

IT Service Management as a Service

- Industrialisierung der IT Service Management Prozesse -

Ingo Fiß, Tchibo GmbH¹,
Jörg Wolter, INFO AG² (Autoren)

Abstract. *Neue Märkte, Geschäftsstrategien und Geschäftsmodelle verändern Wertschöpfungsketten und erfordern die stetige Anpassung der unterstützenden IT-Lösungen. Das Problem: Heterogene Prozesse und Werkzeuge verursachen hohe Kosten im IT-Betrieb. Nur mit effizienten und effektiven IT Service Management-Prozessen lassen sich IT-Lösungen kontinuierlich optimieren, ohne dass das operative Geschäft darunter leidet. Die INFO AG, ein Hamburger Full Service Provider für IT, betrachtet IT Service Management (ITSM) daher als ein wesentliches Instrument zur „Industrialisierung“ des IT-Betriebs.*

Im Rahmen eines internen Projektes zur Optimierung der IT Service Management-Prozesse hat die INFO AG ihre bestehende IT Service Management-Prozess- und Systemlandschaft analysiert, grundlegend neu gestaltet und in einem Greenfield Approach implementiert. Die IT Service Management-Prozessarchitektur basiert auf dem Regelwerk der IT Infrastructure Library (ITIL) in der Version 3, die Systemlandschaft auf dem HP Service Manager 7.

Zeitgleich wurde ein externes Projekt für den langjährigen Kunden Tchibo aufgesetzt, bei dem es neben der Vergabe der IT Services Service Desk und Field Service auch um die Neugestaltung der IT Service Management-Prozesse ging. Beide Projekte wurden vernetzt: Das interne Projekt wurde kurzerhand umgeplant, das externe Projekt zum Piloten für die weitere Verfeinerung des ITSM-Prozessstandards bestimmt. Im Ergebnis entstand der neuartige IT Service "IT Service Management (ITSM) as a Service", der die Angebotslücke zwischen klassischem „ITSM Infrastruktur und Applikationsmanagement“ und „ITSM Software as a Service“ füllt.

¹ Überseering 18; 22297 Hamburg; Tel.: +49 40 6387-0; E-Mail: ingo.fiss@tchibo.de

² Grasweg 62-66; 22303 Hamburg, Tel.: +49 40 27136-0, E-Mail: joerg.wolter@info-ag.de

Im Rahmen dieser Outsourcing-Dienstleistung übernimmt die INFO AG die Verantwortung für den Betrieb und die Weiterentwicklung der IT Service Management-Prozesse auf Kundenseite.

Nach Abschluss des Pilotprojektes wird Tchibo auf neue IT Service Management-Prozesse zugreifen können und eng in deren kontinuierliche Weiterentwicklung eingebunden sein. Tchibo geht davon aus, dass „ITSM as a Service“ die Betriebskosten der IT-Service Management-Prozesse und Systeme um mehr als 50 Prozent senken wird.

1. IT Service Management-Prozesse: Beitrag zur IT-Industrialisierung

Sowohl Kunden als auch IT Service Provider streben seit jeher danach, mithilfe von IT ihre Wertschöpfung zu steigern. Auf der anderen Seite möchten sie ihre IT-Kosten soweit wie möglich reduzieren – zum Beispiel durch die Übertragung industrieller Methoden und Prozesse auf die Informationstechnik. Die sogenannte „IT-Industrialisierung“ basiert auf Grundkonzepten, die in der produzierenden Industrie seit langem zur Anwendung kommen: Standardisierung und Automation, Modularisierung, kontinuierliche Verbesserung auf Basis von Qualitätsstandards sowie die Konzentration auf Kernkompetenzen.

Die Konzepte der IT-Industrialisierung setzen dabei sowohl bei den IT Services als auch bei den IT Service Management-Prozessen an. Mit ihrer Hilfe steigern IT-Landschaften Effizienz und Effektivität (siehe Abb. 1).

