## Humboldt-Universität zu Berlin

INSTITUT FÜR BIBLIOTHEKS- UND INFORMATIONSWISSENSCHAFT



# BERLINER HANDREICHUNGEN ZUR BIBLIOTHEKS- UND INFORMATIONSWISSENSCHAFT

**HEFT 331** 

ITIL IN BIBLIOTHEKEN

KOSTEN UND NUTZEN DER EINFÜHRUNG VON ITSM

VON
JENS WONKE-STEHLE

# ITIL IN BIBLIOTHEKEN KOSTEN UND NUTZEN DER EINFÜHRUNG VON ITSM

# VON JENS WONKE-STEHLE

Berliner Handreichungen zur Bibliotheks- und Informationswissenschaft

Begründet von Peter Zahn Herausgegeben von Konrad Umlauf Humboldt-Universität zu Berlin

Heft 331

#### Wonke-Stehle, Jens

ITIL in Bibliotheken: Kosten und Nutzen der Einführung von ITSM / von Jens Wonke-Stehle. - Berlin: Institut für Bibliotheks- und Informationswissenschaft der Humboldt-Universität zu Berlin, 2012. - 93 S.: graph. Darst. - (Berliner Handreichungen zur Bibliotheks- und Informationswissenschaft; 331)

ISSN 14 38-76 62

#### Abstract:

IT-Dienste unterstützen nahezu alle Bibliotheksprozesse und sind eng mit Ihnen verflochten. Das Management der IT-Infrastruktur ist ein für Bibliotheken wichtiges Thema. Die IT Infrastructure Library (ITIL) verspricht, Rüstzeug für diese Aufgabe zu liefern. In einer Literaturstudie und anhand von drei Fallstudien an Universitätsbibliotheken (Macquarie University Sidney, TU München und ETH Zürich) wird ihr Einsatz in Bibliotheken untersucht. Als Ergebnis wird ein differenziertes Bild über den Hintergrund von ITIL in Bibliotheken gezeichnet und es werden Kosten- und Nutzendimensionen ermittelt.

Diese Veröffentlichung geht zurück auf eine Masterarbeit im postgradualen Fernstudiengang Master of Arts (Library and Information Science) an der Humboldt-Universität zu Berlin.

Online-Version: http://edoc.hu-berlin.de/series/berliner-handreichungen/2012-331



#### Inhalt

1.	Ein	leitung	Ş	8
	1.1	Frages	stellung und Aufbau	9
	1.2	Metho	de	11
	1.3	Literat	turkritik	13
2.	The	eoretisc	cher Hintergrund	16
	2.1	Der B	egriff "Service"	16
			- Aufbau und Inhalt	
		2.2.1	Prozesse und Funktionen in ITIL	23
		2.2.2	Die Funktion Service Desk und damit verbundene Prozesse	24
	2.3	Verbre	eitung von ITIL	27
	2.4	Zusam	nmenfassung	29
3.	Fall	lstudie	n: ITIL in der Bibliothekspraxis	30
	3.1	Fallstu	ndie 1: Macquarie University Library	32
		3.1.1	Verwendete Quellen	
		3.1.2	Ausgangslage	32
		3.1.3	Vorgehen bei der Implementierung von ITIL	36
		3.1.4	Umsetzungsstand	38
		3.1.5	Ergebnisse	41
	3.2	Fallstu	ıdie 2: Bibliothek der TU München	44
		3.2.1	Verwendete Quellen	44
		3.2.2	Ausgangslage	44
		3.2.3	Vorgehen bei der Implementierung von ITIL	48
		3.2.4	Umsetzungsstand: Der IT-Service Desk	50
		3.2.5	Ergebnisse	53
3.3 Fallstudie 3			ndie 3: Bibliothek der ETH Zürich	55
		3.3.1	Verwendete Quellen	55
		3.3.2	Ausgangslage	55
		3.3.3	Vorgehen bei der Implementierung von ITIL	57
		3.3.4	Umsetzungsstand	59
		3.3.5	Ergebnisse	60
	3.4	Zusam	nmenfassung der Fallstudien	62
		3.4.1	Ausgangslage	62
		3.4.2	Vorgehen bei der Implementierung von ITIL	63
		3.4.3	Umsetzungsstand	65
		3.4.4	Kombination mit anderen Ansätzen	66
		3.4.5	Ergebnisse	66

4.	Faz	it		69
5.	Literatur			71
6.	Anl	hang		80
	6.1	Interv	iew 1: Jennifer Peasley, Macquarie University Library Sidney	80
	6.2	Interv	iew 2: Edwin Pretz, Universitätsbibliothek der TU München	82
		6.2.1	Anlage 1: Einsatz des TTS in der Abteilung Bibliothekstechni	k 88
		6.2.2	Anlage 2: Nutzung des TTS in der Abteilung Bibliothekstecht	nik89
		6.2.3	Anlage 3: Prozessablauf bei Support-Anfragen	91
	6.3	Interv	iew 3: Andreas Kirstein, Bibliothek der ETH Zürich	92

### Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Einordnung von ITIL	9
Abbildung 2: Der ITIL-Lebenszyklus	22
Abbildung 3: Prozesse, die durch Anfragen am Service Desk ausgelöst werden können	25
Abbildung 4: Service Desk an der Macquarie University Library	41
Abbildung 5: Service Desk an der UB der TUM	51
Abbildung 6: Service Desk an der Bibliothek der ETH	60

#### 1. Einleitung

Bibliotheken entwickeln Software oder passen sie an, betreiben Server und verwenden im großen Stil kommerzielle Software-Produkte. Mit der seit Einführung der ersten elektronischen Kataloge dramatisch gestiegenen Aufgabenvielfalt der Bibliotheks-IT sind auch die Anforderungen an sie gestiegen (Breiter 2008). Sie soll dafür sorgen, dass die Bibliothekswebsite gut aussieht, der OPAC funktioniert, lizensierte elektronische Dokumente von genau der richtigen Benutzergruppe unter genau den richtigen Umständen aufgerufen werden können, Dissertationen auf dem Bibliotheksrepositorium optimal von Suchmaschinen gefunden werden, an Nutzerarbeitsplätzen gearbeitet werden kann, Kopierer ihren Dienst tun, alte Drucke digitalisiert werden und vieles mehr.

Es gibt kaum noch einen Bereich in Bibliotheken, der nicht von IT durchdrungen und von ihr unterstützt wird. Oft geschieht dies aber unsichtbar, unspektakulär im Hintergrund. Die Bedeutung der IT für die Bibliothek wird mitunter dann erst sichtbar, wenn Systeme ausfallen. Diese Abhängigkeit nimmt mit dem Anstieg des Anteils elektronischer Informationsmittel in den Beständen zu und verstärkt sich weiter mit dem Einsatz vollautomatisierter Speichermagazine (Automatic Storage and Retrieval Systems, ASRS) wie sie etwa an der Joe and Rika Mansueto Library in Boston (University of Chicago Library o. J.), der Macquarie University Library in Sydney (Macquarie University Library 2011) oder der Bibliothek der University of British Columbia in Vancouver (University of British Columbia 2011) zum Einsatz kommen.

In den folgenden Kapiteln wird diskutiert, in wie weit systematisches Prozessmanagement nach ITIL ein Hilfsmittel zur Bewältigung dieser Herausforderungen für Bibliotheken sein kann.

#### 1.1 Fragestellung und Aufbau

Die zentrale Aufgabe der IT in Bibliotheken ist das Erbringen von (IT-)Dienstleistungen für die eigene Einrichtung, für die Endanwender oder für andere Institutionen. Daher ist Dienstleistung oder – hier synonym verwendet – Service die Grundkategorie der vorliegenden Arbeit. Mit der Service Science etabliert sich rund um diese Kategorie eine neue Wissenschaftsdisziplin (Chesbrough & Spohrer 2006; Spohrer et al. 2007). In Kapitel 2.1 werden Dimensionen des Begriffs Service im Rahmen der Service Science aufgezeigt und diese dann auf bibliothekarische IT-Dienste angewendet. Dadurch wird eine Abgrenzung des theoretischen Konzepts Service zu seiner alltäglichen Verwendung vorgenommen. Anschließend wird die Information Technology Infrastructure Library (ITIL) vorgestellt. ITIL ist einer von mehreren Ansätzen des IT Service Managements (ITSM). Dieses wiederum ist ein Teilbereich der neben der IT weitere Anwendungsgebiete umfassenden Service Science (Abb. 1) (Galup et al. 2009).

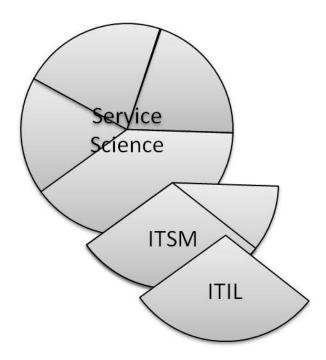


Abbildung 1: Einordnung von ITIL

Eigene Darstellung nach Galup et al. (2009).

Da es eine Fülle von Literatur zum Inhalt und zu den Schritten der Implementierung von ITIL in Unternehmen und Behörden gibt, werden diese Aspekte hier nur soweit behandelt wie sie als Grundlagen für die weitere Diskussion notwendig sind. Es werden aber die

Grundbegriffe *Prozess* und *Funktion* vorgestellt. Um einen punktuellen Einblick in ITIL zu geben werden die Funktion *Service Desk* und die mit ihr zusammenhängenden Prozesse erläutert. Anschließend werden Studien zur Verbreitung von ITIL diskutiert.

Auf Basis der theoretischen Fundierung und des gewonnen Überblickswissens werden Verwendungsweisen von ITIL in der Bibliothekspraxis anhand von drei Fallstudien vorgestellt. Die Macquarie University Library in Sydney begann 2004 ITIL einzusetzen, um durch effizientere Bearbeitung von Problemen Freiräume für Projektarbeit zu ermöglichen (Peasley & Fletcher 2005; Fletcher & Peasley 2005). Mittlerweile ist ITIL dort durch eine Reihe weiterer Frameworks und Methoden ergänzt und Teil eines umfassenden Qualitätsmanagementansatzes geworden (Brodie & Peasley 2008). An der Bibliothek der TU München (TUM) kam bereits abteilungsübergreifend ein nach ISO 9001 zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem zum Einsatz (TUM 2007; Becker 2011), als im Rahmen des Projekts IntegraTUM (Bode & Borgeest 2010a) universitätsweit ITILkonforme Prozesse in wichtigen Bereichen der IT eingeführt wurden. Am Beispiel des auch von der Bibliothek genutzten zentralen IT Service Desks wird eine weitere Form der Kombination von Qualitätsmanagement mit ITIL dargestellt. Die Universitätsbibliothek der ETH Zürich sieht ITIL als Werkzeug, ihre Vision vom Wandel zur digitalen Bibliothek umzusetzen (Breiter & Fischer 2011) und hat viele ITIL-Prozesse umgesetzt. Abschließend werden in Kapitel 4 erreichte Erfolge und dafür aufgebrachte Aufwände herausgearbeitet und einander gegenübergestellt. Als Ergebnis wird ein differenziertes Bild über den Hintergrund von ITIL in Bibliotheken gezeichnet.

#### 1.2 Methode

Diese Arbeit basiert größtenteils auf einer Literaturstudie. Es wurde nach Veröffentlichungen zu ITIL generell, zum Einsatz von ITIL in Bibliotheken und zum Kontext von ITIL sowie von IT Service Management in Bibliotheken recherchiert. Eine Literaturkritik wird im folgenden Kapitel vorgenommen.

ITIL ist ein sehr abstraktes Framework, das auf die lokalen Gegebenheiten und Anforderungen der jeweiligen Organisation transformiert werden muss. Anhand der drei Fallstudien wird ein Einblick in jeweils unterschiedliche Verwendungsweisen und Kontexte der Implementierung von ITIL eröffnet. Dazu wird in Kapitel 3 ein einheitliches Analyseraster für die Fallstudien entworfen, an dem die jeweils gefundenen Informationen organisiert werden. Es wird aufgrund der geringen Menge an Vorarbeiten (vgl. Kapitel 1.3) ein explorativer Ansatz gewählt (Zaugg 2006).

Da die Implementierung von IT Service Management-Ansätzen ein langwieriges Unterfangen ist, war es für die Auswahl der Bibliotheken für die Fallstudien entscheidend, dass Literatur über einen Zeitraum von mehreren Jahren zu den dort vorgenommenen Maßnahmen verfügbar war um so eine diachrone Darstellung zu ermöglichen. Da die vorliegende den Bibliotheks-Arbeit in und Informationswissenschaften erstellt wurde, steht das Management von Bibliothek im Fokus. Damit schieden alle Fälle aus, in denen die Bibliothek lediglich Kunde oder Kontext von Planungen war, die ohne ihre Beteiligung ausgeführt wurden. Die Bibliothek sollte selbst Akteur sein. Schließlich ist es bei dem hier gewählten eher qualitativ orientierten Ansatz, der nicht auf eine Vollerfassung aller Fälle abzielt, sinnvoll, möglichst kontrastreiche Fälle zu untersuchen. Findet man in diesen dennoch Gemeinsamkeiten, ist dies ein Indiz für eine möglicherweise zugrundeliegende gemeinsame Struktur (Flick 2007).

Um trotz der Verschiedenheit Vergleichbarkeit zu ermöglichen und dadurch zur Beantwortung der Frage nach Kosten und Nutzen der Verwendung von ITIL in Bibliotheken beizutragen wurden die Fallstudien nach einem einheitlichen Schema gegliedert. Dieses wurde zum einen an thematisch ähnlich gelagerten Studien (Grewal 2006; Breiter & Fischer 2011; itSMF e.V. 2007) angelehnt. Zum anderen ergaben sich

Vergleichsebenen beim Auswerten der Literatur und der Interviews. Das Schema wird in Kapitel 3 vorgestellt.

Zur Ergänzung der vorliegenden Literatur für die Fallstudien zum Einsatz von ITIL in Bibliotheken wurden vier Interviews<sup>1</sup> geführt. Offene Fragen zu den drei Fallstudien wurden den stellvertretenden Leiterinnen bzw. Leitern der für die Fallstudien ausgewählten Bibliotheken per E-Mail zugesandt. Ziel der Befragung war die Schließung von Lücken in der Literatur und zur Aktualisierung der dort gefundenen Beschreibungen. Deswegen und da davon ausgegangen wurde, dass der Zeitplan der Befragten aufgrund ihrer Rollen als stellvertretende Bibliotheksleiter sehr eng sei, wurde der Kontakt per E-Mail vorgeschlagen. Damit sollte den Befragten eine zeitliche Unabhängigkeit bei der Beantwortung der Fragen ermöglicht werden. Im Fall der Bibliothek der Macquarie University Library Sydney und der ETH Zürich wurde entsprechend verfahren. Fragen und Antworten sind im Anhang dokumentiert (Kapitel 6.1 und Kapitel 6.3). Im Fall der Bibliothek der TU München bot der Interviewpartner während der Vereinbarung des Interviews an, dieses per Telefon zu führen. Daher wurde hier von dem ursprünglich geplanten Vorgehen abgewichen und ein qualitatives, leitfadengestütztes Interview per Telefon geführt. Die im Nachhinein erstellte, vom Interviewpartner autorisierte und um Anlagen ergänzte Zusammenfassung des Interviews ist im Anhang dokumentiert (Kapitel 6.2). Das vierte Interview mit dem ITIL-Berater Jens Wolfhagen und Leiter des Arbeitskreises IT Service Management in Hochschulen (Heitcon3 / Multimedia Kontor Hamburg) diente dem besseren Verständnis von ITIL und den besonderen Herausforderungen des IT Service Managements im öffentlichen Dienst.

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Für die Teilnahme an den Interviews möchte ich mich herzlich bei Jennifer Peasley (Macquarie University Library), Edwin Pretz (Bibliothek der TUM), Andreas Kirstein (ETH-Bibliothek) und Jens Wolfhagen (Heitcon3 / Multimedia Kontor Hamburg) bedanken.

#### 1.3 Literaturkritik

Die Literaturrecherche zu ITIL in Bibliotheken gestaltete sich schwieriger als erwartet. Es scheint sich um ein noch recht neues Thema zu handeln zu dem es sehr wenige wissenschaftliche Veröffentlichungen gibt. Die gelegentlich auftauchenden und zum Teil beinahe frustriert anmutenden Bemerkungen in der Literatur stützen diese Vermutung (Chesbrough & Spohrer 2006; Winniford et al. 2009; Marrone & Kolbe 2011).

Für den Teilbereich des Service Managements konstatieren Chesbrough und Spohrer (2006), dass es Firmen, die selbst die Entwicklung der Dienstleistungswirtschaft vorangetrieben haben, nun an konzeptueller Untermauerung ihrer Managementansätze fehlt. Das bei diesen Unternehmen zwar vorhandene grundlegende Wissen über ihren jeweiligen Geschäftsbereich sei nicht öffentlich zugänglich und auch der Forschung verschlossen, so dass "[a]ny larger patterns [...] have avoided detection to date" (ebd., S. 37). Die vergleichende Analyse des Firmenwissens könnte das Feld voranbringen, ist unter diesen Bedingungen aber kaum möglich.

Die Beobachtung von Spohrer und Chesbrough (2006) für das Service Management insgesamt setzt sich im Teilbereich des IT Service Managements fort. Dort existierten laut Winniford et al. (2009) keine oder fast keine veröffentlichten Forschungen sondern nur Anweisungen für das Management und definitorische Arbeiten (ebd., S. 155). Unklarheiten entständen zusätzlich dadurch, dass einige IT-Organisationen vom allgemeinen Gebrauch abweichende Terminologien verbreiteten (ebd., S. 153).

Auch zu ITIL fehlt es an wissenschaftlicher Diskussion – trotz der weiten Verbreitung des Frameworks und der Vielzahl an Publikationen (Hochstein et al. 2005). Diese fokussiert mehrheitlich auf die Praxis der Implementierung: von ITIL abgedeckte Bereiche des Service Managements und Fallstudien werden beschrieben (Hochstein et al. 2005; Marrone & Kolbe 2011). Was laut Marrone und Kolbe (2011) fehlt, sind Arbeiten zu den konkreten Wirkungen von ITIL in Unternehmen, d.h. wie und ob sich durch Einführung von ITIL-Prozessen Wahrnehmungsweisen in Unternehmen und die Reifegrade der Implementierung insgesamt veränderten, kurz wie und wodurch die mit ITIL verbundenen Vorteile realisiert würden. Sie vermissen überdies bislang die Durchführung "einer groß angelegten Umfrage für verschiedene Länder" (ebd., S. 6).

Dieses im Großen sichtbare Problem setzt sich für den Spezialfall ITIL in Bibliotheken verschärft fort. Im Rahmen der Literaturstudie zur vorliegenden Arbeit wurden zunächst außer Texten zur Bibliothek der ETH Zürich (Breiter & Fischer 2011) und der Macquarie University Library (Peasley & Fletcher 2005) in Sidney zunächst keine Berichte über weitere Bibliotheken, die als eigenständige Organisationseinheit ITIL eingeführt hätten, gefunden. Es gibt allerdings Fälle, in denen die Bibliothek als Teil einer Universität an der Implementierung von ITIL beteiligt ist, so zum Beispiel an der TU München (Bode 2010) oder am CERN (Beuttel 2011). Für ITIL-Projekte an Universitäten und Rechenzentren finden sich Projektberichte, wie z. B. der aus einem HIS-Workshop hervorgegangene Sammelband "ITIL goes University?" (Wannemacher et al. 2008), aus denen mitunter Rückschlüsse auf die Rolle von Bibliotheken gezogen werden können.

Anlass für die Implementierung von ITIL an Universitäten oder Forschungseinrichtungen sind oft Reorganisationsprojekte in denen verteilte IT-Einrichtungen standardisiert und/oder zentralisiert werden. Beispiele sind die TU Brauschweig (Glombig 2008), die ETH Zürich (Breiter & Fischer 2011), die TU München (Bode 2010), das CERN (Beuttel 2011), sowie die Özyeğin University (Cribb 2010). Motiviert werden diese Projekte in Deutschland auch durch die von der DFG (DFG 2006; DFG 2001; DFG 2011) und dem Wissenschaftsrat (Wissenschaftsrat 2001) geäußerte Empfehlung, Bibliothek, Rechenzentrum und Medienzentrum in einer Organisationseinheit zusammenzuführen. Das ändert aber nichts an der vorherrschend gefundenen Literaturgattung: Es liegen vereinzelt Fallstudien vor, diese sind aber überwiegend deskriptiv und haben den Charakter von (Teil-)Projektberichten. Sie werden in der Regel von im Projekt Beschäftigten verfasst. Wirklich kritische Betrachtungen sind daher selten. Wie auch im Bereich des Service Managements fehlen systematische Überblicke über diese Projekte oder Abstrahierungen von Einzelfällen.

Da das Feld ITIL im öffentlichen Dienst verhältnismäßig jung ist, sind die meisten AutorInnen auch gleichzeitig Akteure seiner Etablierung. So stammen die zu ITIL in öffentlichen Einrichtungen gefundenen Texte vom itSMF e. V. (itSMF e.V. 2007; itSMF e.V. 2010), einem Verein, dessen Zweck die Förderung des IT Service Management ist. In anderen Fällen sind Autoren für Beratungseinrichtungen tätig.

Kritische Auseinandersetzungen mit der Verwendung von ITIL an Bibliotheken wurden vermutlich aus den obengenannten Gründen kaum gefunden, wären jedoch für eine

ausgewogene Beschäftigung mit dem Thema unerlässlich. Indirekt kann man kritische Überlegungen aus anderen Bereichen in den bibliothekarischen Kontext übertragen. Wimmer (2008) diskutiert die Umsetzbarkeit von ITIL an deutschen Hochschulen und Rechenzentren. Grenzen der Verwendung von ITIL bei organisationsübergreifenden Prozessen, wie sie etwa in der Kooperation mit Rechenzentren auch für Bibliotheken denkbar sind, wurden in Studien aus dem Umfeld des Projekts IntegraTUM an der TU München diskutiert (Hamm 2009; Hamm et al. 2010).

#### 2. Theoretischer Hintergrund

#### 2.1 Der Begriff "Service"

Tätigkeiten, die in Bibliotheken anfallen, sind im Allgemeinen Dienstleistungen, wenn auch möglicherweise mit ein paar Besonderheiten (Plassmann et al. 2006). Dienstleistung ist ein äußert viel verwendeter Begriff, der häufig adjektiviert verwendet wird und so als dienstleitungsorientiert einen Zielzustand von Organisationskultur umschreibt, ohne dass damit mehr ausgesagt würde, als dass man annimmt, dass eine wie auch immer bewerkstelligte Orientierung an angenommen Bedürfnissen der Kunden der eigenen Institution zu Gute kommt. Ohne Operationalisierung bleibt dies aber eine zahnlose Marketingvokabel.

Es ist relativ schwierig, den Begriff näher zu fassen, da er sehr vielschichtig ist. Plassmann et al. (2006) nennen zwei zwingend erforderliche Merkmale (von sieben möglichen) für Dienstleitungen in Bibliotheken. Sie sind demnach immer gekennzeichnet durch "Immaterialität" (ebd., S. 190), weil sie als Tätigkeit anders als ein physisch hergestelltes Produkt nicht greifbar sind. Des Weiteren sind sie *intangibel*, da ihre Qualität erst bei oder nach der Erbringung von den Nutzern beurteilt werden kann (ebd., S. 190ff.).

Pepels (2005) ist sogar der Meinung, dass es derzeit "keine wirklich schlüssige Definition, wohl aber unterschiedliche Ansätze zur Begriffsbestimmung" (ebd., S.18) von Services gäbe. Daher greift er wie auch Plassman et al. (2006) auf Meffert und Bruhns (1996) Unterteilung des Dienstleitungsbegriffs in drei Dimensionen zurück und baut auf diesem Gerüst seine Definition auf:

"Services sind marktfähige Verrichtungen und Leitungsbereitschaften am externen Faktor. Sie resultieren kumulativ aus der Bereitstellung interner Leistungspotentiale, der Durchführung kundenintegrierender Leistungsprozesse und dem Angebot immaterieller Leistungsergebnisse" (Pepels 2005, S. 27).

Eine Dienstleitung ist in diesem Verständnis etwas, das auf einem Markt angeboten werden könnte, aber nicht muss und damit marktfähig ist. Kern der Definition ist, dass

durch die Ausübung einer Tätigkeit ein vom Anbieter der Dienstleistung aufgebautes und kontrollierbares Potential kombiniert wird mit einem von ihm nicht kontrollierbaren externen Faktor (dem Kunden), dem dadurch ein immaterieller Wert entsteht. Das *Potential*, der *Prozess* der Kombination und das daraus resultierende *Ergebnis* sind die drei Dimensionen, in denen Dienstleitungen mit dieser Perspektive betrachtet werden können (Meffert & Bruhn 1996; Pepels 2005; Plassmann et al. 2006).

Übertragen auf Bibliotheken könnte man sagen, dass durch die Katalogisierung, die Ausbildung aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, das Bibliotheksgebäude und vieles mehr ein bibliothekarisches Dienstleistungspotential aufgebaut wird. Die Erstellung und Konfiguration dieses Potentials liegt weitgehend in der Hand der Bibliotheken. Eine Dienstleistung wird dann erbracht, wenn Nutzerinnen und Nutzer und ihre von der Bibliothek nicht kontrollierbaren Informationsbedürfnisse mit dem OPAC oder den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern interagieren, so dass das Dienstleitungspotential abgerufen und als Ergebnis zur Erzeugung eines immateriellen Werts bei den Nutzerinnen und Nutzern führt. Die Gewichtung der einzelnen Komponenten der Dienstleistung (Potential, Prozess der Kombination mit dem externen Faktor, Ergebnis) kann unterschiedlich sein, sie müssen aber alle vorhanden sein (Pepels 2005).

