

Telefon: 233 - 43000  
Telefax: 233 - 42969

**Referat für  
Bildung und Sport**  
Informationstechnologie

**Digitale Bildungsinfrastruktur an Münchner Bildungseinrichtungen –  
Anmeldung der Mittel 2021 ff.**

**Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 00531**

**Ergänzung vom 26.06.2020**

2 Anlagen

**Beschluss des Bildungsausschusses gemeinsam mit dem IT-Ausschuss des Stadtrates  
der Landeshauptstadt München vom 01.07.2020 (SB)**  
Öffentliche Sitzung

Als Nachtrag zur Beschlussvorlage wird die Stellungnahme der Stadtkämmerei vom  
04.06.2020 in Anlage 1 beigefügt.

Als weiterer Nachtrag wird die Stellungnahme des IT-Referates vom 15.06.2020 in Anlage 2  
beigefügt.

Zu den Punkten des IT-Referates wird im Folgenden in Form dieser Ergänzung Stellung  
genommen. Im Anschluss an die Anmerkungen der LHM Services GmbH findet sich die  
Steuerrechtliche Einschätzung der Stadtkämmerei zur Stellungnahme des IT-Referats vom  
15.06.2020 und die Förderrechtliche Einschätzung der Stadtkämmerei und von RBS-Recht zur  
Stellungnahme des IT-Referats vom 15.06.2020.

**Anmerkungen der LHM Services GmbH**

**Zusammenfassung**

Die LHM Services GmbH, eine Tochtergesellschaft des SWM-Konzerns, hat ihren operativen  
Geschäftsbetrieb im Juli 2018 aufgenommen. Seitdem werden die Entscheidungen des  
„Umsetzungskonzepts zur Überführung von Teilen der IT des Referats für Bildung und Sport in  
eine Tochtergesellschaft der Stadtwerke München GmbH“ (Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V  
11209) auf Grundlage des „Grundsatzvertrages IT Einrichtungen RBS“ mit Hochdruck  
umgesetzt.

Als Ausgangspunkt für die Umsetzung der neuen IT und IP<sup>1</sup> für die Münchner Bildungseinrichtungen wurden die pädagogischen Anforderungen erhoben. Durch die Stadtratsbeschlüsse *„Basisinfrastruktur zur weiteren Digitalisierung der Münchner Bildungseinrichtungen“* (Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 16080) und *„Digitale Bildungsinfrastruktur an Münchner Bildungseinrichtungen“* (Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 16638) wurden für den Aufbau der digitalen Basisinfrastruktur bereits 25 Mio. investiert.

Wie in den „Berichten über den aktuellen Sachstand der Umsetzung der Überführung von Teilen der IT des Referats für Bildung und Sport in die LHM Services GmbH“ dargestellt, ist die Rechenzentrumsinfrastruktur inzwischen weitgehend fertiggestellt. Sie ist gleichzeitig Voraussetzung für die umsatzsteuerliche Organschaft zwischen der Landeshauptstadt München (LHM) und der LHM Services GmbH. Ein potentieller Wegfall der Organschaft würde zu einer zusätzlichen Steuerbelastung von etwa 5 Mio. € jährlich führen.

Der Übergang der Netze und Telefonie (nachfolgend mit dem Begriff IP umschrieben) wurde ebenfalls durch das *„Umsetzungskonzept zur Überführung von Teilen der IT des Referats für Bildung und Sport in eine Tochtergesellschaft der Stadtwerke München GmbH“* (Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 11209) vom Stadtrat beschlossen. Das IT und IP integrierte Servicemodell ist dabei aus Sicht des RBS und der LHM Services GmbH im Bildungsumfeld alternativlos. Es ermöglicht schlanke Prozessstrukturen, eine einheitliche Kundenbetreuung der LHM Services GmbH gegenüber den Bildungseinrichtungen und ein optimales Zusammenwirken von IT- und IP-Services im Bildungsalltag.

Die Pilotierung der Netzübernahme der ersten pädagogischen Standorte startet im vierten Quartal 2020. Die Pilotierung der Telefonie erfolgt im ersten Quartal 2021. Der gesamtheitliche Rollout beginnt im zweiten Quartal 2021. (siehe Meilensteinplanung, Abbildung 4 *„Digitale Bildungsinfrastruktur an Münchner Bildungseinrichtungen – Anmeldung der Mittel 2021 ff.“* (Nr. 20-26 / V 00531))

Der in der Stellungnahme des IT-Referats vorgesehene zusätzliche Antragspunkt wäre insofern mit einem Aussetzen des gesamten Zukunftsprogramms der LHM Services GmbH verbunden. Er würde die Neuausstattung der Bildungseinrichtungen mit dem geplanten Piloten im November 2020 und dem Rollout ab dem zweiten Quartal 2021 nicht mehr möglich machen. Eine unter Umständen mehrjährige Verzögerung wäre die Folge.

Die aufgeführten Kosteneinsparungen können von der LHM Services GmbH nicht bewertet werden, da weder Details bekannt sind noch vorab ein Austausch über die Vorschläge erfolgte.

### **Grundsätzliche Einordnung der LHM Services GmbH**

Der Übergang des Bereichs LAN/ WLAN / TK wurde durch den Beschluss *„Grobkonzeption für die Überführung von Teilen der IT des Referats für Bildung und Sport in eine Tochtergesellschaft der Stadtwerke München GmbH; Vorstellung der Ergebnisse des Prüfauftrags des Stadtrats vom 15.02.2017“* (Sitzungsvorlage Nr. 14 – 20 / V 08664) als möglicher Soll-Zustand auf Basis von Konsolidierungsgesprächen zwischen SWM und it@M festgelegt.

---

<sup>1</sup> Das Internet Protocol (IP) ist ein in Computernetzen weit verbreitetes Netzwerkprotokoll und stellt die Grundlage des Internets dar. Nahezu sämtliche Kommunikation beruht auf IP-Technologie, egal ob zwischen Menschen (Telefonie) oder Computern (Networking).

Beschlossen wurde der Übergang im Juni 2018 durch den Beschluss „*Umsetzungskonzept zur Überführung von Teilen der IT des Referats für Bildung und Sport in eine Tochtergesellschaft der Stadtwerke München GmbH*“ (Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 11209).<sup>2</sup>

Am 01.07.2018 hat die LHM Services den operativen Geschäftsbetrieb aufgenommen. Zum 01.04.2019 erfolgte planmäßig der Verantwortungsübergang des IT-Betriebs vom RBS an die LHM Services GmbH.

