

Transparente Darstellung und Controlling der Wirtschaftlichkeit bei IT-Projekten II

Transparente Darstellung und Controlling der Wirtschaftlichkeit bei IT-Projekten
Antrag Nr. 14-20 / A 03390 von der Stadtratsfraktion DIE GRÜNEN/RL vom 19.09.2017,
vom 19.09.2017, aufgegriffen am 12.12.2018

Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 01810

2 Anlagen

- Stadtratsantrag
- Stellungnahmen

Beschluss des IT-Ausschusses vom 09.12.2020 (SB)

Öffentliche Sitzung

Inhaltsverzeichnis

I. Vortrag des Referenten.....	2
1. Ausgangssituation.....	2
2. Antrag.....	3
2.1. Entscheidungsvorschlag zum weiteren Vorgehen aus 2018.....	3
2.2. Einzelergebnisse der Erprobung des Entscheidungsvorschlags von 2018.....	4
2.3. Life-Cycle-Projekte bei wirtschaftlich ausgereizten Fachanwendungen.....	7
3. Grundlegende Sachverhalte bei Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen des RIT.....	8
3.1. Aus welchen Informationen wird der Kapitalwert berechnet?.....	8
3.2. Welche Effekte ergeben sich in Bezug auf den Haushalt der LHM und die Teilhaushalte der betroffenen Referate?.....	8
3.2.1. Nutzen ergibt sich mit Zeitverschiebung.....	8
3.2.2. Verschiebungen zwischen Teilhaushalten der LHM.....	9
4. Weitergehende Entwicklungen bei Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen der IT.....	9
4.1. Vorgehen bei der Nachprüfung des Nutzens.....	9
4.2. Prozesskosteneffekte und Prozessmanagement auf Fachseite.....	10
4.3. Quantifizierung des Klimanutzens.....	11
4.4. Nutzendarstellung bei anstehenden strategischen Richtungsänderungen.....	11
5. Entscheidungsvorschlag.....	13
6. Beteiligungen / Stellungnahmen der Referate.....	13
II. Antrag des Referenten.....	14
III. Beschluss nach Antrag.....	14

I. Vortrag des Referenten

1. Ausgangssituation

Die Stadtverwaltung der LHM legt dem Stadtrat in jedem Jahr eine mittlere zweistellige Anzahl von Beschlussvorlagen zu IKT-Vorhaben vor. Die Summe aller mit den Beschlussvorlagen initiierten Vorhaben stellen den wesentlichen Anteil der Erneuerung bzw. der Erweiterungen der IT der LHM aufgrund fachlicher Anforderungen dar. Bestehende Systeme am Ende ihres Lebenszyklus werden ausgetauscht, neue leistungsfähigere Anwendungssysteme ersetzen in Bereichen zusammengehörender Aufgaben IT-Inselsysteme und in Aufgabenfeldern, in denen bisher noch keine IT zur Unterstützung der Fachaufgaben eingesetzt wurde, wird erstmals integrierte IT als Mittel zur Aufgabenerledigung genutzt. Nicht selten stehen die Vorhaben in Verbindung mit Änderungen der Ablauforganisation oder der Aufbauorganisation.

Sofern sich die Investitionen auf Maßnahmen der Digitalisierung beziehen, ist in aller Regel mit erheblichen Auswirkungen auf die zu unterstützenden Fachprozesse zu rechnen, die mit Veränderungen in den Fachbereichen einhergehen können, welche die Arbeitsweise komplett verändern.

Die mit den Beschlussvorlagen für Einzelvorhaben beantragten Mittel bewegen sich nicht selten in Millionen-Höhe. Beim Austausch von IT-Basistechnologien und strategischen IT-Projekten können auch noch erheblich höhere Investitionen erforderlich sein.

Den Ausgaben stehen in der Regel wirtschaftliche Nutzenaspekte gegenüber. Hier kann es sich um einen direkten Zusammenhang handeln („Weil die Investition A getätigt wurde, ist der Nutzen B entstanden.“). Insbesondere im Bereich neuer IT-Basistechnologien und der Digitalisierung haben Investitionen oft erheblich höhere finanzielle Dimensionen als bei Einzelvorhaben. Hinsichtlich des Gesamtnutzens ist es dagegen oft so, dass sich der Nutzen aus dem Zusammenwirken mehrerer Einzel-Investitionen ergibt („Weil die Investition A, B, C nach gleichen strategischen Kriterien ausgewählt und durchgeführt wurden, ergeben sich weitgehende und nachhaltige Nutzeneffekte, die mit einer neuen digitalen Arbeitsweise und den damit verbundenen Einsparungen in Verbindung stehen.“).

Vor diesem Hintergrund hat die Fraktion DIE GRÜNEN/RL einen Antrag zum Controlling der Wirtschaftlichkeit bei IT-Vorhaben gestellt. Aus diesem Antrag, der mit einer Beschlussvorlage vom Dezember 2018 aufgegriffen wurde, ergingen Aufträge an das IT-Referat, die in den letzten zwei Jahren bearbeitet wurden und zu denen nun auftragsgemäß über die Erfahrungen der letzten zwei Jahre berichtet wird.

Die Digitalisierung erschließt zweifelsohne verschiedene Möglichkeiten zur Steigerung der Wirtschaftlichkeit. Davon ausgehend sind in der Zwischenzeit im Zusammenhang mit den Digitalisierungsaktivitäten weitere Maßnahmen gestartet worden, die stärkere Anforderungen an die Wirtschaftlichkeit von IT-Services und damit Auswirkungen auf die Darstellung der Wirtschaftlichkeit von IT-Projekten haben. Wir geben hier einen Ausblick auf diese Weiterentwicklung der Wirtschaftlichkeit vor dem Hintergrund der Digitalisierung.

