



Analyse und wirtschaftliche Bewertung

der Umstiegsszenarien von LibreOffice auf Microsoft Office

für die

Landeshauptstadt München

Öffentliche Version

Vorgelegt von: KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft 6. September 2018 Dieser Bericht beinhaltet: 32 Seiten 180906_Ergebnisdokument WiBe V11 Öffentliche Version

Verantwortlich:

Director, Consulting Wirtschaftsprüfer Kantesberger@kpmg.com

KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Ganghoferstraße 29 80339 München



Inhaltsverzeichnis

1	Zusammenfassung der wesentlichen Ergebnisse	4
2	Ausgangssituation	7
3	Vorgehenskonzept der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung	8
3.1	Projektstart/Informationsbeschaffung	
3.2	Ist-Analyse (erfolgt parallel in allen Phasen)	8
3.3	Szenariendefinition	8
3.4	Wirtschaftlichkeitsbetrachtung	
3.4.1	Definition des genutzten Kriterienkatalogs	88
3.4.2	Definition der Einzelkriterien	
3.4.3	Dokumentation der Datengrundlage	
3.4.4	Durchführung der Datenerhebung	
3.4.5	Gesamtbeurteilung des Vorhabens (der Szenarien)	
3.5	Umsetzungskonzept und -planung	9
4	lst-Analyse	10
4.1	Struktur der IT der LHM	10
4.2	Rahmenbedingungen des Projekts	10
4.2.1	Aktuelle Herausforderungen in der IT der LHM	11
4.2.2	Digitalisierungsstrategie der LHM	11
4.2.3	Programm neoIT	12
4.2.4	Aktuelle Herausforderungen im Einsatz von LibreOffice	13
4.3	Chancen und Herausforderungen der Anpassung	14
5	Szenariendefinition	17
5.1	Überblicksdarstellung und Rahmenbedingungen der Szenarien	17
5.1.1	Technische Rahmenbedingungen	17
5.1.2	Fachliche Rahmenbedingungen	18
5.2	Szenario A	19
5.3	Beschreibung der Umstellungsszenarien	20
5.4	Szenario B	21
5.5	Szenario C	22
5.6	Szenario D	23
6	Wirtschaftlichkeitsuntersuchung	26
7	Umsetzungskonzept und -planung	27
8	Anhang	32



Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Vorgehenskonzept KPMG	8
Abbildung 2: Zusammenfassung der Handlungsbedarfe der IT LHM (Quelle: neoIT PMO)	
Abbildung 3: Überblick der Szenarien	17
Abbildung 4: Übersicht der Phasen der MS Office Migration	27
Abbildung 5: Übersicht der Arbeitspakete Phase 4	29
Tabellenverzeichnis	
Tahelle 1: I Imstellung der M\/Fs	25



1 Zusammenfassung der wesentlichen Ergebnisse

Die Ergebnisse der Analyse und wirtschaftlichen Betrachtung der Umstiegsszenarien von LibreOffice (LO) auf Microsoft Office (MSO) lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Analysedurchführung

Die Analyse konnte Anfang Juni 2018 nach einem Erstgespräch mit der neoIT (18. Mai 2018) und einem Treffen mit it@M (24. Mai 2018) und nach Bereitstellung der Unterlagen sowie der notwendigen Infrastruktur begonnen werden. Die Durchführung erfolgte gemäß skizziertem Projektverlauf (siehe nachfolgendes Kapitel 3). Nach Sichtung der bestehenden Unterlagen wurden zunächst die vorhandenen Szenarien mit den Verantwortlichen der Stadt in mehreren Workshops intensiv besprochen. Die bestehenden Szenarien wurden dabei verfeinert und um ein weiteres agiles Szenario erweitert. In der Untersuchung stehen dem Status quo Szenario drei verschiedene Umstellungsszenarien gegenüber, die sich vor allem hinsichtlich der Gestaltung des Umstellungsprojekts unterscheiden:

Szenario A: Fortführung Status quo (Mischbetrieb),

Szenario B: Schneller 1:1-Umstieg,

Szenario C: Vorgeschaltete Konsolidierung der MVF 1 mit Komplettumstellung und

Szenario D: Agile sukzessive Umstellung.

Die Bereitstellung von Mengengerüsten als Basis für die Berechnungen zeichnete sich als Herausforderung für die zuliefernden Abteilungen ab. Besonders die Abschätzung der aktuell überwiegend dezentral verfügbaren Vorlagen und Formulare entzieht sich einer schnellen Überblicksgewinnung. Aus diesem Grund wurde den Referaten für die Aufbereitung von Informationen knapp 20 Kalendertage Zeit eingeräumt. Etwa 50 % der Referate konnten die benötigte Information zuliefern. Die verfügbaren Informationen aus unterschiedlichen Quellen (Referate, it@M, STRAC) wurden verglichen und im Zuge der Erhebung hinterfragt. Dazu wurden mit einer Auswahl an Referaten Besprechungen durchgeführt.

Mit Beginn der Konzeption des konkreten Umsetzungskonzepts für das empfohlene Umstiegsszenario wurde die Ergebnisabgabe der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung vorverlegt.

Konsequenz der Vorverlegung der Ergebnisabgabe

Am 25. Juli 2018 wurde uns mitgeteilt, dass sich die im Projektverlauf vereinbarte Abgabe für die Wirtschaftlichkeitsbetrachtung vom 14. September 2018 auf den 24. August 2018 vorverlagert. Am 30. Juli 2018 wurde die Frist auf den 10. August 2018 festgelegt. Die Verkürzung der Frist hatte komplexe Auswirkungen auf die Finalisierung der Analyse und Ergebnisdarstellung, die wir im Folgenden darstellen möchten:

- Die Analyse wurde mit den zum 30. Juli 2018 verfügbaren Unterlagen finalisiert. Weitere geplante Erhebungen als Basis für die Analyse wurden eingestellt.
- Weitere geplante Abstimmungsgespräche mit Stakeholdern und Plausibilisierungen von Datenmaterial waren für die Analyse nur eingeschränkt durchführbar.

1 MVF: Makros, Vorlagen und Formulare WiBE 21 - 6. September 2018 - Entwurf



- Die Analyse basiert auf verschiedenen Annahmen, die entsprechende Risiken hinsichtlich der Abschätzung beinhalten.
- Die Berechnungsergebnisse sind aufgrund der vorgenommenen Abschätzungen und der nicht vollständigen Plausibilisierungen mit der Organisation sowie den auszugsweisen Validierungen in ihrer Qualität eingeschränkt.
- Das Umsetzungskonzept ist nur im Überblick dargestellt. Der erforderliche personelle und finanzielle Aufwand für die Projektdurchführung lässt sich als Konsequenz ohne ausgearbeitetes und abgestimmtes Umsetzungskonzept nur in gröberer Form abschätzen. Damit stellt das aufbereitete Umsetzungskonzept nur eine erste Indikation des möglichen bzw. tatsächlichen Aufwands dar.

Ergebnis der Analyse

Für alle drei Umstiegsszenarien (B-D) wurden die Kapitalwerte als Differenz zum Vergleichsszenario A berechnet. Die qualitativen Nutzwerte wurden für alle vier Szenarien ermittelt. Diese Kapitalwerte weichen unwesentlich voneinander ab und sind detailliert in Tabelle 13 dargestellt. Die Analyse des Handlungsbedarfs (Kapitel 4) sowie die Gesamtpunktzahl der qualitativen Kriterien führen zu dem Ergebnis, dass das Umstiegsszenario D im Vergleich zu den anderen Umstiegsszenarien B und C Vorteile (d. h. höhere Nutzwerte) sowie geringere Risiken hinsichtlich des operativen Verwaltungsablaufs aufweist.

Modernisierungskosten im Status quo Szenario A für die Digitalisierung waren nicht Analysegegenstand. Es ist jedoch davon auszugehen, dass für eine Komplettstandardisierung bei der Landeshauptstadt München (LHM) und Hebung von ähnlichen Nutzenpotenzialen im Rahmen einer Digitalisierungsstrategie und vor dem Hintergrund eines Mischbetriebs ebenfalls erhebliche Aufwände zu tätigen wären. Teilweise müssten Vorlagen dauerhaft für zwei Bürokommunikationssysteme zur Verfügung gestellt werden. Diese Kosten werden durch eine Migration (Szenarien B-D) vermieden. Zudem würden umfangreiche Kapazitäten bei it@M Mitarbeiter/innen gebunden werden.

Vor dem Hintergrund der geplanten Digitalisierung und dem Modernisierungswillen der LHM empfehlen wir mit den dargelegten Einschränkungen das Umstiegsszenario D aus folgenden Gründen:

- Die Betriebskosten im Szenario A unterscheiden sich zu den Umstiegsszenarien B-D über den Betrachtungszeitraum nur gering.
- Ein Umstiegsszenario leistet einen wichtigen Beitrag für die Umsetzung von Kernzielen der geplanten IT-Strategie. Es ermöglicht eine 100 %-Standardisierung innerhalb der LHM und eine Konsolidierung und Harmonisierung der vorhandenen Dokumente. Da die vergleichsweise aufwendige Verwaltung von LibreOffice bzw. WollMux entfällt, stehen IT-Ressourcen für weitere Digitalisierungsprojekte zur Verfügung.
- Es ergeben sich zusätzliche Qualitäts- und Effizienzgewinne im Betrieb sowie in den operativen Arbeitsabläufen: Aufgrund der Nutzung einer Standardanwendung und des Wegfalls von Medienbrüchen wird die Kommunikation mit anderen Behörden und weiteren externen Kommunikationspartnern vereinfacht. Zudem wird die Anbindung an Standardanwendungen im öffentlichen Sektor vereinfacht ermöglicht. Fachanwendungen/IT-Lösungen lassen sich stadtweit leichter und schneller umsetzen (z. B. eAkte). Zudem besteht die mit zusätzlichen Kosten verbundene Option, Online-Dienste innerhalb der Stadt einheitlich zu nutzen.



- Es wird die Basis für ein modernes und attraktives Arbeiten innerhalb der Stadt geschaffen. Die Umstellung führt zu einer höheren Anwenderfreundlichkeit.
- Innerhalb der Umstellungsszenarien weist zudem das Szenario D die höchsten qualitativen Nutzenpunkte und die geringsten Risiken auf. Aufgrund des verhältnismäßig langen Umstellungszeitraums können referatsbezogene Belange ausreichend berücksichtigt werden. Hierdurch entstehen die höchsten Lernkurveneffekte. Die Risiken einer vergleichsweise längeren Umstellungszeit lassen sich nach unserer Einschätzung durch organisatorische und technische Maßnahmen auffangen. Zusätzlich ist zur Adressierung der personellen Engpässe in der IT-Organisation der LHM eine Unterstützung durch externe Berater in der Berechnung und Umsetzungskonzeption berücksichtigt.
- Die Betriebskosten fallen im Szenario D über den Betrachtungszeitraum leicht höher als im Vergleichsszenario A aus. Die Szenarien sind jedoch in diesem Punkt nur eingeschränkt vergleichbar. So werden im Szenario D alle Benutzer mit Microsoft Outlook ausgestattet, im Vergleichsszenario jedoch nur ein begrenzter Anwenderteil. Würden zum direkten Vergleich alle Benutzer im Szenario A mit einer Outlook-Lizenz ausgestattet, wären die Betriebskosten über den Betrachtungszeitraum annähernd identisch.
- Die Nutzenpotenziale wurden aufgrund der Zeitverkürzung und lückenhaften Datenlage nicht quantifiziert, sondern qualitativ bewertet (Nutzwertanalyse und Beschreibung sonstiger Nutzenpotenziale). Bei einer quantitativen Ermittlung sind ausreichend zusätzliche positive Effekte auf die Kapitalwerte der Umstellungsszenarien zu erwarten.

