

ITIL oder das Geheimnis effizienter IT-Organisation

Dipl.-Inform. Maren Janke-Baier

Jeder kennt sie, diese Tage. Viele Termine stehen an und es ist viel zu tun. Doch die IT-Anwendung funktioniert nicht. Sie rufen im Rechenzentrum an. Ihr Gesprächspartner hört sich Ihr Anliegen geduldig an, schreibt einen Zettel für den Kollegen und ... das war's. Sie hören nichts mehr. Sie wählen die Nummer immer mal wieder, aber niemand hebt ab. Irgendwann merken Sie, dass Ihre Anwendung wieder geht und sind „zufrieden“. Bis zum nächsten Mal. Wovon träumen Sie? Vielleicht von folgender Situation: Sie bekommen von Ihrem IT-Betreuer eine E-Mail, dass eine Ihrer wichtigen Anwendungen gestört ist. Das hatten Sie noch gar nicht gemerkt. Sie ändern sofort Ihren Terminplan und verlieren keine Zeit. Sobald die Anwendung wieder zur Verfügung steht, werden Sie eine weitere Information erhalten und können an dem aufgeschobenen Thema weiterarbeiten. Trotz der näher rückenden Termine wissen Sie, dass an der Beseitigung der Störung gearbeitet wird. Zwischen beiden Szenarien liegen Welten – für Sie als Anwender und für uns als Rechenzentrum Süd. Das Rechenzentrum Süd befindet sich, prozesstechnisch gesehen, zwischen den beiden beschriebenen Szenarien. Das erste liegt weit hinter uns und das zweite ist unsere Vision – dort wollen wir hin. Und ITIL ist ein Hilfsmittel für das Rechenzentrum Süd auf dem Weg zu Ihrem Traum.

Was ist ITIL?

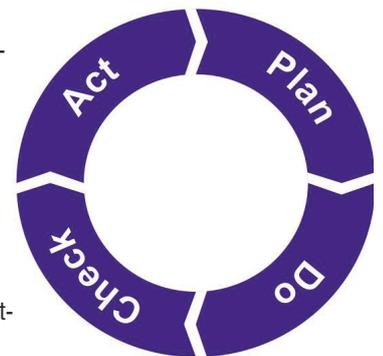
ITIL – IT Infrastructure Library, was bedeutet das? Warum muss es ITIL sein – oder muss es ITIL sein? Warum wird ITIL in der IuK-Landesstrategie für den Freistaat Bayern als Standard gefordert? Auf diese Fragen sollen in den nächsten Abschnitten Antworten gegeben werden.

Einführung

Für die Industrie ist das Geheimnis effizienter Fertigung zum großen Teil vor über 50 Jahren gelüftet worden. Nur heißt es dort nicht ITIL, sondern Kaizen oder Kontinuierlicher Verbesserungsprozess (KVP).¹ Ziel des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses ist die ständige Verbesserung der Produkt-, der Prozess- und der Servicequalität. Die Erreichung dieses Ziels soll andere positive Effekte nach sich ziehen: Durch weniger Fehler und weniger Zwischenfälle kommt es zu weniger Nacharbeiten, die Kapazitäten werden besser ausgenutzt.

Ein wichtiger Bestandteil vom KVP ist, alle Tätigkeiten in einen Kreislauf einzubinden, der das Ziel, eine höhere Qualität zu erreichen, immer wieder ins Spiel bringt. Dieser Kreislauf wurde von William Edwards Deming entwickelt und läuft in vier Phasen ab.

- Plan: Erkennen von Verbesserungspotentialen und Erstellung eines Konzepts zu deren Hebung.
- Do: Ausprobieren des Konzeptes mit einfachen und schnell realisierbaren Mitteln.
- Check: Überprüfung der Ergebnisse der geänderten Arbeitsabläufe, Überführung in einen neuen Standard bei Erfolg.
- Act: Neue Standard fest-schreiben und in der Breite ausrollen,
- Überprüfung der Einhaltung mittels Audits.



Der Einfluss des Management bei der Erreichung des Ziels Qualität ist für Deming zentral, er beschreibt dazu 14 wichtige Regeln für das Management. Des Weiteren benennt Deming Todsünden und Stolpersteine, die das Erreichen des Qualitätsziels erschweren oder verhindern.

¹ oder englisch Continual Service Improvement (CSI).