2. Antrag

Im Antrag der Stadtratsfraktion DIE GRÜNEN/RL wurde das IT-Referat beauftragt, ein Konzept zu entwickeln und umzusetzen, durch das gesichert wird, dass

1. bei allen IT-Projekten nicht nur der direkte monetäre Nutzen in Zahlen dargestellt wird, sondern auch ein kalkulatorischer Nutzen, der sich durch die Gegenüberstellung der monetären Wirkungen im Vergleich zur Projektumsetzung und zum Verzicht auf das Projekt ergibt (und damit auch indirekte monetäre Auswirkungen in Zahlen darstellt);
2. bei der Wirtschaftlichkeit nicht nur der übliche 5-Jahres-Zeitraum betrachtet wird, sondern der gesamte Lebenszyklus z. B. der eingesetzten Software monetär in den Fokus kommt;
3. nur noch Projekte bewilligt werden, die entweder
 - a) im Sinne von 1 – 2 einen positiven Kapitalwert haben oder
 - b) rechtlich vorgeschrieben sind oder
 - c) hohe Priorität hinsichtlich des qualitativen Nutzen für die Stadtgesellschaft haben;
4. bei allen größeren IT-Projekten (etwa ab einer bestimmten Wertgrenze) sowohl der monetäre wie der nicht-monetäre Nutzen nach einiger Zeit bewertet und dem Stadtrat dargestellt wird.

Begründung des Antrags:

In einer großen Zahl von IT-Projekten ergibt sich in der bisherigen Form der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung ein negativer Kapitalwert. Bei genauerem Hinschauen besteht jedoch nicht selten die Möglichkeit, indirekten Nutzen auch in Zahlen darzustellen. Letztlich ist es interessant, wie sich in allen monetär darstellbaren Aspekten die alternative Durchführung des vorgeschlagenen Projekts und der Verzicht auf das Projekt im Vergleich der finanziellen Folgen darstellen – und das während des gesamten Lebenszyklus, etwa der eingesetzten Software. Von dieser eingehenderen Wirtschaftlichkeitsanalyse ausgehend sollte es Maxime sein, dass nur bei außergewöhnlich hohem Nutzen für die Stadtgesellschaft oder rechtlicher Unausweichlichkeit (etwa durch Bundes- oder Landesgesetzgebung) „unwirtschaftliche“ IT-Projekte genehmigt werden.

2.1. Entscheidungsvorschlag zum weiteren Vorgehen aus 2018

Am 12.12.2018 wurde der Antrag mit Beschlussvorlage SV-Nr. 14-20 / V 13424 (Transparente Darstellung und Wirtschaftlichkeit bei IT-Projekten) aufgegriffen. Darin enthalten war folgender Entscheidungsvorschlag zu den Ziffern des ursprünglichen Antrags:

Zu Ziffer 1:

Darstellung vermiedener Personalkostensteigerungen oder vermiedener Sachkostensteigerungen in den IT-Beschlüssen in dem durch den Fachbereich quantifizierbaren Umfang.

Zu Ziffer 2:

Im IT-Referat wird im Rahmen der Qualitätssicherung der IT-Beschlussvorlagen darauf geachtet, dass von realistischen Betrachtungszeiträumen für die WiBe der IT-Vorhaben entsprechend eines jeweiligen voraussichtlichen Lebenszyklusses ausgegangen wird.

Zu Ziffer 3:

Nach Vorliegen der Ergebnisse des Programms neoIT werden die Fallkategorien vorgestellt, die aus Sicht der Verwaltung für die Portfolioplanung erforderlich sind.

Zu Ziffer 4:

Ab einer Wertgrenze von 10 Mio. € (analog zu der Wertgrenze der RWR der SKA) werden grundsätzlich bei Beschlussvorlagen mit einer Projektfreigabe für ein IT-Vorhaben Beschlussziffern ergänzt, die die Bekanntgabe mit der Nachbetrachtung der Wirtschaftlichkeitsberechnung (WiBe) festlegt.

2.2. Einzelergebnisse der Erprobung des Entscheidungsvorschlags von 2018

Die Maßnahmen in den Ziffern 1, 2 und 4 wurden ab 2019 bis Ende 2020 erprobt, wobei in diese Betrachtung nur die Beschlussvorlagen bis Ende September 2020 einfließen. Diese Beschlussvorlage dient u. a. der Evaluation der Erprobungsphase.

Zu Ziffer 1:

In verschiedenen Beschlussvorlagen zu Vorhaben der Referate aus den Jahren 2018 und 2019 konnten vermiedene Personalkostensteigerungen oder **vermiedener Sachkostensteigerungen** in den IT-Beschlüssen in dem durch den Fachbereich quantifizierbaren Umfang dargestellt werden:

- Gewerbe 3.0 (SV-Nr. 14-20 / V 11579): Vermiedener Prozessaufwand auf der Fachseite i. H. v. 370.000 € / Jahr ab 2021
- Gewerbe 3.0 (SV-Nr. 14-20 / V 11579): Vermiedener IT-Aufwand zur Anpassung von Schnittstellen i. H. v. 9,6 Mio € / einmalig in 2020, damit verbunden die vermiedene Finanzierung der Schnittstellenanpassungen
- Garbis Stufe II (SV-Nr. 14-20 / V 16625): 126.880 € / Jahr vermiedener Personalaufbau in der Abteilung Gartenbau,
- Kaufpreissammlung (SV-Nr. 14-20 / V 15885): 202.654 € / Jahr vermiedener Personalaufbau in Bezug auf qualitative Verbesserungen und eine erhöhte Anzahl an Auswertungen,
- Verkehrssicherheitskonzept (SV-Nr. 14-20 / V 16039): 90.000 € vermiedene Neuvorgabe eines Gutachter-Vertrags im KVR, vermiedene entsprechende Finanzierung dazu,
- KITA-Einrichtungsverwaltung (SV-Nr. 14-20 / V 15886): ca. 378.000 € / Jahr Personalkosten n. hw. (ab 2022 in dieser Höhe), mit vereinbarter Nachprüfung, ob ein Teil der Personaleffekte auch zu Stelleneinsparungen führen werden (nach der Systemeinführung).

