

Die Daten müssen fließen

Die Daten müssen fließen – Ende-zu-Ende und anwendungsübergreifend. Offene Schnittstellen als grundsätzliche Voraussetzung für Ausschreibungen aufnehmen
 Antrag Nr. 20-26 / A 05082 von der SPD / Volt - Fraktion
 vom 23.08.2024, eingegangen am 23.08.2024

Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 15347

Beschluss des IT-Ausschusses vom 19.02.2025 (VB)

Öffentliche Sitzung

Kurzübersicht

zum beiliegenden Beschluss

Anlass	Antrag der SPD / Volt – Fraktion „Die Daten müssen fließen“
Inhalt	Es wird ein optionales A-Kriterium für die Forderung nach Schnittstellen formuliert und in die Vorlage für das Leistungsverzeichnis von On-Premise-Software aufgenommen, ähnlich wie es heute schon für Cloud-Anwendungen der Fall ist. Herstellende, die in den letzten zwei Jahren den Zuschlag bei einer entsprechenden Software-Vergabe erhalten haben, werden informiert, dass offene Schnittstellen als Standard bei der LHM als bevorzugtes Vergabekriterium verankert werden.
Gesamtkosten / Gesamterlöse	Mit dieser Beschlussvorlage werden keine zusätzlichen Mittel beantragt. Die in Zukunft leicht erhöhten Aufwände für die Umsetzung von IT-Projekten werden aus dem vorhandenen Budget für IT-Vorhaben beglichen.
Klimaprüfung	Ist Klimaschutzrelevanz gegeben: Nein
Entscheidungsvorschlag	Der Stadtrat stimmt der Vorgehensweise zur Aufnahme eines optionalen A-Kriteriums für die Beschaffung von On-Premise-Anwendungen zu.
Gesucht werden kann im RIS auch unter	Offene Schnittstellen, On-Premise-Software
Ortsangabe	/

Die Daten müssen fließen

Die Daten müssen fließen – Ende-zu-Ende und anwendungsübergreifend. Offene Schnittstellen als grundsätzliche Voraussetzung für Ausschreibungen aufnehmen
 Antrag Nr. 20-26 / A 05082 von der SPD / Volt – Fraktion
 vom 23.08.2024, eingegangen am 23.08.2024

Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 15347

2 Anlagen

- Stadtratsantrag
- Stellungnahmen

Beschluss des IT-Ausschusses vom 19.02.2025 (VB)

Öffentliche Sitzung

Inhaltsverzeichnis	Seite
I. Vortrag der Referentin.....	3
1. IST-Zustand.....	3
1.1. Schnittstellen (APIs) in der Leistungsbeschreibung bei Vergaben	3
1.1.1. Fachlich geforderte Schnittstellen	3
1.1.2. Technische Anforderungen an Schnittstellen von On-Premise-Anwendungen	4
1.1.3. Exkurs: Softwarearchitektur moderner Web-Anwendungen	5
1.1.4. Technische Anforderungen an Schnittstellen von Cloud-Anwendungen.....	6
1.1.5. Exkurs: Integrationsarchitektur und Unabhängigkeit von den Herstellfirmen	6
1.2. Übersicht über vorhandene Schnittstellen in der Softwarelandschaft	7
1.3. Erstellung von Schnittstellen im Auftrag der LHM	8
2. Analyse des IST-Zustandes.....	9
2.1. Schnittstellen (APIs) in der Leistungsbeschreibung bei Vergaben	9
2.2. Übersicht über vorhandene Schnittstellen in der Softwarelandschaft	9
2.3. Erstellung von Schnittstellen im Auftrag der LHM	9
3. SOLL-Zustand	9
3.1. Lösungsalternativen.....	10
3.1.1. Forderung nach moderner Web-Architektur	10
3.1.2. Vorausschauende Forderungen.....	10

3.1.3. Fallweise Forderung nach APIs.....	10
3.2. Entscheidungsvorschlag	10
3.3. Zeitplanung.....	10
3.4. Personal	11
3.5. Vollkosten	11
3.6. Nutzen	11
3.7. Feststellung der Wirtschaftlichkeit.....	11
3.7.1. Nichtmonetäre Wirtschaftlichkeit	11
3.7.2. Klimanutzen	11
4. Datenschutz, Datensicherheit und IT-Sicherheit	11
5. IT-Strategiekonformität und Beteiligung	12
6. Sozialverträglichkeit und Technologiefolgeabschätzung	12
7. Darstellung der Kosten und der Finanzierung	12
8. Klimaprüfung	12
9. Abstimmung mit den Querschnitts- und Fachreferaten	12
II. Antrag der Referentin	12
III. Beschluss.....	13

I. Vortrag der Referentin

Zusammenfassung

Es wird ein optionales A-Kriterium für die Forderung nach Schnittstellen formuliert und in die Vorlage für das Leistungsverzeichnis von On-Premise-Software aufgenommen, ähnlich wie es heute schon für Cloud-Anwendungen der Fall ist.