Die Übernahme der IP-Services und entsprechend die netzwerkseitige Standortübernahme der Bildungseinrichtungen soll entsprechend der in der zur Behandlung anstehenden Beschlussvorlage „Digitale Bildungsinfrastruktur an Münchner Bildungseinrichtungen – Anmeldung der Mittel 2021 ff.“ (Nr. 20-26 / V 00531) skizzierten Planung erfolgen. Am 04.11.2019 fand hierzu ein Abstimmungstermin zwischen dem IT-Referat (Herrn Bönig), dem RBS (Frau Zurek) und der LHM Services GmbH (Herrn Janke) statt. Im Ergebnis wurden die Eckpunkte zur Netzübernahme festgelegt und das Aufsetzen eines Programms für die Übergabe der Bestandsbauten, Neubauten, ASV, Telefonie und Netzwerkkonzepte sowie weiter erforderlicher Themen vereinbart.

Auf Arbeitsebene wurde zwischen it@M und der LHM Services GmbH der Phasenplan des Zukunftsprogramms der LHM Services GmbH, der Status und das Verfahren der Standortauswahl für den technischen Piloten sowie das zukünftige Vorgehensmodell und der Ablaufplan mit Identifizierung von möglichen Problempunkten besprochen. Im nächsten Schritt sollte das geplante Vorgehensmodell zwischen LHM Services GmbH und it@M als Basis für ein gemeinsames Vorgehen vereinbart werden.

Der ursprünglich für März geplante Steuerungskreis wurde aufgrund der Covid-19-Pandemie abgesagt. Aktuell befindet man sich in der gemeinsamen Terminfindung.<sup>3</sup>

Für mögliche Eskalationen wurden bei Bedarf weitere Termine auf Referenten- bzw. Geschäftsführerebene vorgesehen.

Die beschlossene Standortübernahme kann nun konstruktiv und lösungsorientiert erfolgen. Ein grundsätzliches Infragestellen der Stadtratsbeschlüsse zur Überführung des pädagogischen Bereichs des RBS zur LHM Services GmbH erscheint hierbei hinsichtlich der Situation an den Bildungseinrichtungen und dem Bedarf einer schnellen Umsetzung der neuen IT nicht zweckdienlich.<sup>4</sup>

Insbesondere die Wirtschaftlichkeitsbetrachtung im Kontext der Überführung des dezentralen Bereichs des RBS an die LHM Services GmbH ist im Rahmen der Stadtratsbeschlüsse im Vorfeld des Übergangs ausführlich beleuchtet worden. Hierauf wird in Bezug auf die vermeintlichen Kosteneinsparungen verwiesen.<sup>5</sup>

In den Beschlüssen wird die ehemalige Ineffizienz der Leistungssteuerung und Leistungserbringung der städtischen Strukturen im ITK-Umfeld (Informations- und

---

2 Bezugnehmend auf Seite 1 (Absatz 2) der Stellungnahme des IT-Referats vom 15.06.2020

3 Bezugnehmend auf Seite 8 (Absatz 7) der Stellungnahme des IT-Referats vom 15.06.2020

4 Bezugnehmend auf Seite 3 (Absatz 4) und Seite 7 (Absatz 2) der Stellungnahme des IT-Referats vom 15.06.2020

5 Bezugnehmend auf Seite 2 (Absatz 2) der Stellungnahme des IT-Referats vom 15.06.2020

Kommunikationstechnik) des RBS dokumentiert und die Vorteile des Übergangs zur LHM Services GmbH detailliert beschrieben.

Gleichzeitig wird der Rückstand der technischen Rahmenbedingungen und der entsprechende „erhebliche Nachholbedarf an IT-Ausstattung und Serviceleistungen“ („*Grobkonzeption für die Überführung von Teilen der IT des Referats für Bildung und Sport in eine Tochtergesellschaft der Stadtwerke München GmbH; Vorstellung der Ergebnisse des Prüfauftrags des Stadtrats vom 15.02.2017*“ (Sitzungsvorlage Nr. 14 – 20 / V 08664)) an den Bildungseinrichtungen dokumentiert.

In Bezug auf die Kostenbetrachtung wird hierbei bereits auf die zu erwartenden Kostensteigerungen aufgrund von Neuausstattungen in den ersten Jahren (2018-2021) der Übernahme des ITK-Geschäfts verwiesen.

Die Vorteile des Übergangs zur LHM Services GmbH haben sich hierbei insbesondere auch in der aktuellen Ausnahmesituation im Zusammenhang mit der Covid-19-Pandemie anschaulich gezeigt. Die LHM Services GmbH konnte den Schulen kurzfristig ein erweitertes Service und Unterstützungsangebot zur Verfügung stellen, um deren Arbeitsfähigkeit während der Einschränkung des regulären Unterrichtsbetriebs sicherzustellen. Innerhalb kürzester Zeit wurde den Schulen *MS Teams for Education* für den virtuellen Unterricht bereitgestellt. Bezüglich der Umsetzung konnte die LHM Services GmbH darüber hinaus das Bayerische Staatsministerium für Unterricht und Kultus beratend unterstützen. Für sozial benachteiligte Schüler\*innen, die zuhause keine ausreichende IT-Ausstattung haben, konnte die LHM Services GmbH kurzfristig 6.000 mobile Endgeräte beschaffen und den Schulen zur Verfügung stellen.

### **Rechenzentrum und umsatzsteuerliche Organschaft**

Die Stellungnahme des IT-Referats berücksichtigt zudem nicht die erheblichen Synergieeffekte, die sich für die LHM Services GmbH als Teil des SWM-Konzerns ergeben. Die Stadtwerke München agieren bereits seit langem auf sehr hohem Niveau im ITK-Umfeld. Von den Erfahrungen und dem Knowhow aber insbesondere von den vorhandenen prozessualen Strukturen des Konzerns profitiert die LHM Services GmbH in hohem Maße.<sup>6</sup>

Im Beschluss „*Grobkonzeption für die Überführung von Teilen der IT des Referats für Bildung und Sport in eine Tochtergesellschaft der Stadtwerke München GmbH; Vorstellung der Ergebnisse des Prüfauftrags des Stadtrats vom 15.02.2017*“ (Sitzungsvorlage Nr. 14 – 20 / V 08664) wird entsprechend konsequent im Zielszenario die Anmietung neuer Rechenzentrumsräume der SWM mit dem ersten Tag des Geschäftsbetriebs der LHM Services GmbH vorgesehen.