Solche vermiedenen Kostensteigerungen haben in Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen rein kalkulatorischen Charakter.

Es konnten jedoch auch **Einsparpotentiale** innerhalb der LHM identifiziert oder vorbereitet werden, z. B. bei den Beschlussvorlagen

- Workforce-Management-System (SV-Nr. 14-20 / V 15890): 3.365.280 € / Jahr Einsparung im Fachprozess, in der Höhe dauerhaft reduzierte Aufwände, jedoch erst ab Projektende 2025,
- Garbis Stufe II (SV-Nr. 14-20 / V 16625): 6.000 € Büromaterial,
- Schuldnerberatung (SV-Nr. 14-20 / V 15980 / 15981): 18.500 €, davon 3.000 € Betrieb Altsystem und 15.000 € Portogebühren und andere Sachkosten im Fachbereich.

Diese Einsparpotentiale haben zunächst kalkulatorischen Charakter, können sich später, wenn das IT-System eingeführt ist und seine Wirkung entfaltet, haushaltswirksam realisieren.

Folgende **Einsparungen** bei IT-Vorhaben aus 2019 beim Betrieb des abzulösenden Altsystems sind dem Charakter nach grundsätzlich **haushaltswirksam**:

- BauPMS LS 1b (SV-Nr. 14-20 / V 16552 / V 16553): 31.200 € Einsparung Preiskategorie Altsystem (Einsparung auch von einem weiteren IT-Projekt abhängig),
- Kaufpreissammlung (SV-Nr. 14-20 / V 15885) : 174.851 € Einsparung Preiskategorie Altsystem,
- Prisma neu (SV-Nr. 14-20 / V 16074): 58.992 € Einsparung Preiskategorie Altsystem,
- Workforce-Management-System (SV-Nr. 14-20 / V 15890): 203.170 € / Jahr Einsparung Preiskategorie Altsystem (ab 2022),
- Münchner Kompetenz-Management (SV-Nr. 14-20 / V 16482 / V 16483): 36.510 € / Jahr Einsparung Preiskategorie Altsystem (ab 2025),
- AfA-Soft: 160.990 € Einsparung Preiskategorie Altsystem (in der Höhe ab 2022),
- weitere Fälle aus dem Jahr 2018.

Auch die Stadtgesellschaft hat von IT-Vorhaben profitiert, quantifiziert wurde der **monetäre Nutzen für Bürger*innen** z. B. bei

- ALW 3.0 (SV-Nr. 14-20 / V 16047) , zitiert aus der BV. „Die Bürgerinnen und Bürger sparen sich geschätzte 125.000 Stunden an jährlichen Wege- und Wartezeiten. Bei Annahme der derzeitigen Bruttostundenlohns von 28,26 € je Stunde würde sich bei einer Betrachtung über den gesamten Projektzeitraum eine volkswirtschaftliche Gesamtersparnis von ca. 29,7 Mio. € ergeben.“

Quantifizierte Einsparungen innerhalb der Stadtgesellschaft bleiben bei Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen außen vor und wirken sich nie auf den Kapitalwert der Investition in IT aus. Die Quantifizierungen außerhalb der LHM sind nur als zusätzliches Argument aufgenommen.

Zu Ziffer 2:

Bei allen IT-Beschlussvorlagen zu IT-Vorhaben der Referate ab 2019 wurde seitens des RIT darauf hingewirkt, dass realistische Betrachtungszeiträume für die WiBe der IT-Vor-

haben entsprechend eines jeweiligen voraussichtlichen Lebenszyklusses zugrunde gelegt wurden.

Insbesondere dann, wenn IT-Lösungen auf dem Vergabeweg als Kaufsoftware beschafft wurden, wurde zumeist über einen Betrachtungshorizont von 10 + x Jahren kalkuliert. Hintergrund dazu ist, dass Vertragsabschlüsse zu Wartungsverträgen zumeist über zunächst 5 Jahre abgeschlossen werden, jedoch i. d. R. mit einer Verlängerungsoption auf weiter 5 Jahre, von der – ein zufriedenstellendes Vertragsverhältnis vorausgesetzt – häufig auch Gebrauch gemacht wird. Hinzu kommt die jeweilige Projektlaufzeit, die regelmäßig zwischen 2 und 4 Jahren liegt. Die Gründe für diese Projektlaufzeiten sind vielfältig, zwei wesentliche Gründe sind : Es muss in einer Organisation von der Größe der LHM anders als bei kleinen oder mittelständischen IT-Firmen oder Unternehmens-IT-Bereichen ähnlicher Größe eine Einbettung von neuen IT-Systemen in eine vorhandene, komplexe IT-Landschaft erfolgen. Dies ist regelmäßig bei Fachverfahren erforderlich, die sich nicht auf bestehenden Plattformen bzw. IT-Services aufbauen lassen. Ein zweiter Faktor ist , dass in einem europaweiten Vergabeverfahren gesetzliche Fristen einzuhalten sind, solche Verfahren daher nicht unter 8 bis 9 Monaten abgewickelt werden können. Im Zusammenhang mit den Anstrengungen der Aufgabenkritik arbeitet das IT-Referat auch intern daran, dass Projektlaufzeiten sinnvoll verkürzt werden können (z. B. Projekt eVergabe, agile Methoden im Projektmanagement, etc.).