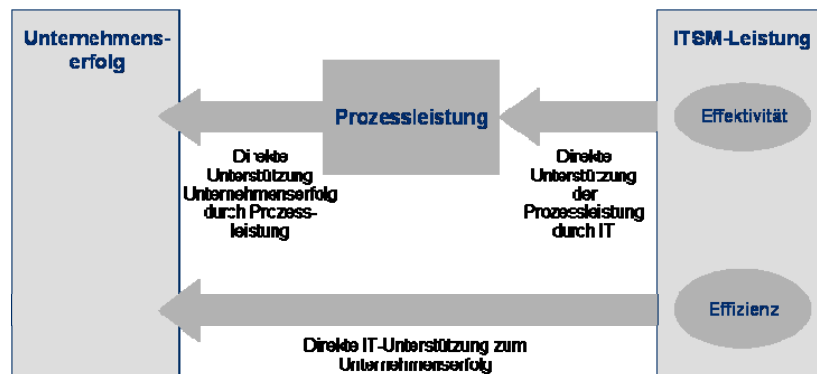


Abb. 1: Treibende Faktoren

Die Effektivität von IT Service Management-Prozessen äußert sich im Wesentlichen durch folgende Wirkungen:

- Der IT-Betrieb ist anpassungsfähig und kann flexibel auf neue Anforderungen aus den Fachbereichen reagieren.
- Die IT-Anwendungen im Unternehmen werden vermehrt genutzt.

Nach Expertenschätzungen vergeuden viele Unternehmen bis zu 30 Prozent ihres IT-Budgets für „Cost of Poor Quality“. IT Service Management-Prozesse können einen wesentlichen Beitrag zur Effizienzsteigerung durch Reduzierung bzw. Vermeidung von Kosten leisten:

- Ein zentraler Service Desk minimiert IT-Supportaufwände in den Fachbereichen
- Professionelles Change Management unterbindet Produktionsausfälle nach Änderungen.
- Nachhaltiges Financial Management verhindert Fehlinvestitionen in IT.

Der IT Service Management-Standard „IT Infrastructure Library (ITIL)“ befördert die IT-Industrialisierung. ITIL wird nach neuesten Studien³ von der Mehrheit der Unternehmen als Good Practice bei der Einführung von IT Service Management eingesetzt.

3. „IT Service Management as a Service“: Vom IT-Projekt zum IT-Service

Als mittelständischer Anbieter für IT Outsourcing und IT Consulting betreut die INFO AG in Deutschland über 100 Kunden. Das Leistungsspektrum umfasst Basisbetriebsleistungen, die Betreuung von Anwendungssystemen, den IT-Betrieb ganzheitlicher Geschäftsprozesse und IT Consulting. Angesichts des steigenden Wettbewerbs- und Kostendrucks ist der Dienstleister permanent gefordert, die Leistungserbringung durch IT-Industrialisierung zu rationalisieren.

Ausgangslage - Zielstellung

Das INFO AG-interne Projekt zur „Optimierung der IT Service Management-Prozesse“ wurde aus der Taufe gehoben, als die Wartung für die Software des bestehenden Service Management-Systems endete. Die Fachabteilung plante zunächst die Migration des Systems auf die

³ Lt. [IDC10] verwenden ca. 60% der befragten Unternehmen ITIL als Standard

Nachfolgeversion des Herstellers. Doch das Top Management sah die Chance, das IT Service Management auf Strategieebene anzugehen. Es beauftragte die Erstellung eines Business Case, der als Entscheidungsvorlage dienen sollte. Die Erwartungen an die neue IT Service Management-Prozess- und Systemarchitektur wurden wie folgt formuliert:

- Verbesserung der IT-Servicequalität
- Reduzierung der Time-to-Market
- Reduzierung der Kosten
- Verbesserung der Datenqualität für Entscheidungen
- Konsequente Ausrichtung am ITIL-Standard
- Etablierung eines stabilen Systems unter Herstellerwartung
- Etablierung eines Service Level- und Key Performance-gesteuerten IT Service Managements
- Nachweisbare Erhöhung des IT Service Management-Reifegrades

Gleichzeitig sollten laufende Maßnahmen und Projekte zum IT Service Management berücksichtigt und integriert werden.