Aufgrund eines aktuellen Eckdatenbeschlusses würden für das Umstiegsvorhaben in 2019 nur begrenzte Mittel zur Verfügung stehen, was einen zügigen Start und somit eine frühzeitige Realisierung der Nutzenpotenziale verhindert. Mit ausreichend finanziellen Mitteln könnten bei gleichbleibenden Gesamtkosten die Nutzenpotenziale 4-6 Monate früher realisiert werden.

Die Detaildarstellung der Erhebung sowie die Kostenbetrachtung und Umsetzungskonzeption erfolgt in den nächsten Kapiteln.



2 Ausgangssituation

Die öffentliche Verwaltung muss sich gegenwärtig neben gesellschaftlichen und politischen auch technologischen Veränderungen stellen. Die rasanten Entwicklungen im IT-Bereich stellen hier zugleich eine große Herausforderung und Chance dar. Die LHM überprüfte in einem externen Gutachten in 2016 unter anderem, ob die aktuelle IT-Landschaft den Anforderungen einer modernen Großstadtverwaltung gerecht wird. Dabei wurden die IT-Organisation, die IT-Client-Landschaft sowie die Anwendungssoftware neben weiteren Themen als Handlungsfelder identifiziert.

Als eine Maßnahme ist nun geplant, die Bürokommunikationssoftware LibreOffice durch Microsoft Office abzulösen. In diesem Zuge sind auch bestehende Vorlagen/Makros zu migrieren und das Vorlagenverwaltungssystem sowie die Anbindung an die Fachanwendungen anzupassen.

KPMG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft AG hat gemäß der Ausschreibung vom 26. März 2018 den Zuschlag für die wirtschaftliche Bewertung dieses hoch komplexen und mit signifikanten Kosten verbundenen Vorhabens erhalten. Der Aufgabenstellung entsprechend werden in dem folgenden Ergebnisdokument Umstellungsszenarien dargestellt. Die Umstellungsszenarien wurden als Differenzbetrachtung zum Status quo durch eine Wirtschaftlichkeitsbetrachtung (WiBe) bewertet. Für das Szenario mit der besten Wirtschaftlichkeit wird ein Umsetzungskonzept in gröberer Form erstellt. Maßgebend für diese Arbeit sind dabei die aktuellen Überlegungen, Leitlinien und Leitplanken der Client-Strategie, IT-Strategie und der Digitalisierungsstrategie der LHM.



3 Vorgehenskonzept der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung

Zur Durchführung der Analyse und wirtschaftlichen Bewertung sind wir nach einem erprobten und gleichzeitig auf die Spezifika der LHM abgestimmten Vorgehensmodell verfahren. Diese Vorgehensweise ist im Wesentlichen durch die folgenden Schritte bzw. Komponenten bestimmt:



Abbildung 1: Vorgehenskonzept KPMG

3.1 Projektstart/Informationsbeschaffung

Zum Projektstart wurden in einem konkreten Kick-Off-Meeting wichtige Fragen zur Projekt-Infrastruktur, der Dokumentenübergabe, des Projektplans und der Methodik behandelt sowie das grundsätzliche Vorgehen abgestimmt. In dieser Phase wurden die von der LHM erstellten Unterlagen untersucht und als Basis für weitere Aktivitäten genutzt.

3.2 Ist-Analyse (erfolgt parallel in allen Phasen)

Die wichtigsten Erkenntnisse aus der Phase der Informationsbeschaffung sowie Informationen aus diversen Interviews, Workshops und Abstimmungsterminen wurden in Form einer Ist-Analyse beschrieben. Hierzu zählt unter anderem die Analyse der Struktur der IT bei der LHM, die Beschreibung aktueller Herausforderungen in der aktuellen Verwendung von LibreOffice und eine Begründung des Handlungsbedarfes.

3.3 Szenariendefinition

Hinsichtlich der von der LHM erstellten Szenarien erfolgte von unserer Seite eine erste Eignungsprüfung sowie Validierung der erarbeiteten Szenarien. Gemeinsam wurden diese Szenarien weiter spezifiziert. Die jeweiligen Risikofaktoren der Szenarien wurden in der qualitativen Bewertung mit in Betracht gezogen. Wenn Maßnahmen definiert wurden, um diese Risiken einzugrenzen, sind die ggf. entstandenen Kostenpositionen mit in der quantitativen Betrachtung inkludiert.

Alle notwendigen Fragestellungen hinsichtlich der Szenarien, der Sonderthemen sowie der Risiken wurden für die geplanten Workshops vorbereitet und mit Ihren Ansprechpartnern erörtert. Anschließend wurden die bestehenden Szenarien um die notwendigen Informationen ergänzt.

3.4 Wirtschaftlichkeitsbetrachtung

Die Wirtschaftlichkeitsbetrachtung erfolgte in fünf aufeinanderfolgenden Schritten:

3.4.1 Definition des genutzten Kriterienkatalogs

In Absprache mit der LHM wurde der bei der LHM verwendete Kriterienkatalog gemäß der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung 4.1 ausgewählt.



3.4.2 Definition der Einzelkriterien

Zu Beginn der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung wurden zunächst die Zielkriterien definiert und die qualitativen Kriterien ausgewählt. Die Definition des Kriterienkatalogs erfolgte dreistufig. In einer Erstbewertung wurde zunächst rein auf Grundlage der vorhandenen Dokumente ein initialer Kriterienkatalog für die monetären Kriterien angelehnt an den Musterkatalog erzeugt. Danach erfolgte eine Qualitätssicherung des Rechenmodells mit exemplarisch gefüllten Werten. Änderungsbedarfe seitens LHM wurden laufend eingearbeitet und das finale Modell verabschiedet.

Darauf folgten zwei Schritte in Interaktion mit Mitarbeitern der LHM. Es wurde zum einen die Liste der monetären Kriterien erarbeitet und um die Einschätzung des KPMG-Teams ergänzt bzw. angepasst. Zum anderen wurden die vom KPMG-Team vorbefüllten Kriterien zu Dringlichkeit, Qualität/Strategie und externe Einflüsse in Workshops bezüglich ihrer Eignung diskutiert und über die Aufnahme, Gewichtung und Bewertungsskala entschieden und begründet (siehe Anhang).

3.4.3 Dokumentation der Datengrundlage

Da eine Vielzahl von involvierten Parteien Daten für die Erstellung der Wirtschaftlichkeitsuntersuchung zulieferten, wurden die verwendeten Datengrundlagen erfasst und gemeinsam mit den vorgenommenen Änderungen nachvollziehbar dokumentiert. Ggf. vorgenommene Änderungen wurden eindeutig dokumentiert, um den aktuellen Datenstand nachvollziehen zu können.

3.4.4 Durchführung der Datenerhebung

Die Datenerhebung für die monetären Kriterien erfolgte nach vorheriger Abstimmung durch Mitarbeiter der LHM. KPMG hat die erhobenen Daten plausibilisiert, hinterfragt und hinsichtlich des Vorhandenseins der notwendigen Angaben geprüft. Aufgrund der Verkürzung der Erstellungsfrist für die Beschlussvorlage und damit auch für das hier vorliegende Ergebnisdokument wurde die Analyse mit den zum 30. Juli 2018 verfügbaren Unterlagen finalisiert. Anschließend wurden keine weiteren Abstimmungsgespräche mit Stakeholdern oder Plausibilisierungen durchgeführt. Alle bis dahin vorhandenen Daten wurden auszugsweise validiert und in das Rechenmodell übertragen. In Bezug auf die Berechnung wurde nach Konsolidierung aller vorhandener Daten eine Gesamt-Qualitätssicherung durchgeführt. Verschiedene Teilberechnungen der Wirtschaftlichkeitsanalyse, wie eine detaillierte Sensitivitätsanalyse oder die Errechnung des Risiko-Kapitalwerts wurden aufgrund des verkürzten Zeitrahmens nicht bzw. in eingeschränktem Umfang durchgeführt.

3.4.5 Gesamtbeurteilung des Vorhabens (der Szenarien)

Die vorliegenden Berechnungen der Szenarien sowie der Einzelalternativen wurden in mehreren Workshops mit den Verantwortlichen dahingehend bewertet, welches Szenario eine optimale Zusammenstellung von Alternativen darstellt. Auch die Auswertung der monetären Kriterien und Nutzwerte wurde in diesem Rahmen beurteilt. Anschließend erfolgte die Berechnung der ausgewählten optimierten Szenarien. Aus den vier Szenarien wurde ein Umstiegsszenario als das geeignetste Modell ausgewählt.

3.5 Umsetzungskonzept und -planung

Für das empfohlene Umstiegsszenario erfolgte die Erstellung eines Konzepts in gröberer Form. Das Umsetzungskonzept bildet dabei eine erste Indikation des tatsächlichen personellen und finanziellen Aufwands ab. Nach Abstimmung und Abnahme des Konzepts in der geforderten Dokumentation erfolgte die Kommunikation an den vorher mit der LHM festgelegten Adressatenkreis.



4 Ist-Analyse

Im Rahmen der Ist-Analyse wurden die bestehenden Informationen hinsichtlich einer möglichen MS Office-Umstellung analysiert, die Struktur der IT der LHM, die Rahmenbedingungen des Projekts (inkl. der aktuellen Herausforderungen, der Digitalisierungsstrategie der LHM, des Programms neoIT und ein Auszug aktueller Schwächen im Office-Anwendungsumfeld (z. B. aus der IT-Zufriedenheitsbefragung) sowie die Zielsetzung des Projekts untersucht. Zudem wurden die Anforderungen an das Veränderungsmanagement im Rahmen eines Umstellungsprojekts beschrieben.

4.1 Struktur der IT der LHM

Die Struktur der IT ergibt sich aus der Aufteilung der IT-Zuständigkeit zwischen den folgenden drei Organisationseinheiten und ist ebenfalls Gegenstand von aktuellen Umorganisationen (siehe neoIT: Projekt P1):

- (a) dIKA (dezentrales Informations-, Kommunikations- und Anforderungsmanagement),
- (b) it@M und
- (c) STRAC (IT-Strategie und IT-Steuerung/IT-Controlling).

Pro Referat/Eigenbetrieb gibt es jeweils ein dezentrales Informations-, Kommunikations- und Anforderungsmanagement (insgesamt 15 dlKAs). Die dlKA stellt in den Referaten und Eigenbetrieben die IT-Einheit und das Bindeglied zwischen IT und Betrieb dar. Im Mittelpunkt der dlKA stehen das Anforderungsmanagement, die fachlich-technischen Dienstleistungen, die Nutzung von Werkzeugen für Infrastruktur und Netz, die Betreuung von fachspezifischen Applikationsplattformen sowie die Leitung von fachlich getriebenen IT-Projekten.