Bei Eigenprogrammierungen ergibt sich meist ein noch längerer realistisch zu erwartender Lebenszyklus, das zeigen die Laufzeiten der abzulösenden Eigenprogrammierungen der vergangenen Jahre von i. d. R. 15 bis zu 30 Jahren.

Bei allen IT-Vorhaben zu Fachverfahren für die Referate wurde die Vorgabe aus dem Stadtratsantrag eingehalten.

Zu Ziffer 3:

Die für eine Portfolioplanung erforderlichen Fallgruppen aus Sicht der Wirtschaftlichkeit sind die bereits im Antrag genannten

- a) Projekte, die einen positiven Kapitalwert aufweisen können, oder
- b) Projekte oder Maßnahmen, die rechtlich vorgeschrieben sind, oder
- c) Projekte, die eine hohe Priorität hinsichtlich des qualitativen Nutzen für die Stadtgesellschaft haben.

Zu c) gehören auch Nutzenaspekte mit Klimabezug. Sie fließen mit ein in die Nutzwertbetrachtung, werden jedoch separat dargestellt. Die gesonderte Darstellung rührt daher, dass sich der Klimanutzen gut quantifizieren lässt, der Leitindikator für den Klimanutzen sind die Einsparungen an CO₂, zumeist gemessen in Tonnen CO₂. Als wesentliche Hebel werden hier Wege- und damit Verkehrseinsparungen einerseits und Papier- und sonstige Sachmitteleinsparungen andererseits gesehen. Die Fokussierung aus CO₂-Einsparungen erfolgt unter der Annahme, dass andere klimawirksame Schadstoffe analog und proportional zu den CO₂-Einsparungen erfolgen.

Aus Sicht der Verwaltung ist für ein Portfoliomanagement der IT der LHM eine weitere Fallgruppe erforderlich:

- d) Life-cycle-Maßnahmen bestehender unverzichtbarer IT-Systeme.

Eine nähere Erläuterung dazu erfolgt unter Ziffer 1.4.

Die genannten Fallgruppen a – d dienen im Portfoliomanagement einer geeigneten Strukturierung und Priorisierung der zur Umsetzung anstehenden IT-Vorhaben.

Zu Ziffer 4:

Bei verschiedenen Beschlussvorlagen mit einer Projektfreigabe für ein IT-Vorhaben wurde eine oder mehrere Beschlussziffern ergänzt, die eine Nachbetrachtung der Wirtschaftlichkeitsberechnung (WiBe) festlegt. Dies ist i. d. R. dann erforderlich, wenn die Einsparungspotentiale auf Personalkosteneffekten im Fachbereich durch die erneuerte IT-Unterstützung entstehen, deren Höhe zum Zeitpunkt des Beschlusses nicht exakt festgestellt werden kann. Beispiele sind:

- aus 2019
 - KITA-Digitalisierungsstufe I - KITA-Einrichtungsverwaltung
- aus 2020 (IT-Ausschuss im Oktober und November 2020)
 - Friedhofsverwaltung
 - KITA-Digitalisierungsstufe II – Münchner Förderformel

Einsparpotentiale aus erneuerter IT-Unterstützung können regelmäßig zum Beschlusszeitpunkt nicht exakt beziffert werden, weil die genaue Ausprägung der IT-Lösung erst nach Abschluss der Vergabeverfahren im Rahmen des IT-Projektes bekannt wird und man neben den selbst formulierten Anforderungen je nach Anbieter auch zusätzliche Funktionalitäten und/oder unterschiedliche Qualitäten der Detaillösungen erhält.

Der Vorschlag aus der Beschlussvorlage vom Dezember 2018, eine Nachprüfung des Nutzens erst ab einer Wertgrenze von 10 Mio. € vorzunehmen, hat sich nicht bewährt. Das IT-Referat möchte auch bei Kundenvorhaben, die häufig unterhalb dieser Grenze liegen, die Wirtschaftlichkeit und den Mehrwert dieser IT-Vorhaben herausarbeiten und darstellen. Diese Grundhaltung entspricht der leitenden Maxime, dass Investitionen in IT und Digitalisierung einen Mehrwert erbringen müssen.

2.3. Life-Cycle-Projekte bei wirtschaftlich ausgereizten Fachanwendungen

Viele Fach- und Querschnittsbereiche der Referate arbeiten bereits seit Jahren oder Jahrzehnten mit einer IT-Unterstützung mittels Fachanwendungen. Spätestens nach zehn Jahren Betrieb einer Fachanwendung sollte Kaufsoftware neu vergeben werden, um den am Markt teilnehmenden Unternehmen die Möglichkeit zu geben, auch am Wettbewerb teilzunehmen.

Bei jedem dieser Systemwechsel wurden die Anforderungen des Fachprozesses an die IT auf dem Hintergrund des Standes der Technik neu erarbeitet, mit dem Ziel, die neuen Möglichkeiten der IT zur Optimierung der Prozesse einzusetzen. Im Ergebnis gibt es stadtweit zunehmend mehr Bereiche, die IT-technisch so weit optimiert wurden, dass sich kaum mehr zusätzliche Nutzeneffekte heben lassen. Trotzdem werden auch diese Fachverfahren in solchen weitgehend optimierten Bereichen nach 10 Jahren Betrieb erneut dem Wettbewerb am freien Markt stellen müssen, d. h. durch die bestehenden Vergaberegularien wird typischerweise nach 10 Jahren ein erneutes Vergabeverfahren erforderlich, damit auch andere Anbieter eine Chance bekommen, die Bedarfe der LHM zu decken (die politischen Ziele sind Wettbewerbs- und Wirtschaftsförderung). In den zugehörigen Beschlussvorlagen werden sich dann jedoch kaum noch Deltas beim Nutzen finden

lassen und es wird sehr schwierig werden, einen positiven Kapitalwert für die notwendige Investition auszuweisen.