Die Geschichte zeigt, dass diese Vorgehensweise mit großem Erfolg praktiziert werden kann. In den 50er Jahren, die japanische Wirtschaft lag zerstört am Boden, half Deming mit seiner Methode die Wirtschaft wieder aufzubauen – wie sich im Nachhinein zeigt mit großem Erfolg.²

Die IT- Branche war in ihrer kurzen Lebenszeit noch nicht von so heftigen Krisen erschüttert, wie z. B. die europäische und japanische Industrie nach dem 2. Weltkrieg. Trotzdem bestand und besteht die Notwendigkeit, zu lernen, wie sich IT-Dienstleistungen am effektivsten organisieren lassen. Die Zunahme von Komplexität und Umfang der IT-Systeme verurteilen Ansätze zum Scheitern, die nach dem Prinzip funktionieren „jeder kennt jemanden in der IT-Abteilung, der es schon richten kann“. Eine Möglichkeit ist es, sich immer wieder eigene Wege zum Erfolg zu suchen... und auch zu finden. Aber warum das Rad neu erfinden, wenn es schon da ist?

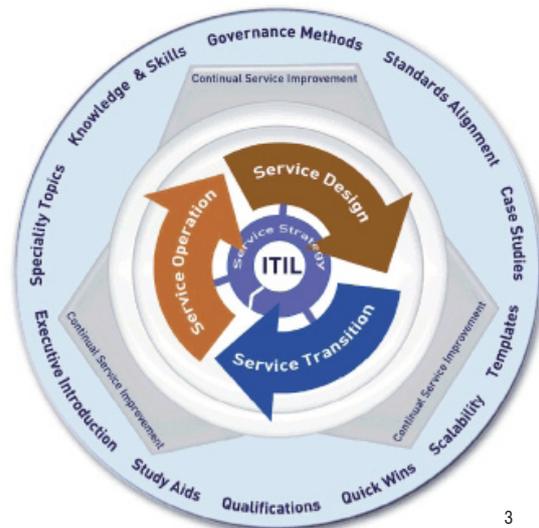
Überblick ITIL

Die IT Infrastructure Library ist eine Sammlung von Publikationen, in denen die für den Betrieb einer IT-Infrastruktur notwendigen Prozesse, die Aufbauorganisation und erforderliche Werkzeuge beschrieben werden. Diese wird seit 1989 von der Office of Government Commerce (OGC), einer Regierungsbehörde in Großbritannien, entwickelt. Bis zum Anfang der 90er Jahre hatte sich eine stattliche Reihe von 34 Bänden angesammelt. Die aktuelle Version 3 besteht nur noch aus fünf Büchern.

ITIL führt zu einer ganzheitlichen Betrachtung des Lebenszyklus eines IT-Service. Dazu werden generische Geschäftsprozesse angeboten, um eine IT-Organisation bei der Handhabung aller Phasen des Lebenszyklus eines IT-Service zu unterstützen. Damit markiert ITIL den Wandel von der reinen Informatikstechnik hin zum IT-Service-Management.

Was wird mit ITIL angestrebt? IT-Services müssen nicht nur den aktuellen Anforderungen genügen, sie müssen auch noch unbekannt, zukünftigen Anforderungen standhalten können. Gleichzeitig soll die Qualität der IT-Services über die Zeit zunehmen, die damit verbundenen Kosten jedoch gleich bleiben oder sogar sinken. ITIL ist ein Werkzeug, die vorhandenen Ressourcen und Fähigkeiten so einzusetzen, dass bestmögliche IT-Services von großem Nutzen und hoher Qualität entstehen.

Analog zu den fünf Büchern ist ITIL in fünf Bereiche gegliedert. Die folgende Graphik verdeutlicht die Lage im Kreislauf und die



3

Beziehungen der Bereiche untereinander:

- Servicestrategie (Service Strategy): Quasi als Achse des gesamten Lebenszyklus treibt es alle anderen Prozesse voran. Es enthält Leitlinien für das Design, die Entwicklung und Implementierung des IT Service Managements nicht nur als organisatorische Fähigkeit sondern auch mit strategischem Kalkül.
- Serviceentwurf (Service Design): Enthält Leitlinien für Design und Weiterentwicklung von IT-Services und Service Management Prozessen. Der Serviceentwurf folgt auf die Servicestrategie.
- Serviceüberführung (Service Transition) ist die praktische Umsetzung der geschäftlichen Anforderung in konkrete IT-Services.
- Servicebetrieb (Service Operation): hat die Beschreibung der Prozesse und Funktionen zum Inhalt, die erforderlich sind, die vereinbarte Leistung im täglichen Betrieb möglichst störungsfrei aufrecht zu erhalten und zu sichern.
- Kontinuierliche Serviceverbesserung (Continual Service Improvement): Hält Leitlinien zur Optimierung der Servicequalität bereit. Es werden Methoden vorgestellt, mit denen es möglich ist, Leistungsparameter und Messgrößen festzulegen und einzuführen sowie Zielvereinbarungen zu überwachen und Schwachpunkte zu identifizieren. Hier findet sich auch die Idee von Deming wieder: Die Arbeit ist nicht getan, wenn ein Prozess etabliert ist, es muss immer wieder von Neuem geprüft werden, ob der Prozess Verbesserungspotential bietet, um dies dann wiederum als neuen Prozesse etablieren zu können.

2 Siehe Dr. René Bondt: „Wie verpflichtet man Manager auf Qualität? Einzug von W. E. Deming auch in Europa“ Fokus der Wissenschaft Nr. 289.

3 vgl. Office of Government Commerce.

Die im Eingangsbeispiel dargestellte Situation ist dem Buch Servicebetrieb zuzuordnen: Der ITIL-Prozess Störungs-Management ist für die Bearbeitung von Störungen verantwortlich. Eine Störung ist eine nicht geplante Unterbrechung oder Qualitätsminderung eines IT-Service. Im ITIL-Prozess werden die folgenden Schritte beschrieben:

Identifizierung der Störung, Erfassung der Störung, Einordnung der Störung, Festlegen der Dringlichkeit, mit der die Störung bearbeitet werden muss, Diagnose und Lösung der Störung sowie Abschluss der Störungsbearbeitung. Weiterhin wird beschrieben, welche Schnittstellen dieser Prozess zu anderen Prozessen hat und wie die Qualität der Bearbeitung gemessen werden kann. Im Fall der Bearbeitung von Störungen kann dies die Erstkontaktlösungsquote sein, das heißt nach dem ersten Telefonat ist die Störung beseitigt und die normale Arbeit wieder möglich.

Bedeutung

Warum will sich das Rechenzentrum Süd an ITIL ausrichten? Was ist der Vorteil? Wie im vorangegangenen Kapitel beschrieben, ist ITIL eine Sammlung von Prozessbeschreibungen. Dabei wird der gesamte Lebenszyklus eines IT-Service abgedeckt: Beginnend bei der Entscheidung, einen IT-Service in das Leistungsportfolio aufzunehmen, über die Entwicklung der Verträge, die eigentliche Entwicklung und der Test, bis hin zur Betreuung und Störungsbeseitigung. Für alle Teile des Lebenszyklus bietet ITIL generische Prozessmodelle mit einheitlichem Vokabular an. Wird die Notwendigkeit erkannt, dass Arbeitsabläufe bzw. Prozesse geändert werden müssen, weil die bisher gelebten Prozesse nicht mehr ausreichen, um mit der Realität Schritt zu halten, bietet ITIL Vorlagen zur Neugestaltung. Alle Beteiligten können auf Basis des eindeutigen Vokabulars aus diesen Vorlagen die angepassten Prozesse zusammen erarbeiten.

Welcher Nutzen ergibt sich aus der Vereinheitlichung von Arbeitsabläufen und der Eingrenzung von Freiräumen der Mitarbeiter? Exemplarisch soll dafür das Change-Management in einem Rechenzentrum betrachtet werden. Change-Management hat zum Ziel, zeitnah auf Kundenwünsche zu reagieren und die Auswirkungen auf die Kunden (Störungen, Unterbrechungszeiten, Nacharbeiten) durch die erfolgten Änderungen möglichst gering zu halten. Auf Basis des generischen ITIL-Prozesses wurde für das Rechenzentrum folgendes Vorgehen festgelegt: Vor einer Änderung am System muss diese bekannt gemacht werden. Je nach Art und Umfang der Än-

derung sind im Vorfeld weitere Abstimmungen durchzuführen. Des Weiteren muss die Änderung gut dokumentiert werden. Gegenüber einem schnellen „Ich mach das mal morgen in der Frühe“, ist dieser Prozess sehr aufwändig. Kommt es jedoch im Nachhinein zu Störungen, kann auf Basis der Dokumentation nachvollzogen werden, an welchen Komponenten was geändert wurde. Bei großen Änderungen können für den nächsten Arbeitstag Vorkehrungen getroffen werden, z. B. eine stärkere Besetzung an der Service-Rufnummer für die Aufnahme von Störungen.