Die it@M ist der zentrale IT-Dienstleister der Landeshauptstadt München, dessen Ziel es ist, eine für die Zukunft leistungsstarke und flexible IT zu gewährleisten. Zu den Leistungen der it@M zählen unter anderem die technische Lösungsberatung, die Bereiche Plan, Build und Run, Server, Netze, TK- und Videodienste, der Betrieb eines eigenen, zentralen Rechenzentrums sowie Sicherheitsdienste.

Die STRAC sorgt als strategische IT-Abteilung primär für eine konsistente strategische Ausrichtung der IT der Landeshauptstadt München und kann weiterhin in drei Bereiche gegliedert werden. Die IT-Strategie ist verantwortlich dafür, die fachlichen Ziele aller Referate/Eigenbetriebe mit denen der IT in Einklang zu bringen. Das IT-Controlling überprüft die Zielerreichung und die Einhaltung von Vorgaben. Das Management leitet stadtweite IT-Projekte.

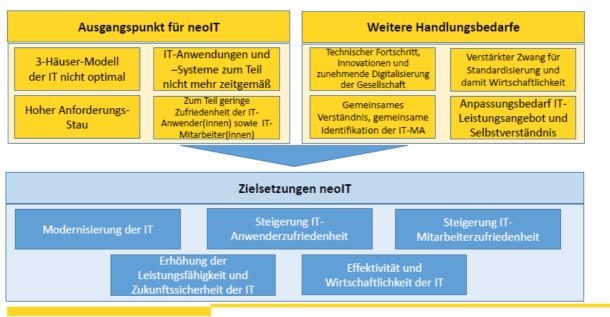
4.2 Rahmenbedingungen des Projekts

Bei der Durchführung der Wirtschaftlichkeitsberechnung und insbesondere bei der Bewertung der qualitativen Aspekte sind die Rahmenbedingungen und Inhalte des jeweiligen IT-Projekts ausschlaggebend. Daher werden im Folgenden die aktuellen und wesentlichen Herausforderungen, die Einfluss auf das Office-Migrationsprojekt haben, kurz zusammengefasst.



4.2.1 Aktuelle Herausforderungen in der IT der LHM

Die grundsätzlichen Herausforderungen der IT wurden im externen IT-Gutachten der Accenture beschrieben und führten zum neoIT Programm. Anbei die zusammengefassten Zielsetzungen der neoIT:



neoIT

Abbildung 2: Zusammenfassung der Handlungsbedarfe der IT LHM (Quelle: neoIT PMO)

4.2.2 Digitalisierungsstrategie der LHM

Die LHM befindet sich derzeit in der Erarbeitung und Abstimmung einer Digitalisierungsstrategie unter Federführung des IT-Referenten. Ohne diese Strategie bereits vorliegen zu haben, wurden mit dem IT-Referenten und dem Programm neoIT folgende grundsätzliche Eckpunkte in Kompensation einer Digitalisierungsstrategie herangezogen:

- Verstärkter Einsatz von Standardlösungen und Verzicht auf LHM-spezifische Sonderlösungen,
- Umsetzung von digitalen, workflow-basierten Arbeitsabläufen und Ablösung von dokumentenzentrierten und papierbasierten Arbeitsprozessen,
- Hinsichtlich der IT-Architektur einer Office-Anwendung wird sich an den Vorarbeiten der it@M "SysSPEZ_o365.pdf" (lokale Installation sowie Terminallösung (z. B. moviA) orientiert. Vorerst wird kein Public-/Privat-Cloud-Ansatz verfolgt,
- Berücksichtigung von agilen Umsetzungsmethoden und Online-Schulungen bei der Durchführung von IT-Projekten,
- Erhöhung von mobilen, device-unabhängigen Arbeitstätigkeiten und Fernarbeit, um die Flexibilität der Mitarbeiter/innen zu erhöhen und einen modernen Arbeitsplatz zu unterstützen sowie
- Verstärkung von automatisierten Bearbeitungsprozessen zur Entlastung der Mitarbeiter/innen (z. B. durch Entscheidungsmodellierung und Robotic Process Automation).



Diese Zielstellungen werden bei der nachfolgenden Wirtschaftlichkeitsberechnung insbesondere bei der Bewertung der qualitativen Kriterien berücksichtigt.

4.2.3 Programm neoIT

Das Programm neolT wurde aufgesetzt, um bestehende Schwachstellen der IT in der LHM zu beheben und die IT zukunftsweisend und modern auszurichten. Entsprechend der unter Abschnitt B aufgeführten strategischen Überlegungen sollen die organisatorischen und prozessualen Voraussetzungen zur Umsetzung einer zukünftigen Digitalisierungsstrategie der LHM geschaffen werden. Das Programm sieht dazu die nachfolgenden Verbesserungsmöglichkeiten:

- Erhöhung der Leistungsfähigkeit und Zukunftssicherheit der IT und
- Steigerung IT-Mitarbeiterzufriedenheit und IT-Anwenderzufriedenheit,
- Stärkung der Effizienz der IT-Aufbau- und Ablauforganisation und
- Sicherstellung der Effektivität und der Wirtschaftlichkeit der IT mithilfe von eingesetzten Technologien (Steigerung der Standardisierung).

Das Programm neoIT besteht aus 8 Projekten, welche zum Teil in weitere Teilprojekte unterteilt sind. Das Projekt P1 beschäftigt sich mit der Reorganisation der IT im Allgemeinen. Im Projekt P2 (Architektur und Infrastruktur) ist auch die aktuelle Wirtschaftlichkeitsberechnung zur möglichen Umstellung von LibreOffice auf Microsoft Office angesiedelt. In P3 werden Maßnahmen in Bezug auf das IT-Sicherheitsmanagement umgesetzt. In P4 werden Kompetenzen und Werkzeuge im IT-Bereich der LHM überarbeitet. P5 und P6 beschäftigen sich jeweils mit dem IT-Lösungs- und Projektmanagement sowie der IT-Vorhabensplanung. Im Projekt P7 werden Maßnahmen zum IT-Performance Management adressiert. Im Projekt P8 sind die IT-Strategie sowie die IT-Card angesiedelt.

Um die IT leistungsfähiger zu machen und die Qualität der IT-Leistungen zu steigern, hat sich das Projekt P2 unter anderem folgende Projektziele gesetzt:

- konsequente Standardisierung und Konsolidierung der Netze, Client-Infrastruktur und der Fachanwendungs-Landschaft,
- Definition und Implementierung schlanker und effektiver Prozesse für die Bereitstellung und Pflege der Netze und des Clients,
- zentrale Bereitstellung von Upgrades, Security-Updates und aktuellen Software-Paketen,
- Verbesserung der Qualität der Vorlagen und Formulare,
- Definition und Realisierung/Nutzung stadtweit einheitlicher Methoden und Technologien,
- Schaffung der Voraussetzungen für eine Steigerung der Mobilität der Benutzer.

Hierzu wurden unter anderem die folgenden Projektinhalte beschlossen, welche wieder in jeweiligen Unterprojekten bearbeitet werden:

- Teilprojekt 2.1: Bereitstellung und Rollout eines einheitlichen Win10-Arbeitplatzes sowie der dafür notwendigen Infrastruktur, Tools und Prozesse und Sicherstellung der Funktionstüchtigkeit der Fachanwendungen,
- Teilprojekt 2.2: Prüfung und ggf. Beschlussfassung einer stadtweiten Umstellung von LibreOffice auf Microsoft Office (siehe vorliegende Wirtschaftlichkeitsberechnung) sowie die anschließende Projektumsetzung sowie Bereitstellung von 6.000 Microsoft Office-Lizenzen für eine mögliche Pilotierung von Migrationsszenarien,



- Teilprojekt 2.3: Umsetzung eines Identity- und Access-Management-Projekts (u. a. Neugestaltung des Verzeichnisdiensts, Ausbau des Access Managements),
- Teilprojekt 2.4: Einführung eines einheitlichen, standardisierten und leistungsfähigen Verwaltungsnetzes ("Verwaltungsnetz 2.0") für die LHM,
- Teilprojekt 2.5: Erstellung einer Umsetzungsstrategie für die Konsolidierung der Fachanwendungen und möglichst weite Entkoppelung vom Betriebssystem.

4.2.4 Aktuelle Herausforderungen im Einsatz von LibreOffice

Bei LibreOffice handelt es sich um eine plattformübergreifende Open Source Office Suite. Im Unterschied dazu handelt es sich bei Microsoft Office um eine herstellergebundene und lizenzpflichtige Office Suite, welche nicht nativ auf offenen Betriebssystemen (wie z. B. LiMux), betrieben werden kann. Microsoft Office bietet als proprietäre Software in einigen Bereichen (bspw. Cloud-Systemintegration, Technology Support) einen höheren Service als LibreOffice. Ebenso sind einige Office-Basisfunktionen (z. B. Dokumentenschutz und Multifunktionsleisten) stärker bei MS Office ausgeprägt. Einer der primären Vorteile von LibreOffice ist die im Gegensatz zu Microsoft Office gegebene Verfügbarkeit als kostenlose Open Source Office Suite mit der Möglichkeit für Benutzer eigene Konfigurationen direkt in LibreOffice vorzunehmen.²

Der Einsatz von LibreOffice (LO) bei der LHM weist derzeit die folgenden Besonderheiten auf:

- LO ist aktuell das führende Office-Suite. Es existieren Ausnahmen in verschiedenen Referaten für die Anwendung von MS Office (flächendeckend LO; zusätzlich ca. 7.850 genehmigte MS Office-Lizenzen). Allerdings existiert für MS Office aktuell kein etablierter Support von it@M.
- Im Zuge der Beschaffung von Fachanwendungen weisen diese nicht notwendigerweise eine LO-Schnittstelle aus. Die Schnittstelle ist im Zuge der Beschaffung separat zu berücksichtigen und muss vom Anbieter der Fachanwendung zusätzlich gepflegt werden bzw. in der Implementierung separat berücksichtigt werden. Zudem eröffnet der Verzicht auf zwingende LO-Schnittstellen ein erweitertes Angebot an etablierten Fachanwendungen.
- Aktuell muss bei einem Update von LibreOffice auch der WollMux angepasst werden. Dies führt beim Update von LibreOffice zwingend zu einem Testlauf der aktuellen MVFs und somit zu einem zusätzlichen Aufwand.
- Es sind verschiedene Versionen von LO im Einsatz.
- Eine automatisierte Anbindung von Office an SAP ist aktuell nicht gegeben und erfordert alternative Reporting-Aktivitäten (z. B. PDF-Formate).
- Der Austausch von LO-Dokumenten mit externen Dritten erfordert häufig Umgehungslösungen.
 Dies gilt insbesondere auch, wenn Beschäftigte der LHM MS Office-Dokumente von außerhalb mit dem Zweck der Weiterbearbeitung empfangen.

