

## Zwischenbericht

# Externe Untersuchung der IT der Landeshauptstadt München (LHM)

## Inhaltsverzeichnis

1Vorwort.....	4
2Aufbau und Ablauforganisation.....	5
2.1Organisationsstruktur und Gremien.....	5
2.2Prozesse.....	9
2.2.1IT Strategie.....	9
2.2.2IT-Card.....	13
2.2.3IT-Sicherheitsmanagement.....	15
2.2.4IT-Vorhabensplanung.....	17
2.2.5Multiprojektmanagement.....	20
2.2.6IT-Lösungsmanagement.....	21
2.2.7Incident-Management.....	26
2.2.8Request Fulfillment.....	28
2.2.9Problem-Management.....	29
2.2.10 Change-Management, Release und Deployment-Management.....	30
3IT Personal.....	32
3.1Personalgewinnung.....	32
3.2Stellenwirtschaft.....	35
3.3Qualifizierung (Aus- und Fortbildung).....	38
3.4Personalplanung und Personalcontrolling.....	41
3.5Kultur und Zusammenarbeit.....	42
3.6Führung.....	44
3.7Einschätzung der Mitarbeitenden in der IT.....	46
3.8Bindung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.....	47
3.9Wissensmanagement.....	48
4Finanzen.....	49
4.1Gesamtfinanzsteuerung der LHM und Fachfinanzsteuerung der IT.....	49
4.2Transparenz in der Finanzsteuerung der IT.....	53
4.3Steuerungspolitische Vorgaben zur Maßnahmensteuerung der IT.....	55
4.4Organisatorische Verankerung der Gesamt- und Finanzsteuerung der IT.....	58
4.5IT als Einflussfaktor auf die finanzwirtschaftliche Entwicklung der LHM.....	60
4.6Zeitlicher und struktureller Zusammenhang Haushaltsplanung und Vorhabensplanung und Vollzug..	63
4.7KLR-Struktur der Kernverwaltung und it@M.....	66
4.8Aktuelle Preisgestaltung in den Preismodellen 1 und 2.....	68
4.9Fakturierung und Qualität der Buchungs- und Rechnungsstellungsprozesse.....	72
5IT-Landschaft (Architektur, Anwendungen, Infrastruktur, Technologien).....	75
5.1Architektur- und Informationsmanagement.....	75
5.2Betrieb.....	79
5.3Infrastruktur.....	82
5.4SAP.....	85
5.5Arbeitsplätze.....	89
6MIT-KonkreT.....	92
7Glossar.....	96

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Strategieentwicklungsprozess.....	9
Abbildung 2: Vorgehensweise zur Strategieentwicklung.....	9
Abbildung 3: Prozessablauf der Vorhabensplanung.....	17
Abbildung 4: Zeitlicher Ablauf der IT-Vorhabensplanung für 2017.....	18
Abbildung 5: Prozessabbildung IT-Lösungsmanagement.....	21
Abbildung 6: Entwicklung der Gesamtbeschäftigten- und Einwohnerzahl der Landeshauptstadt München... 32	32
Abbildung 7: Zahl der Bezieher Arbeitsmarktzulage im IT-Bereich.....	33
Abbildung 8: Zahl der Bezieher IT-Fachkräftezulage.....	33
Abbildung 9: Zahl IT-Stellen mit IST-Bewertung „AT“.....	33
Abbildung 10: Zahl IT-Schaffende mit der Einreihung „AT“.....	33
Abbildung 11: IT-Rollenmodell und -Stellenbeschreibungen bei der Landeshauptstadt München.....	36
Abbildung 12: IT-Fortbildungsangebot.....	39
Abbildung 13: IT-Fachkarrieren.....	40
Abbildung 14: Auszug Produkthaushalt LHM – Direktorium.....	49
Abbildung 15: Auszug Preismodell 1.0 (wird aktuell zu Preismodell 2.0 überarbeitet).....	53
Abbildung 16: Werteflüsse Preismodell 1.0.....	54
Abbildung 17: Gremien und Entscheidungsstrukturen.....	58
Abbildung 18: Internetauftritt LHM.....	61
Abbildung 19: Vergleich Auftritt des IT-Beauftragten.....	61
Abbildung 20: Zusammenhang zwischen Haushalts- und Vorhabensplanung.....	63
Abbildung 21: Zeitplan und Tätigkeiten der Vorhabensplanung.....	64
Abbildung 22: Kategorien der Preisservices.....	68
Abbildung 23: Die Prozesse der Kategorisierung.....	68
Abbildung 24: Baukasten für Services.....	69
Abbildung 25: Grobkonzept Kostenzuordnung.....	70
Abbildung 26: Überblick der SAP Landschaft in den Referaten und Eigenbetrieben.....	85

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Änderungshistorie.....	3
Tabelle 2: Erläuterung SMART-Methode.....	10
Tabelle 3: Handlungsfelder und Ziele der IT-Strategie.....	11
Tabelle 4: Erläuterung der Finanzierungsvarianten der IT-Strategie.....	12
Tabelle 5: Zusammenfassung der IT-Card zum Stand Dezember 2015.....	13
Tabelle 6: Übersicht Schwachstellenbereiche aus der Projektdokumentation.....	24
Tabelle 7: Von den Referaten und Eigenbetrieben genutzte Anwendungen.....	75
Tabelle 8: Anwendungen mit Nutzerzahlen.....	75
Tabelle 9: Anzahl der Standard-Infrastrukturelemente.....	76
Tabelle 10: Lebensdauer von Anwendungen und Infrastruktur.....	82
Tabelle 11: Glossar.....	98

### Änderungshistorie

Änderung		Version	Geänderte Kapitel	Beschreibung der Änderung	Autor
Nr.	Datum				
1	06.04.2016	1.0	keine	Veröffentlichung des Zwischenberichts	Accenture, arf
2	07.04.2016	1.1	2.2.1, 2.2.3, 2.2.6, 2.2.7, 2.2.8, 2.2.9, 3.1, 3.2 4.1, 4.8, 5.3, 5.5	Einarbeitung Reviewkommentare STRAC, POR, it@M	Accenture, arf

Tabelle 1: Änderungshistorie

# 1 Vorwort

Im November 2015 wurde die Firma Accenture mit der Erstellung eines IT-Gutachtens beauftragt, um die folgenden Zielsetzungen der Landeshauptstadt München (LHM) zu unterstützen.

- Verbesserung der Leistungsfähigkeit der IKT der LHM. Dies beinhaltet die Berücksichtigung der Kunden- und Nutzersicht, die Anforderungen der Fachbereiche, die Qualifikation und Kapazität des IT-Personals und die Sicherstellung eines angemessenen Betriebs.
- Betrachtung, ob die Nutzerbedürfnisse zufriedenstellend abgedeckt werden können und wie eine Erhöhung der Zufriedenheit erreicht werden kann.
- Stärkung der Effizienz der IT der LHM bzgl. Aufbauorganisation, Prozesse, Entscheidungswege, Verantwortung und Wertschöpfung.
- Sicherstellung der Wirtschaftlichkeit der IT der LHM auch unter Berücksichtigung der internen und externen Schnittstellen sowie der eingesetzten Technologien. Es sollen auch die Finanzierungssystematik und Finanzbeziehungen zwischen dem Eigenbetrieb it@M und der Hoheitsverwaltung betrachtet werden.

Die Erstellung des Gutachtens erfordert zunächst eine Ist-Aufnahme der bestehenden Situation und Historie in den folgenden Untersuchungsbereichen<sup>1, 2</sup>:

1. Aufbau- und Ablauforganisation (Prozesse) der IT (STRAC, dIKAs, it@M)
2. IT-Personal
3. IT-Landschaft
4. Finanzwesen- und Finanzcontrolling
5. Ergebnisse von MIT-KonkreT

Hierfür wurden im Zeitraum November 2015 bis Februar 2016 die vorhandene Dokumentation analysiert, die Daten aus der im Jahre 2015 durchgeführten Befragung der Mitarbeitenden ausgewertet, sowie ca. 70 Interviews und Workshops mit Vertretern aus den Referaten, dem Personalrat und den drei IT-Bereichen (STRAC, dIKAs, it@M) durchgeführt.

Parallel zur Auswertung wurde mit der Analyse der Schwachstellen und der Entwicklung von Zielen für die IT der LHM begonnen. Diese Arbeiten dauern noch an, sind aber soweit fortgeschritten, dass der Gutachter seine aktuellen Einschätzungen wiedergeben möchte, um die darauf aufbauende Festlegung des Zielbilds und Konzeption von Maßnahmen transparent zu gestalten.

Der hier vorgelegte Zwischenbericht enthält zu den Untersuchungsbereichen eine Zusammenfassung der erhobenen Faktenlage, ausgewählte Aussagen aus den Interviews und Workshops sowie die Einschätzung des Gutachters.

Das abschließende Gutachten wird bis Ende Juni erstellt.

<sup>1</sup>Innerhalb der Untersuchungsbereiche eins bis vier gibt es weitere Themenfelder. Untersuchungsbereich fünf enthält nur das Thema MIT-KonkreT.

<sup>2</sup>Nicht Bestandteil der Begutachtung sind das RBS/ZIB in Bezug auf die Erhebung der Ist-Analyse

## 2 Aufbau und Ablauforganisation

### 2.1 Organisationsstruktur und Gremien

#### Faktenlage:

Vor der Neuausrichtung der IT-Aufbauorganisation im Jahr 2007 wurden IT-Leistungen weitestgehend dezentral in den Referaten und Eigenbetrieben erbracht. Neben dem SAP-CCC in der Stadtkämmerei und dem SAP-Bereich im Personal- und Organisationsreferat, die stadtweit die SAP bezogenen Leistungen verantworteten, gab es mit dem AFiD (bzw. der Nachfolgeorganisation) und im Direktorium zentrale IT-Bereiche. Es gab keine einheitlichen IT-Prozesse und Rollen und damit auch keine einheitliche Arbeitsweise und gezielte Aus- und Weiterbildung für IT-Schaffende.

Ziel der Neustrukturierung war die Verbesserung der IT-Leistungen und die Vorbereitung auf anstehende stadtweite IT-Vorhaben sowie die Schaffung von Strukturen, um das erwartete Wachstum wirtschaftlich und mit mehr Kostentransparenz umzusetzen. Dies sollte durch eine Organisation mit einem zentralen IT-Dienstleister, verknüpft mit einer kundennahen Leistungserbringung und einer strategischen, langfristigen Steuerung unterstützt werden. Dazu wurden die drei Bereiche dIKA, it@M und STRAC, sogenannte Häuser, etabliert.

Das Haus **dIKA (dezentrales Informations-, Kommunikations- und Anforderungsmanagement)** ist die IT-Einheit in vielen Referaten/Eigenbetrieben und das Bindeglied zwischen IT und Business. Hier liegt die fachliche Verantwortung für das Geschäftsprozess-, Geschäftsinformations- und Anforderungsmanagement. Des Weiteren ist das dIKA für Anwendungsbetreuung, Arbeitsplatzdienste, Projektmanagement, Sicherheitsdienste, Schulungsdienste, Innovationsmanagement, lokale Strategie, allgemeine Verwaltung und die kaufmännische Abwicklung verantwortlich. Manche Bereiche besitzen kein eigenes dIKA, diese sogenannten „Kleinsteinheiten“ werden von einem vorhandenen dIKA mitbetreut.

Das Haus **it@M** ist der zentrale IT-Dienstleister, der den Großteil der ITK-Leistungen der LHM erbringen soll. Durch die Zentralisierung sollen bei it@M Kompetenzen gebündelt und Synergieeffekte genutzt werden. Dazu wurden vier Geschäftsbereiche für die Planung und Entwicklung von Anwendungen sowie der Infrastruktur, den Betrieb inklusive Unterstützung der Anwender und der dIKAs und zentrale Dienste für Querschnittsfunktionen wie z.B. Finanzen, Personal und Vergaben aufgebaut.

Das Haus **STRAC** (IT-Strategie und IT-Steuerung / IT-Controlling) ist die strategische IT-Abteilung mit der primären Aufgabe, für eine konsistente strategische Ausrichtung der IT zu sorgen. Dafür soll STRAC neue Geschäftsanforderungen und neue Technologiepotenziale systematisch analysieren und bewerten, stadtweite IT-Maßnahmen koordinieren, stadtweite herausgehobene Projekte verantworten und die IT auf die verabschiedeten Strategien hin steuern. Handlungsfelder dabei sind IT-Strategie und -Steuerung, IT-Sicherheit für die strategischen Rahmenvorgaben, IT-Steuerungsunterstützung, IT-Projektmanagement für IT-Strategie-Projekte und Innovationsmanagement.

Im Zuge der Neuausrichtung der IT wurden stadtweite IT-Prozesse und Rollen etabliert und die Verantwortung für IT-Aufgaben anhand eines Modells zur Fokussierung der Kompetenzen auf die drei Häuser verteilt. Innerhalb der Aufgaben gibt es Entscheidungen, die aufgrund ihrer Relevanz durch ein Gremium getroffen werden. Diese Entscheidungen betreffen in der Regel die strategische Fragen, Maßnahmen ab einer definierten Budgetgröße, Informationspflichten, die Einbindung von verschiedenen Interessensgruppen, eine Eskalation oder besondere Risiken. Es wird unterschieden in IT-Gremien und Boards. Bei IT-Gremien handelt es sich um verwaltungsinterne Abstimmungsgremien mit Entscheidungsgewalt. Boards sind Expertengruppen, welche als beratende Instanz Themen inhaltlich ausarbeiten und Empfehlungen an die Gremien abgeben.

Das Gremium **IT-Beirat** ist als höchste Entscheidungs- und Eskalationsinstanz definiert. Der IT-Beirat verantwortet die Erstellung der IT-Strategie, die Erfüllung der Informationsbedürfnisse der Stadtspitze sowie Stadträte und die IT-Sicherheitsrichtlinien. Des Weiteren steuert er die IT-Vorhaben und IT-Prozesse, die stadtweite strategische Belange haben oder mehrerer Referate betreffen, und priorisiert die IT-Vorhabensplanung. Die Leitung obliegt dem IT-Beauftragten, welcher vom Direktorium gestellt wird. Die weiteren Mitglieder sind Leitung STRAC, Werkleiter it@M, vier Vertreter der dIKAs und ein Vertreter des Gesamtpersonalrats. Konflikte bei der Priorität und dem Ressourceneinsatz zwischen Vorhaben und bei kurzfristig auftretenden Ereignissen werden von einer Untergruppe des IT-Beirats behandelt und entschieden. Mitglieder dieser Repriorisierungsgruppe sind entscheidungsbefugte Vertreter der drei Häuser, die Leitung liegt bei STRAC.

Das Gremium **IT-Kommission** bildet das Bindeglied zwischen IT-Beirat und Stadtrat. In der IT-Kommission wird über die aktuelle Entwicklung der IT sowie über laufende IT-Großprojekte informiert. Des Weiteren werden IT-Vorhaben/IT-Themen behandelt, die nach der Geschäftsordnung des Stadtrates beschlusspflichtig sind. Mitglieder sind sieben Stadtratsmitglieder, der Leiter des Direktoriums, die Leitung von STRAC, die Werkleitung von it@M, ein Mitglied des dIKA-Rat und ein Vertreter des Gesamtpersonalrats.

Das Gremium **dIKA-Rat** ist die Interessenvertretung aller Referate und Eigenbetriebe, die ein dIKA besitzen. Der dIKA-Rat verantwortet, welche Themen aus den dIKAs in den IT-Beirat getragen werden. Des Weiteren kommuniziert er die jeweiligen Entscheidungen an die Referate/Eigenbetriebe und steuert notwendige Linienentscheidungen. Mitglieder des dIKA-Rats sind jeweils ein Vertreter je Referat/Eigenbetrieb mit dIKA-Status. Die Kleinsteinheiten, die kein eigenes dIKA besitzen, haben ein Gastrecht im dIKA-Rat.

Die Aufgabe des **Architektenboards** ist es, eine gemeinsame häuserübergreifende Sichtweise auf die IT-Architektur, Facharchitektur und IT-Strategie herzustellen. Dafür werden gemeinsame Arbeits- und Herangehensweisen für häuserübergreifende Problemstellungen definiert. Des Weiteren werden allgemeine Vorgaben diskutiert, die unter der fachlichen Verantwortung der Architekten oder Strategen liegen. Mitglieder sind je zwei IT-Architekten, Facharchitekten und IT-Strategen.

Das **Facharchitektenboard** identifiziert eigenständig oder im Auftrag des dIKA-Rats relevante Themen bezüglich der Facharchitektur und unterbreitet Entscheidungsvorschläge. Das Facharchitektenboard verantwortet die Methoden zur Facharchitektur und dient dem Erfahrungsaustausch der Facharchitekten. Des Weiteren erstellt das Board Meinungsbilder zu strategischen Vorhaben und treibt die Erstellung einer stadtweiten Geschäftsprozesslandkarte voran. Mitglieder sind alle Facharchitekten der dIKAs.

Das **IT-Architektenboard** entwickelt Strategien zur IT-Architektur und schlägt diese der Leitung von it@M vor. Dafür legt das Board fest, welche Technologien zu welchem Zweck und in welcher Form eingesetzt werden. Des Weiteren werden Methoden und Prozesse rund um das Thema IT-Architektur definiert. Mitglieder sind alle IT-Architekten, die bei it@M beschäftigt sind.

Das **Board ITK-Sicherheit** dient der Abstimmung von neu zu erarbeitenden Sicherheitsrichtlinien, Sicherheitsregeln oder Werkzeugen sowie von erforderlichen Änderungen an der Sicherheitsstrategie oder dem ITK-Sicherheitsmanagement. Die konkreten Ausarbeitungen der IT-Strategie, des IT-Sicherheitsmanagements sowie der Richtlinien und Regeln obliegen STRAC. Mitglieder sind je zwei Sicherheitsexperten von STRAC, dIKA und it@M sowie eine Vertreterin, ein Vertreter des Datenschutzbeauftragten und des Revisionsamtes.

Das **dIKA Security Board** identifiziert eigenständig oder im Auftrag des dIKA-Rats relevante IT-Sicherheitsthemen und unterbereitet Entscheidungsvorschläge. Der Schwerpunkt liegt auf Eruiierung der unterschiedlichen IT-Sicherheitsanforderungen der einzelnen Referate. Des Weiteren findet ein Austausch über erkannte Angriffsszenarien und Schwachstellen der einzelnen Referate statt. Mitglieder sind die ITK-Sicherheitsbeauftragten aller dIKAs.

### Interviewaussagen:

Die Referate seien der Ansicht, dass die IT den Unterschieden der Verwaltungseinheiten z.B. bei den Aufgaben, der Größe und erforderlichen Reaktionszeiten mehr Beachtung geben sollten. Die IT sollte so dezentral wie möglich und so zentral wie nötig aufgestellt sein. Nach momentaner Sicht sei it@M zu weit vom Kunden entfernt und besitze nicht das nötige Dienstleistungsverständnis.

Das 3-Häuser-Modell wurde aus Sicht der Fachbereiche der Referate als zu komplex, mit zu vielen Schnittstellen und Gremien empfunden. Die Verantwortungen der 3 Häuser seien zwar einheitlich definiert, doch würden die Verantwortungen nicht immer eingehalten. So müssten beispielsweise die dIKAs die internen Services von it@M koordinieren, wenn sie ihren Kunden funktionierende Business Services bieten wollten. Es fehle eine zentrale Führung mit dem nötigen Mandat, die Leistungserbringung über mehrere Stufen zu steuern und die Referate sowie die Politik bei IT-Fragen zu beraten.

Des Weiteren wurde angemerkt, dass bedingt durch die Vielzahl der Gremien, der eigenen IT-Strukturen und Prozesse bei den Fachbereichen der Eindruck entstanden sei, dass die IT sich „verselbständigt“ habe und eigentlich kein Teil der LHM mehr sei. Dadurch würde auch der Eindruck gefestigt, dass die IT versuche die Verwaltung zu steuern. Mit Ausnahme von technischen Lifecycle Projekten seien alle anderen Fachprojekte mit IT-Anteil. Viele der Fachbereiche würden nur schwer akzeptieren, dass solche Projekte von der IT gesteuert und durchgeführt würden, andererseits erwarte man von der IT Lösungen für fachliche Problemstellungen.

Es wurde Kritik geäußert, dass die Verwaltung nicht ausreichend über die massiven Veränderungen in der IT

der LHM informiert wurde. Auf Fachseite herrsche ein großes Informationsdefizit zur Neuausrichtung der IT. Die IT sei in vielen Bereichen in eine Vorreiterrolle gegangen, deren positive Effekte auf die Gesamtverwaltung viel intensiver kommuniziert werden müssten, um das Verständnis für die IT und deren Rolle in und Bedeutung für die Verwaltung der LHM für alle transparent darzustellen.

Konsens innerhalb der 3 Häuser bestünde dahingehend, dass der Stadtrat bei zu vielen „kleinen Entscheidungen“ eingebunden werden müsse. Die Politik sollte lediglich ein strategisches Konzept verabschieden und auf dieser Ebene steuern.

MIT-KonkreT wurde überwiegend als zu großes Vorhaben eingestuft, bei dem die Ausgangssituation nicht ausreichend erfasst wurde. Das hätte zur Folge gehabt, dass besondere Rahmenbedingungen nicht beachtet wurden. Zum Beispiel musste bei it@M die neue Organisationsform vorbereitet werden, bei gleichzeitiger Übernahme von Altlasten der Referate. Dadurch habe der Wandel nicht genügend unterstützt werden können und sei bis heute nicht abgeschlossen.

Im Interview zur IT-Architektur wurde ersichtlich, dass Vorhaben, welche der strategischen Optimierung dienen, im IT-Beirat nur wenig Beachtung finden. Diese Vorhaben seien aber für eine erfolgreiche Umsetzung der beschlossenen IT-Strategie von hoher Bedeutung.

it@M kritisiert die zweistufige Leistungserbringung (it@M zu dIKA zu Endanwender). Diese würde das Ausrollen von neuen Lösungen bzw. Korrekturen verzögern sowie die Standardisierung bei den Endgeräten und das Verständnis von einer IT behindern. Sie führe zum Fokus auf Verbesserungen zwischen it@M und dIKA anstatt zu Verbesserungen zwischen „einer IT“ und den Endanwendern. Die Wahrnehmung der IT in der Politik und der Verwaltungsspitze würde das bestätigen: „Die IT funktioniert nicht und it@M und dIKAs schieben sich die Schuld zu.“

Die Eigenbetriebe kritisieren, dass viele Entscheidungen/Beschlüsse mit Auswirkungen auf die IT mit Fokus auf den Hoheitsbereich getroffen wurden. Die Besonderheiten der Eigenbetriebe würden erst spät berücksichtigt und auch deren IT wurde oft erst sehr spät eingebunden.

### **Einschätzung:**

Die Zentralisierung von IT-Aufgaben ist der richtige Weg, um die wachsenden Anforderungen an die IT der LHM zu erfüllen und gleiche oder ähnliche Leistungen für die Referate und Eigenbetriebe wirtschaftlich und mit einheitlichem Leistungsniveau zu erbringen. Gleichzeitig muss die Heterogenität der Aufgaben berücksichtigt werden und die IT-Organisation eine gewisse Agilität ermöglichen. Die Kombination aus dIKAs in den Referaten und Eigenbetrieben und dem zentralen Dienstleister it@M erfüllt diese Anforderungen.

Das dritte Haus STRAC wurde etabliert, um übergreifend die Leistungserbringung und Vorhaben zu steuern, stadtweite Verbesserungen zusammen mit den beiden anderen Häusern zu koordinieren und die strategische Entwicklung der IT zu gestalten. Es ist ein erster Schritt zur zentralen Steuerung der gesamten IT.

Für grundlegende IT-Services (ITK-Infrastruktur und „Basisdienste“ wie z.B. Email oder Drucken) ermöglicht das 3-Häuser-Modell eine effektive Leistungserbringung. Die Probleme liegen in den noch erforderlichen Betriebsübernahmen und Modernisierungsmaßnahmen, die parallel zum Aufbau der neuen Strukturen erfolgen und gleichzeitig mit dem Wandel gestemmt werden müssen. Die Lösungen sind auch noch nicht optimal für die kleineren Verwaltungseinheiten und die Besonderheiten bei den Eigenbetrieben. Ein relevanter Teil der Mitarbeitenden hat noch nicht die Fähigkeiten entwickelt, in dem neuen Modell zu arbeiten. Dies macht sich am deutlichsten bei it@M bemerkbar, weil dort die größten Veränderungen passiert sind und sich viele wichtige Vorhaben konzentrieren. Eine zentrale Steuerung ohne die Kompetenz, Entscheidungen auch gegen die Interessen einzelner Einheiten durchsetzen zu können, ist nur begrenzt wirksam.

Die Gremien- und Boardstruktur ist passend für die Anforderungen der LHM und die Organisation des 3-Häuser-Modells. Es werden die richtigen Wissensträger in die Gremienstruktur eingegliedert. Ungünstig ist, dass nicht alle Boards ihre Meinungsbilder im IT-Beirat platzieren können. Das Architektenboard beispielsweise sollte mehr Beachtung im IT-Beirat finden, da nur durch eine Verbesserung der IT-Architektur die Ziele der aktuellen IT-Strategie erreicht werden können. Die rechtzeitige Einbindung von und Kommunikation an alle relevanten Interessensgruppen erfolgt über die jeweiligen Beteiligten der Gremien in, deren Organisationseinheit. Da dies nicht synchron erfolgt gibt es oft unterschiedliche Wissensstände in den einzelnen Referaten/Eigenbetrieben. Teilweise gelangen Informationen zu spät an die relevanten Stellen.

Das Fehlen einer abschließenden Entscheidungsperson im IT-Beirat hat den Nachteil, dass Entscheidungen nur im Konsens getroffen werden können. Bei unterschiedlichen Interessenlagen führt dies zu

Verzögerungen oder Lösungen die nicht optimal für die LHM sind.

Die gewählte Organisation hat den Wandel der IT in der LHM eingeleitet und war der zum damaligen Zeitpunkt mögliche Schritt, um den Widerständen aus den eigenständigen Referaten und Eigenbetrieben zu begegnen. Diese Organisationsstruktur muss und wird sich in den kommenden Jahren weiter entwickeln, wobei die grundlegenden Strukturen (zentrale Leistung in Verbindung mit Nähe zum Geschäft und einer strategischen Steuerung) erhalten bleiben. Korrekturen haben in den letzten Jahren schon stattgefunden. Diese sind aber eher von Kompromissen und dem Festhalten an vergangenen Strukturen geprägt, als auf die zukünftigen Erfordernisse ausgerichtet.

Der nächste wichtige Schritt ist es, eine Verantwortung für die gesamte IT zu etablieren, welche den Wandel weiter fortführt, noch bestehende Kompromisse und Übergangslösungen auflöst und auf Augenhöhe mit den Referaten und Eigenbetrieben agiert.



## 2.2 Prozesse

### 2.2.1 IT Strategie

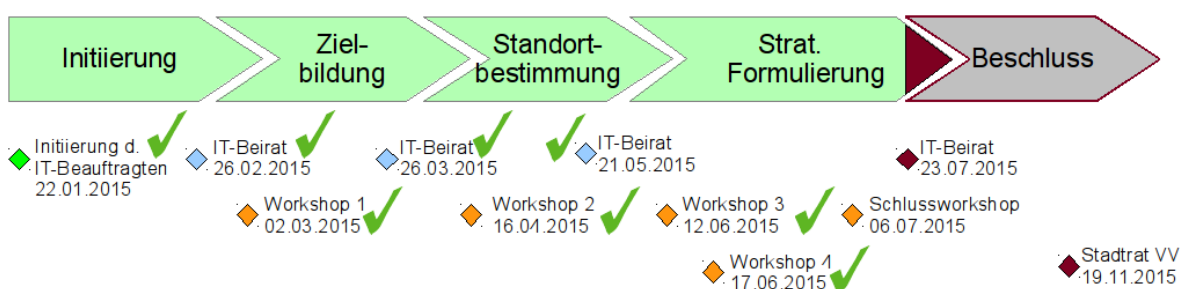
#### Faktenlage:

Prozessdesign: Für das Jahr 2016 und 2017 durchlief STRAC erstmalig den vollständigen Strategieentwicklungsprozess zur Erstellung der IT-Strategie der LHM. Der Prozess unterteilt sich in fünf Phasen (s. Abb. 1)

Phase des STEP <sub>it</sub>	Erläuterung	Wer
Initiierung	Der Start des STEP <sub>it</sub> wird vom IT-Beauftragten vorgegeben. Anschließend wird der benötigte Umfang und Ablauf des jeweiligen STEP <sub>it</sub> ermittelt und in einem Auftrag festgelegt.	IT-Beauftragter STRAC IT-Beirat
IT-Zielbildung	Die IT-Ziele werden ermittelt (IT-Ziele, beschreiben, was das Business von der IT benötigt). Eine Bündelung dieser IT-Ziele erfolgt anschließend zu sogenannten IT-Handlungsfeldern.	IT-Führungskräfte STRAC (in 2015 auch ausgewählte Architekten)
IT-Standortbestimmung	In den IT-Handlungsfeldern werden Stärken, Schwächen, Risiken und Chancen der IT in der LHM identifiziert.	IT-Führungskräfte Architekten und Experten der IT STRAC
IT-Strategieformulierung	Die IT-Strategie und daraus abgeleitet die konkreten IT-Handlungsziele werden formuliert (IT-Handlungsziele sind Ziele die sich die IT geben muss, um die Geschäftsziele zu unterstützen). Darüber hinaus werden auch konkrete Maßnahmen (also das was in der IT zu tun ist) identifiziert	Architekten und Experten der IT IT-Führungskräfte STRAC
Beschluss	Die neue IT-Strategie wird in einen Stadtratsbeschluss gefasst um auf dieser Grundlage IT-Handlungsziele und IT-Maßnahmen in Angriff zu nehmen	STRAC

Abbildung 1: Strategieentwicklungsprozess

Folgende Grafik veranschaulicht das zeitliche Vorgehen zur Erstellung der IT-Strategie:



#### 1. Workshop „Zielefindung“

Festlegung der IT-Handlungsfelder (HF) zur gemeinsamen Bearbeitung

#### 2. Workshop „Standortbestimmung“

Erarbeiten der aktuellen Stärken und Schwächen

#### 3.-5. Workshop „IT-Strategieformulierung“

Formulierung und Einordnung der Schwerpunkte und IT-Handlungsziele je HF für 2016/17

Abbildung 2: Vorgehensweise zur Strategieentwicklung

Die in der IT-Strategie enthaltenen Handlungsziele sollen so definiert werden, dass sie die folgenden Kriterien erfüllen:

<b>S</b>	Spezifisch	Ziele müssen eindeutig definiert sein (nicht vage, sondern so präzise wie möglich).
<b>M</b>	Messbar	Ziele müssen messbar sein (Messbarkeitskriterien).
<b>A</b>	Akzeptiert	Ziele müssen von den Empfängern akzeptiert werden/sein (auch: angemessen, attraktiv, abgestimmt ausführbar oder anspruchsvoll).
<b>R</b>	Realistisch	Ziele müssen möglich sein.
<b>T</b>	Terminiert	zu jedem Ziel gehört eine klare Terminvorgabe, bis wann das Ziel erreicht sein muss.

Tabelle 2: Erläuterung SMART-Methode

Prozessdurchführung: Die IT-Strategie wurde dem Stadtrat Ende 2015 zur Entscheidung vorgelegt.

Bei der Breite der Aufgaben der Referate lässt sich keine stadtweite Geschäftsstrategie entwickeln. Die IT-Strategie basiert daher auf den Beschlüssen der strategischen Neuausrichtung der IT (MIT-KonkreT, Beschluss vom 27.10.2010) bzw. auf der Einschätzung der IT-Organisation zu einer sinnvollen Zielsetzung. it@M hat, angelehnt an die IT-Strategie der LHM, eine Strategie für den Eigenbetrieb erstellt und den Handlungsfeldern der LHM IT-Strategie klare Handlungsziele zugeordnet. Die Handlungsziele der LHM IT-Strategie sind den folgenden Handlungsfeldern zugeordnet:

Kategorie	Handlungsfeld	Handlungsziele
Sichtbare Handlungsfelder	IT-Arbeitsplatz	ABP.1a.1 Releaseplanung ist transparent ABP.1b.1 Arbeitsplatzkategorien liegen vor ABP.1b.2 Nur supportete Clients werden betrieben ABP.1c.1 Mobile Arbeitsplätze (Laptops) sind verfügbar ABP.1c.2 Mobile Devices (Smartphones, Tablets) sind verfügbar ABP.1c.3 Entwicklung/Betrieb Mobiler Applikationen ist definiert ABP.1d.1 Datenaustausch ist LHM-weit möglich ABP.1d.2 Datenaustausch mit Externen ist möglich ABP.2.1 Konzept erstellen ABP.2.2 Konzept validieren ABP.3.1 Schalenmodell evaluieren
	IT-Support	SUP.1.1 Transparenz schaffen SUP.1.2 CMDB füllen SUP.1.3 Nutzerfreundlichkeit steigern SUP.2.1 Evaluation IT-Support SUP.2.2 SD/AP Dienste untersuchen (ehemals SUP.4.1) SUP.3.1 Konzept Bürger-SPOC erstellen
	E-Government	EGOV.1.1 Beschlussvorlage zu Aktivitäten aus BayEGovG EGOV.1.2 Einheitliche Darstellung des Dienstezugangs EGOV.1.3 Weiterentwicklung E-Government EGOV.2.1 Entwicklung E-Government Architektur EGOV.3.1 Veranstaltungen zu E-Government
	Open-Government	OGO.1.1 Angebote ausbauen OGO.1.2 Zusammenarbeit ausbauen OGO.2.1 Ergebnisse aus EU-Projekt nutzen OGO.3.1 Kooperationsplattform bereitstellen OGO.3.2 Kooperationsplattform ausbauen
	Smart Cities	SMC.1.1 Themenbereiche zu Smart City mit entwickeln SMC.2.1 Roadmap entwickeln
Unterstützende Handlungsfelder	Informations- und Telekommunikations-Technologie	ITK.1.1 Technische Basisdienste analysieren ITK.1.2 Technische Basisdienste pilotieren ITK.2.1 Technische IT-Strategie bereitstellen ITK.2.2 Governance Leitplanken entwickeln und Zusammenarbeit optimieren ITK.3.1 Zentrale Themen klären ITK.4.1 Awareness-Kampagne zur Lösungskomplexität ITK.5.1 Architekturmanagement verankern
	Geschäftsprozess management und -optimierung	GPM.1.1 Grundsatzbeschluss erwirken GPM.1.2 Erstellen und Einreichen des Beschlusses GPM.4.1 Herstellen des Vertrauens zur Fachseite GPM.4.2 Verständnis, Nutzen und Notwendigkeiten werden der Stadtführung erläutert GPM.5.1 Erfahrungsaustausch initiieren und institutionalisieren

	SAP-Strategie	SAP.1.1 Kommunikationskonzept entwickeln SAP.1.2 MBUC-Vorgaben konkretisieren SAP.2.1 Potentialanalyse durchführen SAP.3.1 SAP-Fachstrategien entwickeln SAP.4.1 Technologiestrategie entwickeln
	Serviceportfolio für die digitale Verwaltung	SPM 1.1 Konzeption erstellen SPM 1.2 Konzeption evaluieren SPM 1.3 Konzeption verankern
Strukturelle Handlungsfelder	Personal	PER.1.1 Kernthemen identifizieren PER.1.2 Basisdienstleistungen identifizieren PER.1.3 Einsatz externes Personal festlegen PER.1.4 Wissenstransfer PER.1.5 Zugriff auf externes Personal PER.2.1 Umsetzung Rollenkonzept PER.2.2 Optimierung Stellenbesetzung PER.2.3 Optimierung der Prüfung Bewerbereignung PER.2.4 Attraktivität für Hochschulabsolventen PER.3.2 Auswertung Umfrage zur Zufriedenheit mit der IT
	Organisation	ORG.1.1 IT-Organisation evaluieren ORG.2.1 stadtweite IT-Services und IT-Vorhaben organisieren
	Finanzen, Kosten- und Leistungstransparenz	FKL.1.1 Konzepte Automatisierung Berichtswesen erstellen FKL.2.1 Neue Kontierungsmethode umsetzen FKL.2.2 IT-Vorhaben kontrollieren FKL.3.1 Wertgrenzen (IT) analysieren

Tabelle 3: Handlungsfelder und Ziele der IT-Strategie

#### Interviewaussagen:

Nach Angaben von STRAC war es ursprünglich angedacht, die IT-Strategie dem Stadtrat in den Umsetzungs- bzw. Finanzierungsvarianten „minimal und ausgewogen“ vorzuschlagen (Erläuterung s. Tabelle 4). Nach dem Bekanntwerden der Haushaltssituation habe man „neutral“ umsetzen müssen, was dazu geführt habe, dass wesentliche Dinge nicht oder nur verzögert getan werden können. Drei Themen wurden zusätzlich zum Thema Personalgewinnung mit aufgenommen: Zeitliche Optimierung der Stellenbesetzungsverfahren, Optimierung der Prüfung der Bewerbereignung und Steigerung der Attraktivität für Hochschulabsolventen. Ein Teil der IT-Strategie sei von anderen Stadtratsbeschlüssen abhängig. Je nach Ergebnis der Beschlüsse könnten Initiativen aus der IT-Strategie nicht oder nur eingeschränkt umgesetzt werden.

Laut Ansicht von it@M und STRAC, existiere aktuell kein Strategieprozess (und konsequenterweise auch keine Strategie), der die wichtigsten kommunalpolitischen Ziele und Zukunftsvisionen mit der ITK koppelt.

#### Einschätzung:

In der dem Stadtrat vorgelegten IT-Strategie sind die Handlungsfelder und Handlungsziele nicht untereinander priorisiert und Abhängigkeiten der Handlungsziele nicht ausgewiesen.

Die IT-Strategie der LHM enthält heute überwiegend operative Ziele (z.B. Beseitigung vorhandener Schwachstellen der Clients und beim Rollout, Evaluation des Schalenmodells) und nur wenige strategische Ziele. Mit der vorliegenden IT-Strategie werden viele aktuelle Problemfelder adressiert. Das ist in der aktuellen Situation auch sinnvoll, um die Grundlagen für zukünftige strategische Veränderungen zu schaffen. Eine IT-Strategie soll jedoch die Situation der LHM IT auf längere Sicht verändern – und dazu auch langfristige Ziele setzen, was in der IT-Strategie noch nicht ausreichend konkretisiert wurde.

Ziele sind nicht nach der SMART Methode formuliert, wie laut StepIT-Prozess definiert. So ist beispielsweise unklar, was mit der Evaluation des Schalenmodells erreicht werden soll. Die Angaben für Zeit- und Zielgrößen sind unpräzise (z.B. in 2016, oder „Erhöhung des Automatisierungsgrades im Betrieb“).

Teilweise werden Ziele nicht durchgängig dahingehend betrachtet, welche Auswirkungen sie auf die gesamte IT haben. Dies ist z.B. bei den Handlungsfeldern E-Government und Open-Government der Fall, aus denen sich Konsequenzen für die Backend-Verfahren (z.B. drastischer Anstieg der Zugriffe auf Fachverfahren, Netzauslastung) ergeben.

Es wurde nicht ausgewiesen, welche Auswirkungen und Risiken sich durch die Entscheidung des Stadtrats bzgl. der Finanzierungsvarianten ergeben haben. Der Stadtrat hatte die Möglichkeit, zwischen folgenden Finanzierungsvarianten zu wählen:

Variante	Erläuterung
Neutral	-Umsetzung ohne zusätzliche Ressourcen – nur bekannte Aufgaben und finanzierte Aufgaben -keine Zusatzmittel nötig
Minimal	-essentielle Maßnahmen aus strategischer Sicht -Zusatzmittel erforderlich, beinhaltet neutrale Maßnahmen
Ausgewogen	-ausgewogene Umsetzung gemäß Kosten/Nutzen Betrachtung -Zusatzmittel erforderlich, beinhaltet die minimale sowie neutrale Umsetzungsvariante
Maximal	-Umsetzung aller Handlungsziele -Zusatzmittel erforderlich, beinhaltet die minimale und ausgewogene sowie neutrale Umsetzungsvariante

*Tabelle 4: Erläuterung der Finanzierungsvarianten der IT-Strategie*

## 2.2.2 IT-Card

### Faktenlage:

Seit 2012 verwendet der IT-Beirat der LHM eine Balanced Scorecard (IT-Card), um die strategische Steuerung zu unterstützen. Die IT-Card wird aus den Ergebnissen der lokalen Berichte i.d.R. monatsweise erstellt und enthält zu acht unterschiedlichen Sichten verschiedene Kenngrößen (Aufbau, Information und Steuerung), Kenngrößenbewertungen und Maßnahmen (inkl. Vorschläge) sowie einen Ampelstatus zu jeder Sicht und Kenngröße (s. Tabelle 5). Die IT-Card wird dem IT-Beirat und dem dIKA-Rat vorgelegt, begleitet von einer Berichtserstattung durch eine zentrale Controlling-Einheit bei STRAC. Die in der IT-Card enthaltenen Informationen sind in der Regel bis zu zwei Monate alt.

Die entschiedenen Maßnahmen zu den berichteten Kennzahlen, sind in den Protokollen des IT-Beirats enthalten. Die IT-Card beinhaltet nur Vorschläge aus Sicht des Controllings. Handlungsempfehlungen erfolgen nur auf Kenngrößen die den Ampelstatus „rot“ aufzeigen, da hier per Definition Handlungsbedarf besteht.

Sicht	Ampel Sicht	Ampel Kenngröße	Enthaltende Kenngröße	Klassifizierung Kenngröße	Status Kenngröße
Kunden	rot		Anteil beschriebener Business Services	ASKG	ausgesetzt seit Juni 2014
			Anzahl abgeschlossener SLAs	ASKG	ausgesetzt seit Mai 2014
		grün	Reifegrad Kundeninformation	SKG	berichtet, Zielwert nicht erreicht
Vorhaben und Projekte	gelb		IT Projekte und Methoden	I	berichtet inkl. Bewertung
		gelb	IT Projekte	ASKG	berichtet, Zielwert nicht erreicht
			Kontingentmanagement	I	berichtet, Planwerte nicht erreicht
Organisation und Prozesse			Reifegrad der Prozesse	I	berichtet, nicht aktuell
Mitarbeiterinnen & Mitarbeiter			Mitarbeiterzufriedenheit	SKG	nicht enthalten, zuletzt 2012 berichtet
			Fluktuation	I	nur bis 2014 berichtet (nur Jahreswerte auf Basis des Personalberichts des POR)
Finanzen			IT Gesamtkosten	I	Ausgesetzt
			Qualität Datenlieferung IT Gesamtkosten	SKG	Ausgesetzt (wegen Überarbeitungsauftrag des OB)
Betrieb			Virtualisierungen	SKG	berichtet, Kenngröße zuvor in Pilotierung
			Erstlösungsquote Incidents	SKG	nicht berichtet, da in Pilotierung
			Wiedereröffnungsquote Incidents	SKG	nicht berichtet, da in Pilotierung
Architektur und Infrastruktur	gelb		Konformität	SKG	berichtet, Zielwert in Evaluation
		gelb	Versionen Basisclient	SKG	berichtet, Zielwert nicht erreicht
		gelb	Versionen Standardclient	SKG	berichtet, Zielwert nicht erreicht
Partner			Nicht vorhanden		

### Legende:

I = Informationskenngröße  
 ASKG = Aufbaukenngröße / Steuerungskenngröße  
 SKG = Steuerungskenngröße

Tabelle 5: Zusammenfassung der IT-Card zum Stand Dezember 2015.

### Interviewaussagen:

Einige Interviewteilnehmer aus den lokalen Strategie-, Führungs- und Steuerungsunterstützungsbereichen (SFS) der dIKAs kritisierten, dass die Ergebnisse der IT-Card nicht automatisch an die SFS-Bereiche kommuniziert werden und keine Rückkopplungsmechanismen bestehen (lokal vs. zentral).

Laut Aussage von STRAC, sei die IT-Card anfangs veröffentlicht worden. Nachdem die Kenngrößen außerhalb der IT – und ohne Beachtung des Entstehungskontexts - für nicht vorgesehene Steuerungsaufgaben verwendet wurden, wurde die Veröffentlichung eingestellt. Die dIKA-Rats-Mitglieder (dIKA-Leiterinnen und Leiter) verfügen über die Daten und können diese im eigenen Bereich kommunizieren.

Des Weiteren wurde bemängelt, dass die an den dIKA-Rat bzw. IT-Beirat übermittelte IT-Card meist mehrere Monate alte Daten enthalte und daher für eine effiziente Steuerung nur bedingt geeignet sei. In den dIKAs werden die Kennzahlen der IT-Card deshalb zeitnaher diskutiert und – wo möglich – zur Steuerung genutzt. Die Ausweitung um weitere, zumindest lokal genutzte Kenngrößen in den dIKAs wird als notwendig erachtet und ist teilweise in Vorbereitung.

Laut STRAC befinden sich einige der lokalen SFS-Bereiche noch im Aufbau. Der Aufbau der SFS-Bereiche und der lokalen Steuerung erfolgt seit 2012. Es gibt unterschiedliche Fortschritte. So können beispielsweise die Stadtkämmerei und die Stadtentwässerung sehr vorzeigbare Ergebnisse vorweisen. In anderen Bereichen (insbes. kleinere Einheiten) ist das lokale Controlling noch nicht vollständig aufgebaut. Vermutet wird, dass der Mehrwehrt für eine effiziente Steuerungsunterstützung in manchen SFS-Bereichen noch nicht flächendeckend erkannt ist. Einigen dIKAs fehle noch das Verständnis für den Hintergrund und ihre eigene Rolle bei der Lieferung zentral benötigter Kennzahlen an STRAC (z.B. Reifegrad der IT-Prozesse). Das führe zu Mehraufwand bei der Erstellung der IT-Card. STRAC hat bislang eine Schulungsquote von 90,43% zum Kenngrößendefinitionsprozess (Teilbereich des IT-Controllings) der SFS-Bereiche erzielen können und fördert den Aufbau der SFS-Bereiche (z.B. durch konkrete Begleitung bei der Etablierung des lokalen Controllings).