Phase 0: Business Case

Die Ablösung und Optimierung der IT Service Management-Prozesse und deren Automatisierung durch referenzierende Systeme erforderte umfassende Investitionen. Dabei mussten Nutzen und Wirtschaftlichkeit der IT Service Management-Prozesse den initialen Aufwand und die laufenden Kosten rechtfertigen. Der Business Case sollte eine exakte Prognose für alle finanziellen und nicht-finanziellen betriebswirtschaftlichen Konsequenzen des Projektes liefern.

Abb. 2 skizziert das Vorgehen bei der Erstellung des Business Case. Am Markt verfügbare Beratungsservices wie zum Beispiel Total Value of IT⁴ wurden untersucht, jedoch vor dem Hintergrund der erwarteten Ergebnisse und des damit verbundenen Aufwandes verworfen.

⁴ Total Value of IT ist eine Methodik entwickelt von Gartner und itSMF, die es erlaubt, den wirtschaftlichen und qualitativen Nutzen von IT Service Management zu beziffern.

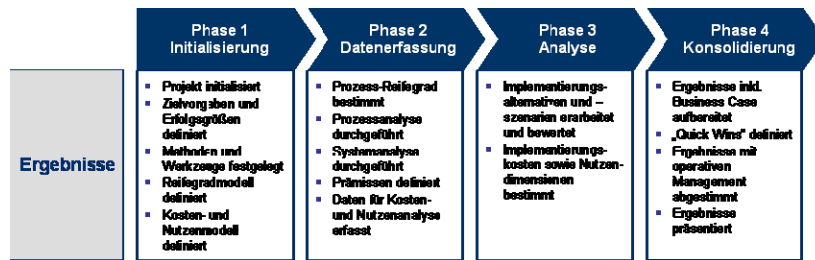


Abb. 2: Vorgehensmodell für Business Case

In der ersten Phase wurde das Projekt initialisiert und die Methodik für die Erstellung der Entscheidungsvorlage festgelegt. Das eigens entwickelte Kosten- und Nutzenmodell orientierte sich an den Dimensionen der Total Cost of Ownership (TCO).

In der anschließenden Phase der Datenerfassung wurde der Prozessreifegrad bestimmt. Die bestehende IT Service Management-Prozess- und Systemarchitektur wurde eingehend analysiert. Dabei kamen Methoden wie Assessments, Benchmarks und Schwachstellenanalysen zur Anwendung. Untersucht wurden typische Prozesskriterien wie Prozessrealisierung, Prozesseffektivität, Prozesseffizienz und Prozessschnittstellen. Die ermittelten Schwachstellen wurden strukturiert dokumentiert und lieferten Ansätze für mögliche organisatorische, prozessuale sowie technische Verbesserungen. Zentrale Ansprechpartner für das Projekt waren die Process Owner der einzelnen Prozesse, die im Rahmen der Prozess-Governance jeweils verantwortlich für Etablierung und Betrieb sind.

In einem dritten Schritt wurden prozessuale und technische Implementierungsalternativen und –szenarien erarbeitet und bewertet. Für jedes Szenario wurden Kosten und Nutzendimensionen ermittelt.

Der Nutzen der Optimierung der IT Service Management-Prozess- und Systemarchitektur wurde sowohl in mess- und berechenbaren Zahlenwerten als auch qualitativ (zum Beispiel die Verbesserung der Entscheidungsfindung) und in einer fundierten Wirtschaftlichkeitsbetrachtung quantifiziert.

Als Basis für die Nutzenidentifizierung dienten die Ergebnisse der Prozess- und Systemanalyse, diese wurden pro IT Service Management-Prozess fortgeschrieben.

In der letzten Phase wurden die Ergebnisse konsolidiert und durch das operative Management bestätigt. Die Bestätigung der erwarteten Nutzendimensionen durch das Linienmanagement war notwendig, um dem Projektvorhaben einen breiten Rückhalt in der Organisation zu sichern und die Einsparungen tatsächlich realisieren zu können. Im Rahmen der Analyse

wurden außerdem kurzfristige Verbesserungsmöglichkeiten („Quick Wins“) identifiziert, verbunden mit der Empfehlung, diese schnellstmöglich zu realisieren.