Mitt der zunehmenden Bedeutung der Dienstleistung beginnt sich eine aus vielen Mutterdisziplinen zusammengesetzte Service Science zu etablieren (Chesbrough & Spohrer 2006; Spohrer et al. 2007; Spohrer et al. 2008; Galup et al. 2009). Naturgemäß ist eine ihrer ersten Aufgaben die Arbeit an ihrem Kernbegriff. Service wird dort definiert als "the application of competences for the benefit of another, meaning that service is a kind of action, performance, or promise that's exchanged for value between provider and client" (Spohrer et al., 2007, S. 72). Hier wird wieder die Bedeutung von Wissen und Fähigkeiten für den Aufbau des Dienstleistungspotentials und vom Prozess der Interaktion zwischen Kunde und Anbieter (Einbindung des externen Faktors) deutlich. Dieses Dienstleister-Kunden-Verhältnis beschreiben Chesbrough und Spohrer (2006) als "negotiated exchange between a provider and an adopter (supplier and customer) for the provision of (predominately) intangible assets" (ebd, S. 37). Die Dienstleitung ist eine Anwendung von Fähigkeiten des Dienstleisters zum Wohle des Kunden und damit immateriell. Sie wird in einer Art Aushandlungsprozess erzeugt (welche Funktionen sollen und welche können realisiert werden?) und existiert ohne diesen Prozess und damit

ohne den Kunden nicht (das Potential zu ihrer Erbringung aber schon). Die Beteiligung des Kunden ist unverzichtbarer Teil ihres Herstellungsprozesses, besonders in wissensintensiven Bereichen: "the more knowledge-intensive and customized the service, the more the service process depends critically on client participation and input, whether by providing labor, property, or information" (Spohrer et al., 2007, S. 72). Anbieter und Kunde erzeugen die Dienstleistung gemeinsam, indem sie auf besondere Art und Weise interagieren. Die Interaktion ist eigentlich die Dienstleistung, daher kann man sagen, dass sie nicht nur immateriell ist, sondern auch im Moment ihrer Erzeugung wieder konsumiert wird (Chesbrough & Spohrer 2006).

Neben der Beteiligung des Kunden ist Wissen ein entscheidendes Kriterium. Es muss auf beiden Seiten vorhanden sein: Der Anbieter muss wissen, wie der Kunde durch die Dienstleistung eine Verbesserung seiner Situation erlangen will und der Kunde muss wissen, über welche Fähigkeiten und Erfahrungen der Anbieter verfügt, d.h., welche Fähigkeiten er beim Dienstleister erwarten kann (Chesbrough & Spohrer 2006). Wichtig für den weiteren Verlauf der Argumentation ist eine Betrachtung der Art des bei der Erbringung von Dienstleistungen beteiligten Wissens. Es kann sich um *kodifiziertes*, d.h. um explizites, kommunizier- und dokumentierbares Wissen handeln. *Implizites Wissen* hingegen ist in Form von (Arbeits-)Erfahrung oder einem erworbenen handlungsleitenden Gespür immer personengebunden und schwer zu übertragen. Diese Herausforderung, nämlich "how to efficiently partition, integrate, and coordinate the recombination and reuse of information from one instance of a custom service into a new instance" (Chesbrough & Spohrer, 2006, S. 38), ist ein Kernproblem des Service Managements.

Arbeitsabläufe basieren auf der Erfahrung der an ihnen beteiligten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Wie beim Kochen ist es auch bei sonstiger Arbeit für Könner schwer, anderen zu vermitteln was sie tun müssen um ein ebenso gutes Ergebnis zu erzielen. Fragt man Expertinnen oder Experten der Bratenerzeugung nach ihrem Vorgehen, verweisen diese meist auf ihre Erfahrung oder ihr Gefühl. Zu einem gewissen Maß können Kochbücher dem Novizen helfen, überhaupt erst einmal die grundlegenden Prozesse zu erlernen, mit denen man in gleichbleibend guter Qualität einen Braten erzeugen kann. Natürlich wird der Experte immer noch schneller zu besseren Resultaten kommen können. Aber es ist ein Weg, in angemessener Zeit eine akzeptable Beherrschung einer neuen Aufgabe zu erreichen. Das wahre Können kommt dann mit dem Tun.

Durch die Kodifizierung in "Kochbüchern", bzw. die Dokumentation von Arbeitsabläufen wird aus implizitem Wissen eine (mit)teilbare Information<sup>2</sup>. Damit versuchen Unternehmen, ihre Dienstleistungen konstant in gleichbleibender und erwartbarer Form anbieten zu können. Als Beispiele nennen Chesbrough & Spohrer (2006) Unternehmen wie McDonalds oder Starbucks, die durch eine umfassende Formalisierung und Dokumentation ihrer Geschäftsprozesse Franchise-Nehmer in die Lage versetzen, die Qualitätsstandards dieser Firmen wiederholbar zu reproduzieren. Hier wird aber die Dienstleistung in sehr kleine, wenig anspruchsvolle Schritte zerlegt, um ein möglichst geringes Maß an Expertise bei den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern voraussetzen zu müssen.

Die Arbeit in Bibliotheken changiert zwischen Starbucks und Sternenküche. Einige Abläufe können möglicherweise mit Ansätzen wie ITIL strukturiert werden, andere benötigen Freiraum für das kreative Gespür der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. In beiden Fällen sollte der Blick auf allen drei Dimensionen der Dienstleistung liegen.

#### Im Rahmen von ITIL wird Service definiert als

"eine Möglichkeit, einen Mehrwert für Kunden zu erbringen, indem das Erreichen der von den Kunden angestrebten Ergebnisse erleichtert oder gefördert wird. Dabei müssen die Kunden selbst keine Verantwortung für bestimmte Kosten und Risiken tragen" (OGC 2007b, S. 18).

Betont wird dabei, dass der Kern dieser Definition auf das Erbringen einer Leistung für den Kunden fokussiert (OGC 2010a, S. 5). Die Ergebnisdefinition wird hier stark betont und genauer aufgeschlüsselt: Der Wert eines Services für Kunden setzt sich in ITIL aus seiner Zweckmäßigkeit oder "Utility" (OGC 2007b, S. 19) 19, d.h. der Frage, "was der Kunde bekommt" (ebd.) und seiner Einsatzfähigkeit oder "Warranty" (ebd.), d.h. der Frage nach dem Modus der Breitstellung zusammen. Zweckmäßig ist ein Service aus Sicht des Kunden, wenn sich seine Attribute "positiv auf die Ausführung von Aufgaben in Verbindung mit den gewünschten Ergebnissen auswirken"(ebd.). In der Dimension der Einsatzfähigkeit ist der Kunde zufrieden, wenn "ein Element genau dann verfügbar ist,

-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Dies ist hier grob vereinfacht dargestellt. Längst nicht alle Formen impliziten Wissens lassen sich einfach aufschreiben (Polanyi 1985). Bei vielen Arbeitsprozessen erscheint es aber sinnvoll und möglich.

wenn es benötigt wird, und zwar in einer ausreichenden Kapazität oder Menge und mit einer zuverlässigen Kontinuität oder Sicherheit" (ebd.).

Dass eine Dienstleistung gleichzeitig zweckmäßig und zu einem vom Kunden bestimmten Zeitpunkt im gewünschten Umfang verfügbar sein muss, damit man überhaupt (in der Ergebnisdimension) von einer dem Kunden einen Nutzen bringenden Leitung sprechen banal, erfordert der klingt zunächst aber in **Praxis** ausgefeilte Dienstleistungsmanagementprozesse. Um eine positive Bewertung der Dienstleistung durch den Kunden so wahrscheinlich wie möglich zu machen wird in ITIL viel Wert auf die Gestaltung der Prozesse zum Aufbau des Dienstleistungspotentials sowie der Rahmenbedingungen und des Überwachens der letztlich unkontrollierbaren Interaktion mit dem Kunden gelegt. Eine serviceorientierte Perspektive wie die von ITIL nimmt (auch) die Perspektive des Kunden ein und überprüft ihre Abläufe an der Güte der erbrachten Dienstleistungen. Sie grenzt sich damit ab von einer aufgaben- oder technologieorientierten Perspektive, die jeweils mehr aus der Innenperspektive der IT-Organisation und im Rahmen technischer Fragestellungen beobachtet (Winniford et al. 2009). Die Fokussierung auf den Kunden und seine Wahrnehmung der Dienstleistung führt dazu, dass die IT weniger wie ein Gerätepark und mehr wie ein Unternehmen zu managen ist (ebd.).

#### 2.2 ITIL – Aufbau und Inhalt

Wenn Bibliotheken sich entscheiden, ihre Services durch die Verwendung von ITIL zu verbessern, werden sie Zeit für das Nachdenken über den Lebenszyklus ihrer Dienstleistungen aufbringen müssen, schreibt Cervone (2008). Im Folgenden wird erläutert, warum das so ist.

Eine britische Behörde, die Central Computer and Telecommunications Agency (CCTA)<sup>3</sup>, organisierte in den 1980ern die Entwicklung des IITL-Frameworks, indem sie konkurrierende Firmen ihre in der Praxis bewährten Vorgehensweisen (Best Practices) des IT Service Management formulieren und wechselseitig reviewen ließ. Es war damit sichergestellt, dass zwar das Prozesswissen der beteiligten Firmen Eingang in ITIL finden konnte, dass aber Abhängigkeiten von einem Anbieter und dessen Modellen vermieden wurde, da Konkurrenten solche Aspekte rigoros während des Reviewprozesses strichen. Anschließend überarbeitete die CCTA das Ergebnis redaktionell und sorgte als Inhaberin des Copyrights für einen allgemeinen Zugang zu den Inhalten. Dieses Vorgehen kam den beteiligten Firmen gelegen, da sie ein Interesse hatten, ihre auf dieses Framework ausgerichteten Anwendungen langfristig einem möglichst breiten Anwenderkreis verkaufen zu können. ITIL ist aus dem Bestreben geboren, ein übergreifender Ansatz für das IT Service Management in öffentlichen und privatwirtschaftlichen Organisationen zu sein (Kidman 2003). In ITIL selbst werden so auch explizit Besonderheiten im öffentlichen bzw. im not-for-profit-Bereich in allen Bänden angesprochen. In eigenen Worten ist ITIL

"[e]in Satz an Best Practice Leitlinien für das IT Service Management [...] zur Bereitstellung von qualitätsbasierten IT Services sowie zu den Prozessen und Einrichtungen [...], die zur Unterstützung dieser Services erforderlich sind" (OGC 2007b, S. 283)

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Die CCTA ist im Jahr 2000 aufgegangen im Office of Government Commerce (OGC), einer Regierungsbehörde mit der Aufgabe, die Effizienzsteigerung öffentlicher Ausgaben zu fördern (OGC 2000). Diese wiederum ist 2010 aufgegangen in der Efficiency and Reform Group (ERG) des Cabinet Office (CO) (OGC 2010b).

Diese Publikationen erfassen in der Version 3 (ITILv3)<sup>4</sup> 5 Bände<sup>5</sup>, deren Zusammenhang man sich als Rad vorzustellen hat (Abb. 2): Dreh- und Angelpunkt bzw. Ursprung für alle weiteren Aktivitäten ist die Ausarbeitung der Service Strategy (OGC 2007b). Danach folgen in diesem Bild die Speichen, die (in einer anderen Metapher) jeder Prozess sequentiell durchläuft: Service Design (OGC 2008b) beschreibt den Entwurf von Diensten, Service Transition (OGC 2007c) ihre Entwicklung und Überführung in den Betrieb und Service Operation (OGC 2007a) beschäftigt sich schließlich mit dem Regelbetrieb. Umschlossen wird dies alles von Bemühungen zum Continual Service Improvement (OGC 2008a), das auf Arbeiten in allen anderen Phasen zurückwirkt und durch die Überarbeitung der Service Strategy den Lebenszyklus schließt (OGC 2010a). Service Strategy und Continual Service Improvement enthalten Elemente zur Verbesserung der Governance bzw. Steuerung des Servicelebenszyklus, während Service Design, Transition und Operation Elemente zur Verbesserung des operativen Geschehens umfassen (ebd.).

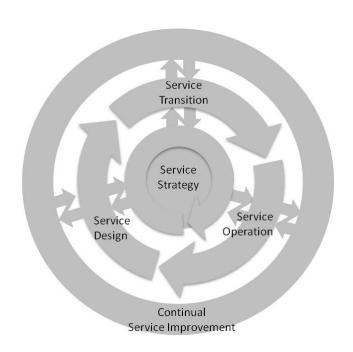


Abbildung 2: Der ITIL-Lebenszyklus

-

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> 2011 erschien eine Aktualisierung der dritten Version. Sie wird nun ohne Angabe der Versionsnummer ITIL 2011 genannt. Die übergreifenden Aussagen der 2007 erschienen ersten Auflage von ITILv3 behalten ihre Gültigkeit. Die Änderungen sind auf Grund von Feedback aus der Community der Anwender eingeführt worden und zielen vor allem auf leichtere Verständlichkeit ab (Pelkmann 2011).

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> In der Vergangenheit ist von Überarbeitung zu Überarbeitung eine bemerkenswerte Kondensation erfolgt: die erste Version aus den 1980ern war noch 40 Bände stark (Kidman 2003), bei ITILv2, die 2004 veröffentlicht wurde, waren es nur noch neun (OGC 2010a).

Jeder der fünf Bände des ITIL-Kerns ist nach einer gemeinsamen Struktur aufgebaut, von der nur Service Strategy leicht abweicht: Nach einer Einleitung (Kapitel 1) findet sich jeweils ein Kapitel namens "Service Management als Practice" (Kapitel 2). Hier werden kurz – in Service Strategy ausführlicher – die Kernbegriffe Service Management, Service und "Funktionen und Prozesse im Verlauf des Lebenszyklus" wiederholt und dann die jeweilige Phase des Lebenszyklus in den Kontext des Gesamtzusammenhangs gestellt. Anschließend werden in den "Prinzipien" (Kapitel 3) Leitlinien und Steuerungskonzepte für taktische Prozesse und Aktivitäten vorgestellt, mit denen die Ziele der jeweiligen Phase erreicht werden sollen (OGC 2010a). Danach werden die Prozesse (Kapitel 4) und Aktivitäten (Kapitel 5) der jeweiligen Phase identifiziert und in den Zusammenhang des Gesamtablaufs gestellt. In jedem Band gibt es Überlegungen zu Organisationsstruktur und Rollenmodell (Kapitel 6) sowie zur einzusetzenden Technik (Kapitel 7). Es werden Mittel und Wege präsentiert, die Theorie der Best Practices in die Praxis zu überführen (Implementierung, Kapitel 8). Am Schluss stehen Warnungen vor den am häufigsten auftretenden Risiken und es werden kritische Erfolgsfaktoren vorgestellt. Jeder Band ist mit einem umfangreichen Anhang ausgestattet, in dem sich Beispiele, Muster und weiterführende Hinweise (auch auf weitere Frameworks, die gut mit ITIL kombinierbar sind) finden.

#### 2.2.1 Prozesse und Funktionen in ITIL

In der Terminologie von ITIL versteht man unter Funktionen "Organisationseinheiten, die sich auf die Ausführung bestimmter Aufgaben spezialisiert [haben] und für bestimmte Ergebnisse verantwortlich sind" (OGC 2007b, S. 29). Sie sind damit Elemente des Aufbaus der Organisationsstruktur. Ihnen können konkrete Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit ihren jeweiligen Kenntnissen und Fähigkeiten zugewiesen werden. Sie wenden Arbeitsmethoden an und aus der Erfahrungen beim Bearbeiten ihres spezifischen Aufgabe baut sich ein spezifisches Wissen in dieser Funktion auf. Verbunden und koordiniert werden die für sich stehenden Funktionen durch gemeinsam genutzte Prozesse (shared services) (ebd.). ITILv3 kennt vor allem vier Funktionen: das Application Management, das IT Operations Management inklusive IT Operations Control und IT Facilities Management, das Technical Management und den Service Desk, auf den im Kapitel 2.2.2 näher eingegangen wird. Alle Funktionen fokussieren auf die

Phase Service Operation. Das Application Management hat darüber hinaus einen zweiten Schwerpunkt im Service Design.

Prozesse können in und zwischen Funktionen und damit quer zur Organisationsstruktur verlaufen. Ein Prozess ist in ITIL definiert als "[e]in strukturierter Satz an Aktivitäten, mit deren Hilfe ein bestimmtes Ziel erreicht werden soll" (OGC 2007a, S. 293). Ein bestimmtes Ziel erreichen bedeutet, dass ein Prozess ausgelöst wird und "einen oder mehrere definierte Inputs in definierte Outputs" (ebd.) umwandelt. Diese Ergebnisse von Prozessen sind "individuell identifizierbar und zählbar" (ebd., S. 29). Die Funktion Service Desk läuft auch ohne dass eine Kundenanfrage sie gestartet hätte. Werden dabei Störungen gemeldet wird der Prozess Incident Management angestoßen, der den Input "Fehlerbeschreibung" (im Idealfall) über Zwischenschritte in den Output "Meldung über beseitigte Störung" transformiert. Damit ist dieser Prozess abgeschlossen. Die Anzahl dieser Zyklen ist messbar, was bei dem Service Desk schwieriger wäre. Über ihre Outputs können Prozesse wiederum andere Prozesse auslösen und so Bearbeitungsketten bilden. Dabei haben die Prozesse jeweils Kunden oder Stakeholder, für die sie ihre Prozessergebnisse bereitstellen (ebd., S. 30)

#### 2.2.2 Die Funktion Service Desk und damit verbundene Prozesse

Als Einblick in ITIL wird die Funktion Service Desk vorgestellt. Eng mit dieser Funktion verbunden sind eine Reihe von Prozessen, wie *Incident Management*, *Problem Management*, *Request Fulfilment Management* oder *Asset and Configuration Management* (Abb. 4).

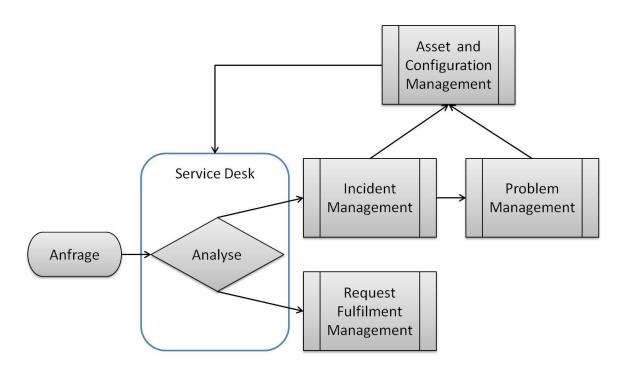


Abbildung 3: Prozesse, die durch Anfragen am Service Desk ausgelöst werden können

Ein Service Desk ist ein "funktionale Einheit" (OGC 2007a, S. 124) und damit kein Prozess. Er setzt sich zusammen aus einer Reihe von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die auf verschiedenen Kanälen (face-to-face, E-Mail, Telefon) eingehende "Service-Events" (ebd.) bearbeiten. Der Service Desk soll nach ITIL wenn möglich der Single Point of Contact (SPOC) der Anwender für Anfragen an die IT einer Organisation sein (OGC 2007a). Anfragen werden meist mit Hilfe von Ticket-Systemen protokolliert.

Eingehende Anfragen werden vom Service Desk erfasst und kategorisiert. Auf einer ersten Support-Ebene werden hier bereits einfache Probleme gelöst. Wenn das nicht möglich ist, leitet der Service Desk die Frage an Spezialisten weiter, behält aber selbst die Verantwortung für die zeitgemäße Beantwortung der Anfrage. Der Service Desk hält den Kontakt zu Anfragenden und hält sie über den Status ihrer Anfrage auf dem Laufenden. Lösungen gehen in eine Wissensdatenbank ein und können später als Referenzen zu Rate gezogen werden. Antworten der Spezialisten gehen wieder über den Service Desk an den Kunden. Der Service Desk schließt erledigte Probleme und sorgt gegebenenfalls für einen aktualisierten X Eintrag (Komponente funktioniert wieder) in der Konfigurationsmanagementdatenbank (OGC 2007a) (s.u.).

Als Funktion einer Organisation, d.h. als spezialisierte Organisationseinheit, ist die Arbeit des Service Desks über Prozesse mit der Arbeit anderer Funktionen verbunden. Je

nachdem mit welchem Anliegen Anwender den Service Desk kontaktieren, kommen andere Prozesse zum Tragen. Ist etwa die Bibliothekswebseite nicht erreichbar und der Service Desk wird deshalb von der Benutzungsabteilung angesprochen, dann wird dies als *Incident* kategorisiert. Ein Incident ist "[e]ine nicht geplante Unterbrechung eines IT Service oder eine Qualitätsminderung eines IT Service" (OGC 2007a, S. 53). Diese Unterbrechungen oder Störungen werden durch Incident Management bearbeitet, dessen wichtigste Ziele die "schnelle Wiederherstellung des normalen Servicebetriebs und die Minimierung der negativen Auswirkungen auf den Business-Betrieb" (ebd.) sind. Fehlt der Webseite der Bibliothek aus Sicht der Öffentlichkeitsarbeit ein Feature, z. B. die Einbindung des Twitter-Accounts der Bibliothek, handelt es sich um einen *Service Request*. In diese Kategorie fallen alle Kundenwünsche, die nicht mit einer Unterbrechung eines Services zusammenhängen. Ihnen ist ein eigener, ebenfalls durch den Service Desk auslösbarer Prozess gewidmet: das Request Fulfilment Management (OGC 2007a).

Eng mit dem Service Desk zusammenhängend ist schließlich auch das Problem Management. Dabei geht es um die Diagnose der Ursachen von Incidents und der Verhinderung oder Minimierung ihres weiteren Auftretens. Das Problem Management ist damit in der ITIL-Terminologie "der Prozess, der für das Management des Lebenszyklus aller Probleme zuständig ist" (OGC 2007a, S. 67).

Der Service Desk kann, sofern diese vorhanden ist, auf die Configuration Management Database zurückgreifen. Dies ist eine Datenbank, in der alle verfügbaren Komponenten für Services aufgelistet sind: physisch vorhandene Hardware, zur Verfügung stehende Software sowie Informationen über deren Einsatzfähigkeit. Sie wird durch den Prozess Service Asset and Configuration Management betrieben. Incident- und Problem Management aktualisieren die in ihr verfügbaren Informationen (OGC 2007c). Der Service Desk kann die Konfigurationsdatenbank nutzen, um bei Anfragen ("Webseite ist nicht erreichbar") sofort ersehen zu können, welche Informationen dort über die aktuelle Funktionsfähigkeit der technischen Komponenten der Webseite (Webserver, Contentmanagementsystem) hinterlegt sind.

#### 2.3 Verbreitung von ITIL

In vielen verwendeten oder im Rahmen der Literaturrecherche gesichteten Quellen wird angegeben, ITIL sei der "de facto-Standard" des IT Service Managements (Gränicher 2003; Kidman 2003; Hochstein et al. 2005; Klapper & Lossau 2007; Härtl 2007; Bischof et al. 2011). Dabei wird als Beleg auf Veröffentlichungen von ITIL-Consultants (Kidman 2003) oder aus dem ITIL Kontext selbst (Gränicher 2003; Hochstein et al. 2005; Bischof et al. 2011) verwiesen oder ganz auf einen Beleg verzichtet (Klapper & Lossau 2007).

Wie schon in der Literaturkritik in Kapitel 1.3 beschrieben, fehlt es an vergleichenden Studien und weltweiten Befragungen, die über die einzelne Fallstudie hinausgehen. Dies trifft auch auf die Frage nach der Verbreitung von ITIL zu. Die Umfrage mit der breitesten Datenbasis, die im Rahmen der Literaturrecherche gefunden wurde, ist mit weltweit 749 befragten CIOs (Chief Information Officers) und CEOs (Chief Executive Officers) der "Global Governance Status Report – 2008" (IT Governance Institute 2008). Es handelt sich um eine 2007 im Auftrag des IT Governance Institutes (ITGI) von PriceWaterhouseCooper durchgeführte Befragung, die zum Ziel hatte, die Bekanntheit des Frameworks CobiT<sup>6</sup> zu erforschen. Übergreifend über alle Frameworks gemeinsam gaben von 749 befragten Managern 20% an, die Implementierung eines anerkannten IT Governance Frameworks nicht in Betracht zu ziehen, 24% der Befragten zogen dies in Erwägung, 34% waren dabei eines zu implementieren und 18% hatten bereits eines implementiert (ebd., S. 34). Als Trend zu Berichten der Jahre 2003 und 2005 ließ sich eine Halbierung des Anteils derjenigen, für die der Einsatz eines Frameworks nicht in Frage kommt (2003: 42%, 2005: 36%, 2007: 20%) und eine Verdreifachung des Anteils derjenigen, die sich zum Befragungszeitpunkt in der Implementierungsphase befanden, erkennen (2003: 15%, 2005:19%, 2007:34%) (ebd.). Da die Gesamtmenge neben einer Zufallsstichprobe auch einige bekannte CobiT-Anwender umfasste, wurden diese für die Frage "What (IT governance) solutions/frameworks do you use or are you considering using?" (ebd., S.36) ausgeschlossen, so dass hier nur Antworten von 597 Befragten ausgewertet wurden. Obwohl ITIL eigentlich kein IT Governance Framework ist, wurde es gekoppelt mit ISO 20000 mit 24% am häufigsten genannt, gefolgt von ISO 9000 (einer

\_

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> CobiT (Control Objects for Information and Related Technologies) wurde 1996 vom US-amerikanischen Verein Information Systems Audit and Control Association (ISACA) entwickelt (Hochstein & Hunziker 2003) und wird unter Mitarbeit des ITGI weiterentwickelt (IT Governance Institute 2008).

Norm für das Qualitätsmanagement) (14%), Eigenentwicklungen (14%) und CobiT (14%).