Für Bereiche, die bereits seit längerem über Kennzahlen steuern, sind die hochaggregierten Daten der IT-Card als operative Steuerungsgrößen nicht geeignet. Hier wurden auf Basis der Sichten der IT-Card eigene Steuerungsgrößen entwickelt und reportet. Wünschenswert wäre eine integrierte Toolunterstützung (z.B. auf SAP Basis, Business Intelligence Systeme) um zeitnah die entsprechenden, operativen Managementreportings aller Ebenen erstellen zu können.

#### **Einschätzung:**

Die IT-Card, die seit 2012 in der IT-Organisation eingeführt ist, wird vom IT-Beirat als Instrument für eine kennzahlenbasierte Steuerung der IT noch unzureichend genutzt. Die aktuelle IT-Card enthält veraltete Informationen und ermöglicht somit eher eine retrospektive Betrachtung der IT. Eine Steuerungsentscheidung des IT-Beirats auf Basis von veralteten Informationen bzw. zu hoch aggregierten „Kennzahlen“ ist nur bedingt sinnvoll und birgt das Risiko, dass verspätete und/oder ineffiziente Steuerungsmaßnahmen getroffen werden, die nicht mehr zur aktuellen Lage passen bzw. nicht zielgerichtet sind.

Wesentliche Kennzahlen, die den aktuellen Stand und die Entwicklung der IT widerspiegeln sind nicht enthalten bzw. wurden ausgesetzt, da sie nicht regelmäßig erhoben werden bzw. die Datenbasis nicht belastbar ist oder sich in der Pilotierung befinden (z.B. Erstlösungsquote der Incidents, Wiedereröffnungsquote von Incidents, Mitarbeiterzufriedenheit, Gesamtkosten der IT (seit 2016 wieder enthalten)).

Teilweise werden definierte Zielgrößen zu optimistisch veranschlagt und trotz absehbarer Entwicklungstendenzen nicht nachjustiert (z.B. Ablösung alter der Standard- und Basis-Clients Versionen).

Einige Kenngrößen bieten großen Interpretationsspielraum (z.B. Reifegrad der Prozesse, Konformitätserklärungen, IT-Vorhaben und IT-Projekte). So geht zum Beispiel aus der Informationskenngröße „Reifegrad der Prozesse“ nicht hervor, was der Auslöser der Schwankung für die Anzahl und den Reifegrad der IT-Prozesse ist, aus welcher Datenbasis sich die Gesamtsummen ergeben und ob daher überhaupt ein Vergleich der Daten möglich ist.

Es ist nicht erkennbar welche Risiken bzw. Auswirkungen zu erwarten sind, wenn eine Zielvorgabe nicht erreicht wird (teilweise fehlen auch erwartete Zielgrößen wie z.B. Einhaltung der Vorgaben zu IT-Vorhaben und IT-Projekten). Aus den Protokollen zur Sitzung des IT-Beirats werden nicht zu allen berichteten Kenngrößen Maßnahmen abgeleitet, obwohl Handlungsbedarf existiert (Beispiel: Einhaltung der Geschäftsanweisung, die die Einhaltung der Vorgaben aus ProjektPLUS vorschreibt).

## 2.2.3 IT-Sicherheitsmanagement<sup>3</sup>

### Faktenlage:

Der von der LHM bezeichnete IT-Prozess „IT-Sicherheitsmanagement“ ist kein eigenständiger IT-Prozess im eigentlichen Sinn, sondern eher als Aufgabenbereich ausgeprägt, in dem das Vorgehen zur organisatorischen Strukturierung des Themenbereichs IT-Sicherheitsmanagement geregelt ist und die handelnden Personen sowie ihre Rollen und Aufgaben definiert sind.

STRAC ist verantwortlich für das stadtweite IT-Sicherheitsmanagement und hat die IT-Sicherheitsstrategie entwickelt. Diese umfasst die drei Handlungsfelder „Informationssicherheitsmanagement als Disziplin“, „IT-Sicherheitsinfrastruktur“ sowie „Verankerung der IT-Sicherheit in der Organisation“ mit dem Ziel, ein Informationssicherheitsmanagement-System bei der LHM zu etablieren.

Die im Bereich IT-Sicherheitsmanagement abgedeckten Themen sind: Sicherheitsstrategie, Sicherheitsbetriebsprozesse, Identitäts- und Berechtigungsmanagement, Datensicherheit, Applikationssicherheit, Infrastruktur-Sicherheit, Cyber-Sicherheit, Risikomanagement, Audits, Fortführung des Betriebs und Notfallwiederherstellung.

Der Oberbürgermeister und der IT-Beauftragte werden jährlich mit einem Managementbericht von STRAC über den Stand des IT-Sicherheitsmanagements und die IT-Sicherheitslage der LHM informiert. Die Referate haben je mind. einen IT-Sicherheitsbeauftragten, bei der STRAC sind drei hauptamtliche IT-Sicherheitsexperten angestellt.

Das IT-Sicherheitsmanagement orientiert sich an ISO/IEC 27001 und basiert demzufolge auf dem zentralen Paradigma der Risikoorientierung bzw. des Risikomanagements. Die potentielle Zertifizierbarkeit des Konzeptes wurde durch einen zertifizierten Auditor geprüft und festgestellt; ein förmliches Verfahren wurde aufgrund der damit verbundenen Kosten nicht angestrebt.

Im Zuge des Risikomanagements werden Risiken durch ein Ampelverfahren bewertet. Rote Risiken werden an STRAC gemeldet. Die Übernahme roter Risiken (als eine Form der Behandlung) muss von STRAC genehmigt werden. Über diese Ampel-Indizierung wird das IT-Sicherheitsniveau der LHM in gewissem Umfang bewert- und messbar. Die Durchführung eines Risikomanagements IT-Sicherheit ist für jedes IT-Vorhaben verpflichtend und wird im Rahmen des Prozessmodells IT-Service durch die dezentrale Rolle IT-Security-Manager in Verbindung mit it@M verantwortet. Es werden zur Risikominimierung notwendige IT-Sicherheitsmaßnahmen identifiziert. Die inhaltliche Qualität der Durchführungsergebnisse ist sehr unterschiedlich, weil die Mitarbeitende unterschiedliche Erfahrung mitbringen. STRAC plant, die Ergebnisqualität des betriebenen Risikomanagements über gezielte Workshops zu verbessern. Aktuell wird zur Unterstützung dieses Vorgehens ein auf CALC basierendes Tool eingesetzt. it@M hat 2015 120 Risiko-Analysen erarbeitet.

Notwendige Konzepte zur Vermeidung von Datenlecks sind beschrieben und sollen im Rahmen des Projektes NeSsi umgesetzt werden.

In der IT werden veraltete Softwareversionen mit bekannten Sicherheitslücken eingesetzt (Basisclient 2.0 noch im Betrieb bzw. Problem der Sophos-Antivirensoftware auf Basisclient 5.0<sup>4</sup>; Windows 2000 Versionen ohne Support seit August 2010, Windows XP ohne Support seit April 2014). Zu diesen Risiken gehört, dass Mitarbeitende mitunter vorhandene Sicherheitsvorschriften und -mechanismen umgehen (Nutzung privater PCs für geschäftliche E-Mails und Datenerstellung, Dropbox für den Dateiaustausch).

Sicherheitsmaßnahmen, die auf den von it@M bereitgestellten Endgeräten eingerichtet sind, werden von den dIKAs zum Teil aufgehoben, damit Anwendungen der Referate funktionieren.

### Interviewaussagen:

Die befragten Interviewteilnehmer aus den Häusern it@M und den dIKAs, die insbesondere für IT-Vorhaben Risikomanagement betreiben, stufen die Vorgaben von STRAC als sehr umfangreich ein und wünschen sich ein zentral bereitgestelltes und nutzerfreundliches Tool für Risikomanagement. Momentan seien nutzerunfreundliche CALC-Listen im Einsatz, die bei der Dateneingabe nicht ausreichend unterstützen. Ein Datenaustausch könne häufig nur per E-Mail stattfinden, was insgesamt zu Ineffizienzen führe.

<sup>3</sup>Eine Validierung der Faktenlage ist noch nicht vollständig erfolgt und findet Berücksichtigung im Gutachten.

<sup>4</sup>Sophos auf BC 5.0 war ein Sonderfall, der nicht von veralteten Versionen herrührte, sondern von einer Änderungen beim Hersteller, die nicht an die Kunden kommuniziert worden war.

Die dIKAs und it@M kritisieren, dass STRAC nicht in Sicherheitsfragen und bei Risiken berät, sondern nur Konzepte liefert, die teilweise nicht praxistauglich oder zu allgemein gehalten (oberflächlich) sind bzw. zu hohe Sicherheitsanforderungen verlangen. Immer wieder würden Unterstützungsanfragen von it@M nicht beantwortet oder abgelehnt.

Seitens it@M wird kritisiert, dass noch keine Kriterien existieren, die eine Einordnung von tragbaren Risiken ermöglichen. it@M habe hierfür selbst einen standardisierten Fragebogen entwickelt, der bei der Analyse von Risiken unterstützt. Methoden der Risikoanalyse wurden mit STRAC diskutiert, aber es bliebe unklar, wie die Methodik angewendet werden soll. it@M stuft es als nicht sinnvoll ein, dass die Führung einer Organisationseinheit ein rotes Risiko „übernimmt“ und die Führung einer anderen Organisationseinheit diese Übernahme genehmigt.

Laut Aussage von it@M sei die Vision einer Sicherheitsstrategie der IT der LHM vom Projekt NeSsi (Re-Design LHM Netzwerke und Sicherheits-Infrastruktur) geprägt. Vieles entstehe hier komplett neu (vgl. SIEM, Starke Authentisierung, etc.) und sei zwingend erforderlich. In der Praxis sei die Sicherheitsstrategie LHM weit nicht durchgängig umgesetzt. Viele Umsetzungsvorschriften befänden sich aktuell erst in der Aufbauphase. Nach Außerkraftsetzung von einigen bisher geltenden Regelungen existiere zum Teil keine Klarheit und einen hohen Bedarf für eine Konsolidierung und eine verbindliche Inkraftsetzung.

Laut Aussagen von STRAC wurden seit 2014 ca. 100 Mitarbeitende zum Thema IT-Sicherheitsmanagement aus den unterschiedlichen Organisationseinheiten geschult, also nachdem der Bereich IT-Sicherheitsmanagement umstrukturiert wurde. Zusätzlich biete STRAC zu einzelnen Themenfeldern im Bereich IT-Sicherheit (z.B. Risikomanagement) gesonderte Schulungen an. Die Anwendung der Methodik macht noch Schwierigkeiten, da das weltweit etablierte aber auch abstraktere Vorgehen nach ISI/IEC 27001 gegenüber dem früheren (unproduktiven und vielfach gescholtenen) Ausfüllen von BSI-Grundschutzkatalogen eine deutliche Veränderung bedeutet.

#### **Einschätzung:**

Es existieren mehrere bekannte Sicherheitsverstöße und Lücken, denen noch unzureichend nachgegangen wird – z.B. in Form von Audits oder Revisionen (Nutzung von Privat PCs, Mails, Dropbox, alte Serverpasswörter). Teilweise fehlt es noch an erforderlichem Praxisbezug und Unterstützungsmöglichkeiten zur operativen Umsetzung der Sicherheitsvorgaben. Schulungen alleine sind hierfür nicht ausreichend.

Das Derzeit laufende Projekt NeSsi wird zu einer Verbesserung der Sicherheit der IT durch Einführung neuer Standards beitragen.

Mitarbeitende weisen noch nicht flächendeckend das erforderliche IT-Sicherheits-Know-How auf. Sicherheitsrelevante Vorfälle werden teilweise falsch eingestuft bzw. nicht als solche erkannt und gemeldet, was ein großes Sicherheitsrisiko für die IT der LHM darstellt.

Es fehlt noch an ausreichender IT-Unterstützung (z.B. Datenaustauschplattform, Bürosoftware, Remotezugriffe, Risikomanagement) für IT-Nutzer und IT-Schaffende, die eine IT-sicherheitskonforme Aufgabenerledigung mit verhältnismäßigem Aufwand ermöglicht.



## 2.2.4 IT-Vorhabensplanung

### Faktenlage:

Prozessdesign: Der Prozess der IT-Vorhabensplanung dient im Wesentlichen dazu, sich einen Überblick über die dezentralen und zentralen IT-Vorhaben zu verschaffen, die dafür benötigten Ressourcen und Kosten zu ermitteln, als auch eine Priorisierungsreihenfolge festzulegen, um bereits frühzeitig Aussagen zur Leistbarkeit für IT-Vorhaben treffen zu können, die meist mittels des anstehenden Haushalts bzw. Nachtrag umgesetzt werden sollen.

Bei der Ermittlung der Priorisierungsreihenfolge aller zentralen und dezentralen IT-Vorhaben, wird die Priorisierungsreihenfolge der dezentralen Vorhaben eines Referates nicht verändert. Bei der zentral durchgeführten Priorisierung der Vorhaben aller Organisationseinheiten werden Berechnungs- und Gruppierungsmechanismen eingesetzt, sowie seit 2015 folgende Kriterien zur Bewertung von IT-Vorhaben verwendet: fremdbestimmt (gesetzliche), vorbestimmt (Stadtratsbeschluss), betriebskritisch, strategisch, geplante Optimierungen sowie sonstiges.

Zusätzlich zu den IT-Vorhaben in der Vorhabensplanung werden Kontingente (IT-Vorhaben unter 60 Personentagen) der IT-Organisationseinheiten gemeldet und verteilt, für die ebenfalls eine Ressourcen-Zusage von it@M erfolgt.

Ziel dieser Vorgehensweise ist eine aus gesamtstädtischer und IT-Sicht gleichermaßen sinnvolle wie faire Ressourcenverteilung zu erreichen.

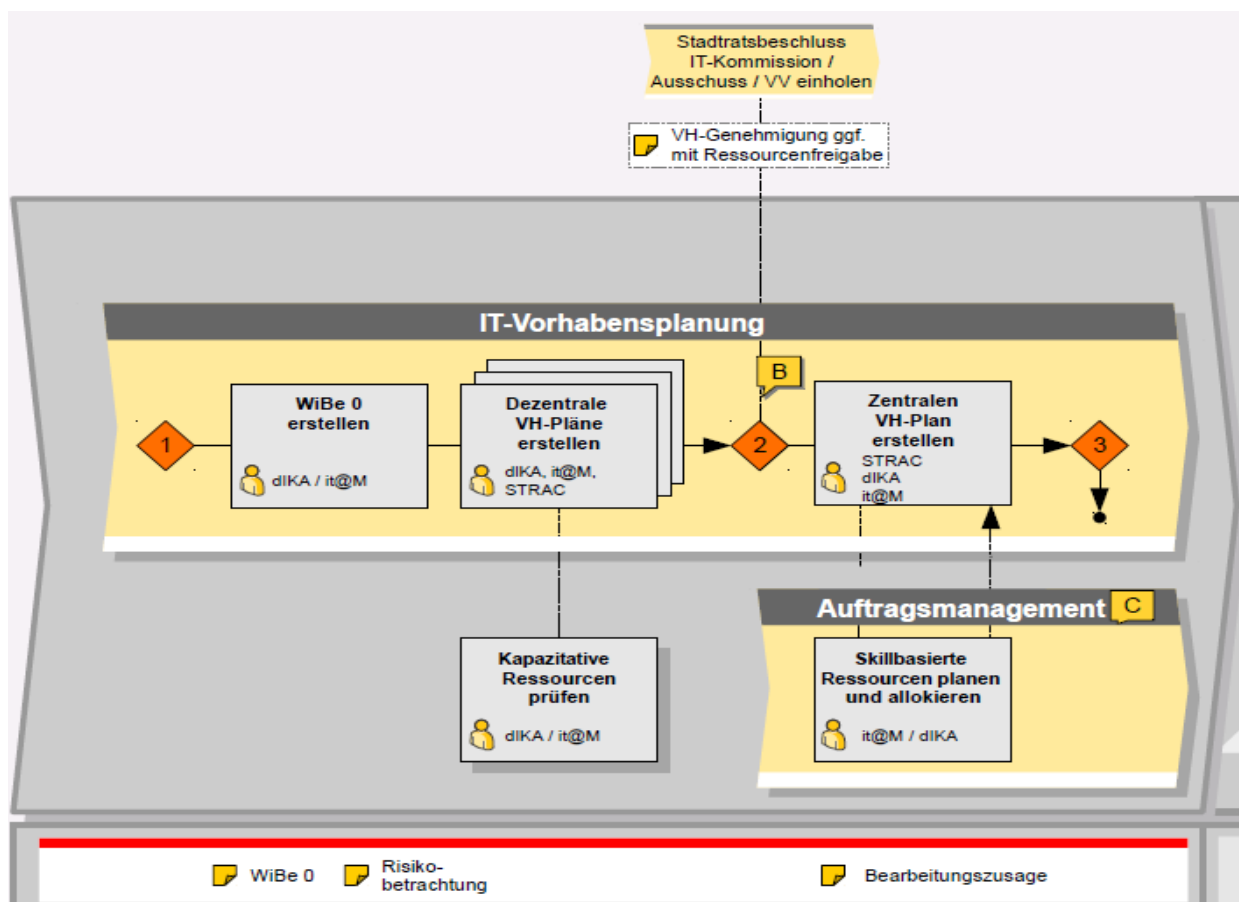


Abbildung 3: Prozessablauf der Vorhabensplanung

Prozessdurchführung: Seit der Einführung des Prozesses im Jahr 2012 der in Verantwortung bei Multiprojektmanagement (MPM) liegt, ist ein stetig steigender Bedarf an it@M-Ressourcen (intern und extern) festzustellen, die jedoch begrenzt sind. Aus den Daten der IT-Vorhabensplanung geht hervor, dass von it@M ca. 189 Vorhaben und ca. 44.000 PT zugesagt wurden. Ein detaillierter Vergleich der Daten aus der Vorhabensplanung der letzten 4 Jahre ist aufgrund der kontinuierlich erfolgten Anpassungen, die Auswirkungen auf die Anzahl der Vorhaben und Ressourcenaufwand haben, der noch unzureichenden Qualität der Daten (z.B. Belastbarkeit der ausgewiesenen Kosten), der Diskrepanz zwischen den Daten aus der Vorhabensdatenbank und den Daten des it@M Auftragsmanagements nicht möglich.

Ressourcen von weiteren, für die Planung und Umsetzung erforderlichen, zentralen Querschnittsdienstleistern wie SKA oder POR (insbesondere im SAP-Umfeld) fließen nicht über einen strukturierten Abstimmungsprozess in die Vorhabensplanung mit ein. Eine diesbezügliche Anpassung des Prozesses der Vorhabensplanung ist bis dato nicht erfolgt.

Derzeit wird der Bedarf an Kontingenten, die seit 2014 eingeführt wurden, deutlich zu hoch geschätzt. Auswertungen zu den Abrufen der it@M-Kontingente aus den Berichten der IT-Card (2015) zeigen, dass die Abrufquote der Kontingente knapp unter 50% liegt.

**Ergänzender Vorschlag it@M zur Zeitplanung (Variante b)**

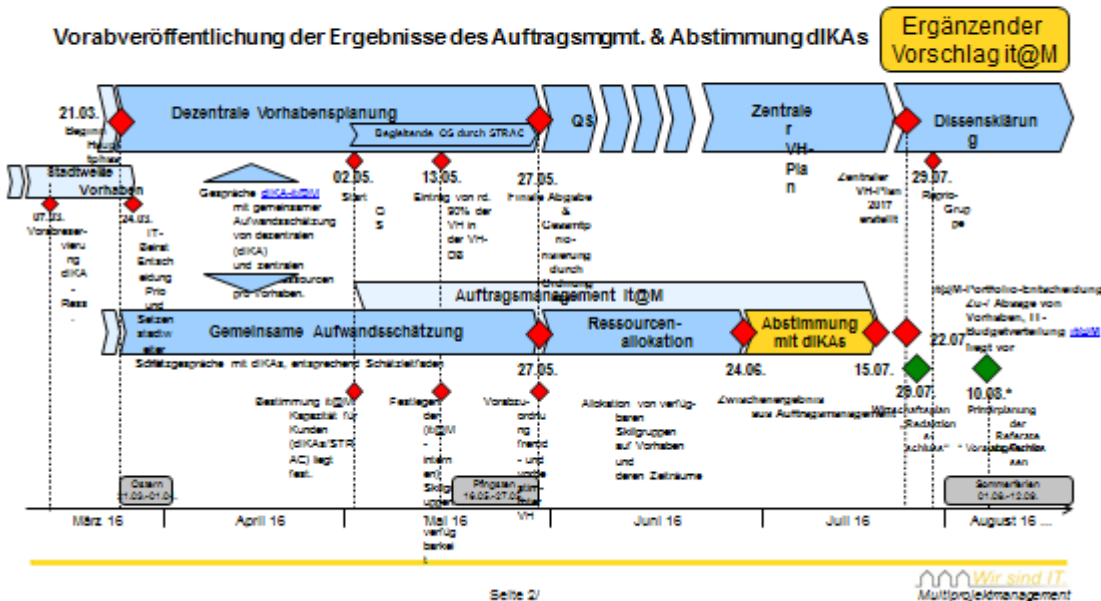


Abbildung 4: Zeitlicher Ablauf der IT-Vorhabensplanung für 2017

**Interviewaussagen:**

Die dIKAs bemängeln, dass it@M im Rahmen der IT-Vorhabensplanung keine konkreten Zusagen für Fertigstellungstermine (z.B. Quartale oder detaillierter) oder Aufwände macht. it@M wende für Vorhabensschätzungen häufig Pauschalansätze an oder gebe zu hohe Schätzungen ab, die häufig erst im weiteren Verlauf der Vorhabensplanung durch aufwändige Abstimmungsgespräche geklärt wurden. Dadurch werde der Prozess verlangsamt.

Beispiele:

- Clonen von 4 Servern - Schätzung ca. 1200 PT → Aufwand ca. 80 PT
- Beratung PC Pool Bibliotheken - Schätzung 79 PT → Aufwand ca. 10-15PT

it@M bemängelt, dass die Qualität und Umfang der Daten zu den IT-Vorhaben in der Vorhabensplanung teilweise unzureichend sind. In Folge dessen weisen die erstellten Schätzungen eine sehr hohe Ungenauigkeit bzw. Spannweite auf. Pauschalansätze zu Erstellung von Aufwandschätzungen werden in der Regel in gegenseitigem Einverständnis angewendet. it@M sieht weiterhin Verbesserungsbedarf, was die zeitliche Vereinbarung von Ressourcenzusagen betrifft.

Die Durchführung des Teilprozesses Auftragsmanagement (it@M-interne Kapazitätsplanung) der IT-Vorhabensplanung, der in der Verantwortung von it@M liegt, ist den dIKAs und STRAC nicht transparent. Es werde lediglich die Anzahl an zugesagten Ressourcen (intern und extern) übermittelt – es gebe jedoch keine Erläuterungen dazu, wie die Ressourcen ermittelt werden, wie sie einzelnen Aufgabenpakten zugeordnet werden und wann sie zur Verfügung stehen (z.B. Angabe des Quartals).

Übereinstimmend wurde von den Interviewpartnern der Kleinsteinheiten und weniger gesetzlich bzw. politisch getriebener Referate beklagt, dass aufgrund der bestehenden Bewertungskriterien einige ihrer Vorhaben bereits über mehrere Planungsperioden hinweg nicht berücksichtigt wurden.

Laut Aussagen von STRAC wurde in der Vergangenheit darauf geachtet, dass jede Einheit mindestens ein Vorhaben zugesagt bekomme, auch wenn dies nicht vom Prozess zwingend vorgesehen war.

Interviewpartnern aus dem Haus STRAC und it@M bemerkten, dass einige dIKAs das optimierte Prozessdesign der IT-Vorhabensplanung kritisieren, auf den man sich zuvor im Konsens geeinigt hat, noch bevor es einmal durchlaufen worden sei. STRAC stuft das Prozessdesign unter den gegebenen Rahmenbedingungen als „gut“ ein, erwartet, dass ihm eine wirkliche Chance gegeben wird, und plant, den Prozess kontinuierlich zu verbessern.

Im Kontext des SAP-MKRw ist anzumerken, dass aufgrund des bereits weit vor MIT-Konkret umgesetzten Prozesses der Aufwandsschätzung und Ressourcenplanung in der SKA sowie dem SAP-Bereich bei it@M eine gewisse Routine eingetreten ist, die im Zusammenspiel SKA, it@M und SAP-Kunde valide Schätzdaten hervorbringt.

### **Einschätzung:**

Fehlende it@M-Ressourcen und Referatsressourcen (inkl. Querschnittsreferate) führen dazu, dass der bereits vorhandene Vorhabensstau in den nächsten Jahren weiter wachsen wird. Es steigt das Risiko, dass für die Referate geschäftskritische Vorhaben oder stadtweit betriebskritische Vorhaben nur verzögert umgesetzt werden – was sich wiederum negativ auf den Geschäftsbetrieb auswirken würde.

Unzureichende bzw. zu späte Zusammenarbeit zwischen dIKAs, zentralen Querschnitts-dIKAs und it@M bei der Klärung des erforderlichen Leistungsumfangs und der dazu passenden Aufwandsschätzungen führt zu weiteren Abstimmungen, die den Gesamtprozess verzögern, und zu zusätzlichem Aufwand aufgrund von wiederholten Analysen und Abstimmungen.

Das aktuelle Prozessdesign der IT-Vorhabensplanung wird als gut eingestuft. Bisher durchgeführte Prozessverbesserungen an der IT-Vorhabensplanung (z.B. Anpassung der Planungsreihenfolge, bessere Synchronisierung mit der Haushaltsplanung, Berücksichtigung der dIKA Ressourcen) haben bereits zu einer Verbesserung beigetragen. Jedoch reichen die Verbesserungsmaßnahmen und die operative Durchführung noch nicht aus, um diesen wichtigen Prozess zur Zufriedenheit der Stakeholder durchzuführen.

Bislang werden Steuerungskennzahlen noch nicht (ausreichend) erhoben. So können Verbesserungsmöglichkeiten nicht vollständig identifiziert und die Effekte von Optimierungen nicht ausgewiesen werden. Eine Steuerungsmöglichkeit des Auftragsmanagements durch STRAC ist aktuell nicht gegeben, da die Verantwortung dem Eigenbetrieb it@M obliegt.

Über den Prozess der IT-Vorhabensplanung werden nicht alle IT-Vorhaben zentral gesteuert (z.B. dezentrale IT-Vorhaben ohne it@M Beteiligung). In Folge dessen entstehen Risiken, dass nicht alle Abhängigkeiten (z.B. bei Auswirkungen im Infrastrukturbereich) erfasst werden. Auswirkungen im Falle von Verzögerungen oder anderen Planungsabweichungen bleiben dadurch unberücksichtigt und nur schwer steuerbar.

Die geringe Abrufquote der Kontingente ist darauf zurückzuführen, dass die Erfahrungswerte noch nicht ausreichend sind und noch Kommunikationsprobleme existieren und somit für eine effiziente Planung unzureichend sind.

## 2.2.5 Multiprojektmanagement

### Faktenlage:

Prozessdesign: Der Prozess Multiprojektmanagement (MPM) dient im Wesentlichen der Verbesserung von Planung und Steuerung der IT-Projekte und -Vorhaben der LHM. Mit der Einführung und Ausgestaltung der Stabsstelle Multiprojektmanagement im Haus STRAC (MPM) soll die Lücke zwischen der strategischen IT-Vorhabensplanung und der operativen Umsetzung im IT-Projektmanagement geschlossen werden und eine Koordination voneinander abhängiger IT-Projekte bzw. Vorhaben stattfinden. Grundlegende Ziele des MPM sind: Erhöhung der Planungssicherheit, Optimierung der Allokation von Engpass-Ressourcen (Repriorisierung), Bereitstellung von Informationen für Priorisierungsentscheidungen sowie Nutzung von gesamtstädtischen Potenzialen. Das MPM-Team führt Schwachstellenanalysen für den IT-Vorhabensplanungsprozess durch und initiiert Verbesserungsmaßnahmen am Prozess.

Prozessdurchführung: In den einzelnen Organisationseinheiten der IT der LHM werden für die Berichterstattung und Ressourcenplanung von Projekten und Vorhaben unterschiedliche Werkzeuge eingesetzt (z.B. CALC-Tabellen, MS-Project oder eigenentwickelte Lösungen wie TOPIC oder GRIP). Es existiert jedoch kein flächendeckendes Tool für Projektmanagement bzw. Projektportfoliomanagement, das einen Überblick und Auswertungen über alle Projekte ermöglicht (z.B. über den Fortschrittsgrad, die Finanz- und Ressourcensituation, das Risikomanagement, die Schätzungsgenauigkeit, die Statusberichte u.a.m.).

### Interviewaussagen:

Alle drei Häuser stufen die Rolle von MPM als sehr wichtig und erforderlich ein, da eine übergreifende Steuerung und Koordination der IT-Projekte und der gegenseitigen Abhängigkeiten der Projekte und Vorhaben in der Vergangenheit nicht ausreichend stattgefunden hat.

Nach Einschätzung des MPM von STRAC benötigt die IT der LHM dringend ein einheitliches und geeignetes Tool, um die zentrale Steuerung und das Management von Abhängigkeiten von IT-Projekten und -Vorhaben zu unterstützen. Aktuelle Möglichkeiten zur Auswertung der Kennzahlen aus der Vorhabensplanung bzw. deren Abgleich mit IT-Vorhaben und -Projekten sowie zur Ermittlung von wesentlichen Steuerungskenngrößen sind nur mit unverhältnismäßig hohem Aufwand und zeitverzögert möglich. Überdies sind die benötigten Daten hierfür nicht oder nicht einheitlich erfasst.

Das MPM hält es ebenfalls für erforderlich, die IT-Architekturlandschaft (Iteraplan) vollständig und qualitätsgesichert zu beschreiben und alle IT-Vorhaben zentral zu erfassen, um Abhängigkeiten von IT-Projekten und -Vorhaben vollständig überblicken zu können. Aktuell werden Abhängigkeiten von IT-Projekten und -Vorhaben teilweise erst in laufenden Projekten festgestellt, da keine ausreichende übergreifende Betrachtung erfolgte bzw. keine vollständigen Informationen vorliegen.

MPM sieht es als sinnvoll an, dass ein einheitliches Vorgehen für Aufwandsschätzungen flächendeckend stattfindet. Bisherige Verbesserungsansätze, z.B. die Bereitstellung von Templates, werden noch nicht flächendeckend angenommen.

### Einschätzung:

MPM hat wesentliche Problemfelder zur Vorhabensplanung identifiziert und bereits mehrere Verbesserungsmaßnahmen für den IT-Vorhabensplanung initiiert bzw. für die Zukunft geplant. Die Verantwortung für die operative Umsetzung der initiierten Verbesserungsmaßnahmen liegt bei den beteiligten Stakeholdern. MPM kann auf Grund nicht übertragender Entscheidungsbefugnisse die Einhaltung des Prozesses nur koordinieren und nicht effektiv steuern.

Die geplante Einführung eines zentralen Werkzeugs für das IT-Projektportfoliomanagement wird als sinnvoll eingeschätzt. Es wird erwartet, dass sich damit nicht nur die Steuerung von IT-Projekten und -Vorhaben verbessert, sondern auch die Transparenz.

Die Effekte von bisher durchgeführten Verbesserungsmaßnahmen werden bislang nicht quantitativ gemessen (z.B. Aufwandsreduktion durch weniger Dissensklärungen, Verbesserung der Planungsgenauigkeit), die Erfolge nicht flächendeckend kommuniziert – obwohl dies die Akzeptanz und den Nutzen der stadtweiten IT-Vorhabensplanung steigern könnte.

## 2.2.6 IT-Lösungsmanagement

### Faktenlage:

Der Prozess IT-Lösungsmanagement setzt sich zusammen aus Anforderungs- und Transition-Management und muss für die Erstellung einer IT-Lösung (z.B. IT-Service) immer durchlaufen werden. Je nach Klassifizierung der fachlichen Anforderung gibt es drei Varianten (in 2014 eingeführt), die einen einfacheren Prozessablauf und mehr Flexibilität für die IT-Einheiten ermöglichen sollen.

- Variante 1 - roter Weg: IT-Vorhaben und IT-Projekte der IT-Vorhabensplanung
- Variante 2 - blauer Weg: Änderungen an bestehenden IT-Services, wenn Aufwand bei it@M max. 60 PT (Kontingente)
- Variante 3 - grüner Weg: Beschaffungen von Hardware, Software oder Beratungsleistungen unter einer Grenze von 30.000 Euro.

Für den gesamten Prozess des IT-Lösungsmanagements besteht die Möglichkeit des sogenannten Tailorings, was bedeutet, dass der Prozess entsprechend der Erfordernisse des Einzelfalls zugeschnitten werden kann. Der Business Requirements Engineer (BRE) und der Technical Requirements Engineer (TRE) treffen dann gemeinsam die Entscheidung, welche Teile des Prozesses in welcher Intensität und Qualität ausgeführt werden (müssen).

Der Teilprozess Anforderungsqualifizierung und –bearbeitung umfasst die Aufnahme und Beschreibung von Anforderungen, deren Analyse, die Dokumentation der organisatorischen Durchführung und die Bewertung (z. B. Wirtschaftlichkeit oder gesetzliche Vorgaben von fachlichen und technischen Anforderungen für neue IT-Services und Änderungen an vorhandenen IT-Services der LHM). Hierfür werden die Anforderungen der Stakeholder an die IT erfasst und im Rahmen von IT-Vorhaben bearbeitet. Im Teilprozess Transition-Management wird die im Anforderungsmanagement konzipierte und spezifizierte IT-Lösung umgesetzt und eingeführt. Der Teilprozess beschreibt die Aktivitäten für die technische Umsetzung, Test und Abnahme, Betriebsvorbereitung und Betriebsübergabe sowie die Einführung einer IT-Lösung in die LHM.

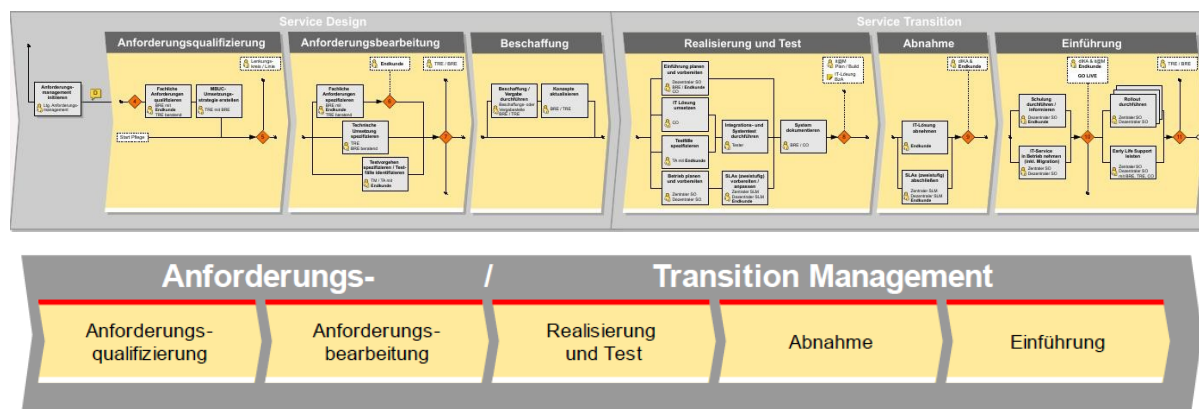


Abbildung 5: Prozessabbildung IT-Lösungsmanagement

Auf den Intranetseiten der IT der LHM („Gelbe Seiten“) ist eine Vielzahl von Templates und Anleitungen für die zu erstellenden Ergebnisdokumente des IT-Lösungsmanagementprozesses abgelegt. Zusätzlich zu den Templates existieren Handbücher wie z.B. eine Testhandbuch bzw. ProjektPLUS (Projektmanagement Handbuch), die die Mitarbeitende bei der operativen Umsetzung unterstützen sollen. Eine Übersicht über den IT-Lösungsmanagementprozess ist dem Prozessmodell IT-Service (aktuell in Version 2.1) zu entnehmen.

Für die Abwicklung von IT-Projekten sind nach der Geschäftsanweisung der LHM die Regeln des Handbuchs ProjektPLUS verbindlich anzuwenden. Die Einhaltung der Regeln obliegt der Projektleitung. Aus den Berichten der IT-Card geht hervor, dass derzeit nicht alle Projekte nach dem Handbuch ProjektPLUS abgewickelt werden. Ca. 38 % aller IT-Projekte verwenden einen Projektauftrag nach Vorgabe, ca. 42 % der IT-Projekte verwenden einen Statusbericht nach Vorgabe. Etwas weniger als die Hälfte aller Projekte nutzt keine Statusberichte bzw. hat einen Projektauftrag.

Für Linienvorhaben sind die Artefakte und Ergebnistypen verpflichtend nach dem Prozessvorgaben von IT-Lösungsmanagement zu erstellen. Das Tailoring bietet Spielraum, um angemessen auf die Erfordernisse des Einzelfalles reagieren zu können. Die Entscheidung, ob ein Vorhaben als IT-Projekt oder IT-

Linienvorhaben durchgeführt wird, liegt bei der jeweiligen verantwortenden Organisationseinheit.

### Interviewaussagen:

Übereinstimmend wurde von den Referaten geäußert, dass die Bereitstellung neuer Anwendungen zu lange dauert. Von der Anforderungserhebung bis zur Produktivsetzung vergehen i.d.R. 3 bis 5 Jahre. Vorgaben der Vergabestelle (wie z.B. übertriebene Auslegung der produktneutralen Ausschreibung oder Einforderung von Gutachten) werden als nicht sinnvoll und ineffizient eingestuft. Darüber hinaus wird die nicht ausreichende Anzahl an Vergabeslots bemängelt, die auf Ressourcenengpässe der Vergabestelle zurückzuführen ist.

it@M und STRAC bemängeln, dass es den Referaten bzw. den dIKAs teilweise noch an der Akzeptanz und dem Vertrauen in den Mehrwert von definierten IT-Prozessen fehlt und ein Umdenken noch nicht flächendeckend stattgefunden hat. Vor MIT-KonkreT existierten keine (klar und einheitlich definierten) IT-Prozesse zur Erbringung von IT-Lösungen. Anforderungen wurden in direkter Abstimmung mit der IT auf individuelle Art bereitgestellt.

Von den dIKAs wird kritisiert, dass sich it@M bei stadtweiten Infrastrukturprojekten nicht an den IT-Lösungsmanagement-Prozess hält. So wurde beispielweise die Einführung von IT-Lösungen entschieden, ohne die genauen Anforderungen der Stakeholder (z.B. Referate, dIKAs, IT-Anwender) zu erfragen. Genannt wurde in diesem Zusammenhang die Einführung der Mail- und Kalendersoftware (Projekt MigMak). Weitere Beispiele kamen aus der zentralen Enterprise-Architektur-Management-Software (Iteraplan).

it@M sieht es als Schwachstelle an, dass weder Realisierbarkeit noch Abwägung des Nutzens oder die Wiederverwendung vorhandener IT-Lösungen von Seiten der Referate ausreichend berücksichtigt wurden. Aus Sicht von it@M ist dieser Umstand mitunter darauf zurückzuführen, dass bei der Erhebung der Anforderungen an neue oder zu ändernde IT-Services die IT-Architekten nicht (ausreichend bzw. rechtzeitig) eingebunden werden, um die Konsequenzen der gestellten Anforderungen auf die technische Realisierbarkeit und Kosten sowie die Wiederverwendung von bereits bestehenden Lösungen zu bewerten.

Aus Sicht der dIKAs funktioniert der Beschaffungsprozess bei it@M noch nicht zufriedenstellend und sie beklagen lange Laufzeiten, nicht sinnvolle Freigabeprozesse, fehlende Kommunikationsflüsse sowie Prozessprobleme bei der Rechnungsabwicklung.

Laut Aussagen der dIKAs geraten Projektleitungen immer wieder in die missliche Lage, sich in der IT-Kommission bzw. Ausschuss/Vollversammlung für Kostensteigerungen rechtfertigen zu müssen, die vorwiegend durch das Preismodell it@M verursacht wurden.

Laut Einschätzung der dIKAs erfordert die Umsetzung der Beschlusspflicht für ein IT-Projekt i.d.R. eine zusätzliche Genehmigungsdauer von ca. 6 Monaten, da die entsprechenden Ausschüsse bzw. Gremien zu durchlaufen sind. Kleine IT-Projekte sind in der Regel beschlusspflichtig geworden, da durch das Schätzungsverfahren von it@M die Wertgrenzen von 250.000 Euro (einmalig) und 50.000 Euro (laufend) meist überschritten werden.

Übereinstimmend wurde von allen drei Häusern berichtet, dass die Stadtratsbeschlusspflicht für IT-Vorhaben und IT-Projekte (Wertgrenze über 250.000 Euro) zu hohen Aufwänden und führt. Von der Erstellung einer Stadtratsbeschlussvorlage bis hin zur Genehmigung vergehen schätzungsweise 6 Monate, da viele Abstimmungsrunden mit unterschiedlichen Beteiligten zu durchlaufen seien. Die genauen Aufwände, die für die Erstellung von Stadtratsbeschlussvorlagen anfallen, seien nicht genau quantifizierbar, da sie nicht gesondert ausgewiesen werden.

Die Beschlussvorlagen, die STRAC im Zuge der zentralen Qualitätssicherung erhält, erfordern in der Regel mehrere Reviewzyklen, was mitunter auf fehlende Erfahrungen der Autoren zurückzuführen sei. Der Aufwand stehe jedoch in der Regel in Korrelation zum Vorhabensaufwand. STRAC merkt jedoch positiv an, dass die Qualität der Projektbeschreibung durch die Ausarbeitung der Stadtratsbeschlussvorlagen steige und so Projekthalte entscheidend konkretisiert würden.

Übereinstimmend wird von allen drei Häusern berichtet, dass nur wenige Projektmanager in der IT der LHM ausreichend qualifiziert sind und häufig auf externes Personal zugegriffen werden muss. Dieses sei jedoch meist nicht ausreichend mit den Prozessen und Strukturen der LHM vertraut und benötige längere Einarbeitungszeiten.

Von den dIKAs wird kritisiert, dass bei IT-Vorhaben und IT-Projekten in der Regel kein bzw. kein ausreichend kompetenter technischer Teilprojektleiter auf Seiten von it@M zur Verfügung steht. So müsse die Gesamtprojektleitung der dIKAs immer wieder die einzelnen Geschäftsbereiche bei it@M (Anwendung, Betrieb, Infrastruktur) koordinieren.

Laut Einschätzung von it@M besteht im Bereich Testing noch viel Verbesserungspotenzial in allen IT-Bereichen der LHM. Erste positive Ergebnisse konnten durch die Erstellung des Testhandbuchs (seit 2014) durch die Arbeitsgruppe Testen erzielt werden. Das Handbuch diene der Etablierung eines einheitlichen Verständnisses von Testvorgehen, Testrollen und den Inhalten der Teststufen. Insgesamt fehle es aber noch an zentralen und aufeinander abgestimmten Strukturen, um wichtige Themen im Bereich Testing organisationsweit voranzutreiben (z.B. Testautomatisierung, zentrale Wissenssammlung, Bereitstellung und Weiterentwicklung von bestehenden Test Assets wie Anonymisierungstools oder Testdatengeneratoren).

### **Einschätzung:**

Das Prozessdesign IT-Lösungsmanagement in seinen drei Ausprägungsvarianten wird als gut bewertet. Doch wird der Prozess noch nicht flächendeckend gelebt. Einige Teilprozesse (z.B. Vergabe, Beschlusswesen) verlangsamen den Gesamtprozess, was insgesamt den Fortschritt in der Reifegradentwicklung hemmt. Ein Umdenken in IT-Prozesse findet in den Referaten und dIKAs teilweise nur langsam und sehr unterschiedlich statt. Durch die Einführung des blauen Wegs wurde den Referaten (diKAs) zusätzliche Flexibilität zur Umsetzung kurzfristiger und kleiner IT-Vorhaben eingeräumt.

Der Freiraum, der den Leitungen bzw. Bereichen eingeräumt wird um zu entscheiden, ob ein Vorhaben als Projekt oder in der Linie umzusetzen ist, ist als kritisch zu betrachten, da keine ausreichenden zentrale Steuerungs- und Überwachungsmöglichkeiten existieren (keine Gesamtübersicht aller Vorhaben und Projekte), um die Entscheidungen zu prüfen. Dieser Umstand führt zu weniger Transparenz und Nachvollziehbarkeit sowie zu dem Risiko, dass Vorhaben nicht effizient abgewickelt werden. Bislang existiert keine Toolunterstützung, um Kennzahlen der IT Vorhaben und IT Projekte auszuweisen (z.B. Ist vs. Plan Kosten, Projektlaufzeit, Anzahl an Change Requests).

Die Durchführungsdauer von IT-Projekten verlängert sich durch fehlende Ressourcenverfügbarkeiten und übergreifende Ressourcenplanung, nicht ausreichend komprimierte Abwicklung von Aufgabenpaketen, unzureichende Analysen und Spezifikationen von Anforderungen, nicht ausreichend qualifiziertes Projektmanagement, fehlende Kommunikation und Definition von Verantwortungen, zu lang dauernde Teilprozesse (insbesondere Beschaffung und Vergabe) sowie langwierige Abstimmungsrunden. Je länger der Prozess, desto höher das Risiko, dass unterwegs neue Abhängigkeiten entstehen, derentwegen sich der Projektumfang ändert, was insgesamt zu einer ineffizienten Projektabwicklung führt.

Es kann eine positive Entwicklungstendenz zur Einhaltung der Vorgaben aus dem Projekthandbuch ProjektPLUS festgestellt werden, als auch eine verbreitete Nutzung von Templates (Zugriffsmöglichkeit über das Intranet „Gelbe Seiten“) für die Ergebnisdokumentation.

ProjektPLUS liefert wesentliche Grundlagen für die Aufgabenbeschreibung eines Projektleiters, ist jedoch an mehreren Stellen noch zu oberflächlich (z.B. Etablierung fest definierter Quality Gates, Reviewprozesse). Inwieweit die Vorgaben aus ProjektPLUS eingehalten werden, wird nicht stringent geprüft.