Die Materna GmbH führt regelmäßig Umfragen zum Thema ITIL in Unternehmen durch. Im Jahr 2007 wurde unter anderem gefragt, welche Vorteile die Unternehmen durch die Einführung von ITIL erwarten. Wie aus der Abbildung Seite 208 hervorgeht, steht die einheitliche Vorgehensweise gefolgt von Transparenz und höherer Qualität an der Spitze. Diese Befragung hat ebenfalls ergeben, dass 87% der befragten Unternehmen den Einsatz von ITIL weiter empfehlen würden.

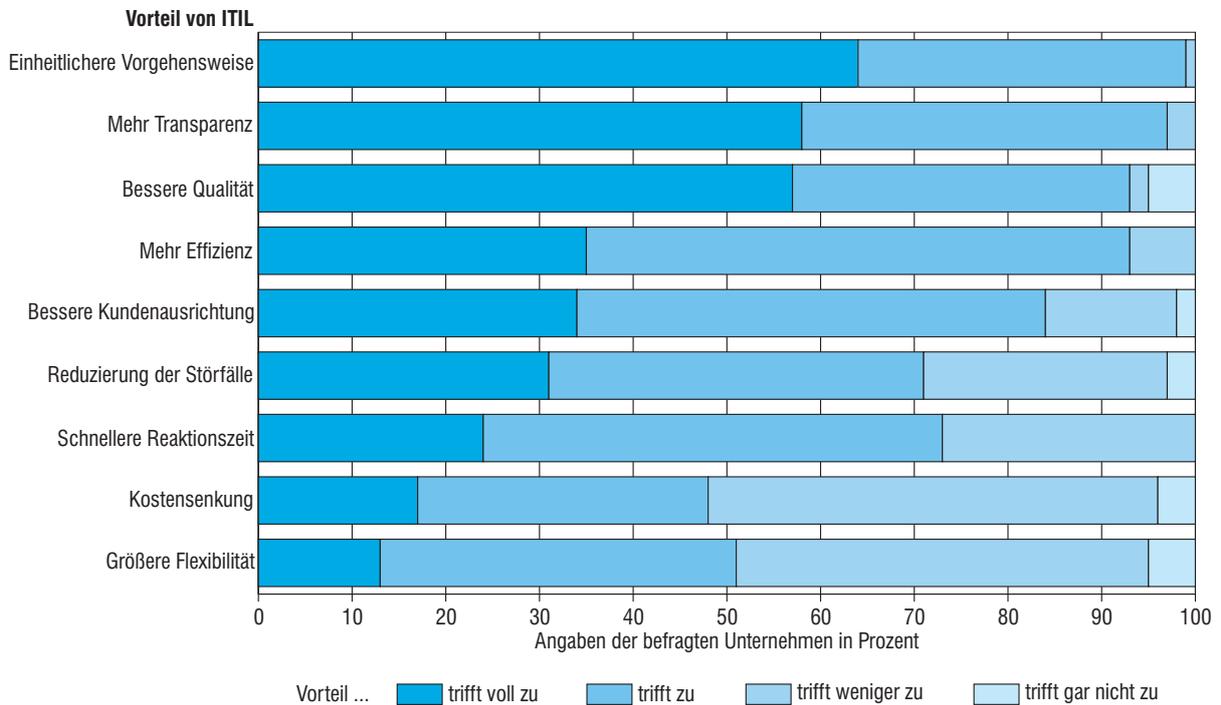
Die Bedeutung von ITIL schlägt sich auch in der IuK-Landesstrategie für den Freistaat Bayern nieder: „Prozesse im IuK-Bereich sollen dort, wo dies sinnvoll ist, an ITIL ausgerichtet und vereinheitlicht werden.“ Die Erwartungshaltung an die Einführung von einheitlichen Prozessen gleicht den Ergebnissen der Materna-Studie: „Durch eine Änderung der bisherigen Betriebsstrukturen und durch ein professionelles Management des Dienstleistungsportfolios, welches durch eine standardisierte prozessorientierte Methode (ITIL) unterstützt wird, lassen sich qualitative und auch finanzielle positive Effekte erreichen“⁴.