Die aktuelle Nutzung von LibreOffice bei der LHM weist darüber hinaus folgende Schwächen auf:

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt sind Prozessschritte (außerhalb von Fachverfahren) nicht mit einem Workflow miteinander verbunden, sodass Nachfolgeaktivitäten, die digital auf der Vorlage/Formularen ausgeführt werden, nicht digital weiterbearbeitet werden. Dies hat zur Folge, dass die IT-technische

² Für einen umfassenden Vergleich von Libre und MS Office siehe: Wiki Dokument Foundation; Feature Comparison LibreOffice Microsoft Office (https://wiki.documentfoundation.org/Feature_Comparison:_LibreOffice_-_Microsoft_Office) WiBE 21 - 6. September 2018 - Entwurf



Unterstützung aktuell auf die aufgabenorientierten und papierbasierten Verwaltungsprozesse ausgerichtet ist. Da die Informationen überwiegend papierbasiert zur nächsten Bearbeitungsstelle übergeben werden und keine zentrale, digitale Dokumentenablage erfolgt, sind Dokumente dezentral über mehrere Abteilungen der Referate physisch abgelegt und führen zu Aufbewahrungsaufwänden (z. B. Suchaufwand und Raumkosten), zu erhöhten Risiken (z. B. aus DSGVO-Sicht) sowie zu funktionalen Einschränkungen (z. B. Zugriff auf Dokumente nur von einem Arbeitsplatz aus). Weiterhin ist keine zentrale Governance der Vorlagen/Formulare vorhanden.

Aufgrund fehlender Funktionalitäten sowie des Einsatzes von Vorlagen/Formularen mit unterschiedlichen Layout-Versionen wurde beim Umstieg von Microsoft Office auf LibreOffice die Open Office Erweiterung WollMux eingeführt. Mit der Schaffung der Abteilung Corporate Identity (CI) wurden ursprüngliche Umstellungsherausforderungen behoben, jedoch keine zentrale Governance über die Vorlagen umgesetzt.

Die Nutzung von LibreOffice führt zu einer gewissen Unzufriedenheit bei Mitarbeiter/innen (siehe auch Befragung 2013: "Great Place to Work" oder 2015: IT-Zufriedenheitsbefragung) begründet durch die eingeschränkten Funktionalitäten des Office Pakets, Schwierigkeiten beim Dokumentenaustausch sowohl intern als auch extern, einem erhöhten Aufwand in Form eines Doppelbetriebs von LibreOffice und Microsoft Office und Behinderung einer stringenten Umsetzung der angestrebten Digitalisierungsstrategie.

4.3 Chancen und Herausforderungen der Anpassung

Chancen

Angesichts der unter 4.2.4 geschilderten Herausforderungen mit LibreOffice im aktuellen Betriebsmodell ergeben sich im Zuge des Umstellungsprojektes die folgenden Chancen:

- Aufbau der Vorlagen nach einem Baukasten-System und somit Eliminierung von ähnlichen und doppelten Vorlagen,
- Erweiterung von Kompetenzen bezüglich Know-how und stadtweiter Transparenz von genutzten Vorlagen/Formularen als Basis von weiteren Standardisierungsmöglichkeiten (Organisations- und Prozessberatung),
- Verzicht auf stadtspezifische Besonderheiten ("goldene Locken") und somit eine einfachere Wartbarkeit,
- Transfer von Datenerfassungen zu Erfassungsmasken, deren Daten in Fachverfahren und Webapplikationen fließen und somit für weitere Auswertungen zur Verfügung stehen,
- Möglichkeit der Vorerfassung von Daten/Anträgen u. Ä. durch Bürger/innen und Umsetzung einer schnellen und ggf. automatisierten internen Weiterbearbeitung,
- Schaffung einer Datenbasis, um automatisierte Entscheidungsvorbereitungen im Verwaltungsprozess vorzubereiten (sog. Decision Modelling),
- Schaffung einer standardisierten Office-Struktur, welche sich leichter bei weiterführenden Überlegungen im Zuge der Bürokommunikation (Unified Communication) integrieren lässt,
- Anbindung der erstellten Dokumente (aus Vorlagen) an einen Workflow bzw. an ein eAkte-System,
- Etablierung einer zentralen Governance in Abstimmung mit den CI über die genutzten Vorlagen.



Herausforderungen

Das Teilprojekt zur Ablösung der Bürokommunikationssoftware LibreOffice durch Microsoft Office, der Migration bestehender Vorlagen und Makros sowie der Anpassung des Vorlagenverwaltungssystems inklusive Anbindung an die Fachanwendungen führt zu unmittelbaren Veränderungen bei allen Mitarbeitern mit einem Büroarbeitsplatz.

Dazu müssen die Mitarbeiter für einen sicheren Umgang die neue Anwendungen kennen. Diesen inhaltlich-technischen Aspekt beleuchten wir im Rahmen der begleitenden Schulungen in der Umsetzungsplanung. Des Weiteren müssen Mitarbeiter, deren Arbeitsabläufe in den letzten 10 bis 15 Jahren durch LibreOffice, WollMux und deren Eigenschaften geprägt waren, diese verändern bzw. anpassen. Wir empfehlen, diesem über die inhaltlich-technische Komponente hinausgehenden und auch emotional geprägten Aspekt mit einem Veränderungsmanagement zu begegnen.

Ein ganzheitliches Veränderungsmanagement basiert auf der Erkenntnis, dass viele größere Veränderungsinitiativen ohne ein dezidiertes Management der Veränderung komplett scheitern oder die Realisierung eines Großteils der Vorteile gefährdet ist. Zur Umsetzung verlässlicher und nachhaltiger Ergebnisse und der Realisierung möglichst aller Vorteile sind motivierte Mitarbeiter, welche die Veränderung unterstützen und innerhalb der Organisation "leben", notwendig. Die Tatsache, dass im vorliegenden Projekt die Steigerung von IT-Anwenderzufriedenheit und IT-Mitarbeiterzufriedenheit weitere Projektziele sind, unterstreicht diese Facette zusätzlich.

Ein erfolgreiches Veränderungsmanagement befähigt Organisationen, Führungsteams und Mitarbeiter, Veränderungen umzusetzen. Es basiert u.a. darauf, dass Organisationen und Führungsteams erkennen, dass die Realisierung von Nutzen eines Veränderungsszenarios maßgeblich davon abhängt, dass die Mitarbeiter diese Veränderungen umsetzen können und Mitverantwortung dafür übernehmen. Auf dem Weg dorthin müssen in der Organisation Veränderungsfähigkeiten etabliert werden. Dazu muss im Zuge der Veränderung neben dem Management der Veränderung an sich Sorge getragen werden für das Wohlbefinden der Organisation und seiner Mitarbeiter. Denn Mitarbeiter, die sich in einer Organisation wohl fühlen, nehmen weniger Disruption wahr und sind schneller bereit und befähigt, Veränderungen umzusetzen. Für die Schaffung einer solchen Umgebung bedarf es einer umfassenden Integration des Managements und eines abgestimmtes Vorgehen. Dazu muss das Führungsteam die Veränderung mit Engagement und Verbindlichkeit unterstützen sowie Bedenken und Widerstände gegen die Veränderung adressieren und aktiv bearbeiten.

Das Office-Migrationsprojekt (Teilprojekt 2.2) ist eingebettet in Rahmenbedingungen, u. a. die konkreten aktuellen Herausforderungen an die IT, die Digitalisierungsstrategie der LHM und das Programm neolT. Insgesamt soll die IT modernisiert werden, um Wirtschaftlichkeit, Leistungsfähigkeit und Zukunftssicherheit sicherzustellen. Insgesamt stehen somit Veränderungen an, die weit über dieses Teilprojekt hinausgehen. Neben der Einführung diverser einzelner Veränderungen geht es darum, eine Kultur für diese Veränderungen zu schaffen sowie einen permanenten Wandel zu initiieren und voranzutreiben. Aufgrund der Tatsache, dass fast alle LHM-Mitarbeiter vom MS Office-Migrationsprojekt betroffen sind, empfehlen wir, dem Teilprojekt 2.2 im übergreifenden Veränderungsmangement eine besondere Wichtigkeit einzuräumen und es der Bedeutung entsprechend einzubetten.

Diese Rahmenbedingungen haben auch Einfluss auf das Veränderungsmanagement dieses Teilprojekts. Ein erfolgreich durchgeführtes und positiv besetztes Teilprojekt 2.2, welches den Mindset der MitarbeiterInnen, die Veränderungsbereitschaft genauso wie die konkreten Veränderungsmaßnahmen und Arbeitsabläufe berücksichtigt, kann zur Etablierung von Veränderungsfähigkeiten und den Aufbau von Veränderungsqualifikationen beitragen. In Folge





dessen kann das Risiko weiterer Veränderungen reduziert und der Erfolg der gesamten Initiative unterstützt werden.



5 Szenariendefinition

5.1 Überblicksdarstellung und Rahmenbedingungen der Szenarien

Als Ausgangssituation wurden uns von der LHM drei Grundszenarien (A-C) zur Verfügung gestellt. Wir haben diese Szenarien zunächst analysiert und in Workshops mit der LHM weiter ausgearbeitet. Im Verlauf der Diskussionen haben wir ein weiteres Szenario (D) hinzugefügt und dieses ebenfalls in den Workshops bearbeitet.

Das Szenario A hat als Zielrichtung die Beibehaltung des aktuellen Status quo und dient als Vergleichsszenario zu den Szenarien B bis D, welche als Zielrichtung den Umstieg von LibreOffice auf Microsoft Office haben. Der Umgang mit den vorhandenen MVFs vor dem Hintergrund einer Prozessoptimierung im Rahmen der Digitalisierung spielt hierbei eine zentrale Rolle.

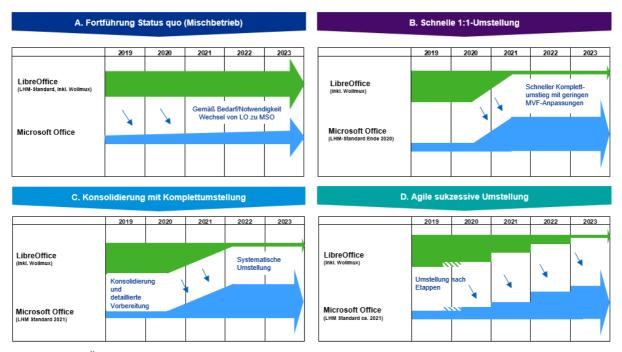


Abbildung 3: Überblick der Szenarien

Die Detailausgestaltung der Szenarien ist neben den in Kapitel 4 erläuterten allgemeinen Rahmenbedingungen des Umstellungsprojekts auch von technischen und fachlichen Rahmenbedingungen beeinflusst. Im Folgenden werden daher übergreifend die technischen und fachlichen Voraussetzungen, Limitationen und Abhängigkeiten der Szenarien erläutert. Aus diesen können sich verschiedene Varianten für die einzelnen Szenarien ergeben. Auf diese wird aus Gründen der Übersichtlichkeit in der Szenarienbeschreibung nicht detailliert eingegangen, da sie die Szenarien in ihrer Grundausrichtung nicht verändern. Die Entscheidungen für spezielle Varianten und die Auswirkungen auf das empfohlene Szenario werden in Kapitel 6 näher erläutert.