Für die große Anzahl an laufenden IT-Projekten und IT-Vorhaben existiert kein stadtweit einheitliches Berichtswesen. (Einheitliche) Tools, die mehr Transparenz über die IT-Projekte und -Vorhaben schaffen könnten fehlen. Projektkenngößen und daraus abgeleitete Steuerungskenngrößen sind noch nicht (ausreichend) definiert. Eine gezielte Initiierung von Verbesserungsmaßnahmen für Projektabwicklungen findet nicht statt.

Die Einflussnahme der IT im Sinne einer Lösungsberatung bei der Erstellung der fachlichen Spezifikation ist noch nicht durchgängig gegeben. Dies führt in späteren Phasen zu erhöhtem Aufwand, wenn Anforderungen und Lösungswege korrigiert werden müssen und im Extremfall sogar zur Auswahl oder Umsetzung von Lösungen, die nicht funktionieren bis hin zum Abbruch von Projekten (Beispiel: CAFM, Wiederverwendung der EC-Kartenzahlung in anderen Referaten, Funktionalität Terminvereinbarung).

Unterstützend zu den durchgeführten Interviews wurden Projektdokumentationen wie z.B. Projektaufträge, Projekthandbücher, Beschlüsse, Risikomanagementdokumentationen, Projektpläne, Ressourcenplanungen, Projektberichte, Projektabschlussberichte, Reviewprotokolle, Fachkonzepte, Systemspezifikationen, Testprotokolle/Testberichte, Rolloutkonzepte, Betriebskonzepte, Schulungskonzepte, Abnahmeberichte von 10 Projekten (dezentrale und stadtweite IT-Vorhaben) gesichtet und analysiert. Die Tabelle 6 veranschaulicht identifizierte Schwachstellen. Eine Erläuterung der Erkenntnisse erfolgt unterhalb der Tabelle.

Problemfeld/Projekt		V_Neu_Sowon	E-Government/OSP	PSCD	AFS	KITA Gebühren	eAkte Warfe	MigMak	Terminvereinbarung	OK_EWO_AKDB	Betriebsstabilisierung
Anforderungsqualifizierung	Anforderungspriorisierung	x	x	x	x	x					
Anforderungs-bearbeitung	Anforderungsmanagement	x	x	x		x	x	x	x	x	
	Lieferdokumente	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Beschaffung	Vertragsmanagement/ Lieferantenmanagement	x	x	x				x	x	x	
Test	Testmanagement	x				x	x	x	x	x	
	Fehlermanagement	x	x	x	x	x	x			x	
Abnahme	Service Level Agreement		x				x			x	
Einführung	Releasemanagement		x	x		x	x			x	
	Schulungen					x				x	
	Early Life Support					x	x			x	
Allgemein (Projektmanagement, Qualitätsmanagement)	Dokumentenmanagement			x		x		x	x	x	x
	Ressourcen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Projektleitung	x		x				x	x	x	x
	Management von Keyressourcen		x	x		x	x	x	x	x	x
	Management von Abhängigkeiten			x		x	x			x	x
	Controlling		x					x			
	Risikomanagement	x	x		x	x	x	x	x	x	x
	Kommunikationsmanagement						x	x	x	x	
	Eskalationsmanagement			x		x	x	x	x	x	
	Aufgabenverteilung und Rollen	x	x	x	x	x			x		
	Aufwandsplanung		x	x	x	x	x	x	x	x	
	Reviewmanagement		x	x		x	x	x	x	x	x
Changemanagement	x			x		x	x	x	x	x	

Tabelle 6: Übersicht Schwachstellenbereiche aus der Projektdokumentation

Anforderungen in den Fachkonzepten wurden nicht in allen Projekten nach Wichtigkeit priorisiert und teilweise in den Fachkonzepten unzureichend konkretisiert bzw. im weiteren Verlauf eines Projektes nachträglich geändert. Die unzureichende Konkretisierung der Anforderungen bzw. die Anpassung von Anforderungen führen im späten Projektverlauf zu Zusatzaufwänden – weil erstellte Projektergebnisse überarbeitet werden müssen und sich Projekte verzögern. Bei nahezu allen Projekten wurden relevante Lieferdokumente wie z.B. Fachkonzept, Systemspezifikation, Migrationskonzept oder Testspezifikation nicht planmäßig bzw. mit unzureichender Qualität geliefert.

Die Leistung von Zulieferern entspricht häufig nicht den getroffenen Vereinbarungen (Verzögerungen und Qualitätsmängel in der Lieferung), was zu erhöhtem Abstimmungsaufwand und Terminverzug führt. Teilweise werden Vereinbarungen mit den Lieferanten nicht ausreichend präzisiert und keine detaillierten Quality Gates mit den Lieferanten abgestimmt.

Die Testqualität ist häufig noch zureichend, was dazu führt, dass Fehler erst spät erkannt werden und Projekte sich verzögern. In keinem Projekt erfolgte eine Auswertung der Fehler nach der Entstehungsphase,



wodurch keine gezielten Aussagen zu den Ursachen für Qualitätsprobleme und den dadurch entstandenen Kosten geliefert werden können.

In allen Projekten konnten Ressourcenengpässe (alle Projektrollen betroffen) identifiziert werden. Aufgeführte Gründe für die Ressourcenengpässe waren: Stellenwechsel von Personal, keine Ressourcenbereitstellung nach Plan, Durchführung von Linienaufgaben, Mitarbeit bei höher priorisierten Projekten, unzureichende Ressourcenplanungen, fehlende Stellvertretungsregelungen und längere Einarbeitungsaufwände insbesondere bei externem Personal.

Der CR-Prozess ist in nur wenigen Projekten dokumentiert. Kommunikations- und Eskalationswege in den Projekten werden nicht (ausreichend) dokumentiert. Risikomanagement wird in den Projekten unterschiedlich gelebt, häufig mangels Ressourcen nicht (ausreichend) durchgeführt. Das Gleiche gilt für Reviews. In Projekten werden unterschiedliche Dokumentenablatesysteme verwendet, auf die nicht alle Projektmitarbeiter zugreifen können, was den Dokumentenaustausch aufwändig macht (teilweise erfolgt dieser nur per E-Mail). Projektabhängigkeiten werden nicht (vollständig) in den Projektaufträgen erfasst oder unzureichend projektübergreifend koordiniert und gesteuert. In Folge dessen entstehen Terminverzögerungen, Ressourcenengpässe und Aufwandserhöhungen. Die Ausweisung der Aufwände/Kosten erfolgt seitens it@M ist nicht ausreichend transparent, sodass Zusatzaufwände für Abstimmungen und Klärungen erforderlich sind.

Es existiert eine sehr hohe Spannweite bei der termingerechten Abwicklung von IT-Projekten. Einige Projekte wurden nach Plan bzw. minimalen Abweichungen abgeschlossen. Bei anderen Projekten sind signifikante Abweichungen zwischen Plan- und Ist-Projektdauer festzustellen (270 % mehr bei PSCD bzw. 350 % bei Terminvereinbarung).

## 2.2.7 Incident-Management

### Faktenlage:

Der stadtweite Incident-Management Prozess ermöglicht die Wiederherstellung von gestörten IT-Services durch eine endgültige Lösung oder eine Übergangslösung (Workaround).

Der von einer Störung betroffene Anwender startet den Prozess durch eine Störungsmeldung per Telefon, per E-Mail oder über das Ticketing Tool an den für ihn zuständigen Kontaktpunkt in der IT der LHM. Abhängig von der Organisationseinheit des Anwenders ist dies ein qualifizierter Service Desk (Kreisverwaltungsreferat, Sozialreferat, Branddirektion, Personal- und Organisationsreferat, Referat für Bildung und Sport, Stadtkämmerei, it@M) oder die Hotline bzw. der Help Desk des Fachlich-technischen Dienstes (FTD) in den jeweiligen Referaten oder die zentrale SAP-Hotline der SKA.

Die für die Bearbeitung von Incidents verantwortlichen Mitarbeitenden sind einer von drei Ebenen zugeordnet. In der ersten Ebene (Level 1 Support) wird die Störung erfasst und versucht, eine Lösung für den Anwender zu finden. Ist dies nicht möglich, wird der Incident an die zweite Ebene weiter geleitet (Level 2 Support). Level 2-Mitarbeitende haben tiefere IT-Kenntnisse und mehr Möglichkeiten, Änderungen an den IT-Services durchzuführen. Kann auch hier keine Lösung gefunden werden, wird der Incident an Spezialisten in der dritten Ebene übergeben (Level 3 Support). Dies sind entweder die Geschäftsbereiche „Anwendungen“ und „Infrastruktur“ von it@M, die dIKAs (für noch nicht übergebene Anwendungen) oder der Hersteller der betroffenen Soft- oder Hardware. Im Umfeld des MKRw sind aufgrund der SAP-Besonderheiten die Ebenen abweichend strukturiert (Level 1 Anwenderbetreuer/Keyuser in den Referaten auf Fachbereichsebene, Level 2 SAP Modulbetreuer in der SKA bzw. it@M-A4, Level 3 SAP-Service).

Jede Ebene, die eine Störung weiterleitet, verfolgt deren Bearbeitung bis zu einer Rückmeldung. Sie überprüft, ob damit eine Lösung gefunden werden kann, und informiert den Verantwortlichen auf dem nächsten Level. Zum Ende des Prozesses übermittelt der Level 1-Kontakt die Lösung an den Anwender und lässt sich von ihm die Behebung der Störung bestätigen.

Die Aufteilung der Verantwortlichkeiten zwischen dIKAs, FTD und it@M führt dazu, dass in den qualifizierten Service Desks und Help Desks bzw. Hotlines Mitarbeitende aus allen Referaten und Eigenbetrieben arbeiten und die Details der Prozessschritte und erfassten Daten unterschiedlich ausgeprägt sind.

Die Informationen zum Incident, von der Störungsmeldung über die Weiterleitungen bis zur Lösung, werden in dem Tool *assyst* als Ticket dokumentiert. Das Sozialreferat nutzt noch ein anderes Tool, dessen Ablösung seit 2013 geplant ist aber mehrfach verschoben wurde (gegenüber it@M nutzt das Sozialreferat die „einfache“ *assyst*-Version für Incidents und Service Requests). Schulungen für *assyst* gab es im Rahmen der Einführung. Aktuell gibt es Kurzeinweisungen.

Fast jedes Service Desk/Hotline/Help Desk nutzt eine eigene Instanz von *assyst* mit spezifischen Konfigurationen der Detailabläufe. Dadurch entstehen verschiedene Schwierigkeiten:

- Die von der LHM vorgenommenen Anpassungen von *assyst* sind teilweise so umfangreich, dass der Hersteller bei Problemen keinen Support leisten kann.
- Bei Weiterleitungen werden immer neue Tickets erzeugt, um Daten zwischen den *assyst*-Instanzen übertragen zu können. In manchen Fällen müssen die Daten dazu komplett manuell übertragen, korrigiert oder ergänzt werden.
- Der Status eines Tickets in einer anderen Instanz kann abgefragt werden, wenn die Ticketnummer in der entsprechenden Instanz bekannt ist. Als Folge ist die Lösung des Incidents über mehrere Instanzen nicht vollständig oder nur schwer nachvollziehbar.
- Bei der Festlegung des verpflichtenden Einsatzes von *assyst* als Tool für die LHM wurden alternative Produkte bzw. Schnittstellen zu etablierten Ticket Systemen wie dem SAP-Solution Manager in Erwägung gezogen, allerdings erfolgte keine formelle Evaluation dieser Produkte bzw. Schnittstellen.

Das zur Unterstützung eingesetzte Software-Produkt *assyst* deckt neben dem Incident-Management weitere IT-Servicemanagement-Funktionen ab (Request Fulfillment, Verwaltung des IT-Servicekatalogs, Self-Service für Anwender, Wissensmanagement). Für das Configuration Management wird jedoch eine andere Lösung (Valuemation CMDB) genutzt.

Bei der Aufnahme einer Störung wird im Ticket der betroffenen IT-Service angegeben. Die dIKAs und it@M grenzen IT-Services jedoch zum Teil unterschiedlich ab: dIKAs fassen beispielsweise einige von it@M

angebotene Services zusammen. Als Folge gehen bei it@M im Monat ca. 1.000 Tickets ein, bei denen die Zuordnung fehlt. it@M muss mit hohem Aufwand feststellen, welcher Service gestört ist.

Um den Incident-Management Prozesses zu steuern, wurden stadtweit wenige Kennzahlen definiert (z.B. mittlere Lösungszeit, Anteil der Incidents, die in der vereinbarten Frist gelöst werden, Anzahl der Incidents, die im Level 1 gelöst werden). Die verantwortlichen Organisationseinheiten konnten weitere Kennzahlen definieren. Aus *assyst* erstellt it@M pro Monat für die Referate heute ca. 200 verschiedene Berichte. Jedes Referat wertet die Berichte für sich selber aus.

Um eine möglichst hohe Lösungsrate im Erstkontakt zu erhalten, nutzt Level 1 eine Wissensdatenbank mit bekannten Störungen und Lösungen. Diese wird von den Mitarbeitenden des Problem-Managements stadtweit gepflegt. Fast jedes Service Desk/Hotline/Help Desk besitzt zudem eine eigene Wissensdatenbank (in der Regel Wikis). Zwischen den Datenbanken gibt es keinen Austausch und es gibt keinen Zugriff auf die Wissensdatenbanken der anderen Service Desks/Help Desks/Hotlines.

Für SAP-MKRw arbeitet der Level 2 mit einer umfangreichen Wissensdatenbank. Eine Harmonisierung der vorhandenen Wissensdatenbank SAP-MKRw mit *assyst* ist bis dato nicht erfolgt, da noch keine Entscheidung zur Verwendung des SAP-Solution Managers als komfortables Ticketingtool im SAP Kontext mit entsprechender Schnittstelle zu *assyst* getroffen wurde.

Ein Teil der Service Desks/Help Desks/Hotlines führt nach der Übermittlung der Lösung eine Befragung zur Zufriedenheit der Anwender mit der Leistung durch. Der it@M Service Desk verschickt einen Fragebogen bei jedem fünften Ticket. Die Rücklaufquote liegt bei ca. 20%. Auf einer Skala von 1 (sehr zufrieden) bis 4 (gar nicht zufrieden) liegen die Bewertungen im Durchschnitt bei 1,5 (ca. 80% der Rückmeldungen geben eine Zufriedenheit von 1 oder 2 an). Dieses Vorgehen ist nicht einheitlich und nicht stadtweit etabliert.

### Interviewaussagen:

In Gesprächen mit den Stadtdirektoren und dem Gesamtpersonalrat wurde die Leistung der dIKAs bei der Behandlung von Störungen sehr positiv bewertet. Die Nähe und individuelle Betreuung wird von den Referaten geschätzt. Es besteht der Eindruck, dass nach der Übergabe eines Tickets an it@M die Qualität der Bearbeitung sinkt (längere Dauer, keine passende Lösung).

Die dIKAs bemängeln, dass von it@M immer ein Ticket verlangt werde und dass die Dokumentation der Lösung in den Tickets durch it@M teils von schlechter Qualität sei. Es wurden Beispiele für mangelhafte Qualität bzw. fehlende Kompetenz bei der Lösung durch das it@M Service Desk genannt. Bei Lösungen, die verschiedene Bereiche von it@M erfordern, fehle auf Seiten von it@M eine übergreifende Gesamtkoordination durch den Serviceverantwortlichen. Die Servicezeiten von it@M seien bei Referaten mit erweiterten Arbeits- oder Öffnungszeiten (am Abend, am Wochenende) nicht ausreichend.

it@M kritisiert die Vielfalt der *assyst*-Instanzen und die unterschiedlichen Konfigurationen. Sie erzeugten zusätzlichen Aufwand in der Bearbeitung der Störungen und der Modifikation von *assyst* sowie Probleme mit dem Hersteller-Support und Intransparenz bei weitergeleiteten Tickets und im gesamten Berichtswesen.

it@M kritisiert die Qualität einzelner Beschreibungen von Tickets, die einen hohen Analyseaufwand bei it@M erzeugten; ferner, dass Tickets teilweise ohne vorherige sorgfältige Prüfung im Level 1 an it@M weiter geleitet wurden.

it@M kritisiert die zweistufige Leistungserbringung durch Organisationseinheiten mit unterschiedlicher Leitung. Dies führe zu unterschiedlichen Abläufen, Werkzeugen und Sichtweisen auf Prioritäten und reduziere die Möglichkeiten, stadtweit einheitliche Prozesse zu etablieren oder Synergien zu nutzen.

STRAC als Prozesseigner sieht die wesentliche Ursache der genannten operativen Schwierigkeiten im Prinzip der doppelten Kunden-Lieferantenbeziehung (zweistufige Leistungserbringung) durch dIKAs und it@M.

### Einschätzung:

Der Incident-Management Prozess ist nach ITIL v3 passend für die Anforderungen der LHM definiert und erfolgreich eingeführt. Die Kennzahlen zeigen, dass Lösungen grundsätzlich zeitnah gefunden werden. Aufgrund von unterschiedlichen Interpretationen und Abläufen beim Level 1 in einzelnen Referaten/Eigenbetrieben sind die Kennzahlen nicht alle vergleichbar. Das erschwert für STRAC die Konsolidierung und Berichterstellung.

Die Verteilung der Verantwortung auf viele Organisationseinheiten und die individuelle Ausprägung der Prozessabläufe inklusive der eingesetzten Werkzeuge (Ticket-Tool und Wissensdatenbanken) behindert bei Übergängen den Prozessfluss und erzeugt Aufwand. Das erschwert die Steuerung des gesamten Prozesses

sowie Prozessverbesserungen. In der aktuell gelebten Form ist kein stadtweit einheitlicher IT-Service gegenüber den Anwendern möglich.

Die Anwender haben keinen Zugriff auf die Wissensdatenbank (beispielsweise über ein Portal) und somit auch keine Möglichkeit, einfache Störungen selbst zu lösen, sich über aktuell bekannte Störungen zu informieren oder den Status ihrer Tickets einzusehen.

## 2.2.8 Request Fulfillment

### Faktenlage:

Der Request-Fulfillment-Prozess ermöglicht, Leistungen aus dem IT-Servicekatalog der LHM anzufordern und allgemeine Benutzeranfragen zu bearbeiten. Der Anwender startet den Prozess durch eine Anfrage per Telefon oder E-Mail bei dem für ihn zuständigen Kontaktpunkt der IT der LHM.

Der Request-Fulfillment-Prozess und die Organisation zur Behandlung der Anfragen ist analog zum Incident-Management Prozess aufgebaut. Für die Dokumentation und Nachverfolgung wird ebenfalls *assyst* eingesetzt.

Die Unterscheidung zwischen einer Störung und der Anforderung einer Leistung aus dem angebotenen IT-Servicekatalog ist nicht immer eindeutig. Dies kann dazu führen, dass aus der Incident geschlossen und ein Service Request eröffnet wird – und umgekehrt. Dabei geht die Beziehung zum ursprünglichen Ticket verloren. Die dadurch entstehenden Verzögerungen oder nicht erfüllten Erwartungen führen bei den Beteiligten zu Unzufriedenheit.

### Interviewaussagen:

Die dIKAs bemängeln, dass es teilweise sehr lange dauere, bis ein Service Request gelöst sei, und dass nicht alle erforderlichen Leistungen zur Verfügung stünden. Es komme zu Eskalationen bis zur Leitung von it@M, wenn keine Einigkeit bei der Einstufung der Dringlichkeit besteht.

Eskalationen erfolgen schnell bis auf die Ebene des Top-Managements, oft unter Umgehung von Zwischenebenen.

it@M kritisiert, dass mitunter Incidents erstellt wurden, die eine höhere Priorität genießen, um Service Requests zu beschleunigen, und dass Service Requests teilweise ohne eine Qualitätssicherung über den Level 1 des dIKAs an it@M weiter geleitet wurden.

Es fehlt eine Schnittstelle, um standardisierte Serviceleistungen automatisch anzufordern.

### Einschätzung:

Der Request Fulfillment-Prozess ist nach ITIL v3 passend für die Anforderungen der LHM definiert und erfolgreich eingeführt. Die Kennzahlen zeigen, dass Anforderungen grundsätzlich zeitnah erfüllt werden.

Nicht alle geforderten Leistungen der Referate werden von it@M angeboten, was dazu führt, dass die Referate nach eigenen Lösungen suchen. Das geschieht auch, wenn it@M die angeforderten Leistungen aufgrund von Ressourcenengpässen nicht erfüllen kann. Hierdurch entstehen individuelle Lösungen in einzelnen Referaten. Andere Referate mit ähnlichen Anforderungen finden ihre eigenen Wege.

Die von den Referaten geforderten Leistungen sind nicht alle ausreichend spezifiziert. Dies verhindert die Aufnahme in das Service Angebot von it@M und den Abschluss von Servicevereinbarungen.

## 2.2.9 Problem-Management

### Faktenlage:

Der Problem-Management-Prozess ermöglicht die Analyse und dauerhafte Beseitigung von Problemen an IT-Services. Damit sollen Probleme frühzeitig erkannt und behoben werden, bevor (wiederholt) Störungen auftreten (z.B. die Überschreitung des genutzten Volumens eines Speichermediums im E-Mail-Server). Bei Störungen, für die eine Übergangslösung gefunden wurde, wird die Ursache des Problems identifiziert und dauerhaft behoben. Das bei der Analyse gesammelte Wissen wird in einer Datenbank dokumentiert, um zukünftig gemeldete Incidents schneller zu lösen.

Treten mehrere Störungen auf, die auf das gleiche Problem zurückgeführt werden, stellt der Problem-Management Prozess sicher, dass nicht die einzelnen Störungen, sondern die gemeinsame Ursache zentral behoben wird. Ist das Problem gelöst, werden die zugeordneten Störungen über den Incident-Management Prozess als gelöst gemeldet.

Der Problem-Management-Prozess und die Organisation zur Behandlung der Probleme ist analog zum Incident-Management Prozess für Level 2 und Level 3 aufgebaut. Hinzu kommt die Pflege der Wissensdatenbank. Für die Dokumentation und Nachverfolgung wird ebenfalls *assyst* eingesetzt.

Um den Problem-Management-Prozess zu steuern, wurden stadtwweit wenige Kennzahlen definiert (z.B. Anzahl der Incidents, Anzahl der Probleme, Anzahl der Einträge in der Wissensdatenbank). Die verantwortlichen Organisationseinheiten konnten weitere Kennzahlen definieren.

### Interviewaussagen:

Das Problem-Management wird noch nicht konsequent gelebt. Zu Übergangslösungen wird nicht immer ein Problem-Ticket eröffnet, um die Ursache zu beheben.

Mehrere Incidents mit einem gemeinsamen Problem werden einzeln im Incident-Management gelöst, ohne eine Problem-Ticket zu erstellen.

### Einschätzung:

Der Problem-Management-Prozess ist nach ITIL v3 passend für die Anforderungen der LHM definiert ist aber noch nicht ausreichend etabliert.

Das Verhältnis der Anzahl der gemeldeten Störungen zur Anzahl der gemeldeten Probleme zeigt, dass zu wenige Probleme bearbeitet werden. Entweder es werden Probleme nicht erkannt, erkannte Probleme werden nicht dokumentiert oder nach der Behebung der Störung wird das zugrundeliegende Problem nicht identifiziert und bearbeitet. Die Behebung der Problemursachen ist oft aufwändiger, erfordert eine detailliertere Planung sowie mehr Zeit und Budget. Dieser Aufwand wird oft nicht getrieben, und so bleiben die Ursachen bestehen. Störungen treten weiterhin auf und werden über das Incident-Management behandelt.

Es gibt aktuell keine Überwachung von Anwendungen, mit deren Hilfe Probleme erkannt werden noch bevor Störungen bei den Anwendern auftreten. Das heißt, dass z.B. Probleme die an der Schnittstelle zu einem Partnersystem auftreten über längere Zeit nicht bemerkt werden. Die LHM wird vom Verantwortlichen Partnersystem auf das Problem oder entsprechende Störungen aufmerksam gemacht. Durch das späte Erkennen des Problems wird die Behebung aufwändiger.

Es existiert keine gemeinsame Wissensdatenbank, die allen Service Desks und Hotlines/Help Desks zur Verfügung steht und einen einheitlichen Informationsstand bietet. Stattdessen wird eine Vielzahl von Wikis unabhängig voneinander gepflegt.

## 2.2.10 Change-Management, Release und Deployment-Management

### Faktenlage:

Die Change-Management und Release- und Deployment-Management-Prozesse ermöglichen die Einführung von Änderungen an IT-Services bei minimaler Unterbrechung ihrer Verfügbarkeit. Dies wird dadurch erreicht, dass die Dauer für die Durchführung der Änderung minimiert wird und die Unterbrechungen zu Zeiten stattfinden, zu denen die Nutzung der IT-Services gering ist. Die durchzuführende Änderung wird im Vorfeld qualitätsgesichert damit durch die Änderung weder der zu ändernde IT-Service noch andere, abhängige IT-Services gestört werden.

Eine Änderung ist das Hinzufügen, Modifizieren oder Entfernen eines Elements des IT-Services und schließt alle von dieser Änderung betroffenen IT-Services, Anwendungen, Infrastrukturelemente, Prozesse, Dokumentation etc. mit ein.

Die Prozesse stellen sicher, dass Änderungen erfasst und anschließend auf kontrollierte Weise priorisiert, evaluiert, autorisiert, geplant, getestet, implementiert, dokumentiert und geprüft, freigegeben und umgesetzt werden.

Quellen für Änderungen an IT-Services sind die Lösung von Incidents, Behebung von Problemen oder Erfüllung von Anfragen. Die Prozesse sind daher eng verbunden mit den Incident-Management-, Problem-Management- und Request-Fulfillment-Prozessen. Nach einer Störungs- oder Problemmeldung bzw. Anfrage wird zur Bearbeitung eine Änderung erforderlich. Ist diese erfolgreich umgesetzt, erfolgt die Rückmeldung an den Anwender. Die Störung, das Problem oder die Anfrage werden als gelöst geschlossen.

IT-Vorhaben und -Projekte sind die zweite Quelle für Änderungen. Die Prozesse sind in diesem Fall mit der IT-Vorhabensplanung, dem Anforderungsmanagement und dem IT-Lösungsmanagement verbunden.

Je nach Umfang der Änderung können die Prozesse wenige Stunden oder Monate dauern und sind mit entsprechend unterschiedlichem Aufwand an Zeit und Kosten verbunden. Vor dem Start eines Changes wird der Bedarf von Ressourcen (finanziell, technisch und personell) festgelegt. Im Laufe des Changes ist sicherzustellen, dass die benötigten Ressourcen fortgeschrieben, weiter spezifiziert und zum erforderlichen Zeitpunkt bereitgestellt werden.

### Interviewaussagen:

Die dIKAs bemängeln, dass it@M Änderungen zu Zeiten durchführe, die innerhalb der normalen Geschäftszeiten der Referate liegen. Demgegenüber würden die dIKAs Unterstützung auch an Wochenenden und abends zu erweiterten Geschäftszeiten bzw. außerhalb der Geschäftszeiten leisten.

Des Weiteren sei zu bemängeln, dass es noch keine geeignete Toolunterstützung für die Prozesse gebe, die allen Beteiligten gleichermaßen und in gleicher Qualität zur Verfügung stehen und die Kernanforderungen abdecken. Die Wirkung von Changes auf andere Applikationen sowie mögliche Seiteneffekte wurden nicht ausreichend beleuchtet (durchgeführte Veränderungen wurden erst dann bekannt, wenn an anderer Stelle dadurch Fehler auftreten). Ebenso sei die Kommunikation über anstehende oder durchgeführte Changes noch optimierbar.

it@M möchte sicher stellen dass bei den vorhandenen Überschneidungen der Change-Management-, Release- und Deployment-Management-Prozesse mit vielen der übrigen IT-Prozesse die Spezifikation des stadtweiten Change-Management-Prozesses durch STRAC einen höheren Mehrwert stiftet als der verursachte zusätzliche Koordinationsaufwand. it@M empfiehlt eine Überprüfung der Schwachstellen der heute etablierten Change-Tätigkeiten und die Umsetzung von entsprechenden Verbesserungen.

### Einschätzung:

Die Change-Management-, Release- und Deployment-Management-Prozesse sind nach ITIL v3 passend für die Anforderungen der LHM definiert und erfolgreich eingeführt. Änderungen, die sich aus den Incident-, Problem- und Request-Fulfillment-Prozessen ergeben, werden mit hoher Qualität bearbeitet und zeitnah abgeschlossen. In Einzelfällen treten Probleme/Störungen in einem Maße auf, das bei der Größe und Komplexität der LHM IT-Landschaft, in Verbindung mit den noch neuen Prozessen und der Tatsache, dass viele Mitarbeitende neu in diesen Rollen sind, zu erwarten ist.

Die Servicezeiten für die Durchführung von Änderungen sind noch nicht ausreichend auf die Anforderungen der Referate abgestimmt.

Es werden Maßnahmen durchgeführt und Hilfsmittel aufgebaut, um den Prozess zu unterstützen und zu

verbessern (Erfassung der IT-Landschaft in Iteraplan mit Abhängigkeiten der Anwendungen und Schnittstellen, Configuration-Management-Datenbank).

Die etablierten Rollen (Projektleiter, Architekten, Komponentenverantwortliche, Multiprojektmanager) und das bei Bedarf einberufene Change Advisory Board sind ausreichend, um die Prozesse effizient durchzuführen. Vor der Schaffung von weiteren Rollen sollten nach Analyse der noch bestehenden Probleme gemeinsam mit allen Beteiligten Prozessverbesserungen umgesetzt und die Erfahrungen mit den Verbesserungen bewertet werden.

### 3 IT Personal

#### 3.1 Personalgewinnung

**Faktenlage:**

Die Einwohnerzahl der Landeshauptstadt München ist in den vergangenen Jahrzehnten stark angewachsen und wird dies auch in Zukunft tun. Damit einher geht ein steigender Bedarf an Verwaltungsdienstleistungen und folglich an Verwaltungspersonal. Wie aus der Rede von Herrn Dr. Thomas Böhle zum Personalhaushalt 2016 hervorgeht, verlief die Entwicklung von Einwohnerzahl und Gesamtbeschäftigtenzahl der LHM seit fast zwei Jahrzehnten in etwa synchron.<sup>5</sup> Der Bereich IT weicht von dieser Entwicklung ab. Mit der zunehmenden Technisierung und Digitalisierung stieg die Anzahl der IT-Schaffenden in den letzten 20 Jahren überdurchschnittlich an. Eine genaue Aussage über den Anstieg ist aufgrund von Unterschieden in der Erfassung von Mitarbeitenden, die sich mit ITK-Fragen beschäftigen, allerdings nicht möglich. Dies wird am Beispiel der Umstellung in der Erfassung von Datenverarbeitungs-Beschäftigten auf IT-Beschäftigte von 2009 auf 2010 deutlich. Hierbei stieg die Anzahl der Mitarbeitenden, die ab 2010 als „IT-Schaffende“ erfasst werden, stadtweit um fast 100 %.

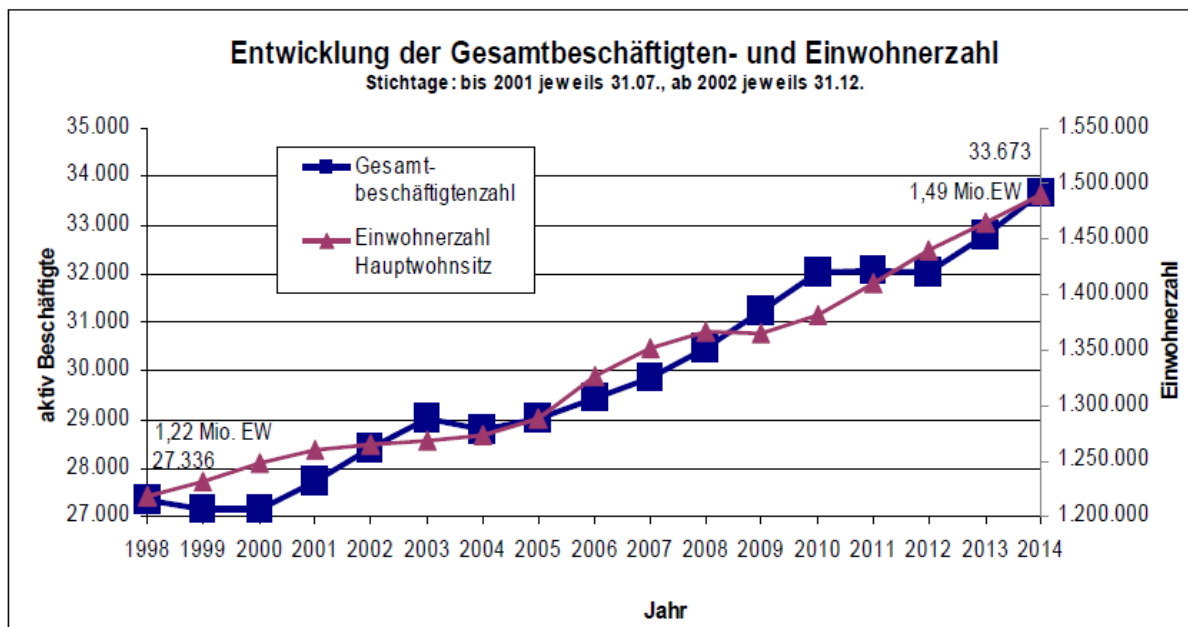


Abbildung 6: Entwicklung der Gesamtbeschäftigten- und Einwohnerzahl der Landeshauptstadt München

Aufgrund dieses – z.T. zu Beginn von MIT-KonkreT bereits absehbaren – Personalbedarfs in der IT und TK wurde im POR die Unterabteilung P5.5 eingerichtet. Diese Unterabteilung ist zuständig für die Gewinnung von IT-Personal und war zunächst personell über- und dann unterbesetzt, was letztlich zu Verzögerungen bei den Einstellungsverfahren führte. Dieses Ungleichgewicht wurde mittlerweile behoben. Die Herausforderung die Unterabteilung mit einer adäquaten Mitarbeiterzahl auszustatten, geht auf die relativ ungenauen Schätzwerte hinsichtlich des Personalbedarfs in der IT zurück, da eine konkrete Personalplanung fehlte. Diese Probleme erscheinen mit der Aufstockung des Personals im vergangenen Jahr inzwischen behoben zu sein.

Die Prozesse zwischen dem POR, welches die Einstellungsverfahren federführend koordiniert, und den IT-Häusern, die u.a. Arbeitsplatzbeschreibungen und Ausschreibungsunterlagen erstellen und freigeben sowie an den Auswahlgesprächen teilnehmen, sind etabliert. Für die dIKAs in den einzelnen Referaten sind unterschiedliche Abstimmungsprozesse mit der PO-Abteilung im Referat bzw. den Referatsleitungen zwischengeschaltet.

Eine technische Unterstützung des Personalgewinnungsprozesses erfolgte bisher durch eine für diesen Bereich eigenentwickelte Bewerberdatenbank sowie die Einführung eines Onlineformulars. Dadurch wurden die Onlinebewerbungen maßgeblich forciert. Um hier künftig medienbruchfrei z.B. den jeweiligen Fachbereichen die Bewerberdaten zur Verfügung stellen zu können, entschied sich das POR für die Einführung eines E-Recruiting-Verfahrens. Die Produktivsetzung ist für Juni 2016 geplant und wird den

<sup>5</sup>20151118-POR-Haushaltsrede\_2016-Personalhaushalt, S. 3



Personalgewinnungsprozess in allen Phasen technisch unterstützen.

Um eine marktgerechtere Vergütung des IT-Personals bei der LHM zu erreichen, wurde neben der bereits vorhandenen Arbeitsmarktzulage, eine IT-Fachkräftezulage geschaffen. Diese kann sowohl zur Personalgewinnung, als auch zur Personalbindung bzw. zum Personalerhalt eingesetzt werden. Sowohl die IT-Fachkräftezulage wie auch die Arbeitsmarktzulage können nur bei Tarifbeschäftigten angewandt werden, verbeamtete Mitarbeitende können keine Zulagen erhalten.

Zum 31.12.2015 bezogen insgesamt 14 Mitarbeitende des IT-Bereichs die Arbeitsmarktzulage.

	Anzahl Beschäftigte				
	dIKAs o.ä.	it@M	STRAC	ZIB	Summe
31.12.2012	1	10	2	1	14
31.12.2013	1	8	3	1	13
31.12.2014	2	8	4	1	15
31.12.2015	2	9	2	1	14

Abbildung 7: Zahl der Bezieher Arbeitsmarktzulage im IT-Bereich

Zum 31.12.2015 bezogen insgesamt 61 Mitarbeitende des IT-Bereichs die IT-Fachkräftezulage.

	Anzahl Beschäftigte				
	dIKAs o.ä.	it@M	STRAC	ZIB	Summe
31.12.2012	1	7	1		9
31.12.2013	6	28	4	2	40
31.12.2014	8	33	6	5	52
31.12.2015	10	39	5	7	61

Abbildung 8: Zahl der Bezieher IT-Fachkräftezulage

Darüber hinaus findet das Instrument Sondertarifverträge im IT-Bereich Anwendung. Dieses bietet bei Bedarf die Möglichkeit Stellen auch außertariflich (AT eingereihte Beschäftigte auf Stellen der Bewertung E14/E15 oder AT) zu besetzen. Hierbei nimmt die verantwortliche Unterabteilung P5.5 des POR Bezug auf eine IT-Marktstudie zur Vergütung von IT-Personal (diese steht aktuell nur der Unterabteilung P5.5 zur Verfügung), die bei der Firma Kienbaum in Auftrag gegeben wurde. In Sonderfällen (spezialisiertes IT-Personal, Facharchitekten, etc.) gibt es seitdem die Möglichkeit, dass sich die LHM bei dringend notwendigen Stellenbesetzungen an diesen Marktvergütungen orientiert.

Zum 31.12.2015 waren insgesamt fünf außertarifliche Stellen (AT-Stellen) eingerichtet.

	Anzahl Stellen										
	besetzt					unbesetzt					Summe
	dIKAs o.ä.	it@M	STRAC	ZIB	Summe	dIKAs o.ä.	it@M	STRAC	ZIB	Summe	
31.12.2012	-	4	1	-	5	-	-	-	-	-	5
31.12.2013	-	4	1	-	5	-	-	-	-	-	5
31.12.2014	-	4	1	-	5	-	-	-	-	-	5
31.12.2015	-	4	1	-	5	-	-	-	-	-	5

Abbildung 9: Zahl IT-Stellen mit IST-Bewertung „AT“

Zum 31.12.2015 waren 34 Mitarbeitende des IT-Bereichs außertariflich bezahlt. Darüber hinaus gibt es im IT-Bereich auch noch übertariflich bezahlte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (z.B. Bezahlung nach E15 bei einem Stellenwert von E14). Derzeit sind dies bei it@M 11 und bei den dIKAs 7 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

	Anzahl Beschäftigte				
	dIKAs o.ä.	it@M	STRAC	ZIB	Summe
31.12.2012	9	16	3	1	29
31.12.2013	10	16	5	1	32
31.12.2014	11	16	7	1	35
31.12.2015	11	15	7	1	34

Abbildung 10: Zahl IT-Schaffende mit der Einreihung „AT“

## Interviewaussagen:

In sämtlichen Punkten bzgl. der Personalgewinnung – Zuständigkeiten, Prozesse, technische Unterstützung, Instrumente etc. – gingen die Aussagen der Interviewten stark auseinander. Einig waren sich die Befragten nur darin, dass sich die Situation in den letzten Jahren bereits deutlich verbessert habe und etwaige vorhandene Optimierungspotenziale in den jeweils anderen Organisationseinheiten zu finden seien.

Laut dem POR ist eine (weitere) Beschleunigung des Personalgewinnungsprozesses grundsätzlich nicht mehr möglich. Einen solchen Prozess standardmäßig in 3 Monaten abzuwickeln, wie von Teilen des Stadtrats gefordert, wird für ausgeschlossen erachtet. Die Ursachen für Verzögerungen im Prozess liegen aus Sicht des POR hauptsächlich in den IT-Häusern, da dort entweder Zuständigkeiten nicht klar geregelt seien oder Prozessabläufe zu lange dauern. Trotz solcher Verzögerungen komme es selten vor, dass Bewerber aufgrund langer Laufzeiten abspringen bzw. nicht mehr verfügbar sind. Es komme allerdings häufiger dazu, dass Stellenbesetzungsverfahren von neuem gestartet werden müssen, da aufgrund fehlender oder nicht qualifizierter Bewerber Stellen nicht besetzt werden können.

Das POR verweist auf den Beschluss des Verwaltungs- und Personalausschusses vom 09.12.2015 zur IT-Strategie der Landeshauptstadt München, der vorsieht, dass durch Optimierungsmaßnahmen in den Personalgewinnungsprozessen im IT-Bereich die Dauer der Stellenbesetzungsverfahren in 80 % der Fälle auf maximal 5 Monate gesenkt werden sollen.

Aus Sicht der IT-Häuser wird bemängelt, dass die Koordination von Bewerbungsgesprächen nicht immer optimal verlaufe. Termine wurden beispielsweise kurzfristig verlegt oder abgesagt. Die negativen Auswirkungen auf den Erfolg eines Bewerbungsprozesses werden von den IT-Häusern deutlich gravierender eingeschätzt, als vom POR. Das POR bestätigt, dass sich die Abstimmung von Terminen mit allen beteiligten Personen schwierig gestalten kann, allerdings gab es aus Sicht des POR keinen Fall, in dem Termine kurzfristig verschoben oder abgesagt wurden.

Die anstehende Einführung und Nutzung des E-Recruiting-Verfahrens wird ambivalent beurteilt – wobei sich die Einschätzungen vorwiegend auf den Reifegrad und die Qualität der gewählten technischen Lösung und weniger auf deren Mehrwert für den Personalbeschaffungsprozess beziehen.

Relativ unstrittig war die Beurteilung der vorhandenen Instrumente (Zulagen, Sondertarifverträge) für die Personalbeschaffung. Mit Ausnahme von it@M beurteilt ein Großteil der Führungskräfte diese als ausreichend, um das notwendige bzw. gewünschte Personal für den IT-Bereich der LHM zu gewinnen. Allerdings gibt es auch hier Einschränkungen, so ist es zum Beispiel für das dIKA der Stadtkämmerei derzeit schwierig, mit den bestehenden Zulagen SAP-Experten zu gewinnen.

Im Zusammenhang mit den Instrumenten der Personalgewinnung und/oder -bindung wurde mehr oder weniger von sämtlichen Interviewten, die nicht bei it@M tätig sind, die Meinung geäußert, dass es bei it@M deutlich mehr AT-Stellen gibt als bei den anderen beiden IT-Häusern.

## Einschätzung:

Seit 2010 hat die LHM ihren IT-Personalkörper deutlich ausgebaut. Die Beteiligten hatten zwar angekündigt, dass es wichtig wäre, sich auf diese Herausforderung vorzubereiten. Doch mangelte es im Verlauf an der Umsetzung der geplanten Maßnahmen. Zu Beginn von MIT-KonkreT war die Prozessdauer des Rekrutierungsprozesses aufgrund von Kapazitätsengpässen und unklaren Verantwortlichkeiten übermäßig lang. Zudem wurde das Ausmaß des Vorhabensstaus und der Personalbedarf für die Abdeckung der IT-Aufgaben dramatisch unterschätzt. Daraus lässt sich wiederum schließen, dass es keine zuverlässige Personalbemessung gab, auf welcher eine stringente und integrierte Personalbedarfsplanung hätte fußen können.

Mittlerweile konnte der Status hinsichtlich der Prozessdauer und der Qualität der Bewerber verbessert werden. Die Forderung nach mehr Flexibilität und Schnelligkeit bei IT-Einstellungsverfahren wurde vom POR schlüssig begründet und mit Maßnahmen und Beispielen hinterlegt. Insbesondere wurde hier auf die Besonderheiten öffentlicher Arbeitgeber eingegangen, die aufgrund von rechtlichen Zwängen gegenüber privaten Arbeitgebern per se benachteiligt sind. Unserer Einschätzung nach haben sich die Prozesse zwischen den beteiligten Organisationseinheiten mehr und mehr eingespielt, wobei es in Einzelfällen noch Optimierungspotenziale gibt.

Die technische Unterstützung der Personalgewinnung durch die Einführung des E-Recruitings ist absolut richtig und alternativlos. Die nachkommende Mitarbeitenden-Generation agiert verstärkt digital, wodurch „herkömmliche“ Instrumente (Zeitungsannoncen, Unterlagen in Papierform) sukzessive an Bedeutung verlieren werden. Zwar bleibt die Bewertung des E-Recruiting-Erfolgs abzuwarten, doch ist davon

auszugehen, dass insbesondere in zwei Bereichen Mehrwerte erzielt werden können. Zum einen ist eine Verschlankung und Beschleunigung des Personalgewinnungsprozesses zu erwarten. Dies hängt mit dem Wegfall von Medienbrüchen, der Verringerung der Fehlerhäufigkeit bei der Datenübertragung und dem digitalen Datenverkehr in Echtzeit (E-Mail oder Bewerber-Account vs. analoge Korrespondenz (Post)) zusammen. Zum anderen werden die Bewerberzahlen steigen, da mit dem digitalen Bewerbungsmanagement die Attraktivität der LHM als Arbeitgeberin wächst. Nicht zuletzt ermöglicht das Verfahren den Mitarbeitenden des POR, die Bewerberdaten in kürzerer Zeit zu verarbeiten.

Mit der IT-Fachkräftezulage, der Arbeitsmarktzulage und der Möglichkeit, Sondertarifverträge abzuschließen, sind die Instrumente zur Gestaltung einer attraktiven und marktgerechten Vergütung vorhanden. Bisher werden sowohl die Arbeitsmarkt- als auch die IT-Fachkräftezulage nur äußerst eingeschränkt genutzt. In diesem Zusammenhang ist zudem festzuhalten, dass ein Teil der betreffenden Beschäftigten die jeweilige Zulage erhielten, um diese bei der LHM zu halten, nicht um sie zu gewinnen. Nichtsdestotrotz muss auch festgehalten werden, dass die Nutzung der IT-Fachkräftezulage seit ihrer Einführung 2012 erst 34 Mal genutzt wurde.