Die Empfehlungen an das Top Management der INFO AG sahen die Initialisierung des Projektes „Optimierung der IT Service Management-Prozesse“ auf Basis des HP Service Manager 7 vor. Die vorgeschlagene Prozessarchitektur berücksichtigte die ITIL-Prozesse Incident Management, Problem Management, Change Management, Configuration Management, Service Level Management und Request Fulfilment sowie Knowledge Management. Der Implementierungsansatz folgte einem Greenfield Approach auf Basis der ITIL Prozesse nach Version 3. Zum Nachweis der Wirtschaftlichkeit des Projektes wurden Kapitalwert, interner Zinsfuß sowie der so genannte Return on Investment berechnet.

Der Business Case überzeugte das Top Management: das Projekt wurde Ende April 2009 zur Umsetzung freigegeben.

Phase 1: Pilotkunde mit neuen IT Service Management-Prozessen

Vor Projektstart wurden Services für rund 100 Kunden über das IT Service Management-System der INFO AG erbracht. Das verabschiedete Vorgehen sah vor, dass die neuen IT Service Management-Prozesse zunächst bei einem Pilotkunden operativ eingeführt werden sollten. Nach Abschluss und Review des Pilotprojektes sollten sie bis Ende 2010 schrittweise bei allen Kunden ausgerollt werden.

Innerhalb der folgenden sechs Monate wurden die IT Service Management-Prozesse unter Anwendung des in Abb. 3 skizzierten Quality Gate-Verfahrens definiert, implementiert und in Produktion übernommen. Begleitet wurde die Einführung durch intensive Change Management-Maßnahmen, Schulungen und Informationsveranstaltungen.

Die neue Prozesslandschaft bedingte umfassende Umstellungen in der Arbeitsweise der operativen Einheiten. Die Review-Phase wurde deshalb intensiv genutzt, um sinnvolle Anforderungen des Betriebes umzusetzen und den Automatisierungsgrad zu erhöhen.

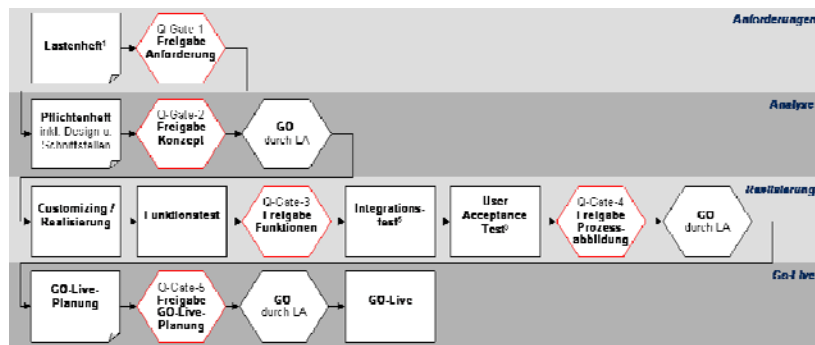


Abb. 3: Quality Gate-Verfahren

Serviceentwicklung: „ITSM as a Service“

Im Zuge der Definition der IT Service Management-Prozesse kam die Frage auf, wie die Vision der konsequenten Ausrichtung am ITIL-Standard, der als gemeinsamer Standard für die Bearbeitung externer und interner Anforderungen etabliert werden sollte, langfristig umgesetzt werden kann. Etwa zeitgleich äußerten Kunden vermehrt den Wunsch, dass die INFO AG mehr Verantwortung für die Ausgestaltung der IT Service Management-Prozesse auf Kundenseite übernehmen möge. Diese Impulse lieferten schließlich die Initialzündung zur Entwicklung des Service „ITSM as a Service“.

