

**KPS-Neu: Erneuerung und Erweiterung des Systems "Kaufpreissammlung" bei der Geschäftsstelle des Gutachterausschusses der Landeshauptstadt München (KOM\_ITV\_0043\_KPS\_Neu) - Projektgenehmigung**

**Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 15885**

2 Anlagen

- Wirtschaftlichkeitsbetrachtung
- Stellungnahmen

**Beschluss des IT-Ausschusses vom 16.10.2019 (VB)**

Öffentliche Sitzung

## Inhaltsverzeichnis

<b>I. Vortrag des Referenten.....</b>	<b>2</b>
Zusammenfassung.....	2
1. IST-Zustand.....	2
2. Analyse des IST-Zustandes.....	4
3. SOLL-Zustand und Entscheidungsvorschlag.....	6
3.1. Lösungsalternativen.....	7
3.2. Entscheidungsvorschlag.....	10
3.3. Zeitplanung.....	10
3.4. Personal.....	10
3.5. Vollkosten.....	11
3.5.1. Planung und Erstellung.....	11
3.5.2. Betrieb.....	12
3.6. Nutzen (IT-Sicht).....	12
3.6.1. Einsparung durch die Ablöse des Altsystems.....	12
3.6.2. Kalkulatorischer Nutzen im Fachbereich.....	12
3.7. Feststellung der Wirtschaftlichkeit.....	13
3.7.1. Ergebnisse der IT-Wirtschaftlichkeitsbetrachtung.....	13
3.7.2. Erläuterung der IT-Wirtschaftlichkeitsbetrachtung.....	13
4. Datenschutz / Datensicherheit / IT-Sicherheit.....	15
5. IT-Strategiekonformität und Beteiligung.....	16
6. Sozialverträglichkeit.....	16
7. Finanzierung.....	16
8. Beteiligungen/ Stellungnahmen der Referate.....	16
<b>II. Antrag des Referenten.....</b>	<b>17</b>
<b>III. Beschluss.....</b>	<b>17</b>

## I. Vortrag des Referenten

### Zusammenfassung

Das IKT-Vorhaben „KPS-Neu“ wird im IKT-Vorhabensplan unter der Nummer KOM\_ITV\_0043 geführt.

Aufgrund gesetzlicher Anforderungen hat die im Kommunalreferat - Bewertungsamt eingegliederte Geschäftsstelle des Gutachterausschusses für Grundstücke im Bereich der Landeshauptstadt München (KOM-BewA-GS-GAA) eine Kaufpreissammlung (KPS) zu führen, Auskünfte daraus zu erteilen und erforderliche Daten zur Wertermittlung abzuleiten.

Ziel des Vorhabens "KPS-Neu" ist es, das aktuell verwendete Alt-System abzulösen, um allen aktuellen und soweit absehbar zukünftigen gesetzlichen und fachlichen Anforderungen sowie den LHM-strategischen Rahmenbedingungen zu genügen.

Das derzeit eingesetzte System KPS basiert auf einer veralteten Entwicklungsplattform, ist fehleranfällig, Wartung und Pflege gestalten sich zunehmend schwierig. Die neue IT-Lösung soll als Webanwendung mit Georeferenzierung der Daten realisiert werden, die eine geografische Verortung von Kauffällen, Auskünften und Auswertungen zulässt. Im Zuge der internen Digitalisierungsvorbereitung werden bestehende Medienbrüche, manuelle Arbeitsschritte und Probleme durch verteilte Daten behoben.

Ein zusätzlicher Schwerpunkt ist die verstärkte digitale Vorgangsbearbeitung für Bürgerinnen und Bürger bzw. Firmen und Behörden. Interessenten können z. B. künftig Auskünfte online beantragen, wodurch auch der gesetzliche Auftrag des Onlinezugangsgesetzes (OZG) erfüllt wird. Die Antragsdaten werden ins System übernommen und dort bearbeitet. RIT/it@M und KR haben sich als Lösungsansatz auf eine Eigenentwicklung geeinigt, die mit den Elementen der LHM-Standards für Geoinformationssysteme (GIS) und Dokumentenmanagementsysteme (DMS) kombiniert wird.

Die neue Lösung soll in einem Stufenkonzept realisiert werden. Die erste produktive Stufe ist für Mitte 2021 geplant.

Für das gesamte Vorhaben wird nach erster grober Schätzung mit Vollkosten für Systemerstellung und Betrieb bei einer angenommenen Laufzeit von 10 Jahren von ca. 13,5 Mio. € gerechnet. Dem steht ein monetär bewerteter Nutzen von 3,04 Mio € gegenüber. Das Projekt hat einen negativen Kapitalwert. In der nicht-monetären Betrachtung ist es hinsichtlich der Dringlichkeits-, der Qualitätskriterien und der externen Effekte wirtschaftlich.

Die durchschnittliche jährliche Belastung des Teilhaushalts des RIT aus Entwicklung und Betrieb liegt zukünftig bei 1,26 Mio € (zw.) jährlich, die bisherige Belastung lag nicht unter 175.000 € pro Jahr für den Betrieb (bei unbekanntem Entwicklungskosten des Alt-Systems). Dem steht ein kalkulatorischer Nutzen von bis zu ca. 380 T € jährlich gegenüber (ab 2024 in dieser Höhe).

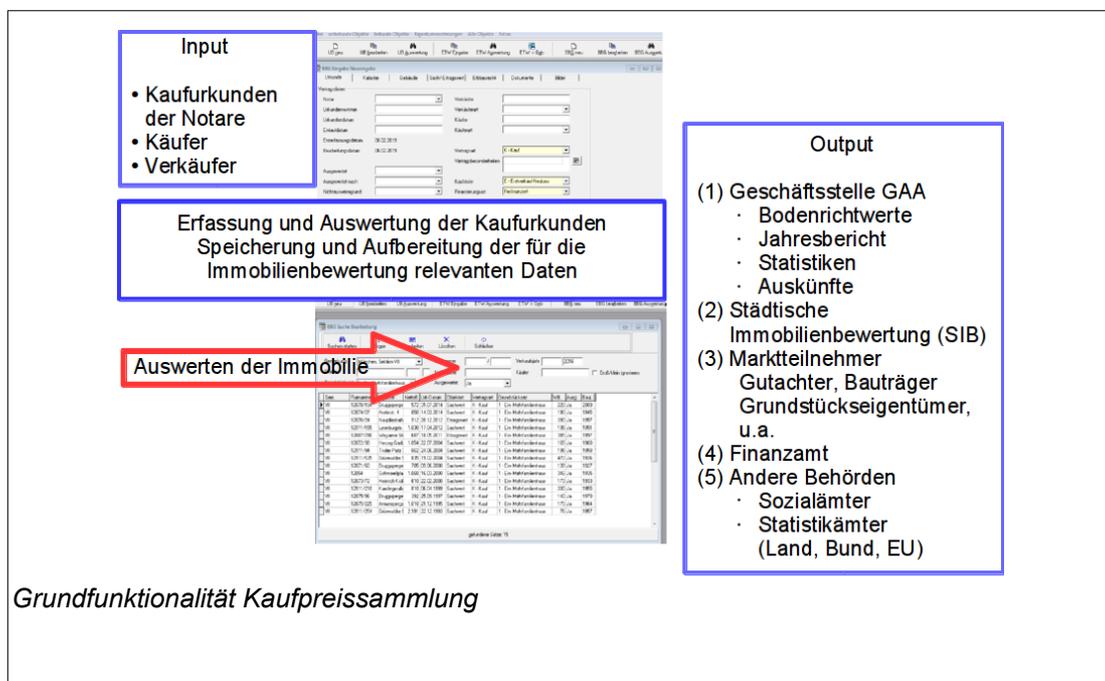
Für die Durchführung des Projekts ist teilweise die Hilfe externer Dienstleister erforderlich, zusätzliche Stellenschaffungen sind nicht vorgesehen.