Die Rechenzentrumsinfrastruktur ist darüber hinaus zentrale Bedingung für die umsatzsteuerliche Organschaft zwischen der LHM und der LHM Services GmbH. Voraussetzung der umsatzsteuerlichen Organschaft ist, dass nach dem Gesamtbild der Verhältnisse eine finanzielle, wirtschaftliche und organisatorische Eingliederung gegeben ist (§ 2 Abs. 2 Nr. 2 Satz 1 UStG). Diese drei Voraussetzungen müssen zum Bestehen einer umsatzsteuerlichen Organschaft kumulativ erfüllt sein.

---

<sup>6</sup> Bezugnehmend auf Seite 2 (Absatz 1) der Stellungnahme des IT-Referats vom 15.06.2020

In der Stellungnahme des IT-Referats dargestellten Konstellation<sup>7</sup> besteht jedoch ein hohes Risiko, dass die Voraussetzung der *wirtschaftlichen* Eingliederung nicht mehr erfüllt werden kann. Dies hätte zur Folge, dass das Organschaftsverhältnis keinen Bestand mehr hätte.

Auf jeden Fall würde die vom Finanzamt München erteilte verbindliche Auskunft ihre rechtliche Bindungswirkung verlieren. Ein Wegfall der umsatzsteuerlichen Organschaft würde eine zusätzliche steuerliche Belastung von jährlich rund 5 Mio. Euro bedeuten.

### **Technische Perspektive**

Die Anforderungen an die technischen Rahmenbedingungen im Bildungsumfeld sind sehr spezifisch und unterscheiden sich deutlich von den hauptsächlichen Bedarfen im Verwaltungsbereich. Dem wird das integrierte Servicemodell der LHM Services GmbH mit übergreifender Betrachtung von IP- und IT-Angeboten passgenau gerecht. Die Rechenzentrumsinfrastruktur der LHM Services GmbH ist hierbei in ihrer Ausgestaltung integraler Bestandteil und Voraussetzung für die neue IT an den Bildungseinrichtungen.

Der Aufbau der Rechenzentrumsinfrastruktur der LHM Services GmbH ist dabei gemäß bekannter Planung bereits weitgehend erfolgt. Dies wurde durch den *„Bericht über den aktuellen Sachstand der Umsetzung der Überführung von Teilen der IT des Referates für Bildung und Sport in die LHM Services GmbH“ (Sitzungsvorlage Nr. 20.26 / V 00060)* vom 11.05.2020 berichtet. Dementsprechend sind die grundsätzlichen Basiskomponenten (DHCP, DNS, IPAM), die Hyper Converged Infrastructure, die Virtualisierungsplattform, aber auch weitere Dienste, wie Active Directory, E-Mail-Server und -Gateway, Web-Gateway, zentrale Datenbankserver, KMS, Mobile Device Management und VPN-Gateway lauffähig eingerichtet und werden im Rahmen des weiteren Projektverlaufs zur Ausgestaltung der letzten Services für die dezentralen Einrichtungen des RBS eingesetzt und weiterentwickelt.

Wie in der Meilensteinplanung der vorliegenden Beschlussvorlage *„Digitale Bildungsinfrastruktur an Münchner Bildungseinrichtungen – Anmeldung der Mittel 2021 ff. (Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 00531)* dargestellt, wird die Basisinfrastruktur innerhalb des Juli 2020 betriebsbereit sein. Die Service-Struktur wird im August 2020 betriebsbereit sein. Darauf aufbauend soll – nach interner Testphase – im vierten Quartal 2020 die Pilotierung der neuen IT an den Bildungseinrichtungen starten. Die hierfür vorgesehenen Bildungseinrichtungen wurden mittlerweile in Abstimmung zwischen dem RBS und der LHM Services GmbH ausgewählt und an it@M übermittelt.<sup>8</sup>

Zudem sollen 2020 vor-ausgesuchte Standorte bereits mit WLAN-Infrastruktur und Datendoppeldosen versorgt werden. Der Vorschlag der LHM Services GmbH ist es, hierbei weitere Standorte im Jahr 2020 für den Ausbau vorzubereiten und in die Neubauplanung aktiver Komponenten einzusteigen. Dadurch wird der Rollout der ersten Standortübernahmewelle 2021 laut Meilensteinplanung schneller realisierbar und die Rolloutrisiken für die erste Übernahmewelle vermindert. Die Taktzahl der Übernahmen lässt sich 2022 in der Fläche erhöhen, wenn die Übernahmeprozesse eingeübt und erprobt sind.<sup>9</sup>

---

7 Bezugnehmend auf Seite 2 (Absatz 2) der Stellungnahme des IT-Referats vom 15.06.2020

8 Bezugnehmend auf Seite 8 (Absatz 3) der Stellungnahme des IT-Referats vom 15.06.2020

9 Bezugnehmend auf Seite 1 (Absatz 3) der Stellungnahme des IT-Referats vom 15.06.2020

Die vermeintlich noch anstehenden Investitionen in die Analyse, Konzeptionierung, Planung und auch Umsetzung, die das IT-Referat in seiner Stellungnahme adressiert, sind bereits getätigt.<sup>10</sup> Bereits durch den Beschluss „*Basisinfrastruktur zur weiteren Digitalisierung der Münchner Bildungseinrichtungen (Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 16080)*“ wurde der Aufbau der Rechenzentrumsinfrastruktur zur Vorbereitung der digitalen Bildungsinfrastruktur auf den Weg gebracht. Durch den Beschluss „*Digitale Bildungsinfrastruktur an Münchner Bildungseinrichtungen“ (Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 16638)*“ wurde der Ausbau vorangetrieben. Für die Basisinfrastruktur sind Aufwände und Investitionen in 2019 in Höhe von 17,8 Mio. Euro und in 2020 in Höhe von ca. 7,3 Mio. Euro angefallen.

Der Personalaufbauprozess gestaltet sich dabei entsprechend des „*Berichts über den aktuellen Sachstand der Umsetzung der Überführung von Teilen der IT des Referates für Bildung und Sport in die LHM Services GmbH“ (Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 00060)* positiv.

Gemeinsam mit dem RBS und auf Grundlage der Expertise und Erfahrung der SWM hat die LHM Services GmbH hierbei ein Knowhow aufgebaut, das insbesondere die Schnittstelle und Abhängigkeiten zwischen den pädagogischen Bedarfen und der technischen Umsetzung umfasst. Es wurden erhebliche Ressourcen und zeitliche Kapazitäten investiert, um die Ausgestaltung der technischen Umsetzung entsprechend der pädagogischen Anforderungen zu definieren. Das etablierte strategische Anforderungs- und Demandmanagement innerhalb der LHM Services GmbH stellt dabei die Verzahnung zwischen den pädagogischen Bedarfen und den technischen Lösungen sicher. Diese Expertise fließt direkt in die Entwicklung der Basis- und Serviceinfrastruktur ein. Dieser wesentliche Aspekt fehlt in der Stellungnahme des IT-Referats gänzlich.