Betrachtet man den in Abb. 4 dargestellten möglichen Grad der Industrialisierung von IT Service Management-Services, so handelt es sich bei den IT Services „ITSM Infrastructure Management“ und „ITSM Application Management“ um klassische Dienstleistungen, die von vielen IT Service Providern angeboten werden. Am anderen Ende der Skala verspricht das Self Service-Modell „ITSM Software as a Service“ geringe Kosten und einfache Implementierung. Doch trotz positiver Prognosen⁵ ist „ITSM Software as a Service“ nicht für jeden Kunden und jeden IT Service-Management-Prozess gleichermaßen praktikabel. Zwischen beiden Polen klafft eine strategische Lücke, die die INFO AG mit „ITSM as a Service“ füllt.

⁵ Lt. [IDC10] ist die Mehrheit der IT-Verantwortlichen ist dem Bezug von ITSM-Software aus der Cloud gegenüber positiv eingestellt

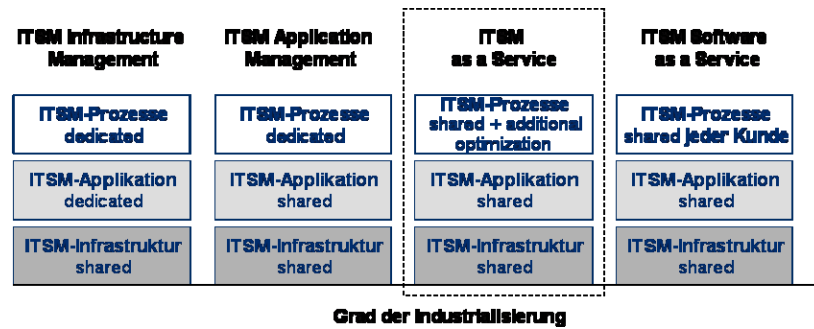


Abb. 4: Wertschöpfungstiefe von ITSM-Services

Der Service wurde so konzipiert, dass sowohl Kunde als auch Dienstleister direkt über einen Web-Client auf standardisierte, ITIL Version 3-konforme Prozesse zugreifen können. Kundenspezifische Besonderheiten werden im Rahmen der Implementierung berücksichtigt, in den Standard überführt oder in kundenindividuellen Oberflächen des HP-Service-Manager-Systems abgebildet.

Das fachliche und technische Release Management von ITSM-Prozessen und ITSM-Software sichert eine kontinuierliche Weiterentwicklung der Prozessarchitektur. Das Release Management berücksichtigt die Weiterentwicklungen der Software-Hersteller sowie die Umsetzung fachlicher Anforderungen auf Seiten der Kunden sowie des Dienstleisters.

„ITSM as a Service“ wurde unter Anwendung eines standardisierten Service Design-Prozesses entwickelt und lieferte eine Vielzahl von Ergebnissen zur Einführung, Dokumentation und Betrieb des Services, darunter Beschreibungen zu Governance-Strukturen (inklusive Rollenbeschreibung und Kennzahlen zur Messung der Prozessgüte), eine umfassende Dokumentation der abgebildeten IT Service Management-Prozess- und Systemarchitektur, Schulungsunterlagen und Betriebshandbücher, Compliance-Vorgaben sowie Richtlinien zur Umsetzung von Change Management-Maßnahmen. Ein neuer INFO AG-Service war entwickelt und konnte vermarktet werden.

4. Die Partner: Kunden-Provider-Alignment

Die Tchibo GmbH und die INFO AG blicken auf eine langjährige, erfolgreiche Zusammenarbeit zurück. Im Mittelpunkt der Tchibo-IT stehen typische Anwendungen und Systeme eines international agierenden Handelsunternehmens. Auf Grund verschiedener Vertriebskanäle sowie der breitflächigen Infrastruktur aus Filialen, Zentral-, Auslieferungs- und

Retourenlagern sowie dem ständig wechselnden Sortiment liegt ein Schwerpunkt auf den Logistik-, Lagerverwaltungs- und Planungssystemen, die teilweise auf SAP, teilweise auf Non-SAP-Applikationen basieren.