In diesem Fall schlagen wir vor, darauf zu verzichten, dass für die Priorisierung eine Prüfung der Wirtschaftlichkeit erneut erfolgt.

3. Grundlegende Sachverhalte bei Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen des RIT

3.1. Aus welchen Informationen wird der Kapitalwert berechnet?

Für die Betrachtung der Wirtschaftlichkeit ist der Kapitalwert eine wesentliche Größe. In die Berechnung des Kapitalwertes fließen immer ein:

- Einmalige und befristete Kosten im Rahmen der Planung und Erstellung
 - Kosten bei it@M für interne und externe Mitarbeit, Investitionen (z. B. Kosten für Kaufsoftware oder Eigenprogrammierung), sonstige Sachkosten (z. B. Lizenzkauf) als haushaltswirksame Sachkosten;
 - Kosten für Projektaufwand im RIT (nicht it@M), interne Mitarbeit als nicht-haushaltswirksame Kosten, externe Mitarbeit und sonstige Sachkosten als haushaltswirksame Kosten;
 - Kosten, die in den Fachreferaten verursacht werden:
 - Personalaufwand in den Fachbereichen, z. B. Für Testaufwände (nicht haushaltswirksam),
 - Personalaufwand in den Bereichen für Geschäftsprozess- und Anforderungsmanagement der Referate, z. B. Für Fachkonzepte (nicht haushaltswirksam),
 - Kosten für externe Mitarbeit in den Bereichen für Geschäftsprozess- und Anforderungsmanagement der Referate (haushaltswirksam im RIT!),
- Dauerhafte Kosten für Wartung und Betrieb des IT-Systems (z. B. Kosten für Wartungsverträge, Lizenzen auf Mietbasis, Mieten für Cloud-Lösungen);
- Einmalige, befristete und dauerhafte Nutzenaspekte im RIT (Sachkosteneinsparungen, Personalkosteneinsparungen);
- Einmalige, befristete und dauerhafte Nutzenaspekte in den Fachreferaten (Sachkosteneinsparungen, Personalkosteneinsparungen).

3.2. Welche Effekte ergeben sich in Bezug auf den Haushalt der LHM und die Teilhaushalte der betroffenen Referate?

3.2.1. Nutzen ergibt sich mit Zeitverschiebung

Grundtatbestand aller Investitionen ist, dass zunächst Mittel und/oder Ressourcen aufgewendet werden müssen, um eine Investition realisieren zu können. Der durch die Investition erhoffte und erwartete Nutzen ergibt sich jedoch erst, wenn das Investitionsgut in die tägliche Arbeit so integriert wurde, dass die Effekte sich einstellen können.

Die entsprechende Verzögerung entspricht bei IT-Vorhaben der LHM i. d. R. der Projektlaufzeit zzgl. einer Einschwingphase, bei stufenweisem Vorgehen das Erreichen der jeweiligen Stufe mit eigener Einschwingphase.

3.2.2. Verschiebungen zwischen Teilhaushalten der LHM

Um in die IT zu investieren braucht es Mittel für die Investition und Mittel für den Betrieb des IT-Systems, in das investiert wurde. Die Mittel für die Investition sind entweder in den Teilhaushaltsansätzen des RIT enthalten (nicht zusätzlich haushaltswirksam) oder sie sind dort nicht enthalten und müssen beantragt werden (haushaltswirksam).

Die Investition kann zu Einsparungen oder Einsparpotential im RIT führen (z. B. Wegfall Betrieb Altsystem), und / oder die Einsparungen oder das Einsparpotential ergibt sich im Fachreferat. Hier sind die Potentiale zunächst i. d. R. als nicht haushaltswirksam eingestuft, solange sie als Schätzungen des Fachreferats und des RIT vorbereitet wurden. Nach dem Zeitverschiebungseffekt (siehe Ziffer 3.2.1) können sie überprüft werden und als haushaltswirksame Personalkosten- oder Sachkosteneinsparungen in realer Höhe im Teilhaushalt der Fachreferate realisiert werden.

Unter dem Strich ergibt sich von der Tendenz her eine Ausweitung des Teilhaushalts des RIT und Entlastungen der Teilhaushalte der Fachreferate, die bei mehrheitlich positiven Kapitalwerten der beschlossenen Vorlagen zu einer Gesamtentlastung des Haushalts der LHM führen werden. Auch hier gilt die alle Handlungen im IT-Referat leitende Maxime, dass Investitionen in IT und Digitalisierung einen Mehrwert stiften sollen und im Hinblick auf diesen Mehrwert mit Priorität angegangen werden.

Der dargestellte Effekt ergibt sich dadurch, dass über alle weiteren IT-Vorhaben, die beschlossen werden, die Durchdringung der Fachprozesse der LHM mit IT ansteigt und dieser Anstieg nur mit einer Ausweitung des Teilhaushalts des RIT einhergehen kann. Dies ist dann wirtschaftlich, wenn die haushaltswirksamen Einsparungen durch IT in den Fachbereichen die Kosten der Investitionen beim IT-Referat überkompensieren. Das genau ist das Ziel der IT-Unterstützung für fachliche Prozesse.

4. Weitergehende Entwicklungen bei Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen der IT

Das IT-Referat hat im Juli 2019 dem Stadtrat die erste stadtweite Digitalisierungsstrategie vorgelegt und darin auch die Möglichkeiten der Effizienzsteigerung durch Digitalisierung dargestellt. Davon ausgehend sind verschiedene Maßnahmen gestartet worden, die stärkere Anforderungen an die Wirtschaftlichkeit von IT-Services und damit Auswirkungen auf die Darstellung der Wirtschaftlichkeit von IT-Projekten haben.

