

**Das M-WLAN auch auf die Sperrengeschosse ausweiten**

Antrag Nr. 14-20 / A 00425 der Stadtratsfraktion Bündnis 90/DIE GRÜNEN/RL  
vom 12.11.2014

**Freies WLAN in U-Bahn, Tram und Bus**

Antrag Nr. 08-14 / A 05156 der Stadtratsfraktion DIE GRÜNEN/RL  
vom 24.02.2014

**Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 08239**

**Beschluss des Ausschusses für Arbeit und Wirtschaft am 20.06.2017 (VB)**

Öffentliche Sitzung

**Kurzübersicht**

zur beiliegenden Beschlussvorlage

<b>Anlass</b>	Beschluss des Stadtrats vom 08.03.16 (Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 05159); Antrag Nr. 14-20 / A 00425 der Stadtratsfraktion Bündnis 90/DIE GRÜNEN/RL vom 12.11.2014; Antrag Nr. 08-14 / A 05156 der Stadtratsfraktion DIE GRÜNEN/RL vom 24.02.2014
<b>Inhalt</b>	Die Ergebnisse des Pilotbetriebs eines WLANs im Sperrengeschoss des U-Bahnhofs Münchner Freiheit werden vorgestellt.  Die seit der letzten Stadtratsbefassung im März 2016 weiter untersuchten Möglichkeiten einer WLAN-Installation im Bereich der Münchner Verkehrsgesellschaft mbH (MVG) werden analysiert.
<b>Gesamtkosten/ Gesamterlöse</b>	Für die Ausrüstung der Sperrengeschosse aller U-Bahnhöfe mit M-WLAN-Hotspots werden mit der Vorlage Nr. 14-20 / V 08654 in nichtöffentlicher Sitzung entsprechende Mittel beantragt.
<b>Entscheidungsvorschlag</b>	Die Ausführungen zu den Vor- und Nachteilen der verschiedenen Möglichkeiten einer WLAN-Ausrüstung im MVG-Bereich werden zur Kenntnis genommen.  Die Sperrengeschosse aller U-Bahnhöfe sollen in geeigneten Bereichen bis Sommer 2020 mit M-WLAN-Hotspots ausgerüstet werden. Hierfür wird das Direktorium (D-III) ermächtigt, die notwendigen Aufträge für die Ausstattung der U-Bahn-Sperrengeschosse im Rahmen der Maßnahme M-WLAN zu erteilen. Für die Finanzierungsdetails darf auf die Beschlussvorlage in

	<p>nichtöffentlicher Sitzung verwiesen werden. Das RAW wird darüber hinaus zusammen mit Direktorium und SWM untersuchen, welche Platzflächen über U-Bahnhöfen sich für eine Ausrüstung mit WLAN-Hotspots grundsätzlich eignen.</p> <p>Der 2017 beginnende WLAN-Pilotbetrieb in ausgewählten MVG-Fahrzeugen wird noch bis 2018 fortgesetzt.</p> <p>Hinsichtlich einer eventuellen Einrichtung von WLAN an Tram- bzw. Bus-Haltestellen werden SWM/MVG gebeten, Gespräche mit dem Wartehallen-Betreiber und dem Freistaat Bayern bezüglich möglicher Kooperationen zu führen bzw. fortzusetzen.</p> <p>Dem Stadtrat wird über den Fortgang bzw. die Ergebnisse der Ziffern 2-5 erneut berichtet.</p>
<b>Gesucht werden kann im RIS auch nach</b>	MVG, W-LAN, M-net, SWM, U-Bahn, Tram, Bus
<b>Ortsangabe</b>	-----

### **Das M-WLAN auch auf die Sperrengeschosse ausweiten**

Antrag Nr. 14-20 / A 00425 der Stadtratsfraktion Bündnis 90/DIE GRÜNEN/RL  
vom 12.11.2014

### **Freies WLAN in U-Bahn, Tram und Bus**

Antrag Nr. 08-14 / A 05156 der Stadtratsfraktion DIE GRÜNEN/RL  
vom 24.02.2014

## **Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 08239**

2 Anlagen

**Beschluss des Ausschusses für Arbeit und Wirtschaft am 20.06.2017 (VB)**  
Öffentliche Sitzung

### **I. Vortrag des Referenten**

#### **1. Anlass**

Der Ausschuss für Arbeit und Wirtschaft hat sich in der Vergangenheit bereits mehrfach mit der Thematik einer Installation von WLAN in den Fahrzeugen bzw. U-Bahnhöfen der Stadtwerke München GmbH/Münchner Verkehrsgesellschaft mbH (SWM/MVG) befasst, zuletzt am 08.03.16 (Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 05159). Hier wurden Möglichkeiten einer WLAN-Installation im MVG-Bereich rudimentär dargestellt und die MVG wurde beauftragt, neben dem damals bereits laufenden Pilotbetrieb eines WLAN im Sperrengeschoss des U-Bahnhofs Münchner Freiheit parallel auch einen einjährigen WLAN-Testlauf in ausgewählten MVG-Fahrzeugen durchzuführen. Die o.g. Stadtratsanträge wurden dabei aufgegriffen.