### 1. IST-Zustand

Auf Grundlage der §§ 192 bis 198 BauGB sowie §§ 10 und 11 der Verordnung über die Gutachterausschüsse (BayGaV) hat die Geschäftsstelle des Gutachterausschusses (GS-GAA) eine Kaufpreissammlung (KPS) zu führen, Auskünfte daraus zu erteilen und erforderliche

derliche Daten zur Wertermittlung abzuleiten. Des Weiteren sind die Immobilienwertermittlungsverordnung (ImmoWertV) und Richtlinien zur Ermittlung des Sachwerts, des Ertragswerts, des Vergleichswerts und des Bodenrichtwerts zu beachten.

Die Geschäftsstelle des Gutachterausschusses München (GS-GAA) ist dem Bewertungsamt im Kommunalreferat der Landeshauptstadt München angegliedert. Sie erstellt und führt die Kaufpreissammlung. Dazu werden alle Verträge von Immobiliengeschäften innerhalb des Stadtgebietes der Landeshauptstadt München erfasst und ausgewertet. Aus den Daten der Kaufurkunden zu Immobilien (bebaute und unbebaute Grundstücke, Eigentumswohnungen) werden die für die Wertermittlung erforderlichen Daten abgeleitet, wie z. B. Bodenrichtwerte, Liegenschaftszinssätze, Sachwertfaktoren, Vergleichsfaktoren, etc. Dadurch wird ein vollständiger, objektiver und neutraler Marktüberblick als unverzichtbare Grundlage für Bewertungsgutachten erreicht. Diese Daten werden auch dem jeweils zuständigen Finanzamt zum Zweck der steuerlichen Bewertung zugeleitet.



Die aktuelle KPS enthält ca. 300.000 Kauffälle. Jährlich kommen ca. 13.000 bis 17.000 Kauffälle hinzu. Pro Jahr werden rund 1.700 Kaufpreisauskünfte erteilt, wobei eine deutlich steigende Tendenz erkennbar ist (eine Auskunft aus der Kaufpreissammlung wird für 250 €/Auskunft erteilt).

Die in der KPS gespeicherten Kauffälle

- sind die Basis für die Bodenrichtwerte (BRW), welche im 2-Jahres-Turnus überarbeitet werden. Aktuell gibt es in München rund 3.000 BRW-Zonen mit steigender Tendenz (eine Bodenrichtwertauskunft wird für 30 €/BRW-Auskunft erteilt),
- sind die Basis für die städtischen Immobilienmarktberichte, die veröffentlicht werden, sowie für landes- und bundesweite statistische Auswertungen von Sozial- und Statistikämtern,
- werden von der städtischen Immobilienbewertung für Gutachten verwendet,
- werden von externen Gutachtern zur Verkehrswertermittlung verwendet,
- werden von Grundstückseigentümern und vom Finanzamt abgerufen.

Das jährliche Volumen der Auswertungen der Kauffälle, deren Ergebnisse in die KPS eingehen, betrug 2016 rd. 12,9 Mrd. €, 2017 rd. 12 Mrd. € und 2018 rd. 12,65 Mrd. €. Das Bewertungsvolumen bei der städtischen Immobilienbewertung lag 2016 bei 2,89 Mrd. €, 2017 bei 3,87 Mrd. € und 2018 bei 3,08 Mrd. €.

Die Kaufpreissammlung wurde im Kommunalreferat von einem Mitarbeiter in der Programmierumgebung Delphi (mit der Programmiersprache Objekt-Pascal) als eine Client-Server-Anwendung erstellt.

Diese Software ermöglicht es, neben der Datenerfassung zu statistischen Zwecken und der Ermittlung von durchschnittlichen Kaufpreisen, auch einzelne vordefinierte Auswertungen durchzuführen.

Mittels eines gesondert erstellten Hilfsprogramms werden vierteljährlich Auswertungen an das Statistische Bundesamt (Destatis) übermittelt.

Der Support (Wartung und Pflege) wurde von Nutzungsbeginn an durch den Mitarbeiter, der die Anwendung entwickelt hat, durchgeführt.

## **2. Analyse des IST-Zustandes**

### **Gesetzliche Anforderungen**

Die unter Punkt 1 bereits genannten gesetzlichen Anforderungen bleiben weiterhin bestehen. Neue gesetzliche Anforderungen wie

- das Onlinezugangsgesetz, in dessen Umsetzungskatalog die Kaufpreisauskunft explizit aufgeführt ist sowie,
- die Unicodefähigkeit, d. h. die Möglichkeit Namen mit diakritischen Zeichen richtig zu schreiben,

erfüllt das aktuelle System nicht.

### **Besonderheiten des Münchner Immobilienmarktes**

Wichtige Besonderheiten des Münchner Immobilienmarktes, die u. a. für die Bodenrichtwertkarte und die Wertermittlung notwendig sind, werden in dem aktuellen System bereits berücksichtigt. Das sind zum Beispiel:

- die Kennzeichnung für höherwertiges Gewerbe,
- die Kennzeichnung für Sanierungsgebiete,
- der prozentuale Wohnanteil in Mischgebieten,
- die fünfstufige Einteilung von Wohnlagen,
- die nachträgliche System-Modifizierung von ggf. erforderlich werdenden bewertungsrelevanten Erfassungskriterien und
- die nachträgliche Zuordnung von Eigentumswohnungen zu Gebäuden.

Diese für München spezifischen fachlichen Anforderungen bleiben weiterhin bestehen, insbesondere auch die Anforderung, dass Anpassungen an neue Marktentwicklungen in München, die weitere Sondereinstellungen erforderlich machen (z. B. SoBoN), möglich sein müssen.