4.1. Vorgehen bei der Nachprüfung des Nutzens

Das Vorgehen bei der Nachprüfung des Nutzens ist noch nicht abschließend festgelegt. Herausforderung dabei ist, dass die Querschnittsreferate, also RIT, SKA und POR sich im Vorgehen synchronisieren müssen, was Zeit benötigt. Es ist darüber hinaus die Zuarbeit des betroffenen Fachreferats bzw. der betroffenen Fachreferate erforderlich. Das IT-Referat kann bestimmte Einsparpotentiale (z. B. bei Personal- und Sachkosten in den Fachreferaten) alleine nicht nach halten.

Es besteht die Absicht, im Zusammenhang mit der Anfang Oktober noch laufenden AG Wirtschaftlichkeit zu Festlegungen zu kommen, wie die genannten Querschnittsbereiche

gemeinsam eine Nachprüfung der bei Beschluss vorab skizzierten Nutzeneffekte und Einsparpotentiale erreichen können.

Der Vorschlag zum Vorgehen ist wie folgt: Bei Personaleinsparungen im Fachreferat geht das Fachreferat nach Einführung des IT-Systems auf das POR zu und bemisst die sich ergebenden Einsparungen. Mit dem Ergebnis der Personalbemessung überprüfen die SKA das RIT und das Fachreferat die ursprüngliche Nutzenschätzung bzw. Wirtschaftlichkeitsbetrachtung. Das Ergebnis wird dem Stadtrat über mehrere IT-Vorhaben gemeinsam mit einer der Berichterstattungen zur Digitalisierung und zum wesentlichen IT-Projektportfolio mitgeteilt.

4.2. Prozesskosteneffekte und Prozessmanagement auf Fachseite

Prozesskosteneffekte

Um auch weiterhin und mit weiterhin zunehmender Detailschärfe gemäß der Ziffer 1 des Originalantrags den monetären Nutzen von IT-Investitionen ausweisen zu können, ist eine qualifizierte Mitarbeit bei der Schätzung des Nutzens auf der Fachseite seitens der Fachreferate unabdingbar. Der Nutzen auf Fachseite ist regelmäßig eine Verbesserung des oder der Fachprozesse, die mit IT neu oder verbessert unterstützt werden.

Es wurden folgenden Kriterien erarbeitet, die es ermöglichen sollen, auf einer strukturierten, stadtweit vergleichbaren Basis diese Effekte auf die Fachprozesse (Prozesskosteneffekte) geeignet zu kategorisieren:

- Automatisierung von / in Prozessen,
- Vereinfachung und Verschlankeung von Prozessschritten,
- Erhöhung Effektivität durch Standardisierung im Prozessablauf,
- Verbesserung in der Verarbeitung von Daten,
- Verringerung von Kosten aufgrund von reduziertem Präsenzbedarf,
- Verringerung von Kosten durch Papier- bzw. Aktenreduktion.

Zu diesen Effekten ist eine Pilotierung in verschiedenen IT-Vorhaben (Vorhaben für Fach- und Querschnittsreferate, auch reinen IT-Basisprojekte) erfolgt. Es hat sich gezeigt, dass die Kategorisierung sehr nützlich bei der Erhebung ist und vor allem eine vollständige Sicht auf die gesamte Breite der Nutzeneffekte sicher stellt.

Hinzu kommt noch ein weiterer Effekt:

- Reduzierung von zukünftigem Aufwand bei der Digitalisierung durch Schaffung von Basistechnologie.

Dieser Effekt liegt auf anderer Ebene, er kann positive Auswirkungen von Basistechnologien beschreiben, die mittelbar zur Digitalisierung beitragen bzw. durch die Nutzung bei weiteren Digitalisierungsvorhaben und Prozessen entstehen.

Prozessmanagement und -controlling auf der Fachseite

Gemäß des Beschlusses zur Einführung des Geschäftsprozessmanagements (GPM) bei der LHM (SV-Nr. 14-20 / V 13507) sind zusätzlich zu den allgemeinen GPM-Standards und -schulungen, Regelungen und Hinweise für die Steuerung der Prozesse (Controlling) zu entwickeln.

Es wird vsl. unterschieden in „stadtweites GPM-Controlling“ durch den Innovationsbereich Geschäftsprozessmanagement, „referatsspezifisches GPM-Controlling“ durch den jeweiligen Bereich im GPAM der Referate und einem „operativen GPM-Controlling durch den Prozessverantwortlichen“.

Wenn hier zu einem Prozess jeweils vor und nach einer Erneuerung der IT-Unterstützung wesentliche Prozessleistungskennzahlen erhoben werden, kann über einen Vorher-Nachher-Vergleich der Wertbeitrag der IT recht genau bestimmt werden.

4.3. Quantifizierung des Klimanutzens

Beim Klimanutzen wurden im wesentlichen zwei Wirkungsbereiche bislang identifiziert:

- die Einsparung von Material, bislang im wesentlichen die Einsparung von Papier,
- die Einsparung von Wegen.

In beiden Wirkbereichen kommt es nicht darauf an, ob die positiven Effekte innerhalb der Stadtverwaltung oder innerhalb der Stadtgesellschaft erzielt werden. Jede positive Auswirkung wird mit einkalkuliert.

Beispielhafte Beschlussvorlagen sind

- Friedhofsverwaltung,
- KITA-Digitalisierungsstufe II – Münchner Förderformel,
- KVR online 2023 und
- der Beitrag des RIT zur Beschlussvorlage IHKM.

Insbesondere der Aspekt der Einsparung von Wegen hat ein hohes Potential an CO₂-Emissionsreduktion, vor allem dann, wenn durch das Zusammenwirken der verschiedenste Digitalisierungsvorhaben sowohl eine hohe Homeoffice-Quote erreicht wird, als auch eine weiter wachsende Durchdringung mit E-Government-Angeboten an die Stadtgesellschaft gelingt.