Trotz offensichtlich vorhandener Fehlwahrnehmungen und -interpretation besteht jedoch die Gefahr des sozialen Unfriedens aufgrund eines intransparenten und als ungerecht empfundenen Gehaltsgefüges sowohl innerhalb der IT, als auch zu anderen Bereichen der Stadtverwaltung.

Vor dem Hintergrund des demografischen Wandels, des Fachkräftemangels etc. sind dies jedoch erste, wichtige Schritte um qualifiziertes IT-Personal zu gewinnen bzw. zu binden.

Nichtsdestotrotz wird sich die LHM, evtl. in Bezug auf das IT-Personal, mehr als in anderen Bereichen der Stadtverwaltung, mittel- bis langfristig der Herausforderung gegenübergestellt sehen, aus dem „Korsett des öffentlichen Dienstrechts“ heraus erfolgreich Personal gewinnen zu müssen. So konstatierte Herr Dr. Böhle in seiner Rede zum Personalhaushalt 2016 zu Recht:

*„Der Grundsatz der Bestenauslese (Art. 33 Abs. 2 GG), dessen Einhaltung von den Gerichten penibel eingefordert wird, verlangt den Kommunalverwaltungen erheblichen Verwaltungsaufwand ab. Dienstalters- und sog. Erfahrungsstufen, Beförderungswartezeiten und detaillierte Vorschriften zur Eingruppierung tun ein Übriges.“<sup>6</sup>*

Alles in allem ist demnach festzuhalten, dass der eingeschlagene Weg der Professionalisierung kontinuierlich und stringent fortzusetzen ist. Die Zusammenarbeit zwischen den beteiligten Organisationseinheiten ist weiter zu fördern.

## 3.2 Stellenwirtschaft

### Faktenlage:

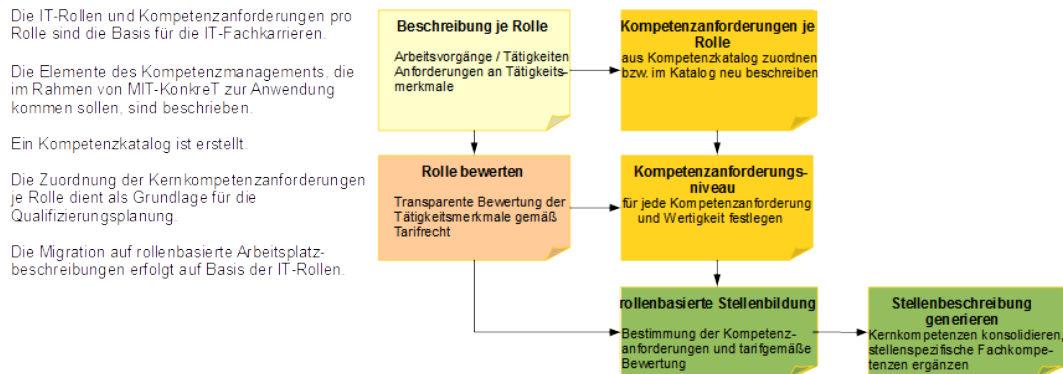
Am 15. Juli 2013 wurde ein Ergebnisbericht „Gutachten über die Verwaltungsvorgänge im Personalbereich (Stellenbewertung)“ der Landeshauptstadt München von der BSL Managementberatung GmbH vorgelegt. Auftrag war es, Optimierungsvorschläge zu unterbreiten, wie der Prozess der Arbeitsplatzbeschreibung/Stellenbewertung verschlankt, vereinfacht und beschleunigt werden kann. Eine bedeutende Empfehlung war beispielsweise, den Eigenbetrieben „die Kompetenz zur Stellenbewertung für ihre Sonderbeschäftigten, die nach speziellen Eingruppierungsnormen zu bewerten sind, autark zu übertragen.“ Und für alle anderen Bewertungsfälle „P 2.2 über das Bewertungsergebnis ins Benehmen zu setzen.“ Diese Empfehlung der Fa. BSL wird jedoch nicht weiterverfolgt, da eine stadtweit einheitliche Auslegung und Anwendung der tarifrechtlichen festgelegten Tätigkeitsmerkmale und der dort verwendeten unbestimmten Rechtsbegriffe nur zentral durch das POR erfolgen kann.

Für die IT-Stellen wurde das Konzept der „IT-Rollen“ entwickelt. Hierzu hat die Fa. BSL die Empfehlung 19a und 19b ausgesprochen: die IT-Rollen zu evaluieren und ggf. durch Musterstellen zu ersetzen. In der Stellungnahme des POR zu dieser Empfehlung wurde festgestellt, dass an den IT-Rollen festgehalten werden soll und eine Evaluierung der IT-Rollen bereits angestoßen wurde. Letztere wird seit Anfang 2016 unter der Federführung des POR vorangetrieben.

Im Zuge von MIT-KonkreT wurde das sogenannte Rollenmodell für die IT der LHM entwickelt. Mit ihnen soll die Entwicklung einheitlicher Standards und eine Beschleunigung bei der Erstellung von Arbeitsplatzbeschreibungen erreicht werden.

<sup>6</sup>20151118-POR-Haushaltsrede\_2016-Personalhaushalt, S. 4

## Zusammenhang der Konzepte



[Link zu den IT-Rollen im Intranet](#)

Abbildung 11: IT-Rollenmodell und -Stellenbeschreibungen bei der Landeshauptstadt München

Das IT-Rollenmodell richtet sich an den Aufgaben und daraus resultierenden „Berufsgruppen“ aus, die im Kernkompetenz-Fokussierungskonzept von MIT-KonkreT abgebildet sind. Zum Zeitpunkt der vorliegenden Untersuchung war es zu rund zwei Dritteln eingerichtet. Bis dato wurden folgende 14 Rollen<sup>7</sup> beschrieben:

1. IT-Ingenieur
2. IT-Komponentenverantwortlicher
3. IT-Projektleiter
4. Fachanalyst
5. Servicemitarbeiter IT-Betrieb
6. Servicemitarbeiter Transition
7. Servicemitarbeiter IT-Entwicklung
8. Servicemitarbeiter Service Desk
9. Service-Level-Verantwortliche/r (dezentral)
10. Service-Level-Verantwortliche/r (zentral)
11. Dezentraler Kundenbetreuer
12. IT-Leitung
13. IT-Serviceverantwortliche/r
14. IT-Sicherheitsbeauftragte/r

Das Rollenmodell wird operativ eingesetzt. Die Kompetenzanforderungen sind mit dem Rollenmodell abgestimmt. Entsprechend können Stellenausschreibungen an den in den Rollen definierten Anforderungen ausgerichtet sowie Qualifizierungsmaßnahmen für bestehendes Personal geplant und durchgeführt werden.

Das Projektteam bei STRAC (Teilprojekt wurde bis 2018 verlängert) hält einen Kompetenzkatalog auf Basis des Rollenmodells nach und konzipiert entsprechende Qualifizierungsmaßnahmen. Ferner entwickelte es ein Instrument zum Abgleich von Qualifizierungsmaßnahmen und bestehenden Mitarbeiterkompetenzen. Dies vereinfacht den Führungskräften das Kompetenz- und Qualifizierungsmanagement ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Das Rollenkonzept vereinfacht heute die Erstellung von Stellen- und Arbeitsplatzbeschreibungen (IT-APB).

<sup>7</sup>Für IT-Architekten und Facharchitekten liegen keine Rollen aber abgestimmte Arbeitsplatzbeschreibungen vor

Derzeit besteht kein Unterschied zwischen den drei Häusern im Bereich des Stellenbewertungsprozesses. it@M hat als Eigenbetrieb, in Zusammenarbeit mit dem POR, keinen abweichenden Prozess. Es ist geplant, dass in einem ersten Schritt bestimmte it@M-spezifische Funktionen in einen Bewertungskatalog überführt werden, der dann die eigenständige Feststellung des Stellenwertes durch it@M ermöglicht. Dieses Vorgehen soll evaluiert und ggf. sukzessive auf andere IT-Häuser übertragen werden.

Grundsätzlich existieren zwar standardisierte Vorgaben für die Ermittlung von Personalbedarfen in IT-Projekten und für Linienaufgaben. Eine flächendeckende einheitliche Anwendung dieser Standards besteht allerdings nicht. Die Qualifikation hierfür ist bei den Führungskräften und Projektverantwortlichen sehr unterschiedlich ausgeprägt. Dies wirkt sich teilweise negativ auf die Belastbarkeit der ausgewiesenen Bedarfsschätzungen aus.

### **Interviewaussagen:**

Hinsichtlich des Rollenmodells gehen die Aussagen und Interpretationen der einzelnen Organisationseinheiten auseinander. Das Rollenmodell wird innerhalb der der IT-Häuser weitgehend positiv beurteilt. Auffällig ist, dass Führungskräfte die Notwendigkeit des Rollenmodells und von Fachkarrieren je nach fachlichem Hintergrund unterschiedlich beurteilen: Für Führungskräfte ohne tiefere Erfahrung im Personalbereich stellt das neue Rollenmodell eine willkommene Vereinfachung dar.

Führungskräfte im Bereich der IT, die mit dem POR gut vernetzt sind und die Abläufe und Strukturen des alten Systems gut kennen, sehen im neuen Rollenmodell weniger positive Veränderungen als IT-Führungskräfte ohne diese „Spezialqualifikation“.

Auch die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus dem Personal und Organisationsreferat (POR) begrüßten in den Interviews die Einführung des Rollenmodells als Vereinfachung für den Stellenbewertungs- und -besetzungsprozess.

Die IT-Organisationen bemängeln, dass dem POR sowie einzelnen Personalsachbearbeitern in den GL1 der Referate das Verständnis für IT-Fachqualifikationen fehlt. Dies führe bei einigen Referaten und it@M regelmäßig zu Konflikten bei der Stellenbewertung bzw. bei Höhergruppierungen. Aus Sicht der IT wird die Logik des Rollenmodells durch die gängige Praxis des POR bei Höhergruppierungen ausgesetzt/nicht angewandt. Dies führe zu Frustration bei den betroffenen Beschäftigten.

Aus den Interviews ergaben sich Hinweise auf große Qualifikationsunterschiede der Führungskräfte und Projektverantwortlichen im Bereich der Projektplanung und der damit verbundenen Ermittlung des Personalbedarfs. Die Qualität der Personalbedarfsbemessung in Bezug auf Linienaufgaben und Projekte/Vorhaben ist demnach abhängig von der Erfahrung und der Qualität der Führungskräfte bzw. Projektleiter.

### **Einschätzung:**

Das IT-Rollenmodell nimmt innerhalb der Stadt eine Vorreiterrolle gegenüber der traditionellen Stellenbewertung der Landeshauptstadt München ein.

Die bislang uneinheitliche Anwendung ist eine Herausforderung bei der erfolgreichen Implementierung des Rollenmodells. Für eine nachhaltige Etablierung des Rollenmodells dürfen keine großen Abweichungen in der Anwendung zwischen den drei Häusern und zwischen den einzelnen dIKAs bestehen. Zu große Abweichungen in der Anwendung bergen die Gefahr, dass wie bisher über die Hebel von Stellenbewertungen einzelne Organisationseinheiten um Dienstnehmer konkurrieren.

Es herrscht grundsätzlich (trotz Rollenmodell) eine gewisse „Misstrauenskultur“ zwischen dem POR und den „anfordernden“ IT-Einheiten, da das Fachwissen zu Aufgaben und Anforderungen an das IT-Personal im POR nicht durchgehend vorhanden ist.

Das Fehlen von Standards für die Ermittlung von Personalbedarfen bei Projekten und Vorhaben ist ein massives Problem für die gesamte Personalwirtschaft in der IT der LHM. Ohne diese ist weder ein effizienter Personaleinsatz noch eine zielgerichtete Personalplanung und -entwicklung möglich. Alle beteiligten Organisationseinheiten laufen aufgrund dessen ständig Gefahr, zu viel oder zu wenig Personal vorzuhalten. Entweder entstehen dadurch Leerzeiten bei Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (hierdurch über Unterforderung Frustration und dauerhafter Leistungsrückgang), oder der Erfolg von Projekten wird gefährdet (z.B. durch deutliche Kostenüberschreitungen, wenn externe Kräfte in großem Umfang hinzugezogen werden müssen).

### 3.3 Qualifizierung (Aus- und Fortbildung)

#### Faktenlage:

Ausbildung:

Die Ausbildungsabteilung im POR umfasst 35 Mitarbeitende, die derzeit:

- ca. 5.000 Bewerbungen für alle Ausbildungs- und Studienrichtungen bearbeiten
- 2.500 Personalauswahlgespräche jährlich führen
- ca. 1.500 Nachwuchskräfte in der Betreuung haben
- ca. 600 örtliche Ausbilderinnen und Ausbilder in den Referaten und Eigenbetrieben koordinieren
- ca. 26 Messeteilnahmen und ca. 250 Schulbesuche jährlich im Rahmen des Ausbildungsmarketings verantworten

#### *IT-Auszubildende*

Für die Ausbildungsplätze im Bereich IT-Personal gibt es eine Kooperation mit den Stadtwerken: Im 1. Ausbildungsjahr wird die Ausbildungswerkstatt der Stadtwerke für 12 Plätze für IT-Systemelektroniker/-innen und 10 Fachinformatiker/-innen genutzt. Operativ findet die Ausbildung in den dIKAs und it@M statt. Aufgrund des 3-jährigen Ausbildungszyklus sind aktuell insgesamt 66 IT-Auszubildende für die LHM tätig.

#### *IT-Studiengänge*

Aktuell bestehen Kooperationen mit der Hochschule München (hier häufig Probleme mit Numerus clausus (NC) – junge Abiturientinnen und Abiturienten, die von der LHM eingestellt wurden, dürfen dann nicht studieren, weil sie am NC gescheitert sind) und der Hochschule in Hof für den Studiengang Diplom-Verwaltungsinformatiker.

Aktuell gibt es zwischen 10 und 18 Studierende je Studiengang, jeder Student erhält ca. 1.000 Euro Vergütung pro Monat. In Hof hat die LHM mehr Einfluss auf die Studieninhalte. An der Hochschule München ist man an den staatlichen Lehrplan gebunden. Die aktuelle Anzahl der IT-Studierenden ist 42.

Ziel ist die Zusammenarbeit mit einer privaten Hochschule, um:

- staatliche Vorschriften (NC, Lehrplan) zu umgehen
- die Studieninhalte speziell auf die Bedürfnisse der LHM auszurichten
- auch quantitativ, hinsichtlich der Anzahl der Studierenden, Flexibilität zu gewinnen

Aktuell herrscht eine sehr stabile Quote bei der Mitarbeiterbindung der Studienabsolvent(inn)en, bisher sind sie fast alle bei der LHM geblieben.

#### *IT-Fortbildung*

Die Personalstärke im IT-Fortbildungsteam schwankt seit 2008 zwischen 2 und 12 Mitarbeitenden. Die Personalstärke richtet sich insbesondere an den anstehenden IT-Projekten aus. Die Befristungen der Stellen sind ein Problem: Um kein Unterbringungsfall zu werden und ihre Beschäftigung zu sichern, wechseln die Mitarbeitenden des IT-Fortbildungsteams meist vor Projektabschluss. Projektfortbildungswissen wird auf diese Weise mitgenommen und Nachbesetzungen sind aufgrund geringer Restbefristungen oft nicht mehr möglich.

Es wird unterschieden zwischen Angebots- und Bedarfsfortbildungen. In der Regel werden Präsenzseminare angeboten. Im Projekt MIT-KonkreT wurden Fortbildungsmaßnahmen entwickelt und den Rollen zugeordnet.

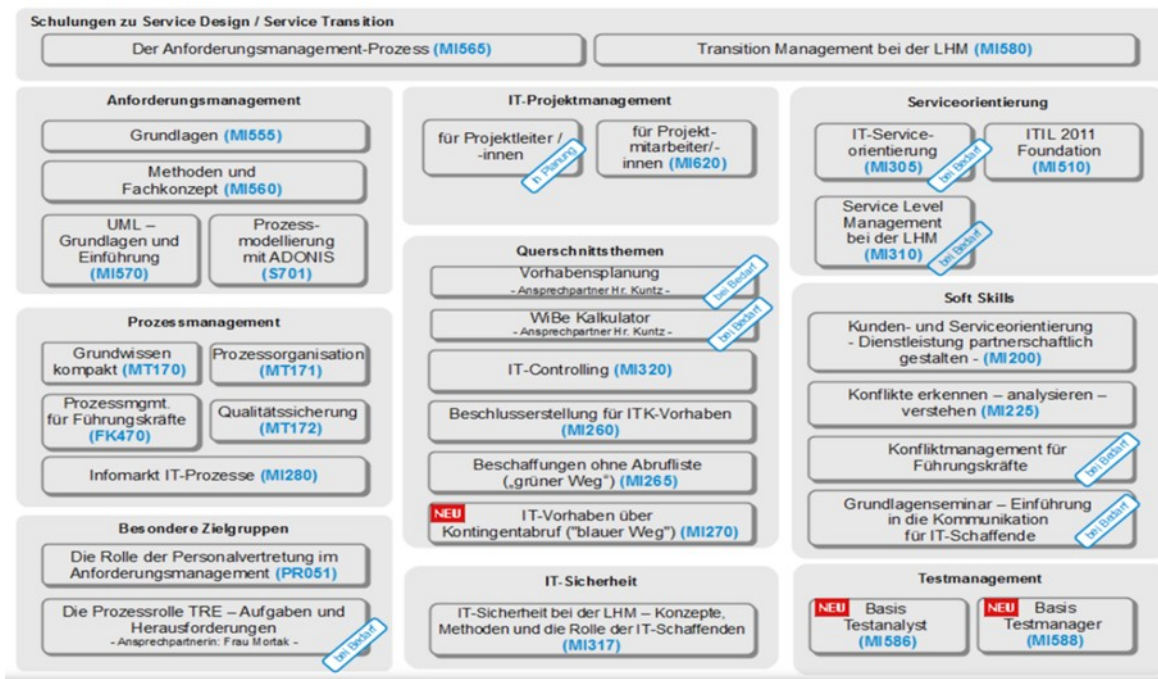


Abbildung 12: IT-Fortbildungsangebot

Zur Teilnahme an einem Seminar aus der Angebotsfortbildung ist ein Anmeldeformular auszufüllen, das von den Vorgesetzten und den Fortbildungsbeauftragten genehmigt wird. Es dient der Budgetplanung und zur gezielten Auswahl der Schulungsteilnehmer. Bei größeren Gruppen werden auf Antrag spezifische Maßnahmen konzipiert.

### Kompetenzmanagement

Unter einem stadtweiten Kompetenzmanagement versteht die LHM ein IT-gestütztes Personalentwicklungsinstrument, mit dem sie die heutigen und künftigen Aufgabenprofile und die heute und morgen erforderlichen Mitarbeiterkompetenzen beschreiben und abgleichen kann. Unter Kompetenz versteht die LHM die Verknüpfung von Kenntnissen, Fähigkeiten, Fertigkeiten und Einstellungen, um funktions- und situationsgerecht handeln zu können. Zur Entwicklung des Kompetenzmodells hat die LHM alle Dokumente, die Anforderungen beschreiben, analysiert.

Die Elemente des Kompetenzmanagements, die im Rahmen von MIT-KonkreT zur Anwendung kommen sollen, sind beschrieben. Die IT-Rollen mit ihren Kompetenzanforderungen sind die Basis für die IT-Fachkarrieren und somit Grundlage für die Qualifizierungsplanung. Der Kompetenzkatalog ist erstellt, eine technische Unterstützung (CarloS, DAS Tool) etabliert.

### Fachkarrieremodell

Bisher wurden drei IT-Fachkarrieren (IT-Projektleiter/in, IT-Ingenieur/in, Fachanalyst/in) detailliert ausgearbeitet, ein weiterer Ausbau ist geplant. Zur Umsetzung der IT-Fachkarrieren wurde das Projekt IT-Personalmanagement bis Ende 2018 verlängert.

Im März 2016 wurden mehr als ein Dutzend Informationsveranstaltungen für Führungskräfte zu den Fachkarrieren durchgeführt. Folgende Abbildung fasst das Modell der IT-Fachkarrieren auf einen Blick zusammen.

Modell IT-Fachkarrieren 1.0

Stand: 19.02.2016

Landeshauptstadt München

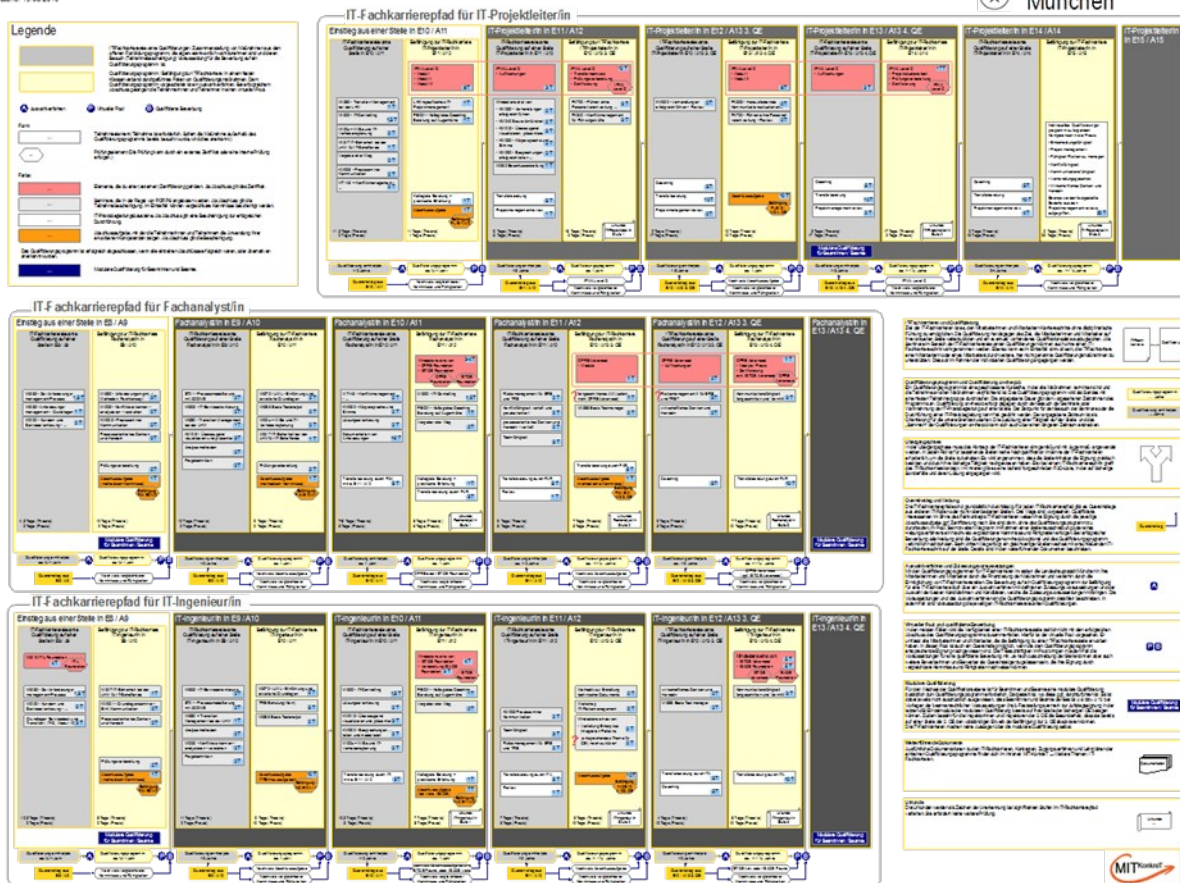


Abbildung 13: IT-Fachkarrieren

**Interviewaussagen:**

Aus Sicht der dIKAs stehen nicht genügend Studierende aus den IT-Studienrichtungen zur Verfügung, was dazu führe, dass die dIKAs auch Studierende aus Nicht-IT-Studienrichtungen beschäftigten.

**Einschätzung:**

IT-Kompetenzmanagement und IT-Fachkarrieremodell sind gut ausgearbeitet und auf dieser Basis sehr gut ausbaubar. Ein Abgleich zwischen dem Aufbau des Kompetenzmanagements im IT-Bereich und dem stadtweiten Kompetenzmanagement ist zum geeigneten Zeitpunkt notwendig.

Fachkarrieren schaffen mehr Verbindlichkeit und Stringenz in der Qualifizierung. Das Fachkarrierekonzept bringt einerseits Transparenz, Verbindlichkeit und Einheitlichkeit in den Aufstiegsprozess, andererseits kann es auch als Personalgewinnungshilfe genutzt werden indem man Bewerbern sehr deutlich die Qualifizierungs- und Aufstiegschancen verdeutlicht. Die Personalentwicklung ist aktuell noch nicht systematisch mit der Stellenwirtschaft verbunden, somit ist nicht gewährleistet, dass für das zu qualifizierende Personal entsprechende Stellen vorgehalten bzw. eingeplant werden.

Das Konstrukt von Kompetenzmanagement und Fachkarrieren ist grundsätzlich stimmig, der Erfolg bzw. die Wirkung konnte aufgrund der verzögerten Einführung der Fachkarrieren (langwierige Diskussionen zu Zulagen u.a.) jedoch noch nicht nachgewiesen werden. Es ist vorgesehen, nach der Einführung der ersten der drei beschriebenen Fachkarrieren am zielgerichteten Ausbau und ggf. an einer Fortentwicklung weiterzuarbeiten.

Die umfangreichen Qualifizierungsmöglichkeiten der LHM (nicht nur in der IT) sind ein Plus bei der Personalgewinnung und -bindung. Die aktuelle Fortbildungsquote bei it@M (andere Bereiche werden noch erhoben) ist mit 1,05% bzw. 2 Tagen pro Jahr relativ gering. Üblich sind im öffentlichen Bereich laut anderer Untersuchungen 5 Tage pro Jahr. Es werden mehrere Führungskräftequalifizierungen (Schulungen, Dialog, Coaching etc.) bei der LHM angeboten, Teile davon sind auch in die Fachkarrieren integriert.



### 3.4 Personalplanung und Personalcontrolling

#### Faktenlage:

Die Strategische Personalplanung für die Fachrichtungen Verwaltungsdienst und IT der Landeshauptstadt München wird unter Beteiligung der Referate nach einem standardisierten Prozess zentral im POR durchgeführt.

Daneben besteht für alle Referate die Möglichkeit, eine eigene Personalplanung durchzuführen. Das bedeutet, dass die Personalplanung für die dIKAs, in denen gut die Hälfte aller IT-Beschäftigten arbeitet, durch die jeweiligen Fachreferate erfolgt. Eine zentrale Abstimmung dieser dezentralen Personalplanungen für die IT in der gesamten LHM besteht daher nicht. it@M führt seine Personalplanung selbstständig von der städtischen Personalplanung durch. Diese Personalplanung wird über den Wirtschaftsplan von it@M abgebildet und vom Werkausschuss beschlossen. Eine direkte Verschränkung mit den Planungen innerhalb der LHM besteht nicht.

Die einzelnen Referate verwenden zudem unterschiedliche technische Instrumente, um ihre Personalplanung zu unterstützen. Die Daten aus diesen selbsterstellten Tools (meist CALC-Tabellen) sind nur bedingt vergleichbar und folgen unterschiedlichen Logiken. Aufgrund solcher dezentralen Elemente existiert keine endgültig abgestimmte strategische Personalplanung für den IT-Bereich in der LHM. Gesamtstädtisch publiziert das POR für die LHM Informationen zur mittelfristigen Personalplanung. In dieser geht sie für den IT-Bereich auf allgemeine Fragen der Stellenbesetzung, auf Veränderungen zu den Vorjahren sowie auf die verfügbaren Maßnahmen zur Personalgewinnung und -bindung ein. Zukunftsgerichtete Aussagen zur gesamtstädtischen strategischen Personalplanung machen die Berichte zur mittelfristigen Personalplanung für den IT-Bereich nicht. Ein Abgleich der strategischen Personalplanung zwischen POR und z.B. den dIKAs erfolgt nur indirekt über den Abgleich der Personalplanung mit den Fachreferaten (1 Mal pro Jahr). Hierzu werden die in CALC-Listen geführten Personalplanungen der Referate mit den Daten des POR abgeglichen. Stadtweit kommen für die Personalplanung die Tools paul@ und Prisma zum Einsatz. Die Schulung der Beschäftigten und Führungskräfte zur Nutzung von paul@ verläuft aufgrund fehlender Trainerressourcen allerdings schleppend.

Die Situation im Personalcontrolling ähnelt der in der Personalplanung. Eine einheitliche Struktur für das Controlling des Personaleinsatzes, der Zielerreichung etc. ist nicht vorhanden. Das POR veröffentlicht analog zur mittelfristigen Personalplanung regelmäßig Personalcontrolling-Berichte (PeCon). In diesen werden primär die Leistungen des POR in den Bereichen Personalbeschaffung, Ausbildung, Personalhaltung sowie Gleichstellung thematisiert. Ein Personaleinsatzcontrolling heruntergebrochen auf einzelne Organisationseinheiten und/oder Projekte im IT-Bereich existiert nicht. Die Berichte richten sich vor allem an das politische Führungspersonal der LHM, um Entscheidungen über politische und allgemeine strategische Vorgaben zu unterstützen. Ein strategisches Controlling im Personalbereich für einzelne Fachbereiche unterstützen die PeCon Berichte nicht.

#### Interviewaussagen:

Die Verantwortung für die Personalstrategie der LHM im IT-Bereich liegt heute beim STRAC und lag zuvor bei den Verantwortlichen von MIT-KonkreT. Die Prozesse und Rahmenbedingungen für die Personalplanung bei it@M unterscheiden sich von denen der IT-Einheiten innerhalb der Kernverwaltung der LHM. it@M setzt in Kooperation mit P5 eigenständig eine Personalplanung auf und kann sie über den Werkausschuss selbst beschließen lassen. Eine Abstimmung mit der LHM bzw. der vom Stadtrat beschlossenen Personalplanung findet nicht statt. Der Werkausschuss winkt die Planungen der Geschäftsführung von it@M ohne weitere Kontrolle und Vorgaben durch.

Die Qualität der Ressourcenplanung wird als stark personenabhängig beschrieben. Hat die zuständige Führungskraft eine Affinität zu Planung, wird in entsprechender Qualität geplant. Verfügt die Führungskraft aufgrund fehlender Qualifikation nicht über die notwendigen Fähigkeiten, findet auch nur eine eingeschränkte Planung statt. Klare Vorgaben, wie und in welchem Umfang die einzelnen Teileinheiten der LHM-IT ihre Personalplanung durchzuführen haben bzw. einheitliche Templates und Tools existieren nicht.

#### Einschätzung:

Die Personalplanung leidet generell unter fehlender Einheitlichkeit und einer fehlenden zentralen Zielsetzung. Die Tatsache, dass jede einzelne Einheit eine auf die eigenen Anforderungen und Möglichkeiten bzw. auf die Anforderungen der Referate zugeschnittene Vorgangsweise hat, erschwert die stadtweite Abstimmung der Personalplanung erheblich. Eine zentrale Steuerung des gesamten IT-Personals, wie Zielsetzungen hinsichtlich des SOLL Personalstands, um die gemeinsamen strategischen Ziele zu erreichen, ist nicht gegeben. Für eine solche fehlt schon allein ein zentraler Adressat, der über die notwendige

Ressourcenzuständigkeit verfügt, um mit derartigen Informationen auch steuernd eingreifen zu können.

Die Situation im Bereich des Personalcontrollings stellt sich aus gleichen Gründen ähnlich dar: Ohne einen zentralen Adressaten für strategische und operative Informationen aus einem noch zu etablierenden IT-Personalberichtswesen orientiert sich das Personalcontrolling im Falle der stadtweiten Berichte an politischen und allgemeinen Steuerungsfragen der Stadt und nicht an IT-relevanten Fragestellungen. Vereinzelt operatives Controlling bezieht sich bestenfalls auf einzelne Organisationseinheiten, liefert aber keine Gesamtschau der IT in der LHM.

### 3.5 Kultur und Zusammenarbeit

#### Faktenlage:

Stand heute ergibt sich ein sehr heterogenes Bild der IT-Schaffenden in der LHM. Diese Personengruppe setzt sich zusammen aus:

- Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern mit Verwaltungshintergrund,
- Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern mit IT-Background aus den IT-Einheiten vor MIT-KonkreT,
- Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die von extern (Privatwirtschaft) neu dazu gestoßen sind, sowie
- ca. 20% externen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die über Rahmenverträge abgerufen werden (nicht städtisches Personal)

Die IT stand bei der Umsetzung von MIT-KonkreT zum einen vor der schwierigen Situation, parallel zum laufenden Geschäft (z.B. Realisierung von Anforderungen, IT-Support, Betrieb der Anwendungen), die Neuerungen von MIT-KonkreT umzusetzen. Letztere hatten vielfältige Auswirkungen auf die gesamte IT-Organisation: Zuständigkeiten wurden neu aufgeteilt, damit einher ging ein Wechsel der Ansprechpartner, bestehende Abläufe veränderten sich durch neu eingeführte Prozesse stark.

Mit der Gründung des Eigenbetriebs it@M musste die größte IT-Organisationseinheit der LHM, die zuvor nur auf Papier existierte, als funktionierendes Gesamtkonstrukt mit Leben gefüllt werden. Dies beinhaltete den Aufbau sämtlicher internen und übergreifenden Strukturen – von der Werkleitung über Stabsstellen, Verwaltungseinheiten und Geschäftsbereiche bis zu den Abteilungen und Teams – sowie die Einrichtung der Schnittstellen zu den anderen Häusern. Von 2013 bis Ende 2015 ist die Anzahl an Mitarbeitenden (intern) von 521 auf 626 angestiegen bei einer Anzahl von 762 Stellen in 2015.

Mit der Umsetzung von MIT-KonkreT wurden parallel zum Eigenbetrieb die Häuser STRAC und die einzelnen dIKAs eingerichtet und aufgebaut.

Die Umsetzung von MIT-KonkreT wurde seit 01.01.2012 durch ein Veränderungsmanagement-Team (bei Beginn ca. 3 heute 4 Mitarbeitende) begleitet.

Anfang 2013 wurde eine geschlossene Initiative mit dem Namen IT-SITuation (kurz IT-SIT) vom IT-Beauftragten berufen und mit dem Ziel gegründet, vorgegebenen Themen, insbesondere eskalierte Themen des dIKAs 3+1 Rates, zu behandeln. Die Initiative wurde Anfang 2015 beendet, da eine Fortführung nach Einschätzung der Teilnehmer zu keinen weiteren Ergebnissen geführt hätte. Teilnehmer von IT-SIT waren Vertreter des dIKA 3+1 Rates, Vertreter von it@M und STRAC. Die IT-SIT-Teilnehmer ordneten die eskalierten Probleme (darunter auch kulturelle) neun Themenblöcken zu und entwickelten Maßnahmen, die teilweise innerhalb der Laufzeit von IT-SIT abgeschlossen wurden, teilweise noch in 2016 umzusetzen sind. Im Anschluss an IT-SIT wurde ein Controlling (bei STRAC angesiedelt) aufgesetzt, das über den Fortschritt und Umsetzung der Maßnahmen berichtet.

#### Interviewaussagen:

Die dIKAs bemängeln, dass bei it@M eine stark ausgeprägte Absicherungsmentalität herrscht und selbst unwesentliche Entscheidungen häufig nur über Eskalationen herbeigeführt werden können (z.B. Lan-Port-Security-Freischaltungen, Bestellungen von Windows 7 PCs, Zugriffe auf Produktionsdaten). Die dIKAs wünschen sich von it@M eine größere Risiko- und Entscheidungsbereitschaft.

Teilweise fehle es it@M an Kundenverständnis, was dazu führe, dass Kundenbedürfnisse und Anforderungen falsch eingestuft wurden und Klärungsgespräche erforderlich seien (z.B. Umsetzung des Vorhabens „Prostitutionsgesetz“).

Die dIKAs bemängeln eine fehlende Transparenz von it@M (z.B. nur Übermittlung der groben Meilensteinplanung bei technischen Teilprojekten, fehlende Transparenz über den

Auftragsmanagementprozess (s. auch Kapitel Vorhabensplanung) sowie über die Ticketabwicklung innerhalb von it@M, da auch keine Zwischenstände übermittelt werden).

Des Weiteren werden die Zuverlässigkeit von it@M im Hinblick auf Termin- und Ressourcen-Zusagen sowie die it@M-internen Informationsflüsse auf Führungsebene bemängelt. Teilweise würden Informationen nicht weitergegeben und Aussagen nachträglich revidiert oder widersprüchlich getroffen (z.B. E2-Ebene kennt Entscheidungen von E1-Ebene nicht oder Geschäftsbereich-Anwendung und Geschäftsbereich-Infrastruktur treffen widersprüchliche Aussagen zum Rollout einer Firefox-Version). Häufig komme es bei IT-Vorhaben und IT-Projekten mit it@M-Anteil dazu, dass ein dIKA eine Koordinations- und Steuerungsrolle der Geschäftsbereiche von it@M übernehmen müsse, weil die Zusammenarbeit it@M-intern nicht funktioniere. Die Zusammenarbeit auf operativer Ebene mit it@M-Mitarbeitern funktioniere hingegen in der Regel sehr gut (genannte Beispiele: IT-Architekten und Service-Level-Manager).

Die dIKAs kritisieren, dass bei it@M Führungspositionen der oberen Ebenen fast ausschließlich durch externes, aus der Privatwirtschaft stammendes Personal besetzt wurden. Diesen Mitarbeitenden fehle meist das Verständnis der Abläufe in der Stadtverwaltung.

Bei STRAC wurden zudem viele „gute theoretische Konzepte“ erstellt, die jedoch in der Praxis nicht umsetzbar seien.

Aus Sicht der dIKAs wurden die Auswirkungen von MIT-KonkreT auf die Personalkultur der IT massiv unterschätzt. Das habe sich insbesondere bei it@M gezeigt: Dort hätte man zu wenig Zeit gehabt, die Organisationsform bei gleichzeitiger Übernahme der Altlasten vorzubereiten. Das Veränderungsmanagement, das bei STRAC angesiedelt ist, leiste zwar heute sehr gute Arbeit – im Rahmen der Vorbereitung und mit Beginn der Umsetzung von MIT-KonkreT habe ein operativ-begleitendes Veränderungsmanagement jedoch nicht in dem Maße stattgefunden, wie erforderlich.

Laut Einschätzung der dIKA-Vertreter in der Initiative IT-SIT sind die bisher erzielten Ergebnisse von IT-SIT noch nicht zufriedenstellend.

Aus Sicht von it@M und STRAC wird bemängelt, dass keine ausreichende Würdigung bisher verbuchter Erfolge in der Stadtverwaltung erfolge. Die dIKAs verstünden sich eher als verlängerter Arm der Referate denn als ein Teil der IT. it@M würde häufig als Verursacher der Probleme in der IT dargestellt werden, obwohl ein Großteil der Ursachen der heutigen Probleme auf falsche Entscheidungen bzw. historische Probleme zurückzuführen seien, die it@M sehr mühsam beseitigen müsse. it@M gelänge es nur langsam bzw. schrittweise, die dIKAs und Referate dazu zu bewegen, Prozesse einzuhalten und nach Prozessen zu arbeiten, weil dort ein Bewusstsein für den Mehrwert fehle. Ebenfalls wurde von it@M kritisiert, dass sich bei der Personalabgabe an den Eigenbetrieb nicht alle dIKAs fair verhalten haben. Teilweise wären unbesetzte Stellen, neu eingestellte Mitarbeitende oder auch nicht qualifiziertes Personal übergeben worden.

Die dIKAs und it@M wünschen sich, dass STRAC mehr steuert und durchgreift, anstatt nur zu koordinieren und zu vermitteln.

STRAC wüsche sich ebenfalls mehr Steuerungs- und Durchgriffsmöglichkeiten, jedoch fehlen hierfür die erforderlichen Möglichkeiten und Mittel (z.B. Delegationen).

### **Einschätzung:**

Bei den Interviews mit Vertretern der drei Häuser, der Querschnittseinheiten und der Stadtdirektion zeigte sich, dass sich innerhalb bzw. gegenüber der IT Vorurteile manifestiert haben (z.B. „in den dIKAs existiert kein Testverständnis“, „it@M fehlt es an Kundenorientierung und -verständnis“, „STRAC sitzt im Elfenbeinturm und arbeitet nicht praxisorientiert“). Demotivation und Resignation der Mitarbeitenden sind häufig die Folge. Die Idee einer gesamtstädtischen IT und das Verständnis als ein Team leiden. Bisherige (individuelle) Erfolge bzw. Problembewältigungen werden nicht ausreichend gewürdigt (z.B. neu etablierte Prozesse und Rollenbeschreibungen, Konsolidierung der Rechenzentren oder gemeinsam erfolgreich umgesetzte Projekte). Man verzeiht sich in der Vergangenheit begangene Fehler auf Führungsebene eher nicht und lebt die Konflikte vielmehr weiter vor. Immer wieder werden Einzelfallprobleme oder in der Vergangenheit getroffene Fehlentscheidungen verallgemeinert, bis auf „untere“ Mitarbeitererebenen projiziert und ein negatives, die häuserübergreifende Kooperation behinderndes Arbeitsklima verstärkt.

In der Folge ist festzustellen, dass darunter die Zusammenarbeit sowohl auf den Führungsebenen als auch auf der operativen Ebene leidet, dass sich IT-Schaffende nicht ausreichend vertrauen und Entscheidungen zu einer effizienten Problemlösung durch eine Absicherungshaltung (z.B. durch Verweise auf Prozesse und Vereinbarungen) und fehlende Risikobereitschaft verzögern.

Bei der Umsetzung von MIT-KonkreT wurde das Change-Management im Verhältnis zur Größe des

Vorhabens unzureichend dimensioniert. Dies ist mit ein Grund dafür, dass die Zusammenführung der IT-Schaffenden unterschiedlicher Herkunft in einem gemeinsam funktionierenden 3-Häuser-Modell nicht wie gewünscht gelang – und nicht die erwartete Wirkung entfaltete. Die Arbeit und Akzeptanz des Veränderungsmanagements von STRAC wird Stand heute als gut bewertet und kann zur Reduktion der Kulturprobleme in der IT beitragen.

it@M hat aus MIT-KonkreT heraus von den drei IT-Häusern wohl die größte Aufgabe zu bewältigen (– eine neue Organisation aufzustellen, neue Mitarbeitende zu integrieren, neue Vorgehensweisen zu etablieren und in das Gefüge einzupassen) – all dies bei schwierigen Startbedingungen sowie einer intransparenten und vielfältig unterschätzten Ausgangssituation. it@M ist sich der bestehenden Probleme bewusst und hat bereits mehrere Verbesserungsmaßnahmen initiiert. Zum einen will man die angespannten Beziehungen zu den dIKAs und Referaten verbessern (z.B. durch gemeinsame Managementgespräche mit den Referats- und dIKA-Leitungen, Etablierung von dIKA-Ansprechpartnern, Planungsgespräche mit den dIKAs, Informationsveranstaltungen zu Sonderthemen). Zum anderen gilt es, die it@M-interne Kommunikation und den Zusammenhalt zu stärken (z.B. mit Workshops, Einrichtung einer Führungsrunde bei it@M oder Führungsdialogen). Die angestoßenen Maßnahmen werden vom Gutachter als sinnvoll eingestuft. Eine nachhaltige Veränderung der Situation zur Zufriedenheit aller Beteiligten, begleitet von einem nahtlosen Ineinandergreifen und ein durchgehendes „Wir-Gefühl“, dürfte jedoch noch mehrere Jahre in Anspruch nehmen, da die negativen Erfahrungen aus der Zeit des schwierigen Transformationsprogramms immer noch massiv präsent sind.

## 3.6 Führung

### Faktenlage:

Die 10 Grundsätze für Führung und Zusammenarbeit und der Führungsdialog sind bei der LHM seit vielen Jahren verpflichtend. Für den Einsatz des Führungsdialogs wurde ein Leitfaden entwickelt, die dritte überarbeitete Auflage stammt aus dem Jahr 2012. Führungskräftequalifizierungen sind etabliert.

Die Ergebnisse von Great Place to Work (GPTW) aus dem Jahr 2013 für das dortige Untersuchungsfeld Führung waren stadtwweit und somit auch für die IT-Organisationen der LHM keinesfalls zufriedenstellend. Für das Handlungsfeld Führung hat man stadtwweit Maßnahmen festgelegt. Folgend ein kurzer Auszug:

- Workshop für die mittlere Führungsebene

Alle Führungskräfte unterhalb der Abteilungsleitung werden zu einem Workshop zum Thema „Was benötigen Sie zur Unterstützung Ihrer Führungsfunktion?“ eingeladen. Weitere Führungsthemen aus dem GPTW-Prozess können bei Bedarf in weiteren Workshops behandelt werden.

- Delegation von Führungsthemen an die mittlere Führungsebene

Die mittlere Führungsebene beschäftigt sich in Arbeitskreisen mit Führungsthemen zu ausgewählten Fragestellungen (z. B. Weiterentwicklung der Führungsleitsätze).

- Stärkere zeitliche Berücksichtigung von Führungsaufgaben / Verhältnis Fachaufgaben zu Führungsaufgaben

Bei Nachbesetzungen oder organisatorischen Veränderungen werden die Führungsaufgaben in der Arbeitsplatzbeschreibung stärker berücksichtigt. Über die Zuschaltung einer Stelle oder Neuverteilung der Aufgaben wird im Einzelfall entschieden.

Aufgrund der nicht zufriedenstellenden Ergebnisse von GPTW zum Thema Führung ist aktuell (Stand März 2016) eine Stadtratsvorlage zum Thema „Steigerung der Führungsqualität (GPTW) – Verbesserung der Führungskultur“ in der Vorbereitung bzw. Abstimmung.

### Interviewaussagen:

Insbesondere der Eigenbetrieb it@M hat beim Thema Führung schlecht abgeschnitten. Hauptgrund sei, dass das Bestandspersonal vom „neuen Führungspersonal“ zu wenig geschätzt wurde.