Herstellende, die in den letzten zwei Jahren den Zuschlag bei einer entsprechenden Software-Vergabe erhalten haben, werden informiert, dass offene Schnittstellen als Standard bei der LHM als bevorzugtes Vergabekriterium verankert werden.

Ein Verzeichnis von Schnittstellen existiert schon. Maßnahmen werden deshalb nicht vorgeschlagen.

Die Entwicklung von Schnittstellen im Auftrag der LHM erfolgt heute schon. Für die Entwicklung von Schnittstellen durch die LHM als Open-Source-Software gibt es bisher ein Beispiel. Maßnahmen werden deshalb nicht vorgeschlagen.

1. IST-Zustand

1.1. Schnittstellen (APIs) in der Leistungsbeschreibung bei Vergaben

Im Antrag des Stadtrats wird unter Punkt 1. Folgendes gefordert:

Die Stadtverwaltung wird beauftragt, bei künftigen Softwarebeschaffungen die Verfügbarkeit offener Schnittstellen (APIs) in die Leistungsbeschreibung als zunächst hochgewichtetes, später verpflichtendes Vergabekriterium mit aufzunehmen. Dies soll bei allen Softwarekäufen und -entwicklungen, die von der Landeshauptstadt München getätigt werden, angewandt werden. Bei gleicher Eignung soll Software mit einer offenen API gegenüber einer Software ohne API bevorzugt werden.

Im Folgenden wird die Ist-Situation bezüglich diesen Punktes erörtert.

1.1.1. Fachlich geforderte Schnittstellen

In der Leistungsbeschreibung bei der Vergabe von Software werden schon heute regelmäßig Schnittstellen gefordert, wenn dies fachlich notwendig ist. Im Folgenden sind zwei Beispiele genannt:

Fachanwendung	Geforderte Schnittstellen zu anderen Fachanwendungen
Steuerfachverfahren	Einwohnermeldewesen, E-Akte, Formularserver, Adressservice, Elster, Geschäftspartner*innenmanagement, SAP-PSCD, Druckstraße
Asylbewerberleistungsgesetz	Einwohnermeldewesen, E-Akte, Formularserver, Ausländerwesen, Adressservice

Häufig bringen Fachverfahren Schnittstellen standardmäßig mit.

1.1.2. Technische Anforderungen an Schnittstellen von On-Premise-Anwendungen

Generelle technische Anforderungen an das zu beschaffende Produkt fließen durch die IT-Infrastrukturvorgaben für Fachanwendungen in der Leistungsbeschreibung ein. Die IT-Infrastrukturvorgaben enthalten Standards und Ausnahmen. Einerseits strebt it@M an, Software zu beschaffen, die zu unseren Standards passt, um die Infrastrukturkosten gering zu halten. Andererseits ist it@M bestrebt, Software zu beschaffen, die die wesentlichen Kundenanforderungen erfüllt. Um wichtige Kundenanforderungen zu erfüllen, müssen leider immer wieder Ausnahmen gegenüber den IT-Infrastruktur-Standards zugelassen werden. Insbesondere der Markt an kommunaler Software ist nicht sehr groß, so dass es oft auch keine Anbietenden gibt, die alle unsere technischen Standards erfüllen.

Die Bewertung der angebotenen Fachanwendung hinsichtlich ihrer Kompatibilität zur IT-Infrastruktur erfolgt durch einen Preisaufschlag in Höhe der durch den Betrieb der Fachanwendung entstehenden Lebenszykluskosten (LZK) über eine für Fachanwendungen übliche Abschreibungsdauer von fünf Jahren – unabhängig von der tatsächlichen Vertragslaufzeit bzw. Nutzungszeit. Lebenszykluskosten entstehen sowohl durch die Nutzung der Standard-IT-Infrastruktur als auch durch die Nutzung verfahrensspezifischer Ausnahmen von der Standard-IT-Infrastruktur. Die Preisaufschläge für die Ausnahmen sind höher. Die Preisaufschläge gehen ausschließlich in die Angebotsbewertung ein. Die Bereitstellung der IT-Infrastruktur erfolgt durch die LHM.

