

Einführung eines nachhaltigen IT Service Managements an der FH Bielefeld

Thomas Degenhardt, Michael Korff, Ulrich Schäfermeier

Fachhochschule Bielefeld
Universitätsstraße 25
33615 Bielefeld
thomas.degenhardt@fh-bielefeld.de
michael.korff@fh-bielefeld.de
ulrich.schaefermeier@fh-bielefeld.de

Abstract: Mit der Einführung seines IT Service Managements (ITSM) verfolgen Unternehmen das Ziel, an den Geschäftsprozessen ausgerichtete IT-Infrastrukturen kosten- und leistungsoptimiert einzusetzen¹. Dieser Anspruch, die Wertschöpfung von Unternehmen seitens der IT-Bereiche nachhaltig zu unterstützen, trifft in realen Umsetzungsprojekten auf verschiedenste Probleme. Am Beispiel der Einführung von ausgewählten Prozessen des ITIL V3 an der Fachhochschule Bielefeld, mit ihrer von Dezentralität geprägten IT-Organisation, zeigt der folgende Beitrag die Eckpunkte eines stufenweise eingeführten und effektiven IT Service Managements auf. Die Einführung hat die Hochschule in die Lage versetzt, sowohl eine umfangreiche Standardisierung in der Service-Bereitstellung als auch eine Entlastung bei den IT-bezogenen Routinetätigkeiten herbeizuführen. Zudem wurden die Grundlagen für die nachhaltige Konsolidierung des ITSM im Zuge des für 2013 geplanten Umzugs auf einen gemeinsamen Campus gelegt.

1 Ausgangslage und Problemstellung

Die FH Bielefeld ist mit derzeit ca. 8.350 Studierenden eine der größten Fachhochschulen Deutschlands. An elf Standorten in drei Städten arbeiten 190 Professoren und 278 Mitarbeiter organisiert in sechs Fachbereichen sowie den fünf Dezentern der Hochschulverwaltung². Diese Dezentralität impliziert eine heterogene IT-Organisation in Matrix-Form³: Jeder Fachbereich und Standort hält eigenes IT-Personal vor, dass die lokalen Anforderungen an die Infrastruktur und IT-Services erfüllen muss. Eine zentrale IT-Einheit, die DV-Zentrale (DVZ), unterstützt die Fachbereiche als Shared Service Center zudem mit Standardleistungen (Commodities) wie hochschulweiten Beschaffungen, Rechenzentrumsdienstleistungen und allgemeinen Systemen wie Email-Server, Verzeichnisdienst, eLearning-Plattform etc. Einige dieser Dienstleistungen werden aber

¹ Vgl. [Ti09], Seite 129.

² Aus [FH12], Stand 20. April 2012.

³ Vgl. [HS07], Seiten 92f.

auch in den Fachbereichen bzw. Standorten dezentral verwaltet oder ihr Betrieb operativ unterstützt. Die Kosten für hochschulweite Systeme und IT-Dienste trägt i. A. die DVZ. Eine volumenbasierte Weiterbelastung sämtlicher IT-Leistungen an die Fachbereiche und Dezernate in Form einer Leistungsverrechnung findet nicht statt, obwohl das zentrale Budget der DVZ häufig kritisiert wird.

Aufgrund der einheitlichen Struktur der öffentlichen Fachhochschulen und Universitäten in Deutschland ist dieses Spannungsfeld zwischen zentralen sowie dezentralen und weitgehend autarken IT-Organisationseinheiten keine Besonderheit der FH Bielefeld⁴. Zudem lässt sich die Ausgangslage vergleichen mit der von Konzernstrukturen, in denen die IT-Dienstleistungen sowohl durch zentrale als auch dezentrale Organisationseinheiten erbracht werden.

Diese dezentralen Organisations- und Dienstleistungsstrukturen im IT-Bereich bringen einige tiefgreifende Probleme mit sich:

- Intransparente Ansprechpartner für die Nutzer der IT-Systeme. Im Falle der FH Bielefeld trifft das insbesondere für die Studierenden und Mitarbeiter der Fachbereiche zu.
- Vorhalten redundanter Funktionsträger
- Schwierige Durchsetzbarkeit einer einheitlichen Ablauforganisation bzw. von Prozess- und Systemstandards⁵ und mithin Verbesserungspotenzial bei der Ausnutzung von Skalenvorteilen in der Beschaffung und dem IT Service Management
- Keine verursachungsgerechte Leistungsverrechnung und damit kaum Anreize zur Kostendisziplin
- Fehlinvestitionen durch Orientierung an Budgets, die nicht immer die Erfordernisse der Geschäftsprozesse widerspiegeln, in Falle der Hochschule die der Lehre und Forschung
- Inhomogene Infrastruktur mit eingeschränkter Unterstützung mobiler Nutzer, die zwischen Standorten wechseln müssen

Die großen FH-Standorte in Bielefeld werden Mitte 2013 auf dem neuen Campus geografisch zusammengeführt werden. Die Fachbereichsstruktur bleibt bestehen, dennoch eröffnet dieser Umzug zahlreiche Verbesserungsmöglichkeiten für die IT-Dienstleistungen und deren Erbringung. Insbesondere bietet es sich an, die Dienstleistungen zu vereinheitlichen und zentrale Kanäle für die Kommunikation mit den Benutzern zu schaffen um sowohl Skaleneffekte auszunutzen als auch die Zufriedenheit der

⁴ Z. B. beschreibt [Vo10], Seiten 27ff, eine ähnliche Ausgangslage der TU München.