Hier wird eine terminologische Unsicherheit deutlich, die auch Winniford et al. (2009) in ihrer Befragung von 301 US-amerikanischen IT-Managern feststellten. Ihnen zufolge werden ITSM-Konzepte in der Praxis sehr breit interpretiert. Dies sei kein Problem, da es den Managern um das Aufrechterhalten der Handlungsfähigkeit ihrer Organisation gehe (und nicht um die korrekte Bezeichnung dessen, was sie dafür täten), erschwere aber Aussagen über den Verbreitungsgrad einzelner Ansätze (ebd.). 45% der Befragten nutzten einen Ansatz des ITSM, 15% planten es, während 37% der Befragten keinen Ansatz verwendeten. 3% wussten nicht, ob sie ITSM verwendeten (vgl. ebd., S. 156). Je größer Organisationen sind, desto wahrscheinlicher ist es laut Winniford et al. (2009), dass Ansätze des ITSM verwendet werden: Bei Unternehmen mit weniger als 20.000 Mitarbeitern lag das Verhältnis von ITSM-Anwendern zu Nicht-Anwendern bei ca. 26,5% zu 73,5%, bei größeren Unternehmen aber bei 60% zu 40%. ITIL war laut Aussage der Befragten 66% derjenigen, die einen Ansatz des ITSM verwendeten und 34% derjenigen die keinen Ansatz des ITSM verwendeten, bekannt. Dies steht in Kontrast zu Lynchs (2006) Behauptung 90% der US-Unternehmen würden mindestens einen ITIL-Prozess implementiert haben (Winniford et al. 2009). Als Erklärung wird auf Johnson (2007) verwiesen, nach dem viele Unternehmen Management-Ansätze verwenden, die auch in ITIL verwendet werden, ohne dass sie sich dessen explizit bewusst wären (Winniford et al. 2009). Interessant sind auch die genannten Gründe, warum zwei Drittel der Befragten keinen ITSM-Ansatz verwendeten, von denen hier die vier wichtigsten wiedergegeben werden: Mangel an Informationen (61%), Zufriedenheit mit dem Status des IT-Supports (52%), kein Druck seitens anderer Manager, ins Service Management einzusteigen (50%) und zu hohe Kosten (47%) (vgl. ebd., S. 158).

Zahlen über die Verbreitung von ITIL in Deutschland finden sich in einer Umfrage der Agenturen PAC und Logica (2011) unter 205 "IT-Entscheidern" (ebd., S. 3) über "den heutigen Stand und die zu erwartenden Entwicklungen im Reifegrad des IT-Managements in Unternehmen ab 1.000 Mitarbeitern in Deutschland" (ebd.). In 40% der befragten Unternehmen wird demnach ITILv2 eingesetzt. Die Agenturen sehen einen Trend zur Erhöhung dieser Zahl und zum Wechsel auf ITILv3, so dass ITILv3 in einzelnen

Branchen wie "Energieversorgung, Handel sowie Telekommunikation und Medien mittelfristig nahezu flächendeckend" (ebd., S.5) zum Einsatz kommen wird

#### 2.4 Zusammenfassung

Bibliotheken sind Dienstleistungsunternehmen. Die Bibliotheks-IT ist interner IT-Dienstleister für die Bibliothek, manchmal auch für externe Kunden. Als solcher baut sie mit der von ihr betriebenen IT-Infrastruktur ein Dienstleitungspotential auf, das in Interaktionsprozessen mit den Nutzungsbedürfnissen ihrer Abnehmer bei diesen als Ergebnis des Prozesses zu einem immateriellen Wert führt. Ein Mailserver ist ein solches Potential, das immaterielle Ergebnis ist die Versorgung der Nutzerinnen und Nutzer mit Kommunikationsinfrastruktur, in der Mitte dazwischen liegen Nutzerwünsche über Features (Mailinglisten, Zugriffsmöglichkeiten, mobile Verfügbarkeit, Sicherheitskopien) und Anbieterüberlegungen (zu verwendende Technologie, Sicherheit gegen Angriffe, Kosten, Personalbedarf, Kombination mit anderen Diensten, ...), deren Verhältnis in einem Aushandlungsprozess geklärt wird.

Um sicherzustellen, dass diese Dienstleistung dauerhaft in gleichbleibender Qualität erbracht wird, bedarf es entweder unbegrenzter Mittel oder eines abgestimmten Managementkonzepts aus dem Bereich des IT Service Managements. Eines dieser Konzepte, von dem man sagen kann, dass es sehr weit verbreitet ist, über das man aber aufgrund der bislang nicht ausgeprägten Forschung nicht genau sagen kann, wie verbreitet es ist, ist die IT Infastructure Library (ITIL). Mit dem Konzept des Servicelebenszyklus eröffnet sie eine eigene Perspektive auf Dienstleistungen. Von Unternehmen bereits erfolgreich eingesetzte Vorgehensweisen (Best bzw. Good Practices) werden mit der übergreifenden Struktur des Lebenszyklus organisiert. Er beginnt mit der Entwicklung einer Service Strategie, aus der Dienste abgeleitet, entwickelt und in den Regelbetrieb überführt werden. Jeder Schritt wirkt auf die vorangehenden zurück und wird durch ein kontinuierliches Bestreben, die Dienstleitungen zu verbessern, der Überprüfung unterzogen. Durch die Adaption der Strategie durch Erkenntnisse aus Entwicklung und Betrieb schließt sich der Kreis wieder.

#### 3. Fallstudien: ITIL in der Bibliothekspraxis

In diesem Kapitel werden Verwendungsweisen von ITIL in Bibliotheken anhand von drei Fallstudien vorgestellt. Die Bibliotheken der ETH Zürich und der Macquarie University in Sidney haben ihr IT Service Management nach ITIL aufgebaut. Die Bibliothek der TU München hingegen war die erste deutsche Universitätsbibliothek, die ihr Qualitätsmanagement nach ISO 9001 zertifizieren ließ und ist damit möglicherweise einen alternativen Weg gegangen.

Die ETH-Bibliothek hat einen wesentlich größeren Bestand als die Bibliotheken der TUM und der Macquarie University. Zudem betreut sie den NEBIS-Verbund. Die Macquarie University verfolgt ein engagiertes Programm zum Aufstieg in die aus asiatischer Sicht 200 weltbesten Universitäten und hat zudem ihrer Bibliothek gerade einen Neubau samt automatisiertem Speichermagazin vermacht. Die Bibliothek der Technischen Universität München ist in Deutschland unter den Universitätsbibliotheken Pionierin im Einsatz von Qualitätsmanagementsystemen und wurde so als erste ISO 9001 zertifiziert. Der Anstoß zur Verwendung von ITIL kam aus der Universität. An ihr kann untersucht werden, wie eine Bibliothek ihr QM-System und ITIL harmonisiert,

Die Gliederung der Beschreibungen ist abgeleitet von ähnlich ausgerichteten Vorarbeiten. Grewal (2006) untersuchte in seiner Masterarbeit die Anwendung von IT Governance und IT Service Management an Australischen Universitäten. Er legt einen Fokus auf die Dimensionen Ausgangslage, implementierte Prozesse, Einsatz externer Berater, verwendete Tools, Ausbildung der Mitarbeiter, Akzeptanz des kulturellen Wandels und Ressourcenbelastung. Diese Punkte werden im Folgenden aufgegriffen.

Breiter und Fischers Zusammenstellung nationaler und internationaler Fallstudien (2011) auf die für die Bibliothek der ETH zentral zurückgegriffen wird, verwendet ein wesentlich detaillierteres Analyseraster, das aber in der Grobstruktur nach einem ähnlichen Schema aufgebaut ist: Allgemeine Informationen zur IT-Organisation, Implementierung von Service Prozessen, Umsetzungsstand der ITIL Prozesse und Bewertung der Fallstudie (Breiter & Fischer 2011). Dieses Raster wird zur Ordnung von Grewals Dimensionen verwendet und ergänzt sie durch Unterpunkte, wie die in der Beschreibung der IT-Organisation aufgeworfene Frage nach der strategischen Ausrichtung der Bibliothek.

Eine vom itSMF e. V. herausgegebene Sammlung von Fallstudien zur Verwendung von ITIL in der öffentlichen Verwaltung (2007) geht ähnlich vor: Nach einer Vorstellung der betrachteten Institution, in der die Ausgangslage und die Motivation für ITIL erläutert werden, wird über das jeweilige Implementierungsprojekt berichtet und Ergebnisse und nächste Schritte werden genannt (ebd.). Daraus werden in der vorliegenden Studie die Betrachtung der Methodik bei der Implementierung und die Frage nach Erkenntnissen aus dem Projektverlauf im Bereich der Ergebnisse übernommen. Während der Bearbeitung der Fallstudien ergaben sich die Gliederungspunkte der Methodik der Projektorganisation und die Frage nach der Kombination von ITIL mit anderen Ansätzen als weitere Vergleichsebenen.

Als Synthese der genannten Ansätze ergibt sich folgendes Schema zur Betrachtung der Verwendung von ITIL in Bibliotheken:

#### 1. Verwendete Quellen

Um die Datenbasis transparent zu machen werden die wichtigsten Quellen für die Erstellung der Fallstudie kurz vorgestellt.

#### 2. Ausgangslage

Eckdaten der Bibliothek

- Strategische Ausrichtung und Ziele
- Motivation f
  ür die Verwendung von ITIL
- 3. Vorgehen bei der Implementierung von ITIL
  - o Methodik

Hier werden Ansätze der Projektorganisation, der etwaige Einsatz externer Berater, die verwendete Tools, die Einbindung der Mitarbeiter und Fragen des kulturellen Wandels der Organisation behandelt.

- Kombination mit weiteren Ansätzen des Prozessmanagements
   Wurde ITIL in Verbindung mit weiteren Ansätzen verwendet?
- 4. Umsetzungsstand

Welche Funktionen und Prozesse wurden bis April/Mai 2012 umgesetzt?

#### 5. Ergebnisse

Wie schätzt die jeweilige Bibliothek die Auswirkungen der Implementierung selbst ein, welche Herausforderungen wurden bewältigt und was kann als Erkenntnis aus den bisherigen Arbeiten abgeleitet werden?

#### 3.1 Fallstudie 1: Macquarie University Library

#### 3.1.1 Verwendete Quellen

Detaillierte Informationen zum Einsatz von ITIL in der Macquarie University Library finden sich vor allem in zwei Tagungsbeiträgen aus dem Jahr 2005 (Peasley & Fletcher 2005; Fletcher & Peasley 2005). Der Beitrag von Peasley & Fletcher (2005) ist neben Nachfragen per E-Mail auch Hauptinformationsquelle für die Darstellung der Bibliothek in einer Masterarbeit, in der der Einsatz von ITIL an australischer Universitäten anhand von Fallstudien behandelt wird (Grewal 2006). Die Leiterin der Bibliothek, Maxine Brodie, stellt die Arbeiten am IT-Service Management mit ITIL in den Zusammenhang mit der ambitionierten Strategie der Bibliothek insgesamt (Brodie & Martinelli 2007; Brodie & Peasley 2011, Brodie & Graham 2010). Die Kombination von ITIL und Werkzeugen des Qualitätsmanagements ist im "Quality Enhancement Framework" (Brodie & Peasley 2008) der Bibliothek öffentlich dokumentiert. Ergänzt wurden die Informationen aus der Literaturstudie im Rahmen der vorliegenden Arbeit durch ein Interview mit Jennifer Peasley, der stellvertretenden Bibliotheksdirektorin (s. Anhang, Kapitel 6.1, im Folgenden zitiert als Interview Peasley 2012) und den Jahresberichten der Bibliothek von 2010 (Brodie 2011) und 2011 (Brodie 2012).

#### 3.1.2 Ausgangslage

Die Macquarie University wurde 1964 in Sydney mit einem Schwerpunkt auf interdisziplinärer Forschung und Lehre in den Natur-, Sozial- und Geisteswissenschaften gegründet. Von den etwa 30.000 Studierenden der Universität stammt etwa ein Drittel aus dem Ausland (Brodie & Martinelli 2007). Die Macquarie University Library ist die größte wissenschaftliche Bibliothek im nördlichen Sydney und hat einen Bestand von ca. 1,8 Millionen Medieneinheiten (Macquarie University Library 2012). Sie beschäftigt 124 Personen und verfügt über ein jährliches Budget von 16 Millionen A\$<sup>7</sup> (Brodie & Martinelli 2007).

In den Jahren 2004 bis 2006 durchlief die Macquarie University Library ein Restrukturierungsprojekt (Brodie & Graham 2010) in dessen Rahmen auch ITIL-Prozesse

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> 18 Millionen Australischer Dollar entsprechen etwa 12,485 Millionen Euro.

eingeführt wurden (Peasley & Fletcher 2005; Fletcher & Peasley 2005). Anschließend bereitete sie sich auf einen Neubau ihres Gebäudes vor, der 2011 eröffnet wurde. Seitdem verfügt sie als erste australische Bibliothek über ein automatisiertes Speichermagazin (ASRS) für 2,3 Millionen Einheiten (Brodie & Peasley 2011).

#### 3.1.2.1 Strategische Ausrichtung und Ziele

Die Macquarie University Library arbeitet mit einer Reihe von Instrumenten der strategischen Planung. Neben Großprojekten wie der Organisationsrestrukturierung 2004 – 2006 sowie der Planung und dem Bau eines neuen Gebäudes 2006 – 2011 (Brodie & Peasley 2011), die jeweils mit Formulierungen von strategischen Zielen und deren Evaluation für die Bibliothek insgesamt einhergingen, hat sie sich auch der Kampagne Macquarie@50 der Macquarie University verschrieben, an deren 50. Geburtstag 2014 einen Platz unter den besten acht australischen und unter den besten 200 Forschungsuniversitäten weltweit zu erringen (Brodie & Graham 2010). Die Bibliothek sieht ihre Mission dementsprechend darin, durch die erstklassige Versorgung der Universität mit Dienstleistungen und Ressourcen das Erreichen dieses Ziels zu unterstützen: "We are committed to innovation, excellence, flexibility and professional principles in service delivery. Our vision is to be a world leader in the provision of information services" (Macquarie University Library 2012).

Neben den großen Strategiepapieren werden auch meist auf etwa zwei Jahre ausgelegte Pläne formuliert und deren Erfüllung kontrolliert (Brodie & Graham 2010). In ihren knapp und eher qualitativ gehaltenen "Strategic Aims 2010-2014" werden alle diese Ziele auf den sechs Dimensionen Ressourcen (Resources), Dienste (Services), Umgebung (Environment), Kultur (Culture), Fähigkeiten (Capability) und Verantwortung (Accountability) (Macquarie University Library 2010) mit Bezug auf die dort festgeschriebenen sechs Werte der Bibliothek verdichtet. Laut dieser Werte versteht sich die Bibliothek der Macquarie University als ethisch (Ethical), forschend (Enquiring), kreativ (Creative), umfassend (Inclusive), flexibel (Agile) und nach Exzellenz strebend (Committed to Excellence) (ebd.).

Für die IT-Organisation der Bibliothek lassen sich einige Dimensionen und Werte aufschließen und operationalisieren. Ein strategisches Ziel im Bereich Ressourcen ist

"[to] [p]rovide access to high quality information resources that support world-class research and research-enhanced teaching" (Macquarie University Library 2010). Es wird in einer alltäglicheren Sprache reformuliert: "we've got the right stuff and you get access to it when and where you need it" (ebd.). Damit ist gemeint, dass die Bibliothek aus den sich wandelnden Anforderungen an Bibliotheken als einen Kern ihrer Aufgabe die Versorgung ihrer Kunden mit elektronischer Literatur definiert hat (Brodie & Graham 2010) und so den Ausbau des Anteils elektronischer Medien forciert. Dieser stieg bereits zwischen 2004 und 2006 von 50% auf 64% (Brodie & Martinelli 2007) und bis 2009 wiederum auf 75% des Erwerbungsetats (Brodie & Graham 2010). Für die Beschäftigung mit ITIL ist auch der Bereich "Fähigkeiten" interessant, in dem die Absicht erklärt wird, die Kompetenzen der Mitarbeiter auszubauen, um sie zukunftsfähig zu machen und Technologien, Systeme, Prozesse weiterzuentwickeln und zu standardisieren (Macquarie University Library 2010).

#### 3.1.2.2 Motivation für die Verwendung von ITIL

Die Macquarie University Library führt regelmäßig Nutzerbefragungen durch. Daraus lassen sich drei für die Nutzer relevante Kernbereiche bibliothekarischer Infrastruktur ableiten: Die Mitarbeiter, die Bibliothek als Ort und ihre physisch vorhandenen Ressourcen, sowie die Versorgung mit elektronischen Angeboten (Brodie & Martinelli 2007). Da die Bibliothek 2003 erhebliche Lücken zwischen den Wünschen der Nutzer und ihrem Angebot in diesen drei Bereichen sah, begann sie mit einer Stategieentwicklung für eine nutzerzentriertere Bibliothek (ebd.). Um sich auf Seiten der Bibliotheks-IT besser aufzustellen war es nötig "to better manage the technology which now underpins all library services, and [to] free up staff to concentrate on the development and delivery of new services" (Peasley & Fletcher 2005). Diese Ziele resultierten aus der Beobachtung, dass

"much of our time and budget was spent on 'fire-fighting', dealing with incidents which reoccurred because we had no standardised procedures for dealing with them

\_

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Zum Vergleich: dieser Wert wurde 2011 von allen am Bibliotheksindex BIX teilnehmenden wissenschaftlichen Bibliotheken nur von der TU Wien übertroffen (79,2%). Alle anderen Bibliotheken wendeten einen geringeren Anteil ihres Erwerbungsetats für elektronische Medien auf. Der Mittelwert lag bei 38,9% (DBV & hbv 2012).

when they first occurred, nor any consistent processes for dealing with infrastructure and system changes" (Peasley & Fletcher 2005).

Ein weiteres Ziel war die Bestrebung, arbeitsintensive IT-Prozesse durch Standardisierung von Hard- und Software sowie der Supportstrukturen zu verbessern, um durch das Nutzen von Skaleneffekten Kosten zu reduzieren (ebd.).

Nach einem Vergleich der zur Verfügung stehenden Ansätze wurde entschieden, ITIL zur Optimierung des Prozessmanagements einzusetzen. Gründe dafür waren zuallererst, dass ITIL einen "focus on service delivery rather than specific technologies" (Peasley & Fletcher 2005) nahelegt und für die Verwendung in Organisationen unterschiedlicher Größenordnung angepasst werden kann (ebd.). Peasley und Fletcher (2005) identifizierten ein interessantes Qualitätsmerkmal von ITIL: "the opportunity it [ITIL] offered to apply the same quality principles and processes to library services as well as IT services" (ebd.). Diese Einschätzung basiert darauf, dass "ITIL focuses on developing a service culture, where the customers can expect defined, consistent service which offers value for money". Mit der Implementierung von ITIL in der Macquarie University Library soll diese dienstleistungsorientierte Organisationskultur gefördert werden (ebd.). In einem zweiten Konferenzbeitrag führen Fletcher und Peasley (2005) aus, für welche über den Kernbreich der IT hinausgehenden bibliothekarischen Prozesse sich ITIL eigenen könnte, da es generell auf die Erbringung von Dienstleistungen fokussieren würde:

"Service Desk Management principles can apply as much to the circulation or reference desk as they can to the IT Help Desk. Capacity Management can relate to the number of staff and space a Library has to offer services to users; Availability Management can translate to library opening hours and offsite access to databases" (Fletcher & Peasley 2005).

Sie erläutern ihre Einschätzung, indem sie ausgehend von der Auskunft einen Strang an Abhängigkeiten der einzelnen Services aufzeigen, in den die IT-Services untrennbar eingebunden sind:

"a reference service relies on the IT service being available, the technical services area providing descriptions and locations for information, the Corporate Services area ensuring that suitable contracts for electronic resources have been negotiated

and paid, and the Staff Development area providing suitable training and development for staff who are offering the services" (Fletcher & Peasley 2005).

Damit wird der Bedarf nach einem integrierten Managementansatz plastisch dargestellt. ITIL könnte so ein Ansatz sein und böte Werkzeuge die sich in vielen Bibliotheksbereichen anwenden ließen. Fletcher und Peasley (2005) nennen explizit Grundelemente des Service Desk Managements wie Wissensdatenbank und die statistische Auswertung von Vorfällen einerseits und das Konzept der Service Level Agreements zur Vereinbarung von erwartbaren Qualitätsstandards mit Kunden andererseits (ebd.).

#### 3.1.3 Vorgehen bei der Implementierung von ITIL

2004 wählte die Macquarie University Library ITIL als geeignetes Framework aus und begann, ihre Prozesse damit zu restrukturieren (Peasley & Fletcher 2005). Die Maßnahmen zur Organisationsentwicklung und Reorganisation der Bibliothek wurden in Form einer Reihe von Projekten durchgeführt (ebd.). Es gab jeweils einen konkreten Auftrag, Ressourcen wurden zugewiesen und die Ergebnisse evaluiert. Als einer der wurde virtuelles ersten Schritte dazu ein Projektbüro eingeführt, Organisationseinheit, die sich um das Management der laufenden Projekte kümmert und für deren angemessene Versorgung mit Personal und Ressourcen sorgt (ebd.). Als Projektmanagementansatz wurde PRINCE29 verwendet, das auf die Bedürfnisse der Bibliothek angepasst und skaliert wurde. Das Projektbüro organisiert darüber hinaus zwei kontinuierlich laufende interne Förderprogramme ("Service Innovation Program" bzw. "Planning and Evaluation Program" (Brodie & Martinelli, 2007, S. 562), mit denen Innovationen aus den Reihen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gefördert werden (ebd). Diese Programme sind der Versuch durch Anreize und Investitionen eine innovationsfreudige Organisationskultur zu fördern. Siebzehn Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter einschließlich des kompletten Managements und der IT absolvierten zusätzlich ein "IT Service Management Essentials Foundation Certificate training" (Peasley & Fletcher 2005). Dadurch wurden ein gemeinsames Verständnis von Prozessen und Service Management sowie eine gemeinsame Sprache darüber erworben. Zusätzlich

\_

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> PRINCE2 (Projects in Controlled Environments) ist eine wie ITIL vom OGC herausgegebene Projektmanagementmethode (OGC 2009).

wurden die Teilnehmerinnen und Teilnehmer zu einer Gruppe von Fürsprechern für das Projekt.

Zur Unterstützung bei der Implementierung der ITIL-Prozesse wurden externe Berater eingesetzt. Neben der inhaltlichen Unterstützung ergaben sich dadurch weitere positive Nebeneffekte: "The engagement of consultants created a focus which energised the staff involved, maintained the momentum for the service management projects and, in particular, provided expertise and guidance in an area that was new to the Library" (Peasley & Fletcher 2005). Um herauszufinden auf welche Weise die Bibliothek in das IT Service Management mit ITIL einsteigen sollte, wurden zunächst gemeinsam Ziele für das Service Management entwickelt. Diese Ziele wurden so definiert, dass sie gleichermaßen auf IT- und Bibliotheksservices angewendet werden konnten, damit der Prozess der kontinuierlichen Verbesserung aller Services bibliotheksweit wirksam werden konnte (ebd).

Eine Gap-Analyse zwischen der damals aktuellen Ist-Situation und dem durch die Ziele definierten Soll-Zustand half den dringendsten Handlungsbedarf zu ermitteln. Es wurden so diejenigen Schwachstellen ermittelt, deren Verbesserung die größten positiven Auswirkungen erzielen würden. Diesen sollte durch die ersten vier ITIL-Projekte begegnet werden: Service Desk/Incident Management, Service Level Management, Problem Management und Change/Release Management. Als Ausbaustufe nach Abschluss der Einstiegsprojekte waren weitere Projekte, z. B. Capacity und Availability Management angedacht (Peasley & Fletcher 2005). Für die Konzeption der Verknüpfung von IT- und allgemeinen Bibliotheksdiensten wurde der Service Katalog als Teil des Service Level Managements gewählt:

"The development of an IT Service Catalogue has identified agreed services that IT will offer to staff and students, and the secondary services that underpin and support each of these. A service catalogue for library services will define the services that the Library provides for the University and the community, and how those services link and are supported internally" (ebd.).

In den Benutzungsdiensten wurde schon vor Projektbeginn das Ticketsystem Remedy eingesetzt. Im Service Desk werden Benutzungsanfragen und IT-bezogene Fragen in einem durch Remedy gestütztem Helpdesksystem zusammengeführt, an das auch das Incident Management anschließen kann (Peasley & Fletcher 2005). In der Folge wurde Remedy aber durch ein anderes Tool ersetzt, in dem vor allem Informationen zu IT-bezogenen Incidents und deren Lösungen gesammelt werden können. Ergänzt wird dieses Tool durch selbst entwickelte Systeme für die Dokumentation anderer, z.B. auf das Gebäude bezogener Störungen. Incidents die nicht IT-, geräte- oder gebäudebezogen sind, sondern etwa wiederkehrende Anfragen von Studierenden nach bislang nicht angebotenen Services betreffen, werden manuell dokumentiert und täglich von der Schichtleitung darauf geprüft, ob sie eskaliert, d.h. einer höheren Ebene zur weiteren Bearbeitung vorgelegt werden sollen (Interview Peasley 2012)

### 3.1.4 Umsetzungsstand

Zur Umsetzung von ITIL in der Macquarie University Library liegen unterschiedlich ausführliche Beschreibungen aus den Jahren 2005 bis 2012 vor.

Nach Beginn des Projekts 2004 konkretisierten sich die Planungen 2005 und die Implementierung wurde für einige Prozesse und für den Service Desk vorbereitet. Am weitesten fortgeschritten waren die Arbeiten an der Integration von Bibliotheksinformation und Bibliotheks-IT-Support in einem vereinheitlichten Service Desk einschließlich ihrer Bearbeitung durch das Incident Management. Im Teilprojekt Service Level Management wurde ein Servicekatalog erstellt und auf Basis dessen ein Review aller Services durchgeführt. Als nächste Schritte waren die Vereinbarung von Service Levels intern und mit externen Anbietern geplant. Noch etwas weiter von der Umsetzung entfernt waren das Problem Management, verstanden als "a process for dealing with recurring incidents that should be not fixed but rather investigated as 'problems'", (Peasley & Fletcher 2005) und das Change- und Release Management, als "a process [...][that] will ensure that decisions and actions are made after all issues have been considered and communicated to relevant parties" (ebd.). Im Verlauf des Jahres 2005 konnte vermeldet werden, dass alle vier Einstiegsprojekte kurz vor der Implementierung stünden (Fletcher & Peasley 2005).