Eine andere Aussage zum Thema Führung bei it@M war, dass durch den starken Personalzuwachs und dem damit bedingten schwierigen Start viele Führungspositionen nicht besetzt waren.

Angesprochen wurde mehrfach das Kulturproblem: Viele Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter insbesondere in Führungspositionen kämen aus der freien Wirtschaft. Es bestünden quasi „zwei Kulturen“ und bis heute seien die Barrieren in den Köpfen beider Seiten noch nicht vollends ausgeräumt. Die gemeinsame Arbeit macht es aber sukzessive leichter, zusammenzuwirken. Um das Zusammenwachsen zu fördern, wurden

beispielsweise regelmäßige Workshops und monatliche Meetings zum Austausch auf Ebene der Serviceleiter eingeführt.

Über unterschiedliche Führungsspannen (Aussagen bei STRAC und it@M) ist man sich bewusst. Durch Reorganisationsmaßnahmen wurde auf das Problem aktiv reagiert und somit die Führungsspannen in einigen Bereichen bereits gesenkt.

Man plane weitere Neuerungen zur Führungskräfteentwicklung, die umgesetzt würden, wenn der Stadtrat zustimmt. Folgende wurden genannt:

- Jede zukünftige Führungskraft muss ein Potenzial-Assessment durchlaufen.
- Erfahrene Führungskräfte sollen eine Standortbestimmung (online) durchlaufen – aus dem resultierenden Stärken-Schwächen-Profil werden Entwicklungspläne für jede Führungskraft abgeleitet.
- Es werden Schulungen in Disziplinarrecht angeboten.
- Es wird einen Bogen geben mit der Information, welche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter welche Schulungen durchlaufen soll/hat. Die Führungskraft soll/kann dies dann entsprechend nachhalten.
- Das gesamte Programm soll top-down implementiert werden – erst durchlaufen es die oberen Führungskräfte, dann die weiteren Mitarbeitenden mit Führungsverantwortung.

#### **Einschätzung:**

Die Ergebnisse von GPTW aber auch die Interviewergebnisse haben gezeigt, dass Quantität und Qualität von Führung in der LHM-IT verbesserungswürdig sind.

Die Führungsspannen sind unterschiedlich ausgeprägt. Zu hohe Führungsspannen wurden in Teilen erkannt und entsprechende Konzepte auf den Weg gebracht (z.B. in STRAC und it@M), um sie zu senken.

Für die qualitative Ausprägung/Entwicklung von Führung sind Vorgaben (Leitfäden etc.) und Schulungsangebote vorhanden. Die Schulungsangebote werden genutzt, indes noch nicht in einem wünschenswerten Umfang und mit dem gewünschten Erfolg.

Diese stadtweiten Schwächen im Bereich Führung wurden von der LHM erkannt und sollen angegangen werden, was nicht zuletzt die aktuell in der Abstimmung befindliche Stadtratsvorlage zur „Steigerung der Führungsqualität (GPTW) – Verbesserung der Führungskultur“ zeigt.

## 3.7 Einschätzung der Mitarbeitenden in der IT

### Faktenlage:

Regelmäßige Überprüfungen der Kompetenz der Mitarbeitenden und daraus ableitbarer Schulungsbedarfe gibt es bisher nicht. Grund hierfür ist ein Ziel- und Interessenkonflikt, der sich aus dem bisherigen rechtlichen Rahmen zur Beurteilung von Mitarbeitenden im öffentlichen Dienst in Bayern ergibt. Art. 58 Leistungslaufbahngesetz LlbG definiert das Ziel der periodischen Beurteilung folgendermaßen:

*(2) 1 Die Beurteilung hat die fachliche Leistung in Bezug auf die Funktion und im Vergleich zu den anderen Beamten und Beamtinnen derselben Besoldungsgruppe der Fachlaufbahn und, soweit gebildet, desselben fachlichen Schwerpunkts objektiv darzustellen und außerdem von Eignung und Befähigung ein zutreffendes Bild zu geben.*

Diese für Beamten geltende Regelung wird von der LHM im Sinne der Gleichbehandlung auch für ihre Tarifbeschäftigten angewandt.

Daraus ergibt sich, dass das primäre Ziel der Mitarbeiterbeurteilung eine Beurteilung auf Basis des aktuellen Leistungsbilds des oder der Beurteilten auf der aktuellen Stelle ist. Auf dieses Ziel weist auch die Beurteilungsrichtlinie der Landeshauptstadt München explizit hin. Weiterbildung und Weiterqualifizierung werden auf Basis des LlbG vor allem im Kontext des weiteren beruflichen Aufstiegs für höherwertige Stellen definiert. Die Beurteilung entscheidet somit über weitere Aufstiegsmöglichkeiten in der LHM. Hinzu kommt, dass – aufgrund der Schwere der Auswirkungen dieser dienstrechtlichen Beurteilung – die Bewertung in der LHM nur in großen Abständen (alle vier Jahre) stattfindet.

Eine Bewertung der Qualifikation der Mitarbeiter(innen) im Sinne einer laufenden Überprüfung der fachlichen Qualifizierungsbedarfe wird durch diese gesetzlichen Vorgaben deutlich erschwert. Es besteht die Befürchtung, dass die Feststellung von fachlichen Schulungsbedarfen für die dienstrechtliche Beurteilung herangezogen und negativ (als Defizit) ausgelegt wird.

Das POR hat auf die oben beschriebene Problemlage ab 2012 mit der Entwicklung eines stadtweiten Kompetenzmanagements reagiert. Nach ersten Pilotversuchen ist das Kompetenzmanagement noch nicht stadtweit im Einsatz. Parallel wurde für die IT auf Basis des Rollenmodells ein eigenes Kompetenzmanagement-Tool entwickelt.

### Interviewaussagen:

Es bestehen funktionsfähige Prototypen von Tools für die IT zum Abgleich der Kompetenzen von Mitarbeitenden mit den Anforderungsprofilen, wie sie in den Rollen des Rollenmodells festgehalten sind. Darüber hinaus bieten die entwickelten Tools die Möglichkeit die aufgezeigten Schulungsbedarfe mit dem Schulungsangebot abzugleichen und somit konkrete Schulungsmaßnahmen für einzelne Mitarbeitende zu planen. Von diesen Möglichkeiten wird derzeit aufgrund der oben beschriebenen Situation wenig und nur im informellen Rahmen Gebrauch gemacht.

### Einschätzung:

Die aktuelle Situation der Weiterbildung und der dafür notwendigen Überprüfung der Qualifikation der Mitarbeitenden ist als verbesserungswürdig einzustufen. Insbesondere in einem sich schnell ändernden Feld wie der IT wirken die langen Abstände zwischen den periodischen Beurteilungen fatal.

Das Ziel der Beurteilung vergangener Leistungen in der dienstrechtlichen Beurteilung kollidiert zudem mit den Zielen einer kontinuierlichen Entwicklung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Kontext des neuen Rollenmodells in der IT.

Durch die bestehenden Konflikte des neuen Rollenmodells mit der Logik der dienstrechtlichen Leistungsbeurteilung, wird insbesondere die zeitnahe Anpassung von Qualifizierungsmaßnahmen von IT-Beschäftigten erschwert. Dies kann zu Engpässen bei Qualifikationen und damit zu Problemen bei Projektabwicklungen oder zu Mehraufwänden, aufgrund des notwendigen Zukaufs von externen Leistungen, führen. Auf Seite der Mitarbeitenden und Führungskräfte kann das System dazu führen, dass Qualifikationsbedarfe nicht aufgezeigt werden, da karrieretechnische Konsequenzen befürchtet werden. Notwendige Schritte für die Befähigung von Mitarbeitern zu setzen, können hierdurch ausbleiben.

Die Entwicklungen der letzten Jahre hin zu einem stadtweiten Kompetenzmanagement, sowie die Entwicklung von Tools zum Kompetenzabgleich in der IT, sind Schritte in die richtige Richtung, die für die Aus-, Fort- und Weiterbildung notwendigen Kompetenzerhebungen von dienstrechtlichen Beurteilungen zu entkoppeln.

### 3.8 Bindung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

#### Faktenlage:

Die Fluktuation beim IT-Personal ist im stadtweiten Vergleich gering. Dies gilt vor allem für Wechsel von LHM-Mitarbeitenden zu anderen Arbeitgebern. Die interne Fluktuation, also der Wechsel von IT-Personal innerhalb der drei Häuser bzw. innerhalb der gesamtstädtischen Struktur, stellt zum aktuellen Zeitpunkt der Untersuchung einen Unsicherheitsfaktor dar. Daten zur internen Fluktuation liegen standardisiert nicht vor, das POR ist bemüht entsprechende Daten bereitzustellen (Stand 06.04.2016).

Zur Mitarbeiterbindung wurden durch das POR mehrere Aktivitäten auf den Weg gebracht, anbei ein Auszug:

**Ausbau der Telearbeit mit folgenden Zielen:** Förderung der Vereinbarkeit von Familie und Beruf, Sicherung von Know-How, Verkürzung von Beurlaubungszeiten, Personalbindung an die Landeshauptstadt München, Förderung konzentrierten Arbeitens und Erhöhung der Produktivität.

**Verbesserte Einwertung und Karriereperspektiven** für IT-Fachkräfte mit Bachelor of Science Abschluss mit dem Ziel, diese stärker und dauerhaft an die LHM zu binden.

**Intensivierung der Befragung von Nachwuchskräften** zur Jobzufriedenheit mit dem Ziel Probleme rechtzeitig zu erkennen und die LHM zu einem attraktiveren Arbeitgeber zu entwickeln.

Ausbau des Angebots an **Schulungen für Führungskräfte und Nachwuchsführungskräfte** zur Verbesserung der Führungskultur in der LHM.

Neben Maßnahmen, die die Arbeitsplatzqualität erhöhen, ist ein wesentlicher Indikator auch die Nutzung von monetären Anreizen zur Bindung von Mitarbeitenden. Wie wir im Kapitel Mitarbeitergewinnung gezeigt haben, verfügt die LHM für die IT-Mitarbeiterinnen und -Mitarbeiter über drei wesentliche Instrumente: die IT-Fachkräftezulage, die Arbeitsmarktzulage und die Möglichkeit, AT-Verträge zu vergeben.

#### Interviewaussagen:

In den Interviews mit den IT-Führungskräften wurde bestätigt, dass die Abwanderung von IT-Mitarbeitern aus der LHM relativ gering ist. Die Wahrnehmung stimmt also mit den Daten des POR überein. Als mögliche Gründe für die interne Migration, also den Wechsel von Mitarbeitenden zwischen den einzelnen Organisationseinheiten, wurden vor allem problematische Führungskräfte und Aufstiegsmöglichkeiten genannt, ferner auch Unterschiede bei Stellenbewertungen in den drei Häusern.

In den Interviews wurde das schlechte Abschneiden insbesondere von it@M bei der Mitarbeiterbefragung Great Place to Work angesprochen. Erklärungsansätze dafür waren, dass neue Führungskräfte, die von extern zur LHM kamen, die Bestandsmitarbeiter nicht geschätzt hätten. Die Interviewpartner wiesen insbesondere beim LiMux-Team auf ständig wechselnde Ansprechpartner hin, was ein Indiz für eine hohe Fluktuation in diesem Team ist.

#### Einschätzung:

Die Mitarbeiterbindung der Landeshauptstadt München funktioniert im Bereich der IT-Mitarbeitenden gut. Die Fluktuationsquote für aus der Stadtverwaltung abgehende Mitarbeitende liegt im stadtweiten Vergleich sehr niedrig. Fragen werfen Hinweise auf hohe interne Wechsel zwischen den einzelnen Einheiten der IT und innerhalb der städtischen Verwaltung auf. Diese werden im weiteren Projektverlauf mit Hilfe von Daten des POR überprüft werden.

Ein weiterer Hinweis darauf, dass die Personalbindung gegenüber den IT-Mitarbeitenden gut funktioniert, ergibt sich aus den niedrigen Nutzungszahlen der verfügbaren monetären Zulagen (Arbeitsmarktzulage bzw. IT-Fachkräfte Zulage). Die Zulagen dienen hierfür insofern als Indikator, da sie für bestehende Beschäftigte nur bei einer angekündigten Abwanderung genutzt werden. Die Zulagen können allerdings nur zur Bindung von Tarifbeschäftigten genutzt werden. Beamte können

diese Zulagen nicht erhalten, bei diesen greifen allerdings die Vorteile des Beamtendienstrechtes. Auch hier hat die LHM entsprechende Spielräume, um Schlüsselpersonal weiter zu binden. Das Fachkarrieremodell, das derzeit in der Umsetzung ist, wird bei entsprechender Implementierung dazu beitragen, die Mitarbeiterbindung zu stärken. Insbesondere für Schlüsselfachkräfte, die keine Leitungsfunktion anstreben, bietet das neue Modell Möglichkeiten zum Aufstieg, womit die Wettbewerbsfähigkeit der LHM gegenüber privaten Arbeitgebern erhöht wird.

### 3.9 Wissensmanagement

#### Faktenlage:

Ein einheitliches Konzept für ein stadtweites Wissensmanagement ist nicht etabliert.

Viele Bereiche nutzen eigene Wissensmanagementportale (stadtweit sind ca. 200 sog. WIKIs angelegt). Die Zugriffe beschränken sich fast ausschließlich auf die jeweils eigene Organisationseinheit. Übergreifende Informationen werden teilweise über das Intranet verfügbar gemacht. Eine klare und einheitliche Struktur bei WIKIs und Intranet existiert nicht. Für die IT existieren im Intranet vom STRAC erstellte sogenannte „Gelbe Seiten“, über die Templates, Prozessanleitungen, Handbücher etc. abgerufen werden können.

Zusätzlich nutzt it@M für den internen Wissensaustausch ein eigenes und sehr umfangreiches WIKI, das intensiv von den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern genutzt wird.

#### Interviewaussagen:

Die Interviewpartner bestätigen, dass es keine einheitliche Struktur zum Wissensmanagement gibt, verweisen bei positiven Entwicklungen auf die „Gelben Seiten“ als wichtige Nachschlageplattform.

#### Einschätzung:

Die LHM hat im IT-Bereich kein häuserübergreifendes Wissensmanagement. Es fehlt bereits an einer IT-weit einheitlichen Möglichkeit, Dokumente zentral abzulegen, so dass alle Häuser Zugriff haben, Dokumente gemeinsam bearbeiten und weiterentwickeln und die Ablage als Nachschlagewerk nutzen können.

Das Wissensmanagement beschränkt sich stadtweit auf das Intranet und die dort liegenden Informationen und Dokumentationen (positives Beispiel Gelbe Seiten und hausinterne WIKIs).



## 4 Finanzen

### 4.1 Gesamtfinanzsteuerung der LHM und Fachfinanzsteuerung der IT

#### Faktenlage:

Losgelöst vom 3-Häuser-Modell unterliegen alle Häuser der IT (als Teile der Fachreferate, als Teil des Direktoriums, als Eigenbetrieb) den rechtlichen Anforderungen an die Haushaltswirtschaft der GO i.V.m. der KommHV-Doppik. Diesem Grundsatz wird im Projekt MIT-KonkreT ausdrücklich entsprochen: „Die Regeln der KommHV-Doppik werden übernommen.“ Zudem unterliegt it@M den Vorgaben des HGB. Dies bedeutet implizit auch, dass die IT der LHM in ihren Steuerungs- und Entscheidungsstrukturen den Gegebenheiten der LHM als Großkommune zu- bzw. untergeordnet ist. Unabhängig davon sind die haushalterische Steuerung der LHM als Ganzes und die Steuerung der IT als verwaltungswirtschaftliche, organisatorische und prozessuale Einheit zu betrachten.

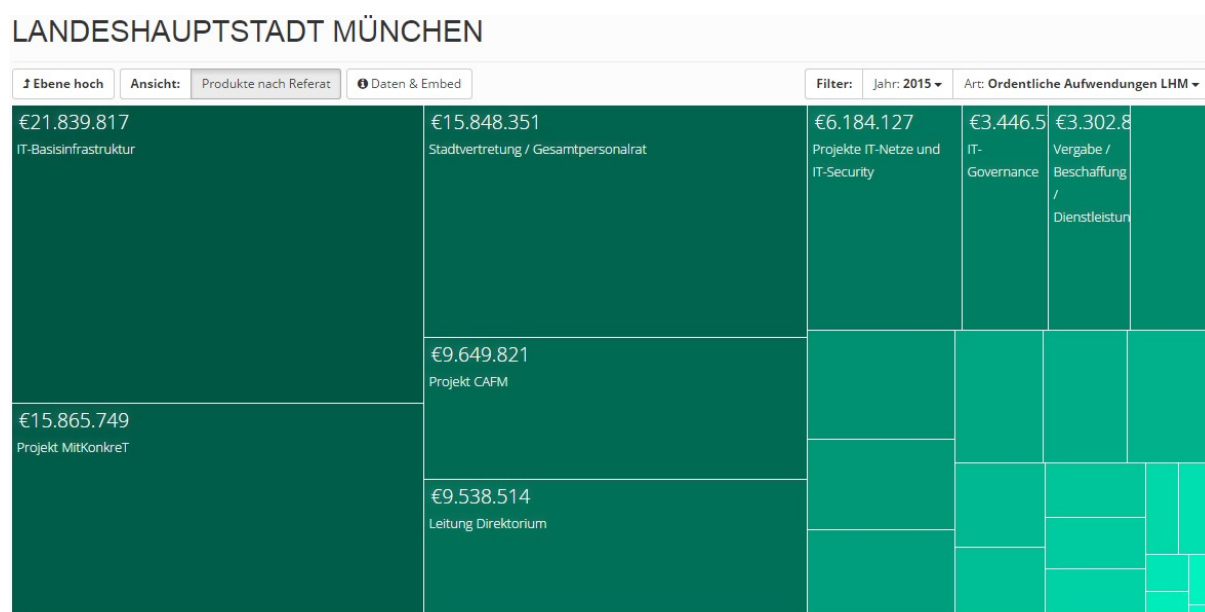


Abbildung 14: Auszug Produkthaushalt LHM – Direktorium

Darüber hinaus hat die LHM mit ihren Festlegungen zur Haushaltswirtschaft und den Wertgrenzen zur Herbeiführung von Ratsbeschlüssen weitere Entscheidungsprozesse geschaffen, die über die rechtlichen Vorgaben der GO und der Komm-HV-Doppik hinausgehen.

Der Bewirtschaftungsprozess der laufenden Verwaltungstätigkeit beginnt, sobald per Ratsbeschluss der Haushaltsplan inkl. des Wirtschaftsplans für den Eigenbetrieb verabschiedet und damit die wirtschaftlichen und budgetären Rahmenbedingungen der Fachreferate zur Beauftragung der IT sowie der IT selbst zur eigenen Kapazitätensteuerung festgelegt wurden."

Dies bedeutet in der Praxis, dass alle Änderungen an der Planung, sofern sie einen zusätzlichen Mittelbedarf (z.B. aufgrund unvorhergesehener Entwicklungen) nach sich ziehen, dem Entscheidungsvorbehalt der Politik unterliegen.

In Ergänzung dazu schafft it@M als Eigenbetrieb nach §13 EBV und der eigenen Betriebsatzung seinen wirtschaftlichen Handlungsspielraum über den Wirtschaftsplan. Die darin ausgewiesenen Aufwände leiten sich ab aus:

- der Vorhabensplanung der Referate und Eigenbetriebe
- den Aufwänden für den technischen Betrieb
- nicht-wertschöpfenden Vorhaben des zentralen IT-Dienstleisters

Für Maßnahmen außerhalb der geschäftsüblichen Vorhabensplanung ist die Mittelhoheit je Beschluss geregelt.

Zusammengefasst kann gesagt werden: Die Steuerung der „IT-Budgets der Referate und Eigenbetriebe ist im Budget der jeweiligen Einheit als Teil des produktorientierten Haushalts bzw. des Wirtschaftsplans verankert“. Dagegen erfolgt die Steuerung der Vorhaben/Maßnahmen von it@M über „klare Auftraggeber-Auftragnehmer-Strukturen und Steuerungsmechanismen“ und auf Basis einer Vollkostenrechnung für die interne Steuerung der Leistungskalkulation und -erbringung.

Aus gesamthaushalterischer Sicht sind der Wirtschaftsplan von it@M und die Produkthaushalte der Kernverwaltung integriert und aufeinander abgestimmt.

Anders verhält es sich bei der Steuerung von einzelnen Maßnahmen. Grundsätzlich sind diese Maßnahmen zwar auch als Teil der gesamthaushalterischen Betrachtung zu sehen, haben aber auf der Arbeitsebene andere Anforderungen an eine Steuerung. Auf der Ebene von Maßnahmen führen so nicht mehr die produkthaushalterischen Vorgaben bzw. die Maßgaben des Wirtschaftsplans, sondern es tritt verstärkt der Charakter von Vereinbarungen zwischen einem Leistungsempfänger und einem Leistungserbringer in der Vordergrund.

Vereinbarungen und Maßnahmen haben eine andere Zielsetzung als die finanzwirtschaftliche Steuerung der LHM als Ganzes.

Steuerung wird in der Systemtheorie als „beabsichtigte Beeinflussung (durch Information, Nachricht, Reiz, Input) des Verhaltens eines Systems“ definiert. Dies zugrunde gelegt, stellen der Produkthaushalt der LHM und die Maßnahmenebene der Leistungserbringung von it@M zwei unterschiedliche Systeme dar. Jedes System hat eine eigene Dynamik und eigene Anforderungen.

### Interviewaussagen:

Grundsätzlich wird von fast allen Beteiligten die Einschätzung geteilt, dass die Steuerung einer IT in der Privatwirtschaft anderen rechtlichen, planerischen und bewirtschaftungstechnischen Grundlagen unterliegen als die Steuerung einer IT in einer Großkommune: Während eine IT eines Unternehmens stark an den strategischen Ausrichtungen desselben und dem Unternehmensziel Gewinnerzielung ausgerichtet ist, stehen in der öffentlichen Verwaltung die effiziente Administration der vollziehenden Gewalt sowie die Erzielung größtmöglichen gesellschaftlichen Nutzens im Fokus.“. Ferner stimmen sie überein, dass die Kernverwaltung primär auf Basis finanzwirtschaftlicher Kennzahlen, angelehnt an den Produkthaushalt in der Münchener Ausprägung und die KommHV-Doppik, gesteuert wird.

Die IT gelte in diesem Kontext als Bestandteil der Produkterstellung, habe aber aufgrund der geänderten Rahmenbedingungen aufgrund ihres Status als Eigenbetrieb eine vom Haushaltsplan abweichende Logik. Stichworte in diesem Zusammenhang sind der Wirtschaftsplan und die abweichende Steuerungslogik über Vollkostenrechnung und Vorhaben und Leistungen. An dieser Stelle wird die Einschätzung vertreten, dass die IT der LHM und it@M im Besonderen „sehr weit in ihrer betriebswirtschaftlichen Ausrichtung“ als Dienstleister sei. Zwischen den Zeilen klingt an, dass das Tempo, in dem diese Ausrichtung erfolgte, die Kernverwaltung „nicht im ausreichenden Maße mitgenommen hat“. Seitens der IT werden Steuerungsgrößen und Prozesse angeboten und auch eingefordert (Maßnahmen, Vereinbarungen, Vorhabensplanungen), die in den Strukturen der Kernverwaltung noch nicht etabliert sind (z.B. das Denken und Handeln in Prozessen, Steuerung primär über Leistungskennzahlen und weniger über Finanzmittel) bzw. sich im Aufbau befinden.

Dies wird primär deutlich an der Integration bzw. der Abgrenzung der kernhaushalterischen Steuerung mit/von der leistungsbezogenen, betriebswirtschaftlichen Steuerung der IT. Es wurde in der LHM eine Reihe von betriebs- und verwaltungswirtschaftlichen Steuerungsinstrumenten etabliert (z.B. die

Vorhabensplanung als Grundlage für den Wirtschaftsplan von it@M, der wiederum Grundlage für den Haushaltsplan ist), die eine Verzahnung der unterschiedlichen Steuerungsebenen ermöglichen sollen.

Diese Verzahnung wird seitens der Interviewpartner allerdings als wenig praxisnah und eher hinderlich angesehen. Die einzelnen Arbeitsschritte auf dem Weg hin zu einer abschließenden Planung seien sehr ressourcenintensiv und inhaltlich komplex. Konkret wird in diesem Zusammenhang seitens der Fachreferate der hohe Abstimmungsaufwand gegenüber der Zeit vor MIT-KonkreT angeführt. Seitens STRAC wird bemängelt, dass die Informationen aus den Vollkostenkalkulationen der Vorhaben nicht ausreichend betrachtet wurden. Die Ausrichtung auf reine Finanzkennzahlen für die politische Entscheidungsfindung werde den Anforderungen an eine Gesamt-KOSTEN-Betrachtung der IT nicht gerecht. Daneben seien die vorhandenen IT-Verfahren zur Unterstützung der Erstellung von Beschlussvorlagen nicht für die aktuellen Anforderungen an die unterschiedlichen Betrachtungen (Vollkostenbetrachtung, Nutzenbetrachtung, Liquiditätsbetrachtung) ausgelegt.

Der Vorhabensplanung der IT hängt darüber hinaus an, lediglich als „Druckmittel“ für die finanziellen Anforderungen von it@M zu dienen und zu vermeiden, dass das eigene Vorhaben „nach hinten priorisiert wird“. Das subjektive Gefühl in den Fachreferaten ist, dass die Vorhabensplanung nur bedingt einem gemeinsamen Vorgehen im Hinblick auf die Ressourcen und Entscheidungen dient. Es besteht der Eindruck, dass es sich um ein Werkzeug der Machtdemonstration handelt.

Am Rande wurde in diesem Kontext auch erwähnt, dass die Protokollierung und Dokumentation der Entscheidungen in der Dissensklärung in Einzelfällen unzureichend war und Tatsachen verschriftlicht wurden, die so nicht besprochen waren. Dies bezieht sich sowohl auf die Vorhabensplanung als auch auf die Dissensklärung in der Repriorisierungsgruppe. In den genannten Fällen wurden Vorhaben in der Abstimmung „oberhalb der roten Linie“ geführt, wohingegen im Protokoll zur Abstimmung eine andere Priorisierung dokumentiert war.

### **Einschätzung:**

Der Einschätzung der Interviewteilnehmer wird grundsätzlich entsprochen. Wichtig in diesem Zusammenhang ist, dass ein Planungswerkzeug, wie die Vorhabensplanung, nicht per se ein Druckmittel ist. Ausgehend von der aktuellen Kenntnislage kann nachvollzogen werden, dass für das aktuelle Vorgehen der Eindruck eines Druckmittels entstehen kann. Die LHM steht in ihrer Situation als Großverwaltung, die eine leistungsfähige IT betreibt, vor ähnlichen Herausforderungen wie vergleichbare Großverwaltungen auf kommunaler und/oder Landesebene. Der Konflikt zwischen einer an Finanzkennzahlen orientierten Steuerung der Kernverwaltung in Verbindung mit den zugrundeliegenden politischen Abstimmungs- und Entscheidungsprozessen stellt die LHM aktuell und perspektivisch vor große Herausforderungen. Dem gegenüber stehen ein tiefgreifendes Problembewusstsein der verantwortlichen Entscheider und der Wille zur Veränderung, da die aktuelle Situation von allen Beteiligten als ineffizient und problembehaftet angesehen wird.

Wichtig in diesem Kontext ist, eine Lösung zu finden, die sowohl den rechtlichen Rahmen als auch die Anforderungen an eine leistungsfähige IT berücksichtigt. Leider muss an dieser Stelle darauf verwiesen werden, dass es aufgrund der Größe und des Leistungsspektrums der LHM sowie vor dem Hintergrund der bereits sehr betriebswirtschaftlich ausgeprägten IT keine Referenzlösungen geben wird, die 1:1 auf die LHM übertragbar sind. Es werden in der Perspektive neue Ansätze zu entwickeln sein, die auch die politische Kultur in München berücksichtigen.

Trotzdem wird die Einschätzung vertreten, dass alle notwendigen Werkzeuge einer an den Bedürfnissen der Anwender orientierten Steuerung von Maßnahmen im Gesamtkontext eines kommunalen Haushalts vorhanden sind. Diese Werkzeuge sollten allerdings noch einmal sortiert und geschliffen werden, damit sie ihre eigentliche Wirkung erzielen können. In diesem Kontext dürfen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der LHM nicht vergessen werden. Die Logik eines doppelten Produkthaushalts, der Ergebnis-, Finanz- und Vermögensaushalt umfasst, ist an sich ein komplexes Gebilde, welches sowohl auf der gesamthaushalterischen Betrachtung als auch auf Ebene von einzelnen Aspekten (z.B. Abbildung von Investitionen) eine Herausforderung für die Anwender ist. Gleiches gilt für die Erstellung einer WIBE bzw. einer Beschlussvorlage auf Ebene von Maßnahmen.

Auch hier sind Aspekte zu beachten (z.B. bei der Vollkostenkalkulation von Personal), die nur dann einen wirklichen Nutzen generieren, wenn sie von allen Beteiligten verstanden und gelebt werden. Im Sinne einer reinen „Einhaltung von Formalien“ wirkt der Prozess tendenziell hinderlich und ist sehr ressourcenintensiv.

Perspektivisch muss das Ziel sein, die Komplexität deutlich zu reduzieren. Damit ist nicht gemeint, dass eine der beiden Ebene wegfallen soll. Es müssen vielmehr Wege gefunden werden beide Systeme (Produkthaushalt und Maßnahmensteuerung) so miteinander zu verzahnen, dass Kennzahlen produziert werden, die einen wirklichen Bedarf decken und gleichzeitig für die Anwender handhabbar bleiben.

## 4.2 Transparenz in der Finanzsteuerung der IT

### Faktenlage:

Im MIT-KonkreT wird an mehreren Stellen der Begriff der „Transparenz“ im Zusammenhang mit der Finanzsituation der IT und der LHM aufgeführt:

- „Ausbau der Finanz- und Kostentransparenz“
- „Grundsätzlich gilt das Modell Kernkompetenzfokussierung damit auch für die Eigenbetriebe. Aufgrund der Besonderheiten der Eigenbetriebe, insbesondere Teilnahme am Wettbewerb und Gebührenrecht, bedarf es einer besonderen Transparenz bei der Leistungsverrechnung.“
- „Um das Ziel der Kosten- und Finanztransparenz sicherstellen zu können, ist es jedoch notwendig, die wirklichen Kosten der IT transparent darstellen zu können und den Leistungen adäquat zuzuschlagen.“
- „deutliche Verbesserung bei der IT-Finanztransparenz“

Aus den Zitaten und auch aus den direkten Kontexten ergibt sich nicht, wer der Adressat dieser neu gewonnenen Transparenz sein wird. Ebenso wird nicht dargestellt mit welchen Maßnahmen im Detail eine Transparenz erreicht werden soll. Davon unberührt bleibt die Feststellung, dass Verwaltungsspitze und Stadtrat immer als Adressaten von Veränderungsprozessen und dem daraus resultierenden Nutzen angesehen werden müssen.

Ausgehend vom aktuellen Wissensstand sind die Preismodelle 1 und 2 eine Maßnahme zur Schaffung von Transparenz im Innenverhältnis mit den Fachreferaten als Leistungsabnehmern von it@M.

### Preisblatt IT@M Leistungen



Service	Servicedetail	Preis	Einheit
<b>Aufwandsabhängige Leistungen</b>	IT@M Mitarbeiter	899,00	€/ Personentag
	Externe Dienstleister	Tagessatz Dienstleister	€/ Personentag
	Hardware für Arbeitsplätze	Miete bzw. Bereitstellungsgebühr nach Aufwand	
<b>Arbeitsplatz</b>	Betreuung		
	LiMux (Basis)	45,40	€/ Monat
	LiMux (Kooperationsvereinbarung)	90,40	€/ Monat
	Windows	64,40	€/ Monat
<b>Services für Fachanwendungen</b>	Kategorie A	3.498.900,00	€/ Jahr
	Kategorie B	1.496.700,00	€/ Jahr
	Kategorie C	499.800,00	€/ Jahr
	Kategorie D	149.900,00	€/ Jahr
	Kategorie E	31.300,00	€/ Jahr
<b>Telekommunikation</b>	Daten, Festnetz, Mobil	Gültigkeit der Preisliste H8 bleibt bestehen	

Abbildung 15: Auszug Preismodell 1.0 (wird aktuell zu Preismodell 2.0 überarbeitet)

Zielsetzung der Preismodelle ist es, Abnehmern der Leistungen eine Grundlage für die eigene Leistungskalkulation.

Darüber hinaus kann der Zielsetzung der Gesamtkostentransparenz der IT dahingehend Rechnung getragen werden, als das Betriebsergebnis von it@M die Gesamtkosten der städtischen IT darstellen könnte. In dieser Gesamtbetrachtung müssen allerdings noch die dezentralen Aufwände und die Aufwände von STRAC hinzugerechnet werden. Ferner müssten, angelehnt an die Methode einer Konsolidierung, im Nachgang die internen Leistungsbeziehungen (z.B. Zahlung von dIKA an it@M) eliminiert werden. Hierzu wird aktuell der Algorithmus entwickelt, auf dessen Basis zukünftig, nach Abstimmung mit SKA, die Gesamtkostensituation der städtischen IT standardisiert ermittelt werden kann.

**Interviewaussagen:**

Nach Aussage von STRAC war die Schaffung des Preismodells 1.0 ein Behelf, der aufgrund fehlender Kalkulationsgrundlagen entstand und aus der Zeit vor MIT-KonkreT stammt. Es sei viel betriebswirtschaftliches und fachliches Know-How in die Entwicklung des Preismodells 1.0 investiert worden und es werde aktuell, nach einer 3-jährigen Erprobung, ein überarbeitetes Modell 2.0 entwickelt.

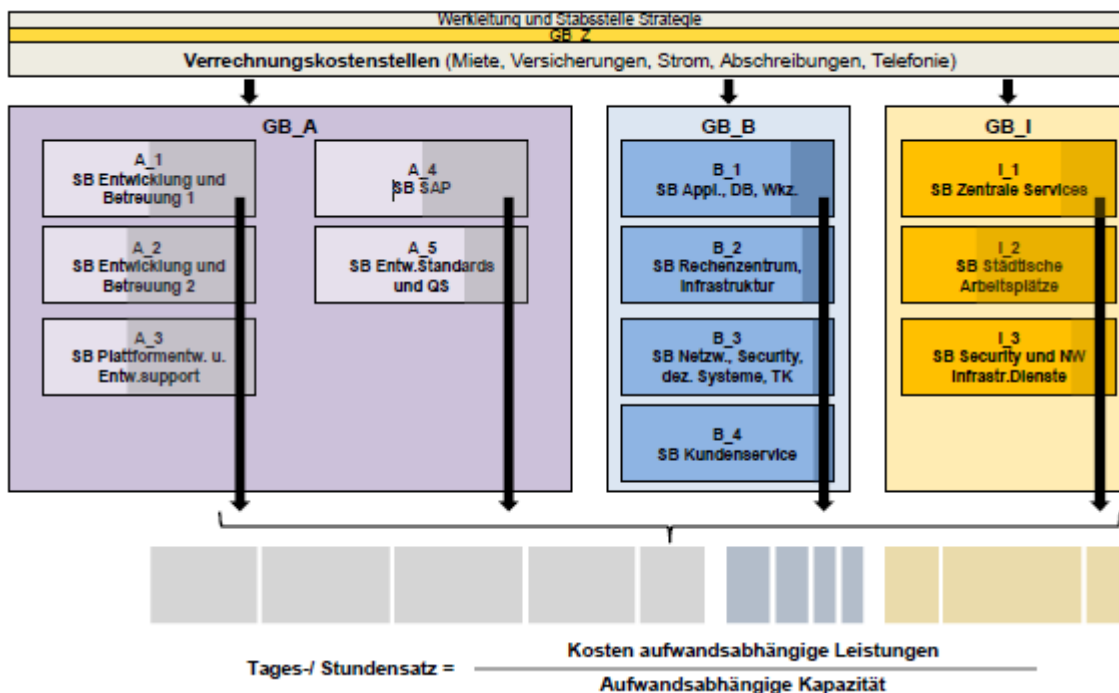


Abbildung 16: Werteflüsse Preismodell 1.0

Es wird seitens STRAC die Einschätzung vertreten, dass dem Aufbau kostenrechnerischer Strukturen im ERP-System von it@M mehr Aufmerksamkeit hätte geschenkt werden müssen. Ferner seien die für eine Gesamtbetrachtung der IT Kosten notwendigen kostenrechnerischen Strukturen in den dezentralen Einheiten erst zum 01.01.2016 im SAP System angelegt worden.

Von Anwenderseite wurde den Interviews wiederholt artikuliert, dass das Ziel der Schaffung von Transparenz im Preisbildungsmodell nicht erreicht wurde. Dabei wurde in erster Linie bemängelt, dass das Zustandekommen der Preisgruppen zwar „auf dem Papier“ nachvollziehbar ist und auch der handwerkliche sowie betriebswirtschaftliche Aufwand hinter der Erstellung der Kategorien sichtbar wird. Doch wurde der Praxisbezug fast einhellig als gering eingestuft. Dieser fehle vor allem in den Bereichen, in denen eine Zuordnung einer Anwendung zu einer Preiskategorie deutlich von den bisherigen Kosten aus dem eigenständigen Betrieb abweicht.

Im Gegenzug wurde wiederholt die Frage aufgeworfen, warum eine Vorhabenkalkulation bzw. der Betrieb eines Fachverfahrens nicht „wie früher“ ad hoc auf Basis eines Anforderungskatalogs erstellt werden kann. Eine solche Preisfindung würde bei den Anwendern großen Anklang finden und das Prädikat „Transparent“ erhalten.

#### **Einschätzung:**

Der Begriff der Transparenz ist im Umfeld von Verwaltungen ein gern verwendetes Schlagwort, mit dem Innovation, Effizienz und andere ähnlich plakative Zielsetzungen unterstützend beschrieben werden sollen. Sofern die Zielsetzungen der Transparenz nicht weiter operationalisiert werden, birgt der Begriff für sich hohes Konfliktpotenzial, da er so allgemein gehalten wird, dass eine Vielzahl von Erwartungen in ihn hinein interpretiert werden können. Ähnliches scheint bei der LHM geschehen zu sein und hat im Ergebnis dazu geführt, dass viele (unbestimmte) Erwartungen nicht erfüllt wurden. Zum Beispiel wurde seitens der Anwender mit der „Transparenz in der Preisgestaltung“ verbunden, dass es in allen Prozessschritten eineindeutig ist, welche Kalkulationen zugrunde liegen und welche Ergebnisse zu erwarten sind. In der Praxis hat sich diese Erwartung nicht erfüllt. Zudem fehlt aktuell eine Kommunikation zwischen den Entscheidern und den Anwendern, mit der diese Akzeptanzproblematik thematisiert und diskutiert wird. Im weiteren Verlauf wäre zu prüfen, wie der Transparenz in der Zielsetzung an den verschiedenen Nutzergruppen ausgerichtet wurde und welche konkreten Maßnahmen damit je Nutzergruppe umgesetzt werden sollten.

Der Nutzen der Schaffung einer Gesamtkostentransparenz und der dafür verwendeten betriebswirtschaftlichen Werkzeuge (z.B. KLR-Struktur der dIKAs) kann nachvollzogen werden und ist, nach aktueller Lage inhaltlich und methodisch strukturiert aufgebaut. Allerdings wird der eigentliche Nutzen solcher Maßnahmen (z.B. Standardisierung der KLR über alle Fachreferate hinweg) nicht in der Theorie, sondern in der gelebten Praxis entschieden. Hier wird die Einschätzung vertreten, dass die weitere Entwicklung am tatsächlichen Bedarf entlang und in enger Abstimmung mit den buchenden Anwendern geschehen muss. Das stellt besser als jede noch so gute KLR-Struktur sicher, dass richtig gebucht und die gewünschte Aussagekraft erreicht wird.

### **4.3 Steuerungspolitische Vorgaben zur Maßnahmensteuerung der IT**

#### **Faktenlage:**

Eine zentrale Vorgabe im Innenverhältnis zwischen it@M als Leistungserbringer und den Fachreferaten als Abnehmer der Leistungen ist der „Anschluss- und Benutzungszwang“. Danach müssen die Fachreferate Leistungen bei it@M abnehmen. Ein Anschluss- und Benutzungszwang wirkt immer sowohl in Richtung der Abnehmer als auch in Richtung der Leistungserbringer, die die notwendigen Leistungen anzubieten bzw. zu erbringen haben.

Um diesen Anschluss- und Benutzungszwang steuerbar zu gestalten, wurde (ausgehend von der Steuerung der Leistungen der IT über Vereinbarungen bzw. Auftragnehmer-Auftraggeber-Beziehungen) festgehalten, dass „durch die Etablierung von Bonus-Malus-Systemen bei der Einhaltung von Service-Level-Vereinbarungen und durch die Festlegung von erfolgsabhängigen Gehaltsbestandteilen für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Abhängigkeit vom Erfolg des Dienstleisters ein marktnahes Dienstleistungsverhalten befördert wird.“

Zu diesem Ansatz wurde seitens SKA kommentiert:

„Die Einführung eines Malus-Systems würde ins Leere gehen, da irgendwann doch die Stadt Defizite ausgleichen müsste.“

Als weitere übergreifende Vorgabe wird neben der haushalterischen Betrachtung der IT-Vorhaben durch MIT-KonkreT auch eine Wirtschaftlichkeitsbetrachtung im Sinne einer Nutzwertanalyse gefordert. Auf Basis dieser Nutzwertanalyse sollen neben den reinen Zahlungsdaten auch der gesamtbetriebswirtschaftliche Nutzen kalkuliert und dargestellt werden.

Das führende Werkzeug in der Kosten-Nutzen-Betrachtung ist die WIBE wie sie für Vorhaben ab einer

bestimmten Wertgrenze gefordert wird und wie sie durch das IT-SIT in Umfang und Handhabung angepasst wurde, um den administrativen Aufwand im Hintergrund deutlich zu verringern. Im Prozessmodell der IT-Services sind Meilensteine und Quality Gates definiert, zu denen die formalen WIBEs zu liefern sind, und es wurden Übergabezeitpunkte definiert, zu denen Beschlüsse, die eine WIBE als Teil der Beschlüsse enthalten, in die politischen Gremien eingebracht werden. Die WIBE wird auch seitens SKA als Steuerungswerkzeug anerkannt.

Im Gesamtkontext dieser Beschlüsse lässt sich die unterschiedliche Betrachtungsweise der haushalterischen Steuerung und der Vorhabenssteuerung festmachen. Während der zahlungsrelevante Aufwand die Fortschreibung der haushalterischen Planung bzw. des Haushaltsvollzugs darstellt, schreiben sich auf der Vorhabensebene die Gesamtkosten der Maßnahme fort.

#### **Interviewaussagen:**

Das Fehlen von Möglichkeiten, Leistungserbringungen, die von geschlossenen Vereinbarungen abweichen, seitens des Auftragnehmers zu sanktionieren (Malus), wurde von den Fachreferaten im Rahmen der Interviews wiederholt geäußert. Den Gesprächspartnern war in diesem Kontext durchaus bewusst, dass es sich aus gesamthaushalterischer Sicht für die LHM um ein Nullsummenspiel handelt. Im Vordergrund steht in diesem Zusammenhang vor allem die Notwendigkeit, Mittelüberschreitungen der Referats- und/oder Eigenbetriebsbudgets frühzeitig zu unterbinden. Dies geht vor allem mit der haushalterischen Notwendigkeit einher, im Bedarfsfall neue Mittel durch Ratsbeschluss beantragen zu müssen (z.B. in Form einer Beschlussvorlage).

Die Einlassung der Kämmerei wird in den Fachreferaten mit dem Passus übersetzt: „Die Kämmerei zahlt ja eh.“ An der Stelle wird es allerdings als sehr unglücklich empfunden, dass das Fachreferat im eigenen Namen neue Mittel beantragen und diese auch begründen muss. Vor allem in den Fällen, in denen die Mehrbedarfe nicht aufgrund von eigenem Verschulden (z.B. Unzureichende Spezifizierung der Anforderungen), sondern aufgrund einer zu vorsichtigen Aufwandsschätzung seitens it@M bzw. der Notwendigkeit entstehen, bei it@M aufgrund fehlender eigener Ressourcen kostenpflichtige externe Fachleute einzubinden, sehen die Fachreferate es als „unfair“ an, dass die Einbringung der Beschlussvorlage in die Politik in ihrem Namen erfolgen muss. Von den Ausführungen sind unabwiesbare Beschlussvorlagen aufgrund z.B. neuer rechtlicher Rahmenbedingungen ausgeschlossen.

Seitens SKA wird in diesem Zusammenhang angemerkt, dass mit den bestehenden Phasen zur Erstellung und Fortschreibung des Haushaltsplans (Strategische Planung, Detailplanung, Schlussabgleich und Nachtragshaushalt) die Übergabepunkte vorhanden sind, mit denen neue Mittel nach den geltenden Standardprozessen beantragt werden können, und so auf Änderungen in den Mittelbedarfen von Vorhaben reagiert werden kann.

Mit Blick auf die fehlenden Steuerungsmechanismen in der Erbringung und Abrechnung von Leistungen wurde der Anschluss- und Benutzungszwang in Frage gestellt. Dies insbesondere vor dem Hintergrund, dass man weder auf Ebene einzelner Vorhaben und Leistungen die Möglichkeit hat, steuernd in die Leistungserbringung einzugreifen, noch auf der globaleren Ebene, bei wiederholter Unzufriedenheit mit dem Dienstleister diesen – wie marktüblichen – wechseln kann.

Zusammengefasst ist man sich auf Seiten der Fachreferaten nahezu einig, dass nicht die Höhe der fakturierten Leistungen ausschlaggebend für eine Unzufriedenheit in der Rechnungsstellung seitens it@M ist, sondern das Fehlen von Möglichkeiten, frühzeitig Gegenmaßnahmen zur Mittelüberschreitung einzuleiten und diese auch seitens des Auftragnehmers durchzusetzen.