### **Prozessunterstützung**

Das aktuelle KPS System bildet nur die Kernfunktionalität ab, weitere Bearbeitungsschritte finden in anderen Systemen oder manuell statt. Das bedeutet, dass es viele Medien-

brüche gibt und keine ausreichende Datenbasis für notwendige Auswertungen verfügbar ist. Beispiele für diese fachlichen beziehungsweise prozessualen Defizite sind:

- die grafische Ansicht von Lageplänen erfolgt in zwei anderen Systemen,
- die Verortung von Kauffällen und Auskünften in einer Stadtkarte erfolgt durch manuelle Einträge in einem getrennten System,
- die Umkreissuche von Kauffällen und Auskünften ist nicht möglich,
- die Erstellung von Anschreiben zum Einholen von Informationen und das Erteilen von KPS-Auskünften erfolgt in einem getrennten System,
- die Erstellung eines Antrags für eine KPS-Auskunft erfolgt über Brief oder Fax, die Daten müssen anschließend manuell übernommen werden; eine automatisierte Prüfung der Eingaben und eine Übernahme der Antragsdaten kann deshalb nicht erfolgen,
- die Antworten auf Informationsabfragen zu den Immobiliendaten erfolgen per Brief oder Fax, die Daten werden manuell ausgewertet und übernommen,
- das Erstellen von regelmäßigen Berichten, z. B. für die städtischen Immobilienmarktberichte, den Oberen Gutachterausschuss oder den Städtetag erfolgt in vielen einzelnen manuellen Schritten in einem Tabellenkalkulations- und Textverarbeitungsprogramm,
- erforderliche Berechnungen für wertrelevante Daten im Rahmen von Sach- und Ertragswerten der Immobilien erfolgen über eine getrennte Erfassung und Berechnung in Tabellenkalkulationsprogrammen,
- die Verwaltung der Anfragen und die Bearbeitung von KPS-Auskünften wird derzeit nicht IT-technisch unterstützt.

### **IT-Strategie der LHM**

Die Plattform des aktuellen Systems ist nicht konform zur IT-Strategie der LHM und veraltet. Aufgrund der nachfolgend beispielhaft aufgeführten Schwächen können die fachlich-funktionalen sowie die technischen Defizite nicht beziehungsweise nur stark eingeschränkt behoben werden.

- Das aktuelle KPS-System kann auch mit entsprechender Fachkenntnis nur sehr eingeschränkt und zeitaufwändig an neue fachliche Anforderungen angepasst werden, weil die der Entwicklungsumgebung zugrunde liegende Programmiersprache (eine Lehr-Sprache aus den 70er Jahren) so veraltet ist, dass modernere Technologien und Ansätze (z. B. Raumbezug / Geodaten) nur schwer bzw. gar nicht mehr in das KPS Altsystem integrierbar sind.
- Die eingesetzte Delphi-Version ist veraltet und wird vom Hersteller nicht mehr unterstützt. Eine neuere Version der Entwicklungsumgebung wird von it@M nicht unterstützt, weil it@M auf gängige und zukunftsfähige Entwicklungsplattformen standardisiert hat.
- Die Kapazität des Altsystems ist insofern limitiert, dass es abstürzt, wenn zu viele Fenster geöffnet werden. Den Nutzerinnen und Nutzern ist aber nie klar, wann das passieren wird. Dieses Verhalten führt in der täglichen Anwendung zu einer störenden und belastenden Beeinträchtigung. Durch solche immer wieder vorkommende Systemabstürze gehen häufig bereits ermittelte Daten verloren.
- Es liegen verschiedene fachliche Anforderungen vor, die in der bislang verwendeten Version nicht möglich sind; z. B. für die o. g. geografische Anbindung sowie erweiterte Möglichkeiten für integrierte, automatisierte Auswertungen und Berichte.
- Automatisierte Rechenroutinen zu Statistik und/oder Kontrollzwecken können nicht erstellt werden.

### Support (Wartung und Pflege)

Der Support (Wartung und Pflege) ist an eine einzelne Person gebunden, die zum 01.10.2018 vom Kommunalreferat ins IT-Referat gewechselt ist und voraussichtlich 2022 altersbedingt die LHM verlässt. Das für den Support notwendige IT-Know-how für die bestehende Anwendung ist anderweitig nicht vorhanden und soll aufgrund veralteter Softwaretechnologie auch nicht aufgebaut werden. Damit ist der Support kurz- bis mittelfristig personalbedingt nicht mehr gewährleistet.

### 3. SOLL-Zustand und Entscheidungsvorschlag

Das neue System ist ein erster Schritt in Richtung der Digitalisierungsstrategie des Bewertungsamtes. Diese hat folgende Inhalte:

- Optimierung der Prozessunterstützung und Digitalisierung der Geschäftsprozesse (insbesondere Vermeidung von Medienbrüchen).
- Aufbau und Bereitstellung einer einheitlichen, elektronischen Basis aller Immobilien- und Bewertungsdaten zur digitalen Weiterverarbeitung.
- Einführung von elektronischer Aktenführung und elektronischer Vorgangsbearbeitung.
- Einführung einer neuen, barrierefreien Homepage mit Anschluss an das München Portal.

Die fachlichen Ziele an das neue System lauten:

- Die KPS-Neu enthält alle Informationen zur Erfüllung der gesetzlichen Aufgaben der GS-GAA (inkl. Schnittstellen z. B. für Statistiken) unter Berücksichtigung der Besonderheiten des Münchner Immobilienmarktes. Dies umfasst auch die Ableitung wertrelevanter Daten.
- Die KPS-Neu umfasst mindestens die Funktionalität der bisherigen Anwendung inkl. der automatisierten Schnittstelle zum Statistischen Bundesamt.
- Der alte Datenbestand der KPS-Alt steht auch nach deren Ablösung für Auswertungen zur Verfügung.
- Die KPS-Neu ermöglicht vordefinierte und flexible Auswertungen, deren Ergebnisse exportiert, bzw. über Schnittstellen zur Verfügung gestellt werden.
- Es gibt Schnittstellen der KPS-Neu zu einem Geoinformations-System, um Kauffälle und KPS-Auskünfte aus der KPS-Neu in einer Karte anzuzeigen oder städtische Geo-Daten aus dem GIS-System in die KPS-Neu zu übernehmen.
- Anträge für Kaufpreisauskünfte können auch online gestellt und erteilt werden.
- Geschäftskorrespondenz (z. B. Einholen von Auskünften zur Auswertung oder Anschreiben von KPS-Auskünften) kann in der KPS-Neu abgewickelt werden.
- Das neue System ist bei zukünftigen einschlägiger Rechtsvorschriften anpassbar. Erfahrungsgemäß sind solche Änderungen zwar eher selten, die Möglichkeit der Durchführung muss jedoch zwingend sichergestellt sein (z. B. ggf. erforderliche Änderungen im Zusammenhang mit der kommenden Grundsteuerreform).
- Individuelle Wünsche und Bedarfe der GS-GAA müssen zeitnah umgesetzt werden können, um den Besonderheiten des Münchner Immobilienmarktes zu genügen.
- Die KPS-Neu ist Bestandteil der Digitalisierungsstrategie des Bewertungsamtes (einheitliche Datenbasis, elektronische Akte) .