Die INFO AG verantwortet den Betrieb der Rechenzentrumsinfrastruktur, einen Großteil der Applikationslandschaft und Elemente des prozessgetriebenen Outsourcings. Im Rahmen einer neu formulierten One Provider-Strategie hat Tchibo weitere IT Services an die INFO AG beauftragt und bestehende Verträge verlängert. Im Zuge dieser Beauftragung hat die INFO AG unter anderem die gewerke- und dienstleisterübergreifende, zentrale IT Service Management-Steuerung sowie Verantwortung für die IT Services „Service Desk“ und „Field Service“ übernommen. Außerdem trug der Dienstleister nun die Mitverantwortung für die mittel- und langfristige Architekturplanung und für das IT-Projektportfolio. Der INFO AG-Service „ITSM as a Service“ überzeugte den Kunden und die Überführung der bestehenden IT Service Management-Architektur in den neuen Dienstleister-Standard wurde vereinbart.

Der Umfang dieses neuen Outsourcing-Vertrages erforderte die Neupriorisierung des INFO AG-internen Rolloutprojektes. Die Planung wurde angepasst, und die Projektressourcen wurden auf Tchibo konzentriert. Denn jetzt bestand die Chance, die neue IT Service Management-Architektur gemeinsam mit dem Kunden Tchibo zu optimieren.

5 Das Migrationsprojekt: Von der Vision zur Realität

Ausgangspunkt für die Überlegungen von Tchibo, die Funktionen „Service Desk“ und „Field Service“ vom bestehenden Dienstleister an die INFO AG zu verlagern, war der Wunsch nach Konsolidierung der Services und die Aussicht auf Synergieeffekte.

Due Diligence

Im Rahmen einer Due Diligence-Phase analysierten Tchibo und die INFO AG gemeinsam die Ausgangssituation, um mögliche Einsparungspotenziale im Open Book-Verfahren zu ermitteln. Die Ergebnisse lieferten die Beschlussvorlage für die Migration. War bislang der Kunde für die Ausgestaltung der IT Service Management-Prozesse verantwortlich, sollte jetzt die INFO AG den Standard definieren. Es wurde vereinbart, Einführung und Migration der IT Service Management-Prozesse entlang des in Abb. 3 dargestellten Quality Gate-Verfahrens umzusetzen.

Pflichtenheft

In Prozess-Workshops mit Fachleuten beider Unternehmen wurden die durch den Dienstleister definierten und für den Pilotkunden implementierten Prozesse analysiert. Abweichungen vom IT Service Management-Standard wurden identifiziert und in einem Pflichtenheft dokumentiert. Schnell wurde deutlich, dass der beschriebene Standard erheblich von der Begriffswelt und den Prozessen des Kunden abwich. Zunächst war nur ein einziger Workshop pro ITIL-Prozess geplant. Daraus wurden viele weitere, denn beide Partner mussten zunächst ein gemeinsames Verständnis entwickeln, ihre Positionen abgleichen und Kompromisse schließen. Es zeigte sich, dass einige Prozesse des INFO AG-Standards auf Kundenseite nur wenig ausgeprägt waren, oder dass ihr Reifegrad zu gering war, um sofort in den INFO AG-Standard überführt zu werden. Daher wurde beispielsweise entschieden, für den Go Live den Prozess „Configuration Management“ zunächst unverändert zu integrieren und erst in einem zweiten Schritt in den HP Service Manager 7 zu migrieren.

Prototyp Request Fulfilment

Eine besondere Herausforderung stellte die Beschreibung und Abbildung des Request-Fulfilment-Prozesses dar. Waren die Anforderungen des Pilotkunden noch wenig komplex, so erforderten die Anforderungen von Tchibo eine umfassende Neukonzeption des Prozesses. Gleichzeitig musste eine individuell entwickelte Katalog- und Workflow-Applikation abgelöst werden. Um den Projektverlauf zu beschleunigen, wurde ein Prototyp entwickelt und in den INFO AG-Standard überführt. Parallel wurden alle abgebildeten Request Fulfilment-Modelle und -Varianten detailliert beschrieben und zur Abbildung im HP Service Manager 7 vorbereitet.