Über die Ausnahmen entscheidet der bzw. die jeweils für das Projekt verantwortliche IT-Architekt*in. Der bzw. die IT-Architekt*in arbeitet als Lösungsberater*in für ein Kundencenter bei it@M und ist somit auch dafür verantwortlich, dass die Software möglichst einfach zu betreiben ist.

Das hier beschriebene Vorgehen wurde auf Wunsch des Stadtrats im Jahr 2013 eingeführt, um ein häufiges Scheitern von Vergaben durch zu strenge technische Anforderungen zu vermeiden (Sitzungsvorlage Nr. 08-14 / V 04831). Erstmals eingesetzt wurde es bei der Beschaffung von Software für das Unterhaltsvorschussgesetz (UVG).

Im Leistungsverzeichnis werden Standards und mögliche Ausnahmen zu folgenden Themenbereichen festgelegt:

1. Kompatibilität zur Client-Bebauung
2. Server- und Container-Infrastruktur
3. Storage
4. Backup & Restore
5. Datenbanken
6. Netzwerk
7. Integration
8. Unicode
9. SAP NetWeaver Infrastruktur
10. Benutzerauthentifizierung an Web-Anwendungen

Zur Integration von Fachanwendungen wird heute im Leistungsverzeichnis Folgendes gefordert:

„Zur Gestaltung medienbruchfreier und durchgängiger Prozesse ist häufig eine Integration von Fachanwendungen erforderlich.“

Die LHM überlässt dabei die Integration nicht den Herstellern der Fachanwendungen, sondern erstellt die jeweilige Integrationsschicht unabhängig vom Hersteller der jeweiligen Fachanwendung.

Diese Regel gilt auch, wenn die Fachanwendung eine eigene Integrationslösung mitbringt. In diesem Fall wird mit der anwendungseigenen Integrationslösung möglichst wenig Integrationslogik implementiert.

Basiert die Schnittstelle auf dem Austausch von Dateien, so werden keine technischen Standards vorgegeben. Handelt es sich bei den geforderten Schnittstellen um Aufrufe, so wird als technischer Standard REST erwartet oder als Ausnahme SOAP / WSDL zugelassen.

Soll die Fachanwendung das Dokumentenmanagement (DMS) der LHM nutzen, um Dokumente und Metadaten abzulegen oder zu lesen, so wird das DMS wie eine andere Fachanwendung betrachtet. Es gelten gegenüber dem DMS die gleichen Regeln.“

Im Leistungsverzeichnis werden die technischen Standards gefordert, wenn Schnittstellen fachlich gefordert werden. Im Leistungsverzeichnis stellt sich das wie abgebildet dar (s. Abbildung 1).

Frage	Antwort
<p>1.1 Bewertungskriterium</p> <p>Geben Sie an, ob die angebotene Fachanwendung mit anderen Anwendungen zu integrieren ist.</p>	<p><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p>
<p>1.2 Ausschlusskriterium</p> <p>HINWEIS: Dieses Ausschlusskriterium ist nur wertungsrelevant, wenn das vorherige Bewertungskriterium zur Integration von Fachanwendungen mit "Ja" beantwortet wurde.</p> <p>Falls die Fachanwendung mit anderen Anwendungen zu integrieren ist, dann bestätigen Sie, dass die angebotene Fachanwendung Schnittstellen mit dem genannten technischen Standard oder den genannten Ausnahmen anbietet.</p>	<p><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p>

Abbildung 1: Kriterien zu Schnittstellen im Leistungsverzeichnis für Vergaben von On-Premise-Anwendungen

Für die Authentifizierung und die Autorisierung der Benutzer*innen wird für Web-Anwendungen in der Leistungsbeschreibung eine Schnittstelle zu unserem Identity-Provider gefordert.

1.1.3. Exkurs: Softwarearchitektur moderner Web-Anwendungen

Moderne Geschäftsanwendungen sind i. d. R. als Web-Anwendungen konzipiert, d. h. es gibt ein Back-End (Web-Server, Application-Server, Datenbank) für die Geschäftslogik und die Datenhaltung und getrennt davon ein Front-End, dessen Code zwar im Back-End liegt, zur Laufzeit aber in einem Browser abläuft.

Die Back-End-Services werden typischerweise über APIs zur Verfügung gestellt. Der Zugriff auf die APIs wird über ein API-Gateway kontrolliert. Das API-Gateway greift dazu auf einen Identity-Provider zu, der Authentifizierung und Zugriffsrechte sicherstellt.