5.1.1 Technische Rahmenbedingungen

Architektur

Es besteht eine Abhängigkeit zu den Teilprojekten 2.1 WIN 10 Standard-Client und 2.4 Verwaltungsnetz 2.0, welche sich auf die Architektur auswirkt, mit der die Programme zur Verfügung



gestellt werden können. Da der Windows-Client nach aktueller Schätzung zum Zeitpunkt der Analyse frühestens 2021 zur Verfügung stehen soll, ist eine flächendeckende Ausrollung als lokale Installation zusammen mit dem Windows-Client frühestens ab diesem Zeitpunkt möglich. Referate, die bereits Windows-Clients im Einsatz haben, könnten früher auf lokale Installationen umgestellt werden. Bis zum Zeitpunkt des vollständigen Rollouts kann Microsoft Office über die vorhandene moviA-Plattform (basierend auf Citrix Xen-Apps) auch auf LiMux-Clients zur Verfügung gestellt werden. Dies ist mit einem entsprechenden Ausbau der Kapazität (Lizenzen und Hardware) der Plattform verbunden. Auch eine Bereitstellung über die Microsoft Cloud (ebenso basierend auf Citrix Xen-Apps) wäre möglich. Zusätzlich steht Microsoft Office auch als native Webanwendung bei entsprechenden Einschränkungen im Funktionsumfang und Add-In-Einbindung zur Verfügung. Auch bei den Varianten, bei welchen der Rollout nicht über den Windows-Client erfolgt, ist eine Breitbandanbindung für einen performanten Betrieb der Anwendung Voraussetzung. Im Falle einer lokalen Installation ist eine Breitbandanbindung für eine effiziente Softwareverteilung notwendig, um eine schnelle referatsübergreifende Bereitstellung der Software sowie notwendiger Updates zu gewährleisten.

Infrastruktur

Das Teilprojekt 2.4 Verwaltungsnetz 2.0 beschäftigt sich mit der Breitbandanbindung aller Standorte der LHM an das Verwaltungsnetz. Da Referate über verschiedene Standorte verteilt sind, spielt der Ausbau des Verwaltungsnetzes für eine flächendeckende Bereitstellung von Microsoft Office unter Berücksichtigung der gewählten Architektur eine wichtige Rolle.

Softwareverteilung

Grundsätzlich ist in Abhängigkeit der beiden oben genannten Faktoren eine flächendeckende gleichzeitige Verteilung (sog. "Big Bang") oder eine stufenweise Verteilung von Microsoft Office möglich. Beide Verfahren können nach unterschiedlichen Methoden vorgenommen werden. Dabei sind unterschiedliche Reihenfolgen nach Produkten, nach Referaten bzw. Standorten und in Abhängigkeiten der Prozesse und Verflechtungen der Referate untereinander möglich.

5.1.2 Fachliche Rahmenbedingungen

Migration bestehender Makros, Vorlagen und Formulare

Die Migration der im WollMux abgebildeten MVFs steht auch im Zusammenhang mit den im Zuge der Digitalisierungsstrategie angedachten Projekten (z. B. eAkte, Web-Applikationen). Dabei kann eine Ablösung des WollMux sowohl durch eine Eigenentwicklung als auch durch eine oder mehrere Drittlösungen erfolgen. Zunächst ist es sinnvoll, die Funktion einer Vorlage von der Funktion von Formularen zu trennen. Vorlagen, die für eine klassische Dokumentenerzeugung benötigt werden, werden auf ein neues Vorlagensystem migriert. Formulare (d. h. eine strukturierte Erfassung von Daten), deren Daten in irgendeiner Form weiterverarbeitet werden beziehungsweise sollten (das heißt keine Dokumente, die z. B. einen Bescheid darstellen), sollen in eine workflow-unterstützende und datenbank-basierte Applikation überführt werden, welches die Weiterverarbeitung der erfassten Daten ermöglicht und nicht lediglich in ein neues Office-Dokument unter Nutzung der aktuellen papierbezogenen Prozessabläufe überführt. Wir empfehlen daher für Formulare im Zuge des Umstellungsprojektes zusätzliche Mittel für die Digitalisierung bereitzustellen.

Sachleitende Verfügungen

Die vorhandenen sachleitenden Verfügungen (SLV) sind Bestandteil des aktuell gelebten papierbasierten dokumentgesteuerten Prozesses. Diese werden durch Prozessfunktionen (wie z. B.



Workflow-Systeme, eAkten-Lösungen, Add-ins, etc.) ersetzt. Bis zum Zeitpunkt der Einführung solcher Lösungen können die SLVs über bereits existierende direkt in Microsoft Word integrierbare Brückenlösungen abgebildet werden.

Organisation der MVF-Umstellung und Übergangszeitraum

Die Organisation der Migration wird durch das zentrale Projektteam koordiniertWährend der Umstellungsphase ist ein Parallelbetrieb von WollMux und dem neuen Vorlagensystem notwendig. Mit Beginn der Umstellung ist jede MVF-Anpassung, die nicht durch das zentrale Umsetzungsteam vorgenommen wird, diesem anzuzeigen, beziehungsweise durch Überführung auf einen zentralen WollMux-Server transparent zu machen.

Office-Schnittstellen der Fachverfahren

Der Umfang der umzustellenden Schnittstellen steht in Zusammenhang mit Teilprojekt 2.5 Architektur/ Migration Fachanwendungen. Ziel der Digitalisierung bei der LHM ist es, Anwendungen plattformunabhängig und bevorzugt als Webanwendung zur Verfügung zu stellen. Bei Neuausschreibungen wird eine MS Office-Schnittstelle Bestandteil der Ausschreibung sein. Erfolgt diese zeitnah, ist ein Beibehalten der LO/WM-Lösung bis zur Umstellung denkbar. Bei zeitnah anstehenden Release-Wechseln kann ebenso verfahren werden. Eigenentwicklungen müssten auf MSO angepasst und vorhandene Kauflösungen portiert werden. Da über einen gewissen Zeitraum ein Parallelbetrieb von LO und MSO gegeben sein wird, kann die Priorisierung auf Basis der geplanten Updates der Fachanwendungen vorgenommen werden.

Leistungsfähigkeit aus Kunden- und Nutzersicht

Die Erhöhung der Leistungsfähigkeit bestimmt sich aus Kunden- und Nutzersicht durch die Aktualität, Innovationshäufigkeit, den Funktionsumfang und die Interoperabilität der eingesetzten Software. Der Funktionsumfang und die laufende Aktualisierung ist dabei von der gewählten Art der Software-Lizenzierung abhängig. Die Erhöhung der Leistungsfähigkeit des IT-Personals muss insbesondere vor dem Hintergrund des aktuellen Vorhabenstaus und dem damit verbundenen Einsatz der vorhandenen Ressourcen gesehen werden. Dabei spielt insbesondere die Betrachtung des Customizing- und Eigenentwicklungsaufwands im Vergleich zu einer Kauflösung eine Rolle.

5.2 Szenario A

Kurzbeschreibung

Im Szenario A (Vergleichsszenario) wird der aktuelle Status quo (d. h. LO als führendes Office-Suite) fortgeführt und für verschiedene Anwender (aktuell zusätzlich 6.000 Mitarbeiter) MS Office nach konkretem Bedarf angeboten. Dies bedeutet, dass zwei Office-Lösungen bei der LHM eingesetzt, betreut und im Rahmen der Digitalisierungsstrategie berücksichtigt werden müssen (d. h.ein sogenannter Mischbetrieb). Der Bedarf ergibt sich im Wesentlichen aus fachlichen Anforderungen/Notwendigkeiten (z. B. Schnittstellen zu Fachanwendungen oder laufender Austausch von MS Office-Dokumenten). Bei diesem Szenario findet keine vollumfängliche Umstellung auf Microsoft Office statt. Die aktuellen Herausforderungen dieses Szenarios sind in der Beschreibung des Status quo in Kapitel 4 erläutert.



Umstellung

Auf Grundlage des Beschlusses vom 8. November 20107 wurde die Bereitstellung der Mittel für 6.000 MS Office-Lizenzen beschlossen. Die Softwareverteilung erfolgt bei vorhandenen Windows-Clients als lokale Installation und bei LiMux-Clients über die Virtualisierungsplattform moviA.

Die bestehenden Makros, Vorlagen und Formulare (inkl. WollMux) werden nicht verändert. Die im Rahmen der Digitalisierungsstrategie angestrebte Ablösung der papiergesteuerten Prozesse durch ein Formularsystem sind Gegenstand weiterer Projekte und werden im Rahmen der Office Umstellung nicht betrachtet. Eine Umstellung der vorhandenen Schnittstellen ist nicht erforderlich.

In diesem Szenario müssten Verbesserungen an der Performance, Funktionalität und Stabilität von LibreOffice/WollMux vorgenommen werden, um den Benutzererwartungen aus der IT-Zufriedenheitsbefragung gerecht zu werden. Das von den Referaten und Benutzern gewünschte zentrale Office-Kompetenz-Team (als Service Desk) müsste im Rahmen eines separaten Projekts bzw. im Zuge des Leistungsschnittes aus Teilprojekt 1 geschaffen werden.

Würdigung und Risiken

Das Status quo Szenario A erfordert definitionsgemäß die geringste Veränderung. Insoweit erfolgen fast keine Eingriffe in den gewohnten Dienstbetrieb. Die von den Nutzern gewünschten Verbesserungen sowie Anpassungen an einen modernen Arbeitsplatz können nur teilweise vorgenommen werden. Die interne IT wird durch den Umfang der eingesetzten Eigenentwicklungen bei zentralen Komponenten stark gebunden. Kapazitäten für andere Digitalisierungsprojekte können nicht frei gesetzt werden.

Die Digitalisierungsstrategie der LHM wird in Summe von diesem Szenario am wenigsten unterstützt. Es erfolgt kein Umstieg auf marktübliche Standardsoftware und die Chance im Zuge der Office-Umstellung weitere Aspekte der Strategie mit einfließen zu lassen bzw. vorzubereiten, kann nicht genutzt werden. In diesem Szenario ist keine 100 %-ige Office-Standardisierung bei der LHM erreichbar, da definitiv zwei Office-Lösungen dauerhaft im Betrieb wären. Beide Lösungen müssten im Rahmen von weiteren Standardisierungs- bzw. Automatisierungsprojekten in den jeweiligen Projekten berücksichtigt werden.

Die Umsetzungsrisiken sind als gering zu bezeichnen. Der Ablauf der Verwaltungstätigkeiten wird kaum bis gar nicht beeinträchtigt. Das größte Risiko liegt in der versäumten Chance, die anstehenden Standardisierungs- bzw. Digitalisierungsbemühungen frühzeitig vorzunehmen und eine 100 %-ige Standardisierung zu erreichen.

5.3 Beschreibung der Umstellungsszenarien

Die folgenden drei Szenarien (B, C und D) unterscheiden sich vom Szenario A, indem sie vollumfängliche Umstellungsszenarien von LibreOffice zu Microsoft Office darstellen. Mittelfristig wird so Microsoft Office das derzeit genutzt LibreOffice vollständig ersetzen. In diesem Zuge wird das vorhandene MVF-System WollMux in seinen Funktionalitäten sukzessiv abgelöst. Dabei werden die vorhandenen MVFs entsprechend migriert. Die Anwender werden in den jeweils neuen MS Office-Anwendungen systematisch geschult.