Einführung von ITIL-Prozessen

ITIL umfasst eine große Anzahl von Prozessen. Eine Möglichkeit ist die Einführung aller Prozesse auf einen Schlag. Die Vision aus unserem Eingangsszenario ist Wirklichkeit!? Die Änderung von Prozessen stößt nicht bei allen Mitarbeitern auf positive Resonanz. Die von den Mitarbeitern selbst entwickelten Abläufe wurden über einen Zeitraum mit großem Erfolg angewendet. Warum sollte das Vertraute aufgegeben werden? Von daher ist es für die Einführung von Vorteil, einen zentralen Prozess auszusuchen und die positiven Effekte der Prozesseinführung deutlich sichtbar zu machen. Die Akzeptanz gegenüber Veränderungen ist über das Aufzeigen von Vorteilen viel leichter zu erhöhen.

⁴ siehe auch „IuK-Landesstrategie für die bayerische Staatsverwaltung“, Seite 53

Einheitlichere Vorgehensweise, mehr Transparenz und bessere Qualität sind die am häufigsten erwarteten Vorteile von ITIL¹⁾



1) ITIL = IT Infrastructure Library.

Ein weiterer Aspekt, der bei der Einführung von ITIL berücksichtigt werden muss, ist der Verlust von Expertenwissen bei einigen Mitarbeitern. Ein Ziel von ITIL ist die Schaffung von Transparenz und Nachvollziehbarkeit. Das heißt, alle an einem Prozess Beteiligten verstehen die Prozessschritte und sind in der Lage ihre Arbeit gemäß der Prozessdefinition auszuführen und zu dokumentieren. Die erleichterte Nachvollziehbarkeit der Tätigkeit des Einzelnen auf Grund einheitlicher Vorgehensweisen und Sprache kann zu einem Gefühl von Überwachung führen. Diese Tatsache lässt sich nicht verhindern, da, wie die Materna Studie zeigt, die Schaffung von Transparenz ein wichtiges Anliegen von ITIL ist. Hier ist die Führungsebene gefordert, ein entsprechend vertrauensvolles Arbeitsklima zu schaffen.

Alles in allem stellt die ITIL-Einführung einen Kulturwandel im Unternehmen dar. Er betrifft alle Beteiligten. Es muss immer wieder vermittelt werden, warum die Einführung erfolgt. Dem Engagement der Führungsebene kommt dabei entscheidende Bedeutung zu. Sie muss einerseits die Einführung der neuen Prozesse unterstützen. Dies lässt sich nicht nebenbei erledigen den Mitarbeitern muss dafür ausreichend Zeit gegeben werden. Andererseits muss sie nach Einführung auf Einhal-

tung der Prozesse achten. Gut drückt dies das folgende Zitat aus: „Eine Einführung von ITIL kann nur dann erfolgreich sein, wenn sich das Management über den steinigen Weg im Klaren ist und den Mitarbeitern hilft, diesen zu bewältigen“.⁵

ITIL und das Rechenzentrum Süd

Die ITIL-Geschichte

In den Jahren 2004 und 2005 wurden der ServiceDesk und der Prozess zur Bearbeitung von Service-Anfragen und Störungen nach ITIL ausgerichtet. Gleichzeitig nahmen viele Mitarbeiter des Rechenzentrum Süd an ITIL-Schulungen teil. Zu einer Einführung weiterer Prozesse über das gesamte Rechenzentrum kam es zunächst nicht. Lediglich in Teilbereichen wurden, gerade auch unter Nutzung der vorhandenen Software, die Prozesse Problem- und Change-Management umgesetzt.

Ende 2007 wurde das Thema Neustrukturierung der Prozesse und Einführung neuer Prozesse wieder aktuell. Auslöser waren die zunehmende Komplexität der betreuten Systeme sowie das Auftreten von Störungen mit großer Aus- und Aussenwirkung. In der Folge wurde ein Schulungskonzept erarbeitet

5 Siehe Lienemann, Gerhard: „ITIL – Change Management: Hinweise und Vorgehensweise aus der Praxis. Hannover: Heise Zeitschriften Verlag GmbH & Co. KG, S. 40

und ITIL-Rollen benannt und besetzt. Es wurde festgelegt, die Prozesse Change-, Problem-, Configuration-, Service-Level-, Portfolio- und Event-Management einzuführen. Die Gestaltung dieser Prozesse ist in Arbeit und nimmt die Prozesse der ITIL Version 3 als Grundlage.