Im Jahr 2007 wurde berichtet, dass die Arbeiten andauerten, ITIL bibliotheksweit in allen dafür relevanten Einsatzbereichen zu verwenden (Brodie & Martinelli, 2007, S. 565). 2008 wurde das Zusammenwirken aller für das Qualitätsmanagement der Macquarie University Library verwendeten Ansätze in einem "Quality Enhancement Framework"

beschrieben (Brodie & Peasley 2008). Darin wird ITIL an zwei Punkten erwähnt. Zunächst wird in der Implementierungsphase neuer strategischer Aufgaben auf Konzepte aus ITIL zurückgegriffen, um das korrekte Projektmanagement und das Erreichen definierter Ziele zu kontrollieren. Darüber hinaus wird ITIL als eine von drei Methoden zur Qualitätssicherung genannt:

"Originally designed for IT services, the IT Infrastructure Library methodology is being extended across the Library to provide a responsive and scalable way of delivering services which makes the best use of existing resources, develops a shared understanding of service provision between us and our clients, and creates a cycle of continuous improvement." (ebd., S. 6)

Das Konzept der Ausdehnung von ITIL auf nicht zum Kern-IT-Bereich gehörende Prozesse wurde weiterverfolgt.

Zum Zeitpunkt der Nachfragen bei der stellvertretenden Bibliotheksleiterin Jennifer Peasley im Mai 2012 war ITILv2 noch Grundlage der in der Bibliothek verwendeten ITIL-Prozesse. Das Projektbüro, welches das Projektmanagement unterstützt und die Entwicklung innovativer Ideen aus dem Haus heraus fördert ist nach wie vor im Einsatz (Interview Peasley 2012). Change Management war implementiert und ein abteilungsübergreifendes Change Board eingesetzt, dass über vorgeschlagene Veränderungen der Dienstleistungen der Bibliothek befindet. Beim Einführen neuer Hardund Software wird auf Release Management zurückgegriffen. Dies wurde aber nicht formal im Rahmen des gewöhnlichen Projektablaufs implementiert und wird nur von der Bibliotheks-IT verwendet.

Modizierte Versionen von Incident- und Problem Management werden für allgemeine Bibliotheksprozesse eingesetzt und ihr Einsatz wird positiv bewertet. Incidents und deren Lösungen (oder das Fehlen derselben) werden manuell oder elektronisch dokumentiert. Schichtleiterinnen und Schichtleiter sehen diese täglich durch, um wiederkehrende Muster zu finden und zu prüfen, ob gefundenen Lösungen für Probleme wirklich nachhaltig sind. Wenn es nötig sein sollte, einen Incident zu eskalieren, wird ein abteilungsübergreifendes Team gebildet das sich des Problems annimmt, mögliche Lösungen untersucht und die gewählte umsetzt. Abbildung 5 zeigt die Filterung der manuell festgehaltenen Vorfälle des Service Desks durch die Schichtleitung und ihre

weitere Verarbeitung in anschließenden Prozessen. Dieses Vorgehen fördert auch die Weitergabe von Informationen über Vorfälle an der Infotheke, da dort die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in einstündigen Schichten arbeiten. Beim Schichtwechsel könnte es ohne geregelte Prozesse der Dokumentation von Incidents leicht geschehen, dass ein und dasselbe Problem nacheinander von mehreren Personen bearbeitet wird (Interview Peasley 2012).

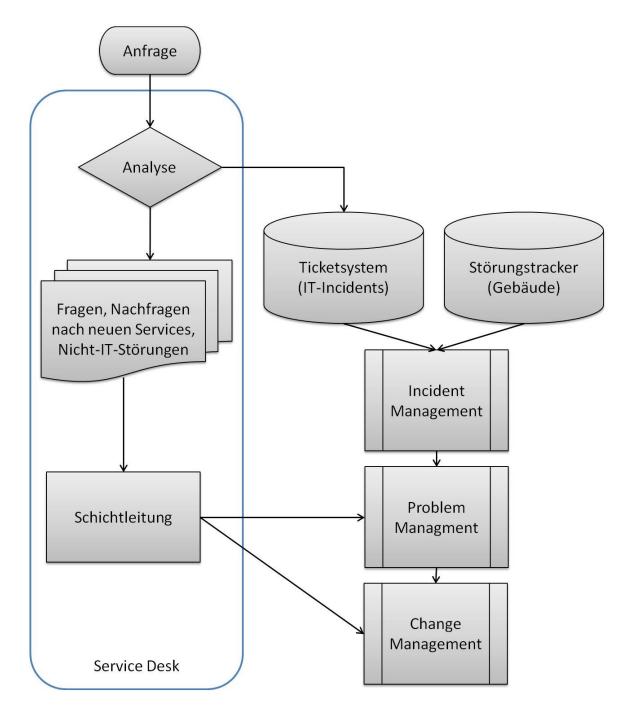


Abbildung 4: Service Desk an der Macquarie University Library

Eigene Darstellung nach dem Interview mit Peasley (2012).

## 3.1.5 Ergebnisse

Im Jahr 2005 wurde die Konzeption der Zusammenführung des IT-Supports und der Infotheke zu einem vereinheitlichten Helpdesk als der damals größte Erfolg bewertet (Peasley & Fletcher 2005). Der Einsatz von ITIL wird 2011 als ein Aspekt der

Bestrebungen der Bibliothek gesehen, ihr Handeln nachhaltig zu gestalten (Brodie & Peasley 2011).

Die Verwendung von an ITIL angelehnten Prozessen des Incident und Problem Management für bibliothekarische Prozesse, z.B. an der Infotheke, würde Peasley nach wie vor weiterempfehlen, "as it provides a way of capturing and acting upon incidents which can cause service disruptions but which may not get communicated otherwise." (Interview Peasley 2012). Im Bereich der allgemeinen Bibliotheksprozesse wurde an Routineaufgaben gebundene Arbeitszeit frei. In Summe ergab sich aber keine Einsparung, da zusätzliche Ressourcen für die neue Rolle der Schichtleitung aufgewendet wurden. Die Qualität der erbrachten Dienstleistungen hat sich laut Peasley (Interview 2012) aber durch dieses Vorgehen verbessert, weil Probleme nun schneller identifiziert und effektiver behoben werden und dadurch Auswirkungen auf die Endnutzer minimiert werden können.

Durch die parallele Einführung einer neuen Projektmanagementmethode und dem Start der ITIL-Einführungsprojekte mussten gleichzeitig neue Konzepte gelernt und Vorgehensweisen eingeübt sowie innerhalb dieses Rahmens Entscheidungen getroffen werden. Die zu bewältigende Lernkurve war dementsprechend steil. Der Umfang der Dokumentation und der dafür notwendigen Aufwände wurden aufgrund zunächst noch geringer Erfahrung im Projektmanagement unterschätzt. Dazu kamen Krankheitsfälle und der Wechsel des Beraters während des Projekts (Fletcher & Peasley 2005). All dies und das Austarieren einander widersprechender Ansprüche führte zu Verzögerungen der ITIL-Einführungsprojekte (Peasley & Fletcher 2005).

In der Anfangsphase war es nötig das gemeinsam mit der Universität genutzte Ticketsystem Remedy in Abstimmung mit dieser so zu erweitern, dass die mit dem Helpdesk verbundenen ITIL-Prozesse abgebildet wurden. In einigen Fällen gelang dies nicht und es musste zunächst auf die Automatisierung des Prozess-Monitorings verzichtet und auf manuelle Abläufe ausgewichen werden. Dadurch entstanden aber Kosten durch mehr Personalaufwand. Dieser Zustand wurde als nicht nachhaltig bewertet und in der Folge durch den Einsatz eines neuen Tools für den Helpdesk und in der Bibliothek selbst entwickelter Überwachungssysteme für automatisierte Störungserkennung behoben.

Generell waren mit ITIL hohe Kosten verbunden: Für das Ticket-System, für die Weiterbildung der Mitarbeiter und für die Honorare der Berater. Aber diese Ausgaben

waren aus Sicht der Bibliothek gerechtfertigt, um zukünftig dank ITIL zeitnahen und kosteneffizienten Service anbieten zu können (Peasley & Fletcher 2005). Eine der größten Hürden darin bestand laut Peasley (Interview 2012) darin, unterschiedliche Bereiche der Bibliothek dazu zu bringen, bei der Problembewältigung zusammenzuarbeiten. Für das Problem Management eingesetzte Arbeitsgruppen benötigten Unterstützung um sicherzustellen, dass die richtigen Personen bei der Lösungsfindung eingebunden und beteiligt wurden. Anfangs gab es eine Tendenz der Arbeitsgruppen, Probleme von einer Person bearbeiten zu lassen, statt einen gemeinsamen Problemlösungsansatz zu verfolgen.

Eine weitere Herausforderung war es, die (Organisations-)Kultur zu verändern. Es bestand ursprünglich eine Tendenz, Probleme zu lösen, ohne die zugrundeliegende Ursache zu beheben. Ein Grund dafür war, dass die Lösung von Problemen den Mitarbeitern positives Feedback der Kunden einbrachte und sie dadurch bestärkte. Inzwischen dokumentiert die Schichtleitung alle Incidents, wodurch alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter darüber und über ihre Behebung Kenntnis erlangen. Schließlich ist die Bibliothek dank der Prozesse des Problem Management nun in der Lage, effektivere Problemlösungen zu entwickeln (Peasley Interview 2012).

#### 3.2 Fallstudie 2: Bibliothek der TU München

Die Bibliothek der Technischen Universität München (TUM) wurde als Fallstudie ausgewählt, weil sie bereits seit Jahren ein Qualitätsmanagementsystem betreibt und nun über die Rezentralisierung der IT-Dienste der TUM im Projekt IntegraTUM mit ITIL konfrontiert wird. Das Beispiel dieser Bibliothek verdeutlicht deshalb, wie die Bibliothek als Nutzerin von ITIL-Prozessen diese in ihre eigenen Prozesse integriert.

#### 3.2.1 Verwendete Quellen

Diese Fallstudie stützt sich im Kern auf ein Interview mit Edwin Pretz, dem stellvertretenden Leiter der Bibliothek in seiner Rolle als Leiter der Abteilung Bibliothekstechnik (s. Anhang, Kapitel 6.2, im Folgenden zitiert als Interview Pretz 2012). Für die Beschreibung der Ausgangslage und des Kontextes wird einerseits Literatur über das Projekt IntegraTUM verwendet (Bode & Borgeest 2010a; Bode & Borgeest 2010b; Bode 2005; Borgeest & Bode 2009), in dem die Bibliothek und ihre Anforderungen als Rahmenbedingungen (Knittl 2010a; Knittl 2010b) thematisiert werden. Die Bibliothek war mit Teilprojekten zur Ausweitung ihrer elektronischen Angebote an IntegraTUM beteiligt: dem Aufbau des Medienservers mediaTUM (Leiss et al. 2010) und der Anbindung des Bibliothekssystems an das neu aufgebaute zentrale Identitätsmanagementsystem (Ebner & Pretz 2010). Dies waren aber keine explizit an ITIL ausgerichteten Projekte (Interview Pretz 2012). Ein zweiter Strang von Kontextinformationen in der sind Veröffentlichungen Literatur zum Qualitätsmanagementsystem und der ISO 9001-Zertifizierung der Bibliothek der TUM (TUM 2007; Becker 2011).

## 3.2.2 Ausgangslage

An der im Jahr 1868 gegründeten Technischen Universität München (TUM) studierten im Wintersemester 2011/2012 etwa 31.000 Personen, von denen etwa 16% aus dem Ausland kamen. Das Fächerspektrum der TUM umfasst die Natur- und Ingenieurwissenschaften, die Lebenswissenschaften, die Medizin sowie die Wirtschafts- und die Bildungswissenschaften (TUM 2012a). Für ihr Zukunftskonzept der "Unternehmerischen Universität"(TUM o. J.) zeichneten DFG und Wissenschaftsrat die TUM 2006 als Exzellenzuniversität aus (TUM 2012b).

Die Universitätsbibliothek der TUM versorgt mit einer Ausstattung mit 115,1 Vollzeitstellen an 10 Standorten neben den Studierenden ca. 1800 wissenschaftliche Mitarbeiter der TUM. Im Jahr 2010 verfügte sie dazu über ein Gesamtbudget von ca. 10 Millionen Euro. Der Erwerbungsetat umfasste 3,6 Millionen Euro, davon wurden ca. 18,05% (652.000 Euro) für elektronische Medien aufgewendet (hbz 2012)<sup>10</sup>. Sie sammelt als Pflichtabgabebibliothek die technische Literatur in Bayern. Ihr Gesamtbestand beträgt 1,7 Millionen Medieneinheiten. (TUM-Universitätsbibliothek 2011c). Mit ihren "Datenbanken" (DBIS), elektronischen Diensten "Elektronische Medien", Fernleihe", "Literaturverwaltungsprogramm "Dokumentlieferung & Citavi Campuslizenz", "Medienserver" (mediaTUM) und "Online Katalog" ist die Bibliothek im IT-Dienstekatalog der TUM vertreten (TUM-Universitätsbibliothek 2012c).

Die Universitätsbibliothek der TUM ist für ihr Qualitätsmanagementsystem nach DIN EN 9001 zertifiziert. 1995 fiel die Entscheidung für die Vorbereitung auf die Zertifizierung, 2006 fand ein erstes erfolgreiches Probeaudit statt und 2007 wurde das erste Zertifikat errungen (TUM 2007). Parallel dazu lief von 2004 bis 2009 das universitätsweite Reorganisationsprojekt IntegraTUM, in dem ITIL Prozesse in vielen Teilprojekten eingeführt wurden (Interview Pretz 2012)<sup>11</sup>. Für die Betrachtung von ITIL in Bibliotheken ist davon vor allem die Einführung eines zentralen IT Service Desks mit angeschlossenem Incident Management interessant (Härtl 2007; Vellguth 2010; Knittl & Hommel 2007).

### 3.2.2.1 Strategische Ausrichtung

Die Universitätsbibliothek der TUM versteht sich als Serviceeinrichtung ihrer Universität. Ihre strategische Ausrichtung orientiert sich demnach auch zuerst am Leitbild der TUM und an den Entwicklungsschwerpunkten "Professionalität, ständige inhaltliche Erneuerung, Innovation, Anspruch der Exzellenz, Spitzenleistungen im globalen Wissensprozess" (TUM-Universitätsbibliothek 2011b). Aus dieser übergeordneten Strategie leitet sie Formulierungen eigener strategischer Instrumente wie Bibliotheksleitbild, Bibliotheksprofil, Bibliotheksentwicklungspläne für die Jahre 2004-

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Auswertung der deutschen Bibliotheksstatistik für das Berichtsjahr 2010

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Mehr dazu in Kapitel 3.2.2.2.

2008 und 2008-2010, sowie ihre Bibliotheksordnung und deren Ausführungsbestimmungen ab (ebd.).

In ihrem Leitbild setzt sich die Bibliothek als Ziel "Forschung, Lehre und Studium" (TUM-Universitätsbibliothek 2004) an der TUM durch ihre Dienstleistungen zu unterstützen, sowie sich an der überregionalen Literaturversorgung zu beteiligen. Sie verpflichtet sich zu "optimale[m] Service" (ebd.) für die Nutzer und strebt danach, deren Erwartungen durch "Innovation und Effizienz" zu erfüllen. Aber sie will nicht nur reaktiv auf Bedürfnisse eingehen, sondern sich auch an der technischen Weiterentwicklung der wissenschaftlichen Literaturversorgung beteiligen (ebd.). Ebenfalls im Leitbild festgeschrieben ist, dass zur Qualitätssicherung alle Arbeitsabläufe regelmäßig analysiert und optimiert werden sollen und "einheitliche und effiziente Prozesse" (ebd.) angestrebt werden.

Das Bibliotheksprofil (TUM-Universitätsbibliothek 2011a) greift diese Aspekte auf und konkretisiert die Ziele des Leitbildes: Die Universitätsbibliothek der TU München ruht demnach auf ihren sechs Säulen als "Zentrum der Information", "Zentrum des Lernens, Lehrens und Arbeitens", "Zentrum der Wissensvermittlung & Informationskompetenz", "Zentrum von Kundenorientierung und Innovation", "moderner Arbeitgeber" und "Kooperationspartner" (ebd.). Im Bereich Kundenorientierung und Innovation werden Mittel zur Erreichung des angestrebten optimalen Services "ein nach der DIN EN ISO 9001 zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem" und darüber hinaus "[d]ie Einführung moderner Managementmethoden und die kontinuierliche Weiterentwicklung effizienter Planungs- und Entscheidungsstrukturen" (ebd.) genannt.

### 3.2.2.2 Motivation für ITIL und angestrebte Ziele

Das Qualitätsmanagement beruht auf einer Initiative der Universitätsbibliothek. Die Beschäftigung mit ITIL wurde von außen durch die Universität im Projekt IntegraTUM initiiert. Von 2004 bis 2009 wurden im Rahmen von IntegraTUM die IT Dienste der TUM rezentralisiert (Bode & Borgeest 2010a). Ziel war es, eine "nahtlose IuK-Infrastruktur [...] für die Technische Universität München zu schaffen" (Bode 2010). Dafür war eine umfangreiche Überarbeitung der Organisationsstruktur und der Prozesse der TUM notwendig. Bode (2005) erläutert die Ausgangslage anhand der Interaktion zwischen

technischer Entwicklung der Infrastruktur und Organisation der Abläufe der Hochschulen: Ab Mitte der 1980er Jahre lösten kleinere und erschwinglichere Rechner die bis dahin im Einsatz befindlichen und kontenintensiv betriebenen Großrechner bzw. Mainframes ab. Dies förderte dezentrale Arbeitsweisen und verteilte Infrastruktur in Forschung, Lehre und Verwaltung (Bode 2005).

Diese Arbeitsweise führte aber zu Kosten an anderer Stelle aufgrund von Abstimmungsproblemen, fehlenden Schnittstellen, abweichenden Daten durch redundante Haltung etc. (Bode 2005). Zehn Jahre später schien deshalb auch aufgrund der mittlerweile enorm gestiegenen Rechnerleistung eine Rezentralisierung der Dienste angebracht (ebd.). Dies wurde auch von der DFG empfohlen (DFG 2001; DFG 2006). Die Rezentralisierung beschreibt Bode zunächst einmal als Problem der Organisationsentwicklung: Prozesse mussten vereinheitlicht und miteinander kompatibel gemacht werden, erst dann konnte eine technische Reintegration ansetzen (Bode 2010).

Im Projekt IntegraTUM wurden in vielen Projekten die IT-Prozesse an ITIL ausgerichtet (Interview Pretz 2012). In der übergreifenden Literatur wird dies nicht erwähnt (Borgeest & Bode 2009; Bode & Borgeest 2010a; Bode 2010), womöglich weil dort ein höherer Abstraktionsgrad nötig ist um projektübergreifend berichten zu können. Eines der Teilprojekte, in denen die Orientierung an ITIL explizit genannt wurde und das direkt mit der Arbeit der Bibliothek zusammenhängt, ist servus@TUM (Knittl & Hommel 2007)<sup>12</sup>. Ziel dieses Projekts war die bestehende heterogene und wenig koordinierte Support-Infrastruktur der TUM zu vereinheitlichen und eine nachvollziehbarere Struktur aufzubauen (ebd.). Dabei lag der Fokus auf der Implementierung des Incident Managements und eines zentralen Service Desks nach ITILv2 (ebd.). Obwohl er erst während der Projektlaufzeit als Teilprojekt nachträglich aufgenommen wurde, erwies sich der Service Desk laut Bode "als wesentlicher Erfolgsfaktor für IntegraTUM" (Bode 2010).

Als Gründe für die Verwendung von ITIL nennen Knittl und Hommel (2007), dass ITIL in Kombination mit einem IT-Governance-Ansatz hierarchisch geordnete Leitlinien für

\_

servus@TUM scheint der Ausgangspunkt für die ITIL-Implementierung zu sein, denn weitere Erwähnungen von ITIL stammen aus Berichten über mit Service Desk und Incident Management verknüpfte Prozessen, z.B. die Verwendung von einer Configuration Management Database (Knittl 2010b) sowie von SLAs und OLAs (Knittl 2010a).

das IT-Management anbietet. Mit dieser Orientierungshilfe sollen Ziele wie eine verbesserte Servicequalität durch bewährte Best-Practice Prozesse, verbesserte Kundenzufriedenheit durch professionalisierte Erbringung von Dienstleistungen, erhöhte Produktivität, optimierter Einsatz von Fachkräften, integriertere und zentralisierte Prozesse sowie überprüfbare Leistungsindikatoren erreicht werden können (ebd. S.4). Mit dem Service Desk und dem daran anschließenden Incident Management sollten Ausfallzeiten minimiert werden (ebd.). Der als Single Point of Contact (SPOC) konzipierte Service Desk sollte eine vorher in dieser Form nicht gegebene Erreichbarkeit der IT-Organisation sicherstellen und durch Sammeln und Kanalisieren der Incidents den Input für die Bearbeitung organisieren (Knittl & Hommel 2007).

## 3.2.3 Vorgehen bei der Implementierung von ITIL

In IntegraTUM wurde der Ansatz "Produktion im wissenschaftlichen Kontext" (Bode, 2010, S.11) verfolgt, d.h. Lösungen und Umsetzungen wurden von im Projekt angestellten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Projekts und z. T. über die Möglichkeit eigener Qualifikationsarbeiten entworfen und umgesetzt (ebd.). Auch wenn damit sich mitunter Interessenskonflikte zwischen Forschung und Umsetzung ergeben hätten, sei dieses Vorgehen nach Bode kostengünstiger als die Beschäftigung kommerzieller Dienstleister und zielte zudem darauf ab, aktuellste technische Entwicklungen zu berücksichtigen (ebd.).

2006 begannen die Arbeiten am Service Desk. Die Konzeption und der Aufbau des zugrunde liegenden Ticketsystems wurden im Rahmen einer Diplomarbeit von Härtl (2007) durchgeführt. Darin wird die damals bestehende heterogene Supportlandschaft analysiert und ein vereinheitlichter Anlaufpunkt für alle Nutzer geschaffen (ebd.). Es gab vor Einführung des Service Desks eine Reihe von Supportstrukturen an der TUM, aber keine Übersicht, bei welchem Problem sich Nutzer an welche Stelle wenden konnten. Auch intern bestand Unsicherheit darüber. Härtl stellt die Probleme dieser dezentralen Supportstruktur ohne klar dokumentierte Verteilung der Zuständigkeiten an einem Beispiel dar:

"Eine Anfrage bezüglich einer fehlerhaften Darstellung einer TU-Webseite, welche im Vorfeld dieser Diplomarbeit gestellt wurde, ergab eine siebenfache Weiterleitung der gestellten E-Mail-Anfrage, bevor die Originalnachricht wieder zum Anfragenden zurückkam, ohne dass die Anfrage beantwortet worden war oder eine Hilfe in Aussicht gestellt wurde. Während dieser "Weiterleitungsphase" verstrich eine Woche" (ebd. S.38).

Die verteilte Supportstruktur vor Einführung des Service Desks verwirrte die Nutzer und belastete diejenigen Bearbeiter, die guten Support leisteten und daher Bekanntheit erreichten, so dass immer mehr Anfragen an sie gerichtet wurden (Vellguth, 2010, S, 80).

Während der Planungsarbeiten des eigentlich nur für die zentralen IT-Dienste vorgesehenen Service Desks wurde die Bibliothek als potentielle Anwenderin entdeckt und ihre Bedürfnisse gingen in die Konzeption mit ein. Härtl (2007) identifizierte als Dienste der Bibliothek, deren Support in den Aufgabenbereich eines Service Desks fallen könnte den OPAC, "Datenbanken", E-Medien, den "Medienserver mediaTUM", "Suchportale und Linklisten" sowie "Ausstattung und tech. Service" (ebd., S. 31). Die Bibliothek bietet an mehreren Standorten Dienste für alle Mitarbeiter und Studierenden der TUM an, hatte aber vor dem Service Desk noch keine einheitliche technische Infrastruktur zur Bearbeitung von Support-Anfragen (Härtl 2007).

Als Tool für die technische Unterstützung des Service Desks wurde die Software OTRS<sup>13</sup> ausgewählt, ein System, das die Verwaltung von Anfragen in Form von Tickets ermöglicht. OTRS ist ein Open Source Produkt, dessen Vorzüge für die TUM Vellguth (2010) wie folgt zusammenfasst: es fallen keine Lizenzkosten an, es ist "[m]odular und webbasiert", der Aufwand für Schulung ist gering, es ist "[e]infach erweiterbar" und schließlich ist es mit laut Vellguth weltweit 70.000 Installationen weit verbreitet (ebd., S. 82).

Das Ticket System OTRS ermöglicht es, die Menge aller eingegangenen Anfragen in Queues zu sortieren. Dabei handelt es sich um thematisch sortierte "Warteschlangen" abzuarbeitender Tickets. Härtl (2007) vergleicht diese mit Ordnern, die man im Posteingang eines E-Mail-Verwaltungsprogramms anlegt (ebd., S. 62). Einzelne Einrichtungen oder bestimmte Themen können eigene Queues erhalten (ebd.). Diesen Queues werden spezifische Mitarbeiter zugeordnet, die bestimmte Rechte zur Verarbeitung der Tickets im jeweiligen Bereich haben (ebd.).

\_

<sup>13</sup> http://www.otrs.com/de/

Auf Seiten der Universitätsbibliothek wurde die Verwendung des Ticketsystems geschult (siehe Ausschnitte aus internen Papieren dazu als Anlage zum Interview mit Edwin Pretz 2012 in den Kapiteln 6.2.1-6.2.3). Da ITIL-Prozesse rund um den Service Desk nur im Rahmen der Strukturen des bereits etablierten Qualitätsmanagementsystems eingeführt wurden, wurden keine speziellen ITIL-Fortbildungen durchgeführt (Interview Pretz 2012).