Die Szenarien unterscheiden sich untereinander im Wesentlichen im Umgang mit der MVF-Migration und den damit verbundenen Optimierungsmöglichkeiten zur Unterstützung der Digitalisierung.



5.4 Szenario B

Kurzbeschreibung

Microsoft Office wird zur Standardanwendung. WollMux wird durch eine Kauflösung im Bereich der Vorlagenverwaltung abgelöst. Die Makros, Vorlagen und Formulare werden hinsichtlich Optimierungsmöglichkeiten (Zusammenführung von Vorlagen, Entfernen von nicht mehr benötigten bzw. genutzten Vorlagen) nur in geringem Umfang analysiert. Es erfolgt eine 1:1-Umstellung des vorhandenen genutzten Umfanges. Ziel dieses Szenarios ist eine schnelle, flächendeckende Umstellung zu Microsoft Office ohne inhaltliche Modifikation.

Umstellung

Die Umstellung erfolgt als Big Bang. Allen Referaten wird im Verlauf eines Jahres MS Office mit den angepassten MVFs und der Ablösung von WM zur Verfügung gestellt. Die Softwareverteilung erfolgt auf vorhandenen Windows-Clients als lokale Installation. Die restlichen Anwender mit LiMux-Clients werden über die Virtualisierungsplattform moviA bedient.

Die bestehenden Makros, Vorlagen und Formulare werden ohne detailliertere Analyse umgesetzt. Die Umsetzung kann aufgrund der schnellen Bereitstellung durch interne Ressourcen alleine nicht durchgeführt werden. Es müssen in größerem Umfang externe Ressourcen eingebunden werden. Die im Rahmen der Digitalisierung angestrebte Ablösung der papiergesteuerten Prozesse (z. B. durch ein Formularsystem und die eAkte) werden durch dieses Szenario nicht explizit unterstützt.

Die Umstellung Schnittstellen der Fachanwendungen erfolgt in Abhängigkeit des Programmherstellers. Eigenentwicklungen werden durch interne Ressourcen umgestellt. Bei Auftragsentwicklungen bzw. Kaufprodukten muss in Abstimmung mit dem Teilprojekt 2.5 Migration Fachanwendungen eine entsprechende Beauftragung erfolgen. Dabei werden Fachanwendungen, aus denen Dokumente zur Weiterbearbeitung generiert werden, priorisiert umgestellt. Fachanwendungen, deren erzeugte Dokumente ohne weitere Bearbeitung abgelegt bzw. versandt werden, werden mit einer geringeren Priorität versehen.

Der organische Aufbau eines zentralen Office-Kompetenz-Teams ist durch die kurze Umstellungszeit sowie durch die umfangreichere Einbindung von externen Ressourcen kaum darstellbar.

Würdigung und Risiken

Das Szenario B stellt in Summe das Szenario mit umfangreichen Veränderungen innerhalb sehr kurzer Zeit dar. Es ist mit entsprechenden Mehrbelastungen bei den Mitarbeitern sowie mit Beeinträchtigungen im operativen Betrieb zu rechnen. Die interne IT wird durch den Umfang der innerhalb kurzer Zeit vorzunehmenden Änderungen stark belastet und muss durch externe Kapazitäten umfangreich unterstützt werden.

Die Digitalisierungsstrategie der LHM wird in diesem Szenario hinsichtlich der Einführung einer Standardlösung im Bereich Bürokommunikation gestützt. Die Chance, im Zuge der Office-Umstellung Optimierungen mit Effizienzgewinnen einfließen zu lassen, wird nicht genutzt.

Die Umsetzungsrisiken sind als sehr hoch zu bezeichnen. Die kurze Vorbereitungszeit vor der Umsetzung birgt zusätzlich Risiken, die MVFs nicht ausreichend getestet in die Betriebsphase zu überführen. Dies kann zu einem Mehraufwand bei den Mitarbeitern führen. Zudem ist mit qualitativen Einbußen im Rahmen des operativen Betriebs zu rechnen. Außerdem werden die Möglichkeiten, in



diesem Projekt Maßnahmen entsprechend der Digitalisierungsstrategie einzubinden, weitestgehend ausgeklammert.

5.5 Szenario C

Kurzbeschreibung

Das Szenario C entspricht im Wesentlichen dem Szenario B. Vor der eigentlichen Umstellungsphase wird jedoch eine umfangreiche MVF-Analysephase vorgeschaltet. Hierbei werden die MVFs hinsichtlich ihrer aktuellen Verwendung und möglicher Verbesserungen durch Zusammenführen von Vorlagen und Überführen in andere Lösungen (wie z. B. einem Formularsystem) analysiert und optimiert. Die Migration wird schließlich auf Basis dieser Ergebnisse nach dem Wasserfallmodell durchgeführt und umfasst den analysierten (vermutlich reduzierten) MVF-Bestand. Ziel dieses Szenarios ist eine flächendeckende Umstellung auf Microsoft Office und die Übernahme der Makros und Vorlagen sowie Schnittstellen nach umfangreicher Optimierung auf das neue Vorlagensystem hin.

Umstellung

Die Softwareverteilung kann durch die vorgelagerte Analysephase im Idealfall bereits mit der Einführung der Windows-Clients vorgenommen werden. Sofern bei einigen Referaten kein Windows-Client zur Verfügung steht, kann aufgrund der längeren Gesamtdauer des Szenarios von einem im Vergleich zum Szenario B weiter fortgeschrittenen Ausbau des Verwaltungsnetzes ausgegangen werden, sodass etwaige Verwaltungsnetzengpässe reduziert werden können und moviA als Brückentechnologie eingesetzt werden kann.

Die bestehenden Makros und Vorlagen werden umfassend analysiert und gemäß abschließender Tabelle (Tabelle 1) am Ende des Kapitels umgesetzt. Die Umsetzung würde mit einem gemischten Team aus it@M und externen Beratern durchgeführt werden. Die im Rahmen der Digitalisierung angestrebte Ablösung der papiergesteuerten Prozesse (z. B. durch ein Formularsystem, eAkte, etc.) wird in diesem Szenario explizit unterstützt bzw. durch notwendige Analysen vorbereitet. Während der Vorbereitungsphase erstellte neue MVFs sind durch organisatorische Maßnahmen in den Überführungsprozess zu integrieren.

Eine Umstellung der vorhandenen Schnittstellen erfolgt im Zuge der Vorbereitungsphase. Hierbei werden durch die im Vergleich zum Szenario B längeren Zeiträume bereits die Ergebnisse aus dem Teilprojekt 2.5 Migration Fachanwendungen detaillierter berücksichtigt. Die Priorisierung der umzustellenden Schnittstellen erfolgt auf Basis der Intensität der Nachbearbeitung der Dokumente durch Benutzer nach Erzeugung aus der Fachanwendung. LibreOffice bleibt bis zur endgültigen Umstellung zur Dokumentenerzeugung aus Fachanwendungen verfügbar.

Das von den Benutzern gewünschte zentrale Office-Kompetenzteam kann im Rahmen eines separaten Projekts bzw. im Zuge des Leistungszuschnitts aus Teilprojekt 1 geschaffen werden. Mitarbeiter aus dem MVF-Migrationsprojekt haben bereits entsprechendes Vorlagen- und MSO-Knowhow aufgebaut und könnten ein Office-Kompetenzteam verstärken.

Würdigung und Risiken

Das Szenario C stellt in Summe das Szenario mit der längsten Vorbereitungszeit bis zur eigentlichen Umstellung dar. Dabei können Festlegungen der Digitalisierungsstrategie während der Vorbereitungsphase entsprechend berücksichtigt werden. Die Leistungsfähigkeit aus Kunden- und Nutzersicht durch Einsatz einer Standardanwendung wird durch den relativ späten Umstiegszeitpunkt



erst spät gesteigert. Die interne IT wird während der Vorbereitungsphase und Umstellungsphase teilweise durch externe Berater unterstützt.

Die Digitalisierungsstrategie der LHM wird in diesem Szenario hinsichtlich der Einführung einer Standardlösung im Bereich Bürokommunikation unterstützt. Die Chance, im Zuge der Office-Umstellung weitere Aspekte dieser Strategie mit einfließen zu lassen bzw. vorzubereiten, kann während der Vorbereitungsphase genutzt werden.

Die Umsetzungsrisiken sind als eher gering zu bezeichnen. Gleichwohl besteht eine mittlere Abhängigkeit vom Client-Rollout und es wird die Virtualisierungsplattform moviA für die Bereitstellung benötigt. Sofern sich dieser verzögert, kann während der Vorbereitungsphase durch die doppelte Pflege von nicht aktiv im Betrieb befindlichen MVFs Mehraufwand entstehen. Außerdem können Beschlüsse aus der Digitalisierungsstrategie nur bis zum Ende der Vorbereitungszeit berücksichtigt werden. Der operative Verwaltungsbetrieb könnte durch die flächendeckende Umstellung der Office-Anwendung sowie durch die vorstehend beschriebene MVF-Systematik beeinträchtigt werden.

5.6 Szenario D

Kurzbeschreibung

Das Szenario D entspricht im Wesentlichen Szenario C. Nach einer verkürzten Analysephase wird eine erste Umsetzung (Pilot) bereits in 2019 nach einem agilen Umsetzungsmodell vorgenommen. Somit erfolgt je nach Ergebnis der Analysephase sowie den Anträgen der Referate eine dynamische Umstellung in Etappen nach Referaten, Hauptabteilungen und Prozessen. Dabei werden die Referate hinsichtlich ihrer Abhängigkeiten zueinander, ihrer MVF-Komplexität und Mengengerüsten priorisiert. MVFs und Schnittstellen zu Fachverfahren werden innerhalb der definierten Etappen angepasst. Die Umsetzungen werden von Etappe zu Etappe verbessert und optimiert. Ziel dieses Szenario ist eine agile Umstellung zu Microsoft Office. Weiterhin werden aufgrund der Vorlagenvolumina Vorteile aus der Lernkurve gezogen.

Umstellung

Die Softwareverteilung erfolgt nach den aktuellen Gegebenheiten. Sofern ein Referat bereits über Windows-Clients verfügt, wird die Software lokal zur Verfügung gestellt. Sofern auf die Virtualisierungslösung zurückgegriffen werden muss, orientiert sich die Reihenfolge an der Anbindungsgeschwindigkeit an das Verwaltungsnetz.

Für alle Referate, Hauptabteilungen und Prozesse werden in einer eigenen vorgeschalteten Vorbereitungsphase die bestehenden Makros, Vorlagen und Formulare detailliert analysiert und für die Umsetzung priorisiert. Die Umsetzung erfolgt durch ein gemischtes Team aus internen Ressourcen und externen Beratern. Die im Rahmen der Digitalisierungsstrategie angestrebte Ablösung der papiergesteuerten Prozesse (z. B. durch ein Formularsystem, eAkte, etc.) werden in diesem Szenario explizit unterstützt oder vorbereitet. Die agile Vorgehensweise erlaubt die flexible Abstimmung mit weiteren IT-Vorhaben bzw. eine Berücksichtigung von konkreten Umsetzungsständen von parallelen IT-Projekten. Der Ansatz ermöglicht eine individuelle Anpassung an die jeweiligen Referatsverhältnisse zum ausgewählten Umsetzungszeitpunkt.