Viele gekaufte Anwendungen, die im Rechenzentrum von it@M betrieben werden, folgen dieser Architektur, viele aber auch nicht. Gerade große Anbieter*innen kommunaler

Software haben immer noch Architekturen, die bei weitem nicht dem Stand der Technik entsprechen.

Cloud-Anwendungen hingegen folgen grundsätzlich dieser Architektur. Cloud-Anwendungen sind dadurch charakterisiert, dass ihre Benutzeroberflächen im Browser ausgeführt werden, während Geschäftslogik und Datenhaltung in einem externen Rechenzentrum erfolgen. Technisch gesehen könnten Cloud-Anwendungen ihre gesamte Funktionalität, die über die Benutzeroberfläche zugänglich ist, auch über APIs bereitstellen. Ob der Anbieter diese Möglichkeit jedoch anbietet, hängt von strategischen Geschäftsentscheidungen ab.

Die Eigenentwicklungen von it@M sind cloud-native, d. h. sie sind als Web-Anwendungen ausgelegt, die in beliebigen Rechenzentren betrieben werden könnten. Dementsprechend stellen sie ihre komplette Funktionalität über REST-APIs zur Verfügung.

1.1.4. Technische Anforderungen an Schnittstellen von Cloud-Anwendungen

Technische Anforderungen nehmen bei der Beschaffung von Cloud-Anwendungen keine zentrale Rolle ein, da die Software im Rechenzentrum des/der Vertragspartners*in bzw. eines von ihm/ihr eingesetzten Unterauftragnehmenden betrieben wird.

Dennoch sind Schnittstellen von großer Bedeutung, um eine medienbruchfreie Integration in die Anwendungslandschaft der LHM zu gewährleisten.

Da Cloud-Anwendungen ihre Funktionalität typischerweise über APIs bereitstellen können, versucht it@M das in Vergaben zu fordern. Im Leistungsverzeichnis stellt sich das wie abgebildet dar (s. Abbildung 2).

A 9.2	API (Ist Ausschlusskriterium) (Ist Ja-oder-Nein-Kriterium) Die vom Auftragnehmer bereitgestellten Schnittstellen decken alle Funktionen ab, die das GUI bietet (vgl. Kapitel 3.2 des Anhang "IT-Infrastruktur, Supportprozesse und SLA für die Vergabe von SaaS-Fachanwendungen").	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
-------	--	---	--

Abbildung 2: Kriterien zu Schnittstellen im Leistungsverzeichnis für Vergaben von Cloud-Anwendungen

Ob das Kriterium im jeweiligen Vergabeverfahren eingesetzt wird, entscheidet der oder die zuständige IT-Architekt*in auf Basis der jeweiligen Marktsituation. Wenn beispielsweise niemand der potentiell Anbietenden seine Schnittstellen offenlegt oder nur diejenigen, die die fachlichen Anforderungen nur unzureichend erfüllen, dann wird auf das Kriterium verzichtet oder als B-Kriterium festgelegt, um ein sinnvolles Vergabeergebnis zu erzielen.

Dieses Kriterium kam bei der Vergabe der Corporate-Carbon-Footprint-Software erfolgreich zum Einsatz.

1.1.5. Exkurs: Integrationsarchitektur und Unabhängigkeit von den Herstellfirmen

Offene Schnittstellen sind ausgesprochen wichtig, um medienbruchfreie Prozesse zu gestalten und um redundante Datenhaltung zu vermeiden. Deshalb forciert it@M dieses Thema seit 2012 und hat dazu eine Bebauungsrichtlinie seit 2013.

Ziel der Bebauungsrichtlinie ist insbesondere die Abhängigkeit von Herstellfirmen zu begrenzen und ein regelmäßiges Lifecyclemanagement von Softwarekomponenten - meist Fachanwendungen - zu gewährleisten. Die Verbindung einer Vielzahl von gekauften Softwarekomponenten schafft nämlich große Abhängigkeiten.

Wenn beispielsweise ein neues Release einer zentralen Anwendung mit vielen Schnittstellenpartner*innen eingesetzt wird und eine Schnittstellenänderung vorliegt, dann müssen sämtliche Schnittstellenpartner*innen zeitgleich ebenfalls in einer neuen Version eingesetzt werden. Die Schnittstellenpartner*innen haben mitunter ebenfalls weitere Schnittstellen, die wiederum von anderen Schnittstellenpartner*innen genutzt werden. Wenn in diesem Netz von Softwarekomponenten nur eine Komponente kein passendes Update liefert, kann das neue Release nicht eingesetzt und die alte Version muss weiter betrieben werden.