4.4. Nutzendarstellung bei anstehenden strategischen Richtungsänderungen

Umfangreiche Investitionen in die IT und die Digitalisierung der LHM können Nutzenpotentiale erschließen, die von der Dimension her einerseits dazu geeignet sind, die dafür notwendigen, sehr umfangreichen Investitionen in IT-Basistechnologie zu amortisieren, andererseits und darüber hinaus können diese Potentiale dauerhaft wirksame Einsparpotentiale erschließen, die den Gesamthaushalt der LHM spürbar zu entlasten in der Lage sind.

Wenn es gelingt, z. B. stadtweit zu einer durchschnittlichen Homeoffice-Quote von 20 % zu kommen, dann können nachfolgend auch bis zu 20 % der bisherigen Büroflächen eingespart werden, Auch werden bis zu 20 % an Arbeitswegen eingespart (Bei 40.000 Beschäftigten ergeben sich enorme eingesparte Strecken, die sich ökonomisch wie ökologisch nur positiv auf die Gesellschaft und die Stadtverwaltung auswirken können).

Wenn es gelingt, einen wesentlichen Anteil an dienstlichen Besprechungen virtuell per Videokonferenzen durchzuführen, sparen sich alle Kolleg*innen, darunter auch viele hochbezahlte Führungskräfte Wegezeiten während der Dienstzeit, was wiederum bedeutet, dass bei gleicher Dienstzeit mit mehr Produktivität gerechnet werden kann.

Wenn es gelingt, auf ca. 80 % Reduktion beim Papierverbrauch zu kommen, dann können hier ggf. auch bis zu 80 % von dafür erforderlichen Aktenlagerflächen eingespart werden.

Ausgewählte beispielhaft Einsparpotentiale in Zahlen:

- Angenommen ein*e Mitarbeiter*in fährt 17 km zur Arbeit (statista.de), dann verursacht er/sie an 200 Arbeitstagen 3.400 km Berufsverkehr. Bei einer Homeofficequote von 20 % reduziert sich das Verkehrsaufkommen um 680 km je Mitarbeitendem. Bei etwa 37.500 Mitarbeitenden der LHM ergäbe sich 25,5 Mio. eingesparte Kilometer, mithin 637 Erdumrundungen.
- Eine höhere Führungs- oder Fachkraft muss zu einer Besprechung in eine andere Dienststelle bei der LHM. Anfahrt 20 min, Rückfahrt ebenfalls 20 min, zusammen 40 Minuten. Ein Termin in einer anderen Dienststelle kommt drei mal je Arbeitswoche vor, per Videokonferenz können die Wege eingespart werden: 120 Minuten bzw. 2 Arbeitsstunden. Bei 44 Arbeitswochen (52 Wochen minus 6 Wochen Urlaub – 2 Wochen Fehlzeiten) pro Jahr sind das 88 Arbeitsstunden je Führungs- oder Fachkraft.

Diese 88 Arbeitsstunden entsprechen etwa einem halben Arbeitsmonat. Höhere Führungs- oder Fachkräfte sind im Tarifbereich E13, E14, E15 und E15 Ü eingewertet. Pauschal überschlagsmäßig gerechnet mit der Einwertung E14 (Monatssumme inkl. Jahressonderzahlung = 8.160 €) entspricht dies 4.080 €, abgerundet 4.000 €. In der 4. Qualifikationsebene gab es 6.387 Beschäftigte zum Stichtag zum 31.12.2019. Insgesamt ergibt sich bei allen diesen Beschäftigten ein Einsparpotential von jährlich 25,5 Mio. € an bezahltem Arbeitsaufwand nur in dieser Beschäftigtengruppe.

Wenn nur 50 % der o. g. Wege zu Meetings nicht gemacht werden müssen und von der Ersparnis nur 80 % in produktive Arbeitszeit einfließen, kann mit dem gleichen Personal eine produktive Mehrlast 225.000 Stunden geleistet werden.

- Die Einsparung für ein Bürogebäude für 500 Mitarbeiter*innen liegt jährlich bei ca. 4,9 Mio. €. Das Einsparpotential durch E-Akte im Endausbau liegt bei ca. 12 – 18 Verwaltungsgebäuden. Einsparungen von 60 bis 90 Mio. € sind realistisch, jährlich, dauerhaft.

Die Liste der potentiellen Einsparungen könnte noch länger weiter geführt werden, es ist aber die Frage zu stellen, welches strategische Thema wir dafür angehen müssen. Die E-Akte, das München Portal der Zukunft, mehr mobile Endgeräte oder Videoconferencing?

Für viele der beabsichtigten hohen Einspareffekte, vor allem aber für das Erreichen der anvisierten Homoffice-Quote werden alle diese strategischen Themen benötigt. Der Nutzen ergibt sich durch deren Zusammenwirken und deren zielgerichteter, auf die jeweils anderen strategischen Aspekte ausgerichtete Umsetzungen.

Hinzu kommt noch, dass außerhalb des IT-Referats, bei anderen Querschnittseinheiten und Fachreferate begleitend Umsetzungen erfolgen wie z. B. neue Büroraumkonzepte, Shared-desk-Arbeitsplätze, Abschied z. B. von Arbeitsplatzdruckern, Faxgeräten und handschriftlichen Signaturen, Hinwendung zu elektronischen Akten, digitalen Signaturen, Prozessmanagement in Bezug auf die Fachprozesse, Verzicht auf Nachbesetzung freier werdender Stellen wo möglich, usw.

Am Ende ergibt sich ein monetär messbarer Nutzen, der je nach Konsequenz der Umsetzung der Einzelthemen das Potential hat, die abzusehenden Mindereinnahmen aus Steuern und Gebühren zu kompensieren. Auch die Erwartungen hinsichtlich der notwendigen ökologischen Effekte können erfüllt werden.

