

**Zentrale Datenplattform für Mobilitätsdaten
MDAS – Monitoring und Data Analytics System
Produkt 43111000 Overheadkosten Referats- und Geschäftsleitung
Produkt 43512300 Strategie, Bezirksmanagement und Projektentwicklung
Beschluss über die Finanzierung ab 2024 ff.**

Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 11108

Anlagen

- Anlage 1: E-Mobilität Ladesäuleninfrastruktur
- Anlage 2: Stellungnahme des Personal- und Organisationsreferats vom 05.09.2023
- Anlage 3: Stellungnahme der Stadtkämmerei vom 14.09.2023
- Anlage 4: Stellungnahme des Gesamtpersonalrates vom 06.09.2023
- Anlage 5: Stellungnahme des Kreisverwaltungsreferates vom 05.09.2023

Beschluss des Mobilitätsausschusses vom 18.10.2023 (VB)

Öffentliche Sitzung

| Inhaltsverzeichnis | Seite |
|--|--------------|
| I. Vortrag der Referenten..... | 3 |
| A. Fachlicher Teil | 4 |
| 1. Sachverhalt..... | 4 |
| 1.1. Angebotsplanung öffentlicher, geteilter und vernetzter Mobilität..... | 4 |
| 1.2. Ruhender Verkehr & Parkraummanagement..... | 6 |
| 1.3. Elektromobilität / Ladeinfrastruktur (im öffentlichen Raum)..... | 6 |
| 2. Nutzen | 7 |
| 3. Personal..... | 7 |
| 3.1. Entfristung einer existierenden Stelle bei GB1.12 zur "Shared Mobility Steuerung und Koordination"..... | 8 |
| 3.2. Business Analyst*in und fachlicher Betrieb der Mobilitätsdatenplattform | 9 |
| 3.3. Geodatenanalyst*in zur Erstellung von Analysen und Auswertungen der Mobilitätsdatenplattform | 9 |

| | |
|---|----|
| 4. Finanzen | 10 |
| 4.1. Zahlungswirksame Kosten im Bereich der laufenden Verwaltungstätigkeit..... | 10 |
| 4.2. Finanzierung | 11 |
| 4.3. Produktbezug | 11 |
| B. IT-Teil | 12 |
| 5. IST-Zustand | 12 |
| 6. Analyse des IST-Zustandes | 12 |
| 7. SOLL-Zustand und Entscheidungsvorschlag | 12 |
| 7.1. Lösungsalternativen und Lösungsvorschlag..... | 13 |
| 7.2. Lösungsbeschreibung | 13 |
| 7.3. Zeitplanung | 15 |
| 7.4. Personal..... | 16 |
| 7.5. Vollkosten | 16 |
| 7.6. Nutzen..... | 17 |
| 7.7. Feststellung der Wirtschaftlichkeit | 20 |
| 8. Datenschutz, Datensicherheit und IT-Sicherheit..... | 21 |
| 9. IT-Strategiekonformität und Beteiligung | 21 |
| 10. Sozialverträglichkeit und Technologiefolgeabschätzung | 22 |
| 11. Finanzierung..... | 22 |
| C. Beteiligungen und Stellungnahmen der Referate..... | 22 |
| II. Antrag der Referenten | 23 |
| III. Beschluss | 24 |

I. Vortrag der Referenten

Öffentliche und nichtöffentliche Vorlage

Zu dieser öffentlichen Vorlage sind zusätzliche Informationen vorhanden, die gemäß § 46 Abs. 3, Nr. 2 GeschO in nichtöffentlicher Sitzung zu behandeln sind, da sie die Grundlage für die Vergabe von Lieferung und Leistungen darstellen. Diese sind in der Beschlussvorlage „Zentrale Datenplattform für Mobilitätsdaten MDAS – Monitoring und Data Analytics System“ im nichtöffentlichen Teil, SV-Nr. 20-26 / V 11109, enthalten.

Anlass

Im Folgenden wird das geplante Vorgehen für die Umsetzung einer zentralen Mobilitätsdatenplattform vorgestellt. Der vorliegende Beschluss informiert zum einen über den aktuellen Arbeitsstand der Aufträge aus der Mobilitätsstrategie 2035 vom 19.01.2022 (Sitzungsvorlage 20-26 / V 04857 - Antragspunkt 23) und der Digitalisierungsstrategie „München.Digital.Erleben. Fortschreibung der Digitalisierungsstrategie 2022“ (Sitzungsvorlagen-Nr. 20-26 / V 07932). Zum anderen wird das Mobilitätsreferat beauftragt, erforderliche Personalressourcen für den eigenen Teilhaushalt anzumelden und das IT-Referat wird beauftragt, das ITK-Vorhaben durchzuführen.

Zusammenfassung

Ziel des Projektes ist der Aufbau einer zentralen Datenplattform für Mobilitätsdaten. Dabei werden bereits existierende interne und externe Datenquellen über standardisierte Schnittstellen angebunden und gleichzeitig Daten an andere Systeme geliefert - wie z. B. an die Mobilität des Bundes. Die über die Mobilitätsdatenplattform zur Auswertung bereitgestellten Daten ermöglichen eine Angebotssteuerung im Rahmen der Mobilitätsplanung und Wirkungsanalyse mit attraktiven Alternativen zum motorisierten Individualverkehr. Die bedarfs- und zielorientierte Lenkung von Mobilitätsangeboten unterstützt damit das Ziel, bis 2035 eine klimaneutrale Stadt zu sein.

Mit diesem neuen System können aktuelle Aufgaben und Herausforderungen im Zeitalter der Digitalisierung angemessen bewältigt werden. Darüber hinaus können Potenziale schon vorhandener Daten effizient ausgeschöpft, Verknüpfungen ermöglicht und neue Datenpotenziale erschlossen werden. Die folgende Auflistung nennt einige Beispiele, ist aber nicht abschließend:

- Datenbasis zur Reduzierung von Parkplatzsuchverkehr
- Maßnahmensteuerung zur optimierten Auslastung der E-Ladesäuleninfrastruktur
- Kontrolle der Shared-Mobility-Flotte hinsichtlich Mengen und Verbotszonen
- Verbesserung der Steuerung, Planung und Wirkungsanalyse von Mobilitätsangeboten
- Kombinierte Auswertung von Daten zur Identifikation von Zusammenhängen
- Schaffung einer Mobilitätsdatenbasis für die Transformation zur Smart City
- Anbindung an die Urbane Datenplattform / Digitaler Zwilling mit der Option zur Bereitstellung als Open Data

Das Projekt MDAS ist als strategische Maßnahme sowohl in der LHM Digitalisierungsstrategie als auch in der Mobilitätsstrategie 2035 verankert und liefert Daten zur Erfüllung der Verpflichtung gemäß EU Delegierte Verordnung 2017/1926 zur Bereitstellung EU-weiter multimodaler Reiseinformationsdienste.

Die durchschnittliche jährliche Belastung des Teilhaushalts des RIT aus Entwicklung und Betrieb liegt in den kommenden 13 Jahren (2024-2036) im Durchschnitt bei 1,53 Mio. € (zahlungswirksam) jährlich, es handelt sich um einen erstmals in Anspruch genommenen IT-Service ohne abzulösenden Alt-Service. Die zahlungswirksamen Mittel für die Umsetzung des Projekts werden mit diesem Beschluss auf Seiten des MOR beantragt, auf Seiten des IT-Referats wird die Finanzierung aus bestehenden Mitteln bestritten. Das Projekt hat einen positiven Kapitalwert. In der nicht-monetären Betrachtung ist es hinsichtlich der Dringlichkeits- und Qualitätskriterien sowie der externen Effekte wirtschaftlich. Für die Durchführung des Vorhabens sind drei Stellen mit 3,0 Vollzeitäquivalenten (VZÄ) dauerhaft erforderlich.

Im Rahmen der Abstimmungen zum Eckdatenbeschluss wurden zwei Stellen mit 2,0 VZÄ angemeldet, welche durch das Personal- und Organisationsreferat / die Stadtkämmerei als anerkannt bewertet wurden. Diese sind in 2024 aus dem eigenen Budget zu finanzieren, eine zentrale Finanzierung ab 2025 wird durch das Personal- und Organisationsreferat in Aussicht gestellt. Bei der notwendigen weiteren Stelle wird auch eine Zwischenfinanzierung für 2024 aus dem eigenen Referatsbudget geprüft. Zur Sicherung der erforderlichen dauerhaften Finanzierung wird eine Anmeldung dieser Stelle für den Eckdatenbeschluss im kommenden Jahr vorgemerkt.

A. Fachlicher Teil

1. Sachverhalt

Die fortschreitende Digitalisierung erzeugt eine noch nie da gewesene Fülle an umfassenden Mobilitätsdaten. Dadurch ergeben sich bisher ungeahnte Möglichkeiten, Mobilitätsinformationen zu analysieren und vorherzusagen – aber auch neue Herausforderungen, die es zu bewältigen gilt: Räumlich-zeitliche Abhängigkeiten in Bewegungsdaten erfordern neue, hochspezialisierte Methoden für eine effiziente Auswertung, Analyse und Speicherung.

Mobilitätsdaten sind dabei Treiber und Rohstoff für ein digital gestütztes Verkehrssystem. Die rasant und unablässig wachsende Datenmenge muss jedoch aktiv erschlossen werden. Datenstandards, offene Daten und ineinandergreifende Informationen sind nötig, damit die Datengrundlage auch Grundlage für ein besseres Mobilitätssystem wird. Durch MDAS soll das Mobilitätsreferat und weitere Akteure des Münchner Verkehrssystems dabei unterstützt werden, Datenbestände zu standardisieren, in Datenpools zu verknüpfen, offenzulegen und deren Nutzung durch geeignete Maßnahmen zu befördern. Auf dem Weg zu einer Open-Data-Kultur für digitale Mobilität wird mit der Entwicklung einer städtischen Mobilitätsdatenplattform ein wichtiger Teilschritt hierfür unternommen. Das Management von Mobilitätsdaten ist somit ein vielversprechendes Instrument, um das Aufkommen in der Transportlogistik, dem Straßenverkehr und Öffentlichen Verkehr effizienter und nachhaltiger zu gestalten.