Während der Probebetrieb in den MVG-Fahrzeugen aufgrund der entsprechenden Fahrzeugverfügbarkeit erst seit diesem Jahr läuft, und es zum momentanen Zeitpunkt daher noch keine aussagekräftigen Erfahrungswerte gibt, ist der Probebetrieb im Sperrengeschoss der Station Münchner Freiheit bereits seit Oktober 2016 beendet. Die – grundsätzlich durchaus positiven – Erkenntnisse der MVG werden in der folgenden Ziffer 2 vorgestellt.

#### **2. Ergebnisse des WLAN-Pilotbetriebs im Sperrengeschoss des U-Bahnhofs Münchner Freiheit**

Laut SWM/MVG wurde das WLAN-Angebot innerhalb des einjährigen Testlaufs eher spärlich genutzt, was allerdings auch auf die nicht forcierte Vermarktung zurückgeführt werden könnte. Installiert wurden drei mit Glasfaser gespeiste Access-Points, die ein re-

gulgäres M-WLAN anboten, wie es auch bereits an über 50 anderen Standorten im Stadtgebiet bereits realisiert wurde (z.B. am Marienplatz oder Sendlinger Tor).

Einige Fakten:

- Angeboten wurde ein verschlüsseltes sowie ein unverschlüsseltes WLAN. 99 % der Nutzer entschieden sich für das unverschlüsselte WLAN-Angebot.
- durchschnittlich 10 gleichzeitige Sitzungen (max. 5000 möglich)
- durchschnittlich 250 Benutzer/Tag
- Verweildauer durchschnittlich 15 Minuten
- zwischen 14 bis 17 Uhr höchste Nutzungsfrequenz
- nachts zwischen 1 bis 2 Uhr gelegentlich sehr hohe Datenmengen abgerufen
- keine Sicherheitsprobleme, wie z.B. Besetzen von Fluchtwegen o.ä.

### 3. Möglichkeiten einer WLAN-Installation im Bereich der MVG

Auf Basis der Erkenntnisse der MVG aus dem in Ziffer 2 dargestellten Pilotbetrieb und aufgrund näherer technischer Untersuchungen werden im Folgenden alle möglichen Bereiche der MVG analysiert, in denen eine WLAN-Installation grundsätzlich denkbar wäre. Soweit möglich sind auch grobe Kostenschätzungen der SWM/MVG angegeben. Insbesondere hinsichtlich der Variante c2 darf auch auf die Beschlussvorlage in nichtöffentlicher Sitzung (SV-Nr. 14.20 / V 08654) verwiesen werden:

#### a) WLAN in den Fahrzeugen (s. auch Antrag Nr. 08-14 / A 05156, Anlage 1)

+	Beim Bus relativ schnell, unkompliziert und kostengünstig zu realisieren, da keine weiteren Zulassungserfordernisse für die Router bestehen.
-	Bei Tram und U-Bahn müssten die Router von der Technischen Aufsichtsbehörde (TAB) zugelassen werden, was den ohnehin schon komplizierten und langwierigen Zulassungsprozess weiter belasten würde.
-	Performance des WLAN wäre eingeschränkt (im Vergleich zu Glasfaser-WLAN), da die Router in den Fahrzeugen das Signal aus dem Mobilfunknetz empfangen und sich die ohnehin eher geringe Bandbreite noch auf mehrere Nutzer verteilen würde → zweifelhafter Nutzen (zeigt sich auch bei entsprechenden Angeboten der DB und in Fernbussen)
-	Investition würde pro U-Bahn-Zug ca. 50 TEUR betragen, für alle U-Bahn-Züge ca. 9 Mio. EUR (zzgl. lfd. Kosten von 0,5 -5,0 Mio. EUR/Jahr, abhängig von den Spezifikationen der Router); da die Züge flexibel eingesetzt werden, ist es nicht möglich, mit geringerem Aufwand nur eine bestimmte Linie mit WLAN auszustatten.
+/-	Derzeit Gespräche zwischen SWM und Freistaat Bayern (FS) bzgl. der vom FS angekündigten Ausrüstung der Trambahnen oder der Haltestellen mit WLAN. Im Vorfeld keine Abstimmung mit SWM; Initiative des FS betrifft wohl nur die Investitionskosten, laufende Kosten würden bei den SWM verbleiben.