⁵ Auch als IT-Governance bezeichnet. IT-Governance umfasst „... die *Organisation, Steuerung und Kontrolle der IT eines Unternehmens zur konsequenten Ausrichtung der IT-Prozesse an der Unternehmensstrategie*...“. Aus [FG07], Seite 17.

Kunden bzw. IT-Anwender zu erhöhen. Eine dem Umzug zeitlich vorgelagerte und nachhaltige⁶ Harmonisierung des ITSM wurde daher seitens der DVZ bereits 2009 als Voraussetzung für den Umzug definiert. Aufgrund der Bedeutung und Verbreitung entschied sich die FH Bielefeld, geeignete Prozesse der IT Infrastructure Library Version 3 (ITIL V3) in mehreren Phasen vor und nach dem Umzug einzuführen. Die Einführung musste dabei so nachhaltig erfolgen, dass die eingeführten Abläufe bzw. Prozesse, Aufbauorganisationen und Systeme sowohl in der jetzigen dezentralen als auch der zukünftigen zentralisierten Umgebung die o. a. Probleme beseitigt. Dabei sollte die Umsetzung derjenigen Prozesse vorgezogen werden, die eine Homogenisierung der IT-Infrastruktur und der IT-Dienstleistungen fördern, um die Transition auf den neuen Campus zu erleichtern.

Weitere umzugsbedingte Projekte und Maßnahmen, wie die Einführung von IPv6, werden im Rahmen der nachfolgenden Ausführungen aus Gründen der Lesbarkeit und Vereinfachung nicht angeführt.

Trotz der Planung des Ablaufs um den wichtigen Meilenstein des vollzogenen Umzugs in den neuen Campus, lässt sich diese Ausgangslage übertragen auf Organisationen, denen eine Umstrukturierung bevorsteht: Die ITSM-Prozesse und -Funktionen müssen so nachhaltig aufgebaut werden, dass diese ausreichend robust für zukünftige Umstrukturierungen sind bzw. diese unterstützen.

Zudem empfiehlt die Kommission für IT-Infrastruktur der Deutschen Forschungsgemeinschaft Hochschulen für die Unterstützung der Geschäftsabläufe ein ITSM, damit die IT-Dienste entsprechend der Anwenderbedürfnisse bereitgestellt werden können.⁷ Entsprechend dieser Empfehlung wird die Bedeutung eines ITIL-konformen Managements der IT-Dienste in Hochschulen für Kooperationen mit Industriepartnern und für die flexible Ausgestaltung des Technologieeinsatzes zunehmen.

⁶ Nachhaltig im Sinne einer auch noch nach dem Umzug tragfähigen und sich verbessernden Servicestruktur.

⁷ Vgl. [DF11], Seite 28.

2 Prozesse des ITIL V3

Der seit 2007 gültige ITSM-Standard der britischen Central Computer and Telecommunication Agency ITIL V3⁸ ist „ein Satz an Best Practice Leitlinien für das IT Service Management.“⁹ Mit ITIL V3 sind, in fünf Bänden gruppiert, für die 22 Prozesse des ITSM Ziele, Inhalte, Vorgehensweisen, Strukturen und Rollen beschrieben. Zudem sind einige für das ITSM notwendige Einrichtungen bzw. Funktionen einer Service-Organisation gegliedert. Der Ausbau der Darstellung orientiert sich an dem Lebenszyklus von IT-Services¹⁰:

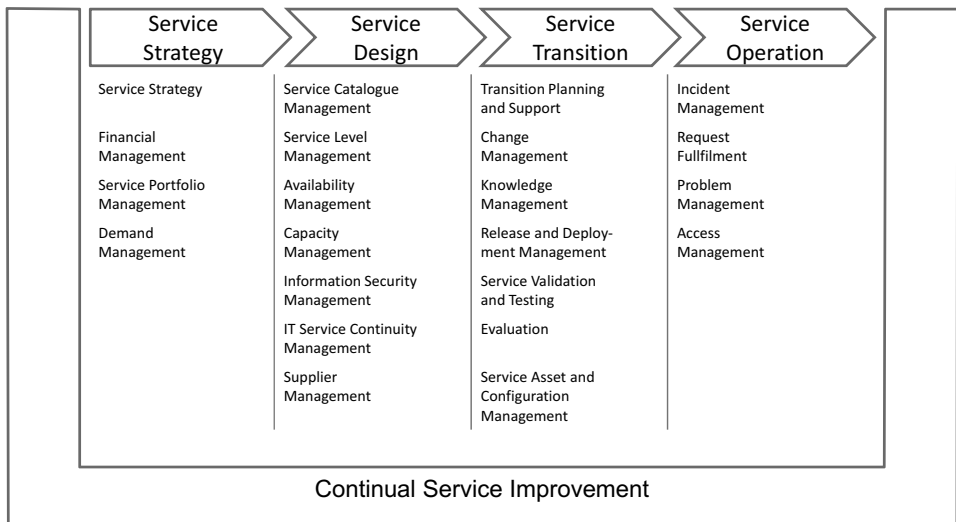


Abbildung 14: Prozesse und Bücher des ITIL V3¹¹

Neben den o. a. Prozessen definiert der Band „Service Operation“ folgende Funktionen bzw. Organisationseinheiten¹²:

⁸ Vgl. [JG11], Seite 196.

⁹ Aus [OG07a], Seite 283.

¹⁰ Sämtliche Prozesse, Strukturen, Rollen, Funktionen und Messgrößen sind auch in der deutschsprachigen Referenzliteratur [OG07a], [OG07b], [OG07c], [OG07d] und [OG07e] mit englischen Begriffen belegt und werden im Folgenden – wie in ITSM-Publikationen üblich – nicht ins Deutsche übertragen, um den Sinn nicht zu verstellen. Wichtige Begriffe werden in Fußnoten erläutert.

¹¹ In Anlehnung an die Struktur und Darstellung der ITIL Referenz Literatur [OG07a], [OG07b], [OG07c], [OG07d] und [OG07e]. Siehe auch Anmerkungen zu den Begriffen in Fußnote9.

¹² Vgl. [OG07d], Seiten 124ff.

- *Service Desk*
Das Service Desk dient als zentralisierte Schnittstelle zwischen den Konsumenten von IT-Dienstleistungen bzw. Anwendern einerseits und der IT-Service-Organisation andererseits.¹³
- *Technical Management*
Das Technical Management stellt eine anforderungsgerechte technische Infrastruktur von der Planung bis zur Verwaltung bereit.¹⁴
- *IT Operations Management*
Die Funktionen des IT Operations Management verfolgen das Ziel, die vereinbarten Bereitstellungsgütern¹⁵ der IT Services zu erreichen und regelmäßig zu überprüfen. Das IT Operations Management gliedert sich in die Funktion IT Operations Control und das Facilities Management.¹⁶
- *Application Management*
Das Application Management verantwortet das Management der IT-Anwendungen über den gesamten Software Lebenszyklus und unterstützt damit etliche ITSM-Prozesse.

Die Implementierung eines ITSM auf der Basis des ITIL V3 erfolgt i. A. schrittweise, wobei häufig nicht alle Prozesse umgesetzt werden¹⁷. Als die die Umsetzungstiefe und Vorgehensweise beeinflussenden Aspekte der Einführung werden genannt¹⁸:

- Qualifikation der IT-Mitarbeiter
- Strategie des IT-Bereichs im Hinblick auf zukünftig fokussierte ITSM-Prozesse und IT-Dienstleistungen
- Strategie der Fachbereiche bzgl. angestrebter Schwerpunktsetzungen bei den Geschäftsprozessen
- Homogenität und Schnittstellen bzw. Querbeziehungen der ITSM-Prozesse untereinander
- Bestehende Schwachpunkte der IT-Service-Organisation

¹³ In Organisationen ist der Service Desk im Allgemeinen unter einheitlichen Rufnummern und Email-Adressen für alle IT-bezogenen Probleme zu erreichen.

¹⁴ Das Technical Management ist daher die funktionale Organisationseinheit, die IT-Infrastrukturen wie Rechenzentren oder Netzwerke plant und betreibt.

¹⁵ Service Level

¹⁶ Während das Facilities Management die baulichen Rahmenbedingungen für IT-Dienstleistungen wie Gebäude, Klimaanlage, Stromversorgung etc. bereitstellt, überwacht das IT Operations Control sämtliche IT-Infrastruktur-Komponenten.

¹⁷ Bereits in einer Studie des CIO-Magazins im Jahre 2005 (vgl. [Bu08], Seite 38) zeigte sich, dass der überwiegende Teil der ITIL einführenden Unternehmen zunächst die Einführung eines Service Desks mit dem Incident Management Prozess anstreben. Weitere, nachrangige Einführungsschritte betreffen i.A. das Problem und das Change Management. Keines der befragten Unternehmen hat ITIL vollständig umgesetzt.