1.1. Angebotsplanung öffentlicher, geteilter und vernetzter Mobilität

In München sollen das Niveau und die Vielfalt der Mobilitätsangebote dauerhaft gehoben und verkehrsinduzierte Emissionen reduziert werden. Shared-Mobility Dienste bieten im Gesamtpaket mit dem Öffentlichen Personen Nahverkehr (ÖPNV) und dem Radverkehr die Möglichkeit, ohne eigenes Auto zu leben und dennoch volle – auch automobiler – Mobilität zu nutzen. Für die Landeshauptstadt München ist es wichtig, die Mobilitätsangebotsstrukturen nachvollziehen zu können, sie zu optimieren und ein Verständnis für die Abläufe in der Stadt zu entwickeln. Von besonderem Interesse sind dabei die räumlichen

und zeitlichen Nutzungsstrukturen von Mobilitätsangeboten (z. B. Shared-Mobility-Fahrzeugen), Nutzungshäufigkeiten und Wegrelationen sowie weitere Merkmale.

1.1.1. Ist

Derzeit (Stand August 2023) hat die LHM mit der Mehrzahl der Anbieter von Leihfahrzeugen im Bereich Mikromobilität Datenüberlassungsvereinbarungen geschlossen. Die Daten können jedoch innerhalb der LHM nicht in ihrem vollen Umfang eingelesen, analysiert oder verwertet werden. Grobe Erkenntnisse wie zum Beispiel Nutzungshäufigkeiten von Fahrzeugen, lassen sich derzeit lediglich durch monatlich übermittelte Berichte im PDF-Format ziehen. Die Daten sind dabei nicht standardisiert und ein Vergleich zwischen den Anbietern nicht möglich. Eigene Analysen sind mangels verfügbarer Rohdaten ebenfalls nicht möglich. Die LHM kann die Validität der übermittelten Daten nicht überprüfen und ist darauf angewiesen, den Anbietern zu vertrauen.

Auch liegen der LHM keine belastbaren, aussagekräftigen Rohdaten über Nutzung, Auslastung, Effizienz, Störungen, etc. im kommunalen Nahverkehr vor. Eigene Analysen sind somit nicht möglich und beeinträchtigen folglich die Verkehrsplanung sowie Angebotssteuerung.

1.1.2. Soll

Um die ambitionierten Ziele zur Förderung, Steuerung und Koordination von Mobilitätsangeboten in München nachhaltig erreichen zu können, hat sich das Mobilitätsreferat entschieden, eine Mobilitätsdatenplattform aufzubauen. Hierdurch wird es möglich sein, die bestehenden Regulierungsbestimmungen (wie zum Beispiel Flottenbegrenzungen in bestimmten Gebieten und Parkverbotszonen) flächendeckend und effizient zu überwachen. Hierdurch erlangt die LHM Kenntnis, ob und in welchem Ausmaß Regelverstöße durch den Betrieb der Leihfahrzeuge erfolgen. Diese Regelverstöße werden im System automatisch ausgewertet und werden zum einen täglich automatisch an die Anbieter in Form eines standardisierten Berichtes versendet. Zum anderen erhält das MOR einen Überblick zur gesamten Abstellungssituation. Mit der Mobilitätsdatenplattform können ebenfalls die räumlichen Bewegungen und die Konzentration der Fahrzeuge nachvollzogen, analysiert und für eine effiziente Angebotsplanung verwendet werden. Für die Nutzung der Mobilitätsdatenplattform auf Basis vorgefertigter Reports und Dashboards ist dabei eine niederschwellige Schulung ausreichend.

Mit Hilfe von datenbasierten Untersuchungen entwickelt das MOR eine fundierte Abbildung der aktuellen Mobilitäts- und Angebotssituation in München und leitet darauf aufbauend einen sinnvollen Zielzustand ab. Die Mobilitätsdatenplattform bietet somit eine Grundlage für eine passgenaue Planung des intermodalen Verkehrsangebots. Dies erfolgt durch die Optimierung der bisherigen ÖPNV-Angebote, deren Ergänzung um Shared Mobility und die Einführung eines integrierten On-Demand-Systems. Die Mobilitätsdatenplattform bildet die Basis, das Verkehrssystem zielgerichtet und transparent zu stärken. Zur Erreichung dieser Ziele sind u. a. folgende Arbeitsschritte dauerhaft notwendig:

- Datenerhebung
- Datenmanagement
- Qualitätssicherung und Monitoring
- Aushandlung und Abschluss von Datenüberlassungsverträgen
- Anbietermanagement

Zur Erledigung dieser Schritte ist zwingend die Entfristung der Projektstelle aus dem Förderprojekt GeoSense notwendig (Siehe Kapitel 3.1. Entfristung einer existierenden Stelle bei GB1.12 zur "Shared Mobility Steuerung und Koordination").

1.2. Ruhender Verkehr & Parkraummanagement

Die Verkehrsbelastung in urbanen Gebieten nimmt immer weiter zu. Dies führt zu einem erhöhten Parkplatzsuchverkehr, verlängerten Fahrzeiten und erhöhten Schadstoffemissionen. Um diesen Herausforderungen zu begegnen und eine nachhaltige Mobilität zu ermöglichen, müssen innovative Lösungen gefunden werden. Eine mögliche Lösung besteht darin, die vorhandenen Parkplätze effizienter zu nutzen.

Da in der Münchner Stadtverwaltung eine Vielzahl an verschiedenen Datenquellen für den Ruhenden Verkehr und das Parkraummanagement existieren und gleichzeitig viele wichtige Daten nicht bei der LHM selbst vorliegen, ist es wichtig, die Sichtung der Daten durchzuführen und entsprechend zusammenzuführen. Hierbei soll nicht nur darauf geachtet werden, den heutigen Datenbedarf, sondern auch den Künftigen möglichst vollständig abzudecken, um darauf aufbauend das Monitoring und die Analysemöglichkeiten zu verbessern und zu automatisieren.

1.2.1. Ist

Zum ruhenden Verkehr liegen eine Vielzahl von Daten in unterschiedlichsten Quantitäts- und Qualitätsstufen vor. Bislang ist es jedoch IT-strukturell und softwareseitig nicht möglich, diese unterschiedlichen Datenquellen in einer geeigneten Form zusammenzutragen und einen Mehrwert aus der Datenverschneidung zu ziehen. Ziel ist es, ein möglichst genaues Bild der Ist-Situation der Realität abzubilden, um künftig die Planung neuer Projekte datenbasiert zu optimieren.

Bislang waren dafür zum Beispiel vielfach teure und aufwändige manuelle Zählungen nötig. Mit diesen Zählungen kann nur eine Momentaufnahme für ein begrenztes Gebiet gewonnen werden.

1.2.2. Soll

Das Mobilitätsreferat hat sich im Themenbereich ruhender Verkehr zum Ziel gesetzt, einen besseren Überblick über die aktuelle Parkraumauslastung im gesamten Stadtbereich zu erlangen und strebt dazu die Entwicklung eines geeigneten Monitoring- und Analysewerkzeugs an. Es soll z. B. ein Überblick über die aktuelle Parkplatzauslastung in den Parklizenzgebieten Münchens gegeben werden, unter Berücksichtigung unterschiedlicher Datenquellen wie Parkscheinautomatendaten, Handyparken sowie zukünftig auch Floating-Car-Daten. Hierfür sollen dezidiert keine lokale, fest verankerte Sensorik genutzt werden, sondern auf jene Datenquellen zurückgegriffen werden, die „bereits vorliegen“.

Die Mobilitätsdatenplattform vereint künftig Datenquellen und ermöglicht Datenanalysen und Visualisierungen in Richtung Fachanwender*innen an einem Ort. Es werden u. a. folgende Datenquellen integriert:

- Parkscheinautomatendaten
- HandyParken-Daten
- Verwarndaten der kommunalen Verkehrsüberwachung
- Ladeinfrastrukturdaten

1.3. Elektromobilität / Ladeinfrastruktur (im öffentlichen Raum)

Das Mobilitätsreferat plant, klimaschonende Verkehrsmittel zu fördern. Dazu gehört auch, Mobilität über emissionsfreie Verkehrsmittel zu ermöglichen und sicherzustellen. Im motorisierten Individualverkehr (mIV) hat in den vergangenen Jahren der batterieelektrische Antrieb sukzessive an Relevanz gewonnen und wird sich in den kommenden Jahren als Standard durchsetzen. Infolge der größeren Batteriekapazitäten tritt der Aspekt der Reich-

weite zunehmend in den Hintergrund. Mit den sinkenden Kosten und dem sukzessive ausgeweiteten Fahrzeugangebot wächst der Markt – auch infolge der derzeitigen Förderlandschaft – stark in die Breite.

Es ist sehr bedeutend und relevant, dass die Ladeinfrastruktur zugänglich und verfügbar ist. Im einfachsten Fall kann das eigene Fahrzeug zuhause oder beim Arbeitgeber geladen werden. Daneben erfolgen viele Ladevorgänge im öffentlichen Raum. Hierfür bedarf es einer qualitativ hochwertigen Datenanalyse, um einerseits Kundenzufriedenheit sicherzustellen und andererseits, eine maßvolle bauliche Entwicklung sicherzustellen, da öffentliche Fläche vielen verschiedenen Nutzungen dienen kann.

1.3.1. Ist

Aktuell werden die Ladedaten manuell aggregiert und standortbezogen aufbereitet, wodurch sich Rückschlüsse auf Nutzung und Ausbaubedarf ableiten lassen. Die aktuelle Office-Lösung ist infolge der erheblichen Datenmengen in der Bearbeitung träge und unhandlich.