### 3.2.4 Umsetzungsstand: Der IT-Service Desk

Auch nach Abschluss des Projekts IntegraTUM im Jahr 2009 wird der IT Service Desk weiterbetrieben (Vellguth 2010). Personell ist er im Bereich der zentralen ersten Support-Ebene ausgestattet mit mehreren studentischen Hilfskräften mit zusammen 46 Wochenstunden, einer Teilzeitkraft und einer Leitung, die jeweils mit einem Stellenanteil den Service Desk betreuen (ebd.). In den nachgelagerten Ebenen zwei und drei des Supports wurden universitätsweit 50 Queues etabliert und 190 Bearbeiterinnen und Bearbeiter nehmen sich der darin befindlichen Probleme an (Bode & Borgeest 2010a). Die Universitätsbibliothek nutzt den zentralen IT-Service Desk und betreut darin eine eigene Queue, d.h. einen ihr fachlich zugeordneten Strang an Anfragen (Interview Pretz 2012). Damit bibliotheksseitig verbundene Prozesse werden im Rahmen des QM-System gesteuert und "nicht explizit auf ihre Übereinstimmung mit ITIL-Konzepten abgeglichen" (Interview Pretz 2012).

Der Kundenkontakt findet in der Bibliothek vor allem über die zentrale Bibliotheksinformation statt. IT Probleme werden von dort direkt an das Support-Team der Bibliotheks-IT weitergeleitet, das die Rolle des Second Level Supports einnimmt. Es kann über je eine zentrale Telefonnummer oder E-Mail-Adresse und über Feedback-Formulare auf der Webseite erreicht werden. Für die aus der Bibliothek stammenden und in ihr zu lösenden Probleme nimmt also die Bibliotheksinformation die Rolle des First Level Supports ein und kann allgemeine Fragen gleich beantworten (Interview Pretz 2012).

Aus Bitten um Auskünfte oder anderen im Rahmen eines kurzen Gesprächs klärbaren Anliegen heraus werden keine Tickets erstellt. Dies geschieht aber immer dann "wenn ein Folgeprozess ausgelöst wird, also wenn in der Folge der Anfrage ein oder mehrere Mitarbeiter Aktionen ausführen müssen" (Interview Pretz 2012, siehe auch das

Flussdiagramm des Ablaufs in Kapitel 6.2.3). Mit dieser Filterung wird eine Abwägung zwischen Transparenz und Auswertbarkeit auf der einen Seite und Mehraufwand für Dokumentation auf der anderen Seite vollzogen (ebd.). Alle in Bearbeitung befindlichen Tickets werden von einem Koordinator überwacht, der deren Abarbeitung ggfs. steuern kann (ebd.). Der gesamte Ablauf ist in Abbildung 6 dargestellt. Hier wird auch das Ineinandergreifen der über den Service Desk injizierten ITIL Prozesse mit dem etablierten Qualitätsmanagementsystem (QM-System) sichtbar: es stellt Prozesse bereit, die die Bearbeitung von Fehlern und Anfragen überwachen und daraus ggfs. Änderungen in den Abläufen ableiten (Becker 2011).

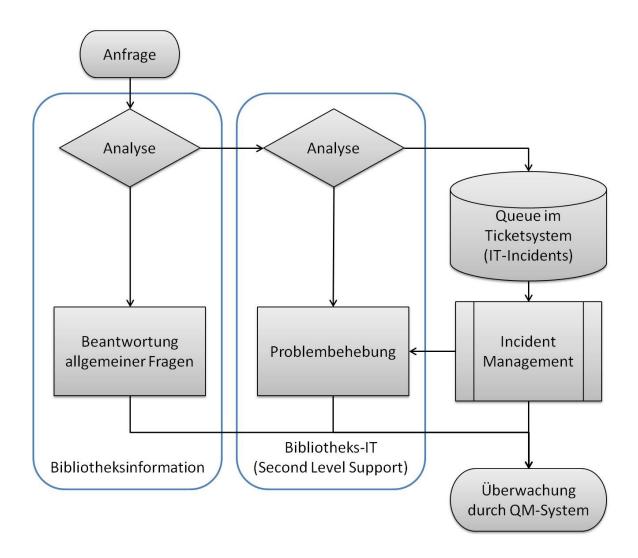


Abbildung 5: Service Desk an der UB der TUM

Eigene Darstellung nach dem Interview mit Pretz (2012).

#### 3.2.4.1 Kombination mit weiteren Ansätzen: ISO 9001 und ITIL

Die Bibliothek der TUM ist eine der ersten Universitätsbibliotheken, deren Qualitätsmanagement nach der ISO-Norm 9001 zertifiziert wurde. Die Dokumentation von wiederkehrenden Arbeitsabläufen in allen Abteilungen sowie deren regelmäßige Überprüfung und Optimierung ist etabliert und die Ergebnisse sind für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Bibliotheksintranet einsehbar (Interview Pretz 2012).

ITIL und Qualitätsmanagement werden oft zusammen eingesetzt (Cater-Steel et al. 2006). Die dem QM-System der TUM zugrundeliegende Norm ISO 9001 definiert Anforderungen an das Qualitätsmanagement. Sie ist Teil von ISO 9000, der allgemeinsten Norm für Managementsysteme, die aber als "supporting quality companion of ITIL" (Soomro & Hesson 2012) angesehen werden kann. Die darin enthaltene ISO 9001 ergänzt ITIL in Bereichen wie Kommunikation, Führung und Lenkung von Dokumenten (Interview Wolfhagen 2012). Das oben schon angedeutete Ineinandergreifen von ITIL-und QM-Prozessen bei der Bearbeitung von Kundenanfragen ist dafür ein gutes Beispiel: Becker (2011) stellt z.B. in ihrer Darstellung des Qualitätsmanagementsystems der Universitätsbibliothek der TUM Kanäle zum Einholen von Feedback der Nutzer vor. Diese dienten der "Ermittlung von Kundenanforderungen" (ebd., S. 33) und setzten damit eine Anforderungen der Norm ISO 9001:2008 um (Norm DIN EN ISO 9001:2008, Kapitel 5.2, zitiert nach ebd., S. 33). Auf diese Weise versuche man, "die Bibliotheksnutzer und ihre Nutzungsgewohnheiten genauer kennenzulernen" (ebd., S. 33).

"Alle Beschwerden, Anfragen, Anregungen und Vorschläge der Bibliotheksnutzer werden gesammelt und systematisch ausgewertet" (ebd., S. 33) ganz gleich auf welchen Kanälen sie eingehen und ggfs. als Ticket im "Beschwerdemanagementsystem der Universitätsbibliothek" (ebd.) eröffnet. Hier verweist Becker auf das mit OTRS betriebene Ticket System, das technisch betrachtet die Queue der Bibliothek im IT Service Desk ist. Becker beschreibt, wie durch das Speichern von Anfragen und Antworten nach und nach eine Wissensbasis entsteht, die einerseits für die Beantwortung ähnlicher Fragen verwendet, andererseits nach eventuellen, diesen Anfragen zugrundeliegenden gemeinsamen Ursachen durchsucht werden kann. In der Analyse könnte etwa "eine Häufung von Anfragen zu bestimmten Themen" (ebd. S. 34) ein Indikator sein, die Gestaltung und Kommunikation der jeweiligen Angebote zu

überdenken (ebd.). Beckers Darstellungen der Prozesse der Bibliothek der TUM vollziehen sich im Rahmen der ISO 9001, entsprechen aber in etwa den Prozessen Incident-, Problem-, Request Fulfilment- und Change Management in ITIL.

Eine Ausweitung von ITIL über den umgesetzten Stand hinaus wird in der Universitätsbibliothek der TUM derzeit nicht beabsichtigt. Auch wenn ITIL möglicherweise die Optimierung bibliotheksinterner Prozesse unterstützen könnte, bestehen doch Zweifel, ob die in anderen, d.h. in weniger IT-bezogenen Bereichen auftretenden Probleme mit Werkzeugen aus ITIL adäquat bearbeitet werden können (Interview Pretz 2012).

## 3.2.5 Ergebnisse

Der IT Service Desk hat sich aus Sicht der TUM etablieren können. Sein Aufgabenfeld weitet sich aus und die Anzahl der angeschlossenen Queues erhöht sich (Borgeest & Bode 2009; Bode & Borgeest 2010a). Auch bestärkt durch positive Erfahrungen steigt die Nutzung an und der Bekanntheitsgrad vergrößert sich (Interview Pretz 2012). Aus Sicht der Bibliothek wird die Mitnutzung des Service Desks in zweifacher Hinsicht positiv bewertet: einerseits ermöglichte der Anschluss an die OTRS-Infrastruktur eine universitätsweite Weiterleitung von Problemen zu zuständigen Stellen, andererseits würden auch die eigenen Supportprozesse optimiert (Interview Pretz 2012).

Das Ticketsystem schafft Transparenz über offene Anfragen, die etwa in Vertretungsfällen leicht an Kolleginnen bzw. Kollegen übergeben werden können, wodurch Wartezeiten minimiert werden (ebd.). Darüber hinaus wird die Beantwortung zum Status offener Fragen oder von Anschlussfragen erheblich erleichtert. Mit zunehmender Betriebsdauer des Systems kann auf immer mehr bereits gefundene Antworten zurückgegriffen werden. Dies gilt auch und gerade für den zentralen universitätsweiten First Level Support, bei dem immer differenzierteres Wissen darüber, welche Organisationseinheit der TUM für die Lösung welchen Typs von Problemen zuständig ist, entsteht (ebd.). Bibliotheksintern wurden spezialisierte Mitarbeiter deutlich entlastet, da nun viele Fragen bereits auf der ersten Support-Ebene bearbeitet werden (ebd.). Diese Entlastung half die anfängliche Skepsis und Sorge, das System könnte zu Mehraufwänden führen, zu entkräften.

Universitätsweit bestand eine große Herausforderung darin, dass ein Teil der grundlegenden Versorgung mit IT-Basisdiensten vom organisatorisch nicht zur TUM gehörenden Leibniz-Rechenzentrum (LRZ) erbracht wird, das überdies ein anderes Ticketsystem verwendete. Hier mussten Abläufe so umgestaltet werden, dass die verwendeten Ticketsysteme aufeinander abgestimmt waren damit die Prozesskette der Bearbeitung nicht über Systemgrenzen hinweg abriss und letztendlich ein organisationsübergreifendes Fehlermanagement möglich wurde (Hommel & Knittl 2010; Hamm et al. 2010). Für die Bibliothek ist dies relevant, da sie mitunter Störungen gemeldet bekommt, deren Ursache in der Verantwortung des LRZ liegen. Hier deuten sich möglicherweise Grenzen von ITIL an, das lediglich für die Verwendung innerhalb einer Organisation ausgelegt ist und für solche Fälle ggfs. angepasst oder erweitert werden müsste (Hamm 2009; Hamm et al. 2010).

Generell hat sich aus Sicht der Bibliothekstechnik gezeigt, dass bei der Einführung von ITIL oder QM-Systemen und dazugehöriger Software eine umfassende Vorbereitung wichtig ist. Sorgen der Mitarbeiter vor etwaiger Zunahme der Arbeitsbelastung müssen ernst genommen werden und ihnen muss durch Schulungen und ggfs. durch Parametrisierung der Software begegnet werden. Für die Prozesssteuerung kann auf Erfahrungen in IT-Abteilungen anderer Bibliotheken oder anderer Branchen zurückgegriffen werden, da es laut Pretz (Interview 2012) ein große Ähnlichkeit der allgemeinen Herangehensweisen gäbe: Zentral sei "eine gute Dokumentation der Betriebsprozesse sowie ihre regelmäßige Überprüfung und kontinuierliche Verbesserung" sowie "eine klare und gut dokumentierte Strukturierung, welches Tool am Besten für welches Aufgabengebiet geeignet und daher anzuwenden ist" (Interview Pretz 2012).

#### 3.3 Fallstudie 3: Bibliothek der ETH Zürich

## 3.3.1 Verwendete Quellen

Hauptinformationsquelle über ITIL an der Bibliothek der ETH Zürich ist das Kapitel über die ETH und ihre Bibliothek in einer internationalen Fallstudiensammlung von Breiter & Fischer (2011), die nicht nur durch den Grad ihrer Detailliertheit hervorsticht, sondern auch dadurch, dass sie eines der wenigen Studien ist, die von nicht unmittelbar am Projekt beteiligten Personen verfasst wurde und die daher eine vergleichsweise unabhängige Perspektive einnehmen kann. Ergänzende Informationen bieten Jahresberichte 2009 (ETH-Bibliothek 2010) und 2010 (ETH-Bibliothek 2011b) und Nachfragen per E-Mail bei Andreas Kirstein, dem stellvertretenden Leiter der Bibliothek und Leiter des Bereichs Medien und IT-Services (s. Anhang, Kapitel 6.3, im Folgenden zitiert als Interview Kirstein 2012). Daneben wurde eine Veröffentlichung zum Prozessmanagement an der Bibliothek der ETH (Littau & Kirstein 2011), das für alle nicht zentral der IT zuzuordnenden Prozesse verwendet wird, zu Rate gezogen.

### 3.3.2 Ausgangslage

1855 wurde die Eidgenössische Technische Hochschule Zürich gegründet (ETH 2012). Ihre Bibliothek ist die größte öffentliche Bibliothek der Schweiz und verfügt über einen Bestand von mehr als 7,6 Millionen Medieneinheiten (ETH-Bibliothek 2011a). Der Anteil elektronischer Medien stieg in der Vergangenheit kontinuierlich. 2008 betrug er 28,6% des Erwerbungsetats von 15,124 Millionen CHF<sup>14</sup>, 2010 waren es bereits 34,51%<sup>15</sup> (ETH-Bibliothek 2011b). Die ETH-Bibliothek ist die zentrale Universitätsbibliothek der ETH Zürich. Neben der Versorgung der 17.187 Studierenden (ETH 2012) und der Mitarbeiter der ETH Zürich mit wissenschaftlicher Literatur sieht sie ihre Aufgabe auch in der Entwicklung und dem Betrieb innovativer Dienstleistungsangebote. Die Verbundzentrale des Bibliotheksverbunds NEBIS liegt an der ETH-Bibliothek und dort wird auch das Verbundsystem betrieben (NEBIS 2012). An der Bibliothek der ETH arbeiten 288 Personen auf 168 Stellen (ETH-Bibliothek 2011b). Die IT der ETH-Bibliothek ist zunächst interner IT-Dienstleister der ETH-Bibliothek selbst (Betrieb und Support).

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> 15,124 Millionen Schweizer Franken entsprechen etwa 12,594 Millionen Euro

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Eigene Berechnung auf Basis der absoluten Zahlen im Jahresbericht 2010

Darüber hinaus betreibt sie weitere "Fachapplikationen für die interne Nutzung" (Breiter & Fischer, 2011, S. 89). Wichtigste Nebenaufgabe ist der Betrieb des NEBIS-Verbundsystems, das von 90 Bibliotheken genutzt wird (ebd.).

## 3.3.2.1 Strategische Ziele

Die Bibliothek der ETH hat "in ihrer Gesamtstrategie […] als strategisches Fernziel den Wandel von einer derzeit hybriden zu einer rein elektronisch basierten Bibliothek formuliert" (Breiter & Fischer 2011, S. 98). Die strategische Ausrichtung der Bibliotheks-IT orientiert sich an diesem Ziel. Um die Bibliothek optimal zu unterstützen soll sie stärker auf die bibliotheksspezifischeren Arbeiten fokussiert und unspezifischere Arbeiten auf die Universitäts-IT der ETH (ID, Informationsdienste) übertragen werden (ebd, S. 99). Damit findet gewissermaßen IT-Business-Alignment, d.h. die stärkere Ausrichtung der IT an den Zielen ihres Unternehmens statt.

#### 3.3.2.2 Motivation für ITIL

Wie von Conger (2010) allgemein als Trend beschrieben, wird an der ETH die Konzentration auf die Prozessdimension der Dienstleistung als strategisches Instrument für die Erreichung von Alignment-Prozessen gewählt. Die Einführung von ITIL als Werkzeug dieser Strategie ab 2008 an der Bibliothek der ETH war Teil der Reorganisation der IT der Bibliothek im Projekt ChangeIT. Es sollte "eine adäquate Organisationsstruktur für die Einführung von Prozessen" (Breiter & Fischer 2011, S. 99) geschaffen werden, um damit den oben erwähnten Transformationsprozess weg von einer hybriden und hin zu einer rein digitalen Bibliothek insgesamt zu unterstützen: "Wichtigstes Ziel der Reorganisation war es, die Bibliotheksinformatik noch stärker als bisher aus dem Fokus der erbrachten Serviceleistungen und der dahinter liegenden Prozesse zu gestalten" (ETH-Bibliothek 2010, S. 51). Dabei kam der Anstoß für das Projekt und die Verwendung von ITIL aus der Bibliotheks-IT selbst (Breiter & Fischer 2011). Direkt im Anschluss folgte das bibliotheksweite Projekt Reorganisation 2010 (2009-2010), in dem die Bibliothek ihre Organisationsform so neu auszurichten beabsichtigte, dass eine optimale Versorgung der Kunden mit elektronischen Informationen unterstützt wurde (ETH-Bibliothek 2011b).

### 3.3.3 Vorgehen bei der Implementierung von ITIL

Bei der Implementierung von ITIL-Prozessen ab 2008 an der Bibliothek der ETH wurden keine externen Berater engagiert. Stattdessen wurde hausintern eine Projektgruppe aus der Abteilung IT Services und dem Projektbüro aufgebaut (Breiter & Fischer 2011). Das Projektbüro fungiert (gemeinsam mit dem Prozessbüro) in der ETH-Bibliothek als eine Art Stabsstelle, die bibliotheksweit "eine unterstützende Rolle bei der Definition, Implementation und Steuerung der Serviceprozesse" (ebd. S. 98) einnimmt. Bis zur Einführung eines übergreifenden Continual Service Improvement Prozesses ist hier die z. B. die Qualitätssicherung aller Services angesiedelt (ebd.).

An der Bibliothek der ETH wurde im Rahmen der Einführung von ITIL-Prozessen eine Reihe von Maßnahmen zu Personalentwicklung durchgeführt. Dabei wurde auf verschiedenen Ebenen angesetzt. Zum Einen wurden ITIL-Qualifikationen und Service-Orientierung in Personalgesprächen thematisiert und im Management teilweise die Implementierung bestimmter ITIL Prozesse als Jahresziel definiert (Breiter & Fischer 2011). So wurden die Karriereinteressen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit den Zielen der Organisation verknüpft. Zum anderen wurden Weiterbildungen finanziert um das Rüstzeug zur Erreichung dieser Ziele bereitzustellen (ebd.). Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter konnten aber als Folge eines Reorganisationsprojekts des Jahres 2001 bereits laut Breiter und Fischer (2011) auf ein umfassendes Wissen über die eigenen Prozesse zurückgreifen (ebd.).

Für ITIL im Besonderen und zur Schaffung einer einheitlichen begrifflichen Basis wurde ein Schulungsangebot erstellt, an dem Ende 2009 ein Drittel der 23 Mitarbeiter der Abteilung IT-Services teilgenommen hatte (Breiter & Fischer 2011, S. 101). Letzter aber nicht unwichtigster Aspekt der Einbindung des Hauses waren Anstrengungen zur kontinuierlichen Information aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter über das Projekt (ebd.). Breiter und Fischer stellen darüber hinaus fest, dass gerade in Bibliotheken eine starke Service- und Kundenorientierung sowie ein Fokus auf prozessbasiertes Arbeiten gegeben sei, was die Implementierung von ITIL erleichtere. Sie bewerten diese auch an der ETH-Bibliothek gelebte Organisationskultur als Basis für IT-Business Alignments (ebd.).

Begonnen wurde mit der Definition aller Services in einem Service Katalog im Rahmen der Prozesse Service Portfolio- und Service Catalogue Management (Breiter & Fischer 2011). Es wurden ca. 120 einzelne Services definiert. Darauf aufsetzend wurden für einige Services Incident- und Change Management Prozesse implementiert (ebd.). Das Incident Management beschreibt wie mit über den Service Desk oder an Mitarbeiter gemeldeten Vorfällen weiter verfahren wird. Hier wird auch entschieden, ob eine gemeldete Störung in den Verantwortungsbereich der Bibliotheks-IT oder den der IT der ETH selbst (ID) fällt und an diese weitergeleitet werden muss (ebd.). Das Konzept des Change Managements an der Bibliothek der ETH sieht vor, dass alle Änderungswünsche für Services (Request for Change, RfC) im Ticketsystem erfasst werden und je nach Umfang der erwarteten Auswirkungen von einem damit betrauten Mitarbeiter genehmigt oder einem "Change Board" aus Teamleiterinnen und Teamleitern vorgelegt werden muss. (ebd.) Mit der Erstellung des Service Katalogs wurde die Kundensicht auf die Services der Bibliothek der ETH in eine neue Form gegossen. Darauf bezogen konnten im Rahmen der Prozesse des Service Level Managements Service Level Agreements (SLA) bzw. ETH-intern Operational Level Agreements (OLA) entworfen werden.

Alle Services werden in einem Wiki dokumentiert und sind dort Abteilungsintern einsehbar. In diesem Wiki wird auch generell die technische Dokumentation angefertigt. Die aktuelle Prozessdefinition ergibt sich aus der Kombination von den im Wiki dokumentierten Services und den im Tool Dinkum abgebildeten Rollen und Prozessen. Zur Steuerung wird das Ticketsystem Jira<sup>16</sup> verwendet (Breiter & Fischer 2011).

### 3.3.3.1 Weitere Ansätze

An der Bibliothek der ETH wurde 2010 mit der Einführung eines systematischen Prozessmanagements begonnen (Littau & Kirstein 2011). Da die IT-Prozesse durch die Verwendung von ITIL schon "einen genügend hohen Reifegrad erreicht hatten" (Interview Kirstein 2012) fokussierte man zunächst auf alle anderen Prozesse. Aufbauend auf "Ansätzen wie dem Demingkreis, Kaizen, TQM oder auch der ISO 9000" (ebd.) wurde ein an die ETH-Bibliothek angepasstes Prozessmanagementsystem mit etwas von ITIL abweichenden Rahmenbedingungen ausgestaltet. Am Ende sollen jedoch auch die

\_

<sup>16</sup> http://www.atlassian.com/de/software/jira/

IT-Prozesse ins allgemeine Prozessmanagement integriert werden. Der umgekehrte Weg, ITIL als Orientierung für das Management aller Prozesse der Bibliothek auszudehnen, kam nicht in Frage, denn "ITIL-Prozesse sind auf IT ausgerichtete "Best Practices" und als Grundlage für die Darstellung und Verbesserung bibliotheksspezifischer Arbeitsabläufe nicht geeignet" (Interview Kirstein 2012).

## 3.3.4 Umsetzungsstand

Ende 2009 fand die Erhebung des Umsetzungsstands der ITIL Prozesse an der Bibliothek der ETH für die Darstellung in Breiter und Fischer (2011) statt. Zu diesem Zeitpunkt war das Service Portfolio Management inklusive der Erstellung eines Servicekatalogs und Service Level Management implementiert. Incident-, Change- und Release Management waren für einige ausgewählte Services umgesetzt. Noch in Arbeit waren die Prozessbeschreibungen von Availability-, Capacity- und IT Service Continuity Management (ebd.).

2010 wurde das Service Portfolio kontinuierlich weiterentwickelt. Da eine umfassende Erfassung der Vorgänge im Ticketsystem jeweils mit Bezug auf einen im Portfolio definierten Service stattfindet, konnten ab diesem Zeitpunkt "die Aufwendungen für die einzelnen Services und Projekte erhoben werden" (ETH-Bibliothek, 2011b, S. 55). Der Umstieg von einem aufgaben- zu einem produktzentrierten Managementansatz ist damit weiter vorangetrieben worden.

Bis April 2012 wurden Incident-, Change- und Release Management auf alle wichtigen Services ausgeweitet. Noch im Aufbau befinden sich Availability- und Capacity-Management. Wiederherstellungspläne für die wichtigsten Services sind durch IT Service Continuity Management implementiert (Interview Kirstein 2012).

Wie aus Abbildung 7 ersichtlich, ist Herz der operativen Steuerung das Ticketsystem. Hier gehen alle Anfragen, gemeldeten Störungen, Berichte über laufende Arbeiten und Ähnliches ein. In der Regel ist der Service Desk die zentral Anlaufstelle für alle Anfragen. Zum Teil werden aber für einzelne Services verantwortliche Mitarbeiter auch direkt von ihren Kunden angesprochen und erzeugen ein Ticket. Beim Überführen eines solchen Vorfalls in ein Ticket im Ticketsystem klassifiziert die aufnehmende Person diesen und stößt damit weitere nachgelagerte Prozesse aus dem Incident- oder Change Management

an. Außerdem muss jeder Incident zwingend einem im Service Katalog definierten Service zugewiesen werden. Dadurch werden über die Zeit die Aufwände pro Service transparent gemacht.

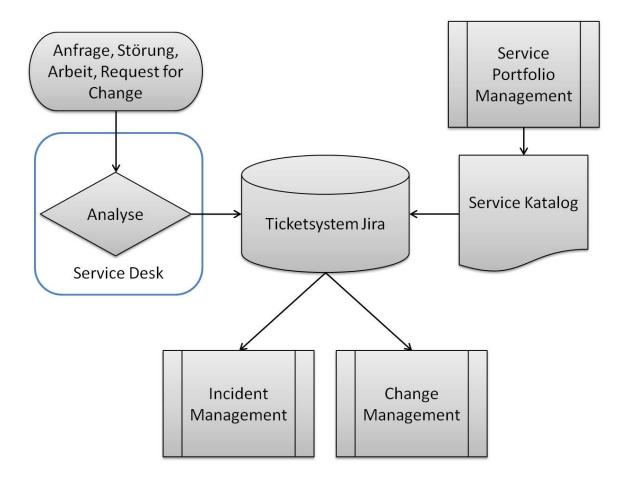


Abbildung 6: Service Desk an der Bibliothek der ETH

Eigene Darstellung nach der Beschreibung von Breiter & Fischer (2011).

#### 3.3.5 Ergebnisse

Zusammenfassend bewertet die IT der ETH-Bibliothek die Implementierung von ITIL positiv.