¹⁸ Vgl. [Ti09], Seiten 197f.

3 Gewählte Schritte für die Umsetzung

Aus Sicht der FH Bielefeld dominierte für die Entscheidungsfindung einer geeigneten schrittweisen Einführung die Nutzung einheitlicher Prozess- und Systemstandards bei Aufrechterhaltung der dezentralen Verantwortlichkeiten und Entscheidungshoheiten im Sinne der o. a. Nachhaltigkeit. Zudem mussten die Qualifikationen und Arbeitsweisen der durch unterschiedliche fachliche und organisatorische Einbettungen geprägten IT-Mitarbeiter aufgrund der angestrebten durchgängigen Prozessstandards im ITSM ausgebaut werden. Daher wurden zunächst die erläuterten vordringlichen Probleme der hergebrachten ITSM-Organisationen adressiert und im Hinblick auf den zukünftigen gemeinsamen Campus als wesentlichen Eckpunkt eingeplant.

Die Interdependenzen zwischen den Prozessen des ITIL V3¹⁹ geben zudem Bedingungen für die Reihenfolge der Umsetzung von Prozessen im Rahmen einer schrittweisen Einführung vor. So ist zum Beispiel ein Knowledge Management im ITSM sinnlos, wenn noch keine die das Knowledge Management anwendenden Prozesse wie das Incident und das Problem Management umgesetzt sind.

Diese Erfordernisse führten zu der folgenden Phasenplanung, die weitgehend deckungsgleich ist mit der Reihenfolge der ITIL V3-Umsetzung in Unternehmen²⁰:



Abbildung 15: Phasenplanung ITSM-Einführung

Mit der ersten Phase wurde ein hochschulweiter zentraler Ansprechpartner (Single Point of Contact – SPOC) für alle IT-Probleme etabliert. Dazu wurde ein virtueller Service Desk aufgebaut, der alle Incidents²¹ aufnimmt, dokumentiert und – im Falle von Standards-Incidents – direkt, d. h. ohne Eskalation an spezialisierte Organisationseinheiten,

¹⁹ Siehe Abbildung 1.

²⁰ Vgl. [Bu08], Seite 38: Der überwiegende Teil der ITIL einführenden Unternehmen startet mit der Implementierung eines Service Desks mit dem Incident Management Prozess. Es folgt dann das Problem und das Change Management.

²¹ Incident: „Eine nicht geplante Unterbrechung eines IT Service oder eine Qualitätsminderung eines IT Service. Auch ein Ausfall eines Configuration Item ohne bisherige Auswirkungen auf einen Service ist ein Incident.“

Incident Management: „Der Prozess, der für die Verwaltung des Lebenszyklus aller Incidents verantwortlich ist. Wichtigstes Ziel des Incident Management ist eine schnellstmögliche Wiederherstellung des IT Service für die Anwender.“

Aus [IT07], Seite 23.

löst. Da weder die zentrale Datenverarbeitung der Fachhochschule noch die dezentralen IT-Gruppen in den Fachbereichen ausreichend Kapazität besitzen, um die notwendigen Service-Zeiten abzudecken, wurde ein dezentraler Ansatz gewählt. Äquivalent zum Follow-the-Sun-Prinzip²² gemäß ITIL²³ agieren mittels eines hochschulweit eingesetzten Ticketing-Systems in einem abgestimmten Zeitplan verschiedenste, örtlich und organisatorisch distribuierte IT-Bereiche als virtueller Service Desk mit hoher Verfügbarkeit und zeitlicher Abdeckung.

Mit der ersten Phase wurden die ITIL-Prozesse Incident und Problem Management²⁴ umgesetzt. Die operative Incident-Bearbeitung erfolgt durch die Mitarbeiter des Service Desk und wird unterstützt mittels des Open-Source-Systems OTRS²⁵. Das System wurde ergänzt durch die Anbindung des zentralen Verzeichnisdienstes der Hochschule als Kundendatenbank. Dadurch und mittels einer sehr detaillierten Abstimmung mit den dezentralen IT-Einheiten konnte ein Workflow zur Abdeckung der beiden Prozesse hochschulweit einheitlich ausgerollt werden:

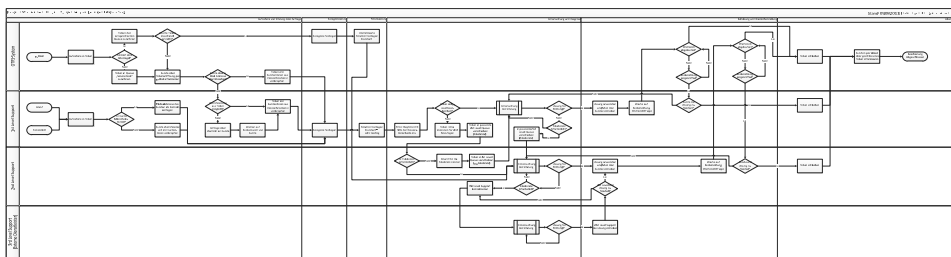


Abbildung 16: Schematische Darstellung des Incident Management Workflows

Im Gegensatz zum Service Desk unterstützen die dezentralen IT-Teams den 2nd Level Support²⁶ und übernehmen im Wesentlichen das Problem Management sowie die Bearbeitung von Incidents, die sich auf nur lokal vorhandene Systeme beziehen. Somit wurde die Anforderungen nach Dezentralität und Nachhaltigkeit erfüllt: Der virtuelle Service Desk übernimmt das Incident Management und bearbeitet aktiv alle Incidents und Probleme, die hochschulweite Dienste betreffen. Die lokalen IT-Teams fungieren – eingebettet in einheitliche ITSM-Prozesse und Systeme – als 2nd Level Support für fachbe-

²² Follow-the-Sun-Prinzip: „Eine Methode, bei der Service Desks und Support-Gruppen weltweit eingesetzt werden, um einen reibungslosen Service 24 Stunden am Tag und an sieben Tagen in der Woche bereitstellen zu können. Anrufe, Incidents, Problems und Service Requests werden zwischen den Gruppen in unterschiedlichen Zeitzeonen weitergeleitet.“ Aus [IT07], Seite 21.

²³ Vgl. [OG07d] Seite 127.

²⁴ Problem: „Die Ursache für einen oder mehrere Incidents. Zum Zeitpunkt der Erstellung eines Problem Record ist die Ursache in der Regel unbekannt. Für die weitere Untersuchung ist der Problem Management Prozess verantwortlich.“

Problem Management: „Der Prozess, der für die Verwaltung des Lebenszyklus aller Probleme verantwortlich ist. Wichtigstes Ziel des Problem Management ist es, Incidents zu verhindern bzw. die Auswirkungen von Incidents zu minimieren, die nicht verhindert werden können.“

Aus [IT07], Seite 38.

²⁵ Open Ticket Request System, vgl. www.otrs.org.

²⁶ 2nd Level Support: „Die zweite Ebene in einer Hierarchie von Support-Gruppen, die mit der Lösung von Incidents und der Untersuchung von Problemen befasst sind. Mit jeder Ebene sind mehr Know-how und Fertigkeiten von Experten bzw. mehr Zeit oder weitere Ressourcen verfügbar.“ Aus [IT07], Seite 43.

reichsindividuelle, die DV-Zentrale als 2nd Level Support für fachbereichsübergreifende Services und Systeme. Diese Struktur ist zudem vorbereitet für den anstehenden Umzug und die damit verbundene Konsolidierung, da auf dem neuen Campus die derzeitigen Service-Desk-Gruppen zu einer Einheit zusammengelegt werden, ohne dass sich für die Anwender und anderen IT-Bereiche die Schnittstellen ändern.

In der derzeit bearbeiteten zweiten Phase erfolgt die Definition, Umsetzung und Messung von Service Level Agreements (SLA)²⁷ mit den verschiedenen Konsumentengruppen der IT-Services. Vorrangig erfolgt die Definition mit den Dezernaten der Hochschulverwaltung sowie den Fachbereichsvertretern anhand eines Service-Katalogs, der in der Vorbereitung der ITSM-Einführung durch eine studentische Projektgruppe ausgearbeitet und mit den Beteiligten abgestimmt wurde.

Zudem soll zur SLA-Überwachung das OTRS um das ITSM-Modul sowie eine verfeinerte Kategorisierung und Priorisierung von Tickets ergänzt werden. Dieses ist notwendig, um zukünftige SLA messen zu können, da die derzeitige Ausbaustufe des OTRS lediglich die Überwachung von Lösungszeiten und Eskalationsquoten zulässt. Die detaillierte Analyse und Nachverfolgung der Incidents ist Voraussetzung für die langfristig angestrebte verursachungsgerechte Leistungsverrechnung des ITSM.

Eine weitere systemtechnische Ergänzung ist für die dritten Phase projektiert, in der eine Configuration Management Data Base (CMDB)²⁸ im Rahmen des Prozesses Service Asset and Configuration Management²⁹ aufgebaut und mit dem Ticketsystem OTRS gekoppelt werden soll. Da die Hochschule in weiten Bereichen bereits über ein Desktop Management System inkl. Verwaltung der IT-Assets³⁰ verfügt, ist die systemtechnische Implementierung des Service Asset and Configuration Managements in erster Linie eine organisatorische Hürde. Die Umsetzung soll noch vor dem Umzug auf den gemeinsamen Campus erfolgen, da somit auch das gesamte Umzugsmanagement unterstützt wird. So soll beispielsweise auf dem neuen Campus eine auf IPv6 basierende Netzwerkstruktur aufgebaut werden. Die einhergehende Planung und Konfiguration der Clients und Server kann bereits mittels der CMDB vorweggenommen werden.