Nachträge in die Politik einzubringen, die aufgrund der fehlenden Vorab-Steuerungsmöglichkeiten erforderlich werden, wird als komplex, arbeitsintensiv (Erstellung von Beschlussvorlagen) und langwierig erlebt. Zwar habe sich der Aufwand seit der Einrichtung von IT-SIT bereits deutlich verschlankt, doch seien stattdessen Abstimmungsrunden hinzugekommen, die ihrerseits Aufwände nach sich ziehen.



## Einschätzung:

Mit der Aussage, dass ein Malus-System nicht wirksam sein wird, da sämtliche Kosten „ohnehin zu erstatten sind“, wurde bereits im MIT-KonkreT der Grundstein für das Scheitern einer wirksamen Steuerung gelegt. Wenn die übergreifende Zielsetzung der Veränderbarkeit bereits in der Entstehung in Absprache gestellt wird, kann sich keine wirkliche Steuerung entfalten. Ebendies ist in der Praxis geschehen.

Die Einschätzung von SKA lässt sich, vor dem Hintergrund der Aufgabenstellung der Stadtkämmerei als Hüter über die Gesamtfinanzen der LHM, durchaus nachvollziehen. De facto ist es ein Nullsummenspiel, wenn eine Steuerung auf Maßnahmen- und/oder Rechnungsebene geschieht. Im operativen Geschäft macht sich der Unterschied allerdings deutlich bemerkbar. Denn hier sind Anwender und Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der LHM im Spiel. Hier sollen z.B. Rechnungen gezahlt werden, die inhaltlich und der Höhe nach nicht nachvollzogen werden können. Rückfragen laufen meist ins Leere oder werden nur unzureichend beantwortet. An dieser Stelle handelt es sich um einen ganz konkreten Störfaktor für den einzelnen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, weil der sich gegenüber seiner Hausleitung rechtfertigen muss. Dieser Druck für den Einzelnen, lässt sich mit einem Verweis auf den gesamthaushalterischen Ausgleich nicht ableiten.

Auffällig war zudem die emotionale Verbindung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit der Steuerung der Maßnahmen. Dabei war weniger die Wirtschaftlichkeit der Maßnahmen an sich ausschlaggebend, vielmehr resultierten Gefühle der Ohnmacht, weil weder it@M als Dienstleister noch die Vorgaben der jeweiligen Referatsleitungen bzw. SKA direkt beeinflusst werden können.

Im Hinblick auf die Gesamtsituation der LHM ist trotz des Nullsummenspiels auf der Finanzebene eine deutliche Verbesserung in der qualitativen Steuerung der Projekte möglich.

In diesem Kontext stellt auch die Komplexität der notwendigen Aktivitäten im Vorfeld der politischen Entscheidungsfindung eine Herausforderung dar. Der Aufwand der in die Erstellung mehrdimensionaler Dokumente investiert wird, um nur indirekt beeinflussbare politische Entscheidungen vorzubereiten, steht in keinem ausgewogenen Nutzen.

Ferner wird an dieser Stelle noch einmal auf die unterschiedlichen Betrachtungsweisen und Steuerungsanforderungen einer gesamthaushalterischen und einer maßnahmenbezogenen Steuerung hingewiesen. Die seitens SKA genannten Zeitpunkte, zu denen eine Fortschreibung der Planwerte erfolgen kann, existieren und sind auf Ebene des Gesamthaushalts schlüssig. Auf der anderen Seite entsprechen sie nicht den Anforderungen an die Dynamik von IT-Projekten. Hier muss in der Regel ad hoc gehandelt werden um einen Verzug und/oder Abstriche in der Qualität entgegenwirken zu können. Sofern dies aktuell mit neuen Mittelbedarfen einhergeht, unterliegt die Maßnahme wieder dem haushalterischen Prozess. Hier besteht dringender Handlungsbedarf die beiden Ebenen zu harmonisieren.

## 4.4 Organisatorische Verankerung der Gesamt- und Finanzsteuerung der IT

### Faktenlage:

Im MIT-KonkreT wurde festgelegt, dass mit der Schaffung eines IT-Beauftragten des Stadtrats<sup>8</sup> eine Instanz etabliert wird, die „analog zum Bund“ die „IT-Koordinierung zu einer referatsübergreifenden Steuerung“ etablieren soll.

Hinweis: Die in der folgenden Darstellung verwendeten Begriffe beziehen sich noch auf den Stand der Verabschiedung von MIT-KonkreT. Die Begriffe werden in den heutigen Sprachgebrauch wie folgt übersetzt:

- Dezentrale IT → dIKA
- Zentraler IT-Dienstleister → it@M
- STRAC → IT-Strategie, IT-Steuerung, IT-Controlling

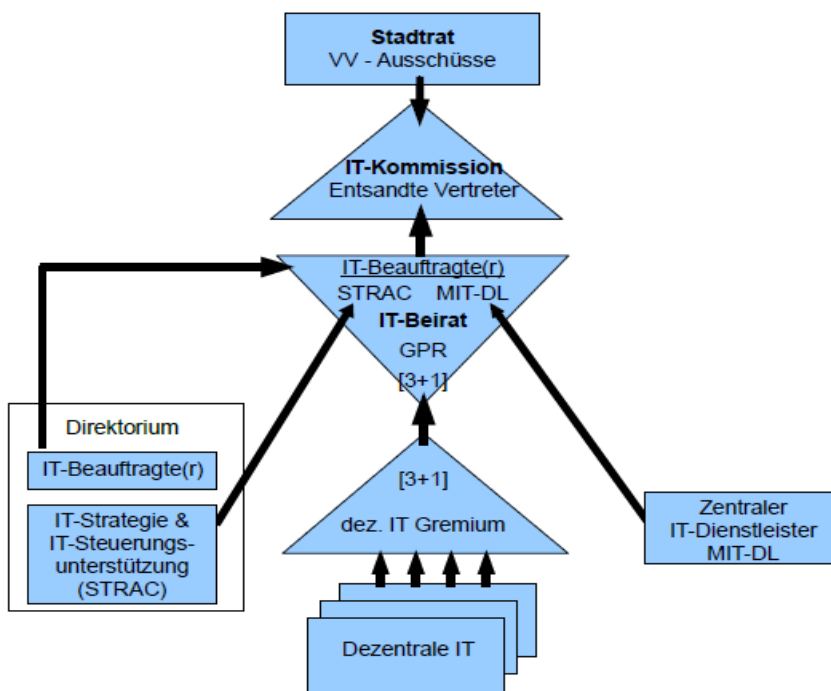


Abbildung 17: Gremien und Entscheidungsstrukturen

Dem IT-Beauftragten kommt in erster Linie eine koordinierende Aufgabe zu. Die Fachverantwortung für die Leistungsplanung und -erbringung liegt weiterhin bei den dezentralen Einheiten bzw. beim zentralen IT-Dienstleister.

Der IT-Beauftragte erhält kein eigenes IT-Budget und keinen direkten Zugriff auf das Budget der Fachreferate. „Das IT-Budget der Referate und Eigenbetriebe ist im Budget der jeweiligen Einheit als Teil des produktorientierten Haushalts bzw. des Wirtschaftsplans verankert und wird darüber gesteuert.“

<sup>8</sup> MIT-KonkreT - Strategische Neuausrichtung der IT, Sitzungsvorlage Nr. 08-14 / V 02551, Seite 43, 1. Spielstrich

Der IT-Beauftragte hat kein eigenes Einbringungsrecht in den Stadtrat. Nur Beschlüsse, die durch die IT-Kommission bereits konsensual bestätigt wurden, werden überhaupt für die Ausschüsse zugelassen.

**Interviewaussagen:**

Bezogen auf die Funktion des IT-Beauftragten wurde übergreifend festgestellt, dass die reine koordinierende Funktion als nicht ausreichend angesehen wird. Man ist sich weitestgehend einig, dass die Funktion eines IT-Beauftragten deutlich weitere Kompetenzen benötigt, die sowohl im politischen als auch finanzpolitischen Umfeld liegen.

Die Erfahrungen der vergangenen Jahre haben gezeigt, dass eine Funktion ohne politische und haushalterische Durchschlagskraft den Anforderungen an die die IT der LHM nicht gerecht wird.

Namentlich wurde die Funktion eines „CIOs“ wiederholt genannt, ohne dabei allerdings ein klares Zielbild des organisatorischen und oder funktionalen Wirkungskreises zu definieren.

Im Kern geht es darum, der IT in der Politik und in den politischen Gremien einen deutlich stärkeren Stellenwert zu verschaffen. Nur so kann die IT auch in Zukunft effizient und an den gängigen prozessualen und infrastrukturellen Standards ausgerichtet werden.

Einhergehend mit der Stärkung der Funktion des IT Beauftragten und/oder der Schaffung einer neuen Instanz in der Gesamtsteuerung der LHM soll auch eine budgetäre Flexibilisierung der IT-Landschaft einhergehen. Zielsetzung in diesem Kontext soll sein, dass bestimmte monetäre Kontingente an zentraler Stelle bereitgestellt werden, die losgelöst vom haushalterischen Nachtragsprozess eine Flexibilisierung des IT-Budgets ermöglichen.

**Einschätzung:**

Hinsichtlich der Vertretung der IT in den Entscheidungsgremien der LHM und der damit verbundenen Wahrnehmung bzw. des Einflusses der IT besteht Handlungsbedarf. Der Stellenwert der IT für die Gesamtfunktionalität der LHM reicht in den aktuellen, sehr bürokratischen Strukturen nicht aus. Ihr wird zu wenig Gehör geschenkt und ihr politischer Einfluss verläuft sich in den Abstimmungen zwischen den Bedarfsträgern und der Politik.

Sofern perspektivisch eine Instanz geschaffen werden soll, die den Anspruch der IT erfüllt und einen angemessenen Stellenwert hat, muss dieser neben dem politischen Einfluss auch eine budgetäre Kompetenz zugesprochen werden.

## 4.5 IT als Einflussfaktor auf die finanzwirtschaftliche Entwicklung der LHM

### Faktenlage:

Ausgehend von den fachlichen Einschätzungen des „Kompetenzzentrums öffentliche IT“ ist öffentliche IT „weit mehr als Hard- und Software von Behörden. Öffentliche IT verdeutlicht die Notwendigkeit, IT als kritische Infrastruktur wahrzunehmen“.

Gemäß den Interpretationen des Bundesministeriums des Inneren (BMI) umfasst „kritische Infrastruktur“ alle „Einrichtungen mit wichtiger Bedeutung für das staatliche Gemeinwesen, bei deren Ausfall oder Beeinträchtigung nachhaltig wirkende Versorgungsengpässe, erhebliche Störungen der öffentlichen Sicherheit oder andere dramatische Folgen eintreten würden“.

Für die LHM kann diese Einschätzung auf unterschiedliche Funktionsbereiche übertragen werden. Die Stadtwerke München beispielsweise haben sich vom TÜV SÜD ein ganzheitliches Risikomanagement implementieren lassen, welches auf den Grundaussagen des BMI aufsetzt.

Ausgehend von der Annahme, dass die IT tatsächlich eine kritische Infrastruktur ist, kann der Ausfall der IT bzw. die unzureichende Wartung der IT nicht nur massive Auswirkungen auf die Funktionalität der Kernprozesse der LHM haben, sondern auch ebenso massive finanzielle Auswirkung im Eintrittsfall nach sich ziehen.

Entsprechende Aufstellungen wurden seitens der IT und der Fachreferate vorgelegt und müssen nun im politischen Entscheidungsprozess der LHM diskutiert werden. Anders als die betriebswirtschaftlich ausgerichtete IT eines Privatunternehmens, unterliegt die IT einer Kommune dem politischen Entscheidungsvorbehalt.

Es wird dafür eine Reihe von Werkzeugen zur Verfügung gestellt, mit denen die Notwendigkeit und/oder Unabweisbarkeit von IT-Entscheidungen nach unterschiedlichen Bewertungskriterien aufbereitet (z.B. Wirtschaftlichkeit, ROI, inhaltliche Bewertung) und sichtbar gemacht werden sollen.

Als weiteres Indiz für die fehlende hausinterne Wahrnehmung der IT als „kritische Infrastruktur“ der LHM kann der Internetauftritt der Stadtverwaltung herangezogen werden. Während Querschnittsfunktionen hier im direkten Zugriff der Besucher der Webseite stehen, kann die IT nur unter einem verzweigten Link besucht werden.

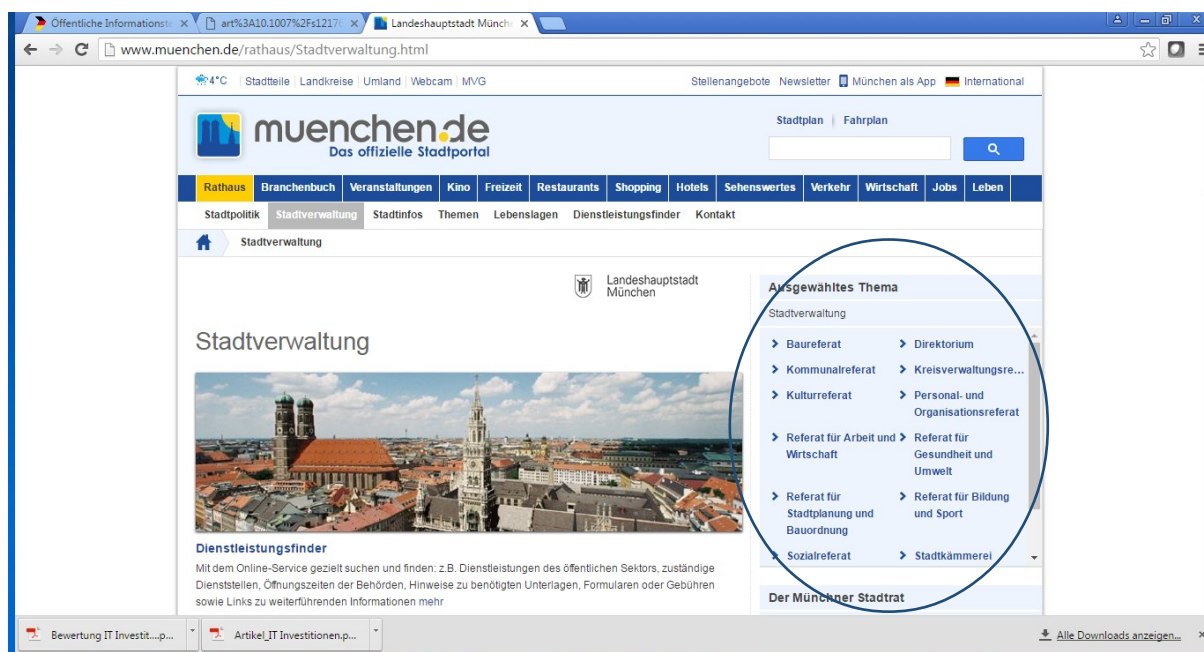


Abbildung 18: Internetauftritt LHM

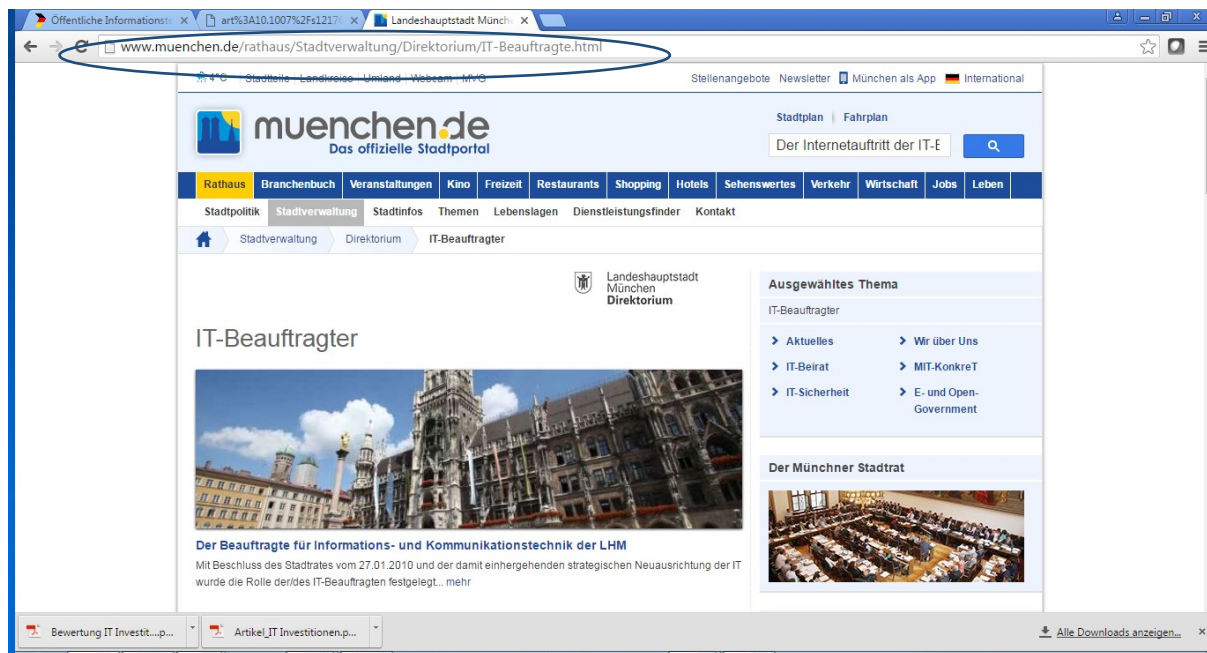


Abbildung 19: Vergleich Auftritt des IT-Beauftragten

### Interviewaussagen:

Laut der Interviewaussagen wird der IT der LHM (losgelöst von einer Zuordenbarkeit zu einem der drei Häuser) weder auf der politischen Ebene noch in der Verwaltungsspitze die notwendige Aufmerksamkeit gewidmet. Gleiches gelte für die IT-strategischen Vorgaben und die mittel- und langfristigen Finanzierungsfragen der IT innerhalb der LHM.

Gleichwohl sei eine Vielzahl von Abstimmungsprozessen und Steuerungswerkzeugen implementiert worden, die auf eine angemessene politische Wahrnehmung der IT zielen. Es fehlten allerdings konkrete strategische Vorgaben, an denen diese Werkzeuge ausgerichtet werden könnten. Auch wenn die grundsätzliche Aufgabenstellung der LHM als Kommune in einem rechtlichen Konstrukt aus GO und den bezugnehmenden VVen (Verwaltungsvorschriften) weitestgehend abgeleitet werden könnten, nehme die LHM ihre Aufgabe nicht wahr, den gestalterischen Spielraum auszufüllen und eine IT-Strategie zu entwickeln und zu verabschieden.

Darüber hinaus wird die Subsumption der IT in die Standardprozesse der Verwaltungssteuerung als kritisch angesehen.

Die Interviewteilnehmer sind der Ansicht, dass neue Wege gefunden werden müssen, um eine Steuerung der Kernverwaltung mit den Anforderungen einer IT zu integrieren. Zielsetzung müsse es sein mittelfristig auf einen Stand zu kommen, der frei von Altlasten ist und technisch auf dem aktuellsten Stand ist. Darüber hinaus sei langfristig sicherzustellen, dass der neue Status quo mit Rückendeckung der Politik gehalten und laufend an den geltenden Standards ausgerichtet wird.

In diesem spezifischen Kontext wird die in der LHM geltende Konsenskultur der politischen Führung und der Verwaltungsspitze bemängelt. Grade in Bezug auf die IT sehen die Teilnehmer die Notwendigkeit, auch Entscheidungen herbeizuführen, für die ein Minimalkonsens nicht ausreicht. Nahezu allen Teilnehmern ist bewusst, dass es sich hierbei um einen Kulturwandel handeln würde. Die tatsächliche Notwendigkeit bleibt davon unberührt.

---

**Einschätzung:**

Der Stellenwert der IT wird in der subjektiven Wahrnehmung von der LHM als Organisation und den Entscheidern von Politik und Verwaltung unterschätzt. Anders als noch vor wenigen Jahren hat die Verzahnung von Fachprozessen und der technischen Unterstützung ein Ausmaß erreicht, in welchem die Abhängigkeit zwischen den beiden Ebenen so groß geworden ist, dass wechselseitige Beziehungen bestehen. Eine Arbeitsunfähigkeit der gesamten Stadtverwaltung ist nicht mehr nur aufgrund fehlender Personalressourcen möglich, sondern verstärkt auch durch den Ausfall technischer Systeme und Komponenten.

Dieser neuen Brisanz der IT sollte in der Form Rechnung getragen werden, dass neben der organisatorischen Verankerung der IT als Querschnittsfunktion auch Rahmenbedingungen geschaffen werden, innerhalb derer die IT aktuell und langfristig handlungsfähig bleibt. Hier sind vor allem in den politischen Entscheidungsprozessen Anreize zu schaffen, die knapper werdenden Ressourcen der LHM auch mit der strategischen Perspektive einer IT wirtschaftlicher und mit Weitblick einzusetzen.

## 4.6 Zeitlicher und struktureller Zusammenhang Haushaltsplanung und Vorhabensplanung und Vollzug

### Faktenlage:

Beim IT-Vorhabensplan der LHM handelt es sich um eine auf die Periode bezogene, stichtagsbasierte Übersicht über die geplanten IT-Vorhaben. Das Vorgehen soll unterjährig fortgeschrieben werden, um eine aktuelle Planungsbasis und Entscheidungsgrundlage zu erhalten. Der IT-Vorhabensplan wird für jede Periode neu aufgestellt.

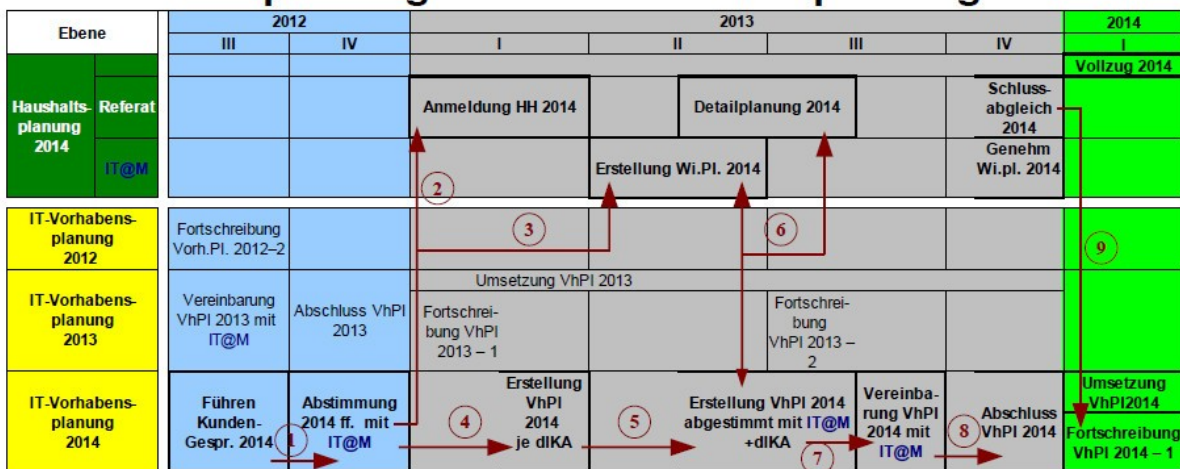
IT-Vorhabensplanung stellt eine ganzheitliche Sicht auf die unternehmensweite IT-Strategie dar - im Rahmen der IT-Vorhabensplanung sollen geplante IT-Vorhaben auf Übereinstimmung mit der Unternehmensstrategie geprüft.

Die Methodik der synchronisierten Planung von HH und IT-VhPI wurde im Grundsatz verabschiedet.

Nachfolgende Abbildungen stellten beispielsweise ein Überblick der Zusammenhänge, Termine und Abläufe der für HH- und (IT) Vh-Planung dar. Es muss davon ausgegangen werden, dass sich diese Darstellung von Jahr zu Jahr bezüglich der Inhalte und der Zeitplanung ändern kann. Die Darstellung der Abläufe der Abbildung 21 wurde vom IT-Beirat am 24.03.2016 verabschiedet.

Darüber hinaus werden in der Organisation laufend Veränderungen an Prozessen (z.B. Anpassung des Haushaltsplanungsprozesses in SKA) und Vorlagen (Anpassung von Beschlussvorlagen) vorgenommen, die direkte Auswirkung auf die Zusammenhänge in den Planungs- und Vollzugsebenen haben.

### Haushaltsplanung und IT-Vorhabensplanung



Schritt	Inhalt	Ergebnis für Vorhabensplanung
	Kundengespräche: Vorschau auf anstehende Vorhaben	Vorschau auf VhPI
1	Abstimmung mit IT@M	Vorschau auf VhPI mit abgestimmtem Ressourcenbedarf
2	Weitergabe der Summen an HH-Planung in den dIKA	abgestimmte Vorschau auf VhPI für HH-Planerstellung bekannt
3	Weitergabe an Bereich Finanzwirtschaft IT@M	abgestimmte Vorschau auf VhPI für Wi.PI.erstellung IT@M bekannt
4	Pflege der Daten	Entwurf Vorhabensplan je dIKA (abgestimmt mit IT@M)
5	Datenübergabe an STRAC	zur Konsolidierung vorliegende dez. Vh-Pläne
6	Abstimmung zwischen Detailplanung (HH) und IT-Vorhabensplanung	aktualisierter Entwurf Vorhabensplan
7	Vereinbarung über Vorhabensplanressourcen schließen	schriftliche Vereinbarung
8	Abschluss des Vorhabensplans	stadtweiter Vorhabensplan
9	Übernahme der Ergebnisse aus Schlussabgleich	fortgeschriebener Vorhabensplan

**Auszug:  
Sollablauf  
ab Erstellung  
VhPI 2014**

Abbildung 20: Zusammenhang zwischen Haushalts- und Vorhabensplanung

Ergänzender Vorschlag it@M zur Zeitplanung (Variante b)



Landeshauptstadt München  
Direktorium

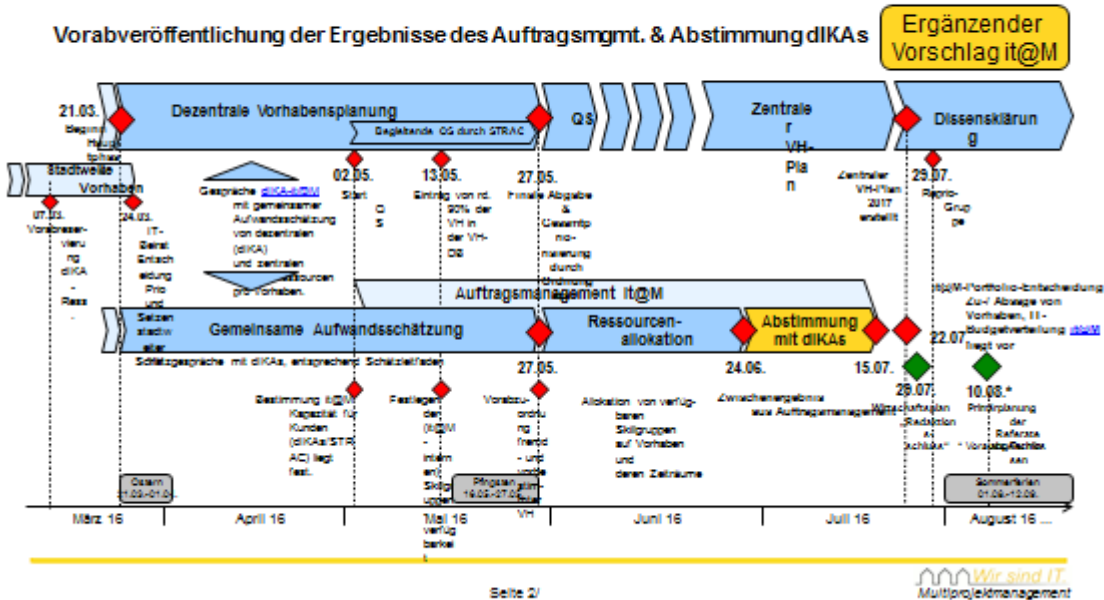


Abbildung 21: Zeitplan und Tätigkeiten der Vorhabensplanung

Beiden Darstellungen ist zu eigen, dass sie ein in sich stringentes und logisches Vorgehen mit klaren Zuständigkeiten darstellen. Darüber hinaus sind ebenfalls Übergabepunkte definiert an denen eine Integration zwischen Vorhabensplanung, Ressourcenplanung und Haushaltsplanung stattfinden soll.

Nach erfolgter Planung (sowohl für Vorhabens-, Wirtschafts- und Haushaltsplan) erfolgt die Entscheidung des Stadtrats über den gesamten Haushalt im Rahmen des Schlussabgleichs, anschließend Genehmigung der HH-Satzung durch die Regierung von Oberbayern. Mit der Gründung des 3-Häuser-Modells auf der Grundlage von MIT-KonkreT wurde innerhalb der LHM eine IT Struktur mit einem zentralen Dienstleister geschaffen. Im Dokument MIT-KonkreT wird dieser Beziehung von Fachbereich (IT) und Finanzbereich (Kämmerei) verglichen mit der Gesamtrahmenstruktur nur ein untergeordneter Stellenwert eingeräumt.

„Die konsequente Umorientierung der LHM in Richtung MKRw, Produktorientierter Haushalt, Neues Steuerungsmodell und outputorientierter Steuerung wird mit der Neuordnung der IT in der vorgeschlagenen Form weitergeführt. So unterstützen zum Beispiel die klare Zuordnung der Budgets sowie die Kontraktbeziehungen zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer den bisher eingeschlagenen Weg hervorragend. Um das Ziel der Kosten- und Finanztransparenz sicherstellen zu können ist es jedoch notwendig, die wirklichen Kosten der IT transparent darstellen zu können und den Leistungen adäquat zuzuschlagen.“

Im weiteren Verlauf werden diese grundlegenden strategischen Aussagen an keiner Stelle konkretisiert, sodass zu den Steuerungsbeziehungen zwischen der IT und der Kernverwaltung außer dem Bezug zu einer grundsätzlichen Unterstützung des Produkthaushalts und einer grundsätzlichen Kontraktbeziehung keine Aussagen getätigt werden.

In der Praxis wurde in verschiedenen Iterationen begonnen, diese in MIT-KonkreT fehlende Integration prozessual und inhaltlich dahingehend aufzubereiten, dass sowohl seitens der IT als auch seitens der Kämmerei Prozessvorgaben im Hinblick auf die Integration haushalterischer monetärer Planung (Haushaltsplanung) und einer leistungs- und maßnahmenbezogenen Steuerung (Vorhabensplanung)



gemacht wurden.

**Interviewaussagen:**

Nahezu alle Gesprächsteilnehmer vertreten die Meinung, dass gesehen auf den jeweiligen Teilprozess der Planung dieser die Anforderungen erfüllt, aber in der Gesamtintegration Unschärfen zwischen den einzelnen Schritten bestehen.

In der Gesamtintegration stellt sich aber wiederholt heraus, dass der Prozess der haushalterischen Planung und Bewirtschaftung den Anforderungen an eine leitungsorientierte IT Planung nicht gerecht wird. Es müssen zum Teil Entscheidungen und Aktivitäten trotz Dringlichkeit zurückgestellt werden, da die prozessualen Vorgaben für die Beschlussfindung in der Politik einer anderen Dynamik und Zeitplanung unterliegen.

Mit der Umsetzung erster Maßnahmen nach IT-SIT haben sich zwar erste Verbesserungen herausgestellt, die Gesamtsituation ist allerdings immer noch nicht in dem Maße gelöst wie sie seinerzeit bei MIT-KonkreT vereinbart waren.

In der Gesamtschau werden alle rechtlichen und LHM-internen Planungs- und Vollzugs-Vorlagen erstellt und in die jeweiligen Prozesse eingespeist, allerdings ergibt sich für die Anwender keine Planungssicherheit für die laufende Verwaltungstätigkeit bzw. die Durchführung der Vorhaben.

**Einschätzung:**

Das Vorliegen der Darstellungen einer integrierten Vorhabens- und Haushaltsplanung zeigt, dass die Komplexität der Abhängigkeiten sehr hoch ist und die Lösung der Gesamtintegration noch nicht ausreichend erreicht ist. Die Tatsache, dass davon ausgegangen werden muss, dass die Inhalte und Abläufe der Vorhabens- und Haushaltsplanung von Jahr zu Jahr abweichen können, zeigt, dass das „Modell“ noch nicht ausgereift ist. Es wäre wünschenswert ein bestehendes Vorgehen für einen gewissen Zeitraum bestehen zu lassen. Prozesse und Abläufe bedürfen einer gewissen Zeitspanne, um eine Feststellung treffen zu können ob sie sinnvoll und tragbar sind.

Damit einhergehend wird aktuell ein immenser Aufwand für die Planungs-, Abstimmungs- und Entscheidungsfindungsprozesse betrieben der im Ergebnis in unklaren Strukturen und damit einhergehend mit einem zeitlichen Verzug mündet.

## 4.7 KLR-Struktur der Kernverwaltung und it@M

### Faktenlage:

Aktuell werden im Bezug zur IT zwei unterschiedliche KLR-Strukturen verwendet: die Kosten- und Leistungsrechnung (KLR) der Kernverwaltung und die von it@M.

Die **Kernverwaltung** hat im CO-Modul des SAP Systems eine KLR-Struktur definiert, die der Richtlinie für die Kosten- und Leistungsrechnung der LHM folgt, welche am 01.01.2014 in Kraft getreten ist. Die Kernverwaltung verwendet das Modell seither. Diese Richtlinie macht stadtwweit verbindliche und einheitliche Vorgaben für die Kosten- und Leistungsrechnung. Im Folgenden sind Auszüge aus dem Dokument KLR-Richtlinie (Stand 1.1.2014) dargestellt:

„Die Richtlinie zur Kosten- und Leistungsrechnung gilt für den Gesamtbereich der Stadtverwaltung München, welcher die Kosten- und Leistungsrechnung (KLR) im Modul CO von SAP im Produktivbetrieb einsetzt. Für die Eigenbetriebe gilt diese Richtlinie nicht.“

Diese Richtlinie soll ermöglichen, Ziele zu planen und die Zielerreichung der LHM zu steuern bzw. zu überwachen. Ein darauf aufbauendes Controlling hilft, Aussagen über Leistungen, Wirkungen und Wirtschaftlichkeit zu treffen.

„Die Regelung von Grundsatzfragen und übergeordneten Verrechnungsvorschriften (z. B. Buchung Interne Leistungsverrechnung, Steuerungsumlage...) obliegt der Stadtkämmerei.“

Die Kostenrechnungsstruktur der Referate wurde zum Haushaltsjahr 2016 überarbeitet.

Bei it@M gibt es bereits seit dem ersten Jahr eine Kostenstellen- / Kostenarten- / Kostenträgerrechnung. So werden sämtliche Buchungen entweder auf Kostenstelle oder falls vorhanden und zutreffend auf einen entsprechenden Innenauftrag gebucht.

Die unterschiedlichen Kosten- und Leistungsrechnungen von Kernverwaltung und it@M haben unterschiedliche Betrachtungsweisen und Zielsetzungen. Während die KLR der Kernverwaltung der Ermittlung von Produktkosten und erbrachten Leistungen dient, soll die KLR von it@M perspektivisch als Kalkulationsgrundlage für die Preisgestaltung in Form einer Vollkostenrechnung aus direkten und indirekten Kosten der Leistungserbringung fungieren. Die beiden Strukturen sind allerdings nicht isoliert voneinander zu betrachten, sondern haben feste Übergabepunkte im Bereich der Planung.

Im IST werden die tatsächliche Kosten von it@M auf den Kostenstellen und Kostenträgern analog zu den kalkulierten Leistungen im Plan gesammelt und laufend gegenübergestellt. Damit wird im internen Controlling eine PLAN-IST-Abweichung frühzeitig erkannt und es können im Sinne eines integrierten Controllings Entscheidungen über Gegenmaßnahmen getroffen werden. Darüber hinaus können in der Preisgestaltung die IST-Kalkulation der Kosten als Grundlage für den PLAN des Folge- bzw. Folgejahres herangezogen und die Preise bedarfsgerecht angepasst werden.

Die Übernahme der Buchungsinformationen in die KLR der Kernverwaltung erfolgt als Kosten auf Basis der Verbuchung der gestellten Rechnungen.

### Interviewaussagen:

Die überwiegende Mehrheit der Interviewten bemängelt, dass vorhandene KLR-Strukturen und Richtlinien sowie systemtechnische Möglichkeiten, die im SAP MKRw vorhanden sind, nicht bzw. nicht ausreichend oder von der eigentlichen KLR-Systematik her gesehen falsch genutzt werden. Das führe zu Problemen im Aufbau eines standardisierten Reportings. Aktuell sei eine Kostenbetrachtung der IT nur eingeschränkt möglich. Dies spiegele sich in der Qualität und der unzureichenden Transparenz der IT-Verrechnungen wider. Existierende Maßnahmen (z.B. zur Kostentransparenz) seien noch nicht umgesetzt – sie stünden jedoch seit Anfang in 2016 im Fokus der Einführung, die auf den geänderten Strukturen basiere. Neue KLR-Strukturen seien erst zum Haushaltsjahr 2016 im System angelegt worden und sollten das Preisbildungsmodell 2.0 einbeziehen. Die Vorgaben zu den KLR-Strukturen der Kernverwaltung aus dem P 213 seien umgesetzt, stünden aber nicht in direkter Beziehung zum

## Preisbildungsmodell.

Die Kostentransparenz von MIT-KonkreT richte sich nach den Ergebnissen des Teilprojekts 213. Dies berücksichtige nur Leistungsbeziehungen zwischen it@M und den dIKA's, nicht jedoch Leistungsbeziehungen zwischen den dIKAs und der dIKAs z.B. gegenüber der Fachseite der MKRw.

Im Bereich Non-SAP habe sich mit dem Preismodell von it@M die Kostentransparenz für die Services grundsätzlich verbessert. Bei der Abrechnung von Sammlern oder Einzelleistungen für Entwicklungen ließen sich die Leistungsbeziehungen (PLAN- und IST-Werte) fast ausschließlich nur mit Hilfe des Wissens der Mitarbeitenden des dIKAs nachvollziehen, da keine auftrags- und verursachungsgerechte Abrechnung erfolge.

Einige Interviewteilnehmer sind der Meinung, dass aufgrund der gegenwärtigen Strukturen der Gesamtüberblick über die Kosten für das SAP-MKRw seitens der Kämmererei „verlorengegangen“ ist.

### **Einschätzungen:**

Ausgehend von den Zielsetzungen der Kosten- und Leistungsrechnungen für die Kernverwaltung und it@M als Dienstleister besteht aktuell zwar eine Lücke zwischen dem, was notwendig ist, um eine kostenbasierte Steuerung im System abzubilden, und dem, was es braucht, um darauf aufbauend Entscheidungen zu treffen. Doch besteht kein akuter Handlungsbedarf, da bereits Maßnahmen ergriffen wurden, um z.B. seitens it@M die Preiskalkulation auf Basis echter IST-Kosten anzugehen. Hierbei muss allerdings zwingend darauf geachtet werden, dass der Prozess der KLR (und damit ist vor allem die Anwendung der Vorgaben im Buchungs- und Verrechnungsgeschäft gemeint) strikt eingehalten wird. Eine KLR steht und fällt mit der Buchungsqualität in der laufenden Bewirtschaftung und der Faktura. Ohne ein solches Vorgehen droht die KLR intern zu einem Aufwandstreiber zu werden, der keine belastbaren Aussagen zu PLAN- und IST-Kosten zulässt.

Damit wurde eine Chance vertan, tatsächliche Transparenz in die Preisgestaltung zu bekommen, die auf Knopfdruck aus einem integrierten System (SPOT) generiert werden kann. Erst auf dieser Basis besteht die Möglichkeit, sich in der internen Diskussion um Kosten, Effizienz und Transparenz auf eine qualitative Ebene zu begeben. Erst dann ließe sich beispielsweise erörtern, weshalb einzelne Posten und/oder Kostentreiber bestehen und wie man sie gfs. beseitigen kann. Eine Auseinandersetzung darüber, woher die Zahlen stammen und ob sie richtig und gerechtfertigt sind, würde sich damit erübrigen.

Entscheidend bei alledem ist, die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der LHM für eine neue Sicht auf die KLR und die damit einhergehende Kostenbetrachtung zu gewinnen: Aufgrund der langjährigen haushalterischen bzw. kameralen Ausprägung der LHM als Ganzes und damit auch der IT vor MIT-KonkreT sind Nutzen und Werthaltigkeit einer KLR noch nicht bei allen Anwendern und Entscheidern angekommen. Hier besteht dringender Handlungsbedarf.

Hierbei darf nicht der Fehler gemacht werden, die KLR als isolierte Lösung weiterzuentwickeln. Vielmehr gilt es, sie integriert, als Teil des Gesamtkonzeptes der LHM-Finzen zu betrachten, zu hinterfragen, am Nutzen auszurichten und aufzubauen. Zielsetzung dieses Gesamtkonzeptes muss es sein, für jeden Arbeitsbereich der LHM die betriebs- und/oder verwaltungswirtschaftlichen Steuerungsaspekte zu schaffen, die benötigt werden, um wirtschaftlich und nachhaltig zu handeln.

## 4.8 Aktuelle Preisgestaltung in den Preismodellen 1 und 2

### Faktenlage:

Die gegenwärtige Verrechnungsstruktur der it@M basiert auf dem Preisbildungsmodell 1.0.

Das Modell sieht 5 Preiskategorien (A-E) vor, wobei die Preise für Services für Fachanwendungen in einem Spektrum von 3.000 bis 3.000.000 Euro angesiedelt sind – dies bedeutet, dass die vorhandenen Kategorien ein sehr großes Intervall abdecken.

Die gegenwärtigen pauschalierten Kategoriepreise für Business Services für Fachanwendungen wurden im Zuge des Stadtratsbeschluss im Jahr 2013 (Beschluss vom 18.12.2013) verabschiedet.

Kategorie	Betreuungsintensität	Kategoriegrenze	Kosten freigegeben SKA & DIR-STRAC 30.06.2014
Kategorie A	sehr intensiv	$\geq 1.500$ h/ p.a.	3.498.900 € p.a.
Kategorie B	intensiv	$\geq 750$ h/ p.a.	1.496.700 € p.a.
Kategorie C	normal	$\geq 250$ h/ p.a.	499.800 € p.a.
Kategorie D	gering	$\geq 50$ h/ p.a.	149.900 € p.a.
Kategorie E	sehr gering	$< 50$ h/ p.a.	31.300 € p.a.

Abbildung 22: Kategorien der Preisservices

Die Prozesse der Kategorisierung basieren auf einem 3-stufigen Modell, wobei das „Einschätzungsvorgehen“ eine dominante Rolle hat und eine Prüfung in einem 1-jährigen Turnus erfolgen kann.

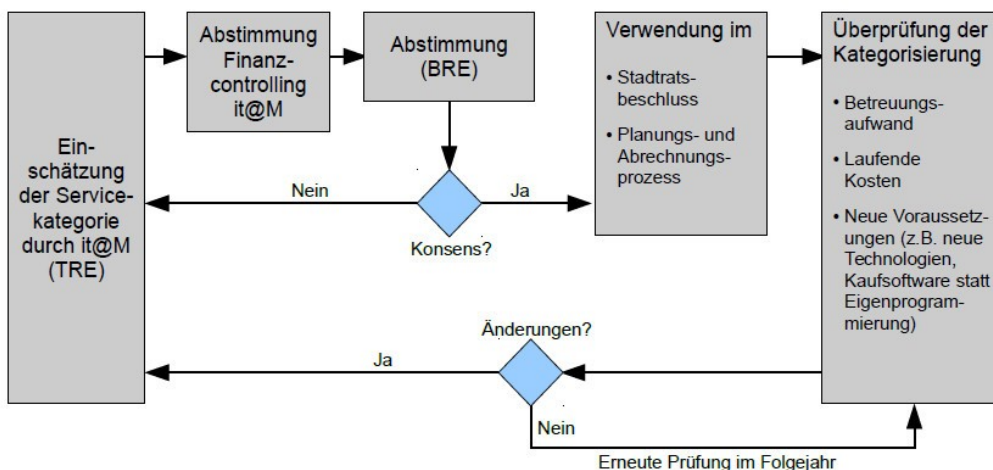


Abbildung 23: Die Prozesse der Kategorisierung

Aufwandsabhängige Leistungen (externe / interne Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter) berücksichtigen keine Mischkalkulation.

Das Preismodell enthält auch noch weitere Aspekte wie Arbeitsplatz und Telekommunikation (Mobilfunk, Festnetz und Datenverbindungen). Dieses Modell wird nur von it@M angewandt. Verrechnungen der Referate untereinander sind unwahrscheinlich und erfolgen wenn, dann nicht nach dem Preismodell.

Das Preisbildungsmodell 1.0 basiert auf einer Vollkostendeckung durch ein Preismodell auf

Vollkostenbasis und eine Top-down-Kalkulation (Bottom-up-Kalkulation nicht möglich, da notwendige Datenbasis nicht vorhanden). Bei diesem Preismodell handelt es sich um einen „Zwischenschritt“ für drei Jahre (Gültigkeit bis 31.12.2017) – eine verbesserte Version des Preismodells ist in Vorbereitung.

### Das Preisbildungsmodell 2.0

Das Preismodell 2.0 beinhaltet eine verfeinerte Vorgehensweise zur Preisfindung.

Bei diesem Modell, das derzeit entwickelt wird, sind die Basis für die Berechnung die Ist-Kosten des Jahres 2015. Für die Kalkulation des Preismodells 2.0 ist jedoch eine sehr viel detaillierte Leistungsdefinition vorgesehen, als beim Preismodell 1.0. Deshalb wurde eine deutlich detailliertere Kostenbetrachtung als Basis herangezogen.

Der neue Ansatz unter der Bezeichnung „Baukasten für Services“ basiert auf einem Arbeitsergebnis der Arbeitsgruppe „Fachanwendungen näher ans Business“, in welchem das Service-Portfolio von it@M in Leistungsbausteinen beschrieben wird.