Der Rückstand der aktuellen pädagogischen IT-Infrastruktur begründet sich auch im starken dezentralen, architekturellen Ansatz. In Zeiten durchsatzschwacher Verbindungstechnologien war dies hinsichtlich Stabilität und Performanz zweckmäßig. Aus heutiger Sicht generiert diese Infrastruktur allerdings erhebliche Mehrkosten, insbesondere durch die Multiplizierung von Hardware und Basisdiensten, wie Mail, Dateidienste, Anmeldemechanismen etc.. Zudem bindet der logistische Aufwand Ressourcen im Betrieb und stellt sich undynamisch bei Weiterentwicklungen dar.

Um der aktuellen architekturellen Schwäche zu begegnen, wurden in der Vergangenheit weitere zentrale Dienste nach monolithischem Ansatz speziell ergänzend integriert. Durch ihre Schnittstellen nach individuellem Design sind diese funktionell so stark verwoben, dass sie kaum noch entwicklungsfähig sind. Die daraus resultierende lange Betriebsphase einzelner Produkte – teilweise weit über den üblichen Lebenszyklus hinaus – erzeugt hohe Wartungsaufwände, u.a. durch den besonderen Bedarf an Hardware und den notwendigen Erhalt von Spezialwissen. Ein Angleichen dieser Dienste auf aktuelles Funktionsniveau ist folglich nur durch einen umfassenden Austausch der gesamten Plattformbasis kosteneffizient und nachhaltig erreichbar.<sup>11</sup>

Ziel der neuen Rechenzentrumsinfrastruktur ist es, eine zentrale, zukunftsweisende und entwicklungsfähige digitale Umgebung zu schaffen. Genutzt werden Flächen unmittelbar neben den SWM-Rechenzentrumsflächen auf dem gleichen Stockwerk im

---

10 Bezugnehmend auf Seite 2 (Absatz 1) der Stellungnahme des IT-Referats vom 15.06.2020

11 Bezugnehmend auf Seite 6 (Absatz 2) der Stellungnahme des IT-Referats vom 15.06.2020

Rechenzentrumsgebäude der LHM. Die überwiegende Gebäudetechnik wird wiederum von der SWM betreut. Das Gebäude selbst wurde von der SWM errichtet. Im Ergebnis verfügt die LHM Services GmbH über ein eigenes Rechenzentrum, bei dem eine Reihe von Synergien mit der SWM aufgebaut wurden. Es bestehen technische und organisatorische Verflechtungen mit der IT der SWM – insbesondere mit dem Fokus der Kostenoptimierung.

Die Rechenzentrumsinfrastruktur zeichnet sich durch Effizienz, Flexibilität und Ausfallsicherheit aus. Die Lösung wird ein deutlich vereinfachtes und kosteneffizientes IT-Management bieten, welches durch Automatisierung und Orchestrationen zusätzlich unterstützt wird, um den manuellen Aufwand zusätzlich gering zu halten. Alle auf die Basisplattformen aufsetzenden IT-Services werden modular konzipiert und sind somit im Bedarfsfall leicht durch andere Lösungen austauschbar.

Die in der Stellungnahme des IT-Referats vorgeschlagene Integration des Rechenzentrums der LHM Services GmbH in die Rechenzentrumsinfrastruktur von it@M erschließt sich entsprechend weder aus organisatorischen und wirtschaftlichen noch aus inhaltlichen Gesichtspunkten.<sup>12</sup> Zudem berücksichtigt sie nicht den Umfang des dezentralen Bereichs des RBS. Mit schon heute rund 40.000 Rechnern ist der pädagogische Bereich an der Menge gemessen umfangreicher als die für alle anderen Bereiche eingesetzte IT der LHM. Durch die eigens hierfür verantwortliche LHM Services GmbH wird dieser herausragenden Stellung Rechnung getragen. Gleichzeitig bleibt das Primat der Pädagogik, dem der Stadtrat und die gesamte Bildungsfamilie zurecht einen hohen Stellenwert zurechnen, bestehen. Die medienpädagogische Steuerung obliegt hierbei der alleinigen Zuständigkeit des RBS.

Dies wird auch in der „Digitalisierungsstrategie der Landeshauptstadt München München.Digital.Erleben“ des IT-Referats festgehalten: *„Die Ausgestaltung der Digitalisierungsstrategie für den pädagogischen Bereich der Landeshauptstadt München – abgeleitet aus den medienpädagogischen Erfordernissen der Bildungseinrichtungen – erfolgt in der Zuständigkeit des Referats für Bildung und Sport. Dazu wurde dem Stadtrat im Oktober 2018 der Beschluss „Die Digitale Transformation der Münchner Bildungseinrichtungen“ (Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 12606) vorgelegt. Die Umsetzung aller Maßnahmen erfolgt in der alleinigen Verantwortung und Zuständigkeit des RBS.“*

### **Integriertes Servicemodell**

Aus diesem Verständnis leitet sich auch das IP und IT integrierende Gesamtkonzept der LHM Services GmbH ab. Gemäß der Beschlüsse im Stadtrat zur Neuorganisation der IT innerhalb des RBS verfolgt die LHM Services GmbH im Zielbild ein IT (Rechenzentrumsinfrastruktur, Service-Struktur, mobile Endgeräte) und IP (LAN, WLAN, Telefonie) integrierendes gesamtheitliches Servicemodell. Im Ergebnis wird eine einheitliche Serviceorganisation für alle Bereiche (Service Desk, Field Service, Betriebseinheiten für die Serverstruktur, Netze, Telefonie oder das Sicherheitsmanagement) innerhalb einer Servicegesellschaft (LHM Services GmbH) abgebildet.

