodells modular ausbaubar, von einer Basisfunktionalität bis hin zur wertschöpfenden Volllösung (s.a. Abbildung 7). Das Leistungsangebot beinhaltet die Prozess- und Organisationsanalyse und eine nachfolgende Optimierung gemäß IT Service Management nach ITIL[®]. Für die technologische Umsetzung stehen, neben den beim Kunden bereits vorhandenen Softwarelösungen, die Produkte der santix-Partner zur Verfügung. Neu zu beschaffende Produkte werden im Rahmen des Projekts aufgrund der spezifischen Anforderungen und Infrastrukturvoraussetzungen des Kunden ausgewählt.

Komplexität vermindern

Funktionsgradmodelle zur Standortbestimmung

Üblicherweise wird der Grad der Umsetzung von Prozessen mit Hilfe von Reifegradmodellen bestimmt. santix setzt hier bei der Prozessberatung auf den bekannten Standard Capability Maturity Model Integration (CMMI). In Anlehnung an CMMI hat santix zudem ein fünfstufiges Funktionsgradmodell (chaotisch, reaktiv, proaktiv, service-orientiert, wertschöpfend)

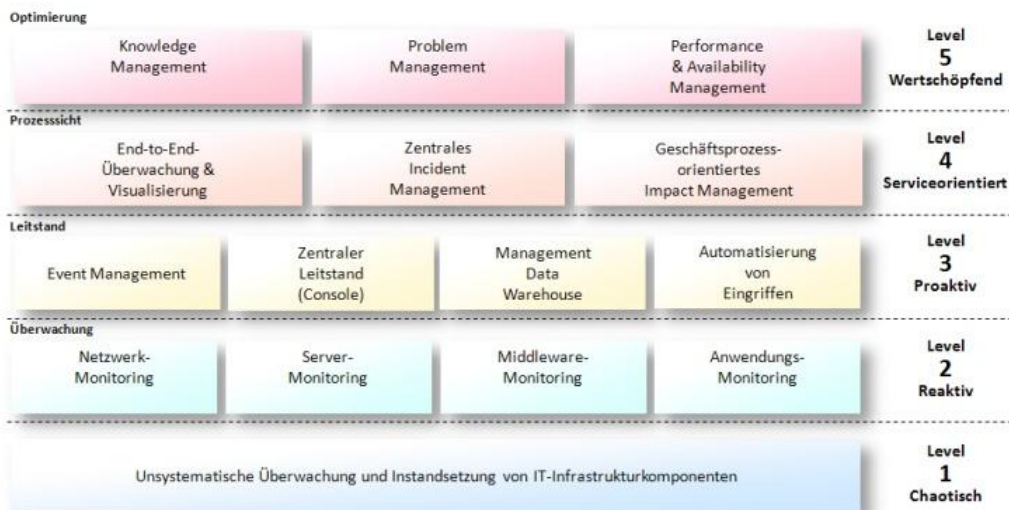


Abbildung 7 - Beispiel Funktionsgradmodell für OSM

für die Einstufung des Grads der Toolunterstützung innerhalb eines jeden Prozessbündels entwickelt. Für jedes der fünf Lösungspakete des Optimalen IT-Managements existiert eine eigene spezifische Instanz dieses Modells (s. Abbildung 7). Diese Instanz definiert welche Funktionen zur Erreichung eines bestimmten Funktionsgrads in einem Block vorhanden sein sollten.

Diese Funktionsgradmodelle werden eingesetzt als

- Standortbestimmung für den vorhandenen Ausbau der Toollandschaft vor Beginn eines Umsetzungsprojekts und als

- Orientierungshilfe (Roadmap) bei der Planung für einen schrittweisen Aufbau von Funktionalität

und helfen auf diese Weise komplexe Umsetzungsziele zu strukturieren und zu kommunizieren.