Tests

Die für Tchibo angepasste IT Service Management-Prozess- und Systemarchitektur erforderte aufgrund der Verschiedenartigkeit von Zielgruppen, Tchibo-interner Bereichsanforderungen (z.B. IT Controlling) und Applikationen eine Vielzahl an Prozess- und Systemschnittstellen. Aufbauend auf den Erfahrungen des Pilotprojektes wurde frühzeitig mit der gemeinsamen Planung und Durchführung von Funktions- und Integrationstest begonnen. Die Tests stellten hierbei nicht nur die Qualität der geforderten Ergebnisse sicher, sondern schulten gleichzeitig die Mitarbeiter von Tchibo, des Partners und weiterer externer Dienstleister im Umgang mit dem System.

Fazit

Beide Partner haben durch die intensive Zusammenarbeit ein gemeinsames Verständnis der IT Service Management-Prozess- und Systemarchitektur entwickelt und den INFO AG-Servicestandard gemeinsam fortgeschrieben. Alle Prozesse, Vorkomponenten und Schnittstellen sind einheitlich beschrieben. Ihre Beschreibung ist online im IT Service Management-System verfügbar. Die vorhandenen Schulungs- und Betriebsdokumente wurden optimiert und für die internationalen IT-Mitarbeiter von Tchibo ins Englische übersetzt.

Die für die Steuerung des Betriebes sowie den Nachweis der IT-Serviceleistung notwendigen Reports wurden neu konzipiert und für die Abbildung im Managementinformationssystem und im HP Service Manager 7 vorbereitet. Erste Funktionstests und Integrationstests wurden erfolgreich abgeschlossen, der Go Live ist für Anfang August 2010 geplant.

6. Lessons learned

IT Provider sind heute gefordert, die IT-Industrialisierung gemeinsam mit ihren Kunden zu gestalten. Das Beispiel des INFO AG-Services „ITSM as a Service“ demonstriert, dass Standardisierung unter Berücksichtigung der spezifischen Anforderungen des Kunden in einer wirklichen Innovationspartnerschaft realisierbar ist. Voraussetzung hierfür sind Maßnahmen zur Harmonisierung der Governance-Strukturen, eine langfristige Planung der IT Service Management-Prozess- und Systemarchitektur, die vollständige Transparenz zum Standard sowie die Bereitschaft zu einer partnerschaftlichen, vertrauensvollen und langfristigen Zusammenarbeit. Typische Kundenanforderungen⁶ nach:

- einer kostengünstigen Lösung,
- einer schnellen Implementierung,
- niedrigem Administrationsaufwand sowie
- einer hohen Sicherheit

sind somit realisierbar.

Der beschriebene INFO AG-Service liefert echte Prozess- und Technologieinnovationen zu geringen Implementierungs- und Betriebskosten. Geringe Implementierungskosten ergeben sich für den Kunden durch:

- das strukturierte Vorgehensmodell zur Implementierung,

⁶ Quelle [IDC] Antriebsfaktoren für den Bezug von ITSM Software als „Software as a Service“

- den Zugriff auf INFO AG-Prozess- und System-Know-how,
- die Nutzung vorhandener Schulungs- und Marketingunterlagen sowie
- die Begleitung der Implementierung durch geeignete Organisational Change Management-Maßnahmen.

Geringe Betriebskosten ergeben sich durch:

- die Vermeidung von Fehlinvestitionen in Hardware, Software und Support,
- ein transparentes Betriebskostenmodell,
- die Erbringung des IT-Service auf Basis eines Service Level Agreements,
- bereits getätigte Investitionen in Sicherheit und Datenschutz,
- die Nutzung von Lizenzrabatten der INFO AG sowie
- die effiziente Anbindung von Dienstleistern.

Mit der kollaborativen Entwicklung der Service-Innovation „ITSM as a Service“ haben die Projektpartner INFO AG und Tchibo den Nachweis erbracht, dass die Standardisierung der IT Service Management-Prozesse auf Basis des Good Practices-Ansatzes IT Infrastructure Library für Kunden und IT Provider einen Gestaltungsansatz liefert, der hält, was er verspricht: Effektivität und Effizienz im IT Service Management.

Literatur

[IDC10] IDC-Studie "IT Service Management – Aligning IT with Business, Deutschland 2010"