Daraus ergeben sich wesentliche Vorteile: Das integrierte Servicemodell ist durch die einheitliche Serviceorganisation und gemeinsam genutzte Service-Tools erheblich effizienter. (z.B. durch die Nutzung eines gesamtheitlichen IT Service Management Tools (ITSM),

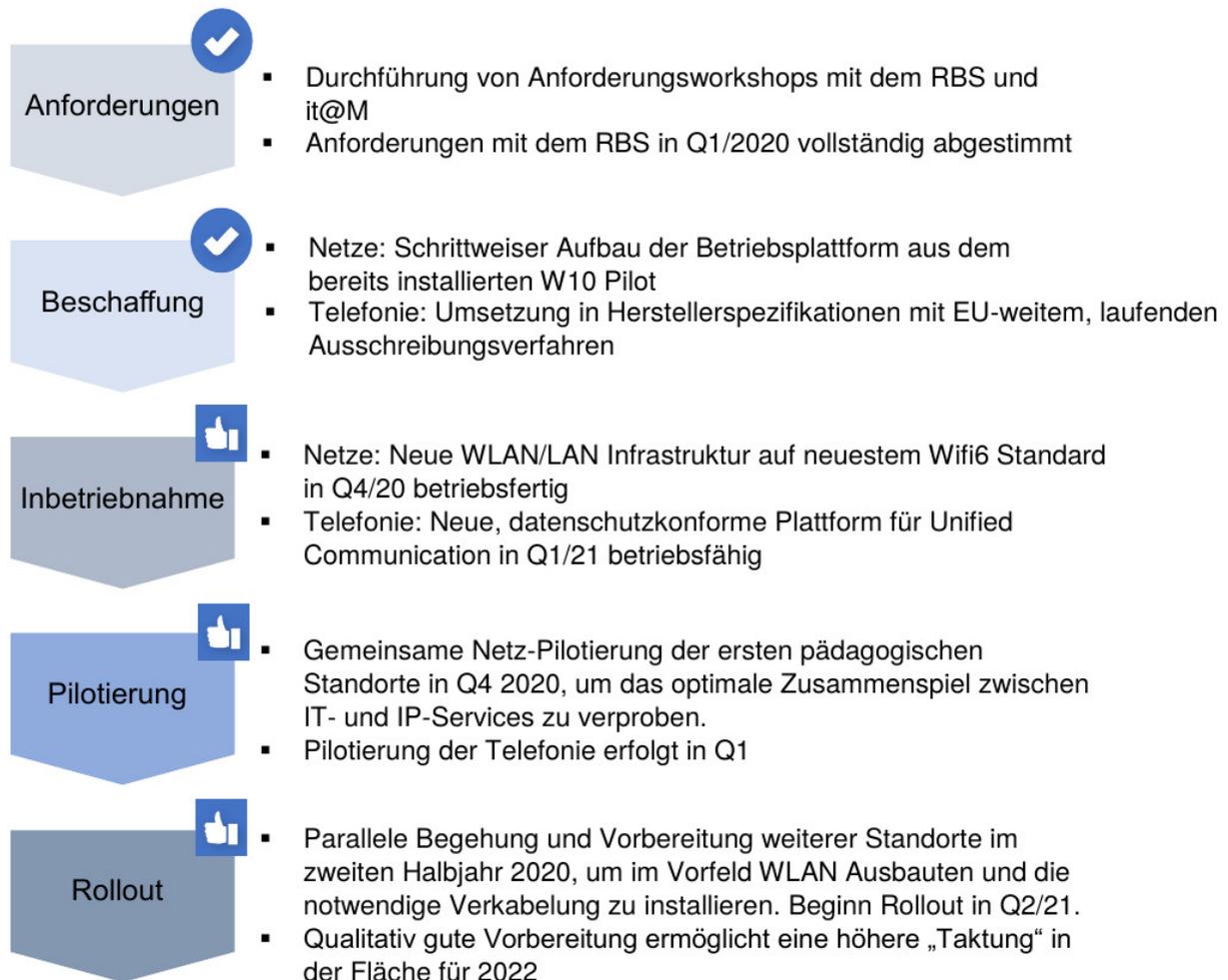
---

<sup>12</sup> Bezugnehmend auf Seite 2 (Absatz 2) und Seite 3 (Absatz 4) der Stellungnahme des IT-Referats vom 15.06.2020

wodurch sich Prozesse automatisieren und entsprechend beschleunigen lassen). Durch die einheitliche Zuständigkeit für die wesentlichen Bereiche und die einheitliche Serviceerbringung steigt die Anwenderfreundlichkeit. Dies ist vor dem Hintergrund des erhöhten Unterstützungsbedarfs an den Bildungseinrichtungen grundlegend wichtig. Das integrierte Zusammenwirken von IT und IP – z.B. die moderne Klassenrauminfrastruktur mit den gemanagten mobilen Endgeräten und der Voice over IP (VoIP) Telefonie – ermöglicht ein effizientes und digitales Zusammenarbeiten der Lehrkräfte und bildet eine weitreichende Basis für die Umsetzung zukünftiger pädagogischer Konzepte.

Der Betrieb von lokalen IP-Netzen (WLAN und LAN) sowie der Telefonie (Unified Communication) ist wesentlicher Teil des integrierten Betriebsmodells, bei dem die gleichen Mitarbeitenden im Field Service und im Service Desk Dienstleistungen der IT sowie für IP erbringen. Der Austausch etwa eines Computers oder Telefonendgeräts wird dabei z.B. von demselben Mitarbeitenden organisiert und erledigt werden können. Das integrierte Servicemodell ist erheblich effizienter in der Fehlerbeseitigung und der schnellen sowie integrierten Servicebearbeitung (Changes aus einer Hand für die Bildungseinrichtungen). Eine Ausgliederung der lokalen Netze und der Telefonie bei der LHM Services GmbH würde deren Effizienz sowie die Kundenfreundlichkeit entsprechend erheblich verringern. Die Qualität der Servicebearbeitung würde sich aufgrund der zwei unterschiedlichen Betriebseinheiten (LHM Services GmbH und it@M) deutlich komplexer gestalten. Konkret würden je Servicefall immer mehr zeitliche und personelle Ressourcen aufgewendet werden müssen. Insofern ist das integrierte Servicemodell insbesondere für die Bildungseinrichtungen mit nur einem Ansprechpartner deutlich kundenfreundlicher.

Dieses integrierte Gesamtkonzept entspricht einem industriegängigen Modell, indem die Servicegesellschaften für eine bestimmte Zielgruppe ein zusammengefasstes Serviceportfolio (sowohl IP als auch IT) bedienen, während die Weitverkehrsverbindungen (Internet oder MPLS) von einem Carrier oder Service Provider bereitgestellt werden.

Umsetzung der Übernahme der Netze und Telefonie:<sup>13</sup>

Basierend auf den Vorleistungen der SWM sind gemäß Informationsstand der LHM Services GmbH vom 07.05.2020, 230 Standorte per Glasfaser erschlossen worden. Insgesamt sollen zwischen 2017 bis Ende 2021 404 Standorte mit schnellen Gigabit Datenleitungen ausgerüstet werden.