Aus den im Fachkonzept formulierten funktionalen Anforderungen sowie den dort geforderten, allgemein gültigen Anforderungen an einen modernen IT-Arbeitsplatz ergeben sich die nachfolgenden Rahmenbedingungen für eine Systemarchitektur des Zielsystems.

Das System soll über folgende Merkmale zeitgemäßer IT-Unterstützung verfügen:

- Online-Anwendung in moderner Technologie mit einem zeitgemäßen Übertragungsverfahren.
- Einbindung eines Kartenfensters und von Geodiensten zur Realisierung eines Systems, das neben textbezogenen auch raumbezogene Daten verarbeitet und die Grundfunktionalitäten eines modernen Web-GIS aufweist.  
Da im Rahmen mehrerer Anwendungsfälle ins Kartenfenster gewechselt werden muss, ist eine tiefe Integration einer Geodaten-Komponente obligatorisch. Dies bedeutet, dass das Neusystem eine einzige Anwendung mit gemeinsamem, von den Hauptkomponenten genutzten Fachmodell und einer integrierten Geodaten-Komponente darstellen muss.  
Mittels integrierter Geodienste werden den Kauffällen automatisiert Werte zugewiesen, die als Geobasisdaten georeferenziert in einem anderen Datensatz vorliegen (automatische Gebietszuweisung).
- Erfüllung der im Fachkonzept formulierten Anforderungen an barrierefreie Gestaltung von Web-Anwendungen.
- Vermeidung von Fehlern bei der Dateneingabe durch automatisierte Datenübertragung mit modernen Architekturkonzepten (Enterprise Application Integration - EAI), sowie durch Dateneingaben mit Plausibilitätskontrolle unter Einbezug des räumlichen Kontextes.
- Moderne Schnittstellentechnologien, die weniger manuelle Übermittlung von Informationen per Export, Druck, Mail etc. erfordern.
- Speicherung der Dokumente in dem stadtweiten Dokumentenmanagementsystem (DMS) als revisionssichere Ablage und Vorstufe für die angestrebte elektronische Aktenführung im Bewertungsamt.
- Datenhaltung in einer Struktur, die gemäß der Digitalisierungsstrategie des Bewertungsamtes alle Immobilien- und Bewertungsdaten zur digitalen Weiterverarbeitung zur Verfügung stellt und übergreifende Auswertungen ermöglicht.
- Die Kaufpreissammlung genügt den gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich Onlinezugangsgesetz und Unicode Fähigkeit.

### 3.1. Lösungsalternativen

Zur Vorbereitung der MBUC-Umsetzungsstrategie wurde eine Marktsondierung durchgeführt. Die Marktsondierung hat ergeben, dass es in Deutschland mehrere Kaufprodukte zur Erstellung und Führung von Kaufpreissammlungen gibt. Davon waren drei für die nähere Betrachtung interessant. Aufgrund der spezifischen gesetzlichen Anforderungen kamen keine Produkte von Anbietern außerhalb Deutschlands in Frage.

Im Zeitraum Juli bis September 2018 wurden die drei Kaufprodukte mit Befragungen, Produktpräsentationen und zur Verfügung gestellten Testversionen betrachtet und umfangreich getestet. Die Ergebnisse wurden mit Hilfe eines Fragen- bzw. Anforderungskataloges dokumentiert.

Diese Marktbetrachtung hat ergeben, dass kein Kaufprodukt verfügbar ist, das sowohl fachlich wie auch technisch den Anforderungen der LHM entspricht.

- Nur ein Produkt ist kompatibel zur IT-Infrastruktur und der IT-Strategie der LHM.

- Kein Produkt erfüllt die Anforderungen an die Besonderheiten des Münchener Immobilienmarktes, z. B. die notwendigen Kennungen für die Bodenrichtwerte oder die Modifizierung von Einzelpositionen in der Wertermittlung.
- Kein Produkt passt in die übergeordnete Digitalisierungsstrategie des Bewertungsamtes, z. B. die Anbindung an die elektronische Akte oder die einheitliche Datenstruktur für die Immobilien- und Bewertungsdaten.
- Kein Produkt ermöglicht die tiefe Integration der bestehenden Geodaten-Komponente.

Als empfohlene Lösung muss daher eine vollständige individuelle Neuentwicklung betrachtet werden, weil nur damit sowohl alle fachlichen Kriterien erfüllt werden und die strategischen Vorgaben bzgl. Plattform, Technologie und Ergonomie realisiert werden können. Außerdem wird dadurch die Wartung und Pflege langfristig gesichert.

Eine Recherche hat ergeben, dass andere Kommunen wie Berlin, Hamburg, Stuttgart und Nürnberg, die auch einen sehr speziellen und einmaligen Immobilienmarkt haben, ebenfalls ein individuell auf ihre Strukturen und Bedarfe zugeschnittenes System verwenden. Lediglich die Stadt Frankfurt verwendet aktuell ein Kaufprodukt, ist jedoch auf der Suche nach einer neuen Lösung. Die Vergleichbarkeit ist allerdings nur bedingt gegeben bzw. es ist kein auf die Verhältnisse der LHM übertragbares System dabei: Die Immobilienstrukturen und die Anzahl der Kauffälle weichen in den Vergleichsstädten erheblich ab, damit sind die Besonderheiten der LHM nicht abgedeckt und die Systeme zum Teil nicht auf die Anzahl der Mitarbeiter und der Kauffälle in München skalierbar.