**Fazit RAW:**

Hierzu läuft seit 2017 der einjährige Testlauf in ausgewählten MVG-Bussen (s.o. Ziffer 1). Die Ergebnisse werden dann im Anschluss von der MVG analysiert und dem Stadtrat zu gegebener Zeit vorgestellt (siehe Ziffer 4 im Antrag des Referenten).

Aufgrund der bisher geführten und noch nicht abgeschlossenen Gespräche der SWM mit dem FS wird eine Umsetzung in den Tram-Fahrzeugen nicht empfohlen. Eine Umsetzung bei den Schienenfahrzeugen insgesamt wird daher nicht befürwortet.

**b) WLAN in den U-Bahntunneln**

-	Router in den U-Bahntunneln müssten von der TAB zugelassen werden, s.o. (u.a. erneute Überprüfung der Lichtraumprofile erforderlich mit dem hierfür notwendigen finanziellen Aufwand).
-	Performance und Zuverlässigkeit des WLAN wäre auch hier eingeschränkt (noch mehr als unter a) aufgrund der hohen Geschwindigkeit der U-Bahnzüge). U-Bahnnetz ist zudem heute bereits mit 3G- bzw. mittlerweile auch 4G(LTE)-Mobilfunkstandard ausgebaut. → zweifelhafter Nutzen und technisch schwer realisierbar
-	Sehr hohe Kosten für Ausbau (ca. 100 bis 120 TEUR Investitionskosten für Tunnelstrecke zwischen zwei U-Bahnhöfen, zusätzlich noch laufende Kosten für Betrieb der Router)

**Fazit RAW:**

Aufgrund der hohen Kosten, Unwägbarkeiten im Zulassungsprozess durch die TAB sowie die niedrige, zu erwartende Performance des WLAN wird eine Umsetzung nicht befürwortet.

**c) WLAN in den U-Bahnhof-Sperrengeschossen** (s. auch Antrag Nr. 14-20 / A 00425, Anlage 2)

Die SWM haben deutlich gemacht, dass sie die Ausstattung der U-Bahnhöfe mit WLAN-Hotspots nicht als ihr Kerngeschäft betrachten und sie dies daher auch nicht finanzieren können (müsste anderenfalls aus den Fahrgeldeinnahmen finanziert werden). Aus Sicherheitserwägungen (Versperren von Fluchtwegen, Behinderung der Fahrgastströme beim Ein-/Aussteigen) können die SWM einer Installation von WLAN an den **Bahnsteigen** der U-Bahnhöfe **nicht** zustimmen. Dies wurde auch bereits so bei der letzten Stadtratsbefassung im März 2016 von den SWM kommuniziert. Im Falle einer Ausstattung der **Sperrengeschosse** mit WLAN haben die SWM allerdings ihre technische/fachliche Unterstützung zugesichert, soweit die LHM die Finanzierung übernimmt. Das probeweise für ein Jahr angebotene M-WLAN im Sperrengeschoss des Bahnhofs Münchner Freiheit wurde im Vergleich zu den schon bestehenden M-WLAN-Standorten etwas geringer genutzt, was jedoch auch auf fehlende Werbung für das Angebot zurückgeführt werden kann. Sicherheitsbedenken der SWM gegen einen Ausbau in den Sperrengeschossen bestehen zu-

mindest aus jetziger Sicht und nach Erfahrungen aus dem Piloten an der Münchner Freiheit nicht (s. hierzu auch Ziffer 2).

In Bezug auf die Ausstattung von U-Bahnhof-Sperrengeschossen können zwei Varianten unterschieden werden.

### c1) komplettes Sperrengeschoss

+	Vergleichsweise niedrige einmalige wie laufende Kosten (zu den Kosten siehe nichtöffentliche Beschlussvorlage)
+	Hohe Performance des WLAN, da in den U-Bahnhöfen ein Glasfaseranschluss zur Verfügung steht.
+	Gute bauliche Rahmenbedingungen, da Glasfaser- und Stromanschlüsse vorhanden sind und die SWM die Realisierung selbst vornehmen könnten. Somit wäre schnelle und unkomplizierte Umsetzung möglich.
+	Gute Vermarktung möglich, ggf. auch im Hinblick auf touristisches Angebot
-	Falls das WLAN-Angebot tatsächlich gut genutzt würde, könnten sich im Nachhinein eventuell noch Sicherheitsbedenken (analog zur Situation bei den Bahnsteigen) einstellen.