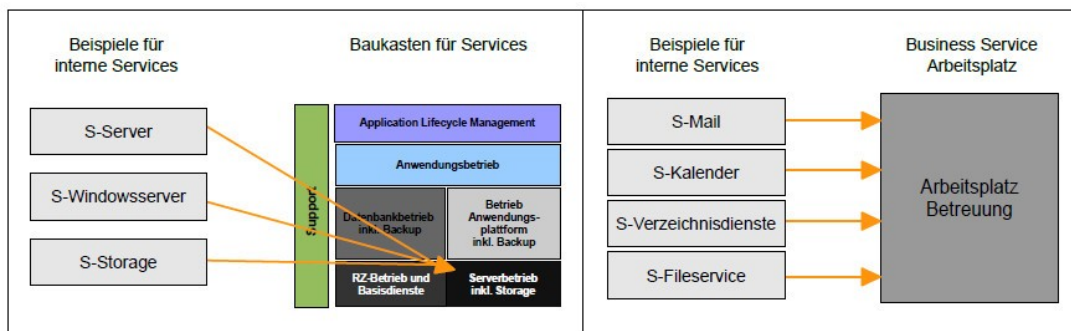


Abbildung 24: Baukasten für Services

Die Verrechnungen von aufwandsabhängigen Leistungen sind dadurch gekennzeichnet, dass sie dem Kunden nach dem jeweils angefallenen Aufwand in Rechnung gestellt werden.

Die im Rahmen des Projekts Preismodell 2.0 entwickelten Preise sollen möglichst stabil sein und zur Planungssicherheit der Kunden beitragen. Dennoch machen Änderungen in der Kostenbasis sowie in Leistungsangebot und -nachfrage eine fortlaufende Prüfung der Angemessenheit der Preise notwendig.

Das Preisbildungsmodell soll beispielsweise folgende Aspekte abbilden:

- individuelle Servicepreise
- Mischkalkulationssatz
- Ermöglichung von Steuerung
- stadtweite Akzeptanz
- Reduzierung der Gemeinkostenumlage
- Einbindung in den städtischen Haushalt
- Ermöglichung einer „beauftragungskonformen Abrechnung“

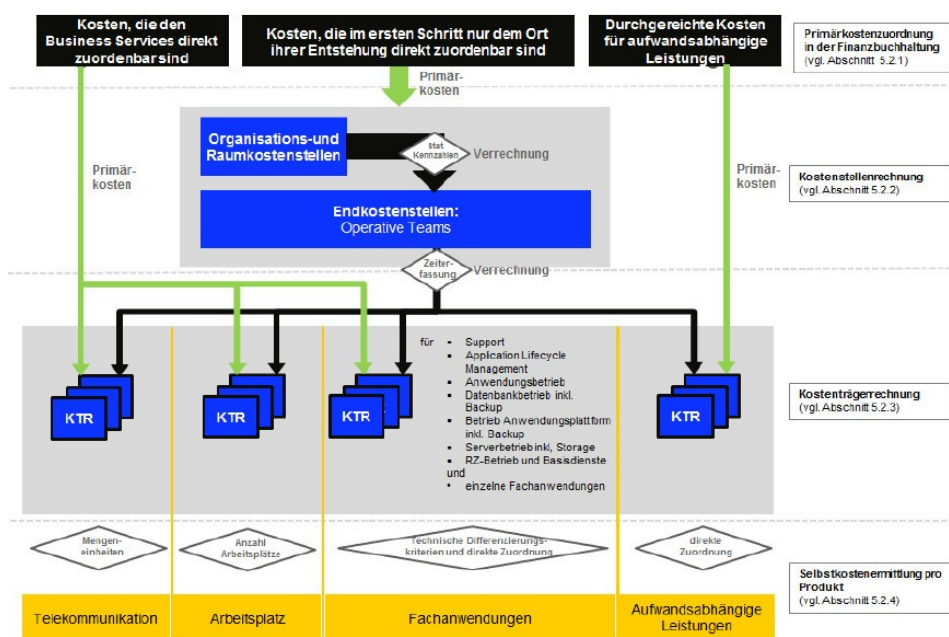


Abbildung 25: Grobkonzept Kostenzuordnung

### Interviewaussagen:

Nach Ansicht vieler Interviewpartner entsprechen die Transparenz und der Detaillierungsgrad des Preisbildungsmodells 1.0 nicht den Erwartungen bzw. der Abnahmebereitschaft der Fachreferate. Details der Verrechnungen werden nur in seltenen Fällen genannt (trotz mehrfacher Nachfrage seitens der Fachreferate bei it@M bzgl. der Zusammensetzung der einzelnen Rechnungsposten erfolgt keine Reaktion). Dies frustriert die operativen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Fachreferate. Als Beispiel wurden Kopien von fünf Rechnungen aus den Jahren 2015 und 2016 vorgelegt, die it@M dem Sozialreferat gestellt hatte. Seit Einführung des Preisbildungsmodells 1.0 seien die kalkulierten Preise grundsätzlich gestiegen. Rückfragen bzgl. der Kalkulationen seien mit Verweis, es handle sich bei diesen Informationen um Betriebsinterna, weitgehend nicht beantwortet worden.

Der Leistungskatalog (IT-Dienstleistungen) sei wenig transparent. Von einer Leistungserbringer-Leistungsempfängerbeziehung, zu der auch die Möglichkeit gehöre, Minderleistungen zu sanktionieren bzw. Abweichungen von der abgerufenen/beantragten Leistung Rechnung zu tragen, könne man nicht ausgehen.

In diesem Zusammenhang wird auch der Anschluss- und Benutzungszwang als problematisch gesehen, da sich der „Kunde“ bei Unzufriedenheit keines anderen Dienstleisters bedienen darf.

Zu bedenken wurde auch gegeben, dass für die Gebührenrechner, in deren Gebührenkalkulation auch die IT-Kosten einfließen, gestiegene IT-Kosten bei gleicher oder minderer Leistung einen der Politik und dem Bürger nur schwer vermittelbaren Grund für erforderliche Anpassungen der Gebührenhöhe darstellen.

STRAC bewertet die gegenwärtige Kalkulation z.B. für Fachverfahren der it@M für die Leistungsempfänger als „Black Box“. In der Zusammenarbeit mit den Referaten verfüge STRAC hingegen über den Einblick in die grundsätzliche Berechnungslogik und könne diese auch nachvollziehen (z.B. Berücksichtigung bzw. Herausrechnung von Gemeinkosten).

In einigen Fachreferaten besteht eine spürbare Skepsis in Bezug auf das neue Preisbildungsmodell. Diese basiert hauptsächlich darauf, dass die Inhalte des neuen Modells/Entwurfs den Mitarbeitenden einiger Fachreferate noch nicht ausreichend bekannt sind.

Das Preismodell bewerten die Interviewpartner aus ihren Blickwinkeln unterschiedlich:

Die dIKAs bewerten die Preisfindung als intransparent und gegenüber der Zeit vor MIT-KonkreT als „unfair“ und „überteuert“. Vereinzelt wird davon gesprochen, dass die Zahlen „gewürfelt“ wurden.

Seitens STRAC wird darauf verwiesen, dass es sich bei den Preismodellen um eine Behelfslösung handele, da die bestehenden technischen und fachlichen KLR-Strukturen keine anderweitige Kalkulationsgrundlage zuließen. In die Kalkulation aktueller Leistungen sei viel Energie und betriebswirtschaftliches Wissen geflossen und das Konzept sei in sich stimmig.

it@M bewertet das Preismodell ebenfalls als Provisorium und verweist auf den Reviewprozess zum Preismodell 2.0. Es wird daneben darauf verwiesen, dass das Preismodell, unabhängig davon, wie es bewertet werde, zu einer neuen Herangehensweise an die IT-Preisgestaltung und Faktura sowie zu einem Wandel im Umgang mit den IT-Kosten geführt habe. Die Zahlen würden deutlich intensiver diskutiert, auch wenn diese Diskussionen in der Praxis häufig noch emotional und negativ behaftet seien.

### **Einschätzung:**

Über den Status der Preismodelle 1 und 2 herrscht in der LHM weniger Einigkeit als selbst für diesen Status zuträglich. Die Preisfindung von it@M ist wiederholt Ziel von Kritik seitens der dIKAs und der SKA. Bemängelt wird, dass sich die Anzahl der Preis-Kategorien im Zuge der Einführung des neuen Modells im Jahr 2018 sehr deutlich erhöhen wird. Dies könnte eine erhebliche Steigerung des Kalkulationsaufwands bewirken.

An dieser Stelle ist auch mittelfristig keine Entspannung zu erwarten. Vielmehr müssten Lösungen gefunden werden, die die Lasten und Risiken der Preismodelle besser verteilen.

Gleichsam werden it@M und STRAC viel Überzeugungsarbeit leisten müssen, um das Vertrauen der IT gegenüber den Kunden wieder aufzubauen und die Sinnhaftigkeit der gesamten Refinanzierung zu vermitteln.

Es ist zwar in Grundzügen nachvollziehbar, dass die Preisfindung als „Internum“ gehandelt wird und entsprechende Aussagen getätigt werden („ein Anbieter am freien Markt legt seine Kalkulationen ja auch nicht offen“). Doch verträgt sich ein solches Verhalten nicht dem Gesamtbild *einer* Landeshauptstadt München die an einem gemeinsamen Ziel arbeitet. Es wird vielmehr das Gefühl von „wir“ und „die“ bestärkt. In diesem Kontext wird auch der Anschluss- und Benutzungszwang von it@M zu einer besonderen Herausforderung für die interne Kommunikation, wenn bei den Fachreferaten das Gefühl des Ausgeliefertseins verändert werden soll. Gegenwärtig können sie jedenfalls weder nachvollziehen, wie Preise und Leistungen zustande kommen, noch haben sie Möglichkeiten, aktiv einzugreifen (z.B. durch Nichtbezahlung von Leistungen auf der Maßnahmenebene oder Anbieterwechsel auf der gesamtpolitischen Ebene).

Das aktuelle Modell zur Ermittlung der Verrechnungspreise der Leistungen von it@M orientiert sich an den Methoden zur Vollkostenumlage. Daraus resultiert im Ergebnis der Preis den it@M in Rechnung stellen muss. Eine leistungsorientierte Preisfindung, die sich an marktüblichen Preisen orientiert ist so nicht möglich. Dieses Vorgehen wirkt sich in zweierlei Hinsicht negativ aus. Die Fachreferate müssen, auch aufgrund des Anschluss- und Benutzungszwangs, die Aufwände von it@M in Summe decken. Gleichzeitig wird it@M nicht die Möglichkeit gegeben Preise nach marktüblichen Standards (z.B. auch unter Berücksichtigung von Investitionen in die Infrastruktur bzw. in technischen Trends) zu erheben. In diesem Zusammenhang sei aber darauf hingewiesen, dass es sich bei diesen Standards nur um die methodische Anwendung handelt und nicht implizit eine Ausrichtung auf dem Markt gemeint ist. Im Ergebnis könnte eine Orientierung an marktüblichen Standards (z.B. ein Target-Costing-Modell) eine höhere Transparenz und in Summe eine Verschlinkung der IT Kosten für die Abnehmer bewirken.

## 4.9 Fakturierung und Qualität der Buchungs- und Rechnungsstellungsprozesse

### Faktenlage:

Seit dem 1.1.2012 stellt it@M Rechnungen. Diese gehen – papiergebunden, pro Referat/Eigenbetrieb und Buchungskreis – direkt an die Organisationseinheiten der dIKAs (Rechnungsempfänger). Gegenwärtig kalkuliert it@M Leistungen gegenüber den Fachreferaten und Eigenbetrieben gemäß dem Preisbildungsmodell 1.0 und stellt sie nach Erbringung in Rechnung. Die Faktura innerhalb der Kernverwaltung erfolgt als reine interne Leistungsverrechnung (ILV) auf Ebene einer kostenrechnerischen Betrachtung. Anders ist die Situation zwischen it@M und den anderen Eigenbetrieben. Hier erfolgen aufgrund der Rechnungsstellungen tatsächliche Zahlungen der Eigenbetriebe an it@M.

Ergänzend zu der Rechnungsstellung von it@M existiert auch eine Rechnungsstellung von externen Unternehmen, nämlich dann, wenn Referate externe Unternehmen in Eigenregie beauftragen. Analog zur Rechnungsstellung von it@M werden die Rechnungen der externen Unternehmen je Leistung papiergebunden erstellt und direkt an die Organisationseinheit der dIKAs der jeweiligen Referate/Eigenbetriebe adressiert. In Einzelfällen stellen die externen Lieferanten aber auch Rechnungen an it@M und it@M reicht diese an die dIKAs weiter/durch.

Sowohl die Rechnungen von it@M als auch die der externen Dienstleister werden entsprechenden Verrechnungskostenstellen direkt zugeordnet.

Um Rechnungen nachvollziehbar, zeitgerecht und inhaltlich transparent zu machen, wurden folgende Maßnahmen umgesetzt:

- ab 2013: Abgestimmtes Muster für Rechnungen
- ab 2014: Kopien der Originalrechnungen von Externen werden der Rechnung beigelegt.

Auf diese Weise soll die Transparenz und Zuordenbarkeit der Rechnungen auf die Verrechnungskostenstellen gewährleistet werden – offizielle Begründung dafür war der Feststellungsvermerk.

Laut „it@M-Strategie 2016 bis 2020“ werden ab Anfang 2019 alle getätigten Beschaffungen über das stadtweite SRM-SAP-System abgewickelt; dies soll die Grundlage für eine transparente Abrechnung bilden.

„Mit der Umstellung des Beschaffungsprozesses, der dann über das entsprechende SAP-Modul abgewickelt wird, lassen sich die Fakturierung und die Buchungsvorgänge, entsprechend automatisiert, deutlich straffen und gleichzeitig erhöht sich die Transparenz der Abrechnung für den Kunden.“

„Durch die Fakturierung auf elektronische Weise an unsere Kunden können diese die Rechnungen in ihre IT-gestützten Systeme einbinden und dort entsprechend weiter verarbeiten. Die Abwicklung beschleunigt sich bei it@M wie bei den Kunden deutlich; gleichzeitig fällt auch weniger Papier an.“

Außerhalb von it@M können diese beiden Zitate aus der it@M-Strategie derzeit, quasi nur als „Absichtserklärung“ mit einem Zeithorizont von 4 bis 5 Jahren gewertet werden.

### Interviewaussagen:

Viele Interviewpartner bemängeln, dass Leistungen fakturiert werden, die nicht beauftragt wurden. Zudem wichen einige fakturierte Leistungen von den Vereinbarungen ab (nach oben und nach unten). Die Fachreferate hätten keine Möglichkeit, unstimmmige Leistungen nicht zu bezahlen (Anfragen bzgl. Korrektur der Rechnungen ergäben keine sinnvollen Lösungen).

Leistungen wurden oft nicht differenziert, mitunter wurden unterschiedliche Leistungen gemeinsam abgerechnet – sie seien damit nicht nachvollziehbar. Die Aufteilung auf unterschiedliche



Abrechnungsnummern werde aufgrund des it@M-internen Verwaltungsaufwandes evtl. vermieden.

Die Situation bei den Eigenbetrieben sei anders. Eigenbetriebe könnten die Zahlung unstimmiger Rechnungen durchaus verweigern. Aus ihren eigenen Verpflichtungen heraus dürfen Eigenbetriebe derartige Rechnungen grundsätzlich auch gar nicht begleichen.

Für die Fachreferate gebe es keine Möglichkeit, die Leistungserstellung und/oder Höhe der Verrechnungen zwischen der Kalkulation einer Leistung und der Rechnungsstellung für eine (eventuell) erbrachte Leistung zu beeinflussen. Die Preiskalkulation der Leistungen von it@M müsse von der Höhe der Budgets der Referate/dIKAs entkoppelt werden. Die Gestaltung und Implementierung der Preisbildungsprozesse solle stärker iterativ mit den abnehmenden Fachreferaten (Umfang, Preisgestaltung und Kalkulation) abgestimmt werden. So könnte it@M direkt von den Abnehmern sowohl ein aktuelles Stimmungsbild gewinnen als auch Methodenwissen aus der Zeit vor MIT-KonkreT sichern.

Interviewaussagen zufolge ist die Grundlage der Steuerung der LHM der Haushalt (in den Eigenbetrieben die Wirtschaftspläne) bzw. das daraus abgeleitete Budget. Alle Rechnungen (unabhängig von ihrer Korrektheit und der ursprünglichen Höhe) müssen bezahlt werden. Es bewirkt, dass geplante Budgets nur schwerlich eingehalten werden können, wenn aufgrund abweichender Rechnungsstellungen eine Überziehung droht. Dennoch werden einige Forderungen der it@M durch dIKAs nicht beglichen – dies resultiert in der Tatsache, dass it@M hohe Forderungen offen habe.

Das Resultat sei eine „Aufblähung des Haushalts“ aufgrund notwendiger Nachträge und Beschlüsse (Nachtragshaushalt). Steuerungspolitische Ansätze im Sinne einer verbindlichen Leistungsvereinbarung mit entsprechenden Sanktionierungsmöglichkeiten existierten nicht flächendeckend. Selbst dort, wo sie geschlossen würden, ergebe sich aus der gelebten Praxis heraus keine Planungssicherheit für das Fachreferat.

Mit den aktuellen Gegebenheiten sei es nur eingeschränkt möglich, die fakturierten Leistungen nachzuvollziehen. Rückfragen der Fachreferate bei der Buchhaltung zwecks Klärung der Sachlage liefen ins Leere, da als Ansprechpartner die Debitorenbuchhalter fungierten – und nicht die eigentlichen Wissensträger aus dem Projektgeschäft. Sowohl die Qualität der Rechnungen als auch ihre Zuordnung sei oft unzureichend.

Im Bereich der Rechnungsstellungsprozesse seien Prozesse mit klaren Zuständigkeiten und Übergabepunkten bereits definiert und etabliert. Darüber hinaus sei ein LHM-weites Verständnis der periodenbezogenen Verrechnungen dringend herzustellen.

### **Einschätzung:**

Auch wenn es sich bei der Faktura von Leistungen letztlich um ein Nebenprodukt der erbrachten und abgerufenen Leistungen handelt, darf man die Emotionen hinter der Faktura nicht außer Acht lassen. Für die Eigenbetriebe ist die Faktura kein „Nebenprodukt“. Denn aus ihr entsteht (bei richtiger Rechnung) eine Zahlungsverpflichtung gegenüber it@M.

Mit ihnen steht und fällt letztlich das Finanzierungs- und Refinanzierungsmodell der IT der LHM. Mit der Faktura existiert ein Übergabepunkt zwischen it@M und den abnehmenden Fachreferaten, der sich nicht auf einer übergeordneten Ebene befindet, sondern auf einer absolut operativen Ebene. Anders als z.B. auf der Ebene von MIT-KonkreT, die für den Einzelnen sehr abstrakt ist, stehen hinter den gestellten Rechnungen von it@M und den darauf basierenden Beträgen nachvollziehbare Leistungen und ein sehr subjektives Empfinden von Angemessenheit. Dieser Eindruck potenziert sich mit den Erfahrungen der dIKAs aus der Vor-MIT-KonkreT-Zeit. Hier können detaillierte Vergleiche gegenüber einer Zeit vor der Umstellung gezogen werden („früher hat das so viel gekostet“). Auch diese Eindrücke spielen in der Unzufriedenheit mit der Faktura eine wesentliche Rolle.

Interessant ist in diesem Zusammenhang, dass die Höhe der Rechnungen zwar als problematisch, da „zu hoch im Vergleich zu früher“ angesehen wird; dass dieses Delta aber akzeptiert würde, wenn es nachvollziehbar wäre und auf Rückfragen angemessen reagiert würde. Auch hier haben die Eigenbetriebe wieder eine etwas andere Sicht. Die höheren Kosten für IT können durchaus

Auswirkung auf die Finanzsituation der Eigenbetriebe haben. Es muss mit diesen erhöhten Aufwänden zumindest entsprechend umgegangen werden.

Angemessenheit würde hier bedeuten, dass es eine dokumentierte und nachvollziehbare Erläuterung von Abweichungen und fakturierten Leistungen ohne Auftrag gäbe. Da auf Rückfragen der Referate jedoch nicht die Leistungserbringer als Ansprechpartner fungieren, sondern die Debitorenbuchhalter von it@M, kann dieses Sicherheitsgefühl nicht hergestellt werden. Hier besteht dringender Handlungsbedarf, vor allem, um das bereits zerstörte Vertrauen wieder aufzubauen.

Was im Innenverhältnis zwischen it@M und den Fachreferaten nicht passieren darf, ist eine Fakturierung nicht erbrachter Leistungen. In der Vergangenheit ist es wiederholt zu Fällen gekommen, in den Leistungen (z.B. allgemeine Overheads von it@M) periodisch fakturiert wurden, ohne dass es ein Auftragsverhältnis oder eine anderweitige Vereinbarung gegeben hat. Aufgrund des Fehlens von Sanktionierungsmechanismen, müssen auch diese Leistungen gezahlt werden. An dieser Stelle sind sowohl das Betragsfindungsmodell (heute ein „Betriebsgeheimnis“) für die monatlichen Abrechnungen als auch die bereits angedeuteten Mechanismen für eine Anpassung der Zahlung zu analysieren und strukturiert wieder aufzubauen.

Das Preisbildungsmodell 2.0 soll eine detaillierte Kalkulation ermöglichen. Somit sollten die Schätzungen der ursprünglichen Preise eine bessere Genauigkeit erzielen. Dies könnte dazu beitragen, dass die „Preisangebote“ von it@M verbindlich und unveränderlich werden – sodass Nachtragshaushaltsverfahren der Fachreferate überflüssig werden.

Das zukünftige Preisbildungsmodell und die in der Faktenlage erwähnten Ziele für die kommenden Jahre allein werden die Fakturierung und Qualität der Buchungs- und Rechnungsstellungsprozesse jedoch nicht verbessern. An dieser Stelle ist eine umfassende Betrachtung der Struktur der Finanzprozesse notwendig.

## 5 IT-Landschaft (Architektur, Anwendungen, Infrastruktur, Technologien)

### 5.1 Architektur- und Informationsmanagement

#### Faktenlage:

Die Anzahl der Anwendungen und der damit verbundenen Systeme der LHM ist aufgrund der unterschiedlichen Aufgabenbereiche in den Referaten und Eigenbetrieben sehr hoch.

Aktuell sind 820 Anwendungen (Fachanwendungen, Bürokommunikation, Hilfsmittel) und 376 Infrastrukturelemente (Betriebssysteme, Datenbanken, Frameworks, Plattformen, Programmiersprachen) dokumentiert, die in den Referaten und Eigenbetrieben für die Abwicklung der Prozesse mit den Bürgern, Unternehmen, Partnern sowie für interne Prozesse genutzt werden<sup>9</sup>.

Referat / Eigenbetrieb	Anzahl Anwendungen
Baureferat	114
it@M	80
Kreisverwaltungsreferat	76
Sozialreferat	70
Direktorium	43
Kommunalreferat	40
Kulturreferat	33
Stadtkämmerei	32
Referat für Bildung und Sport	32
Personal- und Organisationsreferat	32
Referat für Stadtplanung und Bauordnung	25
Referat für Gesundheit und Umwelt	21
Referat für Arbeit und Wirtschaft	5
(keine Angabe: 217)	

Tabelle 7: Von den Referaten und Eigenbetrieben genutzte Anwendungen

Anzahl Nutzer	Anzahl Anwendungen
1 bis 10	135
11 bis 40	122
41 bis 100	100
101 bis 400	111
401 bis 1.000	41
über 1.000	147

(keine Angabe: 135; 29 Anwendungen werden über Schnittstellen verwendet)

Tabelle 8: Anwendungen mit Nutzerzahlen

Vor der Umsetzung von MIT-KonkreT haben die dezentralen IT-Einheiten Lösungen für den Einsatz in ihrem Referat, Abteilung oder Eigenbetrieb beschafft oder entwickelt. Es wurde nur selten geprüft, ob es in anderen Bereichen ähnlichen Bedarf gab. Hierdurch gibt es heute unterschiedliche Anwendungen mit ähnlicher Funktionalität sowie verschiedene Infrastrukturelemente mit gleichem Einsatzbereich.

<sup>9</sup>Alle Zahlen basieren auf einer Auswertung aus dem Tool Iteraplan vom 07.03.2016.

Standard-Infrastrukturelemente nach Bereich	
Anwendungsplattform	15
Datenbank	8
Server Betriebssystem	18
Server Plattform	10
Integrationsplattform	7
Webserver	3

Tabelle 9: Anzahl der Standard-Infrastrukturelemente

Eine Ausnahme ist die Beschaffung der SAP Lösungen für das Rechnungswesen in der Stadtkämmerei und die Personalverwaltung im Personal- und Organisationsreferat. Die frühe Einführung von SAP, der Grundsatzbeschluss von 1998 für das Rechnungswesen im weitesten Sinne der LHM vorrangig SAP-Komponenten einzusetzen, und der Strategiebericht aus dem Jahr 2011 haben zu einer Konsolidierung der Anwendungen beim Münchner Kommunalen Rechnungswesen und der Personalverwaltung geführt. Allerdings betreibt die LHM aktuell sieben SAP Systeme (Personal- und Organisationsreferat, Stadtkämmerei, it@M, Abfallwirtschaftsbetriebe, Stadtentwässerung, Markthallen und Kammer spiele).

Eine weitere Ausnahme ist die von der LHM entwickelte KOI Anwendungsplattform. Mit Hilfe von KOI entwickelt it@M in enger Zusammenarbeit mit den Referaten und dIKAs in kurzer Zeit Anwendungen für die Datenverwaltung, datengetriebenen Workflow und begrenzt komplexe Berechnungslogik. Die schlanke Systemarchitektur und die Wiederverwendung eines Großteils der bestehenden Komponenten unterstützen die Entwicklung, Pflege und den Betrieb von ca. 150 in der Regel mittelgroßen Verfahren. Der Entwicklungsprozess auf Basis des KOI Frameworks ist darauf ausgelegt, mit wenig Dokumentation und in direkter Kommunikation mit den dIKAs innerhalb kurzer Zeit/begrenztem Aufwand eine pragmatische Lösung umzusetzen.

Seit einem Stadtratsbeschluss aus 2006 wird bei der Auswahl von Anwendungen und Infrastrukturelementen der Einsatz von herstellerunabhängigen Lösungen bevorzugt. Als Folge wird Open Source Software in der IT-Landschaft der LHM aktuell in den folgenden Bereichen eingesetzt:

- Serverseitiges Betriebssystem, Middleware und Anwendungen (z.B. Linux, JBoss, Apache Tomcat, Apache HTTP Server, MySQL, PostgreSQL, MediaWiki)
- Software Entwicklung und Betrieb (z.B. Eclipse, Ant, Subversion, Jenkins, Mantis, Perl, PHP, Python, Java, nagios, OpenAudit)
- Clientseitiges Betriebssystem und Anwendungen (Linux, KDE, Firefox, Thunderbird, LibreOffice, OpenOffice)

Beim Einsatz von Open Source Software auf der Serverseite, für die Entwicklung und im Betrieb entspricht die Situation der LHM dem was auch in vielen anderen Organisationen in der Verwaltung und Privatwirtschaft üblich ist. Es gibt in diesen Bereichen keine Probleme oder Kritik.

Beim Einsatz von Open Source Software auf dem Client hat sich gezeigt, dass entgegen der Erwartung aus 2006 Linux als Betriebssystem keinen relevanten Marktanteil hat. Auch OpenOffice bzw. LibreOffice wird in der Regel nur von Privatpersonen, Universitäten/Schulen oder kleinen und mittelständischen Unternehmen genutzt. Obwohl beide Produkte auf Linux, Windows und MacOS verfügbar sind ist der Marktanteil gering. Ähnlich ist die Situation beim E-Mail Client Thunderbird. Im Gegensatz dazu hat sich Firefox als einer der führenden Browser etabliert.

Durch MIT-KonkreT wurden die Rollen der Fach- und IT-Architekten eingeführt. Aktuell sind ca. 50 Mitarbeitende in diesen Rollen tätig. Diese sollen sich gemeinsam um die Weiterentwicklung der IT-Landschaft und die Optimierung der Geschäftsprozesse durch IT-Unterstützung kümmern. Neben der Wahrnehmung der zugehörigen Aufgaben und Treffen von Entscheidungen nach dem Prozessmodell sind das Facharchitektenboard und das IT-Architektenboard die Gremien, die gemeinsame Meinungsbilder zu strategischen Vorgaben entwickeln. Diese Vorschläge tragen sie in die

Management Gremien und tragen so zu wichtigen operativen Entscheidungen und der Entwicklung der IT-Strategie der LHM bei.

### **Interviewaussagen:**

Die Vielfalt der Anwendungen und die Komplexität der IT-Landschaft seien ein Problem. Die Anzahl der Verfahren wachsen eher als dass ähnliche Verfahren konsolidiert würden. Bei der Einführung von neuen Anwendungen blieben die alten oft noch erhalten, um auf alte Daten/Fälle zugreifen zu können. Eine Migration der Daten in das neue System fände meist nicht statt.

Die Zusammenarbeit zwischen Fach- und IT-Architekten funktioniere gut. Die Architekten werden von allen Stakeholdern als wichtig und kompetent bewertet.

Die IT-Architekten spielten bei wichtigen Entscheidungen eine schwache Rolle. Viele Entscheidungen würden durch die Referate, den IT-Beirat oder Stadtratsbeschlüsse getroffen. Das Architekten Board verschaffte sich zu wenig Gehör in den anderen Gremien.

Sowohl bei den Fach- als auch IT-Architekten ist ein generelles SAP-Know-How zu wenig ausgeprägt, was dazu führt, dass mögliche Lösungen im SAP Kontext im Rahmen der Architektur- bzw. Einsatzentscheidung nicht oder nicht näher betrachtet werden.

Maßnahmen zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit der IT und zur Optimierung würden seit Jahren verschoben.

### **Einschätzung:**

Die Erfassung der IT-Landschaft in Iteraplan ist ein wichtiges Hilfsmittel, um die große Anzahl der Anwendungen zu verwalten, Abhängigkeiten bei Änderungen zu erkennen und die Lebenszyklen zu managen. Die Datenbasis muss weiter ergänzt und aktualisiert werden.

Für große und kritische Verfahren und Plattformen (z.B. SAP und AKDB) fehlen Roadmaps über die eine strategische Steuerung des Einsatzes und der Weiterentwicklung erfolgen kann. An den Entscheidungspunkten zu Beginn der Definition von Vorhaben, bei Priorisierung von Vorhaben und bei der MBUC Entscheidung fehlen diese Informationen.

Es gibt keine strategische Initiative zur Konsolidierung von Anwendungen. Stattdessen werden weiter referatsspezifische Lösungen umgesetzt (z.B. für CRM, Dokumentenmanagement, Geodaten, Projektmanagement und Raumverwaltung).

Die KOI Lösungsplattform bietet die Möglichkeit zur Standardisierung auch wenn individuelle Anwendungen für die Referate entwickelt werden, da diese die gleichen Infrastrukturelemente nutzen. Außerdem sorgt der agile Entwicklungsansatz dafür, dass sich die Referate auf die dringend erforderliche Funktionalität fokussieren. Der Einsatz der KOI Plattform ist aktuell auf einen bestimmten Typ von Anwendungen begrenzt. Die Ausweitung der Plattform ist durch die personelle Situation in der KOI Entwicklungsgruppe beschränkt.

Der Linux Basis Client wird von it@M mit einem geringeren Kostensatz verrechnet als der Windows Standard Client. Es gibt keine Transparenz, wie diese Kosten entstehen und welche Technologie in der Gesamtbetrachtung der Kosten wirtschaftlicher ist.

Mit den Rollen der Facharchitekten, IT-Architekten und den Architekturboards sind die Governance-Strukturen vorhanden, die für eine strategische und operative Gestaltung der LHM IT erforderlich sind. Die handelnden Personen nehmen diese Aufgaben noch nicht ausreichend wahr. In anderen Organisationen bilden die Architekten oft eine Gruppe, die zu weit vom operativen Geschäft entfernt (aus dem Elfenbeinturm) agiert. Dies ist bei der LHM nicht der Fall. Die Architekten auch als Projektleiter oder Begleiter sind bei wichtigen Vorhaben/Projekten beteiligt. Die Referate akzeptieren die Facharchitekten nicht als Prozessoptimierer sondern sehen deren Aufgabe in der Erhebung und Dokumentation von Anforderungen. Sie können keine Fachlandkarten oder Bebauungspläne entwickeln, die für eine strategische Entwicklung der IT-Landschaft erforderlich sind. Die IT-Architekten werden durch die Größe und die bestehenden Altlasten der LHM IT ausgebremst. Für



---

Optimierungen oder Innovationen gibt es bei den Entscheidern in der aktuellen Situation wenig Verständnis.

## 5.2 Betrieb

### Faktenlage:

Den Anwendern gegenüber wird die Erbringung von IT-Leistungen in Form von Business Services angeboten. Ein Business Service (z.B. Arbeitsplatz bereitstellen) besteht in der Regel aus mehreren IT-Services (z.B. Netzwerk, Client, Speicherplatz, Anwendungen für Kalender und Bürokommunikation). Business Services können Produkte (Arbeitsplatz) oder Dienstleistungen (Hilfe bei Störungen) umfassen.

Die LHM hat IT-Prozesse nach dem ITIL v3 Standard (IT Infrastructure Library) definiert, um die Business und IT-Services mit dem erforderlichen Leistungsniveau zu erbringen. Für Dienstleistungen liefern die IT-Prozesse direkt die Ergebnisse (z.B. Beseitigung einer Störung), für Produkte unterstützen die IT-Prozesse die Bereitstellung mit der erforderlichen Qualität (z.B. Überwachung von Netzwerk und Servern). Die folgenden IT-Prozesse sind etabliert:

- Incident-Management: Wiederherstellung von gestörten IT-Services
- Problem-Management: Analyse und Beseitigung von Problemen an IT-Services
- Request Fulfillment: Abruf von Leistungen und Bearbeitung von allgemeinen Benutzeranfragen
- Change-Management: Einführung von Änderungen an IT-Services bei minimaler Unterbrechung ihrer Verfügbarkeit
- Access Management: Steuerung und Kontrolle von Zugriffen (physisch und über IT-Systeme) auf die ITK-Systeme und ITK-Infrastruktur
- Event Management: Identifizierung, Überwachung und Behandlung von Ereignissen, die auf oder an ITK-Systemen und der ITK-Infrastruktur auftreten
- IT Operations Control: Steuerung und Kontrolle von wiederkehrenden oder einmalig geplanten Abläufen/Prozessen und Erstellung von entsprechenden Berichten

Die IT-Prozesse werden von Mitarbeitenden mit entsprechenden Rollen ausgeführt (z.B. Administratoren, Service Desk Spezialisten, IT-Architekten, IT-Ingenieure, Komponentenverantwortliche, Serviceverantwortliche, Service Level Manager), die mit den notwendigen Fähigkeiten und Kompetenzen ausgestattet sind, um die entsprechenden Aufgaben zu erfüllen.

Die Verantwortung für Durchführung der IT-Prozesse ist auf it@M, die diKAs bzw. FTDs in den Referaten und Eigenbetrieben sowie einen externen Dienstleister für das Referat für Bildung und Sport verteilt.

it@M ist für den Betrieb (inkl. Bereitstellung und Wartung/Pflege) der TK- und Videodienste, der Netzwerke und zugehörigen Sicherheitskomponenten (außer pädagogisches Netz und Bibliothekennetz), die ITK-Systeme und ITK-Infrastruktur (Produktion, Betrieb und Entwicklung), die Werkzeuge (Entwicklung und Betrieb) und die IT-Anwendungen inkl. der damit verbundenen Dienstleistungen verantwortlich.

Der zugehörige Geschäftsbereich Betrieb besitzt ca. 250 Mitarbeitende und gliedert sich in vier Servicebereiche.

Der Servicebereich *Applikationen, Datenbanken, Werkzeuge* ist für den Betrieb der Anwendungen, Middleware, Datenbanken, Werkzeuge und Konfigurationsdatenbanken verantwortlich. Zusätzlich verantwortet er das zentrale Betriebsübernahmemanagement, um den Übergang von Änderungen in den Produktionsbetrieb mit der erforderlichen Qualität vorzubereiten, und koordiniert die Durchführung von Änderungen über den Release-Management-Prozess.

Der Servicebereich *Rechenzentrum, Infrastruktur* ist für den Betrieb der Infrastrukturen im

Rechenzentrum und deren Wiederherstellung im Notfall verantwortlich. Dies umfasst die Gebäudeinfrastruktur, Serversysteme und Stagesysteme, die Datenspeicher inklusive Sicherung und Wiederherstellung, die zentralen Drucksysteme sowie die Steuerung aller zentralen Abläufe.

Der Servicebereich *Netzwerk, Security, dezentrale Systeme, TK* ist für den Betrieb der dezentralen Infrastrukturen verantwortlich, die von it@M betreut werden. Dies umfasst das Netzwerk, die stadtweiten Telefonie- und Mobilfunkkomponenten sowie das technische Sicherheitsmanagement für alle Netze und Zugänge.

Der Servicebereich *Kundenservice* ist verantwortlich für die Betreuung der dIKAs, Kooperationspartner und Anwender, die direkt mit it@M Kontakt aufnehmen. Dies umfasst das Service Desk zur Behebung von Störungen und Bearbeitung von Anfragen/Aufträgen<sup>10</sup>, das Servicelevelmanagement (Abschluss von Servicevereinbarungen und Überprüfung der Qualität der Services) sowie die Bereitstellung der Arbeitsplätze und der zugehörigen Infrastruktur für die Verteilung und Aktualisierung.

Die dIKAs bzw. FTDs sind für den Betrieb der noch nicht übergebenen bzw. in eigener Verantwortung beschafften ITK-Systeme und ITK-Infrastruktur, Werkzeuge und IT-Anwendungen verantwortlich sowie für den Betrieb der Clients (inkl. besonderer Hardware) und der damit verbundenen Dienstleistungen.

Für die Betreuung der Anwender gibt es qualifizierte Service Desks oder Helpdesk/Hotlines in den FTDs. Die weitere Organisation ist von der Größe, der Struktur und den Aufgaben der unterstützenden Referate/Eigenbetriebe anhängig.

#### **Interviewaussagen:**

Die Referate begrüßen bei den dIKAs die Nähe und schnellen Reaktionen der IT-Unterstützung vor Ort, das Engagement, die Kundenorientierung und die Leistungsfähigkeit. it@M wird als zu schwerfällig wahrgenommen, wenn kurzfristiger Handlungsbedarf besteht.

it@M kritisiert, dass durch die Aufgabenteilung zwischen den dIKAs/FTDs und it@M die Ende-zu-Ende-Leistungserbringung bei den Anwendern erschwert wird. Entwicklungen, die auf Seiten der dIKAs durchgeführt würden, führten immer wieder zu Überraschungen bei it@M.

Laut it@M wird die Verfügbarkeit der Business Services aktuell nicht gemessen sondern aus den gemeldeten Störungen abgeleitet. Auch bei den IT-Services ist die regelmäßige Messung nur für einen kleinen Teil aufgesetzt.

Das Kooperationsmodell für das Baureferat zur Erbringung von Arbeitsplatzleistungen durch it@M wird vom dIKA und von it@M als ungeeignet bewertet. Die Auseinandersetzungen der Beteiligten hätten zu Spannungen bis in die Führungsebene geführt. Bis heute sei keine Servicevereinbarung für die Arbeitsplatzleistungen abgeschlossen.

STRAC sehe immer wieder Probleme bei der Übergabe von Anwendungen aus der Entwicklung in den Betrieb und beim Operationalisieren der zugehörigen Abläufen und Rollen, insbesondere auch im Infrastrukturbereich. Der Stellenaufbau und die Stellenbesetzung im Betrieb rechtzeitig vor der Übergabe gelinge nur selten, obwohl in der Regel ausreichend Vorlauf gegeben wäre. Fehlerbereinigungen und Problembehebungen aus dem Betrieb fänden nicht ausreichend Rückfluss in die Entwicklung bzw. das Lifecycle-/Release-Management.

Dokumentationen, welche im Rahmen der Entwicklung oder Neueinrichtung erstellt würden, würden sehr schnell ihren Wert verlieren, in den Fällen, in denen sie nicht vom Betrieb konsequent weiter gepflegt würden.

#### **Einschätzung:**

Die für einen professionellen Betrieb der LHM IT erforderlichen Prozesse sind umfassend dokumentiert, zum Großteil vollständig eingeführt und liefern ausreichend gute Ergebnisse bei den Dienstleistungen und den meisten IT-Services (Netzwerk, Storage, Serverleistung, Client,

<sup>10</sup>Bei der Behebung von Störungen können weitere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus allen Servicebereichen von it@M eingebunden werden.



Fachanwendungen). Einzelne Prozesse werden noch ergänzt oder verbessert, die Defizite sind erkannt.

Mängel in einzelnen Produkten können nur zum Teil durch den Betrieb abgefangen werden. Sie erzeugen aber hohen Aufwand beim Betrieb und Unzufriedenheit bei den Kunden, die dem Betrieb gegenüber geäußert wird. Die zweistufige Serviceerbringung verstärkt in solchen Fällen Schuldzuweisungen zwischen den beteiligten Organisationen.

Die Werkzeuge zur Unterstützung und Befähigung eines effizienten und effektiven Betriebs werden noch nicht ausreichend genutzt bzw. befinden sich im Aufbau (CMDB, Ticketing Tool, Wissensdatenbanken, Überwachungswerkzeuge).

Die Organisationsstrukturen im it@M-Geschäftsbereich Betrieb sind wie in vergleichbaren Organisationen nach technischen Komponenten (Netzwerk, Storage, Server, Datenbanken Druck, etc.) und zu einzelnen Service (Service Desk, Arbeitsplatzdienste und Release-Management) aufgebaut. Ähnliche Aufgaben, Wissen und Fähigkeiten werden so sinnvoll gruppiert.

Dezentrale Service Desks und FTD Einheiten sind je nach Größe unterschiedlich und mit Blick auf schnelle Reaktionsfähigkeit organisiert. Dies ist eine Stärke bei der Leistungserbringung gegenüber den Referaten und Anwendern. IT@M ist aktuell nicht oder nur bedingt in der Lage, vergleichbar agil zu agieren. Das führt oft zur Eskalation bis zur höchsten Führungsebene.

Da keine ausreichende Ende-zu-Ende Messung der Serviceleistungen erfolgt und die Verantwortung für die Leistung in der Regel bei zwei unterschiedlichen Organisationseinheiten liegt, können nur schwer Aussagen über die Qualität der Services getroffen und Kritik nur schwer bewertet werden. Zum Beispiel ist die Erstlösungsrate für die Störungsmeldungen eine Kennzahl für die Leistungsfähigkeit des Service Desks. Trotz der klaren Definition dieser Kennzahl im zugehörigen Prozesssteckbrief liefern die Service Desks und Helpdesks/Hotlines jedoch unterschiedliche Interpretationen dieser Kennzahl, die keinen Vergleich ermöglichen. Auch die Messung der Kundenzufriedenheit durch die Referate ist nicht einheitlich. Einzige Ausnahme ist die stadtweite Nutzerbefragung.

### 5.3 Infrastruktur

#### Faktenlage:

Eine Vielzahl der Anwendungen ist älter als fünf Jahre. Für diese Anwendungen häufen sich Störungen, wächst der Aufwand für Wartung und Pflege und entstehen Sicherheitsrisiken. Die Hersteller liefern ggf. keinen Support oder die LHM wird abhängig von kleinen Spezialunternehmen.

Alter der Anwendungen	
vor 2011	294
ab 2011	294
(keine Angabe: 232)	
Alter der Infrastrukturelemente	
vor 2011	96
ab 2011	33
(keine Angabe: 247)	

Tabelle 10: Lebensdauer von Anwendungen und Infrastruktur

Zu Beginn von MIT-KonkreT waren ca. 80% der Systeme (Server, Netzwerk) abgeschrieben. Diese Situation hat sich zu Beginn von MIT-KonkreT noch verschlechtert, da das Budget für Investitionen bei it@M lag und die Betriebsübernahmen der Systeme über einen längeren Zeitraum durchgeführt wurden.

Mit MIT-KonkreT wurden 56 Betriebsstandorte in 16 dezentrale Serverräume und ein neues modernes Rechenzentrum und ein bestehendes Rechenzentrum überführt. Bis Mitte 2017 sollen ein zweites neues Rechenzentrum in Betrieb genommen und alle dezentralen Serverräume sowie das alte Rechenzentrum abgelöst werden.

it@M hat in den letzten Jahren neben den Betriebsübernahmen eine Reihe von Modernisierungsmaßnahmen umgesetzt. Der Großteil der Maßnahmen ist noch nicht abgeschlossen:

- Rechenzentrum-Neubau und Konsolidierung der 56 Betriebsstandorte
- Räumung des alten Backup-Rechenzentrum
- Maßnahmen zur Stabilisierung nicht gewarteter Systeme und Anwendungen (BEsT)
- Modernisierung der Netzwerk- und Security Infrastruktur (NeSsi)
- Aufbau zentrales Filesystem (ZenDa)
- Ablösung Kalender- und E-Mail Systeme (MigMaK)
- Ablösung der zentralen Telefon- und Call-Center-Anlage (Neue ZTS)
- Aufbau der Infrastruktur für Anwendungen (MiA) – abgeschlossen
- Migration der Großrechnerverfahren (MiGroV) – abgeschlossen

Die Fokussierung auf den Open Source basierten Client hat zu entsprechend hohen Investitionen in die zugehörige Infrastruktur geführt und gleichzeitig hohe Investitionen in MS-Lizenzkäufe, MS-Betriebssystemwechsel und dadurch getriebene PC-Neubeschaffungen vermieden. Eine vergleichende Betrachtung der Kosten, die bei der Verwendung der Microsoft-Produkte für Office und Betriebssystem entstanden wären, wurde im Rahmen eines Stadtratsantrages Ende 2012 erstellt und veröffentlicht<sup>11</sup>. Aufwände für das Lizenzmanagement, die für MS-Produkte im Gegensatz zu Open Source Produkten erforderlich sind, wurden dabei nicht berücksichtigt.

Da die Microsoft Produkte eine viel größere Verbreitung im Markt haben und viele Software Produkte

<sup>11</sup>[https://www.ris-muenchen.de/RII/RII/ris\\_vorlagen\\_dokumente.jsp?risid=2773053](https://www.ris-muenchen.de/RII/RII/ris_vorlagen_dokumente.jsp?risid=2773053)

auf Windows aber nicht Linux Client laufen, sind für den Austausch mit Partnern (ca. 10% der Mitarbeitenden ohne RBS müssen veränderbare Dokumente austauschen) sowie für den Einsatz bestimmter Anwendungen ein Windows Client erforderlich. Dieser wurde in den letzten Jahren von den betroffenen Referaten in eigener Verantwortung aufgebaut, zugeschnitten auf die besonderen Anforderungen des jeweiligen Referats.