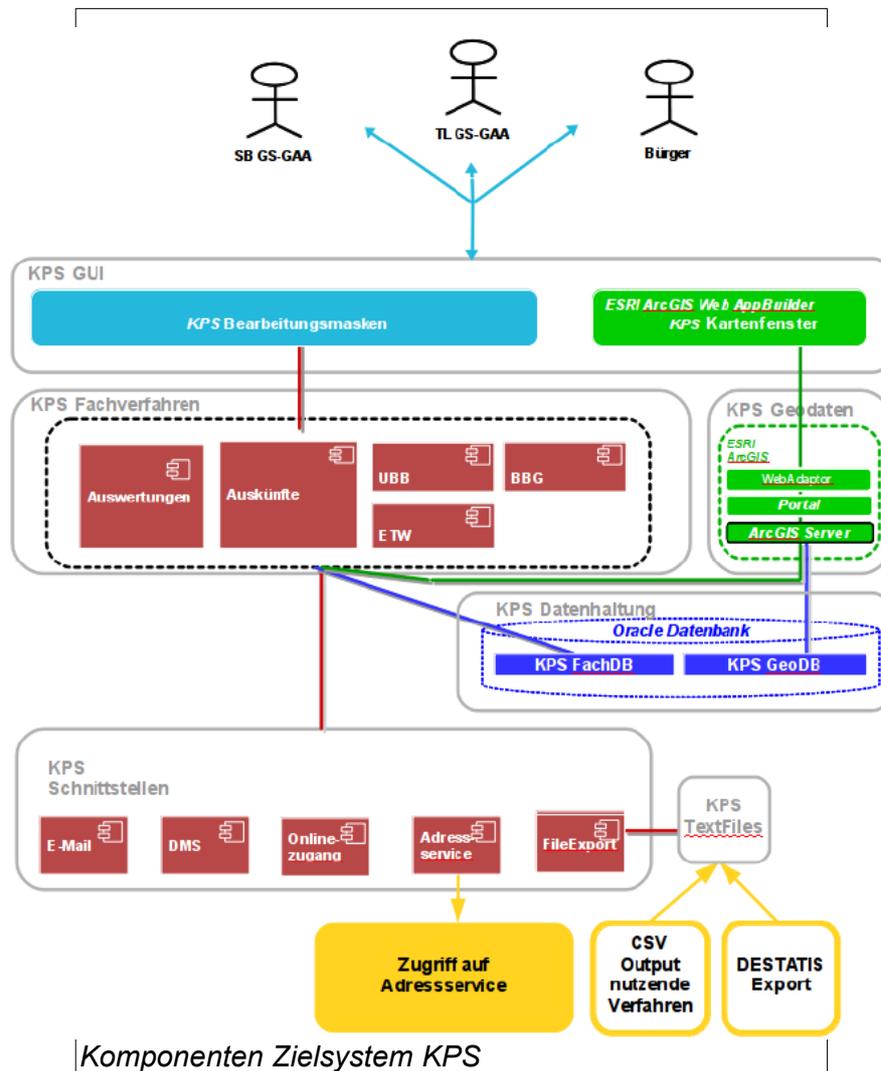
### **Compose-Lösung:**

Als Umsetzungsstrategie wird eine „Compose“-Lösung empfohlen, das heißt eine Kombination aus den bei der LHM eingesetzten Standardkomponenten (Kaufsoftware) für Geodaten und dem Service DMS sowie einer selbst entwickelten und an die speziellen Bedürfnisse der LHM angepassten Software als Kernsystem.

Die eGov-Komponente für die Online-Bezahlungsfunktion kann für die KPS-Auskunft noch nicht eingesetzt werden, da die Anforderung, Abrechnungen Aufwand-abhängig zu gestalten, damit nicht erfüllt werden kann.

### **Begründung der Empfehlung:**

Die empfohlene Variante deckt die fachlichen Anforderungen aus dem Fachkonzept am besten ab, da die vorgegebenen KPS Fachverfahren-Komponenten und die KPS Bearbeitungsmasken in Eigenentwicklung umgesetzt und exakt den Anwendungsfällen und spezifizierten Oberflächen entsprechend realisiert werden können.



Der Einsatz moderner Webtechnologien ermöglicht eine wirtschaftliche Realisierung der vorgegebenen Fachverfahren-, Schnittstellen- und Bearbeitungsmasken-Komponenten. Es wird Wert darauf gelegt, dass sich die Darstellung und Eingabe an das Endgerät (PC, Notebook, Tablet und Smartphone) automatisch anpasst.

Die anspruchsvollen, München spezifischen Anforderungen an die Schnittstellenkomponenten können ohnehin nur in Eigenentwicklung und damit gut mit der empfohlenen Lösung realisiert werden, da ein Kaufprodukt bezüglich Schnittstellen entweder stark angepasst oder ebenfalls um eigenentwickelte Komponenten erweitert werden müsste.

Für die neue Fachanwendung KPS haben it@M und KR-GPAM gemeinsam aus den Inhalten des Fachkonzepts und des Fragenkatalogs eine Aufwandsschätzung und Zeitplanung abgeleitet, bei der alle geforderten fachlichen Themen berücksichtigt wurden. Insbesondere können bei einer Eigenimplementierung auch ergonomische (z. B. Barrierefreiheit) Aspekte berücksichtigt werden. Architektur und Technik können vollständig an die strategischen Vorgaben der LHM ausgerichtet werden.

### 3.2. Entscheidungsvorschlag

Mit dem vorliegenden Beschlussentwurf wird das Projekt KPS-Neu zur Genehmigung vorgelegt und das IT-Referat beauftragt das Fachverfahren „KPS-Neu“ als eigententwickelte Kern-Lösung mit Einbindung von gekauften Komponenten umzusetzen (COMPOSE).

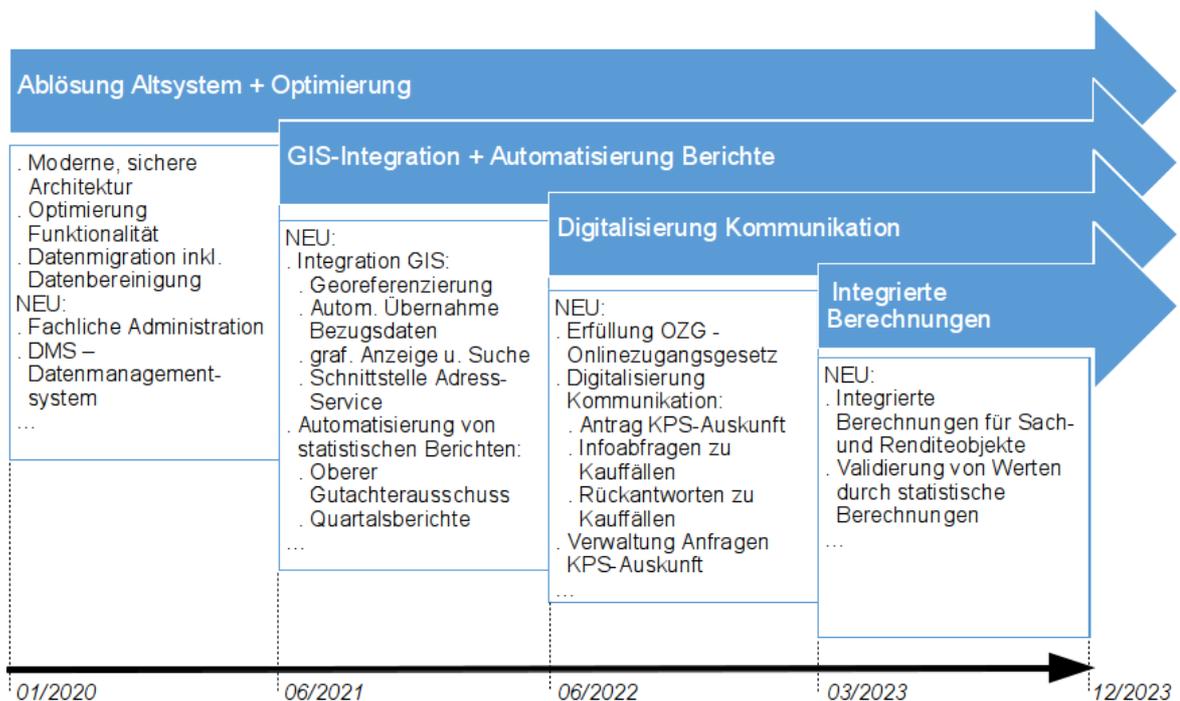
### 3.3. Zeitplanung

Die Realisierung der KPS-Neu ist mit einem Stufenkonzept geplant.