Generell entsteht durch das iterative Vorgehen eine Lernkurve, von der in den folgenden Referaten profitiert werden kann. Entsprechend ist die Umstellungsreihenfolge auch von der Komplexität der in den Referaten über die MVFs abgebildeten Geschäftsprozesse geprägt. Es wird ein Vorgehen vom



einfachen zum komplexen Prozess angestrebt, um kritische Ausfälle zu vermeiden und die operativen Risiken im Geschäftsbetrieb zu reduzieren.

Im Zuge der Schnittstellenumstellung wird identisch verfahren. Hierbei werden durch den in Summe längeren Zeitraum bereits die Ergebnisse aus dem Teilprojekt 2.5 Migration Fachanwendungen detaillierter berücksichtigt. Sofern ein Referat vor Abschluss des Teilprojekts umgestellt wird, erfolgt die Priorisierung der umzustellenden Schnittstellen auf Basis der Intensität der Nachbearbeitung der Dokumente durch Benutzer nach Erzeugung aus der Fachanwendung. LibreOffice bleibt bis zur endgültigen Umstellung zur Dokumentenerzeugung aus Fachanwendungen verfügbar.

Das von den Benutzern gewünschte zentrale Office-Kompetenz-Team kann im Rahmen eines separaten Projekts bzw. im Zuge des Leistungsschnittes aus Teilprojekt 1 geschaffen werden. Mitarbeiter aus den laufenden MVF-Migrationsprojekten pro Referat haben bereits entsprechendes Vorlagen- und MS Office-Know-how aufgebaut und könnten das Office-Kompetenz-Team verstärken. Bei diesem Szenario wird durch die Bearbeitung mehrerer Referate hintereinander durch ein und dasselbe Team außerdem referatsübergreifendes Wissen aufgebaut und unterstützt damit weitere Standardisierungsprojekte.

Würdigung und Risiken

Szenario D vereint verschiedene Zielsetzungen miteinander. Zwar ist die Umsetzungsgesamtdauer und somit der Parallelbetrieb am längsten, jedoch können im Gegenzug einzelne Referate frühzeitiger umgestellt werden. Die Leistungsfähigkeit aus Kunden- und Nutzersicht wird für einige frühzeitig und für die weiteren Referate etappenweise durch Einsatz einer Standardanwendung gesteigert. Dabei ist kein Referat schlechter gestellt als im Szenario C.

Die Digitalisierungsstrategie der LHM wird in diesem Szenario hinsichtlich der Einführung einer Standardlösung im Bereich Bürokommunikation gestützt. Die Chance, im Zuge der Office-Umstellung weitere Aspekte der Strategie mit einfließen zu lassen bzw. vorzubereiten, kann während des kompletten Umsetzungsprojekts genutzt werden.

Die Umsetzungsrisiken sind als vergleichsweise gering zu bezeichnen. Abhängigkeiten von anderen Projekten können dynamisch im Zuge der Priorisierungen aufgelöst werden. Der operative Betrieb ist mit den im Vergleich zu den anderen Umstellungsszenarien geringsten Beeinträchtigungen konfrontiert.



In folgender Tabelle wird die Behandlung von MVFs im Rahmen der Umstellungsszenarien (B-D) im Überblick dargestellt.

Thema	Umstellung durch	Aufwand enthalten*		
Vorlagen				
Statisch	Benutzer	Ja**		
Dynamisch	MSO Migration Team	Ja		
Makros				
Zentral	MSO Migration Team	Ja		
Dezentral	Benutzer	Nein		
Formulare***				
"Echte Formulare"	Web-Applikation	Nein		
	Integration Fachanwendung	Nein		

^{*}In der personellen und finanziellen Aufwandsschätzung für das Umsetzungsprojekt enthalten.
**Im Aufwand sind 2.000 statische Vorlagen, welche auf dem WollMux-Server liegen, enthalten.
***Zweck ist die strukturierte Erfassung von Daten, die von nachlaufenden Abteilungen zur Weiterverarbeitung benötigt werden. Der Fokus liegt ausdrücklich auf den Daten, nicht auf dem Ergebnisdokument. Formulare ohne diesen Zweck werden als Vorlagen behandelt.

Tabelle 1: Umstellung der MVFs



6 Wirtschaftlichkeitsuntersuchung

Das Kapitel 6 befindet sich im nicht-öffentlichen Teil des Dokuments.



7 Umsetzungskonzept und -planung

Das Umsetzungskonzept für das empfohlene Szenario D basiert auf einer agilen und sukzessiven Komplettumstellung von Libre Office auf MS Office in den Jahren 2019 bis 2023. Eine der wesentlichsten Herausforderungen in der Umstellung ist die Behandlung der Makros, Vorlagen und Formulare, der WollMux sowie die Schnittstellen zu Fachanwendungen. Die Umstellung startet mit überschaubaren Organisationseinheiten (sog. Piloten), die keine oder nur geringe Abhängigkeiten zu anderen Organisationseinheiten in der Landeshauptstadt sowie eine geringe inhaltliche Komplexität aufweisen.

Die Strukturierung erfolgt grundsätzlich auf Basis von Referaten und innerhalb der Referate nach Organisationseinheiten (Ebene Hauptabteilungen) und Prozessen (z. B. SKA-Gewerbesteuer).

Für die Umsetzung gelten folgende Rahmenbedingungen:

- (a) Vorlagen und Formularen werden im Rahmen der Umstellung unterschiedlich behandelt. Vorlagen werden im Zuge des Projekts umgestellt. Formulare sind nicht Gegenstand des Umstellungsprojekts und sind im Zuge der Digitalisierung auf Web-Applikationen, Formulargenerator bzw. Fachanwendungen zu überführen.
- (b) Als Ersatz für den WollMux (Vorlagen) wird zeitnah im Jahr 2019 ein Vorlagensystem auf MSO-Basis erworben.
- (c) Die Umsetzung erfolgt agil, d. h. es finden bereits erste Umstellungen auf MSO (inkl. MVF) statt, ohne ein vollständiges detailliertes Umsetzungskonzept für alle Referate entwickelt zu haben.
- (d) Die Steuerung des Projekts erfolgt durch ein zentrales Projektteam.
- (e) Die Abhängigkeiten des Umstellungsprojekts zu weiteren LHM-weiten Projekten (z. B. Ausbau des Verwaltungsnetzes 2.0, Umstellung auf den Windows-Client) sollen weitestgehend aufgelöst werden bzw. in der konkreten Umsetzungsreihenfolge (sofern notwendig) berücksichtigt werden.
- (f) Referate mit einer aktuell geringeren Vernetzung (Prozessvorgänger und -nachfolger) zu anderen Referaten bzw. mit geringer Anzahl an MVF's werden früher umgestellt und Referate mit einer hohen Vernetzung später.
- (g) Den Referaten bzw. Abteilungen von Referaten steht es offen, sich jederzeit vor einer zentralen Umstellungseinplanung für eine frühzeitige Umstellung beim zentralen Team zu bewerben.
- (h) Die private Installation einer MSO-Version (welche im aktuellen MSO ProPlus-Vertrag enthalten ist) wird im Laufe des Projektes von der LHM geklärt und bei positiver Entscheidung zeitnah zur Verfügung gestellt.
- (i) Jede Projektphase wird bei internen Engpässen im Rahmen des geplanten Budgets durch externe Berater ergänzt.



Abbildung 4: Übersicht der Phasen der MS Office Migration



Das Umsetzungsprojekt gliedert sich in folgende Grobphasen:

Phase 1: Vorbereitung & Planung (bis Juni 2019)

Zunächst erfolgt die Benennung der Verantwortlichen für das Umsetzungsprojekt sowie der Arbeitspaket-Verantwortlichen. Bis zum Juni 2019 erfolgen alle notwendigen Vorbereitungs-, Koordinations- und Planungsaktivitäten für das agile Umsetzungsprojekt. Im Wesentlichen sind bezüglich der tatsächlichen Verwendung (d. h. Nutzung) der Vorlagen, Formulare und Makros weitere Erhebungen durchzuführen. Hierfür schlagen wir folgende Aktivitäten vor:

- Nutzungsanalyse: Durchführung eines Loggings von Vorlagen und Formularen über mehrere Monate zur Identifikation, welche Vorlagen/Formulare von wie vielen Mtiarbeitern wie oft benötigt werden,
- fachliche Erhebung: Finalisierung der bereits begonnenen Erhebung in den Referaten hinsichtlich der notwendige MVFs und
- KI-Analyse hinsichtlich der Ähnlichkeit (Fingerprint) von genutzten Vorlagen/Formularen über die LHM hinweg (z. B. Elastic Search).

Nach Zusammenführung der detaillierten Erhebungsergebnisse können diese durch das zentrale Team in Abstimmung mit den Referaten in einen vorläufigen Rollout-Plan (Umstellungsreihenfolge) überführt werden. Zudem wird frühzeitig die Vergabe zur Beschaffung eines Vorlagensystems inkl. konkreter Umsetzungsvorschläge von ausgewählten Vorlagen sowie weiterer notwendiger Beratungsleistungen angestoßen.

Phase 2: Installation & Pilotierung (Juli bis Dezember 2019)

In der zweiten Hälfte des Jahres erfolgt die Installation des beschafften Vorlagensystems sowie die Umsetzung eines ersten Piloten. In dieser Phase sind auch inhaltliche Strukturen für die Vorlagen sowie Konsolidierungsgrundsätze zu entwickeln. Der bis dahin erarbeitete Vorgehensplan ist hinsichtlich der abhängigen Projekte sowie Festlegungen aus der Digitalisierungsstrategie auf Anpassungen hin zu prüfen. Die Verteilung der MSO-Lizenzen über moviA oder native-Installationen ist bis zu diesem Zeitpunkt final sichergestellt. Zudem müssen in dieser Phase notwendige Performance-Tests (Office-Anbindung über moviA, Druckfunktionen) abgeschlossen sein. Erste Aktivitäten im Zuge eines Veränderungsmanagements werden durchgeführt.

Die Bereitstellung eines Outlook Fat Clients (moviA/native) ist bereits vorab für alle Anwender separat durchführbar und vom Rollout (Word/Excel/PowerPoint) inhaltlich und lizenztechnisch unabhängig.

Phase 3: Migration & Rollout (2020-2022)

Basierend auf den Erkenntnissen der Piloten werden die konkreten Umsetzungsplanungen und inhaltliche Vorgehensweisen rollierend (quartalsweise) für die nächsten 12 Monate konkretisiert, geplant und in Zusammenarbeit mit den Referaten umgesetzt. Eine frühzeitige Einplanung der anvisierten Kapazitäten ist vorzunehmen. Im Rahmen des Rollouts erfolgt die laufende Betreuung der bereits umgestellten Referate durch die entsprechenden Mitarbeiter des zentralen Umsetzungsteams. Nach Abschluss der vollständigen Umsetzung eines Referats erfolgt die Umstellung auf einen zentralen Backup WollMux-/LO-Betrieb, d. h. bestehende WollMux-Server in den Referaten werden abgebaut und benötigte Restbestände (z. B. Formulare) auf einen zentralen WollMux-Server bei it@M überführt. Das umgestellte Referat nutzt MSO als führende Office-Anwendung. Referate mit stadtweiten Vorlagen (z. B. POR) werden voraussichtlich zum Schluss umgestellt.