5. Entscheidungsvorschlag

Hinsichtlich der Ziffern 1, 2 und 4 des ursprünglichen Stadtratsantrags werden die Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen zu den Investitionen in die IT in den Stadtratsvorlagen weiterhin wie in der zweijährigen Erprobungsphase gehandhabt. Dabei erfolgt eine laufende Verbesserung der Erhebung der Nutzeneffekte vor allem gemäß der Ziffer 2.2, hier vor allem anhand des neuen Leitfadens der Prozesskosteneffekte.

Hinsichtlich der Ziffer 3 des Antrags wird die Kategorisierung, die bereits im Antrag enthalten war, um die Kategorie der Life-cycle-Vorhaben ergänzt und in der Portfolioplanung verwendet.

Der Stadtrat bestätigt, dass zu einer Erhöhung der Durchdringung der LHM mit IT und Digitalisierung der Teilhaushalt des RIT ausgeweitet werden muss. Entsprechend dem Sinn und Zweck der Wirtschaftlichkeit der IT ist dabei Bedingung, dass in anderen Teilhaushalte dafür Einsparungen durch IT und Digitalisierung erzielt werden und diese somit vom Volumen zurückgehen.

6. Beteiligungen / Stellungnahmen der Referate

Der Gesamtpersonalrat hat der Beschlussvorlage zugestimmt. Er weist allerdings darauf hin, dass bei IT-Projekten auftretende negative Digitalisierungseffekte und daraus resultierenden notwendigen Maßnahmen im Rahmen der TFA mit der zuständigen Personalvertretung abzustimmen sind. Es wird weiterhin darauf hingewiesen, dass Einsparungen bei externen Kräften ausgeglichen werden müssen, um eine Mehrbelastung der Beschäftigten und eine Verzögerung bedeutsamer Digitalisierungsprojekte zu vermeiden.

Die Stadtkämmerei konnte in der ersten Runde der verwaltungsinternen Abstimmung lediglich aufgrund einer Formulierung der Antragsziffer 1 (dritter Unterpunkt) noch nicht zustimmen. Die Anmerkungen der Stellungnahme der Stadtkämmerei wurden in dieser Beschlussvorlage aufgegriffen und eingearbeitet. Dem Wunsch der Stadtkämmerei, die Vorlage nach Einarbeitung nochmals zuzusenden, wurde entsprochen. Eine erneuerte Stellungnahme kann im Rahmen der regulären Abgabefristen nicht mehr erfolgen. Wenn die Stellungnahme der Stadtkämmerei eingeht, wird sie als Ergänzung der Beschlussvorlage beigefügt.

Anhörung des Bezirksausschusses

In dieser Beratungsangelegenheit ist die Anhörung des Bezirksausschusses nicht vorgesehen (vgl. Anlage 1 der BA-Satzung).

Korreferentin und Verwaltungsbeirat

Die Korreferentin des IT-Referats, Frau Stadträtin Sabine Bär, und der zuständige Verwaltungsbeirat, Herr Stadtrat Lars Mentrup, haben einen Abdruck der Sitzungsvorlage erhalten.

II. Antrag des Referenten

1. Dem Entscheidungsvorschlag in Kapitel 3 wird zugestimmt, d. h.
 - hinsichtlich der Ziffern 1, 2 und 4 (1. nicht nur der direkte monetäre Nutzen in Zahlen darstellen, 2. nicht nur den übliche 5-Jahres-Zeitraum betrachten, 4. Nutzen nach einiger Zeit bewerten) des ursprünglichen Stadtratsantrags werden die Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen weiterhin wie in der zweijährigen Erprobungsphase gehandhabt;
 - hinsichtlich der Ziffer 3 des Antrags (nur noch monetär wirtschaftliche, gesetzlich vorgeschriebene oder für die Stadtgesellschaft sehr nützliche IT-Vorhaben beschließen) wird die Kategorisierung um Life-cycle-Vorhaben ergänzt und in der Portfolioplanung verwendet;
 - der Stadtrat bestätigt: Wenn zum Heben von Wirtschaftlichkeitseffekten in den Fachbereichen IT eingesetzt wird, ergibt es sich, dass in der Folge der Umsetzung von entsprechenden Beschlussvorlagen zur Finanzierung der IT-Unterstützung oder Digitalisierungsmaßnahme für die Planung und Erstellung und auch für den Betrieb der neuen Systeme der Teilhaushalt des RIT Ausweitungen erfährt. Über die nachzuhaltende Wirtschaftlichkeit in den IT-Vorhaben wird sicher gestellt, dass die Einsparpotentiale in anderen Teilhaushalten gehoben und tatsächlich im Haushalt abgebildet werden (Ein Automatismus zur Erhöhung des Teilhaushalts des RIT durch die Digitalisierung wird seitens des IT-Referats nicht erwartet.).
2. Der Antrag Nr. 14-20 / A 03390 "Transparente Darstellung und Controlling der Wirtschaftlichkeit bei IT-Projekten" der Stadtratsfraktion DIE GRÜNEN/RL vom 19.09.2017 ist geschäftsordnungsmäßig erledigt.
3. Der Beschluss unterliegt nicht der Beschlussvollzugskontrolle.

III. Beschluss nach Antrag.

Der Stadtrat der Landeshauptstadt München

Der / Die Vorsitzende

Der Referent

Ober-/Bürgermeister/-in
ea. Stadtrat / ea. Stadträtin

Thomas Bönig
Berufsm. Stadtrat

IV. Abdruck von I. mit III.
über die Stadtratsprotokolle

an das Direktorium - Dokumentationsstelle
an die Stadtkämmerei
an das Revisionsamt

z. K.

V. Wv. - RIT-Beschlusswesen