Mit dem weiteren Ausbau der Ladeinfrastruktur steht zu befürchten, dass die personellen Aufwände für die Datenaufbereitung und die Darstellung der Ergebnisse stark ansteigen bzw. ggf. überhaupt nicht mehr in bestehender Office-Lösung abbildbar ist.

1.3.2. Soll

Die Mobilitätsdatenplattform stellt u. a. die für den Bereich Ladeinfrastruktur relevanten Daten zur Verfügung und liefert ein performantes digitales Analysewerkzeug, welches für unterschiedliche Frage- und Zielstellungen angewandt werden kann. Es wird eine einheitliche Datenaufbereitung sichergestellt werden, die mit großen Datensätzen umgehen kann. Weiter können Daten jenseits der Ladeinfrastruktur z. B. Verwarndaten der Verkehrsüberwacher oder Strukturdaten in die Analyse eingebracht werden. Die Auswertungen können standardisiert und bedarfsgerecht erfolgen.

Das Analysewerkzeug unterstützt die anstehende Transformation im Bereich der Elektrifizierung bestmöglich.

2. Nutzen

Der Gesamtnutzen ist im Teil B, Ziffer B. 7.6. dieser Beschlussvorlage zusammengefasst, um Wiederholungen zu vermeiden.

3. Personal

Damit der Nutzen der Mobilitätsplattform wirksam werden kann, wird folgender Stellenbedarf im Mobilitätsreferat notwendig:

| Anzahl | Einwertung | Abteilung | Kurzbeschreibung |
|--------|------------|-----------|--|
| 1 VZÄ | E13 | GB1.12 | Entfristung einer existierenden Stelle bei GB1.12 zur Anwendung von Geofencing sowie Steuerung und Koordination von Mobilitätsangeboten" |
| 1 VZÄ | E12 | GL3 | Business Analyst*in Anforderungsmanagement und Sachbearbeitung Fachliche Dienstleistungen im Projekt MDAS und im fachlichen Betrieb der Mobilitätsdatenplattform |

| | | | |
|-------|-----|--------|--|
| 1 VZÄ | E13 | GB1.43 | Geodatenanalyt*in zur Erstellung von (3D-) Analysen und Auswertungen für alle MOR-Mitarbeiter*innen auf Basis der Mobilitätsdatenplattform |
|-------|-----|--------|--|

3.1. Entfristung einer existierenden Stelle bei GB1.12 zur "Shared Mobility Steuerung und Koordination"

Der gewünschte verkehrliche Effekt der Mobilitätsangebote wird sich nur einstellen, wenn sie den Bürger*innen in attraktiver, leicht zugänglicher Form dargeboten wird. Folglich ist es notwendig, die Zugänglichkeit, die Diskriminierungsfreiheit und die Erreichbarkeit in Zukunft transparent sicherstellen zu können. Um den Vorstellungen eines diskriminierungsfreien Zugangs und einer besseren Information der Bürger*innen nachzukommen, ist es notwendig, einen besseren Informationsaustausch zwischen der Stadt, den Shared Mobility Anbietern und weiteren Mobilitätsdienstleistern wie der MVG, dem MVV und der S-Bahn München herzustellen.

Das Mobilitätsreferat ist für Sondernutzungen, Parklizenzen und die freiwillige Selbstverpflichtung für Elektrokleinstfahrzeuge zentraler Ansprechpartner für alle Shared Mobility Anbieter*innen. Das Mobilitätsreferat ist zudem gefragter Ansprechpartner für zahlreiche Start-Ups, mittelständische Unternehmen, Industrie, Wissenschaft und Interessenvertretungen aus den Bereichen der Mobilitätsangebote, die das Mobilitätsreferat als zuständige Behörde und als Praxispartner zur Entwicklung ihrer Produkte und zum Erfahrungsaustausch benötigen. In der Folge steigen Aufgabenvielfalt und -intensität auf Seiten des Mobilitätsreferats, da Umfang und Verantwortung entsprechend zunehmen.

Weiterhin ist das Mobilitätsreferat zuständig für eine verkehrssichere Umsetzung der Mobilitätsangebote im öffentlichen Raum Sorge zu tragen und eine transparente Kommunikation für Bürger*innen und Politik zu gewährleisten. Um die neuen und laufenden Aufgaben zeitgerecht nach den Vorstellungen in den Stadtratsbeschlüssen bewältigen zu können, wird die Entfristung der 1,0 VZÄ in E13 dringend benötigt. Es handelt sich dabei um eine Pflichtaufgabe gemäß des Gesetzes zum Onlinezugang zu Verwaltungsleistungen und der Mobilitätsdatenverordnung.

Zum Aufgabenbereich zählen u. a. folgende Tätigkeiten:

- Lieferung von Mobilitätsdaten gemäß EU Delegierten Verordnung 2017/1926
- Fortlaufendes Monitoring von Mobilitätsangeboten hinsichtlich relevanter Qualitätsparameter (z. B. Auslastung, verkehrliche Wirkung, Emissionen, etc.)
- Fortlaufende Überwachung von geltenden Regelungen und Anforderungen an Mobilitätsangebote
- Steuerung von Mobilitätsangeboten (vgl. Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 04857)
Zu klären sind dabei Fragen der technischen Umsetzung und Schnittstellen, des Datenschutzes, die Möglichkeiten einer rechtlichen Anordnung für offene Schnittstellen und der operativen Zuständigkeiten.
- Anliegen- und Beschwerdemanagement in Hinblick auf Mobilitätsangebote
- Umsetzung eines Mobilitätsdashboards zur transparenten Kommunikation von Mobilitätsdaten an die Bürger*innen
- Laufende Pflege von Datenquellen und Datenkatalog

Die Finanzierung erfolgt in den Haushaltsjahren 2023 und 2024 aus dem Referatsbudget. Für die Haushaltsjahre 2025 ff. erfolgt die Finanzierung im Rahmen der regulären Haushaltsplanungen.

3.2. Business Analyst*in und fachlicher Betrieb der Mobilitätsdatenplattform

Die Mobilitätsdatenplattform ist ein neues IT-System in der Anwendungslandschaft des Mobilitätsreferates. Für den fachlichen Betrieb dieser zusätzlichen Plattform wird eine neue Stelle im Umfang eines VZÄ benötigt. Gemäß neoIT Leistungsschnitt 1.0 und 2.0 sind die Aufgaben Anforderungsmanagement und fachliche Dienste (fachliche Konfiguration, fachlicher Support und fachliche Berechtigungsverwaltung) im Geschäftsprozess- und Anforderungsmanagement (GPAM) des zuständigen Fachreferates zu erbringen, in diesem Fall durch MOR-GL3.

In diese Stelle gehen einheitliche Arbeitsvorgänge (eAVs) v. a. aus den IT-Funktionen "Business Analyst*in Anforderungsmanagement (AM)" und „Sachbearbeitung (SB) Fachliche Dienstleistungen" ein.

Ohne "Business Analyst*in AM" kann der Nutzen der Mobilitätsplattform nicht gehoben werden. Die Plattform würde dann einmalig mit dem Stand der Anforderungen aus dem Jahr 2022 aufgebaut werden, könnte aber nicht um neue Bedarfe der Fachdienststellen zur Umsetzung der Mobilitätswende erweitert werden. Ein Ziel ist es, die Plattform so aufzubauen, dass eine Erweiterung um neue Datenquellen auf standardisierte Weise möglich ist. Wenn kein/e Fachanalyst*in für das fachliche Anforderungsmanagement zur Verfügung steht, können keine neuen Anforderungen zur Umsetzung eingesteuert werden. Im Idealfall steht die Stelle schon zur Projektlaufzeit von MDAS zur Verfügung, um den Übergang vom Projekt zum Betrieb effizient und benutzer*innenfreundlich zu gestalten.

Eine "SB Fachliche Dienstleistungen" ist immer für den fachlichen Betrieb einer neuen Fachanwendung notwendig. Ohne die fachlichen Dienstleistungen können Fachdienststellen nicht mit den notwendigen Berechtigungen zur Verwendung der Plattform ausgestattet werden und können somit nicht mit der Fachanwendung arbeiten. Der stadtweite Datenkatalog der Urbanen Datenplattform könnte nicht befüllt werden. Das ist notwendig, damit die Datensätze auch für Personen anderer Referate auffindbar sind. Ein fachlicher Support ist notwendig, um Anwender*innen zu befähigen, mit den Werkzeugen der Plattform zu arbeiten.

Es handelt sich dabei um eine Pflichtaufgabe gemäß des Gesetzes zum Onlinezugang zu Verwaltungsleistungen und der Mobilitätsdatenverordnung.

Zum Aufgabenbereich zählen u. a. folgende Tätigkeiten:

- Unterstützung der Lieferung von Mobilitätsdaten gemäß EU Delegierten Verordnung 2017/1926
- Anforderungsmanagement, Testmanagement und Testanalyse im Projekt MDAS und im Betrieb bei neuen Daten oder Änderungen
- Pflege des fachlichen Datenmodells und Pflege des stadtweiten Datenkataloges
- Fachliche Konfiguration: Erstellung von Analysen, Berichten und Auswertungen auf Basis der Mobilitätsdatenplattform
- Fachlicher Support für alle Anwender*innen der Mobilitätsdatenplattform
- Fachliche Berechtigungsverwaltung für die Mobilitätsdatenplattform

Die Finanzierung erfolgt in den Haushaltsjahren 2023 und 2024 aus dem Referatsbudget. Für die Haushaltsjahre 2025 ff. erfolgt die Finanzierung im Rahmen der regulären Haushaltsplanungen.