Die Mitarbeiter werden im Wesentlichen durch e-Learnings (unter Einbindung von Microsoft-Standardinhalten) geschult. Ergänzt werden die Schulungen durch Web-Trainings und Präsenz-Trainings für alle drei neuen Office-Komponenten. Die Mitarbeiter werden über den Verlauf und die Zwischenergebnisse des Umsetzungsprojekts auf dem Laufenden gehalten.

Während der kompletten Umstellungsdauer hat der Mitarbeiter die Möglichkeit bestehende Dokumente mit LO zu öffnen bzw. zu bearbeiten.

Phase 4: Abschluss & finale Übergabe Regelbetrieb (2023)

In der letzten Phase erfolgt der Abschluss der Projektaktivitäten und eine Übergabe der noch vorhandenen Projektaktivitäten auf den Regelbetrieb der it@M. Die Ergebnisse des Projekts mit ggf. offenen Restaktivitäten werden dokumentiert und an die jeweiligen verantwortlichen Stellen übergeben. Die WollMux-/LO-Bereitstellungen werden auf ein Minimum reduziert und für notwendige historische Themen bzw. aus Aufbewahrungsgesichtspunkten vorgehalten. Das Projektergebnis wird innerhalb der LHM kommuniziert.

Das Umsetzungsprojekt wird gemäß folgender Abbildung strukturiert:

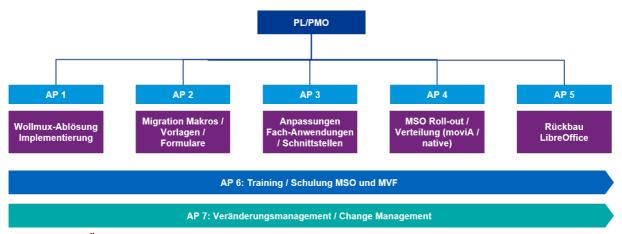


Abbildung 5: Übersicht der Arbeitspakete Phase 4

Projektleitung/PMO

Die Projektleitung ist für die Gesamtkoordination des Umsetzungsprojekts und dessen Arbeitspakete (AP 1 – AP 7) verantwortlich und berichtet die Ergebnisse an das RIT bzw. Auftraggeber. Die Koordination und Zusammenführung der Ergebnisse aus den Arbeitspaketen und die notwendigen Entscheidungen hieraus sind durch die Projektleitung vorzunehmen. Regelmäßige Statusreports sind anzufertigen und die notwendigen Informationen für das LHM-weite Veränderungsmanagement bereitzustellen.

Arbeitspaket (AP) 1: WollMux-Ablösung/Implementierung

In diesem Arbeitspaket werden alle erforderlichen Aktivitäten für die Beschaffung eines Vorlagensystems durchgeführt. Die fachlichen und technischen Anforderungen sind zeitnah zu definieren, der Vergabeprozess ist durchzuführen und die ausgewählte Software ist zu beschaffen. Wir empfehlen im Zuge der Ausschreibung verschiedene LHM-Beispielvorlagen exemplarisch vom potentiellen Anbieter umsetzen zu lassen. Dabei sollen auch mögliche Unterstützungsmöglichkeiten im Rahmen der Vorlagenumstellung eingeholt werden. Die notwendigen Voraussetzungen für eine



zeitnahe Installation eines Entwicklungs-, Test- und Produktivsystems sind vorzunehmen. Der Betrieb eines produktiven Systems ist für das vierte Quartal 2019 einzuplanen. Die Installation eines ausgewählten Vorlagensystems stellt den kritischen Pfad bezüglich der Umsetzungen dar und ist entsprechend nachzuhalten. Jede Verzögerung in diesem Arbeitspaket wird zu einer Gesamtverzögerung führen.

Arbeitspaket (AP) 2: Migration Makros/Vorlagen/Formulare

Dieses Arbeitspaket kümmert sich um die notwendigen Aktivitäten zur Umstellung der Markros, Vorlagen und Formulare. Die Detailanalyse erfolgt wie in Phase 1 beschrieben und stellt die Grundlage für die Abstimmung der Migrationsaktivitäten dar. In diesem Arbeitspaket ist eine End-2-End-Betrachtung von der aktuellen Nutzung (Makro/Vorlagen) über die Umsetzung bis hin zur finalen Bereitstellung (inkl. eines Qualitätssicherungsprozesses) vorzunehmen. Eine zwingende Abnahme jeder einzelnen Vorlage durch die Referate ist nicht vorgesehen. Wesentlich ist, dass Konsolidierungsmaßnahmen der Vorlagen durchzuführen sind und diese im Rahmen der jeweiligen Umsetzung berücksichtigt werden müssen. Rückfragen und Problemstellungen der Referate zu Makros, Vorlagen und Formularen sind in diesem Arbeitspaket zu bearbeiten.

Eine Kernaufgabe ist die Bearbeitung von Governance-Strukturen für die neue Vorlagensystematik. Das heißt, es sind Rahmenbedingungen, Organisationsstrukturen und Prozesse zur Einhaltung einer einheitlichen Struktur unter Berücksichtigung einer in das Digitalzeitalter überführten AGAM (Allgemeine Geschäftsanweisung der Landeshauptstadt München) zu definieren.

Das Arbeitspaket 2 stellt das Kernarbeitspaket der kompletten Umstellung dar und beinhaltet die wesentlichen Umstellungstätigkeiten. Wir empfehlen, das Arbeitspaket mit ca. 30-50 % externen Beratern zu besetzen. Denkbar sind auch Verträge mit pauschalen Überführungsangeboten von WollMux-Vorlagen in das neue Zielsystem.

Eine Auswahl an Mitarbeiter des zentralen Migrationsteams ist prädestiniert, Aufgaben eines Office-Kompetenz-Center im Regelbetrieb zu unterstützen. Wir empfehlen, ein solches im Zuge der Überführung in den Regelbetrieb zu etablieren und ausreichend MS Office-Kompetenzen in der Stadt aufzubauen.

Arbeitspaket (AP) 3: Anpassungen Fachanwendungen/Schnittstellen

Aufgrund der bisherigen Recherchen ist eine explizite Anpassung der Schnittstellen von Fachanwendungen zu MSO nicht notwendig. Jedoch sind in den jeweiligen Referaten im Zuge der Umstellung Funktionstests durchzuführen, um die Berichtsfähigkeit der Referate (z. B. Erstellung eines Bescheids aus einer Fachanwendung) tatsächlich durchführen zu können. Die Identifikation von notwendigen Anpassungsaktivitäten sowie deren Durchführung als auch die Problembehebung liegt in der Verantwortung dieses Arbeitspakets.

Arbeitspaket (AP) 4: MSO Rollout/Verteilung

Die Vorbereitungen für eine Bereitstellung der MS Office-Anwendungen über die moviA-Plattform sowie über die Office 365-Nutzungssteuerung werden bereits in 2018 abgeschlossen sein. Nichtsdestotrotz ist in diesem Arbeitspaket abschließend die Softwareverteilung zu definieren und vorzubereiten. Zudem ist sicherzustellen, dass sowohl über moviA als auch über die lokale Installation von MS Office die Anbindung an die Fachanwendungen sowie die Druckeridentifikation funktionsfähig ist. Die tatsächliche Verteilung von MSO im Rahmen des definierten Rollout-Plans liegt in der Verantwortung dieses Arbeitspakets.



Arbeitspaket (AP) 5: Rückbau LibreOffice/WollMux

Beim Rückbau von LibreOffice/WollMux ist sicherzustellen, dass bei einem umgestellten Referat tatsächlich die vorhandenen WollMux-Server abgebaut werden. Benötigte Restinhalte sind auf einen zentralen WollMux-Server zu überführen. Zudem sind offene Fragestellungen im Zusammenhang mit LibreOffice (z. B. Altanwendung und LibreOffice) in diesem Aufgabenpaket zu klären. Das Arbeitspaket ist verantwortlich, dass eine vollständige Überführung (Ausnahmen ausgenommen) auf MSO stattgefunden hat und stellt einen Umstellungsbericht in Abstimmung mit dem Referat für das PMO zusammen.

Arbeitspaket (AP) 6: Training/Schulung MSO und MVF

In diesem Arbeitspaket werden die Schulungen gemäß Rollout-Plan für die betroffenen Anwender durchgeführt. Wie in Phase 3 beschrieben, setzen sich die Schulungen aus verschiedenen Komponenten zusammen und werden modular pro Anwendung und MVF zusammengestellt. Standardkomponenten von Microsoft gemäß dem Fast Track-Programm werden integriert. Für ca. 20 % der Mitarbeiter werden ausführliche Präsenzschulungen (3 Tage) vorgesehen. Aktuell ist davon auszugehen, dass nicht jeder Mitarbeiter für alle drei Anwendungen zu schulen ist.

Die Vorbereitung und Koordination der Durchführung in Zusammenarbeit mit dem POR ist Aufgabe des Arbeitspakets. Die Inhalte sind fortlaufend gemäß Rückmeldungen der Trainierten zeitnah anzupassen.

Arbeitspaket (AP) 7: Veränderungsmangement

Grundsätzlich ist für die verschiedenen Projekte ein Veränderungsmanagement vorgesehen. In keinem anderen Umstellungsprojekt werden alle Mitarbeiter in ihrem täglichen Tagesablauf mehr beeinträchtigt als im Zuge der MS Office-Umstellung. Zudem reicht der Erfahrungsschatz bei den Anwendern von keiner Erfahrung mit MS Office bis hin zu einer umfänglichen Kenntnis der MS Office-Umgebung. Die Arbeitsabläufe, vor allem das gewohnte Bild (Screen, Layout, Buttons und Auswahlmenüs) werden sich komplett ändern. Zudem werden auch die Vorlagen Veränderungen aufgrund der Konsolidierung sowie der erweiterten Funktionen und der geänderten Architektur ermöglichen. Aus diesem Grund ist dem Arbeitspaket eine sehr hohe Aufmerksamkeit zu widmen und es ist kritisch für den Umsetzungserfolg. Die MS Office Umstellung ist der Startschuss für eine permanente Veränderung im Rahmen der Digitalisierung. Wie bereits in AP 2 erläutert, zählt hierzu auch eine Anpassung der AGAM (insbesondere durch die Umstellung der papiergestützten Dokumentenverteilung auf digitale Prozesse und moderne Organisationsstrukturen). Der Erfolg des Projekts liegt im Management der Veränderung und der Nutzung der neuen Möglichkeiten und weniger in technischen Restriktionen. Wir empfehlen die Aktivitäten des Veränderungsmanagements mit an den Aktivitäten der Office-Migration auszurichten. Die Unterstützung des übergreifenden Managements und die notwendige Zulieferung von Detailinformationen sowie die Einbringung von Ideen ist Aufgabe dieses Arbeitspakets.



8 Anhang

Das Kapitel 8 befindet sich im nicht-öffentlichen Teil des Dokuments.