Die erste Stufe soll die bestehende KPS so bald wie möglich durch ein neues System für die Kernfunktionalität ablösen, dabei aber schon naheliegende Optimierungen berücksichtigen. Teilziel der Stufe ist ein stabiles Kernsystem, das sowohl den gesetzlichen Vorgaben als auch den Vorgaben der LHM entspricht.

Die Stufen zwei bis vier erweitern die KPS-Neu sukzessive im Sinne einer zunehmend ausgeprägten integrierten Digitalisierung.

Das Stufenkonzept inklusive Zeitstrahl ist in nachfolgender Grafik dargestellt:



Alle vier dargestellte Stufen werden mit dieser Beschlussvorlage beauftragt.

### 3.4. Personal

Nach derzeitigem Kenntnisstand ist weder für die Entwicklung noch für den Support zusätzliches Personal erforderlich.

### 3.5. Vollkosten

#### 3.5.1. Planung und Erstellung

	dauerhaft	einmalig	befristet
<b>Vollkosten Planung und Erstellung</b>		2.210.717 € in 2020	2.018.598 € von 2021 bis 2023
Davon Personalvollkosten			
im Kommunalreferat (n. zw.)		186.626 € in 2020	274.211 € von 2021 bis 2023
Davon Sachvollkosten			
Von RIT an it@M gem. Preisliste (zw.)		1.646.091 € in 2020	1.744.387 € von 2021 bis 2023
Von RIT an Sonstige (zw.)		378.000 € in 2020	0 €
Nachrichtlich Vollzeitäquivalente	./.	./.	./.

#### Personalkosten Planung und Erstellung

Die Personalkosten fallen im Kommunalreferat einerseits im Bereich GPAM an, für Aufgaben im Rahmen der Anforderungsbearbeitung, Realisierung und Test, Abnahme und Einführung sowie der Projektleitung und der Teilnahme im Lenkungskreis.

Zum anderen sind auch im Fachbereich Aufwände eingeplant für die fachliche Unterstützung bei der Erstellung des Fachkonzepts und der Analyse der Datenmigration sowie die Durchführung der fachlichen Tests und die Teilnahme am Lenkungskreis.

Die Personalkosten betragen insgesamt 1.009.259 € und sind nicht zahlungswirksam.

#### Sachvollkosten Planung und Erstellung:

Der Aufwand entsteht für internes und externes Personal bei it@M für Programmierertätigkeiten, aber auch für Aufgaben im Rahmen der Anforderungsbearbeitung, Beschaffung, Realisierung und Test, Abnahme und Einführung, Teilprojektleitung und der Teilnahme im Lenkungskreis. Mit 6.879.252 € von 2020 bis 2023 fällt hier der größte Teil der Kosten an (aus Sicht des Teilhaushalt des RIT zahlungswirksam).

Der Aufwand für externe Beratung im Anforderungsmanagement (RIT an Sonstige) beträgt einmalig 378.000 € (zahlungswirksam).

### 3.5.2. Betrieb

	dauerhaft	einmalig	befristet
<b>Summe Vollkosten Betrieb</b>	5.246.919 € 2021 bis 2029		
Davon Personalvollkosten			
im Kommunalreferat			
Davon Sachvollkosten			
Von RIT an it@M gem. Preisliste (zw.)	582.991 € ab 2021		
Von RIT an Sonstige			
Nachrichtlich Vollzeitäquivalente	./.	./.	./.

### Sachvollkosten Betrieb

Die Sachvollkosten die vom RIT an den Eigenbetrieb it@M gezahlt werden, umfassen die jährlichen Servicekosten für den neuen IT-Service „KPS-Neu“ gemäß dem aktuell gültigen Preismodell von it@M und belaufen sich auf jährlich 582.991 € im Zeitraum von 2021 bis 2029, insgesamt also 5.246.919 €.

### 3.6. Nutzen (IT-Sicht)

	dauerhaft	einmalig	befristet
<b>Erlöse und Einsparungen</b>	377.505 € ab 2024		
Erlöse (zw.)			
Einsparung durch Ablöse des Altsystems (zw.)	174.851 € ab 2021		
Sonstige Einsparungen innerhalb der IT (zw., n.zw.)			
Sonstige Einsparungen innerhalb des durch die IT-unterstützten Bereichs / Fachprozesses (n.zw.)	ca. 76.667 € ab 2022 93.474 € ab 2023 32.513 € ab 2024		

#### 3.6.1. Einsparung durch die Ablöse des Altsystems

Die Ablösung des Altsystems durch „KPS-Neu“ generiert eine zahlungswirksame jährliche Kosteneinsparung i. H. v. 174.851 € beim RIT.

#### 3.6.2. Kalkulatorischer Nutzen im Fachbereich

Die optimierte, digitale Prozessunterstützung lässt sich in eine geschätzte Beschleunigung der Arbeitsabläufe und diese in einen kalkulatorischen Nutzen umrechnen. Die jährlichen Zahlen sind in der Tabelle oben dargestellt. Als Gesamtergebnis errechnet sich so ein geschätzter jährlicher kalkulatorischer Nutzen ab spätestens 2024 i. H. v. rd. 202.700 €, die sich folgendermaßen ergeben. Die ab 2022 wirksamen ca. 76.667 € sind die geschätzte Zeitersparnis durch Optimierung der Kernfunktionalität. Zusätzlich werden ab 2023 ca. 93.474 € an Einsparungen wirksam aufgrund geschätzter Zeitersparnis durch

GIS-Integration, automatisierte Berichte und Digitalisierung der Kommunikation. Schließlich kommen weiter ca. 32.513 € an Einsparungen hinzu, geschätzte Zeitersparnis durch integrierte Berechnungen und bessere Plausibilisierung der Daten. Diese werden ab 2024 wirksam.

Die Ersparnis umfasst ca. 654 PT zu einem Tagessatz von 299 € bzw. 317 €, basierend auf einer Wertigkeit von mindestens E9 bzw. einem Mittelwert von E9 – E11.