3.3. Geodatenanalyst*in zur Erstellung von Analysen und Auswertungen der Mobilitätsdatenplattform

Ein / eine Geodatenanalyst*in (1,0 VZÄ bei GB1.43) ist notwendig, um den Betrieb des

Projekts zu gewährleisten, das als Datendrehscheibe von Mobilitätsdaten eingesetzt wird. Um das enorme Datenangebot aus MDAS vollumfänglich nutzbar zu machen, müssen die Rohdaten für individuelle Auswertungen zur Verfügung stehen. Daher erhält der/die Geodatenanalyst*in Zugriff auf die Rohdaten und kann sie als Planungsgrundlage beliebig zweckgebunden zeitlich und räumlich aggregieren. Alle Rohdaten können untereinander vernetzt und verknüpft werden, wodurch sie in räumlichen Kontext gesetzt und Zusammenhänge ermittelt werden können. Die Ergebnisse können den Fachplaner*innen und Externen in verschiedenen Datenformaten zur Verfügung gestellt werden. Dadurch können die Daten aus MDAS auch für zukünftige Fragestellungen flexibel eingesetzt werden. Der/Die Geodatenanalyst*in aggregiert Rohdaten zur Auswertung in MDAS und stellt Ergebnisse anderen Systemen wie dem Geodatenpool der LHM zur Verfügung. Er erstellt zudem 3D Visualisierungen in der Mobilität (vor allem für die Radentscheidungsmaßnahmen, aber auch im Bereich Fußverkehr/Fußgängerzonen), die zur Erläuterung von Planungen und als Diskussionsvorlage für Politik und Bürger*innen u.a. auf Informationsveranstaltungen dienen. Zudem erstellt der/die Geodatenanalyst*in Karten und erfasst Bestandsdaten im Radverkehr für städtische Planwerke („Radstadtplan“), die Bürger*innen über bestehende Radverkehrsanlagen informieren.

Zum Aufgabenbereich zählen u. a. folgende Tätigkeiten:

- Export und Weitergabe der Rohdaten, die über MDAS zur Verfügung stehen
- Erstellung von individuellen planungsspezifischen Analysen auf Grundlage der Rohdaten aus MDAS nach fachlichen Anforderungen
- 3D-Visualisierungen in der Mobilität (vor allem für die Radentscheidungsmaßnahmen, aber auch im Bereich Fußverkehr/Fußgängerzonen)
- Export und Weitergabe zeitlich bzw. räumlicher Auswertungsergebnisse, die in MDAS erstellt werden
- Anbindung neuer Datenquellen und Beschreibung der Metadaten

Bei der notwendigen weiteren Stelle erfolgt eine Zwischenfinanzierung für 2024 aus dem eigenen Referatsbudget. Für die Haushaltsjahre 2025 ff. erfolgt die Finanzierung im Rahmen der Anmeldung für den Eckdatenbeschluss.

Um den Mehrwert der Mobilitätsdatenplattform optimal zu nutzen, wäre eine frühere Genehmigung sehr förderlich.

4. Finanzen

4.1. Zahlungswirksame Kosten im Bereich der laufenden Verwaltungstätigkeit

Für die Umsetzung des Beschlusses entstehen die im Folgenden dargestellten zahlungswirksamen Kosten. Der Mittelbedarf entsteht ab 2024.

| | dauerhaft | einmalig | befristet |
|---|-------------------------|-----------------------|-----------|
| Summe zahlungswirksame Kosten | 303.850,-- € ab 2024 | 4.000,-- € in 2024 | |
| Personalauszahlungen (Zeile 9)* | 310.450,-- € | | |
| GB1.12: 1 VZÄ in E13 KST: 23112000 Sachkonto: 60200 | 100.710,-- € ab 2024 | | |

| | dauerhaft | einmalig | befristet |
|---|-------------------------|-----------------------|-----------|
| GB1.43: 1 VZÄ in E13 KST 23140000 Sachkonto 60200 | 100.710,-- € ab 2024 | | |
| GL3: 1 VZÄ in E12 KST: 23013000 Sachkonto: 60200 | 100.030,-- € ab 2024 | | |
| Auszahlungen für Sach- und Dienstleistungen (Zeile 11)** | | | |
| KST 23900020 Sachkonto 673105 | | 2.000,-- € in 2024 | |
| KST 23900010 Sachkonto 673105 | | 2.000,-- € in 2024 | |
| Transferauszahlungen (Zeile 12) | | | |
| Sonstige Auszahlungen aus lfd. Verwaltungstätigkeit (Zeile 13) | | | |
| KST 23900020 Sachkonto 670100 | 800,-- € ab 2024 | | |
| KST 23140000 Sachkonto 673105 | 800,-- € ab 2024 | | |
| KST 23900010 Sachkonto 670100 | 800,-- € ab 2024 | | |
| Zinsen und sonstige Finanzauszahlungen (Zeile 14) | | | |
| Nachrichtlich Vollzeitäquivalente | 3 ab 2024 | | |

4.2. Finanzierung

Die Finanzierung erfolgt im Haushaltsjahr 2024 aus dem Referatsbudget. Für die Haushaltsjahre 2025 ff. erfolgt die Finanzierung im Rahmen der regulären Haushaltsplanungen.

Die zusätzlich benötigten Auszahlungsmittel werden genehmigt und im Rahmen der jeweiligen Haushaltsplanaufstellung aufgenommen.

Die dargestellten Stellenausweitungen von 2 VZÄ entsprechen den im Eckdatenbeschluss vom 26.07.2023, Sitzungsvorlagen-Nr. 20-26 / V 09452 abgestimmten und anerkannten Bedarfen. Bei der weiteren 1 VZÄ wird die Finanzierung in 2024 aus dem eigenen Referatsbudget erfolgen. Für 2025 ff. ist geplant die Finanzierung im Rahmen der Anmeldung für den Eckdatenbeschluss zu beantragen.

4.3. Produktbezug

Die Veränderungen betreffen die Produkte 43111000 Overheadkosten Referats- und Geschäftsleitung und 43512300 Strategie, Bezirksmanagement und Projektentwicklung.

Eine Änderung der Produktbeschreibung ist mit dieser Maßnahme nicht verbunden.

Eine Änderung der Kennzahlen ist mit dieser Maßnahme nicht verbunden.

B. IT-Teil

5. IST-Zustand

Im Mobilitätsreferat sind in den verschiedenen Fachbereichen umfangreiche Datensammlungen zur Bewältigung der fachlichen Aufgaben vorhanden. Diese Daten stammen aus unterschiedlichen Quellen und dienen dazu, sie zur Steuerung von Verkehrsangeboten auszuwerten.

Aktuell werden diese Daten in aufwändigen, manuellen Prozessen mit IT-Bordmitteln (meistens Excel) durch komplizierte, selbst erstellte und immer wieder anpassungswürdige Berechnungslogiken bei wechselnden Fragestellungen ausgewertet. Die Auswertungen erfüllen nur ein Mindestmaß an Aussagekraft, können fachbereichsübergreifend nicht so einfach weiterverwendet werden und müssen durch komplizierte, manuelle Prozesse aufgewertet werden, z. B. durch manuelle Georeferenzierung, um eine halbwegs brauchbare und für die Managementebene lesbare Darstellung und Visualisierung zu ermöglichen.

Die Bearbeitung der Daten erfolgt in den einzelnen Fachbereichen inselmäßig, die einzelnen Berechnungs- und Auswertungslösungen sind untereinander nicht vernetzt und können somit nicht ohne Weiteres an anderer Stelle wiederverwendet werden. Es ist jedoch immer stärker erkennbar, dass solche Kombinationen von Auswertungen fachbereichsübergreifend notwendig werden, da nur so eine größere Aussagekraft von Auswertungen ermöglicht werden kann, dies ist zur Zielerreichung zukünftig unabdingbar.

6. Analyse des IST-Zustandes

Angesichts der großen Herausforderungen an eine Mobilitätswende und den damit verbundenen Klimazielen reichen die aktuellen IT-Werkzeuge im Mobilitätsreferat nicht mehr aus, um verfügbare Daten in Summe und stadtweit sinnvoll auszuwerten und daraus geeignete Maßnahmen zur Zielerreichung zu generieren, die Bewältigung stetig zunehmender fachlicher Pflichtaufgaben wird unnötig erschwert.

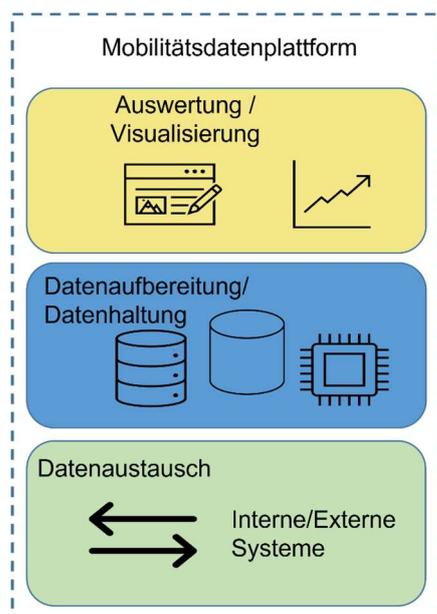
Die aktuellen Lösungen sind unwirtschaftlich, wenig ergonomisch, die Datenhaltung ist nicht annähernd zentralisiert und deswegen in Summe schwer fachbereichsübergreifend nutzbar. Somit ist zu befürchten, dass das Potenzial aller vorliegenden Daten nicht ansatzweise ausreichend ausgeschöpft werden kann, Referats- und auch Stadtziele werden dadurch gefährdet. Dies impliziert ein negatives Image hinsichtlich der gesellschaftlichen Stellung der Stadtverwaltung in der Bevölkerung, gleichzeitig wird der volkswirtschaftliche und ökologische Mehrwert der (bereits vorhandenen) Daten nur in unzureichendem Maß ausgeschöpft.

Diesen Auswirkungen wird mit der Entwicklung einer modernen Mobilitätsdatenplattform entgegengewirkt.