Migration unterstützen und steuern

In den meisten IT-Abteilungen wird bereits eine Vielzahl von IT-Managementtools eingesetzt. Mit der Einführung von IT Service Management kommen in der Regel noch einige weitere Produkte hinzu. Dann

muss auch der Übergang von der vorhandenen Toollandschaft zu der neuen gesteuert werden. Ähnlich wie bei der fachlichen Anwendungssoftware sollte mit steigender Komplexität der Anwendungslandschaft auch im IT-Management ein Architekturmanagement aufgesetzt werden, um den Überblick über die im Einsatz befindlichen Technologien zu behalten und eine hohe Rendite für IT-Investitionen zu gewährleisten. santix setzt deshalb bei Bedarf eine speziell für den Einsatz im IT-Management konzipierte Architektur- und Portfolio-Management Methodik als Hilfsmittel ein.

Dabei dient ein im Rahmen der Projektvorbereitung erstellter Bebauungsplan auf Grundlage des santix-

Architekturmodells zur Identifizierung der beim Kunden im Einsatz befindlichen Managementsoftware. Auf diesem Bebauungsplan können insbesondere Redundanzen und Lücken in der Toollandschaft einfach transparent gemacht werden. Für jede eingesetzte Managementsoftware wird ein „Software-Steckbrief“ erfasst, der sowohl allgemeine Informationen zur Technologie als auch funktionelle und finanzielle Metriken für das Portfolio-Management erfasst. Anhand dieser Metriken können dann fundierte Migrationsentscheidungen gefällt und umgesetzt werden. So lässt sich z.B. sicherstellen, dass veraltete Technologien nicht erneut in Projekte einfließen und stattdessen schrittweise aus dem Produktivbetrieb entfernt werden.

Toolauswahl erleichtern

Wie bereits erläutert, werden die bei der Umsetzung der Lösungspakete einzusetzenden Produkte im Rahmen des Projektes nach den Anforderungen des Kunden ausgewählt. Bei dem dafür erforderlichen Auswahlprozess unterstützt santix mit vorhandenen Kriterienkatalogen, die für jedes Element im santix-Architekturmodell existieren. Diese Kriterienkataloge können jeweils um spezifische Kundenanforderungen ergänzt werden.

Zusammen mit dem Kunden wählt santix danach die zu betrachtenden Produkte aus und evaluiert sie anhand des Kriterienkatalogs. Gegebenenfalls können sogenannte Proof-of-Concept-Projekte (POC) zur Erhärtung der Evaluierung angeschlossen werden. Der Kunde profitiert damit vom Technologiemarkt-Know-how der santix sowie seinen zahlreichen Partnerschaften mit führenden Technologieanbietern und so stellt sicher, dass die für sein Umfeld optimalen Produkte zum Einsatz kommen.

Einsparungen prognostizieren

Ein Kalkulationsmodell der santix berechnet die möglichen Kosteneinsparungen beim IT-Personal, die durch die Einführung und den Einsatz Lösungspakete erzielt werden können. Dabei fließen die konkrete Größen der jeweiligen IT-Abteilung und der verwal-

teter IT-Landschaft in die Berechnung ein und die zu erzielenden Effizienzsteigerungen durch Standardisierung und Automation werden anhand einer Funktionsgradbestimmung aus der aktuell vorgefundenen Toolausstattung prognostiziert. So können die Potentiale für die Einführung eines Optimierte IT-Managements ermittelt werden.

ISO 20000 Auditierung

IT-Abteilungen, die ITSM gesamtheitlich einführen oder eingeführt haben, müssen sich die Frage stellen, wodurch die Zielerreichung definiert ist. Viele Unternehmen werden dafür individuelle Zieldefinitionen erstellt haben, aber der eindeutigste Nachweis das Ziel erreicht zu haben, ist ohne Zweifel eine erfolgreiche Auditierung des eigenen IT Service Managements nach ISO 20000. Damit ist nicht nur der Nachweis erbracht, dass die ITSM-Prozesse umfassend implementiert wurden und auch gelebt werden, sondern es ist auch sichergestellt, dass Governance-Prozesse vorhanden sind, um die ITSM-Prozesse nachhaltig zu optimieren.

santix unterstützt Auditierungsaktivitäten durch zertifizierte ISO 20000 Consultant im Rahmen der Vorbereitung durch die Bereitstellung von einsatzbereiten Prozessmanagement-Methoden und -Werkzeugen sowie allen anderen für die Auditierung notwendigen Unterlagen und Informationen. Dazu gehören auch Empfehlungen für Key Performance Indikatoren (KPI) und die Gestaltung der Ablauforganisation und der Personalentwicklung.