Um diese Abhängigkeiten zu verhindern, schreibt die Bebauungsrichtlinie Enterprise Application Integration vor, Softwarekomponenten durch sogenannte EAI-Komponenten zu entkoppeln. Im oben geschilderten Szenario kann die EAI-Komponente dem/der Schnittstellenpartner*in die alte Schnittstelle aufrufen bis der/die Schnittstellenpartner*in durch ein Release mit der neuen Schnittstelle eingesetzt wird.

Die Entkopplung ist dann nicht erforderlich, wenn es sich um eine Standardschnittstelle handelt und der/die Schnittstellenpartner*in zusichert, seine Software zeitnah an neue Releases der Standardschnittstelle anzupassen. Eine Möglichkeit der Standardisierung sind die XÖV-Standards des Bundes.

1.2. Übersicht über vorhandene Schnittstellen in der Softwarelandschaft

Im Stadtratsantrag wird Folgendes gefordert:

Die Stadtverwaltung wird außerdem beauftragt, für die bisher genutzte Softwarelandschaft aufzulisten, bei welcher Software eine offene Schnittstelle verfügbar ist. Dabei auch den Typ der offenen Schnittstelle (z.B. REST-API, ...).

Im Folgenden wird der Ist-Zustand bezüglich der Schnittstellen-Dokumentation erörtert:

Die gesamte Software- und Hardware-Landschaft, die von it@M betrieben wird, wird in der Configuration-Management-Database (CMDB) dokumentiert. Dazu zählen auch die aktiv genutzten Schnittstellen. Insgesamt sind aktuell knapp 900 Schnittstellen technisch dokumentiert und über 1.600 fachlich. Die technischen und die fachlichen Dokumentationen sind verknüpft. Auf die CMDB haben alle IT-Mitarbeiter*innen Zugriff.

In der Dokumentation kann auch die Art (manuell, File-Transfer, Messaging, RPC) und das Protokoll der Schnittstelle (REST, SOAP, XÖV-Standard etc.) dokumentiert werden.

Während Anwendungsservices automatisch dokumentiert werden, geschieht das für Schnittstellen noch nicht. Sie werden in der CMDB manuell eingetragen. Auf Grund der manuellen Dokumentation ist diese nicht immer vollständig. Der Servicebereich KM72 von it@M kümmert sich um die Bebauungsplanung und somit auch kontinuierlich um die Verbesserung der Dokumentationsqualität.

Zur automatischen Dokumentation selbst entwickelter REST-APIs setzen wir den OpenAPI-Generator und Swagger ein. Swagger erzeugt eine Web-Seite mit der Dokumentation (s. Abbildung 3).