7. SOLL-Zustand und Entscheidungsvorschlag

Gesamtziel des Projektes MDAS ist die Einführung einer Mobilitätsdatenplattform inklusive IT-Service zur Bereitstellung, Haltung, Visualisierung und Auswertung von Mobilitätsdaten im Kontext der Mobilitätsplanung, der Wirkungsanalyse und der Angebotssteuerung. Die Mobilitätsdatenplattform soll sowohl an den Digitalen Zwilling und die Urbane Datenplattform der Stadt wie auch an der bestehenden Geodateninfrastruktur des Mobilitätsreferats angebunden sein. Darüber hinaus ist eine hohe Zahl interner und externer Schnittstellen zu mobilitätsrelevanten Datenanbietern geplant.

Der Funktionsumfang der Mobilitätsdatenplattform lässt sich in die folgenden drei Schichten unterteilen:



In der Schicht Datenaustausch erfolgt der Austausch von Mobilitätsdaten mit internen Fachanwendungen und externen Systemen. Dazu werden die unterschiedlichen Datenquellen und Datenabnehmer über Schnittstellen angebunden.

In der Schicht Datenaufbereitung / Datenhaltung werden die Mobilitätsdaten in mehreren Stufen aufbereitet und in einem fachlichen Datenmodell zusammengeführt.

Die Auswertung und Visualisierung der Mobilitätsdaten erfolgt in der darüberliegenden Schicht. Hier können Datenabfragen, Grafiken und Dashboards entwickelt, ausgeführt und verteilt werden.

7.1. Lösungsalternativen und Lösungsvorschlag

Das IT-Referat schlägt für die Umsetzung der Mobilitätsdatenplattform eine Compose-Lösung vor: Die Mobilitätsdatenplattform wird mit der Geodateninformationssystem-Plattform (GIS-Plattform) ArcGIS Enterprise realisiert und um Komponenten für die Datenaufbereitung und den Datenaustausch erweitert.

Bei der Prüfung der Lösungsalternativen wurde die vorhandene Plattform als gesetzt festgelegt. Die Nutzung der gesetzten GIS-Plattform entspricht der IT-Strategie: die Anwendungslandschaft wird vereinfacht, wodurch Komplexität und Risiken im IT-Betrieb reduziert werden.

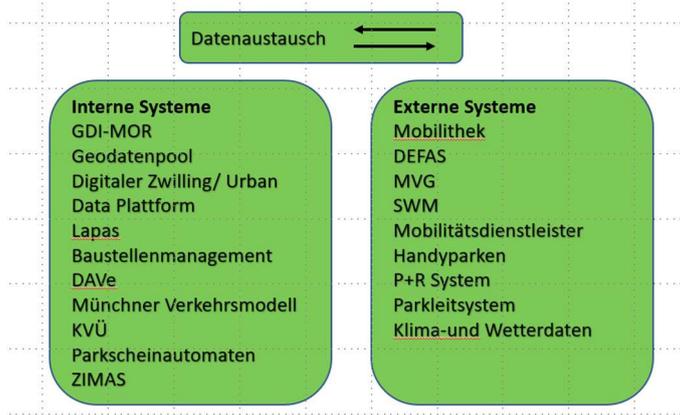
Teile des Datenaustauschs sowie die Datenaufbereitung werden als Make-Lösung von it@M konzipiert und umgesetzt. Hier erübrigt sich die Betrachtung von Lösungsalternativen, da es für die Anbindung von internen und externen Datenquellen sowie für die Datenaufbereitung kein passgenaues Standardprodukt auf dem Markt gibt.

7.2. Lösungsbeschreibung

ArcGIS Enterprise ist die dedizierte Plattform für die Geodateninfrastruktur der LHM, deren Funktionalität in allen drei Schichten der Mobilitätsplattform zum Tragen kommt. Das IT-Projekt MDAS kann durch die Realisierung der Mobilitätsdatenplattform mit der bereits vorhandenen GIS-Plattform die Umsetzungsdauer verkürzen und Kosten einsparen. Laut aktueller Releaseplanung kann das Mobilitätsreferat bereits ab Mitte 2024 für erste Mobilitätsthemen Standardauswertungen nutzen.

Logische Schicht Datenaustausch:

Für den Austausch von Fachdaten mit internen Fachanwendungen und externen Systemen sind eine hohe Anzahl von Schnittstellenpartnern mit unterschiedlichen technischen Übertragungswegen zu berücksichtigen. Grundsätzlich ist der Austausch von Mobilitätsdaten organisatorisch und fachlich zu klären, bevor die technische Realisierung erfolgen kann. Im Rahmen der Anforderungsqualifizierung wurde die Anzahl der benötigten Schnittstellen auf technischer Ebene auf circa 40 geschätzt.



Datenaustausch mit externen Systemen:

Bei vielen Datenanbietern sind mehrere technische Schnittstellen notwendig, um die Fachdaten zu den unterschiedlichen Mobilitätsthemen auszutauschen. Im Regelfall ist für jeden fachlichen Themenbereich eine gesonderte technische Schnittstelle erforderlich.

So reicht die Bandbreite beim Austausch mit der MVG von Baustellendaten, Parkscheindaten und Elektroladesäulen bis hin zu Daten aus dem Bereich Öffentlicher Verkehr mit Lage von Haltestellen und Auslastung von Verkehrsmitteln.

Auf Bundesebene bietet das Bundesministerium für Digitales und Verkehr mit der Mobilithek eine Plattform für den Austausch von Mobilitätsdaten zwischen Mobilitätsanbietern, Infrastrukturbetreibern und Verkehrsbehörden sowie Informationsanbietern. Etliche externe Partner werden ihre Fachdaten über die Mobilithek zum Abruf bereitstellen. Damit kann die LHM über standardisierte Schnittstellen und Datenformate Daten beziehen und auch einstellen und damit ihrer gesetzlichen Verpflichtung zu Datenlieferungen nachkommen. Aber selbst bei einem Abruf der Daten über eine zentrale Datenaustauschplattform wie der Mobilithek sind unterschiedliche Versionen und Ausprägungen des vorgegebenen Datenformats in der technischen Anbindung zu berücksichtigen. Datenaustausch mit internen Fachanwendungen:

Bei den internen Fachanwendungen, die Daten mit MDAS austauschen sollen, müssen Schnittstellen geschaffen bzw. vorhandene Schnittstellen erweitert werden.

Auf Daten, die bereits im stadtweiten Geodatenpool der LHM oder in der lokalen Geoinfrastruktur des Mobilitätsreferats verfügbar sind (Einwohnerzahlen, Wohneinheiten, Lizenzgebiete aus dem Parkraummanagement, Angaben zu Ladesäulen) kann die Mobilitätsdatenplattform mit relativ geringem Aufwand innerhalb der gemeinsam genutzten GIS-Plattform zugreifen. Auch die Weitergabe von stadtweit relevanten Mobilitätsdaten an die Urbane Datenplattform (und damit an den Digitalen Zwilling) ist über die gemeinsam genutzte Infrastruktur möglich.

Datenaustausch für Initialbefüllung:

Ein weiterer Umsetzungsanteil im Bereich Datenaustausch betrifft die Initialbefüllung der Plattform mit historisierten Mobilitätsdaten, damit die Auswertungen auch Daten aus zurückliegenden Zeiträumen betrachten können. Je Datenquelle ist somit einmalig der Abruf von Daten der zurückliegenden Jahre erforderlich (je nach Themenbereich zwischen 5 und 15 Jahren). Es ist davon auszugehen, dass der Funktionsumfang der Schnittstellen für den laufenden Datenabruf nicht den Abruf von historischen Daten unterstützt. Damit sind alternative technische Übertragungswege für die historischen Daten zu realisieren, insbesondere da es sich unter Umständen um sehr große Datenmengen handelt.

Logische Schicht Datenaufbereitung und Datenhaltung:

Die Bereiche Datenaufbereitung und Datenhaltung werden mit vorhandenen Komponenten der städtischen IT-Infrastruktur umgesetzt.

Die Mobilitätsdaten werden in mehreren Stufen aufbereitet und in einem ganzheitlichen Datenmodell zusammengeführt. Dieses Datenmodell wird nach fachlichen Vorgaben erstellt und ist für die Analysen optimiert, die der Fachbereich durchführen möchte. Die

Datenaufbereitung wird über sogenannte ETL-Prozesse (Extraktion / Transformation / Laden) erfolgen und durch IT-Werkzeuge unterstützt.

Für die Datenhaltung kann die Mobilitätsdatenplattform überwiegend die lokale Geodateninfrastruktur des Mobilitätsreferats verwenden, die im IT-Projekt GDI-MOR (Aufbau Geodateninfrastruktur) bis voraussichtlich Ende 2023 ebenfalls auf der GIS-Plattform ArcGIS Enterprise umgesetzt wird. Die Datenhaltung der GDI-MOR stellt damit einen wesentlichen Bestandteil der Mobilitätsdatenplattform dar.

Logische Schicht Auswertung / Visualisierung:

Als Lösung für die Auswertung und Visualisierung der Mobilitätsdaten werden die beiden Produkte ArcGIS Portal und ArcGIS Insights genutzt, die in der GIS-Plattform ArcGIS Enterprise integriert sind. Mit diesen beiden GIS-Anwendungen können die Anwender*innen der Mobilitätsdatenplattform Auswertungen und Visualisierungen erstellen und teilen.