²⁷ SLA: „Eine Vereinbarung zwischen einem IT Service Provider und einem Kunden. Das SLA beschreibt den jeweiligen IT Service, dokumentiert Service Level Ziele und legt die Verantwortlichkeiten des IT Service Providers und des Kunden fest. Ein einzelnes SLA kann mehrere IT Services oder mehrere Kunden abdecken.“ Aus [IT07], Seite 44.

²⁸ CMDB: Eine Datenbank, die verwendet wird, um standardisierte Informationen über alle Komponenten (Configuration Items) einer IT-Infrastruktur und deren Parametrisierung während ihres gesamten Lebenszyklus zu speichern. In Anlehnung an [IT07], Seite 14.

²⁹ Service Asset and Configuration Management: „Der Prozess, der sowohl für das Configuration Management als auch das Asset Management verantwortlich ist.“ Aus [IT07], Seite 43. Das Configuration Management wiederum ist die Pflege von Informationen zu allen Komponenten zur Bereitstellung eines IT-Services und deren Beziehungen untereinander über den ganzen Lebenszyklus des IT-Services. Im Gegensatz dazu ist das Asset Management der Prozess zur Verfolgung der Werte und Besitzverhältnisse in Bezug auf finanzielle Ressourcen und Fähigkeiten des IT-Dienstleisters. In Anlehnung an [IT07], Seiten 14 und 3.

³⁰ Novell ZENworks.

Eine weitere Ausbaustufe betrifft die Einführung des Event Managements³¹ mit der Installation entsprechender Überwachungssysteme für die IT-Infrastruktur. Zudem wird das Change Management³² implementiert, das sowohl zur Durchsetzung der Harmonisierung als auch zur angestrebten Leistungsverrechnung notwendig ist.

Mit dem Umzug auf den neuen Campus und der örtlichen Konsolidierung der Einheiten der FH Bielefeld erschließen sich weitere Potentiale des ITSM. So ist angestrebt, den virtuellen Service Desk zu einer – dann nicht mehr virtuellen – Einheit zusammenzulegen. Damit kann der zentrale IT-Bereich als hochschulweites Shared Service Center fungieren, das mittelfristig eine höher standardisierte IT-Infrastruktur ermöglicht. Zur Sicherung der Interessen der IT-Konsumenten werden dann entsprechende Gremien³³ etabliert.

4 Partizipation der dezentralen IT-Organisationseinheiten an der Umorganisation

Das ITSM-Einführungsvorhaben der FH Bielefeld führt zu zwei Problemen: Zum einen mussten die Fachbereiche als Konsumenten der IT-Services, die gleichzeitig selbst eigene IT-Teams beschäftigen, in die vereinheitlichten Prozesse eingebunden werden. Zum anderen sind die Mitarbeiter der dezentralen IT-Teams von der Vorteilhaftigkeit der über die ITSM-Prozesse indirekten Beauftragung³⁴ zu überzeugen. Der in vielen Unternehmen gewählte hierarchische Ansatz³⁵ zur Durchsetzung einheitlicher Prozesse ist aufgrund der autark arbeitenden Fachbereiche nicht möglich.

Daher wurde eine partizipative Strategie gewählt, bei dem die Fachbereiche nicht nur als mitspracheberechtigte Kunden auftreten, sondern aktiv an der Ausgestaltung des ITSM mitwirkten: So wurden Schulungen, Beraterbesprechungen und Präsentationen immer mit Akteuren³⁶ der Fachbereiche durchgeführt. Zudem wurden einzelne Arbeitspakete durch dezentrale Teams abgearbeitet. Als dritter Baustein der Partizipation verrichten einige Mitarbeiter der DVZ, die aktiv an der Implementierung des ITSM mitwirkten, ihre Aufgaben an in den Fachbereichen verorteten Arbeitsplätzen. Somit wurden Fachbereiche vom Kunden zum Mitgestalter.

³¹ Event Management: Der Prozess, der für die Verwaltung von Statusänderungen von IT-Komponenten und IT-Services während ihres Lebenszyklus verantwortlich ist. Das Event Management ist eine der wichtigsten Aktivitäten des IT-Betriebs. In Anlehnung an [IT07], Seite 19.

³² Change Management: Der Prozess, der für die Steuerung des Lebenszyklus aller Änderungen an der IT-Infrastruktur mit Auswirkungen auf die IT-Services verantwortlich ist. Wichtigstes Ziel des Change Management ist es, die Durchführung von lohnenden Changes bei einer minimalen Unterbrechung der IT-Services zu ermöglichen. Zudem ist das Change Management wichtig zur formalen Klärung der Verantwortlichkeiten für Kosten und Risiken. In Anlehnung an [IT07], Seiten 11f.