Die bereits im Aufbau befindliche, zentrale WLAN/LAN-Plattform der LHM-S Services ermöglicht darauf aufbauend gigabitschnelle und lokale Computernetze sowie ein multimediafähiges WLAN Netz in den Schulen. Die bisher eingesetzte LAN-Infrastruktur ist partiell veraltet und wird zukünftige, hohe Datenströme nur begrenzt verarbeiten können. Dies betrifft auch die heutige WLAN Struktur an den Bildungseinrichtungen.

Die bisherige Telefoninfrastruktur mit kleinen TK-Anlagensystemen ist nicht mehr zeitgemäß. Die neue, moderne und zentral administrierbare, digitale Telefonie und die Unified Communication-Funktionen ermöglichen eine effiziente Kommunikation und bilden die neuen Bedürfnisse der User wie zum Beispiel datenschutzkonforme Videotelefonie ab. Die Investitionen in das lokale Netz, der WLAN-Ausbau sowie die Modernisierung der Verkabelung in den Gebäuden sind zwingend notwendig, um mit der IT-Entwicklung nach industriellem

<sup>13</sup> Bezugnehmend auf Seite 1 (Absatz 3) der Stellungnahme des IT-Referats vom 15.06.2020

Standard Schritt halten zu können. Wesentliche Investitionsanteile für die Standortvorbereitung, den Standortumbau und den Rollout der IP- und IT Services sind in jedem Fall notwendig.<sup>14</sup>

Gemäß Beschlussvorlage „WLAN-Infrastruktur an Münchner Bildungseinrichtungen – Serviceentwicklung und -pilotierung an ausgewählten Schulen“ (Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 12770) hat die LHM Services GmbH bereits ein WLAN-Pilotnetz mit modernster Wifi6-Technologie an den Standorten installiert.

Bis zur Pilotierung laut Meilensteinplanung wird die WLAN/LAN-Plattform vollständig und auf Basis neuester Technologie aufgebaut sein. Die neue Unified Communication Plattform für den pädagogischen Bereich wurde innerhalb von drei Monaten als datenschutzkonforme Plattform spezifiziert und befindet sich nach europäischem Vergaberecht im Ausschreibungsverfahren. Die Schulen erhalten damit eine sichere Telefonie und Unified Communication Plattform mit einem privaten Messenger und moderner Videotelefonie für die Gestaltung des Schulunterrichts sowie der schulischen Aktivitäten.

Den Erhalt des bisherigen Rufnummern-Präfix betreffend wird darauf verwiesen, dass viele Schulen und Kindertageseinrichtungen keine 233- Rufnummer haben. Unabhängig davon wurde die Portierung der 233- Rufnummern und deren Weiternutzung von der LHM Services GmbH mehrfach vorgeschlagen. Es wäre marktüblich und zwischen Service Providern technisch möglich, die Rufnummern portieren zu lassen. Eine Portierung von Rufnummern wurde in den von it@M genannten Übernahmeprämisse abgelehnt. Das Angebot der LHM Services GmbH ist es nach wie vor, die Portierung zu unterstützen, um den Übergang für die Schulen so einfach wie möglich zu gestalten.<sup>15</sup>

Die Verwendung des Innovationsrahmens und dessen Kriterien sind in der Beschlussvorlage „Digitale Bildungsinfrastruktur an Münchner Bildungseinrichtungen“ (Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 16638) beschrieben. Für 2020 sind die Projekte konkretisiert. Für 2021 sind die finanziellen Mittel nicht in den Haushalt eingestellt, sondern werden bei Bedarf *mit entsprechender Begründung* beantragt (über den Nachtragshaushalt bzw. über Büroverfügung).<sup>16</sup>

Die Aussage bezüglich der Redundanzen der Fernzugriffslösung basiert vermutlich auf der Annahme, der gesamte Bereich der pädagogischen Dienste könnte aus dem Bereich des Verwaltungsnetzes heraus betrieben werden. Die Kapazitätsgrenzen des aktuell dort eingesetzten Systems wurden zuletzt während der Covid-19-Pandemie augenscheinlich. Bekannte Mengengerüste hinsichtlich der Nutzerzahlen stützen das Vertrauen in die Eignung dieses Ansatzes nicht. Technologisch geht die LHM Services GmbH zudem davon aus, dass im pädagogischen Bereich hinsichtlich der Einsatzzwecke und der Anwenderbeschaffenheit ein differenzierender Bedarf in Bezug auf die Fernzugriffstechnik (z.B. für virtuelle Klassenräume) besteht.<sup>17</sup>

---

14 Bezugnehmend auf Seite 6 (Absatz 8) und Seite 7 (Absatz 4) der Stellungnahme des IT-Referats vom 15.06.2020

15 Bezugnehmend auf Seite 4 (Absatz 5) und Seite 2 (Aufzählungspunkt 4; beginnend Seite 1) der Stellungnahme des IT-Referats vom 15.06.2020

16 Bezugnehmend auf Seite 4 (Absatz 1) der Stellungnahme des IT-Referats vom 15.06.2020

17 Bezugnehmend auf Seite 7 (Absatz 2) der Stellungnahme des IT-Referats vom 15.06.2020

## **Steuerrechtliche Einschätzung der Stadtkämmerei zur Stellungnahme des IT-Referats vom 15.06.2020**

### Ausgangslage:

Mit Beschluss vom 04.10.2017 (Sitzungsvorlage 14-20 / V 08664) wurde die Übergabe der RBS - Informationstechnologie und die Erbringung der damit verbundenen Leistungen durch die LHM-Services GmbH (LHM-S) beschlossen.

Die Steuerabteilung der Stadtkämmerei hat dabei diesen Umsetzungsprozess, der unter der Annahme einer insgesamt betrachteten wirtschaftlichen Vorteilhaftigkeit eingeleitet worden ist, dahingehend beratend begleitet, dass durch diese Umstrukturierung steuerlich nachteilige Rechtsfolgen minimiert bzw. gänzlich vermieden werden konnten.

Ausfluss dieser Beratung war die am 04.05.2018 erteilte verbindliche Auskunft des Finanzamtes München, welches im vorliegenden Fall auf die Begründung einer umsatzsteuerlichen Organschaft i.S.d. § 2 Abs.2 Nr.2 UStG zwischen der Landeshauptstadt München (LHM) und der LHM-S erkannt hat.

Das Haupthindernis, welches zur Erlangung ebendieser verbindlichen Auskunft überwunden werden musste, war die sog. wirtschaftliche Eingliederung der LHM-S in den Unternehmensbereich der LHM.