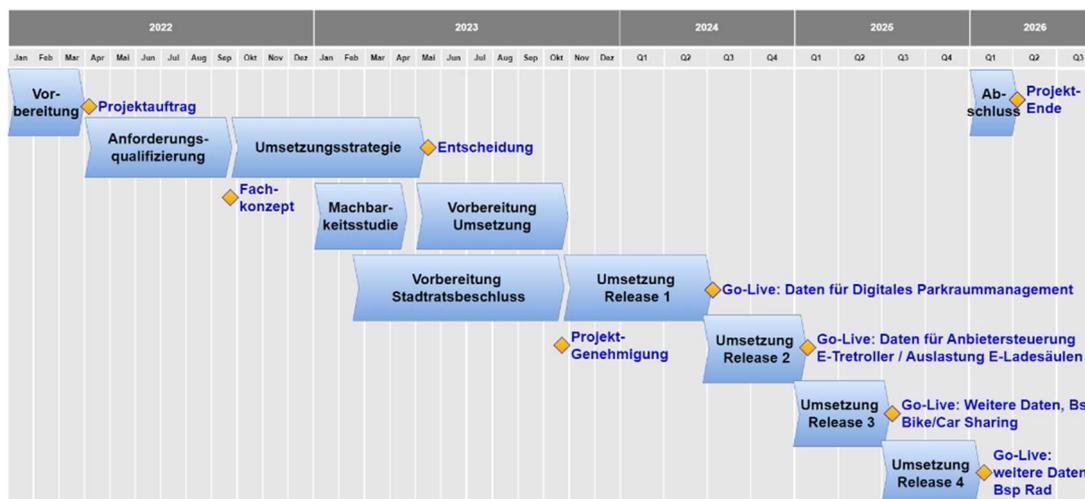
Enge Zusammenarbeit mit dem Projekt Digitaler Zwilling:

MDAS orientiert sich an der technischen Architektur des Digitalen Zwillings und wird einige Funktionen des Digitalen Zwillings nutzen. So werden die Metadaten der Mobilitätsdaten sowie ihre Herkunft im zentralen Datenkatalog des Digitalen Zwillings dokumentiert. Mobilitätsdaten, die stadtweit relevant sind, können in die Urbane Datenplattform des Digitalen Zwillings überführt und so für die LHM-weite Nutzung bereitgestellt werden. Stadtweit relevante Daten, die nicht aus dem Mobilitätsbereich stammen, wie etwa Klima- und Wetterdaten, sollen nach Möglichkeit über die Urbane Datenplattform bezogen werden. Für die Anbindung der Klima- und Wetterdaten, voraussichtlich durch das Projekt Digitaler Zwilling, sind in diesem Beschluss Mittel vorgesehen.

Sofern in Zukunft aus der Mobilitätsdatenplattform ein direkter Abruf von Sensordaten erforderlich sein sollte, so wird dies über die Sensordateninfrastruktur erfolgen, die das IT-Referat derzeit im Projekt Digitaler Zwilling konzipiert und aufbaut.

7.3. Zeitplanung

Es wird eine agile Umsetzung mit früher produktiver Bereitstellung von Funktionalitäten ab Mitte 2024 geplant. Die Reihenfolge der Umsetzung richtet sich nach den politischen Prioritäten und der fachlichen Priorisierung durch das Mobilitätsreferat. Nach heutigem vorläufigem Stand werden vier Produktreleases mit folgenden Schwerpunkten geplant:



Die Zeitplanung zur agilen Umsetzung basiert auf der Annahme, dass vier Entwickler*innen parallel an der Umsetzung arbeiten.

7.4. Personal

Das IT-Projekt kann nur zum Teil mit bestehendem Personal umgesetzt werden. Daher ist für die Projektumsetzung befristet zusätzliches externes Personal innerhalb der IT erforderlich. Die Mittelbereitstellung ist in den Sachkosten unten enthalten.

7.5. Vollkosten

| | dauerhaft | einmalig | befristet |
|--|-----------|---|-----------|
| Vollkosten Planung und Erstellung | | ∑ 2.295.360 € Von 2022 bis 2026 | |
| Davon Sachvollkosten | | | |
| Von RIT an it@M gem. Preisliste (intern) | | 78.480 € in 2022 367.920 € in 2023 861.280 € in 2024 874.624 € In 2025 113.056 € in 2026 | |
| Nachrichtlich Vollzeitäquivalente | - | - | - |

Für die vom IT-Referat finanzierten Sachkosten für von it@M mit eigenen Mitarbeitenden erbrachte Leistungen gilt der Verrechnungssatz von 960 €. Bei ca. 2.391 PT betragen die Kosten insgesamt 2.295.360 € verteilt auf die Jahre 2022 bis 2026 wie oben dargestellt.

| | dauerhaft | einmalig | befristet |
|-----------------------------------|----------------------|--|-----------|
| Summe Vollkosten Betrieb | 770.000 € ab 2026 | 616.000 € in 2024 u. 2025 | |
| Davon Sachvollkosten | | | |
| Von RIT an it@M gem. Preisliste | 770.000 € ab 2026 | 231.000 € in 2024 385.000 € in 2025 | |
| Nachrichtlich Vollzeitäquivalente | - | - | - |

Die Betriebskosten der Mobilitätsplattform ergeben sich in voller Höhe erst ab 2026 und werden als Servicepreis gegenüber dem IT-Referat abgerechnet (anteilige Servicepreise in 2024 und 2025 wie in der Tabelle dargestellt).

Der Preis für den neuen Service wurde entsprechend des 2022 neu eingeführten Verrechnungsmodell (Verrechnungsmodell 2022 it@M; Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 04760) auf Basis einer Initialkalkulation ermittelt. Nach einem Jahr wird der Preis der Initialkalkulation durch den Preis der Nachkalkulation auf Basis der jeweils tatsächlich angefallenen Kosten ersetzt. Diese Nachkalkulation wiederholt sich in den Folgejahren, so dass es zu jährlichen Preisanpassungen kommen wird.

Hinweis auf Schätzrisiken

Aufgrund der zahlreichen und technisch heterogenen Schnittstellen und wegen deren zu diesem frühen Stand des Projekts noch nicht ermittelbaren fachlichen und technischen Details, ist für die Realisierung der Schnittstellen inklusive der Initialbefüllung mit historisierten Mobilitätsdaten nur eine grobe Aufwandsschätzung möglich. Darüber hinaus gibt es noch für eine Reihe von externen Systemen, die bislang keinen technischen Datenaustausch unterstützen, einen erheblichen Aufwand für die Abstimmung der Schnittstellenkonzeption.

Im Projektverlauf erfolgt eine strikte Priorisierung der Schnittstellen durch den Produkt Owner im Mobilitätsreferat und ein fortwährendes Controlling der Umsetzungsaufwände durch it@M, damit mit dem veranschlagten Budget die wichtigsten Anwendungsfälle möglichst sicher und vollständig umgesetzt werden können.

7.6. Nutzen

In einer digitalen Welt ist der Zugang zu qualitativ hochwertigen Daten eine essentielle und wesentliche Voraussetzung der zukünftigen städtischen Infrastruktur und digitalen Souveränität der Landeshauptstadt München. Geeignete Daten sind damit ein unverzichtbarer Bestandteil für Entscheidungen und effiziente Prozesse. Die Mobilitätsdatenplattform macht Daten zur Auswertung verfügbar. Sie ist eine Infrastrukturmaßnahme und damit ein volkswirtschaftliches Investment. Die Stadtgesellschaft profitiert davon in vielfacher Hinsicht:

- Optimierte Steuerung vernetzter Mobilitätsangebote und Integration in den ÖPNV => attraktivere Mobilitätsangebote => Reduktion des motorisierten Individualverkehrs => weniger Schadstoffemissionen, weniger Lärm, weniger Stau => erhöhte Aufenthaltsqualität
- Datengrundlage zur Verbesserung des Parkraummanagements => Reduktion des Parkplatzsuchverkehrs => Zeitgewinn, weniger Schadstoffemissionen, weniger Lärm, weniger Unfälle
- Effizientere Auslastung der Elektromobilität-Ladeinfrastruktur => mehr Ladeoptionen und verbessertes Kosten / Nutzen-Verhältnis
- Steuerung der Sharing-Fahrzeug-Flotte hinsichtlich Mengen und Verbotszonen => bedarfsorientierte Verfügbarkeit, verbesserte Verkehrssicherheit und verringertes Abstellen an ungeeigneten Plätzen => Flächeneinsparung durch Reduktion privater Fahrzeuge und verbesserte Teilhabe an der Mobilität für alle
- Verbesserung des Anliegen- und Beschwerdemanagements und der Öffentlichkeitsarbeit => schnellere und qualifiziertere Reaktion auf Anliegen und Beschwerden
- Möglichkeit zur Bereitstellung als Open Data => Nutzung durch Unternehmen und Startups => Schaffung neuer Werte durch Innovation => Wirtschaftswachstum

Jede neue Datenauswertung kann einen zusätzlichen monetären, ökologischen oder sozialen Mehrwert bieten. Auf Grund der Vielzahl an Verwendungsmöglichkeiten kann im Folgenden nur ein Teil des gesamten Return-on-Investment anhand einiger ausgewählter Beispiele dargestellt werden.

7.6.1. Anliegen und Beschwerdemanagement

Die zunehmende Bedeutung und Umsetzung der Mobilitätswende geht einher mit steigender Komplexität an Aufgaben und Eingriffen in den öffentlichen Raum. Flächenkonflikte unterschiedlicher Nutzungsansprüche führen zu einem spürbaren Anstieg im An-

liegen- und Beschwerdemanagement, das mit den aktuellen Mitteln nicht erbracht werden kann. Zur Bewältigung müssten laut qualifizierter Schätzung des Fachbereichs weitere drei zusätzliche Vollzeitkräfte (durchschnittlich E12) eingestellt werden, die bei Nutzung der Mobilitätsdatenplattform mit geeigneten Auswertungs- und Analysewerkzeugen nur noch in geringerem Ausmaß benötigt werden (Kostenvermeidung von jährlich 300.090 €¹).

7.6.2. Digitales Parkraummanagement

Parkplatzprobleme sind eine Belastung für Verkehrsteilnehmende, Anwohner*innen und die Wirtschaft. Neue digitale Services wie Parkplatzrouting oder ein Parkleitsystem können dabei helfen, den Parkplatzsuchverkehr, die Abgasbelastung und den Verkehrslärm zu reduzieren. Die grundlegende Basis für neue digitale Services sind die dafür benötigten Daten, die über die Mobilitätsdatenplattform bereitgestellt werden.