Noch Managerposten frei- ITIL-Rollen im RZ Süd

Im zweiten Halbjahr 2008 wurden in den Geschäftsverteilungsplan des Rechenzentrum Süd sieben ITIL-Rollen aufgenommen und Mitarbeitern zugeordnet. Die für das Rechenzentrum Süd wesentlichen Prozesse sind: Service-Level-, Portfolio-, Incident-, Problem-, Configuration-, Change- sowie Release-Management. Die Führungsebene hat die Notwendigkeit der Einführung dieser Prozesse erkannt und diese ITIL-Rollen in den Geschäftsverteilungsplan aufgenommen. Gleichzeitig werden in Zukunft die Aufwände für die ITIL-Aktivitäten auch in der Zeiterfassung berücksichtigt.

Die Aktivitäten aller ITIL-Manager werden in regelmäßigen Abständen koordiniert und abgestimmt. So ist ein abgestimmter Meilensteinplan entstanden und die Abstimmung zwischen den beteiligten Fachgruppen verbessert.

Was hat Sudoku mit ITIL zu tun?

Wichtig für die erfolgreiche Einführung von ITIL-Prozessen ist das Verständnis für ITIL und die Begrifflichkeiten bei allen Mitarbeitern. Speziell für das Rechenzentrum Süd wurde ein Schulungskonzept erarbeitet. Ziel der Schulung war es, möglichst viele Mitarbeiter des Rechenzentrums Süd sowohl mit der Theorie als auch mit den bereits vorhandenen Prozessen vertraut zu machen.

In zwei Tagen wurden alle Prozesse aus ITIL Version 3 vorgestellt und dort, wo bereits Prozessdefinitionen existieren, trugen Gastdozenten deren Ausgestaltung und Realisierung im Rechenzentrum vor. Nach zwei durchgeführten Schulungen wurde festgestellt, dass das erarbeitete Konzept nicht den Erwartungen entsprach. Das Schulungskonzept wurde komplett überarbeitet. Aus zwei Tagen wurden einer, die Inhalte wurden

stark gekürzt und ein Planspiel entwickelt, in dem auch Sudoku eine Rolle spielt. Beibehalten wurden die Vorträge mit der Beschreibung von Prozessen, wie sie bereits im Rechenzentrum Süd gelebt werden. In den ersten Schulungen wurden diese Vorträge sehr positiv bewertet.

Diese zweite Schulungsrunde stieß bei den Teilnehmern auf große Resonanz und wurde sehr positiv bewertet. Vor allem die Kürzung auf wenige, relevante Prozesse erwies sich als richtige Entscheidung. Der wiederholte Wechsel zwischen Theorie und Planspiel ermöglichte den Teilnehmern den für sie persönlich relevanten Bezug zu ihrer Arbeitsrealität herzustellen. Ca. 100 Mitarbeiter wurden so mit ITIL vertraut gemacht.

ITIL und die Zeitmaschine – das Rechenzentrum Süd in 3 Jahren

Ziel für alle ITIL-Manager im Rechenzentrum Süd ist es, den eigenen Prozess definiert, mit den beteiligten Fachgruppen und der Führungsebene abgestimmt zu haben. Eine Unterstützung durch Software muss dabei gewährleistet werden. Im Anschluss daran müssen die Prozesse im Sinne der kontinuierlichen Weiterentwicklung immer wieder kritisch betrachtet werden:

- Sind die definierten Ziele erreicht worden?
- Muss es Änderungen am Prozess und an den Schnittstellen geben?

Auf diesem Weg sind einige Hürden zu überwinden: Das derzeit genutzte IT-Service-Management-Tool muss abgelöst werden. Die Daten und Prozesse müssen in das neue IT-Service-Management-Tool übernommen werden. Damit die angebotenen IT-Services in der gewohnten Qualität angeboten werden, müssen alle Mitarbeiter des Rechenzentrum Süd die bisherigen Prozesse mit dem neuen Tool bearbeiten können. Als Voraussetzung für die erfolgreiche Bewältigung dieses Weges muss bei allen Mitarbeitern des Rechenzentrum Süd das Bewusstsein für die Vorteile eines stringenten Service-Managements entstehen.