³³ Insbesondere eines gemeinsamen IT-Lenkungsausschusses.

³⁴ Die Beauftragung der dezentralen IT-Gruppen erfolgt indirekt über das zentrale Service Desk, d. h. alle Anfragen und Meldungen werden im Service Desk als Incidents aufgegeben und von dort ggf. an die dezentralen IT-Gruppen weitergeleitet.

³⁵ Vgl. [Ti08], Seiten 199ff.

³⁶ Dabei handelt es sich um die betroffenen IT-Mitarbeiter und eben nicht nur um Vertreter aus den Fachbereichen.

Die dezentralen IT-Mitarbeiter wurden also entsprechend dieses Konzeptes der Einbindung der Fachbereiche gestaltend in den Prozess einbezogen. Sie konnten in einem breit angelegten Schulungsprogramm eine ITIL-Foundation-Prüfung absolvieren, so dass das persönliche Qualifikationsinteresse zusätzlich motivatorisch wirkte. Jeder Fachbereich hat zudem einen ITSM-Spezialisten aufgebaut, der – mit entsprechender höheren Zertifizierung – als interner Treiber des Umsetzungsprozesses auf die dezentralen Teams einwirkte.

Aufgrund der o. a. Maßnahmen erfolgte die bisherige Umsetzung vergleichsweise harmonisch und reibungslos. Zudem konnten die bisherigen Umstrukturierungen im Sinne einer Nachhaltigkeit so durchgeführt werden, dass sämtliche betroffenen Teams diese auch mittragen und aktiv unterstützen. Somit entstand eine sich selbst stabilisierende, virtuelle ITSM-Organisation, da alle Beteiligten ein hohes Eigeninteresse haben, an den Prozessen operativ mitzuwirken.

5 Status Quo und Erfahrungen

Bis Ende April 2012 konnten 2.483 Incidents mittels des eingeführten Incident-Management-Prozesses bearbeitet werden, wobei die Lösungsquote³⁷ im Service Desk bei 51,4% liegt. Angestrebt wird aber eine Quote von über 80% bis Ende 2012. Als wesentliches Problem der derzeit noch mangelhaften Zielerreichung wurde in Workshops und Ticketanalysen die Wissensübertragung zwischen den überwiegend studentischen Mitarbeitern des Service Desk identifiziert: Es wird weder adäquat dokumentiert, noch wird zielgerichtet in den vorhandenen Dokumentationen, insbesondere im Ticketing-System im Sinne einer Known-Error-Datenbank³⁸, nach Lösungen für Incidents gesucht. Um die angestrebte Erstlösungsquote von 80% zu erreichen, wurden daher weitere flankierende Maßnahmen eingeleitet:

- Schulungen ins ITIL sowie in die implementierten Prozesse und Systeme an der FH Bielefeld für alle im Service Desk eingesetzten Mitarbeiter.
- Die bereits erläuterte ITIL Foundation Schulung und Zertifizierung aller IT-Mitarbeiter der Fachhochschule, d. h. sowohl der Mitarbeiter in der DV-Zentrale als auch der den Fachbereichen und Dezernaten direkt zugeordneten Spezialisten.

³⁷ Lösungsquote im Service Desk: Anteil der als Ticket eröffneten Incidents, die direkt, d. h. ohne Eskalation an andere Organisationseinheiten des ITSM, durch die Mitarbeiter des Service Desks im Rahmen der definierten Service Level bearbeitet und geschlossen werden. Die Service Level dienen dabei lediglich als interne Vorgaben und betreffen ausschließlich die durchschnittliche Zeit zwischen Eröffnung und Schließung eines Tickets, gruppiert in verschiedenen Prioritätsklassen. Die Kennzahl Lösungsquote wird monatlich ausgewertet, wobei alle in dem Monat gemäß den internen Service-Level-Vorgaben zu schließende sowie bereits überfällige Tickets ausgewertet werden. Das OTRS lässt in der derzeitigen Ausbaustufe lediglich eine Auswertung mittels Export der Ticketparameter zu.

³⁸ Known-Error-Datenbank: Ein System, das sämtliche Aufzeichnungen zu bekannten Fehlern enthält. Jeder Eintrag ist dabei mit der zugrundeliegenden Ursache, einer Übergangslösung (Workaround) zur schnellen Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit der Anwender und der Ursachenbeseitigung dokumentiert. In Anlehnung an [IT07], Seite 28.

- Incentivierung der Dokumentation und Lösung durch regelmäßige Veröffentlichung der o. a. Kennzahl „Lösungsquote“.