Laut einer Studie der Firma INRIX (<https://inrix.com/press-releases/parking-pain-de/>) belaufen sich die volkswirtschaftlichen Kosten des Parkplatzsuchverkehrs unter Berücksichtigung der verschwendeten Zeit, des zusätzlichen Benzins und der zusätzlichen Abgasbelastung für die Stadt München auf 1,1 Mrd € jährlich. Wenn man durch geeignete Auswertung und Verfahren den Parkplatzsuchverkehr lediglich um 5% verringert, entspricht das einem monetären Gegenwert von 55 Mio €. Veranschlagt man nur ca. 1/3 dieses Wertes auf die Datenplattform, so kann der erzielte Nutzen durch die Schaffung der Mobilitätsdatenplattform für diesen Anwendungsfall mit 18 Mio € jährlich dargestellt werden.

7.6.3. Shared Mobility

Shared Mobility ergänzt nachweislich das ÖPNV-Angebot und fördert die Multimodalität als Alternative zum privaten PKW. Damit setzt sie entscheidende Impulse zur Reduktion von klima- und umweltschädlichen Emissionen. Als Baustein eines nachhaltigen Mobilitätsangebots in München unterstützt die Maßnahme den Weg zur Klimaneutralität, indem sie die Immissionsbelastung (Lärm und Luft) reduziert. Die Verfügbarkeit von mobilitätsrelevanten Daten ist für die Zielerreichung und Optimierung von Shared Mobility ein zentraler Erfolgsfaktor.

Die Mobilitätsdatenplattform kann aktuelle Herausforderungen der Shared Mobility durch geeignete Analysewerkzeuge und Automatisierung lösen (siehe Fachlicher Teil A). Damit wird Personal für die folgenden Tätigkeiten nicht zusätzlich benötigt oder externe Dienstleistungskosten können zukünftig reduziert werden:

- Kontrolle der Stellflächen für Elektrokleinstfahrzeuge und Carsharing:
Es gilt bis zu 17.000 E-Tretroller, 5.000 Leihräder, 2.000 Carsharingflächen angemessen zu überwachen. Mit der Mobilitätsdatenplattform kann die Missachtung von Verbotszonen in nahezu Echtzeit überwacht werden und entsprechende Mahnungen direkt an die Anbieter versendet werden.
- Für die Steuerung, das Monitoring und die Planung der zukünftigen Angebotserweiterung müssen die Daten aller Shared-Mobility-Fahrzeuge wöchentlich für den Fachbereich ausgewertet und die Ergebnisse in Form von Diagrammen und Karten bereit gestellt werden. Dafür wäre ohne die Mobilitätsdatenplattform laut qualifizierter Schätzung des Fachbereichs mindestens eine weitere Vollzeitkraft (E13) notwendig. Das entspricht einer Kostenvermeidung von jährlich 100.710 €².

7.6.4. E-Mobilität - Ladesäuleninfrastruktur

Eine wichtige Grundlage zum Ausbau der E-Mobilität ist eine verfügbare Ladeinfrastruktur. Durch eine effizientere Nutzung der Ladeinfrastruktur können Investitionskosten minimiert

¹ POR: Jahresmittlebeträge für TVöD-Beschäftigte (gültig ab 01.06.2023; 3 * E12 100.030 €)

² POR: Jahresmittlebeträge für TVöD-Beschäftigte (gültig ab 01.06.2023; E13 100.710 €)

werden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass der Ausbau der Ladeinfrastruktur nicht nur durch finanzielle Mittel limitiert ist, sondern auch durch die Knappheit an geeigneten Standorten. Hier erleichtert die Mobilitätsdatenplattform die Planung von Standorten, indem wiederkehrende Auswertungen schnell ausgeführt werden können.

Zusätzlich kann die Ladeinfrastruktur-Effizienz gesteigert werden. Die Mobilitätsdatenplattform macht Abrechnungsdaten der SWM geeignet verfügbar, um Schwerpunktkontrollen der Kommunalen Verkehrsüberwachung gezielt zu steuern, so dass an Standorten mit überlangen Ladevorgängen vermehrt Ordnungswidrigkeiten ausgesprochen werden können. Als Folge ist eine verbesserte Einhaltung der Anordnungen zur Ladesäulennutzung zu erwarten. Alle Ladesäulen zusammen können dann spürbar mehr elektrische Kilometer ermöglichen bei gleichbleibender Ladeinfrastruktur. Der steigende zusätzliche Bedarf an Ladesäuleninfrastruktur kann somit verzögert werden. Der Ausbau, der ohnehin eine Unterdeckung der zu erwartenden Nachfrage bedient, kann um ca. 3,5 Mio € entlastet werden, bezogen auf einen 5-Jahreszeitraum. Das entspricht 700.000 € jährlich. Weitere Ausführungen dazu sind in der Anlage 1 enthalten.

7.6.5. IT-Infrastruktur

Über die Mobilitätsdatenplattform werden Zug um Zug enorme Mengen an Mobilitätsdaten gesammelt. Die Kosten für die Beschaffung der Mobilitätsdatenplattform und die initiale Bereitstellung der Mobilitätsdatenbasis erfolgen über dieses Projekt. Mit der Plattform werden aber auch Nutzenpotentiale geschaffen, die sich innerhalb der Stadtverwaltung in monetär quantifizierbarer Form einstellen werden, jedoch erst in der Zukunft und bei bislang noch nicht konkretisierten Projekten und Prozessen. Künftige Datenweiterverwendungen sind denk- bzw. absehbar z. B. bei RKU, PLAN, RAW und auch in den weiteren Bereichen des Stadtkonzerns.

Dies wird sich kostenmindernd auf künftige IT-Projekte zugunsten der betroffenen Fachbereichen und bei neu zu implementierenden oder zur Erneuerung anstehenden Digitalisierungsprojekten auswirken. Die dann in geringerer Höhe anfallenden IT-Kosten sind weder hinsichtlich des Zeitpunktes noch des Ausmaßes absehbar, sicher ist nur, dass es solche „Einsparungen“ geben wird. Die Projektideen und Initiativen dazu können evtl. erst auf der Basis der zukünftig vorhandenen Daten überhaupt generiert werden, die LHM bzw. das RIT hat dann aber für die Datenbereitstellung nicht erneut zu zahlen.

Es sollte auch nachvollziehbar wirtschaftlicher sein, jetzt die bestehenden Dateninseln zusammenzuziehen, als in der Zukunft noch mehr und größere Dateninseln vereinigen zu müssen.

Auch die Verwendbarkeit der Urbane Datenplattform bzw. des des Digitalen Zwillings wird durch die zusätzlichen Daten erweitert, was die dortigen Investitionen rechtfertigt und deren Wirtschaftlichkeit ausweitet.

Ebenfalls wird das Angebot an offenen Daten, die auf der Open Data Platform der Allgemeinheit zur Verfügung gestellt werden können, weiter ausgebaut.

7.6.6. Fazit zum Nutzen

Die oben genannten Beispiele sind nur einige ausgewählte Fälle mit positiven volkswirtschaftlichen und monetären Effekten. Es lassen sich über diesen initialen Projektkontext hinaus und insbesondere, wenn man Mobilitätsdaten mit Daten aus anderen Fachgebieten kombiniert, eine Vielzahl weiterer Anwendungsfälle umsetzen. Die Beispiele zeigen sehr eingänglich, dass die Bewertung der Kosten hinsichtlich ihrer Wirtschaftlichkeit primär in der Verfügbarkeit der Daten zu finden ist, welche über die Mobilitätsdatenplattform angebunden und bereitgestellt werden.

7.7. Feststellung der Wirtschaftlichkeit

7.7.1. Ergebnisse der IT-Wirtschaftlichkeitsbetrachtung

Die Erstellung der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung erfolgt mithilfe des Kostenplanungstools.

| | |
|------------------------------------|---------------|
| Kapitalwert: | - 6,5 Mio. € |
| Kapitalwert haushaltswirksam | - 16,4 Mio. € |
| Kapitalwert nicht haushaltswirksam | + 9,9 Mio. € |
| Dringlichkeitskriterien | 72 |
| Qualitativ-Strategische Kriterien | 82 |
| Externe Effekte | 76 |

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 Effekten,
- den positiven nichtzahlungswirksamen Kapitalwert

7.7.2. Erläuterung der IT-Wirtschaftlichkeitsbetrachtung

Der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung ist ein Zeitraum von 15 Jahren zugrunde gelegt und basiert auf einem Zinssatz von 1,25 %. Basisjahr ist das Jahr 2022.

7.7.2.1. Monetäre Wirtschaftlichkeit

Der nichthaushaltswirksame Kapitalwert ist positiv, der Gesamtkapitalwert ist zwar negativ, aber deutlich unter den Gesamtkosten, das IT-Vorhaben ist somit monetär teilweise wirtschaftlich. Der monetäre Nutzen entsteht im Wesentlichen im Fachbereich und vermeidet dort für die Zukunft zusätzlich entstehende Kosten.

Monetär bewertbare volkswirtschaftliche Effekte wurden zwar quantifiziert, da sich deren Wirkung außerhalb der Stadtverwaltung entfaltet, sind sie nicht in die Kapitalwertberechnung eingeflossen.

7.7.2.2. Nicht-monetäre Wirtschaftlichkeit

Die nicht-monetäre Wirtschaftlichkeit ergibt sich aus allen drei Bewertungsgruppen, der Dringlichkeit, der qualitativ-strategischen Effekte innerhalb der Verwaltung sowie der externen Effekte. Das Ergebnis wurde mit Hilfe des Kostenplanungstools ermittelt.