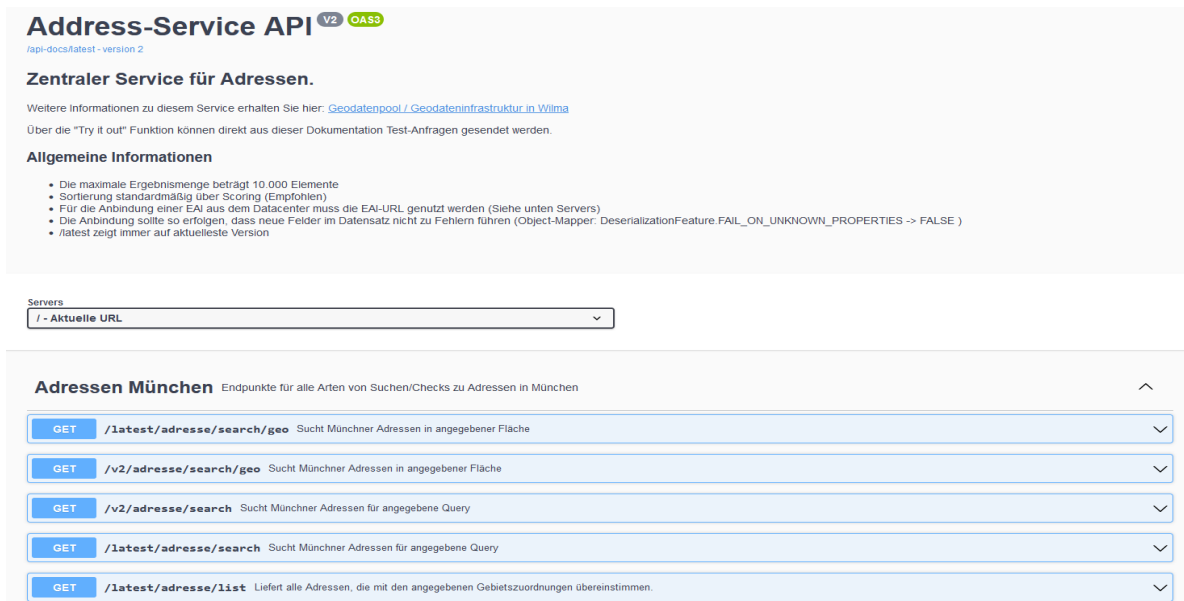


Abbildung 3: Dokumentationsbeispiel für ein REST-API auf der Basis von Open-API

Da wir Schnittstellen gekaufter Software typischerweise mit einer selbst entwickelten EAI-Komponente kapseln, liegen auf diese Weise auch eine Reihe von API-Dokumentationen für Kaufanwendungen vor. Die Dokumentation von Schnittstellen für Kauf-Software erfolgt bei Bedarf und ist noch nicht vollständig.

Der OpenAPI-Generator wird von der LHM als Open-Source-Software gesponsert.

Nicht genutzte Schnittstellen von Software, die it@M betreibt, werden hingegen nicht in der CMDB dokumentiert.

1.3. Erstellung von Schnittstellen im Auftrag der LHM

Im Stadtratsantrag wird Folgendes gefordert:

Bei Software, die ein Alleinstellungsmerkmal hat oder einzigartig auf dem Markt ist, ist zu prüfen, ob eine Erstellung einer offenen API-Schnittstelle durch die Landeshauptstadt München möglich ist oder beim Hersteller beauftragt werden kann.

Es ist in der Vergangenheit in wenigen Fällen vorgekommen, dass die LHM bei Softwareunternehmen die Implementierung einer Schnittstelle beauftragt hat, z. B. bei der E-Akte.

Dass die LHM eine Schnittstelle für ein Produkt selbst implementiert, ist sehr unwahrscheinlich. Software Herstellende lassen andere Parteien typischerweise nicht an ihrer Software entwickeln.

Außerdem kann die LHM Schnittstellen als Open-Source-Software selber erstellen und zur Verfügung stellen. Dieser Fall ist bisher einmal aufgetreten. Die LHM stellt eine Schnittstelle zwischen der BayernID und dem Identity- und Access-Management-Tool Keycloak als Plugin zur Verfügung.

Gesetzlich verpflichtende Schnittstellen werden von den Herstellenden kommunaler Software typischerweise rechtzeitig umgesetzt.

2. Analyse des IST-Zustandes

Im Folgenden werden die drei unterschiedlichen Themenbereiche kurz analysiert.

2.1. Schnittstellen (APIs) in der Leistungsbeschreibung bei Vergaben

Schon heute werden bei der Vergabe von Fachanwendungen Schnittstellen gefordert, wenn dies fachlich erforderlich ist. Insgesamt existieren rund 900 Schnittstellen zwischen Fachanwendungen, die von it@M betrieben werden.

Bei Beschaffung kommunaler Software gibt es häufig nur eine beschränkte Anzahl an Anbietenden. Von Seiten der LHM gibt es aber sowohl eine Vielzahl von fachlichen Anforderungen der jeweiligen Dienststelle als auch von technischen Anforderungen, um den sicheren und stabilen Betrieb im Rechenzentrum von it@M zu gewährleisten. Zu jeder Anforderung gibt es ein Kriterium im Leistungsverzeichnis.

Ein weiteres B-Kriterium innerhalb der vielen Kriterien, das generell offene Schnittstellen fordert, wird die Entscheidung für oder gegen einen Anbietenden nur sehr selten beeinflussen.

Offene Schnittstellen verpflichtend als A-Kriterium zu fordern, würde häufiger zum Scheitern von Vergaben führen und somit den Fachbereich auf dem Weg der Digitalisierung nicht weiterbringen.

2.2. Übersicht über vorhandene Schnittstellen in der Softwarelandschaft

Schnittstellen werden schon heute zentral in der CMDB dokumentiert. Es gibt ein Team, das für die Bebauungsplanung und somit auch für die kontinuierliche Verbesserung der Dokumentation von Schnittstellen verantwortlich ist.

Die heute teilweise unvollständige Dokumentation stellt kein Problem dar. Bei der Einführung neuer Software setzt sich typischerweise ein*e Lösungsberater*in (IT-Architekt*in) intensiv mit den angebotenen Lösungen und deren Schnittstellen auseinander. Hierfür wird ein detaillierteres Wissen benötigt, als es in der CMDB dokumentiert ist. Die CMDB gibt einen guten Überblick über genutzte Schnittstellen. Details werden in der Dokumentation der jeweiligen Software eruiert.