Der Service Katalog wurde Anfang 2009 den Kunden präsentiert und durch sie bewertet. Die Ergebnisse dieser Evaluation des Service Angebots waren überwiegend positiv (83%). Wiederum unter Einbindung der Kunden wurden weitere Verbesserungsmöglichkeiten in Workshops erarbeitet (ETH-Bibliothek 2010). Das Change Management verbessert die Bewertung und Planung der Services (Breiter & Fischer 2011). Die Aushandlung von SLA mit externen Abnehmern war "hilfreich für die 60

Abstimmung mit den Kunden und hat neues Vertrauen geschaffen" (Breiter & Fischer, 2011, S. 106). Die frühzeitige Definition und Festlegung von Rollen und Verantwortlichkeiten erzeugte "Transparenz über Aufgaben, Verantwortlichkeiten und notwendige Qualifikationen" (Breiter & Fischer, 2011, S. 103).

Es waren zur Erreichung dieses Stands aber auch Aufwände vor allem für "Kommunikation und Schulung aller Beteiligten sowie für das Erarbeiten des Serviceportfolios" (Interview Kirstein 2012) nötig. Dazu kam, dass "der für administrative Abläufe der Reorganisation anfallende Aufwand", insbesondere für die "Erstellung von Anforderungen und Prozessdokumentation" (Breiter & Fischer, 2011, S. 106f.) unterschätzt wurde. Bei dieser Aufwandsabschätzung und bei der Zeitplanung hätten laut Breiter und Fischer (2011) externe Berater helfen können.

Allgemein werden die größten Risiken und Gefahren bei der Einführung von ITIL in Bibliotheken in einer möglichen "mangelnden Akzeptanz bei den Mitarbeitenden und in der mangelnden Unterstützung durch die oberste Führungsebene" (Interview Kirstein 2012) gesehen. Gerade letzteres drohe, "da IT nur eine von mehreren Abteilungen einer Bibliothek ist" (ebd). Auf der anderen Seite besteht eine Gefahr darin, "dass die kontinuierliche Pflege vernachlässigt wird" (Interview Kirstein 2012).

Daher ist zu konstatieren, "dass ein umfassendes **Management Commitment** zwingend erforderlich ist, da eine Überzeugung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter letztendlich nur auf der Basis von Wohlwollen möglich ist" (Breiter & Fischer, 2011, S. 107, Herv. i. Orig.)

### 3.4 Zusammenfassung der Fallstudien

#### 3.4.1 Ausgangslage

Die Ausgangslagen der drei Bibliotheken weichen in einigen Dimensionen voneinander ab. Die ETH- und die TUM-Bibliothek sind jeweils ca. 100 Jahre älter als die 1964 gegründete Bibliothek der Macquarie University. Diese betreut einen Standort, die anderen beiden jeweils mehrere, im Fall der TUM sogar in verschiedenen Städten. Die ETH Bibliothek verfügt über ein wesentlich höheres Budget und einen vierfach größeren Bestand als die beiden anderen Bibliotheken, die in diesen Dimensionen ähnliche Zahlen aufweisen. Mit der Betreuung der Zentrale des Schweizer Bibliotheksverbunds NEBIS versieht die ETH zusätzliche Aufgaben. An der TUM und der Macquarie University werden dafür jeweils wesentlich mehr Studierende betreut.

In allen drei Bibliotheken wurden ITIL-Prozesse im Rahmen übergreifender Reorganisationsprozesse eingeführt. Diese Restrukturierungen waren überraschend ausgeprägt und tiefgreifend. Die Bibliotheken und gerade auch ihre IT-Abteilungen durchliefen einen Wandlungsprozess, in dem sie sich neu aufstellten. Ziele waren in allen drei Fallstudien die Ausweitung der elektronischen Angebote und die Optimierung der Supportstrukturen.

### 3.4.1.1 Strategische Ausrichtung und Ziele

Diese Ziele leiteten sich den Quellen zufolge aus den Strategiepapieren der Bibliotheken und diese wiederum aus der strategischen Ausrichtung ihrer Universitäten ab. In allen drei Fällen sollten Ressourcen für die Konzentration auf die Kernaufgaben der Bibliotheks-IT frei werden. An den Bibliotheken der TUM und der ETH wurde dazu eine Verlagerung von Basisaufgaben an die IT-Dienstanbieter der jeweiligen Universitäten angestrebt. Dies hat wiederum Auswirkungen auf die Gestaltung der Supportprozesse, da dadurch abteilungsübergreifende, oder sogar wie im Fall der TUM, organisationsübergreifende Supportstrukturen aufgebaut werden müssen.

#### 3.4.1.2 Motivation für ITIL

Die Gründe für die Einführung von ITIL waren in allen drei Bibliotheken unterschiedlich. Universitätsbibliothek der TUM verfolgte mit der Einführung Qualitätsmanagementsystems eine langjährige in Teilen funktional äquivalente Managementstrategie für ihre IT Services und sah in der Beteiligung am universitätsweiten ITIL-konformen Desk die Möglichkeit, IT Service Supportstrukturen weiter zu optimieren. ITIL ergänzt das QM-System. Die TUM selbst entschied sich für ITIL um dem Management eine Reihe hierarchisch abgestufter Leitlinien an die Hand zu geben. Mit diesen Leitlinien sollte vor allem die Servicequalität und dadurch die Kundenzufriedenheit verbessert werden. An der ETH-Bibliothek hat sich die Bibliotheks-IT für ITIL entschieden, um neue Prozesse strukturierter einführen zu können. ITIL wird als integrierender Handlungsrahmen für die Ausführung und Überwachung von Prozessen, sowie für die Erweiterung des Angebots in besserer Abstimmung mit den bereits bestehenden Diensten gesehen. Die Macquarie University Library schließlich führte eine Evaluation bestehender Frameworks durch und entschied sich für ITIL, da es durch seinen Fokus auf Services ideal erschien, um ausgehend von der IT Serviceverbesserungsprozesse für die ganze Bibliothek einzuführen. Als spezifische Vorteile von ITIL wurden über die Technologieunabhängigkeit hinaus die einer dienstleistungsorientierten Organisationskultur Unterstützung Standardisierung der Prozesse gesehen.

## 3.4.2 Vorgehen bei der Implementierung von ITIL

## 3.4.2.1 Organisation und Einsatz von Beratern

Auch bei der Organisation der Einführung von ITIL und in der Frage nach der Einbindung externer Berater unterschieden sich die drei Bibliotheken fundamental. An der TUM wurde ITIL im Rahmen eines DFG-geförderten Projekts eingeführt. Organisatorisches und technologisches Wissen wurde z. T. über Qualifikationsarbeiten der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aufgebaut und eingesetzt. Die Bibliothek der ETH gründete eine interne Arbeitsgruppe unter Beteiligung einer ohnehin schon mit Projektund Prozessmanagement befassten Organisationseinheit (dem Projekt- und Prozessbüro). Die Macquarie University Library beauftragte einen externen Berater. Die ITIL-

Einführung wurde im Rahmen von eigens aufgesetzten Teilprojekten durchgeführt. Dafür wurde PRINCE2 als verbindlicher Managementansatz ebenfalls neu eingeführt. Unterstützt wurden die Projekte durch ein virtuelles Projektbüro, das die Aufgabe hat Mitarbeiter mit Projektmanagementwissen zu versorgen und Innovationen aus dem eigenen Haus zu fördern.

#### 3.4.2.2 Ablauf

Der Ablauf des Vorgehens bei der Implementierung von ITIL unterschied sich deutlich zwischen der Universitätsbibliothek TUM einerseits und der Macquarie University Library und der ETH-Bibliothek andererseits. An der TUM wurde im Rahmen einer Diplomarbeit ein IT Service Desk aufgebaut, an den Incident Management anschließen kann. Die Aufgaben des Service Desks und die an ihn angeschlossenen Einrichtungen wurden schrittweise erweitert. Auf Seiten der TUM-Bibliothek musste lediglich das Ticketsystem OTRS und ein modifizierter Supportprozess eingeführt werden. In den anderen beiden Bibliotheken mussten Projekte aufgesetzt werden und Mitarbeiter ausgebildet und die gegründeten Teams auf die Projektziele eingeschworen werden. An der Macquarie Univerity Library folgte nun noch das Herausarbeiten von Zielen und Ansatzpunkten für die ersten ITIL Projekte. Letztendlich waren an beiden Bibliotheken die Einstiegsprojekte das Installieren eines Help Desks mit Incident-, Problem- und Change Management Prozessen, sowie das Definieren eines Service Katalogs und das Vereinbaren von Service Level Agreements.

### 3.4.2.3 Einbindung der Mitarbeiter

An der TUM-Bibliothek waren spezielle Weiterbildungen zu ITIL nicht nötig, da die Konzeption des Service Desks auf Seiten der Universität erfolgte und in der Bibliothek die neuen Abläufe nach etablierten Vorgaben aus ihrem QM-System eingeführt wurden. Über den Service Desk wurde eine durch Dokumentation und interne Papiere gestützte intensive Information der Mitarbeiter betrieben. Die ETH-Bibliothek setzte zur Einbindung der Mitarbeiter stark auf Managementinstrumente wie Personalgespräche, Jahresziele der Verantwortlichen, internes Marketing sowie auf den Einsatz von finanzierten Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen. Diese hatten, wie auch die Schulungen an der Macquarie University Library, das Ziel, die Kommunikation durch ein

gemeinsames Verständnis der Konzepte und der Fachtermini zu unterstützen. An der Macquarie University Library wurde aber auch vermehrt auf eher auf weichere Faktoren abzielende Ansätze zurückgegriffen: Die gemeinsame Schulung sollte eine Gruppe von Fürsprechern für das Projekt erzeugen und das Einbinden von externen Beratern neben deren Expertise auch anspornend und motivierend auf die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wirken.

#### 3.4.2.4 Tools

Für den Service Desk wurden Ticketsysteme eingesetzt: OTRS an der TUM-Bibliothek, Jira an der ETH-Bibliothek und zunächst Remedy und später Eigenentwicklungen an der Macquarie University Library. Für die Prozessdokumentation setzten TUM- und ETH-Bibliothek Wikis ein. An der ETH-Bibliothek wurden zusätzlich Rollen und Prozesse im Tool Dinkum abgebildet.

### 3.4.2.5 Organisationskultur

An allen drei Bibliotheken bestand bereits ein Verständnis für Prozesse und der Wille, sich für deren Optimierung zu engagieren. Wandel war eher in Details notwendig. An der Macquarie neigten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter dazu, gut im Beheben von Incidents zu sein, aber Problem Management, das heißt, die Behebung von dahinter liegenden Ursachen, zu vernachlässigen, da sie besonders für ersteres schnell positives Feedback der Kunden bekamen. An der TUM-Bibliothek bestand zunächst Sorge vor zusätzlichem Aufwand, bis sich herausstellte, dass Mehraufwand bei der Dokumentation von Incidents in Tickets in der Konsequenz zu einer Entlastung durch transparentere Abläufe bei der Abarbeitung führte.

### 3.4.3 Umsetzungsstand

Die Bibliothek der TUM hat die Funktion Service Desk inklusive Incident Management implementiert. Alles Weitere wird von eigenen, durch das QM-System gemanagten Prozessen übernommen. Diese könnten Problem-, Change- und Request Fulfilment Management in ITIL entsprechen. Die Macquarie University Library hat Change Management für das ganze Haus implementiert. An den Helpdesk schließen Incident- und Problem Management auch für allgemeinere Bibliotheksprozesse an. In der Bibliotheks-

IT wird für die Einführung neuer Hard- und Software Release Management nach ITIL verwendet. Die ETH Zürich betreibt einen Service Desk, sowie Incident-, Change- und Release Management für alle wichtigen Services. Ein Servicekatalog wird im Rahmen des Service Portfolio Managements kontinuierlich gepflegt und dient der Kategorisierung der Incidents, so dass allen Services Aufwände zugerechnet werden können. Wiederherstellungspläne für alle wichtigen Services sind über das IT Service Continuity Management implementiert. Noch im Aufbau befinden sich Availability und Capacity Management.

### 3.4.4 Kombination mit anderen Ansätzen

Alle drei Bibliotheken kombinieren ITIL mit anderen Frameworks und Ansätzen. Die Universitätsbibliothek der TUM verwendet primär ein nach ISO 9001 zertifiziertes Qualitätsmanagement zur Dokumentation und kontinuierlichen Überprüfung ihrer Prozesse. Die Beteiligung am ITIL-konformen Helpdesk der TUM dient der Optimierung der Erfüllung der in ISO 9001 definierten Anforderungen. Eine Ausweitung der Verwendung von ITIL auf allgemeinere Bibliotheksprozesse ist, wie auch in der ETH-Bibliothek, nicht vorgesehen. Dort wird ITIL ausschließlich für das Management der IT-Prozesse eingesetzt. Anschließend wurde ein eigener auf mehreren Ansätzen beruhender Prozessmanagementansatz aufgebaut, der übergreifend für alle Prozesse der Bibliothek verwendet werden soll. Ähnliches gilt für die Bibliothek der Macquarie University, an der ITIL Teil eines eigenen, aus einer Reihe von Ansätzen zusammengesetzten Qualitätsmanagementansatzes ist. Der Unterschied ist aber, dass ITIL-Prozesse so modifiziert wurden, dass sie auch für allgemeinere Bibliotheksprozesse verwendbar sind und verwendet werden.

### 3.4.5 Ergebnisse

#### 3.4.5.1 Erreichte Vorteile

In den untersuchten Bibliotheken wird der Einsatz von ITIL in den je spezifischen Anwendungsweisen generell positiv bewertet. Die Gründe dafür sind aber unterschiedlich: Die Bibliotheken der Macquarie University und der TUM betonen die erreichten Vorteile bei der Optimierung der Supportprozesse. Selbst wenn wie in der Macquarie University Library die Einsparung von Ressourcen durch die Einführung einer

neuen Rolle (der Schichtleitung des Service Desks) wieder kompensiert wurden, wird dies als durch die effektivere und schnellere Fehlerbehebung gerechtfertigt angesehen. In der TUM wird der Hauptvorteil in der Entlastung spezialisierter Mitarbeiter in der Bibliotheks-IT und in einer erhöhten Transparenz der offenen Anfragen durch die Verwendung des Ticketsystems gesehen. Diese könnten nun besser gemanagt werden. An der ETH-Bibliothek lag der Fokus auf dem Bestreben mit einem ganzheitlichen Ansatz neue Prozesse besser einführen zu können. In diesem Zusammenhang werden Change-und Release Management als wertvolle, die Planung unterstützende Hilfsmittel bewertet. Die Kommunikation des eigenen Serviceangebots über den Servicekatalog wurde mit positivem Feedback der Kunden durchgeführt.

Im Folgenden werden Verbesserungen aufgelistet, die von den betrachteten Bibliotheken der Einführung von ITIL zugeschrieben wurden und in mindestens einer von ihnen realisiert wurden:

- Zusammenführung von Informationstheke und IT-Helpdesk
- Optimierte Entdeckung, Analyse und Behebung von Störungen
- Effektivere Behebung von den Störungen zugrundeliegenden Problemen
- Wandel der Organisationskultur
- Höhere Kundenzufriedenheit durch schnelleren und optimierten Support
- Bessere Zusammenarbeit mit Rechenzentren bei Verwendung der selben Infrastruktur (OTRS, TUM) oder des selben ITSM-Ansatzes (Macquarie, ETH)
- Transparenz bei der Verwendung von Ticketsystemen
- Bessere Bewertung und Planung von Services durch Change Management
- Bessere Abstimmung und vertieftes Vertrauen durch die Aushandlung von SLA mit Kunden
- Transparentere Personalpolitik durch klarere Anforderungsprofile im Rahmen von Rollenbeschreibungen

#### 3.4.5.2 Erbrachte Aufwände

Für die Implementierung von ITIL oder auch anderer Ansätze des ITSM müssen sowohl initial als auch kontinuierlich Aufwände erbracht werden. Die ETH-Bibliothek und die Macquarie University Library nennen übereinstimmend die Aufwände für die Prozessdokumentation als einen zunächst unterschätzten Aufwand, der in beiden Fällen zu Verzögerungen im Prozessablauf geführt hat. Dazu kommen in allen Bibliotheken Aufwände durch die Verwendung des Ticketsystems. Ebenfalls entstanden in beiden

Bibliotheken hohe Kosten durch Schulungen für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Dazu kamen in der Macquarie University Library Kosten für externe Berater.

Insgesamt wurden im Rahmen der drei Fallstudien folgende Aufwände genannt:

- externe Berater
- Schulung der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen
- Erstellung und Pflege der Prozessdokumentation
- Erstellung von Anforderungsprofilen für SLA
- Abstimmung mit anderen Organisationen oder Abteilungen
- Administrative Aufwände (Projektorganisation)
- Internes Marketing
- Software

## 3.4.5.3 Abgeleitete Schlussfolgerungen

Die Macquarie University Library schließt aus den Erfahrungen in ihren ITIL-Projekten, dass es zwar eine große Aufgabe war, ITIL-Prozesse bibliotheksweit einzuführen, dass es aber die Mühe und das Geld wert war, da nun den Kunden Service in besserer Qualität angeboten werden kann. Unterstützt werden können diese Prozesse nach Erfahrungen in der Bibliothek der TUM, wenn viel Wert auf die Vorbereitung und die Einbeziehung von Sorgen der Mitarbeiter vor Mehraufwand bei Neueinführungen gelegt wird. Dabei kann von anderen Bibliotheken oder IT-Organisationen anderer Branchen gelernt werden, denn grundlegende Vorgehensweisen der Dokumentation und des Prozessmanagements lassen sich in vielen Fällen übertragen. Das Wohlwollen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ist nach den Erfahrungen in der ETH-Bibliothek eine wichtige Ressource für Veränderungsprozesse. Für dies ist es entscheidend, dass das Management und auch die höheren Ebenen sich klar zu diesen Prozessen bekennen und diese unterstützen.

# 4. Fazit

Informationstechnologie hat alle Bereiche der Bibliothek durchdrungen und unterstützt die dort ablaufenden Arbeiten. Herausforderungen des IT-Managements sind damit Herausforderungen des Bibliotheksmanagements insgesamt. Umgekehrt besteht die Abhängigkeit ebenso: wenn die Bibliothek sich strategisch neu ausrichtet, muss die zugrundeliegende informationstechnologische Infrastruktur dies ermöglichen oder entsprechend angepasst werden.

ITIL wurde als ein Ansatz, IT-Abteilungen wie Unternehmen zu führen, vorgestellt. Sprache und Managementkonzepte entfernen sich vom Technologiebezug und dienen verstärkt der Beschreibung von Dienstleistungen. Mit dieser Perspektive soll sich das Management der IT in seinem Vorgehen dem der übergreifenden Institution annähern und diese dadurch besser unterstützen.

Der Begriff des Service und seine drei Dimensionen (Potential, Prozess und Ergebnis) wurden erläutert und die Interaktion mit dem Kunden sowie die Frage nach Werkzeugen um Teile des impliziten Wissens von Mitarbeitern zu dokumentieren und damit übertragbar zu machen wurden als Ansatzpunkte des Managements identifiziert. Prozesswissen gerinnt in Prozessdefinitionen und Servicekatalogen, Problemlösungen in der Dokumentation erledigter Kundenanfragen in Ticketsystemen der Service Desks.

An drei Fallstudien wurde vorgestellt, wie Bibliotheken im Umbruch, auf dem Weg zu einer digital(er)en Zukunft, ehrgeizige strategische Ziele und die ressourcenbindende Bewältigung alltägliche Supportprobleme miteinander vereinbaren mussten. Orientierung fanden sie dabei – unter anderem – in ITIL. Aus dem Vergleich der Fallstudien kann neben einigen Übereinstimmungen aber auch die Variabilität des Vorgehens abgelesen werden. Daraus und aus der derzeit noch nicht ausreichend vorhandenen Literatur zu ITIL in Bibliotheken ergibt sich die Notwendigkeit weiterer Forschung. IT Service Management insgesamt ist ein zunehmend wichtiger werdender Teilbereich für das Management von Bibliotheken. Die Fokussierung der Betrachtung auf einen Ansatz (ITIL) hat sich allerdings empirisch als schwierig erwiesen, da Bibliotheken, wie andere IT-Organisationen auch, in der Praxis eine Reihe sich überlappender Ansätze verwenden. Vieles, was Teil von ITIL ist, kommt auch in anderen Frameworks vor. Daher wäre eine breitere Fragestellung ein hilfreicher Ansatz für weitere Arbeiten. Die Erweiterung des

Themas würde auch eine bessere Literaturbasis ermöglichen. Empirisch wäre es wünschenswert, in einem Survey anschließend an Winniford et al. (2009) gezielt für das Bibliothekswesen nachzufragen,

- a) welche Ansätze des ITSM bekannt sind,
- b) ob ein Ansatz des IT Service Managements verwendet wird,
- c) wenn ja: welcher Ansatz verwendet wird,
- d) wenn nein: welche Gründe gegen die Verwendung sprechen sowie
- e) was die wichtigsten Services der Bibliothek(s-IT) sind.

Zusätzlich wäre es zur weiteren Erforschung des Service Managements an Bibliotheken gut, anschließend an Marrone und Kolbe (2011) übergreifend über alle Anwender von Frameworks nach erreichten Reifegraden zu fragen, d.h. wie ausgeprägt die Umsetzung der ITM-Prozesse jeweils sind. Ebenso könnten die in der vorliegenden Arbeit nur qualitativ angerissenen Kosten- und Nutzendimensionen im Rahmen solcher Befragungen quantitativ erhoben werden.

Letztendlich wäre auch eine evaluierende Begleitung von ITSM- Implementierungen für die Bibliotheks- und Informationswissenschaft interessant. Dies könnte aber wegen der langen Zeitdauer solcher Projekte nicht im Rahmen einer Masterarbeit erledigt werden.

# 5. Literatur

- Becker, Carolin (2011): "Qualitätsmanagement in Bibliotheken am Beispiel der Universitätsbibliothek der Technischen Universität München". Humboldt-Universität zu Berlin. Verfügbar unter: <a href="http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:kobv:11-100184157">http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:kobv:11-100184157</a> [aufgerufen am 20.2. 2012].
- Beuttel, Jochen (2011): "Case Study: CERN Accelerating Services with ITIL". In: *IT-Service-Management: Zeitschrift des itSMF Deutschland e.V.* 17. Verfügbar unter: <a href="http://www.ncc-consulting.com/unternehmen/presse/pressespiegel/0911\_cern-accelerating-services.html">http://www.ncc-consulting.com/unternehmen/presse/pressespiegel/0911\_cern-accelerating-services.html</a> [aufgerufen am 19.2.2012].
- Bischof, Christian; Hengstebeck, Ingo; Grzemski, Sarah (2011): "Einführung eines Service Desks am Rechen- und Kommunikationszentrum der RWTH-Aachen University. Ein Praxisbericht". In: Degkwitz, Andreas; Klapper, Frank (Hg.) *Prozessorientierte Hochschule. Allgemeine Aspekte und Praxisbeispiele*. Bad Honnef: Bock + Herchen S. 181-198. Verfügbar unter: <a href="http://www.dini.de/fileadmin/docs/Prozessorientierte\_Hochschule\_2011.pdf">http://www.dini.de/fileadmin/docs/Prozessorientierte\_Hochschule\_2011.pdf</a> [aufgerufen am 16.11.2012]
- Bode, Arndt (2010): "IntegraTUM Lehren aus einem universitären Großprojekt". In: Bode, Arndt; Borgeest, Rolf (Hg.) *Informationsmanagement in Hochschulen*. Berlin / Heidelberg: Springer.
- Bode, Arndt (2005): "IntegraTUM: Integriertes Informationsmanagement an der TU München". In: *Praxis der Informationsverarbeitung und Kommunikation* 28 (3), S. 165-168.
- Bode, Arndt; Borgeest, Rolf (2010a): "CIO TU München / IntegraTUM. DFG Abschlussbericht". Verfügbar unter: <a href="http://portal.mytum.de/iuk/integratum/dokumente/index\_html/IntegraTUM\_Abschlussbericht\_DFG.pdf/download">http://portal.mytum.de/iuk/integratum/dokumente/index\_html/IntegraTUM\_Abschlussbericht\_DFG.pdf/download</a> [aufgerufen am 9.4.2012].
- Bode, Arndt; Borgeest, Rolf (Hg.) (2010b): *Informationsmanagement in Hochschulen*. Berlin / Heidelberg: Springer.
- Borgeest, Rolf; Bode, Arndt (2009): "Die Konsolidierung der IuK Infrastruktur der TUM im Projekt IntegraTUM". In: *PIK Praxis der Informationsverarbeitung und Kommunikation* 32 (1), S. 7-15.
- Breiter, Andreas (2008): "ITIL für Hochschulen Fluch oder Segen?". In: Wannemacher, Klaus; Moog, Horst; Kleimann, Bernd (Hg.) *ITIL goes University?*Serviceorientiertes IT-Management an Hochschulen Konzepte und erste Praxiserfahrungen. Hannover: HIS, S. 21-36. Verfügbar unter: <a href="http://www.his-hf.de/pdf/pub\_fh/fh-200808.pdf">http://www.his-hf.de/pdf/pub\_fh/fh-200808.pdf</a> [aufgerufen am 4.3.2012].
- Breiter, Andreas; Fischer, Arne (2011): *Implementierung von IT Service-Management. Erfolgsfaktoren aus nationalen und internationalen Fallstudien.* Berlin / Heidelberg: Springer.