Ab Mitte 2013 konzipierte und baute it@M im Auftrag des IT-Beirats und unter Mitarbeit zweier Referate den ersten Standard-Windows-Client. Es folgten der Aufbau der Management-Infrastruktur für Windows-Clients, der Start der Rollouts in enger Abstimmung mit den dIKAs und die Etablierung des Lifecycle-Managements für Windows-Clients. Die Verantwortung für Windows-Clients ist aufgrund der Heterogenität und der fehlenden Dokumentation (Windows-Versionen, Abhängigkeiten zu den Fachanwendungen) nicht an it@M übergegangen.

Die Infrastruktur und die Betriebsprozesse für den Windows Client haben nicht den Reifegrad wie beim Linux Basis Client. Neben dem Einsatz von Windows basierter Software auf dem Client kann diese auch über eine Terminal Server Lösung vom Linux Basis Client auf einem Server ausgeführt werden.

Aufgrund der Vielzahl von teilweise sehr alten Anwendungen, die von den Referaten genutzt werden sind der Basis Client, der Standard Client und die Terminal Server basierte Lösung in einer Vielzahl unterschiedlicher Konfigurationen im Einsatz. Viele der Störungen, die von den Anwendern gemeldet werden haben als Ursache die Instabilität und Inkompatibilität, die sich aus dieser Vielfalt und der Überalterung ableiten.

Die Verantwortung für die Bereitstellung des Clients ist zwischen it@M und den Referaten aufgeteilt. it@M liefert den Client in einer Konfiguration mit den häufigsten Anwendungen (Office, Mail, Kalender, Browser). Die dIKAs passen diese Konfiguration (auch bei Sicherheitseinstellungen) an und installieren und konfigurieren zusätzlich erforderliche Software und Hardware. Bei großen Referaten bekommt jede Abteilung eine spezielle Client Konfiguration.

Eine regelmäßige stadtweite Aktualisierung der Clients in „üblichen“ Zeitabständen ist in dieser Gesamtsituation nicht möglich. Rollouts finden über Jahre statt und sind auf Seiten von it@M und den Referaten mit hohem Aufwand verbunden.

### Interviewaussagen:

Der Großteil der Unzufriedenheit der IT Nutzer wird durch die Probleme beim Drucken, der Darstellung und Bearbeitung von Dokumenten, durch instabile Programme, umständliche Bedienung oder beim Austausch mit externen Parteien erzeugt. Die heterogene Client Architektur und der Einsatz von veralteter Betriebssysteme, Office- und Browserversionen und Infrastruktur sind die Ursachen.

Die Referate kritisieren, dass Probleme der Referate oft nur in zukünftigen Versionen des Basisclients gelöst würden und bis zum Rollout mit dem Problem gelebt werden müsse.

Mit jeder neuen Version kämen neue Fehler, teilweise treten alte, bereits gelöste Fehler wieder auf. Sie müssten neue Versionen aufgrund der unzureichenden Qualität testen, was zu sehr hohen Aufwänden stadtweit führe.

Die LHM arbeitet mit veralteter, nicht mehr zeitgemäßer, teilweise unsicherer, meist extrem umständlicher IT, was zu extremen Zeit- und Produktivitätsverlusten führe. Alles müsse mehrfach kontrolliert werden, da nicht von einer zuverlässigen Funktion der IT ausgegangen werden könne.

Die dIKAs sind der Meinung, it@M habe den Aufwand und die Komplexität der Betriebsübernahmen unterschätzt, was zu Verzögerungen und Problemen mit den veralteten Systemen geführt habe. Durch Personalwechsel innerhalb von it@M sei bei bestimmten Anwendungen das bei der Betriebsübergabe vermittelte Wissen verloren gegangen.

Die dIKAs bemängeln, dass die drei it@M Geschäftsbereiche teilweise Lösungen bereitstellen würden, die nicht abgestimmt seien bzw. nicht funktionieren würden (Fachverfahren laufen nicht mit dem Browser des neuen Clients).

Die dIKAs hätten einen hohen Aufwand für die Anpassung und Überprüfung der von it@M bereitgestellten Clients. Beim Windows Client ist es höher als beim Linux Client.

Grundlegende Leistungen am Arbeitsplatz (Druckerverwaltung, Verschlüsselung von USB Sticks, Austausch von großen Dateien mit externen und internen Partnern) seien mangelhaft.

Die Umsetzung von Sicherheitsmaßnahmen sei teilweise so streng, dass die Arbeit behindert wird. Gleichzeitig existierten schwere Sicherheitslücken.

Nach Information von it@M wurden bzw. werden ca. 82 Mio Euro für Maßnahmen zur Beseitigung der Infrastrukturprobleme aus der Vergangenheit investiert. Ein Großteil davon ist bereits geleistet.

Die dIKAs würden Lösungen, die von it@M bereitgestellt werden, nicht oder mit z.T. erheblicher Verzögerung an die Endanwender verteilen.

Es fehlt die Übersicht zu den vorhandenen und erforderlichen Lizenzen der eingesetzten Software Produkte. Eine Überprüfung findet statt, wenn die Hersteller ein entsprechendes Audit einfordern.

### **Einschätzung:**

Verfahren, die auf veralteter Infrastruktur betrieben werden, haben vermehrt längere Ausfallzeiten mit entsprechenden Auswirkungen auf die Arbeitsfähigkeit in den Referaten. In einzelnen Fällen besteht das Risiko, dass Verfahren nicht mehr wieder hergestellt werden können.

Mit zunehmendem Alter von Software Produkten und IT-Verfahren geht durch Personalwechsel, fehlende Dokumentation und Übergaben (z.B. an externe Dienstleister) das Wissen zum Betrieb, zur Pflege und zur Migration der Verfahren verloren.

Für veraltete Technologien, HW- und SW Produkte entstehen Abhängigkeiten von einzelnen Anbietern und Dienstleistern. Es muss Budget zur Adressierung der Risiken und Modernisierung eingesetzt bzw. vorgehalten werden. Ohne ein vollständig etabliertes Lifecycle-Management (regelmäßige Aktualisierung von Anwendungen und Infrastrukturelementen) wird sich diese Situation nur langsam verbessern.

Die in der dezentralen Welt entstandene Infrastruktur und Architekturkonzepte behindern die Verfolgung von strategischen Zielen der LHM (stadtweiter mobiler Zugriff, Optimierungen in der Anwendungsentwicklung und im Betrieb, Lifecycle-Management). Am deutlichsten wird dies bei der Vielfalt der eingesetzten Clients und den Problemen der Anwender. Aber auch die großen Vorhaben zur Betriebsstabilisierung, zur Modernisierung der Netzinfrastruktur und zum Aufbau des sicheren mobilen Zugriffs werden durch diese Historie behindert. Sie laufen immer wieder auf Probleme die zu Verzögerungen, zusätzlichen Aufgaben und höherem Aufwand führen.

## 5.4 SAP

### Faktenlage:

Seit dem Jahr 2003 wird in der LHM für die Bereiche Rechnungswesen und seit 2006 im Personalwesen ein integriertes SAP-System mit einer Vielzahl von Modulen eingesetzt. Im Bereich Rechnungswesen werden neben den Prozessen für Buchhaltung, Planung und Rechnungslegung auch der Vertrieb bzw. die Veranlagung von kommunalen Leistungen, die Kosten- und Leistungsrechnung sowie Produktions- und logistische Prozesse unterstützt (Instandhaltung, Materialwirtschaft und Lager). Darüber hinaus wird SAP für einzelne Branchenlösungen in den Eigenbetrieben und in der Kernverwaltung (Public Sector Management, IS-PS) genutzt.

		Systeme						Systeme	
		AWM	MSE	MKRw	MHM	MK	IT@M		
Rechnungswesen	Finanzbuchhaltung	FI	FI	FI, PSM, EC-CS	FI	FI	FI	Verwaltung und Planung	OM
	Anlagenbuchhaltung	FI-AA	FI-AA	FI_AA	FI-AA	FI-AA	FI-AA		PA
	Vertragskontokorrent / Forderungsmngt.	FI-AR/CA	FI-AR/CA	PSCD			FI-AR/AP		PA-CP
	Kostenrechnung	CO	CO-PS	CO	CO	CO	CO		
	Projekte		PS	PS			PS		
	Weitere			SRM, BI, MDM, PI/PO					
Logistik / Weitere	Materialwirtschaft	MM	MM	MM		MM	MM	Zeiten & Abrechnung	PT
	Vertrieb	SD	SD	SD	SD		SD		PY
	Weitere Module	CS, PM, Mini HR	IM	PM, FS, CML, GATS, TR-TM, GP	RE-FX				
IS	Industrielösungen	IS-Waste, CIC	IS-Waste	IS-PS					

Abbildung 26: Überblick der SAP Landschaft in den Referaten und Eigenbetrieben

n Summe arbeiten ca. 6.300 Anwender mit SAP. it@M leistet den Basisbetrieb für SKA, POR, AWM, MSE, it@M, MHM und MK mit acht Produktivinstanzen und ca. 50 Satellitensystemen. Hinzu kommt die vom AWM betriebene Instanz.

In der Stadtkämmerei wurde Ende 2005 für die Anwenderbetreuung, die Konfiguration und das Customizing ein Kompetenzzentrum (SAP-CCC als eigenständige Organisationseinheit) etabliert, welches als zentraler Dienstleister für das MKRw alle SAP-MKRw nutzenden Referate und Eigenbetriebe unterstützt. Der SAP-Basisbetrieb und die Programmierung wurden durch die zentrale IT im Direktorium übernommen.

Für die Anwenderunterstützung und den Betrieb wurden ITIL konforme Prozesse etabliert und mit einem geeigneten Tickettool unterstützt. Der weitere Ausbau der SAP-Lösung wurde in einer SAP-Strategie dokumentiert, um referatsübergreifend den Einsatz von SAP zu verbessern und erforderliche Produkt-Upgrades vorausschauend zu planen. Aus der SAP-Strategie verblieb ein erheblicher Bedarf für weitere Aktivitäten. Hierzu wurde ein SAP-Jour-Fixe mit rotierender Geschäftsführung eingerichtet.

Ähnlich wie die SKA hat das POR eine zentrale Einheit für die SAP-Personalverwaltung aufgebaut.

Im Rahmen von MIT-KonkreT wurde SAP als Sonderbereich klassifiziert und daher die Aspekte der SAP-spezifischen Prozesse und Organisation bei der ursprünglichen Neugestaltung nicht berücksichtigt. In einem zweiten Schritt wurde SAP in die dann bestehenden MIT-KonkreT-Strukturen integriert und zwar wie folgt:

- eigenständige SAP-Einheiten in den dIKAs von SKA, POR, AWM und MSE
- MHM und MK behalten die SAP-Einheit jeweils im Fachbereich
- it@M verantwortet Rechenzentrum, SAP-Basisbetrieb und -Programmierung

Die für eine umfangreiche SAP-Landschaft marktübliche Bündelung von fachlichen Kompetenzen für die Anwenderbetreuung, die Konfiguration und das Customizing wurde außer beim AWM aufgelöst und das KKF-Modell aus MIT-KonkreT auch für SAP als verbindlich vorgegeben. Mit dem Customizing-Beschluss ging neben dem Basisbetrieb alle Entwicklungstätigkeiten zu it@M über. Dies erschwert die Arbeitsabläufe und den Wissenstransfer zwischen den Mitarbeitenden, die für die Fachprozesse und Anforderungsanalyse verantwortlich sind, und denen, die das Customizing und die Entwicklung durchführen.

### Interviewaussagen:

Das dIKA-MKRw der Stadtkämmerei kritisiert den Wechsel von funktionierenden Prozessen und klaren Verantwortungen der zentralen SAP-CCC-Organisation zu einer Aufteilung der Aufgaben auf dIKA-MKRw und it@M sowie allen Referaten nach dem geltenden KKF Modell. Dieser sei entgegen der Empfehlungen der Stadtkämmerei und der eines externen Gutachters aus dem Jahre 2011 erfolgt und ein Rückschritt.

Durch die Verteilung gingen Kompetenzen verloren, Prozesse würden langsamer und aufwändiger, Verantwortungen würden sich teilweise überschneiden und die Organisationseinheiten der LHM würden sich indirekt gegenseitig die Mitarbeitenden „abwerben“.

Nach Auffassung der SKA würde mit der verbindlichen Vorgabe zur Anwendung des KKF Modells für die Entwicklung und den Betrieb einer integrierte Unternehmenssoftware wie dem SAP-MKRw ein formales Verantwortungs- und Entscheidungsvakuum geschaffen, dass nur Dank der guten, persönlichen Zusammenarbeit der „ehemaligen Verantwortlichen und Entscheider“ in der SKA und bei it@M abgefedert werden könne.

Die Abschwächung der zentralen Kompetenzen der Stadtkämmerei und dem Personal- und Organisationsreferat würden dazu führen, dass die SAP-nutzenden Referate ihre spezifischen Ausprägungen bei it@M durchsetzten, was einer stadtweiten Strategie mit möglichst einheitlichen Prozessen und Konfigurationen entgegen wirke. Die Effekte dieser Entwicklungen würden beim aktuell laufenden CAFM-Projekt zur Einführung des Facility Managements mit SAP deutlich: Statt einer Integration in das bestehende MKRw-System sei ein separates SAP-System gefordert worden, was höhere Kosten für den Betrieb und die Entwicklung von Schnittstellen zum MKRw-System erzeugen würde. Die Diskussionen zwischen den beteiligten Parteien und die langwierigen Entscheidungsprozesse hätten einen Anteil an den Verzögerungen des Projekts.

Die Kosten- und Leistungstransparenz für das Produkt MKRw, die vor MIT-KonkreT bestand, ginge durch die Aufteilung und die noch nicht ausreichenden Abrechnungsmechanismen bei it@M verloren.

Die Referate und Eigenbetriebe bemängeln den Anstieg der Kosten für den Basisbetrieb durch it@M im Vergleich zur vorherigen Situation. Für den AWM sei das einer der Gründe, den Betrieb selbst weiter zu führen.

In Verbindung mit den Open Source Lösungen auf dem Client und der LHM Infrastruktur gibt es Kompatibilitätsprobleme mit SAP Standardkomponenten wie dem SAP GUI, dem Solution Manager und SAP BO.

Die Referate und Eigenbetriebe wünschen die Wiederherstellung einer ganzheitlichen modulorientierten Supportstruktur mit der fachlichen Kompetenz in den Referaten und Eigenbetrieben,

wie diese für SAP-Lösungen empfohlen wird und vor der Adaptierung der Organisationsstrukturen MIT-Konkret z.B. für das SAP-MKRw bestand.

it@M kritisiert, dass sich durch die Verteilung der Verantwortung Redundanzen bei den Supportstrukturen, den Wissensdatenbanken, den Ticket-Systemen (SAP HelpDesk/Service Desk in den dIKAs bzw. FTDs der Referate und Eigenbetriebe) und der Entwicklung/dem Customizing ergeben. Eine Steuerung aller Mitarbeitenden mit SAP-Kompetenzen ausgerichtet auf die gemeinsamen Vorhaben sei in der Form nicht bzw. nur schwer möglich. Eine für große SAP-Systeme optimierte Prozess- und Organisationsstruktur sowie verbesserte Werkzeugunterstützung ließe sich so nicht umsetzen.

Auch wenn SKA, AWM und MSE eine hohe Übereinstimmung bei den eingesetzten SAP-Modulen hätten, würde aufgrund der unterschiedlichen Ausprägungen und wegen der herstellerbedingten Unverträglichkeit dieser SAP-Systeme von den drei dIKAs die Beibehaltung von eigenen Systemen empfohlen, bzw. als zwingend notwendig angesehen. Bei den Systemen von SKA, MHM, MK und it@M sieht die SKA die Möglichkeit zur Konsolidierung. it@M sieht die Möglichkeit, auf ein System mit jeweils eigenen Instanzen/Mandanten zu konsolidieren.

Beim Lifecycle-Management der SAP-Systeme ist die LHM für den Großteil der Systeme aktuell nicht in der Lage, die üblichen Upgrade-Zyklen einzuhalten. Einzelne Module sind wegen fehlender Releasewechsel aus der Wartung gelaufen. Dies liege zum einen an der Priorisierung in Verbindung mit dem Vorhabenstau und zum anderen an den unterschiedlichen Erwartungen von it@M und den Referaten/Eigenbetrieben hinsichtlich der Dauer und des Aufwands für diese Maßnahmen.

#### **Einschätzung:**

Für den SAP-Bereich ist die gewählte Aufteilung der Verantwortungen auf verschiedene Organisationseinheiten nicht sinnvoll. Die Referate und Eigenbetriebe benötigen die Fachkompetenz in ihren jeweiligen Modulen und Prozessen. Dies kann durch kleine Einheiten in den Referaten bzw. Eigenbetrieben oder durch entsprechende Gruppen in einer zentralen Organisation umgesetzt werden. Der übrige Teil der SAP-Organisation mit Konfiguration, Customizing, Entwicklung und Betrieb muss eng zusammenarbeiten und im Bedarf referatsübergreifend eingesetzt werden können.

Sechs getrennte Systeme für den Bereich Rechnungswesen bieten trotz der unterschiedlichen Aufgabenbereiche der Referate bzw. Eigenbetriebe das Potenzial für eine Konsolidierung. Aufwand für redundante Arbeiten kann genutzt werden, um den Rückstau an Lifecycle-Management-Arbeiten abzubauen und sich auf den bevorstehenden Technologiewechsel der SAP-Produkte vorzubereiten. Auch wenn eine bestimmte Anzahl von separaten Systemen besteht, können diese Arbeiten zentral adressiert werden.

Mit dem Customizing-Beschluss hat it@M die Verantwortung bekommen, einheitliche Vorgaben und Standards für die SAP-Landschaft durchzusetzen, um stadtweite Synergien zu erschließen. Für die optimale Ausnutzung der SAP-Lösung müssen Referate schon zu einem frühen Zeitpunkt hinsichtlich der Einsatzmöglichkeiten von SAP beraten werden. Diese Aufgabe haben die Facharchitekten der einzelnen Referate, nicht it@M. Die Entscheidung für eine Lösung auf Basis von SAP ist also stark von den individuellen Kenntnissen des jeweiligen Facharchitekten abhängig, wobei nur ein Teil der Facharchitekten SAP-spezifisches Wissen hat. In den letzten Jahren wurden Lösungen außerhalb von SAP umgesetzt, die eine hohe fachliche Nähe zu SAP Modulen aufweisen, entgegen der vereinbarten SAP-Strategie. Durch die Anbindung dieser Lösungen an das SAP-System entsteht zusätzlicher Aufwand und es steigt die Komplexität der IT-Landschaft.

Die Veränderung der SAP-Organisation, Prozesse und Verantwortungen wurden von langjährigen Mitarbeitenden der LHM deutlich kritisiert. Trotz alternativer Vorschläge wurden die jetzige Lösung eingeführt und die vorhergesagten Probleme in Kauf genommen. Dies ist ein Problem der Steuerungsstrukturen: Sie zielen zwar auf Konsens, führen aber dort, wo es an Vertrauen mangelt, zur Durchsetzung von individuellen Interessen statt zur stadtweit besseren Lösung.

Die unterschiedlichen Auffassungen zu den steigenden Kosten mit der Übernahme des SAP-

---

Basisbetriebs durch it@M können aktuell nicht aufgeklärt werden. Die Zuordnung der Kosten zu den durch it@M erbrachten Leistungen ist noch nicht ausreichend differenziert und kann den alternativen Kosten nicht gegenüber gestellt werden.



## 5.5 Arbeitsplätze

### Faktenlage:

Die LHM verwendet Clients auf Basis der Betriebssysteme Linux (Basisclient) und Microsoft Windows (Standard Client). Aktuell betreibt die IT der LHM ca. 20.000 Linux Basisclients (45% Version 5.x, 32% Version 4.1, 23% Version 4.0) und 4.163 Windows Clients (77% Windows 7, 9% Windows XP/Vista, 14% Windows 2000)<sup>12</sup>.

Die Verantwortung für Aufbau, Konfiguration und Bereitstellung der Clients ist auf die dIKAs und it@M verteilt. it@M stellt Clients mit dem jeweiligen Betriebssystem und der LHM-spezifischen Konfigurationen sowie die Skripte bereit, um die Integration in die heterogene Infrastruktur der LHM sicherzustellen. Hinzu kommen allen Anwendungen, die für einen regulären Büroarbeitsplatz benötigt werden.

Über die Softwareverteilungen wird der Client (Basis und Standard) in einer Standardkonfiguration zur Verfügung gestellt, welche von den dIKAs erweitert werden kann. Darüber hinaus stehen Repositories / Softwarepakete zur Verfügung, durch die Sicherheitsupdates und weitere Software bzw. andere Versionen der Büroarbeitsplatzsoftware zur Verfügung gestellt werden.

Diese Repositories / Infrastrukturkomponenten bieten den dIKAs die Möglichkeit, das stadtweit verabschiedeten Patchkonzept für beide Client-Plattformen umzusetzen und zeitnah geschäftskritische Sicherheitsupdates auszurollen.

Die dIKAs sind für den Rollout und Betrieb der Clients verantwortlich. Sie passen den Standardclient für die fachlichen Bedürfnisse ihres Referats an. Hierdurch entstehen über 30 unterschiedliche Client-Konfigurationen.

Bei der Bereitstellung und dem Betrieb der Fachanwendungen hängt die Verantwortung von der Architektur des Fachverfahrens ab. Web- / Terminal- / Server-Anwendungen liegen bei it@M, Client-native Anwendungen bei den dIKAs.

Die Bereitstellung des Clients mit allen Anwendungen wird den Anwendern von den dIKAs als ein IT-Service angeboten. Dieser IT-Service ist von IT-Services abhängig, die it@M den dIKAs bereitstellt.

Da die Microsoft-Produkte eine viel größere Verbreitung im Markt haben und viele Software-Produkte auf Windows aber nicht auf Linux Client laufen, ist für den Austausch mit Partnern sowie für den Einsatz bestimmter Anwendungen eine Windows Client Lösung erforderlich. Diese Lösung wurde in den letzten Jahren von den betroffenen Referaten in eigener Verantwortung aufgebaut, die aber keine Management-Infrastruktur (Verteilung, Active Directory, Patchfähigkeit) aufweist. 2013 wurde von it@M ein Standard Client mit Windows inklusive Management-Infrastruktur definiert und der Einsatz von Microsoft Office inkl. Outlook ermöglicht. Der Einsatz eines Standard Clients muss von den Referaten und Eigenbetrieben bei it@M begründet werden.

Neben dem Einsatz von Windows basierter Software auf dem Client kann diese auch über eine Terminal Server Lösung vom Linux Basis Client auf einem Server ausgeführt werden.

Aufgrund der Vielzahl teilweise sehr alter Anwendungen, die von den Referaten genutzt werden, sind der Basisclient, der Standard Client und die Terminal-Server-basierte Lösung in einer Vielzahl unterschiedlicher Konfigurationen im Einsatz. Viele der Störungen, die von den Anwendern gemeldet werden haben als Ursache die Instabilität und Inkompatibilität, die sich aus dieser Vielfalt ableitet.

<sup>12</sup>Ohne Virtualisierung und ohne Sonderbereich „Referat für Bildung und Sport“

## Interviewaussagen:

Der Großteil der Unzufriedenheit der IT-Nutzer entsteht durch Probleme beim Drucken und bei der Darstellung und Bearbeitung von Dokumenten, durch instabile Programme, umständliche Bedienung oder beim Austausch mit externen Parteien. In der Befragung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Jahr 2015 zur Zufriedenheit mit der IT gaben 85% an, dass sie monatlich bei ihrer täglichen Arbeit mit Softwareproblemen, 74% mit Druckproblemen und 54% mit Hardwareproblemen zu kämpfen hätten<sup>13</sup>. Die heterogene Client-Architektur sowie der Einsatz von veralteter Software und Infrastruktur sind die wesentlichen Ursachen für diese Probleme.

Die Referate kritisieren, dass die Lösung ihrer Probleme oft auf zukünftige Versionen des Basisclients verschoben wird und sie bis zum Rollout mit dem Problem leben müssten.

Die dIKAs hätten einen hohen Aufwand für die Anpassung und Überprüfung der von it@M bereitgestellten Clients. Es besteht eine große Unsicherheit, in welchem Umfang it@M testet. Mit jeder neuen Version kämen neue Fehler, teilweise träten alte, bereits gelöste Fehler wieder auf. Die Referate müssten neue Versionen aufgrund der unzureichenden Qualität selbst testen, was zu sehr hohen Aufwänden stadtwweit führe.

Die Anforderung eines Standard Windows Clients werde durch it@M nur mit Widerstand und langwierigem Prozess unter Einbindung der Werksleitung erfüllt.

it@M kritisiert die hohe Vielfalt der Veränderungen des Clients durch die dIKAs. Aus einer stabilen Plattform entstünden durch die referatsspezifischen Anpassungen Sicherheitslücken, die Stabilität sinke und die Performance leide. Es bestehe für it@M keine Transparenz darüber, in welchem Umfang Änderungen durchgeführt würden. Oft werde dieser erst bei der Behebung von Störungen und Problemen sichtbar.

Die jetzige Aufteilung der Verantwortung zwischen it@M und den dIKAs erschwere die Bereitstellung von Clients mit der erforderlichen Performanz, Sicherheit, Funktionsumfang und Aktualität.

Im Rahmen der Erarbeitung der IT-Strategie für 2016/17 wäre von STRAC angestrebt worden, die Client-Konzeption grundlegend neu anzugehen. Aufgrund der vielfältigen operativen Probleme wäre aber ein schneller wirksames Nachbessern auf der Basis der aktuellen Konzeption von der Mehrheit der Workshopteilnehmer als hilfreicher erachtet und beschlossen worden.

Die sich aus veralteter oder nicht gepflegter Software ergebenden Sicherheitslücken würden vom gesamtstädtischen IT-Sicherheitsbeauftragten bemängelt.

## Einschätzung:

Aus der Nutzerbefragung lässt sich ein großer Anteil der Unzufriedenheit der Anwender auf Probleme des Clients zurückführen.

Die große Anzahl verschiedener Client-Konfigurationen erzeugt einen hohen Aufwand bei der Entwicklung, Bereitstellung und im Betrieb. Insbesondere auf Seiten der dIKAs ist es nur schwer möglich, den Aufwand genau zu beziffern.

Die Verteilung der Verantwortung auf die dIKAs und it@M und die umfangreichen Änderungen der Clients durch die dIKAs führen zu Problemen bei der Übergabe, Wiederholungen von Tests, der Verteilung von Wissen über die ganze IT-Organisation und zu erheblichen Qualitätsunterschieden bei den gebotenen Leistungen.

Die Lebenszyklen der Clients sind sehr lang und der vollständige Rollout neuer Clients kann bis zu 2,5 Jahren dauern. Oft sind Verbesserungen für die Anwender in einer Client-Version schon umgesetzt, doch weil sich der Rollout über lange Zeit hinzieht, sind sie erst viel später verfügbar.

Aufgrund der langen Lebenszyklen sind veraltete Software-Produkte mit Sicherheitslücken und ohne Herstellersupport im Einsatz. Sicherheitsrisiken und das Risiko von Systemausfällen steigen.

<sup>13</sup>Mehrfache Nennungen waren erlaubt.

---

Die Infrastruktur und die Betriebsprozesse für den Windows Client haben nicht den Reifegrad wie beim Linux Basisclient.

Das Festhalten an vergangenen technischen Entscheidungen und Mechanismen trotz starker Veränderungen von Anforderungen, technischen Möglichkeiten und Infrastruktur der LHM bremst oder verhindert an wichtigen Stellen die Modernisierung und Verbesserung der IT-Landschaft und die Leistungen gegenüber den Anwendern.

## 6 MIT-KonkreT

### Faktenlage:

Die IT-Organisation der Landeshauptstadt München war vor MIT-KonkreT geprägt von einer sehr heterogenen Aufbau- und Ablauforganisation. Aufgaben und Kompetenzen waren z.T. in verschiedenen Organisationseinheiten angesiedelt, was Doppelstrukturen und mitunter überlappende Aufgabenerledigung förderte. Diese Organisationsstruktur konnte den zunehmend komplexen Anforderungen einer Großstadt-IT nicht gerecht werden. Mit dem Stadtratsbeschluss vom 04.10.2007 wurde die strategische Neuausrichtung der IT der Landeshauptstadt München entschieden. Das nach einer ca. zweijährigen Konzeptionsphase resultierende Konzept zur gesamtstädtischen IT-Aufbauorganisation und die entsprechenden Gremien- und Entscheidungsstrukturen wurde mit Beschluss vom 27.01.2010 durch den Stadtrat verabschiedet und der Programmauftrag am 20.04.2010 erteilt. Durch MIT-KonkreT sollten folgende Ziele erreicht werden:

#### Direkt beeinflussbare Ziele:

- standardisierte, optimierte und transparente Prozesse
- klare Regelung von Zuständigkeiten, Verantwortlichkeiten und Entscheidungswegen
- Festlegung von IT-Standards und Methodiken für eine zukunftsorientierte IT-Landschaft
- Qualifizierung des Personals

#### Mittelbar beeinflussbare Ziele:

- Effizienzsteigerung der IT und durch IT
- Erhöhung der Kundenzufriedenheit (Dienstleistungsgedanke)
- Ausbau der Finanz- und Kostentransparenz
- Sicherstellung der Innovationsfähigkeit (schneller, flexibler)

#### Leitplanken, vorgegeben von der Auftraggeberin des Programms MIT-KonkreT

- Abbau von Parallelstrukturen
- Erhalt der IT als Kernkompetenz der LHM

MIT-KonkreT wurde laut den Berichten des externen Controllings termin- und budgetgerecht am 31.12.2015 abgeschlossen. Nach vorläufiger Einschätzung des externen Controllings reicht das noch vorhandene Budget von MIT-KonkreT aus, um die noch offenen Aufwände für das Nachfolgeprojekt abzudecken.

Zur Erfüllung der Zielsetzung wurde folgende Projektstruktur von MIT-KonkreT (ohne Auflistung der einzelnen Teilprojekte) gewählt:

- P10 – Aufbau neuer zentraler IT-Dienstleister
- P11 – Aufbau technische Infrastruktur it@M
- P20 – Aufbau des Hauses dezentrales Informations-, Kommunikations-, und Anforderungsmanagement
- P30 – Aufbau des Hauses IT-Strategie und IT-Steuerung, IT-Controlling (STRAC)
- P40 – Stadtweite ITIL-Prozesse
- P50 – Personalmanagement
- P00 – Maßnahmen der Programmleitung und Querschnittsthemen

Folgende Teilprojekte konnten im Rahmen von MIT-KonkreT nicht abgeschlossen werden und werden in einem Nachfolgeprojekt behandelt:

- TP406 – ITIL-Prozesse
- TP503 – Qualifizierungsmaßnahmen
- TP005 – Sonderbereiche ILST, STA technischer Bereich, RBS-ZIB, VLT

Aus den „Lessons Learned“ der Abschlussberichte der einzelnen Teilprojekte gehen folgende Kernaussagen hervor:

- Mehrere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter waren durch eine gleichzeitige Erledigung von Projekt- und Linientätigkeiten überlastet, was überwiegend die Projektstätigkeit beeinträchtigte.
- In einigen Teilprojekten wurden die Aufwände erheblich unterschätzt (z.B. Einarbeitungszeiten, Übergaben, Datenqualität, Erfassung von bestehenden Informationen).
- Verschiedene Leitungspositionen waren nicht besetzt (z.B. GBZ, SAP-Servicebereich), was dazu führte, dass Projektergebnisse nicht mit den zukünftig Verantwortlichen abgestimmt werden konnten. Das hat sich als ineffizient herausgestellt.
- Ressourcenengpässe hatten zur Folge, dass die Qualitätssicherung von Projektergebnissen (z.B. Betriebsdokumentationen) unzureichend erfolgte. Teilweise fehlte auch Expertenwissen (z.B. SAP HR/FI, Betriebspersonal, Personalmanagement), was sich negativ auf die Qualität der Arbeitsergebnisse auswirkte.
- Es wurde von Kommunikationsproblemen zwischen internen und externen Mitarbeitenden berichtet, die die Zusammenarbeit erschwerten.
- Einzelne Teilprojektaufträge waren unzureichend präzisiert und mussten im laufenden Programm umfassend überarbeitet werden (z.B. technische IT-Sicherheit inkl. Netzdesign, TP304, TP315).
- Abstimmungsaufwände, die sich durch die große Anzahl an Stakeholdern ergaben, wurden massiv unterschätzt. Das hatte zur Folge, dass sich Teilprojekte unerwartet verzögerten (z.B. zu IT-Bewertungsrollen, Qualifizierungsoffensive).
- Die Umstrukturierung der Organisation und Abläufe, die parallel zur Umstrukturierung operativer Themen (z.B. Infrastruktur) erfolgte, war nach Einschätzung der Projektmitglieder nicht sinnvoll gewählt. Es waren zu viele Abhängigkeiten zu berücksichtigen, einige Punkte konnten nur ineffizient gelöst werden.

#### **Interviewaussagen:**

Übereinstimmend berichteten die Interviewgeber, dass MIT-KonkreT zu etwa 70 bis 80% erfolgreich umgesetzt worden sei und einen wesentlichen Meilenstein in der IT der LHM gesetzt habe. Zu den Erfolgen aus MIT-KonkreT gehörten: die Zusammenarbeit von BRE-TRE, Personal Einwertung/Rollen, Erfassung AT-Beschäftigte, modernes Rechenzentrum-Gebäude, Prozessmodell, Prozessdefinition und passende Schulungsangebote, Serviceorientierung, Benennung von Facharchitekten und IT-Architekten, Ausweisung der Gesamtkosten der IT, Richtlinien für Projektmanagement (ProjektPlus), Einführung einer stadtweite IT-Strategie für 2016 / 2017, Steigerung der Transparenz im Technischen Umfeld (z.B. Architektur, Infrastruktur, Betrieb, Anwendungsportfolio), Einführung einer stadtweiten Vorhabensplanung, Zentralisierung von Aufgaben und damit die Basis für eine einheitliche Serviceerbringung.

Ein wesentlicher Erfolgsfaktor sei laut Einschätzung von it@M gewesen, dass zu vielen MIT-KonkreT-Themen ein Konsens der beteiligten Stakeholdern erzielt werden konnte, was es in dem Ausmaß in der IT der LHM noch nicht gegeben hätte. Die Konsenskultur hätte jedoch auch Schattenseiten gehabt: Insbesondere bei strukturellen Themen hätten nur ineffiziente Lösungen erzielt werden können, die daraus folgenden Probleme seien bis heute präsent (z.B. zweistufige Serviceerbringung,

dezentrale Servicedesks). Bei MIT-KonkreT habe man den Aspekt der Komponentenverantwortung nicht ausreichend berücksichtigt, sodass bis heute für viele Fachanwendungen noch kein eindeutiger Komponentenverantwortlicher definiert sei.

Seitens der dIKAs wird kritisiert, dass it@M die Warnungen vor der veralteten Infrastruktur bei der Übernahme ignoriert habe und in Folge dessen mehrere Probleme aufgetreten seien (z.B. Festplattenüberläufe, Systemausfälle). LifeCycle-Management-Maßnahmen seien von der seinerzeitigen Koordinierungsstelle mit Verweis auf MIT-KonkreT abgelehnt worden, mit dem Hinweis auf die Zuständigkeitsübernahme durch den neuen Dienstleister. Des Weiteren wurde bemängelt, dass sich die Werkleitung sehr früh aus MIT-KonkreT zurückgezogen habe, sodass it@M nie hochrangige Teilnehmer zu Entscheidungsgremien geschickt hätte. Das habe den Erfolg von MIT-KonkreT verschiedentlich geschmälert. MIT-KonkreT habe leider keine direkte Weisungsbefugnis des IT-Beauftragten an it@M vorgesehen, was laut Einschätzung der dIKAs sinnvoll wäre. Konzepte aus MIT-KonkreT seien häufig nur auf abstrakter Ebene ausformuliert, relevante Details für die praktische Umsetzung nicht ausgearbeitet und die operative Umsetzung unzureichend durch ein Veränderungsmanagement begleitet.

Ein weiterer Kritikpunkt ist, dass die Konzepte für sich genommen i.d.R. sehr gut sind, jedoch oft nur einzelne Aspekte beleuchten die nicht im übergreifenden Gesamtzusammenhang gespiegelt wurden, bzw. die Auswirkungen dieser Konzepte auf bestehende Strukturen/Prozesse nicht umfassend betrachtet worden sind. So werden ungewünschte Seiteneffekte und/oder Unverträglichkeiten zu anderen Vorgaben/Konzepten leider oftmals erst in der operativen Anwendung offenkundig und dann oft nur sehr zögerlich oder gar nicht behoben. Dies führt in der Praxis dann häufig dazu, dass diese Konzepte oft als untauglich angesehen und „kreativ umgangen“ werden.

Von Seit it@M wird kritisiert, dass der IT-Beauftragte nicht weisungsbefugt gegenüber den dIKAs sei, was die Umsetzung einer stadtweit einheitlichen ITK-Infrastruktur behindere.

### **Einschätzung:**

MIT-KonkreT beinhaltete die umfassende Transformation des Großteils der IT-Organisation der LHM in einem Zeitraum von ca. 5 Jahren – inklusive der Neuschaffung von Organisationsbereichen, Umverteilung von Verantwortungen, Wechsel und Wachstum bei Mitarbeitenden, Aufbau und Ablösung von Infrastruktur und Systemen bei gleichzeitiger Aufrechterhaltung des Betriebs und Umsetzung neuer Vorhaben. Durch die Umsetzung von MIT-KonkreT wurden in diesen 5 Jahren viele positive Erfolge verbucht, was die IT einen großen Schritt voran gebracht und in die richtige Richtung gelenkt hat. Die Erfolge, die selbst unter schwierigen Rahmenbedingungen erzielt werden konnten, sind bemerkenswert und repräsentativ für das große Potenzial der IT der LHM. Es ist keine Selbstverständlichkeit, dass ein so großes Transformationsprojekt wie MIT-KonkreT in dieser Zeit unter den schwierigen Rahmenbedingungen mit solchen Erfolgen umgesetzt wird. MIT-KonkreT hat ein wesentliches Fundament geschaffen, auf dem weiterführende Maßnahmen zur Ausbesserung noch bestehender Schwachstellen gut aufbauen können. Die Anpassungen ermöglichen, die mit MIT-KonkreT erreichten Erfolge zu festigen, weitere Verbesserungspotenziale zu erschließen und inzwischen eingetretenen Entwicklungen Rechnung zu tragen.

Qualitätseinbußen bei der Durchführung von MIT-KonkreT bzw. in der heutigen IT-Organisation sind mitunter auch auf die Mehrbelastung der Projektmitarbeitenden zurückzuführen, die sowohl Linien- als auch Projektarbeiten ausübten bzw. auch ein Teil der Arbeit der nicht besetzten Stellen kompensieren mussten. Hinzu kommt, dass parallel zu MIT-KonkreT die Zahl der eingebrachten Vorhaben sprunghaft stieg, weil Projektstaus aufgearbeitet werden sollten und sich neue Bedarfe immer schneller entwickelten.

MIT-KonkreT konnte nachvollziehbarerweise Ende 2015 nicht vollständig abgeschlossen werden. Bei einigen Konzepten wurde die Umsetzung in der Laufzeit von MIT-KonkreT nicht (ausreichend) begleitet (Beispiele: Problem- und stadtweites Changemanagement, Etablierung des Fachkarrieremodells, Qualifizierungsoffensive, Leben und Ausgestaltung des KKF Modells, zweistufige Serviceerbringung – dezentrale und zentrale Servicedesks). Das IT-Inventar der

bestehenden IT-Organisation (z.B. Infrastrukturen, Anwendungen, Software, Server, Dokumentationen, 56 Standorte) ist bisher nicht ausreichend detailliert erfasst. Wissensübergaben haben teilweise nicht (ausreichend) stattgefunden. Der Aufwand für die Stabilisierung, Standardisierung und Modernisierung wurden unterschätzt. Bis heute wirken sich bestehende Probleme aus der Vergangenheit negativ auf die Qualität der durch it@M erbrachten Serviceleistungen aus.

Der Aufbau von gut funktionierenden Organisationsstrukturen und Prozessen sowie eine Verbesserung der Kundenorientierung sollten vorangetrieben werden. Die noch vorhandenen Altlasten sollten vollständig analysiert und beseitigt werden – auch wenn dies noch mehrere Jahre dauern und weitere Investitionen erfordern wird. Ansonsten könnte die Unzufriedenheit in den Referaten und dIKAs weiter wachsen (Beispiele: unzureichende Servicequalitäten und -angebot, fehlendes Fachverständnis, Ressourcenengpässe, unausgereifte interne Strukturen). Gleichzeitig gilt es, mehr Verständnis dafür zu schaffen, dass trotz Gründung des zentralen Dienstleisters noch Probleme auftreten, dass Veränderung auch zu Problemen führt, die es vorher nicht gab, und zu verstehen zu geben, dass konsequent daran gearbeitet wird, die gesteckten Ziele zu erreichen.

## 7 Glossar

Abkürzung	Beschreibung
3-Häuser-Modell	Organisationsstruktur der IT der Landeshauptstadt München mit den drei Häusern dIKAs, it@M und STRAC
AFiD	Amt für Informations- und Datenverarbeitung
AWM	Abfallwirtschaftsbetrieb München
AP	Arbeitsplatz
AT	Außertariflich
BAU	<u>B</u> aureferat
BMI	Bundesministerium des Innern
BRE	Business Requirements Engineer
BSI	Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik
CALC	Software für Tabellenkalkulation (OpenSource) zu vergleichen mit Excel
CCC	Customer Competence Center
CIO	<u>C</u> hief <u>I</u> nformation <u>O</u> fficer: Synonym IT-Leiter; Aufgaben: strategische und operative Führung der IT
CMDB	Configuration Management Database
CR	Change Request (Änderungsanforderung)
dIKA	<u>d</u> ezentrales <u>I</u> nformations-, <u>K</u> ommunikations- und <u>A</u> nforderungsmanagement
EAM	<u>E</u> nterprise <u>A</u> rchitecture <u>M</u> anagement
ERP	Enterprise Ressource Planing
FTD	Fachlich Technische Dienstleistung
GBZ	Geschäftsbereich bei it@M für zentrale Dienste
GO	Gemeindeordnung
GPM	Geschäftsprozessmanagement
GPTW	Great Place to Work (Mitarbeiterumfrage zur Identifikation der besten Arbeitgeber)
IKT	<u>I</u> nformations- und <u>K</u> ommunikation <u>s</u> technik
ILST	Integrierte Leitstelle
it@M	Eigenbetrieb <u>I</u> T bei der Landeshauptstadt <u>M</u> ünchen
IT-Card	Zentrales Controlling Instrument (vergleichbar mit Balanced Scorecard)
IT-SIT	<u>S</u> ituation <u>d</u> er <u>I</u> T: Gremium, das im Auftrag des IT-Beauftragten häuserübergreifende IT-Probleme behandelt



ITERAPLAN	Tool für Enterprise Architektur Management (EAM)
ITK	Informations- und Telekommunikationstechnik
ITIL	IT Infrastructure Library (Sammlung von standardisierten Prozessen, Funktionen und Rollen im Kontext der IT-Infrastruktur)
KKF	Kernkompetenzfokussierung
KLR	Kosten- und Leistungsrechnung
KommHV-Doppik	Kommunalhaushaltsverordnung-Doppik: Verordnung über das Haushalts-, Kassen- und Rechnungswesen der Gemeinden, der Landkreise und der Bezirke nach den Grundsätzen der doppelten kommunalen Buchführung
KVR	Kreisverwaltungsreferat
MHM	Markthallen München
MK	Münchner Kammerspiele
MKRw	Weiterentwicklung Münchner Kommunales Rechnungswesen
MPM	Multiprojektmanagement (STRAC Einheit)
MSE	Münchner Stadtentwässerung
LCM	Lifecycle-Management
LHM	Landeshauptstadt München
LiMux	Projekt: Umstieg von Windows NT auf Linux und Open Source der LHM
MIT-KonkreT	Großprojekt: Programm "Münchner IT - Konkrete Umsetzung und TOP Priorities"
POR	Personal- und Organisationsreferat
RBS	Referat für Bildung und Sport
ROI	Return on Investment (Messung der Rendite zum eingesetzten Kapital)
RZ	Rechenzentrum
SD	Service Desk
SFS	Strategie, Führungs- und Steuerungsunterstützung
SKA	Stadtkämmerei
SLA	Service Level Agreement: Schnittstelle zwischen Auftraggeber und Dienstleister für wiederkehrende Dienstleistungen
SOZ	Sozialreferat
STRAC	IT-Strategie und IT-Steuerung / IT-Controlling
TRE / ITA	Technical Requirement Engineer / IT Architekt
VLT	Verkehrsleittechnik

VV	Verwaltungsvorschrift
WiBe	Wirtschaftlichkeitsbetrachtung
ZIB	Zentrum für Informationstechnologie im Bildungsbereich

*Tabelle 11: Glossar*

---

**Ansprechpartner**

Christian Bertmann  
Geschäftsführer  
Öffentlicher Sektor, Post und  
Gesundheitswesen  
Accenture GmbH  
Anni-Albers-Straße 11,  
D-80807 München  
Telefon: (089) 93081 68325  
Telefon mobil: (0175) 5768325  
E-Mail: [christian.bertmann@accenture.com](mailto:christian.bertmann@accenture.com)

Christopher Stephan  
Generalbevollmächtigter  
Öffentlicher Sektor, Post und  
Gesundheitswesen  
Accenture GmbH  
Anni-Albers-Straße 11,  
D-80807 München  
Telefon: (089) 9308168755  
Telefon mobil: (0175) 5768755  
E-Mail: [christopher.stephan@accenture.com](mailto:christopher.stephan@accenture.com)