Schnittstellen, die heute noch nicht genutzt werden, können ebenfalls über die Dokumentation der jeweiligen Software in Erfahrung gebracht werden. Die Information, ob es für die gewünschten Fachdaten eine Software gibt, kann über die CMDB oder über die Community der Lösungsberater*innen in Erfahrung gebracht werden.

Zu diesem Thema sieht das IT-Referat keinen Handlungsbedarf.

2.3. Erstellung von Schnittstellen im Auftrag der LHM

Schnittstellen können schon heute im Auftrag der LHM beim Softwareunternehmen beauftragt werden. Eine andere Möglichkeit besteht darin, Contributions zu Open-Source-Projekten beizusteuern.

Zu diesem Thema sieht das IT-Referat keinen Handlungsbedarf.

3. SOLL-Zustand

Weil zu den Themen „Übersicht über vorhandene Schnittstellen“ und „Erstellung von Schnittstellen im Auftrag der LHM“ kein Handlungsbedarf gesehen wird, werden im Folgenden nur zum Thema „Schnittstellen (APIs) in der Leistungsbeschreibung bei Vergaben“ Lösungen beschrieben.

3.1. Lösungsalternativen

Im Folgenden werden verschiedene Lösungsalternativen aufgeführt, um Schnittstellen in der Leistungsbeschreibung bei Vergaben zu fordern.

3.1.1. Forderung nach moderner Web-Architektur

Es werden generell nur noch Web-Anwendungen bei Vergaben zugelassen, die ihre Backend-Services via API zur Verfügung stellen.

3.1.2. Vorausschauende Forderungen

Im fachlichen Teil der Leistungsbeschreibung werden auch Schnittstellen gefordert, die nicht unmittelbar benötigt werden, sondern strategisch sinnvoll erscheinen.

3.1.3. Fallweise Forderung nach APIs

Ähnlich wie bei der Beschaffung von Cloud-Anwendungen wird auch in die Vorlage für das Leistungsverzeichnis für On-Premise-Anwendungen das A-Kriterium aufgenommen, dass sämtliche Funktionalität einer Anwendung über APIs zugänglich sein muss.

Die bzw. der verantwortliche IT-Architekt*in entscheidet im Einzelfall nach Marktlage und in Abstimmung mit dem Fachbereich, ob das Kriterium ausnahmsweise entfallen darf oder als B-Kriterium gefordert wird, damit im Vergabeverfahren auch Anwendungen eine Chance haben, die die Anforderungen nicht ausreichend erfüllen.

Für die Beschaffung von Cloud-Anwendungen ändert sich nichts.

3.2. Entscheidungsvorschlag

Die Forderung 3.1.1. ist zu ambitioniert und würde dazu führen, dass Vergaben scheitern würden und Fachbereiche auf IT-Lösungen verzichten müssten.

Weitere Schnittstellen im fachlichen Teil der Leistungsbeschreibung zu fordern (3.1.2.), wäre zu willkürlich und würde der strategischen Bedeutung des Themas nicht gerecht werden.

Dem bzw. der IT-Architekt*in einen stärkeren Hebel an die Hand zu geben, um – wie in 3.1.3. beschrieben – APIs zu fordern, wenn die Situation es zulässt, hat die höchsten Aussichten auf Erfolg und wird deshalb vorgeschlagen.

3.3. Zeitplanung

19.02.2025	IT-Ausschuss
25.04.2025	Diskussion und Entwicklung der Formulierung für die Leistungsbeschreibung mit der Vergabestelle und der Lösungsberater*innen-Community
30.05.2025	Änderung der Vergabe-Templates
30.06.2025	Herstellende, die in den letzten zwei Jahren den Zuschlag bei einer entsprechenden Software-Vergabe erhalten haben, werden informiert, dass offene Schnittstellen als Standard bei der LHM als bevorzugtes Vergabekriterium verankert werden.

Die Forderung aus dem Stadtratsantrag, alle Teilnehmenden von SW-Ausschreibungen der letzten zwei Jahre über die künftige Verankerung offener Schnittstellen als Standard bei der LHM als bevorzugtes Vergabekriterium zu informieren, kann nur mit enormen Aufwänden geleistet werden. Leistbar und auch zielführender ist es, alle Unternehmen zu informieren, die in den letzten zwei Jahren den Zuschlag bei einer entsprechenden SW-Vergabe erhalten haben.