6 Fazit

Verglichen mit anderen Einführungsprojekten eines organisationsweiten ITSM an Hochschulen³⁹, verlief das Vorhaben an der FH Bielefeld trotz der sehr verteilten Organisations- und Servicestruktur ohne wesentliche organisatorische Störungen und ohne explizite finanzielle Zusagen. Die ersten Ergebnisse der initialen Projektphasen entsprechen weitestgehend den Erwartungen, mit Ausnahme der noch geringen Lösungsquote im Service Desk. Die Entlastung der lokalen Fachbereichsteams bei Routinetätigkeiten aufgrund der Zentralisierung der Zugriffskanäle stellt trotzdem einen sehr großen Gewinn dar: Das eingeführte ITSM ermöglicht erst die Verlagerung dieser Aufgaben auf studentische Mitarbeiter und wirkt sich daher nachhaltig auf die organisatorische und technische Innovationsfähigkeit der IT-Bereiche der FH Bielefeld aus. Zudem konnten erfolgreich die Grundlagen geschaffen werden, zukünftig eine volumenbasierte Leistungsverrechnung der IT-Services zu etablieren.

Die entstandenen ITSM-Strukturen wurden, vor dem Hintergrund des anstehenden Umzugs, im Sinne einer Nachhaltigkeit so ausgelegt, dass zukünftige strukturelle Änderungen ohne Beeinflussung der Schnittstellen zu IT-Anwendern möglich sind. Zudem werden die ITSM-Prozesse durch sämtliche betroffenen IT-Bereiche selbstregulierend aufrechterhalten und ausgebaut.

Literaturverzeichnis

- [Bu08] Buhl, U.: ITIL Praxisbuch – Beispiele und Tipps für eine erfolgreiche Prozessoptimierung. 2. überarbeitete Auflage, mitp Redline, Heidelberg 2008.
- [DF11] Deutsche Forschungsgemeinschaft (Hrsg.): Informationsverarbeitung an Hochschulen – Organisation, Dienste und Systeme – Empfehlungen der Kommission für IT-Infrastruktur für 2011-2015. http://www.dfg.de/download/pdf/foerderung/programme/wgi/empfehlungen_kfr_2011_2015.pdf. Aufgerufen am 20. April 2012.
- [FG07] IT Governance – Leitfaden für eine praxisgerechte Implementierung. Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler, Wiesbaden 2007.
- [FH12] <http://www.fh-bielefeld.de/ueber-uns>. Aufgerufen am 20. April 2012.
- [HS07] Hofmann, J.; Schmidt, W.: Masterkurs IT Management. Vieweg, Wiesbaden 2007.
- [IT07] IT Service Management Forum Deutschland e. V., Arbeitskreis Publikation, ITIL Version 3 Translation Project: ITIL V3 Glossar. Version 31.08.2007. http://www.itsmf.de/fileadmin/dokumente/AK_Publikationen/20070831_ITIL_V3_Glossary_Germany_Translation-Table_EN-DE.pdf. Aufgerufen am 20. April 2012.
- [JG11] Johannsen, W.; Goeken, M.; Referenzmodelle für IT-Governance: Methodische Unterstützung der Unternehmens-IT mit COBIT, ITIL & Co. 2. erweiterte und überarbeitete Auflage, dpunkt Verlag, Heidelberg 2011.

³⁹ Bspw. [Ve10], Seiten 87f.

- [OG07a] Office of Government Commerce (Hrsg.): ITIL Service Strategy. Deutschsprachige Ausgabe. TSO The Stationary Office, Norwich 2007.
- [OG07b] Office of Government Commerce (Hrsg.): ITIL Service Design. Deutschsprachige Ausgabe. TSO The Stationary Office, Norwich 2007.
- [OG07c] Office of Government Commerce (Hrsg.): ITIL Service Transition. Deutschsprachige Ausgabe. TSO The Stationary Office, Norwich 2007.
- [OG07d] Office of Government Commerce (Hrsg.): ITIL Service Operation. Deutschsprachige Ausgabe. TSO The Stationary Office, Norwich 2007.
- [OG07e] Office of Government Commerce (Hrsg.): ITIL Continual Service Improvement. Deutschsprachige Ausgabe. TSO The Stationary Office, Norwich 2007.
- [Ti09] Tiemeyer, E.: Handbuch IT-Management: Konzepte, Methoden, Lösungen und Arbeits-hilfen für die Praxis. 3. Auflage, Carl Hanser Verlag, München 2009.
- [Ve10] Vellguth, K.: Erfahrungen im Aufbau des IT Service Desks der Technischen Universität München. In: Bode, A.; Borgeest, R. (Hrsg.): Informationsmanagement an Hochschulen. Springer, Heidelberg, Dordrecht, London, New York 2010. Seiten 79-88.
- [Vo10] Vogg, H.: Von der Verwaltungs-DV zum IT-Servicezentrum. In: Bode, A.; Borgeest, R. (Hrsg.): Informationsmanagement an Hochschulen. Springer, Heidelberg, Dordrecht, London, New York 2010. Seiten 27-32.