- Brodie, Maxine (2011): "Library Annual Report 2010". Verfügbar unter: <a href="http://www.mq.edu.au/pubstatic/public/download.jsp?id=53766">http://www.mq.edu.au/pubstatic/public/download.jsp?id=53766</a> [aufgerufen am 2. Mai 2012].
- Brodie, Maxine (2012): "Library Annual Report 2011". Verfügbar unter: <a href="http://www.mq.edu.au/pubstatic/public/download.j">http://www.mq.edu.au/pubstatic/public/download.j</a> sp?id=58065 [aufgerufen am 1. Mai 2012].
- Brodie, Maxine; Graham, Meredith (2010): "Building new foundations for Macquarie University's new Library: why the people count more than the concrete". In: *Academic Librarian 2: Singing in the Rain, ALSR 2010, Conference towards Future Possibilities, Hong Kong, 11-12 March 2010.* Hong Kong: Pao Yue-kong Library, The Hong Kong Polytechnic University S. 1-12. Verfügbar unter: <a href="http://hdl.handle.net/10397/1746">http://hdl.handle.net/10397/1746</a> [aufgerufen am 1.5.2012].
- Brodie, Maxine; Martinelli, Meredith (2007): "Creating a new library for Macquarie University: are we there yet?". In: *Library Management* 28 (8/9), S. 557-568.
- Brodie, Maxine; Peasley, Jennifer (2011): "Changing the Game: Building the Sustainable Library". In: *CCA-EDUCAUSE Australasia Conference 3-6 April 201*, Sidney. Verfügbar unter: https://ocs.arcs.org.au/index.php/educause/ccae2011/paper/download/210/146 [aufgerufen am 21.3.2012, am 18.10.2012 nicht mehr erreichbar].
- Brodie, Maxine; Peasley, Jennifer (2008): "Quality Enhancement Framework". Verfügbar unter: <a href="http://www.mq.edu.au/pubstatic/public/download/?id=41297">http://www.mq.edu.au/pubstatic/public/download/?id=41297</a> [aufgerufen am 9.4.2012].
- Cater-Steel, Aileen; Tan, Wui-Gee; Toleman, Mark (2006): "Challenge of adopting multiple process improvement frameworks". In: *Proceedings of the Fourteenth European Conference on Information Systems, ECIS*. Göteborg, Sweden, S. 1375-1386. Verfügbar unter: <a href="http://is2.lse.ac.uk/asp/aspecis/20060118.pdf">http://is2.lse.ac.uk/asp/aspecis/20060118.pdf</a> [aufgerufen am 13.4.2012].
- Cervone, Frank (2008): "ITIL: a framework for managing digital library services". In: *OCLC Systems & Services* 24 (2), S. 87-90.
- Chesbrough, Henry; Spohrer, Jim (2006): "A research manifesto for services science". In: *Communications of the ACM* 49 (7), S. 35–40.
- Conger, Sue (2010): "From the Special Issue Editor: Servitizing IT". In: *Information Systems Management*. 27 (2), S. 100-102.
- Cribb, Gülçin (2010): "Melting Pot of Library and IT Culture in a New Turkish University: a Journey towards Multi Anything". In: *30th Annual Conference, IATUL, 1-4 June 2009, Leuven (Belgium)*. Verfügbar unter: <a href="http://hdl.handle.net/10679/77">http://hdl.handle.net/10679/77</a> [aufgerufen am 19.2.2012].

- DBV; hbz (2012): "BIX-Ergebnisse-Datenbank". Verfügbar unter <a href="http://www.bix-bibliotheksindex.de/ergebnisse/wissenschaftliche-bibliotheken.html">http://www.bix-bibliotheksindex.de/ergebnisse/wissenschaftliche-bibliotheken.html</a> [aufgerufen am 18.10.2012].
- DFG (2011): "Informationsverarbeitung an Hochschulen Organisation, Dienste und Systeme. Empfehlungen der Kommission für IT-Infrastruktur für 2011–2015". Verfügbar unter: <a href="http://www.dfg.de/download/pdf/foerderung/programme/wgi/empfehlungen">http://www.dfg.de/download/pdf/foerderung/programme/wgi/empfehlungen</a> kfr 20

11 2015.pdf [aufgerufen am 24.3.2012].

- DFG (2006): "Informationsverarbeitung an Hochschulen Organisation, Dienste und Systeme. Empfehlungen der Kommission für Rechenanlagen 2006- 2010". Verfügbar unter:
  - http://www.dfg.de/download/pdf/foerderung/programme/wgi/wgi\_kfr\_empf\_06.pdf [aufgerufen am 25.3.2012].
- DFG (2001): "Informationsverarbeitung an Hochschulen- Netze, Rechner und Organisation. Empfehlungen der Kommission für Rechenanlagen 2001 bis 2005". Verfügbar unter: <a href="http://www.dfg.de/download/pdf/foerderung/programme/wgi/wgi\_kfr\_empf.pdf">http://www.dfg.de/download/pdf/foerderung/programme/wgi/wgi\_kfr\_empf.pdf</a> [aufgerufen am 15.4.2012].
- ETH (2012): "Über uns". Verfügbar unter: <a href="http://www.ethz.ch/about/index">http://www.ethz.ch/about/index</a> [aufgerufen am 12.05.2012].
- ETH-Bibliothek (2011a): "Funktion, Sammelgebiete, Kennzahlen". Verfügbar unter: <a href="http://www.library.ethz.ch/de/Ueber-uns/Funktion-Sammelgebiete-Kennzahlen">http://www.library.ethz.ch/de/Ueber-uns/Funktion-Sammelgebiete-Kennzahlen</a> [aufgerufen am 05.05.2012].
- ETH-Bibliothek (2011b): "Jahresbericht 2010". Verfügbar unter: <a href="http://e-collection.library.ethz.ch/eserv/eth:24060/eth-24060-12.pdf">http://e-collection.library.ethz.ch/eserv/eth:24060/eth-24060-12.pdf</a> [aufgerufen am 29.3.2012].
- ETH-Bibliothek (2010): "Jahresbericht 2009". Verfügbar unter: <a href="http://e-collection.library.ethz.ch/eserv/eth:24060/eth-24060-11.pdf">http://e-collection.library.ethz.ch/eserv/eth:24060/eth-24060-11.pdf</a> [aufgerufen am 29.3.2012].
- Ebner, Ralf; Pretz, Edwin (2010): "Anbindung des SISIS-SunRise- Bibliothekssystems an das zentrale Identitätsmanagement". In: Bode, Arndt; Borgeest, Rolf (Hg.) *Informationsmanagement in Hochschulen*. Berlin / Heidelberg: Springer S. 379-392.
- Fletcher, Janet; Peasley, Jennifer (2005): "Smashing the silos: a new framework for information services". In: *Information Online 2005 : 12th Exhibition & Conference (1 3 February, Sydney, Australia 1-3 February, 2005*. Verfügbar unter: <a href="http://hdl.handle.net/1959.14/5536">http://hdl.handle.net/1959.14/5536</a> [aufgerufen am 23.3.2012].
- Flick, Uwe (2007): "Design und Prozess qualitativer Forschung". In: Flick, Uwe; Kardoff, Uwe; Steinke, Ines (Hg.) *Qualitative Forschung. Ein Handbuch*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt, S. 252-265.

- Galup, Stuart D.; Dattero, Ronald; Quan, Jim J.; Conger, Sue (2009): "An overview of IT service management". In: *Communications of the ACM*. 52 (5), S. 124-127.
- Glombig, Wolf D. (2008): "Zusammenführung der IT in einem dienstleistungsorientierten IT-Zentrum an der TU Braunschweig". In: Wannemacher, Klaus; Moog, Horst; Kleimann, Bernd (Hg.) *ITIL goes University? Serviceorientiertes IT-Management an Hochschulen Konzepte und erste Praxiserfahrungen*. Hannover: HIS, S. 66-78. Verfügbar unter: <a href="http://www.his-hf.de/pdf/pub\_fh/fh-200808.pdf">http://www.his-hf.de/pdf/pub\_fh/fh-200808.pdf</a> [aufgerufen am 4.3.2012].
- Grewal, Sandeep Kaur (2006): "Issues In IT Governance & IT Service Management A Study of their adoption in Australian Universities". University of Canberra. Verfügbar unter: <a href="http://erl.canberra.edu.au/uploads/approved/adt-AUC20060804.092632/public/02whole.pdf">http://erl.canberra.edu.au/uploads/approved/adt-AUC20060804.092632/public/02whole.pdf</a> [aufgerufen am 2.4.2012].
- Gränicher, Martin (2003): "Konzeption eines Systems zur Erfassung und Verfolgung von Vorfällen und Problemen im elektronischen Informationsangebot der ETH-Bibliothek". Hochschule für Technik und Wirtschaft Chur. Verfügbar unter: <a href="http://dx.doi.org/10.3929/ethz-a-004622970">http://dx.doi.org/10.3929/ethz-a-004622970</a> [aufgerufen am 24.3.2012].
- Härtl, Maximilian (2007): "Konzeption und Realisierung der technischen Unterstützung eines zentralen IT-Service-Desk mit OTRS an der TUM". Ludwig-Maximilians-Universität München. Verfügbar unter: <a href="http://www.mnmteam.ifi.lmu.de/pub/Diplomarbeiten/haer07/PDF-Version/haer07.pdf">http://www.mnmteam.ifi.lmu.de/pub/Diplomarbeiten/haer07/PDF-Version/haer07.pdf</a> [aufgerufen am 30.3.2012].
- Hamm, Matthias (2009): "Eine Methode zur Spezifikation der IT-Service-Managementprozesse Verketteter Dienste". Ludwig-Maximilians-Universität München. Verfügbar unter <a href="http://edoc.ub.uni-muenchen.de/10264/">http://edoc.ub.uni-muenchen.de/10264/</a> [aufgerufen am 3.3.2012].
- Hamm, Matthias; Yampolskiy, Mark; Knittl, Silvia; et al. (2010): "Modellierung interorganisationaler IT-Service-Managementprozesse". In: *PIK Praxis der Informationsverarbeitung und Kommunikation* 33 (4), S. 291-301.
- hbz (2012): "DBS Deutsche Bibliotheksstatistik". Verfügbar unter: <a href="http://www.hbz-nrw.de/angebote/dbs">http://www.hbz-nrw.de/angebote/dbs</a> [aufgerufen am 09.05.2012].
- Hochstein, Axel; Tamm, Gerrit; Brenner, Walter (2005): "Service oriented IT-management: benefit, cost and success factors". In: *ECIS 2005 Proceedings*. Verfügbar unter: <a href="http://aisel.aisnet.org/ecis2005/98/">http://aisel.aisnet.org/ecis2005/98/</a> [aufgerufen am 25.2.2012].
- Hochstein, Axel; Hunziker, Andreas (2003): "Serviceorientierte Referenzmodelle des IT-Managements". In: *HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik*. 40 (232), S. 46–56. Verfügbar unter: <a href="http://www.alexandria.unisg.ch/Publikationen/Person/H/Axel\_Hochstein/214070">http://www.alexandria.unisg.ch/Publikationen/Person/H/Axel\_Hochstein/214070</a> [abgerufen am 29.2.2012].
- Hommel, Wolfgang; Knittl, Silvia (2010): "Aufbau von organisationsübergreifenden Fehlermanagementprozessen im Projekt IntegraTUM". In: Bode, Arndt; Borgeest,

- Rolf (Hg.) *Informationsmanagement in Hochschulen*. Berlin / Heidelberg: Springer, S. 89-96.
- IT Governance Institute (Hg.) (2008): *IT Governance Global Status Report* 2008. Verfügbar unter: <a href="http://www.isaca.org/Knowledge-center/Research/Documents/ITGI-Global-Status-Report-2008.pdf">http://www.isaca.org/Knowledge-center/Research/Documents/ITGI-Global-Status-Report-2008.pdf</a> [aufgerufen am 25.2.2012].
- itSMF e.V. (Hg.) (2007): ITIL in der öffentlichen Verwaltung: Planung, Einführung und Steuerung von IT-Service-Prozessen [mit acht Erfahrungsberichten aus der ÖV]. Düsseldorf: Symposion.
- itSMF e.V. (Hg.) (2010): Organisationsmodell für die IT in der Öffentlichen Verwaltung. Ein Ausweg aus dem Organisations-Dilemma. Düsseldorf: Symposion.
- Johnson, Brian (2007): "Change management: A better starting point for ITIL". In: *CIO Magazine*. Verfügbar unter: <a href="http://searchcio.techtarget.com/news/1242026/Changemanagement-A-better-starting-point-for-ITIL">http://searchcio.techtarget.com/news/1242026/Changemanagement-A-better-starting-point-for-ITIL</a> [aufgerufen am 25.2.2012].
- Kidman, Angus (2003): "Licensed to ITIL". In: *ZDNet Australia*. Verfügbar unter: http://www.zdnet.com.au/licensed-to-itil-120274714.htm [aufgerufen am 07.04.2012, nicht mehr verfügbar am 18.10.2012].
- Klapper, Frank; Lossau, Norbert (2007): "IKM-Management an der Universität Bielefeld". In: Degkwitz, Andreas; Schirmbacher, Peter (Hg.) *Informationsinfrastrukturen im Wandel*. Bad Honnef: Bock + Herchen, S. 53-67.
- Knittl, Silvia (2010a): "Einführung von Service Level Agreements an der Technischen Universität München". In: Bode, Arndt; Borgeest, Rolf (Hg.) *Informationsmanagement in Hochschulen*. Berlin / Heidelberg: Springer, S. 107-115.
- Knittl, Silvia (2010b): "Unterstützung der IT-Service-Management-Prozesse an der Technischen Universität München durch eine Configuration-Management-Database". In: Bode, Arndt; Borgeest, Rolf (Hg.) *Informationsmanagement in Hochschulen*. Berlin / Heidelberg: Springer, S. 97-106.
- Knittl, Silvia; Hommel, Wolfgang (2007): "SERVUS@TUM: User-centric IT Service Support and Privacy Management". In: Proceedings of 13th International Conference on European University Information Systems (EUNIS 2007), Grenoble, France, June 2007, S. 1-10. Verfügbar unter: : <a href="http://hommel.userweb.mwn.de/data/papers/eunis2007.pdf">http://hommel.userweb.mwn.de/data/papers/eunis2007.pdf</a> [aufgerufen am 16.10.2012].
- Leiss, Johann; Pretz, Edwin; Seifert, Arne (2010): "mediaTUM: Der zentrale Medienserver der Technischen Universität München". In: Bode, Arndt; Borgeest, Rolf (Hg.) *Informationsmanagement in Hochschulen*. Berlin / Heidelberg: Springer, S. 365-377.
- Littau, Lisa; Kirstein, Andreas (2011): "Einführung eines Prozessmanagements an der ETH-Bibliothek Zürich". In: Degkwitz, Andreas; Klapper, Frank (Hg.)

- Prozessorientierte Hochschule. Allgemeine Aspekte und Praxisbeispiele. Bad Honnef: Bock + Herchen, S. 155-166. Verfügbar unter: <a href="http://www.dini.de/fileadmin/docs/Prozessorientierte\_Hochschule\_2011.pdf">http://www.dini.de/fileadmin/docs/Prozessorientierte\_Hochschule\_2011.pdf</a> [aufgerufen am 16.11.2012]
- Lynch, C. G. (2006): "Most Companies Adopting ITIL Practices". In: *CIO*. Verfügbar unter:

  <a href="http://www.cio.com/article/17921/Management\_Report\_Most\_Companies\_Adopting\_ITIL\_Practices">http://www.cio.com/article/17921/Management\_Report\_Most\_Companies\_Adopting\_ITIL\_Practices</a> [aufgerufen am 21.02.2012].
- Macquarie University Library (2012): "About the Library Macquarie University". Verfügbar unter: <a href="http://www.mq.edu.au/on\_campus/library/about\_the\_library">http://www.mq.edu.au/on\_campus/library/about\_the\_library</a> [aufgerufen am 06.05.2012].
- Macquarie University Library (2010): "Library Strategic Aims 2010 2014". Verfügbar unter: <a href="http://www.mq.edu.au/pubstatic/public/download/?id=41300">http://www.mq.edu.au/pubstatic/public/download/?id=41300</a> [aufgerufen am 1.5.2012].
- Macquarie University Library (2011): "Special Features Macquarie University Library". Verfügbar unter: <a href="http://www.lib.mq.edu.au/newlibrary/features.html">http://www.lib.mq.edu.au/newlibrary/features.html</a> [aufgerufen am 06.05.2012].
- Marrone, Mauricio; Kolbe, Lutz M. (2011): "Einfluss von IT-Service-Management-Frameworks auf die IT-Organisation". In: *Wirtschaftsinformatik* 53 (1), S. 5-19. Verfügbar unter <a href="http://dx.doi.org/10.1007/s11576-010-0257-8">http://dx.doi.org/10.1007/s11576-010-0257-8</a> [aufgerufen am 19.2.2012].
- Meffert, Heribert; Bruhn, Manfred (1996): *Dienstleistungsmarketing: Grundlagen Konzepte Methoden*. 2., überarb. u. erw. Aufl.. Wiesbaden: Gabler.
- NEBIS (2012): "Verbund". Verfügbar unter: <a href="http://www.nebis.ch/verbund/start.html">http://www.nebis.ch/verbund/start.html</a> [aufgerufen am 05.05.2012].
- OGC (2010a): Introduction to the ITIL® Service Lifecycle. 2. Auflage. London: TSO.
- OGC (2010b): "OGC is now part of the new Efficiency and Reform Group within the Cabinet Office". Verfügbar unter: <a href="http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20110822131357/http://www.ogc.gov.uk">http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20110822131357/http://www.ogc.gov.uk</a> [aufgerufen am 16.05.2012].
- OGC (2009): Erfolgreiche Projekte managen mit PRINCE2. London: TSO.
- OGC (2008a): Continual Service Improvement. London: TSO.
- OGC (2008b): Service Design. London: TSO.
- OGC (2007a): Service Operation. Norwich: TSO.
- OGC (2007b): Service Strategy. Norwich: TSO.

- OGC (2007c): Service Transition. Norwich: TSO.
- OGC (2000): "Office of Government Commerce Open for Business". Verfügbar unter: <a href="http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20110822131357/http://www.ogc.gov.uk/7023\_4215.asp">http://www.ogc.gov.uk/20110822131357/http://www.ogc.gov.uk/7023\_4215.asp</a> [aufgerufen am 16.05.2012].
- PAC; Logica (2011): "Fit for the Future. Der CIO im Spannungsfeld zwischen Strategie und Betrieb". Hamburg. Verfügbar unter: <a href="http://www.logica.de/we-are-logica/media-centre/brochures/2011/itms/~/media/Germany/Media Centre-ltems/Brochures/BC\_IT\_Management\_Strategy\_Studie\_FS\_DE.ashx">http://www.logica.de/we-are-logica/media-centre/brochures/2011/itms/~/media/Germany/Media Centre-ltems/Brochures/BC\_IT\_Management\_Strategy\_Studie\_FS\_DE.ashx</a> [aufgerufen am 11.5.2012].
- Peasley, Jennifer; Fletcher, Janet (2005): "IT service management and beyond". In: *EDUCAUSE Australasia Auckland (5-8 April, 2005), EDUCAUSE Australasia Auckland*. Verfügbar unter: <a href="http://hdl.handle.net/1959.14/9465">http://hdl.handle.net/1959.14/9465</a> [aufgerufen am 21.3.2012].
- Pelkmann, Thomas (2011): "Kurzer Überblick: Die Neuerungen der ITIL 2011 Edition". In: *CIO*. Verfügbar unter: <a href="http://www.cio.de/strategien/methoden/2284111/index.html">http://www.cio.de/strategien/methoden/2284111/index.html</a> [aufgerufen am 10.08.2011].
- Pepels, Werner (2005): Servicemanagement. Rinteln: Merkur.
- Plassmann, Engelbert; Rösch, Hermann; Seefeldt, Jürgen; Umlauf, Konrad (2006): Bibliotheken und Informationsgesellschaft in Deutschland: Eine Einführung. Wiesbaden: Harrassowitz.
- Polanyi, Michael (1985): Implizites Wissen. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Soomro, Tariq Rahim; Hesson, Mihyar (2012): "Supporting Best Practices and Standards for Information Technology Infrastructure Library". In: *Journal of Computer Science* 8 (2), S. 272-276.
- Spohrer, Jim; Anderson, Laura C; Pass, Norman J; Ager, Tryg; Gruhl, Daniel (2008): "Service Science". In: *Journal of Grid Computing* 6 (3), S. 313-324.
- Spohrer, Jim; Maglio, Paul P; Bailey, John; Gruhl, Daniel (2007): "Steps Toward a Science of Service Systems". In: *Computer* 40 (1), S. 71-77.
- TUM (o. J.): "Zukunftskonzept: "TUM. Die unternehmerische Universität". Verfügbar unter: <a href="http://www.exzellenz.tum.de/zukunftskonzept/">http://www.exzellenz.tum.de/zukunftskonzept/</a> [aufgerufen am 18.10.2012].
- TUM (2012a): "Studium". Verfügbar unter <a href="http://portal.mytum.de/cop/statistik/studium">http://portal.mytum.de/cop/statistik/studium</a> [aufgerufen am 21.10.2012].
- TUM (2012b): "Meilensteine der TUM-Geschichte". Verfügbar unter: <a href="http://portal.mytum.de/tum/geschichte/">http://portal.mytum.de/tum/geschichte/</a> [aufgerufen am 9.05.2012].

- TUM (2012b): "IT-Dienstekatalog". Verfügbar unter: <a href="http://portal.mytum.de/iuk/service/it-dienstekatalog">http://portal.mytum.de/iuk/service/it-dienstekatalog</a> [aufgerufen am 10.05.2012].
- TUM (2007): "Universitätsbibliothek der TUM erhält TÜV SÜD-Zertifikat. Qualitätsmanagement wie es im Buche steht". Verfügbar unter: <a href="http://portal.mytum.de/pressestelle/pressemitteilungen/news\_article.2007-05-21.6651917501">http://portal.mytum.de/pressestelle/pressemitteilungen/news\_article.2007-05-21.6651917501</a> [abgerufen am 14.04.2012].
- TUM-Universitätsbibliothek (2011a): "Bibliotheksprofil". Verfügbar unter: <a href="http://www.ub.tum.de/bibliotheksprofil">http://www.ub.tum.de/bibliotheksprofil</a> [aufgerufen am 09.05.2012].
- TUM-Universitätsbibliothek (2011b): "Bibliotheksstrategie". Verfügbar unter: <a href="http://www.ub.tum.de/bibliotheksstrategie">http://www.ub.tum.de/bibliotheksstrategie</a> [aufgerufen am 09.05.2012].
- TUM-Universitätsbibliothek (2011c): "Über die Bibliothek". Verfügbar unter: <a href="http://www.ub.tum.de/ueber-die-bibliothek">http://www.ub.tum.de/ueber-die-bibliothek</a> [aufgerufen am 09.05.2012].
- TUM-Universitätsbibliothek (2004): "Leitbild". Verfügbar unter: <a href="http://www.ub.tum.de/leitbild">http://www.ub.tum.de/leitbild</a> [aufgerufen am 09.05.2012].
- University of British Columbia (2011): "Access the ASRS (Automated Storage)". Verfügbar unter: <a href="http://services.library.ubc.ca/borrowing/asrs/">http://services.library.ubc.ca/borrowing/asrs/</a> [aufgerufen am 06.05.2012].
- University of Chicago Library (o. J.): "Automated Storage and Retrieval System". Verfügbar unter: <a href="http://mansueto.lib.uchicago.edu/shelving.html">http://mansueto.lib.uchicago.edu/shelving.html</a> [aufgerufen am 06.05.2012].
- Vellguth, Karmela (2010): "Erfahrungen im Aufbau des IT Service Desks der Technischen Universität München". In: Bode, Arndt; Borgeest, Rolf (Hg.) *Informationsmanagement in Hochschulen*. Berlin / Heidelberg: Springer, S. 79-88.
- Wannemacher, Klaus; Moog, Horst; Kleimann, Bernd (Hg.) (2008): "ITIL goes University? Serviceorientiertes IT-Management an Hochschulen. Konzepte und erste Praxiserfahrungen". Hannover: HIS Hochschul-Informations-System. Verfügbar unter: http://www.his-hf.de/pdf/pub\_fh/fh-200808.pdf [aufgerufen am 4.3.2012].
- Wimmer, Martin (2008): "Kooperative IT-Betreuung an der Universität Regensburg Serviceorientierung abseits von ITIL?". In: Wannemacher, Klaus; Moog, Horst; Kleimann, Bernd (Hg.) *ITIL goes University? Serviceorientiertes IT-Management an Hochschulen Konzepte und erste Praxiserfahrungen*. Hannover: HIS, S. 79-90. Verfügbar unter: <a href="http://www.his-hf.de/pdf/pub\_fh/fh-200808.pdf">http://www.his-hf.de/pdf/pub\_fh/fh-200808.pdf</a> [aufgerufen am 4.3.2012].
- Winniford, MaryAnne; Conger, Sue; Erickson-Harris, Lisa (2009): "Confusion in the Ranks: IT Service Management Practice and Terminology". In: *Information Systems Management* 26 (2), S. 153-163.

Wissenschaftsrat (2001): "Empfehlungen zur digitalen Informationsversorgung durch Hochschulbibliotheken". Verfügbar unter: <a href="https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/4935-01.pdf">www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/4935-01.pdf</a> [abgerufen am 24.3.2012].

Zaugg, Robert (2006): Fallstudien als Forschungsdesign der Betriebswirtschaftslehre - Anleitung zur Erarbeitung von Fallstudien. Lahr: Wissenschaftliche Hochschule Lahr. Verfügbar unter: <a href="http://epub.sub.uni-hamburg.de/epub/volltexte/2010/5594/">http://epub.sub.uni-hamburg.de/epub/volltexte/2010/5594/</a> [abgerufen am 12. 9. 2012].

# 6. Anhang

### 6.1 Interview 1: Jennifer Peasley, Macquarie University Library Sidney

Frage 1: Have there been follow-up projects to implement additional ITIL processes (other than Service Desk, SLM, Problem Management, and Incident Management)? Did you switch to ITILv3?

Antwort 1: We have implemented Change Management and have a cross-library Change Advisory Board, We use Release Management for the rollout of new equipment and software across the library, although we have not formally implemented it across the library through our usual project process; the IT team is the only library team using it at the moment. We have not yet switched it ITIL v 3.

Frage 2: In 2005 you and Janet Fletcher wrote that you were planning to apply ITIL principles to general library services. Did you carry these plans out and if so, what were your experiences in this project? Would you recommend this approach to other libraries?

Antwort 2: We have implemented a modified version of Incident Management and Problem Management with general Library services and these processes work well. We track incidents and their resolution (or lack of resolution) using a combination of manual and online logging of incidents. Our shift supervisors review these each day to determine whether there is a pattern of incidents and whether resolution has been successful. If an incident requires escalation as a problem, a cross-library team of appropriate people is formed to review potential solutions and implement the preferred solution. I would recommend this approach as it provides a way of capturing and acting upon incidents which can cause service disruptions but which may not get communicated otherwise. As we have staff on one hour shifts on service points, the information about incidents does not necessarily get captured. One person may deal with an incident and finish their shift; the next person may then deal with the same incident without knowing that it has occurred before. With incident and problem management in place, we can track incidents and resolve the, more quickly and effectively.