3.4. Personal

Der Aufwand für die Umsetzung ist überschaubar und ohne zusätzliches Personal innerhalb der IT möglich. Die Maßnahme erhöht die Aufwände für zukünftige IT-Projekte nur unwesentlich und kann mit bestehendem Personal umgesetzt werden. Daher ist kein zusätzliches Personal innerhalb der IT erforderlich.

3.5. Vollkosten

Die Maßnahme ist nicht sehr aufwändig und erhöht die Kosten zukünftiger IT-Projekte jeweils maximal um einen mittleren vierstelligen Eurobetrag. Deshalb wird von einer näheren Kostenbetrachtung abgesehen.

3.6. Nutzen

Durch das hier vorgeschlagene Vorgehen könnten zukünftig hin und wieder Vergaben zugunsten von Anbietenden ausfallen, die Software mit offenen Schnittstellen bieten. Dadurch ist die LHM besser auf die Digitalisierung vorbereitet und redundante Datenhaltung kann vermieden werden.

3.7. Feststellung der Wirtschaftlichkeit

Die Maßnahme erhöht die Aufwände für zukünftige IT-Projekte nur unwesentlich. Mit validen Zahlen lässt sich das nicht beziffern. Eine Wirtschaftlichkeitsbetrachtung ist deshalb nicht sinnvoll.

3.7.1. Nichtmonetäre Wirtschaftlichkeit

Die Maßnahme hat keine Auswirkung auf die nicht-monetäre Wirtschaftlichkeit.

3.7.2. Klimanutzen

Die Maßnahme hat keine Auswirkung im Sinne eines Klimanutzens.

4. Datenschutz, Datensicherheit und IT-Sicherheit

Schnittstellen sind generell aus Sicht des Datenschutzes und der IT-Sicherheit kritisch zu betrachten.

Durch die hier vorgeschlagenen Maßnahmen ändert sich jedoch nichts daran, dass im Rahmen jedes IKT-Vorhabens die Konformität zu den Designvorgaben IT-Sicherheit und Datenschutz sicherzustellen ist. Das Risikomanagement wird im Rahmen des Prozessmodells IT-Service durchgeführt. Der/die örtliche Datenschutzbeauftragte ist in das Vorhaben eingebunden und wird weiterhin beteiligt.

5. IT-Strategiekonformität und Beteiligung

Die vorgeschlagenen Maßnahmen sind konform zur stadtweiten IT-Strategie.

6. Sozialverträglichkeit und Technologiefolgeabschätzung

Durch die hier vorgeschlagenen Maßnahmen ändert sich nichts daran, dass im Rahmen jedes IKT-Vorhabens die Sozialverträglichkeit sicherzustellen und die zuständige Personalvertretung einzubinden ist.

7. Darstellung der Kosten und der Finanzierung

Mit dieser Beschlussvorlage werden keine zusätzlichen Mittel beantragt. Die in Zukunft leicht erhöhten Aufwände für die Umsetzung von IT-Projekten werden aus dem vorhandenen Budget für IT-Vorhaben beglichen.

8. Klimaprüfung

Ist Klimaschutzrelevanz gegeben: Nein.

Mit der Schnittstellenthematik sind keine klimaschutzrelevanten Auswirkungen verbunden. Die im Klimaschutzcheck aufgeführten Fragestellungen sind nicht betroffen.

9. Abstimmung mit den Querschnitts- und Fachreferaten

Die Beschlussvorlage wurde mit dem Kreisverwaltungsreferat und dem Gesamtpersonalrat abgestimmt (Anlage 2).

Anhörung des Bezirksausschusses

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

Korreferentin (RIT) und Verwaltungsbeirat (RIT-I), Verwaltungsbeirätin (it@M)

Die Korreferentin des IT-Referats, Frau Stadträtin Sabine Bär, der zuständige Verwaltungsbeirat von RIT-I, Herr Stadtrat Lars Mentrup, und die Verwaltungsbeirätin von it@M, Frau Stadträtin Judith Greif, haben einen Abdruck der Sitzungsvorlage erhalten.

II. Antrag der Referentin

1. Der Stadtrat stimmt der Vorgehensweise zur Aufnahme eines optionalen A-Kriteriums für die Beschaffung von On-Premise-Anwendungen zu.
2. Der Antrag Nr. 20 26 / A 05082 von der SPD / Volt -Fraktion vom 23.08.2024 ist damit geschäftsordnungsgemäß erledigt.
3. 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 Vorsitzende

Die Referentin

Dominik Krause

2. Bürgermeister

Dr. Laura Dornheim

Berufsm. Stadträtin

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