Hierfür mussten zwischen Organträgerin (LHM) und Organgesellschaft (LHM-S) mehr als nur unerhebliche Leistungsbeziehungen herbeigeführt werden, die zu einer wechselseitigen wirtschaftlichen Ergänzung beider Organe geeignet waren.

Letztlich konnte die wirtschaftliche Eingliederung nur im Wege einer sog. Betriebsaufspaltung erreicht werden, da durch die mittelbare (d.h. zunächst Pachtvertrag LHM-SWM und anschließende Unterpacht SWM-LHM\_S) Verpachtung von Rechenzentrumsflächen zum einen auf Ebene der LHM ein sog. Betrieb gewerblicher Art begründet wurde und die LHM-S im Gegenzug entgeltliche Leistungen an die LHM in dem beschriebenen Umfang nur aufgrund der technischen Voraussetzungen des RZ erbringen kann.

Der zentrale steuerliche Vorteil, den diese umsatzsteuerliche Organschaft mit sich bringt und welcher erst in zähen Verhandlungen von der Finanzverwaltung abgerungen werden konnte, zeigt sich darin, dass die Leistungsbeziehungen zwischen der LHM und der LHM-S als sog. nicht steuerbare Innenumsätze nicht der Umsatzsteuer unterliegen. Insbesondere die auf die LHM-S ausgelagerten Personalleistungen hätten ohne dieses steuerliche Konstrukt mit einer Mehrbelastung von 19 Prozent zu Buche geschlagen, ohne das auf Seiten der LHM eine Vorsteuerabzugsberechtigung bestanden hätte.

Die von der LHM-S erbrachten Leistungen kommen überwiegend dem RBS und damit der hoheitlichen, nicht unternehmerischen Sphäre der LHM zugute.

Für Zwecke der Umsatzsteuer wird der Letztverbrauchsbesteuerung im Sinne der Mehrwertsteuersystemrichtlinie dahingehend Rechnung getragen, dass der Vorsteuerabzug auf Ebene der LHM-S für Leistungen an den Hoheitsbereich der LHM von vornherein ausgeschlossen ist.

### Stellungnahme des RIT vom 15.06.2020:

Entgegen dem Beschluss vom 04.10.2017 sieht das RIT wesentliche finanzielle und qualitative

Vorteile, die sich daraus ergäben, dass die pädagogische IT künftig vom IT-Referat und dessen Eigenbetrieb it@M betreut wird.

Die technischen Aspekte dieser Einschätzung können dabei von der Steuerabteilung nicht beurteilt werden.

Dagegen lassen sich die Auswirkungen auf den steuerlichen Status Quo der umsatzsteuerlichen Organschaft abschätzen, wobei diese nur dann fortbestehen kann, wenn die in der verbindlichen Auskunft vom 04.05.2018 zugrunde gelegten Verhältnisse keine wesentliche Änderung erfahren.

Eine Abkehr vom Aufbau einer RZ-Infrastruktur bei der LHM-S unter gleichzeitiger Beibehaltung dieser Kapazitäten bei it@M / RIT stellt aber gerade eine solch wesentliche Änderung der Verhältnisse dar, dass die wirtschaftlichen Eingliederung der LHM-S in den Unternehmensbereich der LHM entfällt und damit die erteilte verbindliche Auskunft letztlich ihre Gültigkeit verliert.

Die aufgesetzte Betriebsaufspaltung wird nach dem Gesamtbild der Verhältnisse dadurch entwertet, dass aus Sicht der LHM-S kein wirtschaftlicher Nutzen mehr in der Anmietung der Rechenzentrumsflächen besteht.

Vielmehr müsste bei einer endgültigen Aufgabe der RZ-Infrastruktur bei der LHM-S umgehend der Unterpachtvertrag mit der SWM und demzufolge auch der Pachtvertrag mit it@M beendet werden, da andernfalls Aufwendungen ohne wirtschaftlichem Gehalt zugunsten der Trägerkörperschaft geleistet werden würden.

Ertragsteuerlich würden die Rechtsfolgen einer verdeckten Gewinnausschüttung i.H.d. von den SWM an it@M entrichteten Pacht von rd. 1.2 Mio. p.a.€ drohen, welche mit kumulierten steuerlichen Auswirkungen (KöSt;GewSt, KapESt) einhergehen würde.

Das größere Ungemach droht aber hinsichtlich der von LHM-S an das RBS weiter berechneten Personalkosten, die ausgehend von der Planung 2021 anstelle von 29.640.945,94 € nun zzgl. USt in Höhe von 35.272.725 € zu Buche schlagen würden.

Bei einer konstanten Personalkostenstruktur wie in 2021 würde die umsatzsteuerliche Mehrbelastung über den vergleichbaren Betrachtungszeitraum von 8 Jahren rund **40 Mio €** betragen. Der hohe Personalkostenanteil des laufenden Betriebs, der gut die Hälfte dieser Kosten ausmacht, war und ist das Hauptargument, welches für die Vorteilhaftigkeit der umsatzsteuerlichen Organschaft spricht.

Das aktuell erreichte Ziel der umsatzsteuerlichen Organschaft konnte aber nur durch zeit- und nicht zuletzt kostenintensive Anstrengungen der LHM und der SWM gegenüber dem Finanzamt erreicht werden.

Die steuerliche Zuordnung des bei der LHM-S beschäftigten Personals und damit die Frage, ob die Personalleistungen der LHM-S an das RBS einer Umsatzbesteuerung zu unterwerfen sind, war davon abhängig, dass die LHM-S als Organgesellschaft auch in den nicht-unternehmerischen Bereich der LHM eingegliedert werden konnte, da es eine partielle, gesetzlich nicht vorgesehene Organschaft nicht geben kann.

Diese Rechtsfrage, die aktuell beim BFH unter dem Aktenzeichen V R 40/19 anhängig ist, zeigt Welch großer Erfolg durch die verbindliche Auskunft errungen werden konnte, da

diesbezüglich auch andere Rechtsauffassungen der Finanzverwaltungen im Bundesgebiet existieren.

Der mögliche Wegfall der Organschaftsvoraussetzungen dürfte sich zwar grundsätzlich nicht negativ auf bereits abgelaufene Veranlagungszeiträume auswirken, eine steuerliche Rückwirkung durch Feststellungen im Rahmen einer Außenprüfung kann aber nicht ausgeschlossen werden.

Aus steuerlicher Sicht ist damit eine Rumpf-Funktion der LHM-S, die sich auf von ihrem Personal erbrachte Dienstleistungen an die LHM beschränkt, nicht zielführend, weshalb zur Vermeidung nachteiliger steuerlicher Rechtsfolgen wieder sämtliche pädagogischen IT-Leistungen durch Persona des RIT/ it@M zu erbringen wären.