Hinsichtlich der Dringlichkeit wurden z. B. folgende Kriterien hoch bewertet:

- Interoperabilität, Schnittstellenprobleme aktuell/zukünftig (Schnittstellen und Standardisierung fehlen aktuell - Manuelle Altprozesse können Schnittstellen nicht gewährleisten)
- Einhaltung gesetzlicher Vorgaben (Verpflichtung durch EU Delegierten Verordnung 2017/1926)
- Erfüllung sonstiger Auflagen und Empfehlungen (MDAS ist Maßnahme aus zwei Beschlüssen der LHM: „München.Digital.Erleben. Fortschreibung der Digitalisierungsstrategie 2022“, Sitzungsvorlage-Nr. 20-26/ V 07932 und der Mobilitätsstrategie 2035 vom 19.01.2022 Sitzungsvorlage-Nr. 20-26 / V 04857)

Hinsichtlich der qualitativ-strategischen Effekte wurden z. B. folgende Kriterien hoch bewertet:

- Qualitätsverbesserung bei der Aufgabenabwicklung (erhebliche Verbesserung des formalen Arbeitsablaufs und des materiellen Arbeitsergebnisses, der Transparenz und der Effizienz)
- Einheitliches Verwaltungshandeln (Es ergibt sich eine erhebliche Verbesserung durch stadtweite Vereinheitlichung, die zentrale einheitliche Datenhaltung über Bereichs- und Referatsgrenzen hinweg ermöglicht Datentransparenz und damit die gleiche Aussagefähigkeit unterschiedlicher Bereiche, in denen die Daten verwendet werden)
- Informationsbereitstellung für Entscheidungsträger und Controlling (Das neue System ist dem Bereich der Advanced-analytics-Systeme im Bereich der Business Intelligence zuzuordnen)

Hinsichtlich der externen Effekte wurden z. B. folgende Kriterien hoch bewertet:

- Unmittelbarer wirtschaftlicher Nutzen für den Kunden (siehe Kapitel 7.6.2. 7.6.2.)
- Externe Wirkung der Beschleunigung von Verwaltungsentscheidungen (Durch bessere datenbasierte Analysebasis, schnellere Entscheidungen möglich)

7.7.3. Klimanutzen

Wegeeinsparung und Wandlung zur nachhaltigen Mobilität

Laut der in Kapitel 7.6.2. „Digitales Parkraummanagement“ bereits zitierten Studie der Firma INRIX³ ergeben sich hohe volkswirtschaftlichen Kosten des Parkplatzsuchverkehrs auch für die Stadtgesellschaft Münchens. Die Studie quantifiziert jedoch nur die Kosten des Parkplatzsuchverkehrs, nicht aber z. B. Einsparpotentiale hinsichtlich CO₂-Emissionen, den emittierten Feinstaub oder andere Umweltbelastungen. Die Einsparpotentiale dürften aber entsprechend der hohen Kosten analog hoch sein.

Die Datenplattform dient weit darüber hinausgehend dem Zweck, die gesamte Mobilität auf dem Stadtgebiet Münchens mess- und in der Folge auch steuerbar zu machen und über strategische Maßnahmen, die dann gestützt durch fundierte Analysen auf Basis von Massendaten erfolgen können, die langfristige Entwicklung zur klimaneutralen Stadt zu unterstützen und dieses Niveau auch langfristig zu erhalten.

8. Datenschutz, Datensicherheit und 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.

9. IT-Strategiekonformität und Beteiligung

Das Projekt MDAS ist die Maßnahme Nr. M-M-002 „Zentrale Plattform für Mobilitätsdaten“ aus dem Handlungsfeld „Mobilität“ der Digitalisierungsstrategie „muenchen.digital.erleben.“ Es wird gemäß der Vorgaben des jeweils aktuellen „Prozessmodell IT-Service für die Landeshauptstadt München“ durchgeführt. Die Abstimmungen zwischen dem IT-Referat bzw. it@M und dem Mobilitätsreferat dem Prozessmodell IT-Service und innerhalb des Zusammenspiels von Facharchitekt/-in und IT-Architekt/-in erfolgen ständig.

3 <https://inrix.com/press-releases/parking-pain-de7>

10. Sozialverträglichkeit und Technologiefolgeabschätzung

Dieser Beschluss ist unter Berücksichtigung der Regelungen der Rahmendienstvereinbarung für Informationstechnik und ihrer Ausführungsdienstvereinbarungen verfasst. Die zuständige Personalvertretung wird rechtzeitig in das IT-Vorhaben eingebunden. Eine umfassende Information der Personalvertretung wird über die laufende Teilnahme an Gremien und Arbeitsgruppen sichergestellt. Zur Bewertung möglicher Auswirkungen des IT-Vorhabens auf die Beschäftigten wird mit Unterstützung der Personalvertretung eine Technologiefolgeabschätzung durchgeführt. Besonderes Augenmerk liegt dabei auf der Betrachtung von Veränderungen der Gestaltung des Arbeitsplatzes, der Gestaltung der Tätigkeit, organisatorischen Auswirkungen, Veränderung der Arbeitsbelastung und der Veränderungen der Personalkapazitäten. Die notwendigen Erfordernisse bezüglich Ergonomie und Barrierefreiheit werden berücksichtigt. Für erkannte Handlungsbedarfe werden gemeinsam mit der Personalvertretung Maßnahmen zur Einhaltung der geltenden Schutzbestimmungen vereinbart. Benötigte Fachstellen (z. B. Fachstelle für Arbeitssicherheit - FAS) werden laufend eingebunden und begleiten das IT-Vorhaben bis zur Einführung.

11. Finanzierung

Die Mittel zur Planung und Erstellung des IT-Vorhabens werden nicht mit dieser Beschlussvorlage beantragt, sondern aus dem vorhandenen Budget für IT-Vorhaben der referate beglichen (Produkt -Nr. P42111540 Informations- und Telekommunikationsleistungen).

Für den Betrieb des IT-Systems (zulasten des bereits genannten Produktes) sind keine zusätzlichen Mittel erforderlich.

C. Beteiligungen und Stellungnahmen der Referate

Die betroffenen Referate Stadtkämmerei, Personal- und Organisationsreferat sowie das Kreisverwaltungsreferat haben die Beschlussvorlage zur Stellungnahme erhalten und stimmen in ihren Stellungnahmen der Beschlussvorlage zu. Die inhaltlichen Anmerkungen und Änderungswünsche aus den Stellungnahmen wurden bereits in der vorliegenden Fassung berücksichtigt und die betreffenden Passagen entsprechend angepasst.

Der Gesamtpersonalrat stimmt der Umsetzung des Projekts zu und bittet im Rahmen der Umsetzung um die Einbindung der zuständigen (Referats-)Personalräte, um spezifische Bedarfe und besonders personelle und tätigkeitsbezogene Veränderungen, die mit dem Projekt einhergehen, zu eruieren. Dies ist auch bei der Erweiterung der Datenverwendung auf weitere Referate und Eigenbetriebe zu beachten. Das Mobilitätsreferat und das IT-Referat werden die zuständigen Personalräte jeweils bei Umsetzung einbeziehen.

Anhörung des Bezirksausschusses

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

Korreferent und Verwaltungsbeirat des Mobilitätsreferats

Der Korreferent des Mobilitätsreferats, Herr Stadtrat Schuster, und der zuständige Verwaltungsbeirat, Herr Stadtrat Pretzel, haben einen Abdruck der Sitzungsvorlage erhalten.

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 ReferentenVom Mobilitätsausschuss zu beschließen:

1. Das Mobilitätsreferat wird gebeten in Zusammenarbeit mit dem IT Referat die Weiterentwicklung der Mobilitätsdatenplattform fortlaufend zu prüfen und dem Stadtrat ggf. bedarfsgerechte Empfehlungen zur Entscheidung vorzulegen.
2. Die dargestellten Stellenausweitungen von 2 VZÄ entsprechen den im Eckdatenbeschluss vom 26.07.2023, Sitzungsvorlagen-Nr. 20-26 / V 09452 abgestimmten und anerkannten Bedarfen.
3. Im Beamten- und Arbeitnehmerstellenplan des Mobilitätsreferats werden mit Wirkung vom 01.01.2024 zwei Stellen geschaffen.
4. Das Mobilitätsreferat wird beauftragt, die Einrichtung von 2 Stellen und die Entfristung von einer Stelle sowie deren Besetzung beim Personal- und Organisationsreferat zu veranlassen. Die Finanzierung erfolgt im Haushaltsjahr 2024 aus dem Referatsbudget. Für die Haushaltsjahre 2025 ff. erfolgt die Finanzierung im Rahmen der regulären Haushaltsplanungen. Bei der weiteren 1 VZÄ erfolgt die Finanzierung in 2024 aus dem eigenen Referatsbudget und für 2025 ff. ist geplant die Finanzierung im Rahmen der Anmeldung für den Eckdatenbeschluss zu beantragen.
5. Im Ergebnishaushalt entsteht bei der Besetzung mit Beamtinnen / Beamten zusätzlich zu den Personalauszahlungen noch ein Aufwand für Pensions- und Beihilferückstellungen in Höhe von etwa 40 Prozent des Jahresmittelbetrages.
6. Das Mobilitätsreferat wird beauftragt, die einmalig erforderlichen Haushaltsmittel in Höhe von 4.000 € im Rahmen der Haushaltsplanaufstellung 2024 aus dem eigenen Budget zu finanzieren.
7. Das Mobilitätsreferat wird beauftragt, die dauerhaft erforderlichen Haushaltsmittel in Höhe von 2.400 € im Rahmen der Haushaltsplanaufstellung 2024 aus dem eigenen Budget und ab 2025 bei der Stadtkämmerei anzumelden.
8. Das Produktkostenbudget P43512300 Strategie erhöht sich um 203.020 €, davon sind 203.020 € (ab 2025) zahlungswirksam (Produktauszahlungsbudget).
9. Das Produktkostenbudget P43111300 Overhead erhöht sich um 100.830 €, davon sind 100.830 € (ab 2025) zahlungswirksam (Produktauszahlungsbudget).
10. Der Stadtrat nimmt zur Kenntnis, dass die beantragten Stellen keinen zusätzlichen Büroraumbedarf auslösen.

Vom IT-Ausschuss zu beschließen:

11. Der Stadtrat stimmt der Umsetzung des IKT-Vorhabens MDAS - Monitoring und Data Analytics System zu.
12. 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

Georg Dunkel
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