Die eingesparten Aufwände führen nicht zum Einzug von Stellen im entsprechenden Umfang sondern frei werdende Kapazitäten sollen zur Steigerung der Qualität und Anzahl von Auswertungen verwendet werden.

Im Altsystem sind im Hinblick auf dessen Limitierungen manche Daten nicht in der erwünschten Qualität enthalten. In KPS-Neu werden zahlreiche dieser Probleme behoben sein (z. B. fehlender Raumbezug). Im Ergebnis werden insgesamt mehr Auswertungen möglich und es fallen auch mehr zu erledigende Auswertungen an. Hierfür können dann die freiwerdenden Kapazitäten sinnvoll eingesetzt werden.

### 3.7. Feststellung der Wirtschaftlichkeit

#### 3.7.1. Ergebnisse der IT-Wirtschaftlichkeitsbetrachtung

Die Erstellung der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung erfolgte mit dem WiBe Tool. Das Ergebnis hieraus ist nachfolgend dargestellt:

Kapitalwert:	-7,34 Mio. €
Kapitalwert haushaltswirksam	-6,89 Mio. €
Kapitalwert nicht haushaltswirksam	-0,45 Mio. €
Dringlichkeitskriterien	56
Qualitativ-Strategische Kriterien	60
Externe Effekte	51
Gesamtscore	4,94

Muss-Kriterium erfüllt:  ja  nein

Die Investition ist insgesamt wirtschaftlich, die Wirtschaftlichkeit ergibt sich durch

- die Punktzahl bei den Dringlichkeitskriterien
- die Punktzahl bei den qualitativ-strategischen Kriterien,
- die Punktzahl bei den externen Effekte.

#### 3.7.2. Erläuterung der IT-Wirtschaftlichkeitsbetrachtung

Der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung ist ein Zeitraum von 10 Jahren zugrunde gelegt und basiert auf einem Zinssatz von 2,75 %.

##### 3.7.2.1. Monetäre Wirtschaftlichkeit

Der Kapitalwert ist negativ, das heißt in der rein monetären Betrachtung wird die Wirtschaftlichkeit noch nicht erreicht. Monetäre Effekte des neu geplanten IT-Systems im fachlichen Bereich sind jedoch in der Beschlussvorlage dargestellt. Ebenso ergeben sich Einsparungen durch Einstellung des Betriebs des Altsystems. Beides ist in die Kapitalwertberechnung eingeflossen. Der monetär bewertete Gesamtnutzen im Lebenszyklus liegt bei 3.036.391 €.

Die geschätzten monetären Effekte werden sich auch nach Ende des Betrachtungshorizonts von 10 Jahren weiterhin und dauerhaft ergeben.

### 3.7.2.2. Nicht-monetäre Wirtschaftlichkeit

Die nicht-monetäre Wirtschaftlichkeit ergibt sich vor allem aus der Ablösedringlichkeit des Altsystems sowie der mit der Einführung des neuen Systems verbundenen Qualitätsverbesserungen und den Effekten für die extern betroffenen Kunden und Kommunikationspartnern. Das Ergebnis wurde mit Hilfe eines entsprechenden Tools ermittelt.

Die Einhaltung von Verwaltungsvorschriften und Gesetzen ist im Altsystem teilweise nicht gewährleistet.

- Einhaltung gesetzlicher Vorgaben:  
Die Nicht-Einhaltung gesetzlicher Vorschriften, das MUSS-Kriterium, wurde mit 10 bewertet.  
Gem. § 195 BauGB sowie §§ 10 und 11 der Verordnung über die Gutachterausschüsse (BayGaV) hat die Geschäftsstelle des Gutachterausschusses (GS-GAA) eine Kaufpreissammlung zu führen.  
Im Umsetzungskatalog des Onlinezugangsgesetzes (OZG) - zu realisieren bis zum 31.12.2022 - sind im Zusammenhang mit der Kaufpreissammlung Dienstleistungen aufgeführt, die das aktuelle System nicht erfüllt.  
Der vom IT-Planungsrat ab 2021 verbindliche Interoperabilitätsstandard 'Lateinische Zeichen in UNICODE' (Beschluss 2014/04) ist vom aktuellen System nicht eingehalten.

Für die Bewertung der nicht-monetären Wirtschaftlichkeit stehen weiter folgende Kriterien im Vordergrund:

- Unterstützungs-Kontinuität Altsystem:  
Das derzeit eingesetzte System wurde referatsintern im Kommunalreferat von einem einzelnen Mitarbeiter entwickelt. Die Wartung und Pflege erfolgte bislang von diesem Mitarbeiter. Dieser Mitarbeiter ist mittlerweile zu it@M gewechselt und tritt 2022 in den Ruhestand ein. Die verwendete Technik entspricht nicht mehr den aktuellen Richtlinien und es ist kein entsprechendes Know-how anderweitig vorhanden. Dadurch läuft die Unterstützung des aktuellen Systems aus weshalb ein Ersatz dringend erforderlich ist.
- Fehler und Ausfälle ("downtime"):  
Die Kapazität des aktuellen Systems führt in der täglichen Anwendung zu einer durchschnittlichen bis überdurchschnittlichen Beeinträchtigung, die den Arbeitsablauf stört und belastet. Durch immer wieder vorkommende Systemabstürze bei zu vielen und zu lange geöffneten Bildschirm-Fenstern (z. B. bei der Bearbeitung von Vergleichsauskünften) gehen häufig bereits ermittelte Daten verloren, weil ein Neustart des Systems erforderlich ist.
- Erweiterbarkeit, Änderbarkeit:  
Die Plattform des aktuellen Systems ist nicht konform zur IT-Strategie der LHM und veraltet. Eine Realisierung der anstehenden Anforderungen wie z. B. Integration verschiedener Berechnungen (Sach- und Ertragswert), Online-Anbindung, GIS-Anbindung sowie weitere Ausbaumöglichkeiten und -anforderungen sind stark eingeschränkt bzw. nicht realisierbar.
- Interoperabilität, Schnittstellenprobleme aktuell / zukünftig:  
Zahlreiche aufwendige Anpassungen wie z. B. Online-Zugang und GIS-Schnittstelle,

die gesetzlich vorgeschrieben sind bzw. vom Fachbereich gefordert werden, sind mit dem aktuellen System nicht realisierbar.