Das vom RIT angedeutete Einsparpotential, soll aber gerade darin bestehen, dass auf die bereits vorhandene IT-Infrastruktur des RIT/ it@M zurückgegriffen werden könnte und hier ausreichend Kapazitäten zur Verfügung stünden, so dass die LHM-S kein eigenes RZ aufbauen müsste.

Für die Frage der wirtschaftlichen Eingliederung im Rahmen der zuvor skizzierten Betriebsaufspaltung wäre es aber ohne Bedeutung, ob die LHM-S die hierfür erforderliche Hardware von it@M anmietet oder diese gemäß der aktuellen Planung selbst anschaffen und bereit stellen möchte.

Die bisherigen Mietverträge betreffend dem 3.OG des IT-Rathauses sehen derzeit lediglich die Verpachtung von technischen Gebäudeflächen vor, d.h. im Falle einer Ausweitung des Pachtgegenstandes müsste das Pachtentgelt und der zugrunde liegende Pachtvertrag entsprechend angepasst werden.

Alternativ müsste geprüft werden, ob eine Umwidmung des Pachtvertrages des 3. OG auf andere Rechenzentrumsflächen im Gebäude steuerlich begründet werden kann.

Hierzu wäre in jedem Fall eine klare und eindeutige Abgrenzung der IT-Rechnerinfrastruktur für das pädagogische Netz von der übrigen städtischen IT-Infrastruktur vorzunehmen. Inwieweit dies sowohl technisch als auch praktisch umsetzbar wäre, entzieht sich dabei der Kenntnis der Steuerabteilung.

Die Sicherung der umsatzsteuerlichen Organschaft gebietet es aber, dass eine geplante Änderung eines bereits verbindlich bestätigten Sachverhaltes durch die Finanzverwaltung schon im Vorfeld erneut mit dem Finanzamt abgestimmt wird.

Hierzu muss der Sachverhalt hinreichend konkret bestimmt bzw. bestimmbar sein, erste einleitende Maßnahmen dürfen aber noch nicht ergriffen werden, da die Verwirklichung eines Sachverhaltes der verbindlichen Auskunft entgegen steht.

Aus der anzunehmenden Komplexität und den Erfahrungen in Zusammenhang mit der bisherigen verbindlichen Auskunft muss daher ein enormer zeitlicher Verzug abgeleitet werden, der unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten vermieden werden sollte.

Sofern an einem Aufbau der Digitalen Bildungsinfrastruktur bei LHM-S kein Interesse mehr bestehen sollte bzw. dieses Ziel aufgegeben wird, bliebe zur Vermeidung der zuvor beschriebenen umsatzsteuerlichen Rechtsfolgen letztlich nur die Rückabwicklung des bisherigen Projektes, so dass die IT-Dienstleistungen des pädagogischen Netzes wieder von

Beschäftigten der Landeshauptstadt München entweder in einem städtischen Referat oder einem Eigenbetrieb erbracht werden müssten.

Fazit:

Aktuelle Planungen sollten aus steuerlicher Sicht keinesfalls den Status Quo der umsatzsteuerlichen Organschaft gefährden bzw. ist ausgehend von einer vollumfänglichen Betreuung der technischen IT-Infrastruktur durch das RIT / it@IM das bisherige Szenario unter Einbindung der LHM-S steuerlich obsolet.

Dagegen wäre eine Ausdehnung der Pachtleistungen der LHM an die SWM und im Nachgang an die LHM-S grundsätzlich für das Fortbestehen der Organschaft denkbar und möglich.

Die Schwierigkeiten der praktischen Umsetzung wurde an dieser Stelle bereits zum Ausdruck gebracht.

Des Weiteren dürften auch Überlegungen seitens der LHM-S bestanden haben, weshalb gerade nicht auf bestehende Ressourcen der LHM zurückgegriffen werden sollte, deren Gründe aber abseits steuerrechtlicher Überlegungen zu finden sein dürften.

Insoweit möchten wir auf die ausführliche Stellungnahme der LHM-S vom 23.06.2020 verweisen.

## **Förderrechtliche Einschätzung der Stadtkämmerei und RBS-Recht zur Stellungnahme des IT-Referats vom 15.06.2020**

### Stadtkämmerei

Gemäß den bisher geführten Vorgesprächen mit Vertretern der Regierung von Oberbayern sowie des Bayerischen Staatsministeriums für Unterricht und Kultus ist zum aktuellen Zeitpunkt davon auszugehen, dass das Konstrukt der LHM-S der Förderfähigkeit gem. dBIR nicht widerspricht. Seitens des RBS wird derzeit in Zusammenarbeit mit der SKA und der LHM-S ein erster Teilförderantrag in Form eines Originalantrag eingereicht werden. In diesem Rahmen wird durch die Regierung von Oberbayern Gewissheit über den gewählten Weg der Realisierung der Fördermittel für die Münchner Schulen erlangt werden.

Nach Antragseingang und erfolgter Antragsprüfung wird der Freistaat Bayern für dieses erste Teilprojekt einen Zuwendungsbescheid an die LHM – SKA erteilen und dabei auch bestätigen, welche Finanzierungsvereinnahmung vom Freistaat für die ordnungsgemäße und revisionssichere Zuwendungsvereinnahmung dem Grunde nach möglich sind.

Die Förderfähigkeit der gewählten Beschaffungs- und Verrechnungssystematik bzw. des städtischen Finanzierungskonstrukts wird im Rahmen des Bewilligungsbescheids für den Politantrag / Musterantrag geprüft bzw. endgültig schriftlich bestätigt werden.

Inwiefern die Förderung der Mietzahlungen der Förderung des Kaufs betragsmäßig entsprechen kann, wird im Rahmen der ersten Beantragung zwischen Bund und Land geklärt.

### RBS-Recht

Die Stadtkämmerei (als federführendes Referat) sowie das Referat für Bildung und Sport und die LHM-S sind bereits seit einiger Zeit in detaillierten Abklärungen zu noch offenen Fragen hinsichtlich der Förderfähigkeit nach dBIR sowohl mit dem Bayerischen Staatsministerium für Unterricht und Kultus als auch mit der Regierung von Oberbayern als zuständiger Bewilligungsbehörde. Insofern hat man vereinbart, einen ersten Teilförderantrag in Form eines sogenannten Pilotantrags bei der Regierung von Oberbayern einzureichen, damit auf verbindliche Weise eine Klärung herbeigeführt wird.