Frage 3: Were you able to free up staff und to reduce the amount of time spent on

fire-fighting by using ITIL?

Antwort 3: We were not necessarily able to free up staff, as we put in place the new

positions of shift supervisors. However we are able to offer much better service to our

customers as service issues are identified quickly and resolved effectively so that they

impact minimally on our clients.

Frage 4: Did you use a special tool to document your processes and the knowledge

gathered via the service desk or is it possible to do this in Remedy?

Antwort 4: We have replaced Remedy with another Help Desk tool and use this for

gathering information about, and logging resolution of, IT incidents. We use online tools

developed in house to collect data on other incidents eg building incidents. Where

incidents are not IT, equipment or building related (eg students continually asking for a

resource we do not have) we use a manual system of logging these and our shift

supervisors review these each day to determine whether to escalate these.

Frage 5: Is the virtual project office still in use?

Antwort 5: Yes.

Frage 6: What are - based on your own experience - the major obstacles for

libraries during the process of starting to use ITIL?

Antwort 6: The major obstacles for us were:

• facilitating separate areas of the library to work together to resolve problems.

Problem management teams required support to ensure that the right people were

involved and contributing to the resolution of problems. There was initially a

tendency for teams to want to hand problems to one person or group of people

rather than taking a collaborative approach to problem solving.

• changing the culture. We had a tendency to continually resolve incidents without

fixing the underlying cause. Some individuals thrived on getting positive feedback

from clients for doing so, and were happy to get personal satisfaction from this -

but the incident was still occurring! By now having our shift supervisors log

81

incidents, all staff are aware of the incident and workarounds, and using problem management teams, we are able to determine more effective ways to resolve problems.

### 6.2 Interview 2: Edwin Pretz, Universitätsbibliothek der TU München

(Leiter der Abteilung Bibliothekstechnik)

Das Interview fand telefonisch am 13. 4. 2012 statt. Gesprächsgrundlage war ein Leitfaden, der ursprünglich sechs Themenblöcke umfasste und durch eine Anschlussfrage ergänzt wurde. Im Nachfolgenden steht eine nach diesen Leitfragen geordnete und durch den Interviewpartner autorisierte und mit Anlagen versehene Zusammenfassung des Interviews.

### 1. Welche Rolle spielt ITIL im Projekt IntegraTUM?

Während in den übergreifenden Texten ITIL nicht erwähnt wird, taucht ITIL-Konformität (als Schritt zur ISO 20000-Zertifizierung) als Anforderung bei auch die Bibliothek betreffenden Teilprojekten wie dem Service Desk auf.

Im Projekt IntegraTUM<sup>17</sup> wurde eine Ausrichtung der IT-Dienste an ITIL in vielen Teilprojekten angestrebt und realisiert. Ein Beispiel für eine ITIL-konforme Lösung ist der als zentraler Dienst der Technischen Universität München (TUM) eingeführte IT Service Desk. Der Service-Desk basiert auf der lizenzkostenfreien Software Open Ticket Request System (OTRS). Eine Verpflichtung für alle IT-Einrichtungen der TUM zu Nutzung dieses zentralen Service gab es nicht. Seit der Einführung hat sich aber der zentrale IT Service Desk sowohl bei vielen IT-Betreuern der TUM-Einrichtungen als auch bei den Kunden etabliert. In vielen IT-Abteilungen wird die Infrastruktur des Trouble-Ticket-Systems mitgenutzt. Kundenseitig werden viele Anfragen mit IT-Bezug von Mitarbeitern und Studierenden an diese zentrale Stelle gerichtet. Der Bekanntheitsgrad und die Nutzung stiegen zügig an, Nutzer, die mit dem System einmal gute Erfahrungen gemacht haben, greifen immer wieder auf den Service zurück. An den zentralen Service Desk sind eine Reihe von Einrichtungen angebunden, neben dem Ticket-System des LRZ,

\_

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> http://portal.mytum.de/iuk/integratum/

der IT-Support von Fakultäten oder einzelnen Lehrstühle aber auch zentrale Einrichtungen wie die Universitätsbibliothek oder das Medienzentrum. Letztgenannte organisatorische Einheiten bedienen dann die spezielleren Anfragen zu ihren Fachgebieten, betreuen also die zweite und dritte Support-Ebene.

# 2. ITIL-Prozesse an der TUM, an denen die Bibliothek beteiligt ist und deren Auswirkungen auf die alltägliche Arbeit in der Bibliothek.

Kann man z. B. damit tatsächlich Aufwände für die Bearbeitung wiederkehrender Probleme reduzieren oder frisst der administrative Mehraufwand die freiwerdenden Ressourcen wieder auf?

Die IT der Universitätsbibliothek der TUM strebt generell danach, ihre Prozesse so effizient und kundennah wie möglich zu gestalten. Die IntegraTUM-Teilprojekte der Bibliothek (Medienserver mediaTUM, Anbindung des Bibliothekssystems an das zentrale Identitätsmanagement) waren keine speziellen "ITIL-Projekte". Die Bibliothek nutzt aber den zentral aufgebauten IT Service Desk und die damit ITIL-konform organisierten Prozessabläufe. Die IT-Abteilung profitiert vom zentralen Helpdesk in mehrfacher Hinsicht: Zum einen durch die Mitnutzung der Infrastruktur und zum anderen durch die mit Verwendung des Systems einhergehende Optimierung der Arbeitsabläufe. Die bibliothekseigenen mit dem Service-Desk zusammenhängenden Prozesse werden aber nicht explizit auf ihre Übereinstimmung mit ITIL-Konzepten abgeglichen.

Die Kanalisierung der Anfragen über den IT Service Desk erleichtert die Arbeitsorganisation. Spezialisierte Mitarbeiter werden entlastet, weil viele Problemstellungen bereits von Kollegen des First-Level-Supports bearbeitet werden können. Ein weiterer positiver Effekt ist, dass alle offenen Anfragen dokumentiert und für andere Supportmitarbeiter bei Bedarf einsehbar sind. Im Vertretungsfall können offene Tickets aufgerufen und an Kollegen übergeben werden. Wartezeiten der Anfragenden werden so auf ein Minimum verkürzt. Zudem hat ein Koordinator den Überblick über alle aktuell offenen Tickets und kann ggf. steuernd eingreifen.

Nach- oder Folgefragen zu Tickets können leichter und präziser beantwortet werden. Es ist für die Support-Mitarbeiter eine große Unterstützung, wenn im System nun leicht nach bereits gefunden Lösungen zu ähnlichen Anfragen recherchiert werden kann. Komplizierte, fachspezifischere Anfragen durchwandern die Eskalationsstufen First, Second und Third Level. Die Antworten gehen über alle diese Stationen zurück. So verbreitet sich unter anderem auch das Wissen über Zuständigkeiten zwischen den

Organisationseinheiten (Bsp.: Welches Zugangsproblem von Nutzern kann durch das Vergeben einer Kennung aus welcher Fakultät gelöst werden?).

In der Bibliothek richten Nutzer ihre Fragen üblicherweise zunächst an die zentrale Bibliotheksinformation. Allgemeine Fragestellungen können dort direkt beantwortet werden. Ist das Problem IT-bezogen und komplexer, stellen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Information eine Anfrage an den IT Service Desk. Handelt es sich um Probleme aus dem Bereich der Bibliotheks-IT wird die Frage bibliotheksintern direkt an die IT-Abteilung der Bibliothek, also an den Second-Level-Support, geleitet. Die Bibliothekstechnik bietet drei Zugänge zum Support an: Ein Webformular, eine Service-/Support-E-Mailadresse und die Nummer der Telefon-Hotline. Telefonische Anfragen gehen automatisiert an jeweils freie Mitarbeiter des Support-Teams.

Es gibt im Ticket System des Services Desks eine Auffächerung der von der Bibliothek genutzten Queues<sup>18</sup>, um Anfragen spezialisierten Bereichen zuzuordnen. Z.B gibt es eine eigene Queue zu Fragen nach E-Medien und eine andere Queue zu IT- oder Rechnerproblemen. Eine weitere Kategorisierung der Anfragen ist möglich. Beispielswiese wird im Fall der IT-Fragen weiter untergliedert in Soft- oder Hardwareprobleme oder Anfragen bzgl. des Bibliothekssystems, etc.).

Für die Queue der Bibliotheks-IT gilt: Nicht aus jeder Anfrage resultiert zwangsläufig ein Ticket im Ticketsystem. Handelt es sich bei den Support-Anfragen um Auskünfte oder sehr schnell zu klärende Fragen, die im Rahmen eines kurzen Gesprächs direkt erledigt werden können, wird kein Ticket aufgenommen. Ein Ticket wird in jedem Falle erzeugt, wenn ein Folgeprozess ausgelöst wird, also wenn in der Folge der Anfrage ein oder mehrere Mitarbeiter Aktionen ausführen müssen. Gegen eine vollständige Erfassung aller Vorfälle spricht der höhere Aufwand. Bei den "einfachen Fragen" wird derzeit also abgewogen zwischen den Vorteilen der Transparenz und der Möglichkeit einer vollständigen statistischen Auswertung auf der einen Seite und dem höheren Dokumentations- und Zeitaufwand auf der anderen Seite.

# 3. Hürden bei der Einführung von Prozessmanagement mit ITIL / ITSM in Bibliotheken.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Queues sind in einem Ticket-System thematisch sortierte "Warteschlangen" abzuarbeitender Tickets.

Was sind – basierend auf Ihrer Erfahrung – die größten Risiken und Gefahren? Wofür müssen die höchsten Aufwände erbracht werden?

Einige Mitarbeiter der Bibliothek der TUM Bibliothek waren anfänglich skeptisch, dass der steigende Arbeitsaufwand durch die intensivere Dokumentation der Supportanfragen im Ticket-System gerechtfertigt sei. Nach Einführung wurden jedoch bald eine Entlastung und die Vorteile bei Abarbeitung der Supportanfragen realisiert und die Nutzung des Help-Desks fand große Zustimmung.<sup>19</sup>

Bei der Einführung von arbeitsunterstützenden Softwaretools ist eine gute Vorbereitung unerlässlich. Dabei zählt die umfassende Information der Mitarbeiter über die neue Software, Schulungen und weitergehende Unterstützung beim Einstieg helfen, neue Technik möglichst gewinnbringend, arbeitserleichternd einzusetzen. Dabei ist wichtig, sich bei Einführung auch mit den Schwierigkeiten der neu eingeführten Software vertraut zu machen und ggfs. zu prüfen, wie durch Parametrisierung die Verwendung optimiert werden kann. Es sollten pragmatische Lösungen gefunden und die Dokumentation in einem angemessenen Rahmen gehalten werden.

#### 4. Anwendbarkeit von ITIL für alle Bibliotheksprozesse:

Ist es nach Ihrer Erfahrung denkbar, von IT-Prozessen ausgehend das Prozessmanagement der Bibliothek insgesamt nach ITIL auszurichten? Z.B. indem man die Zuständigkeit des Service Desks auf weitere bibliothekarische Themen ausdehnt?

Ich bin nicht sicher ob dies der richtige Weg ist. Der TUM-weite IT-Help Desk dient vor allem der Klärung von Anwenderproblemen oder Fragestellungen, die Bezug zur Nutzung von IT-Diensten haben. Zu prüfen ist, ob in anderen Bereichen auftretende Vorfälle sich ähnlich gut in einem Tickets System abarbeiten lassen.

Grundsätzlich könnte es aber ein möglicher Weg zur bibliotheksinternen Prozessunterstützung und Dokumentation auch von bibliothekarischen Fragestellungen sein.

Innerhalb der Bibliothek der TUM sind allerdings bereits andere Mechanismen zur Prozessdokumentation gut etabliert: Als vermutlich erste deutsche Universitätsbibliothek ist die Universitätsbibliothek der TUM seit 2007 nach DIN EN ISO 9001 zertifiziert. Alle

\_

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Siehe Anlage 1 zu diesem Interview in Kapitel 6.2.1

Prozesse werden regelmäßig überprüft und unterliegen einem kontinuierlichen Verbesserungsprozess. Wiederkehrende Arbeitsprozesse sind in allen Abteilungen definiert und dokumentiert und für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Intranet z. B. in Form von Geschäftsgängen und Ablaufdiagrammen einsehbar.

In den Fachabteilungen werden spezifischere Sachverhalte in Wikis dokumentiert.

Abgesehen von ITIL oder Prozess- und Qualitätsmanagement: Bibliotheksübergreifend genutzte Infosysteme nach dem Schema Ask-a-librarian, z.B. in Form einer Chatauskunft werden in vielen Bibliotheken genutzt. Auch bei uns und auch bei dem von uns genutzten System verbirgt sich ein Ticket-System, um dem Bibliotheksnutzer schnell und unkompliziert zu eher bibliothekarischen Fragen beraten zu können.

## 5. Eingesetzte Projektmanagementmethoden (wie PRINCE2 o. ä.)?

Bzgl. Projektmanagementmethoden wie auch in Bezug auf ITIL ist festzuhalten, dass in der alltäglichen Arbeit bereits auf Techniken zurückgegriffen wird, die auch in formalisierten Methoden wie PRINCE2 enthalten sind, ohne das sie explizit unter diesem Namen laufen würden.

#### 6. Personalentwicklung (z.B. Weiterbildungen zu ITSM / ITIL)

Die Personalentwicklung wird unabhängig vom ITIL-Framework gesehen. Im Rahmen des Qualitätsmanagements an der Universitätsbibliothek der TUM, speziell im Zusammenhang mit der ISO-Zertifizierung des gesamten Bibliotheksbetriebes, wird bekanntlich eine regelmäßige Überprüfung der Prozesse durchgeführt. Auch aus diesem Grunde ist im Haus eine Sensibilität für Prozessmanagement bereits vorhanden. Spezielle "ITIL-Schulungen" wurden an der Bibliothek nicht durchgeführt. Schulungen in der Nutzung des Ticket-Systems gab es schon, ebenso Informationsveranstaltungen zum Thema für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Bibliothek.

Auch die Begutachtungen im Zuge der internen und externen Audits haben trotz bereits vorhandenem Wissen zu einem tieferem Verständnis der Arbeitsprozesse geführt und weitere Ansätze zur Optimierung aufgezeigt und ermöglicht.

# 7. Was könnten die nächsten Schritte im IT-Service Management der Bibliothek der TUM sein?

Herausforderungen ergeben sich für jede Bibliothek auf besondere Weise aus ihren Kontextbedingungen. Die Bibliothek der TU München besteht neben ihrem Haupthaus aus zehn Teilbibliotheken an zehn Standorten. Die verteilte Infrastruktur muss koordiniert und allen Einheiten das kooperative Arbeiten im Bibliothekssystem ermöglicht werden. Darüber hinaus ist die IT der Bibliothek mit vielen Aufgaben betraut, die an anderen Universitäten von deren Rechenzentren wahrgenommen werden. Beidem muss das IT-Management Rechnung tragen.

Die Herangehensweise dürfte dabei in vielen Bereichen ähnlich der in anderen Bibliotheken oder IT-Abteilungen sein. Dazu gehören eine gute Dokumentation der Betriebsprozesse, ihre regelmäßige Überprüfung und kontinuierliche Verbesserung sowie das Erkennen neuer Prozesse, deren Erfassung und die Integration in die bestehende Struktur.

Wesentlich ist eine klare und gut kommunizierte Strukturierung, welches Tool am Besten für welches Aufgabengebiet geeignet und daher anzuwenden ist: Beispielsweise ist bzgl. der Dokumentation zu klären, was wird im Wiki verzeichnet, welche Information wird im Ticket System hinterlegt, was in die formale Beschreibung der Prozessdokumentation mit aufgenommen und wofür eignet sich ggf. die Ablage in einer Groupware besser?

Der Service Desk hat sich bewährt und bleibt wichtiger Bestandteil des IT-Supports in der Universitätsbibliothek.

#### 6.2.1 Anlage 1: Einsatz des TTS in der Abteilung Bibliothekstechnik

Auszug aus einer Beschreibung über den Einsatz des TTS in der Abteilung Bibliothekstechnik in der Universitätsbibliothek der TUM

[...]

Mit dem Einsatz eines TTS werden verschiedene arbeitsorganisatorische und serviceorientierte Verbesserungen angestrebt:

#### • Eine zentrale Anlaufstelle:

Für den Fragesteller/Anwender gibt es stets eine zentrale Anlaufstelle, die im Störungsfall kontaktiert werden kann. Es muss nicht überlegt werden, wer ist für welches Problem der richtige Ansprechpartner.

#### Alle Informationen zu einem Supportfall auf einen Blick:

Der Bearbeitungsvorgang einer Supportanfrage ist für andere Support-Mitarbeiter unmittelbar transparent. Auf einen Blick wird erkannt, ob eine Anfrage bereits in Bearbeitung ist oder welche Bearbeitungsschritte bereits erfolgt sind. Letzteres ist im Vertretungsfall sehr hilfreich und spart Zeit, die sonst für abteilungsinterne Rücksprachen benötigt wird.

#### Schneller Zugriff auf vorhandene Lösungen:

Die Support-Abteilung kann die eingehenden Anfragen und die zugehörigen Lösungen systematisch ablegen. Bei ähnlich gelagerten Problemen kann somit schnell auf bereits erfolgte Lösungen zugegriffen werden.

# Auswertung der dokumentierten Supportfälle als Grundlage für strategische Entscheidungen:

Die im TTS abgelegten Supportdokumentationen können systematisch ausgewertet werden, um Schwachstellen der technischen Infrastruktur aufzudecken. Z. B. können gehäufte Probleme mit einem speziellen Druckertyp, die künftige Beschaffung beeinflussen. Die so gewonnenen Informationen können auch auf einen Schulungs- oder Fortbildungsbedarf hinweisen. Nicht zulässig und nicht beabsichtigt ist jegliche Art einer personenbezogenen Auswertung.

[...]

#### 6.2.2 Anlage 2: Nutzung des TTS in der Abteilung Bibliothekstechnik

Auszug aus dem bibliotheksinternem Papier "Die Nutzung des Trouble-Ticket-Systems (TTS) in der Abteilung Bibliothekstechnik der TUM"

[...]

Warum ein Trouble-Ticket-System?

Die vorliegende Zusammenstellung gibt einen Überblick über die Motivation zur Einführung eines TTS in der Abteilung Bibliothekstechnik. Sie beschreibt zugleich, wie das System in der Abteilung genutzt wird, und führt die wichtigsten Funktionen auf, die im Alltagsbetrieb Verwendung finden.

# 1.1 Ausgangssituation

Die Supportdienste in der IT-Abteilung der Universitätsbibliothek sind durch ihre besondere Vielfalt sowohl hinsichtlich der anfallenden Supportanfragen und Supportaufträge als auch in Bezug auf die Vorgehensweise bei der Abarbeitung der Aufträge gekennzeichnet. Die Anfragen sind verschiedenster Art und Weise, im Anhang sind einige für das Alltagsgeschäft typische Fragestellungen aufgeführt.

Die Entgegennahme der Anfragen ist derzeit nicht kanalisiert, es werden alle denkbaren Varianten akzeptiert, einige Beispiele:

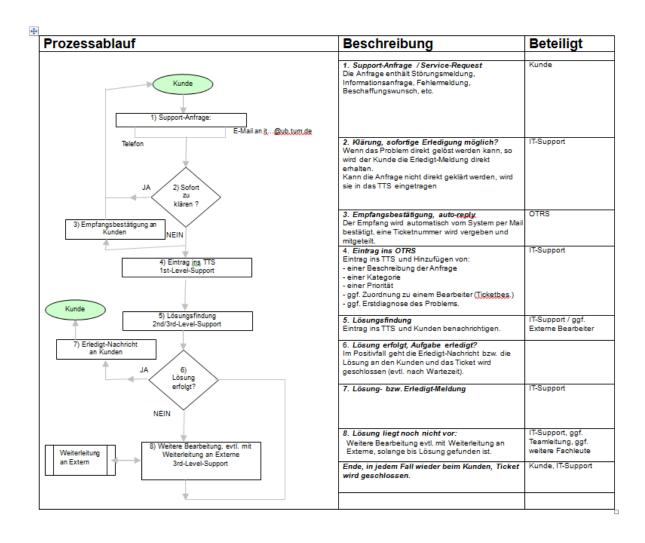
- Aufträge, die in Besprechungen entstehen, werden oft mündlich weitergereicht.
- Telefonische Anfragen, die teilweise direkt bei dem zuständigen Mitarbeiter eingehen, teilweise aber auch von Mitarbeitern weitergeleitet werden müssen.
- Anfragen per E-Mail erreichen vermehrt den Teamleiter, wenn die Bearbeitung eine weitere abteilungsinterne Koordination erfordert. Andere Mails werden direkt an den vermeintlich zuständigen Mitarbeiter adressiert.
- Die mündliche Entgegennahme von Aufträgen, bei sich zufällig bietenden Gelegenheiten.

Aus Anwendersicht stellt sich die Situation entsprechend diffus dar. Wer routinemäßig seine Ansprechpartner nicht kennt oder sich erstmals mit einer EDV-technischen Problemstellung konfrontiert sieht, fragt sich, wer ist der zuständige

Ansprechpartner und auf welchem Wege sollte die Störungsmeldung eingebracht werden? Das Intranet bietet eine erste Orientierungshilfe, da hier alle denkbaren Ansprechpartner mit ihren Aufgabengebieten aufgeführt sind. In vielen Fällen wird bei Kolleginnen und Kollegen nachgefragt, die häufig weiterhelfen können, jedoch auch nicht immer wissen können, wer letztlich zuständig ist – zumal Zuständigkeiten nicht starr festgelegt sind und sich ändern können.

[...]

## 6.2.3 Anlage 3: Prozessablauf bei Support-Anfragen



#### 6.3 Interview 3: Andreas Kirstein, Bibliothek der ETH Zürich

- 1. Breiter und Fischer geben den Umsetzungsstand der ITIL Prozesse an der Bibliothek der ETH wie folgt an:
  - 1. Service Portfolio und Service Level Management: umgesetzt;
  - 2. Incident-, Change- und Release Management: für ausgewählte Services;
  - 3. Availability-, Capacity und IT Service Continuity Management: im Aufbau.

Ist diese Darstellung noch aktuell?

Folgende Veränderungen haben inzwischen stattgefunden:

- 1. Service Portfolio und Service Level Management: gilt nach wie vor.
- 2. Incident-, Change- und Release Management: für alle wichtigen Services umgesetzt.
- 3. Availability- und Capacity-Management: befinden sich nach wie vor im Aufbau. Das IT Service Continuity Management ist im Sinne von Wiederherstellungsplänen für die wichtigsten Services implementiert.
- 2. Mussten Sie die ITIL-Prozesse für die Anwendung in der Bibliothek modifizieren? Haben Sie bereits oder planen Sie auf ITILv3 zu aktualisieren?

Selbstverständlich mussten die ITIL-Prozesse für die Anwendung in der ETH-Bibliothek modifiziert werden, da die ITIL-Prozesse mehr eine Sammlung von "Best Practices" als strikte Prozessanweisungen darstellen, die direkt umgesetzt werden können.

Wir arbeiten seit Beginn der Implementierung mit ITIL V3.

3. Wie verhält sich die von Lisa Littau und Ihnen in "Einführung eines Prozessmanagements an der ETH-Bibliothek Zürich" (2011, In: Prozessorientierte Hochschule) vorgestellte "Implementierung eines systematisch ausgerichteten Prozessmanagements" zu den bereits implementierten ITIL-Prozessen? Umfasst das Prozessmanagement weitere Ansätze und Methoden?

Die IT-Prozesse wurden bei der Einführung des Prozess-Managements, vorerst ausgeklammert, da diese durch die Einführung von ITIL einen genügend hohen Reifegrad erreicht hatten. Eine Integration der IT-Prozesse ins Prozessmanagement ist geplant.

Im Prozess-Management sind wir im Vergleich zu ITIL von anderen Rahmenbedingungen ausgegangen. Das angewendete Prozessmanagement baut auf Ansätzen wie dem Demingkreis, Kaizen, TQM oder auch der ISO 9000 auf, die für die ETH-Bibliothek jedoch individuell ausgestaltet wurden.

4. Falls es noch nicht durch Frage 3 beantwortet wurde: Halten Sie es für einen zielführenden Ansatz, ausgehend von den IT-nahen Prozessen einer Bibliothek, an ITIL orientiertes Prozessmanagement auch auf alle restlichen Bibliotheksprozesse auszudehnen?

Nein, die ITIL-Prozesse sind auf IT ausgerichtete "Best Practices" und als Grundlage für die Darstellung und Verbesserung bibliotheksspezifischer Arbeitsabläufe nicht geeignet.

- 5. Was sind basierend auf Ihrer Erfahrung die größten Risiken und Gefahren bei der Einführung von ITIL in Bibliotheken? Wofür müssen die höchsten Aufwände erbracht werden?
  - Grösste Risiken sehen wir in der mangelnden Akzeptanz bei den Mitarbeitenden und in der mangelnden Unterstützung durch die oberste Führungsebene, da IT nur eine von mehreren Abteilungen einer Bibliothek ist. Darüber hinaus besteht die Gefahr, dass die kontinuierliche Pflege vernachlässigt wird.
  - Die grössten Aufwände hatten wir für Kommunikation und Schulung aller Beteiligten sowie für das Erarbeiten des Serviceportfolios.
- 6. Wie begrenzt man Dokumentation so sinnvoll, dass man zwar die Vorteile an Transparenz nutzen kann, aber verhindert, dass der administrative Mehraufwand alle freiwerdenden Ressourcen gleich wieder bindet?

Diese Frage stellt sich bei jeder technischen oder prozessorientierten Dokumentation. Ein Patentrezept haben wir auch keines. Auf Grund unserer Erfahrung ist jedoch weniger die Begrenzung der Dokumentation das Problem als diese von den IT-Fachkräften überhaupt zu erhalten und aktualisiert zu halten. Die gewünschte Flughöhe zu treffen, ist immer wieder eine Herausforderung.

Andreas Kirstein, 24. April 2012