Fazit

Das Optimierte IT-Management der santix ist ein innovatives und gesamtheitliches ITSM-Lösungskonzept, welches auf dem Markt seinesgleichen sucht. Es kombiniert eine prozessuale und technologische Vorgehensweise miteinander und ergänzt diese um wichtige Methoden und Werkzeuge, welche die Einführung von IT Service Management erleichtern.

santix war in der Lage dieses Konzept und die Werkzeuge zu entwickeln, weil es über eine jahrzehntelange Erfahrung mit Managementtools und –prozessen verfügt und damit beide Aspekte – operative Abläufe und technologischen Unterbau - bestens beherrscht. So wird sichergestellt, dass IT Service Management keine abstrakte Vision bleibt, sondern in Ihrem Unternehmen alsbald Fahrt aufnimmt und planmäßig am Ziel ankommt.

Literatur:

- [1] IT-Kosten bei Schweizer Unternehmen, Arbeitsbericht Nr. 195 des Instituts für Wirtschaftsinformatik, Universität Bern, Ulrich Egle, David Weibel, 2007-06, www.im.iwi.unibe.ch
- [2] ISO/IEC 20000-1:2005, Service Management, Specification
- [3] Der Streit um das Service Management, Michael Santifaller, Computerwoche 38/2006, www.santix.de/uploads/media/CW-Artikel_-_Der_Streit_um_das_Service_Management_-_03-06_02.pdf
- [4] ITIL[®] Lifecycle Publication (V3), ISBN 13: 9780113310500, TSO, OGC
- [5] ISO/IEC 7498-4:1989, OSI Basic Reference Model, Management Framework

santix, Ihr Partner für das IT-Management

santix ist seit seiner Gründung vor fast zwei Jahrzehnten ein unabhängiges, führendes Beratungs- und Lösungshaus für alle operativen, taktischen und strategischen Aspekte des IT-Managements und Partner der größten IT-Management-ProduktHersteller.

Unser Motto „Integrating & IT-Business“ beschreibt unser Selbstverständnis:

- Integration – um aus einzelnen Technologien umfassende Lösungen für Sie zu erstellen – ist unsere Aufgabe.
- IT-Business ist unser Bekenntnis zur IT als der Schlüsselfaktor für Ihr Geschäft.

Mit Geschäftsstellen in Deutschland, Österreich und in der Schweiz unterstützen Sie unsere Berater von der Analyse über Konzeption und technische Umsetzung bis hin zur Produktionseinführung Ihrer Lösung. Unsere erfolgreichen Projekte bei zahlreichen namhaften Unternehmen haben die Qualität unserer Leistungen bekannt gemacht.

■ santix AG

www.santix.de
Freisinger Str. 9
D-85716 Unterschleißheim
Tel. +49 (0)89 321 506-0
Fax +49 (0)89 321 506-99

■ santix austria

www.santix.at
Weißleiten 13
A-6393 St. Ulrich a.P.
Tel.: +43 (0)5354 57057

■ santix schweiz AG

www.santix.ch
Gerechtigkeitsgasse 23
CH-8008 Zürich
Tel.: +41 (0)44 430 1900
Fax +41 (0)44 430 1904

Alle Angaben in diesem White Paper sind ohne Gewähr und können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden.
santix und das santix-Logo sind eingetragene Warenzeichen in Deutschland und in der Schweiz. Andere Logos und Warenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.
© 2008 santix AG
Version 11, Stand 09-08