- **Plattform- / Herstellerunabhängigkeit:**  
Die für die Realisierung des Vorhabens erforderliche MBUC-Entscheidung ist abgeschlossen. Empfohlen wird darin eine vollständige individuelle Neuentwicklung mit GIS-Geokomponenten. Damit ist eine Plattform- und Herstellerunabhängigkeit mit weitgehender Gestaltungsautonomie gegeben.
- **Qualitätsverbesserung bei der Aufgabenabwicklung (intern):**  
Mit der Realisierung des Vorhabens werden die Arbeitsabläufe durch die Verwaltung der Korrespondenz und im neuen System verfügbaren Online-Zugang erheblich verbessert und durch die Automatisierung von Berichterstellungen sowie der Integration von Sach- und Ertragswertberechnungen eine deutliche Arbeitersparnis erreicht. Darüber hinaus wird die Fehlerquote durch die automatische Datenübernahme inkl. vorgeschalteter Plausibilitätskontrolle erheblich minimiert.
- **Imageverbesserung (extern):**  
Das neue System führt zu einer deutlichen und nachhaltigen Imageverbesserung bei vielen Adressaten (u. a. Käufer, Verkäufer, Gutachter und berechtigte Interessenten an Vergleichspreisen) insbesondere im Hinblick auf die fortschreitende Digitalisierung auch in der öffentlichen Verwaltung durch Online-Formulare, -Zugänge und -Kommunikation.
- **Informationsbereitstellung für Entscheidungsträger und das Controlling:**  
Erheblich verbesserte Auswertungsmöglichkeiten der Daten aus der Kaufpreissammlung erlauben eine aktuellere und vollständigere Informationsbasis insbesondere für die Leitung des Bewertungsamtes und die GAA-Leitung.
- **Unterstützung des Entscheidungsprozesses und des Führungsvorganges:**  
Die erweiterte Berichterstellung (Reporting) bietet deutlich verbesserte Entscheidungshilfen, so dass erhebliche Verbesserungen im Entscheidungsverhalten für die Leitung des Bewertungsamtes und die GAA-Leitung zu erwarten sind.
- **Qualifikationssicherung /-erweiterung:**  
Durch die Umstellung auf das neue System erfolgt die Sachbearbeitung mit der aktuell neuesten Technik inkl. Grafik und Online-Korrespondenz. Dadurch wird eine deutliche Erweiterung der aufgabenbezogenen Qualifikation erreicht.
- **Realisierung eines einheitlichen Zugangs:**  
Die Leistungen, die rund um die Kaufpreissammlung angeboten werden, sollen auch über das zentrale München Portal erreichbar sein. Derzeitige Insellösungen bzw. Medienbrüche werden künftig vermieden.
- **Vergrößerung des Dienstleistungsangebotes:**  
Durch die Integration von Online-Zugängen im neuen System werden neue Dienstleistungen und einzelne neue Serviceleistungen generiert, die voraussichtlich eine Steigerung der Inanspruchnahme von Dienstleistungen verursachen werden.

#### **4. Datenschutz / Datensicherheit / IT-Sicherheit**

Im Rahmen des IKT-Vorhabens ist die Konformität zu den Designvorgaben IT-Sicherheit und Datenschutz sichergestellt. Das Risikomanagement wird im Rahmen des Prozessmodells IT-Service durchgeführt. Der örtliche Datenschutzbeauftragte ist in das Vorhaben eingebunden und wird weiterhin beteiligt.

## 5. IT-Strategiekonformität und Beteiligung

Das IT-Vorhaben „KPS-Neu“ ist konform zur stadtweiten IT-Strategie. Es wird gemäß der Vorgaben des jeweils aktuellen „Prozessmodell IT-Service für die Landeshauptstadt München“ durchgeführt. Die Abstimmungen mit dem IT-Referat/it@M, entsprechend dem Prozessmodell IT-Service und innerhalb des Zusammenspiels von Facharchitekt-/in und IT-Architekt-/in erfolgen ständig.

## 6. Sozialverträglichkeit

Der für das Vorhaben zuständige örtliche Personalrat des Bewertungsamtes hat dem Vorhaben auf Basis des bisherigen Fachkonzeptes schriftlich zugestimmt, ist in das Vorhaben eingebunden und wird weiterhin beteiligt.

Zustimmung GPR liegt vor : ja  nein

## 7. Finanzierung

Die Mittel zur Planung und Erstellung des IT-Vorhabens werden nicht mit dieser Beschlussvorlage beantragt, sondern aus dem vorhandenen Budget für IT-Vorhaben beglichen, das sich aus der Übertragung der Mittel für IT-Vorhaben von den Referaten an das IT-Referat ergeben hat (Produkt-Nr. P42111540 Informations- und Telekommunikationsleistungen).

Die zusätzlich benötigten Auszahlungsmittel für den Betrieb werden genehmigt und in den Haushaltsplan 2021 ff. aufgenommen. Beantragt werden 582.991 € (Preiskategorie neu) minus 174.851 € (Preiskategorie alt), somit 408.140 €.

## 8. Beteiligungen/ Stellungnahmen der Referate

Das Kommunalreferat und der Gesamtpersonalrat haben der Beschlussvorlage zugestimmt.

Die Stadtkämmerei hat der Beschlussvorlage ebenfalls zugestimmt, weist aber auf die finanzielle Belastung kommender Haushalte (ab 2021) durch den laufenden Betrieb des neuen Fachverfahrens hin (siehe Stellungnahme der Stadtkämmerei enthalten in Anlage 1).

## Anhörung des Bezirksausschusses

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

## Korreferenten und Verwaltungsbeirat

Der Korreferent des IT-Referates, Herr Stadtrat Progl und die zuständige Verwaltungsbeirätin, Frau Stadträtin Hübner haben einen Abdruck der Sitzungsvorlage erhalten.

## II. Antrag des Referenten

1. Vom Vortrag des Referenten wird Kenntnis genommen.
2. Der Stadtrat stimmt der Umsetzung des IKT-Vorhabens KOM\_ITV\_0043\_KPS\_Neu zu.
3. Das IT-Referat wird beauftragt gemeinsam mit it@M und dem Kommunalreferat als Fachreferat sowie der beim Bewertungsamt angegliederten Geschäftsstelle des Gutachterausschusses als zuständigen Fachbereich ein System zur Erstellung und Führung der gesetzlich vorgeschriebenen Kaufpreissammlung (KPS) gemäß den mit dem Fachbereich (KOM-GS-GAA) erarbeiteten Anforderungen im Fachkonzept zu entwickeln und damit das derzeit verwendete System abzulösen.
4. Das IT-Referat wird beauftragt, die dauerhaft erforderlichen Haushaltsmittel i. H. v. 408.140 € ab dem Jahr 2021 i. R. d. jährlichen Haushaltsplanaufstellung (Produkt Informations- und Telekommunikationsdienstleistungen P.-Nr. P42111540) bei der Stadtkämmerei anzumelden.
5. Der Beschluss unterliegt nicht der Beschlussvollzugskontrolle.

## III. Beschluss

nach Antrag.

Über den Beratungsgegenstand wird durch die Vollversammlung des Stadtrates endgültig beschlossen.

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. -**

1. Die Übereinstimmung vorstehenden Abdrucks mit der beglaubigten Zweitschrift wird bestätigt.

**An**

z. K.

Am