### c2) einzelne Bereiche im Sperrengeschoss

+	Wie oben
(+)	Ggf. könnte man Sicherheitsbedenken durch diese Lösung entschärfen.

### Fazit RAW:

Aufgrund der durchaus positiven Erfahrungen aus dem M-WLAN-Pilotbetrieb im Sperrengeschoss des U-Bahnhofs Münchner Freiheit befürwortet das RAW grundsätzlich eine Ausrüstung der Sperrengeschosse aller U-Bahnhöfe mit WLAN-Hotspots. Vor dem Hintergrund der oben dargestellten Einschätzungen wird diesbezüglich die Variante c2 empfohlen, somit die punktuelle Ausstattung einzelner Bereiche der Sperrengeschosse. Diese können pro U-Bahnhof individuell festgelegt werden und können so in Bezug auf Kriterien wie z. B. technische Realisierbarkeit oder der Aufenthaltseignung für Nutzer bestmöglich ausgewählt werden. Im Vergleich zu Variante c1 ist somit ein deutlich besseres Kosten-/Nutzenverhältnis zu erwarten.

Für diese Lösung sprechen aus Sicht des RAW zudem die vergleichsweise geringen einmaligen wie laufenden Kosten für die Einrichtung der Hotspots. Um Synergien nutzen zu können, hat das RAW bereits Gespräche mit dem Direktorium geführt, die den bisherigen Ausbau der M-WLAN-Standorte verantworten. Seitens Direktorium bestünde die Bereitschaft, die Ausrüstung der U-Bahn-Sperrengeschosse in die bestehende Initiative zu M-WLAN zu integrieren. Auf diese Weise kann das bestehende Rahmenvertragsverhältnis zwischen dem Direktorium und den SWM als technischem Realisierungspartner für M-

WLAN genutzt werden, um die Ausstattung der Sperrengeschosse effizient auf der Grundlage der bestehenden technischen wie organisatorischen Vorgehensweisen der Initiative M-WLAN durchzuführen.

Das RAW schlägt daher eine baldmögliche Umsetzung durch das Direktorium im Rahmen der Initiative M-WLAN vor und wird dem Stadtrat über den weiteren Fortgang unterrichten.

#### d) WLAN an der Oberfläche des U-Bahnhofs

+	Geringe Kosten in der Nähe zu U-Bahn-Auf-/Abgängen, vergleichbar mit c)
+	Grundsätzlich gute technische Voraussetzungen, da an den U-Bahnmasten in der Regel Glasfaser und Strom anliegt
+/-	Grundsätzlich keine Sicherheitsbedenken, ggf. aber Menschenansammlungen im näheren Umfeld der Zu-/Abgänge vorstellbar
+	Ggf. interessant im Hinblick auf touristisches Angebot, siehe c)
-	Abhängig von der jeweiligen Örtlichkeit wären für die Ausstattung eines ganzen Platzes über dem U-Bahnhof ggf. noch Tiefbauarbeiten erforderlich (Reichweite eines Routers am U-Bahnmast ca. 100-300m, ortsabhängig)

#### Fazit RAW:

Das RAW hält die Installation von WLAN-Hotspots an der Oberfläche der U-Bahnhöfe grundsätzlich für sinnvoll, soweit dort eine Platzfläche mit Aufenthaltsqualität vorhanden ist. Im Rahmen der bereits bestehenden M-WLAN-Standorte wurde dies auch bereits umgesetzt, beispielsweise am Marienplatz oder auch am Sendlinger Tor. Das RAW schlägt daher vor, gemeinsam mit dem Direktorium und den SWM die Flächen über den U-Bahnhöfen auf ihre grundsätzliche Eignung hin zu überprüfen und nach Platzsituation, Aufenthaltsqualität und eventuellem Erfordernis von Tiefbauarbeiten o.ä. zu filtern. Die Ergebnisse werden dem Stadtrat dann im Rahmen der nächsten Berichterstattung (zum WLAN-Testlauf bei den Fahrzeugen) mit einem Umsetzungsvorschlag präsentiert.

#### e) WLAN an Tram- bzw. Bus-Haltestellen

+	Vergleichsweise geringe Kosten, soweit keine weitgehenden Tiefbauarbeiten erforderlich sind.
+	Ggf. finanzielle Unterstützung durch FS (siehe a); konkret wird eine Förderung der Ausrüstung der Tram-Wartehallen mit Glasfaser geprüft.
+	Ggf. Kooperation mit Wartehallen-Betrieb möglich; wurde aber noch nicht belastbar geprüft.
-	Soweit ein Glasfaseranschluss an den Haltestellen nicht realisierbar sein sollte, käme als mögliche Alternative nur ein Mobilfunk-Router (siehe a)) in Betracht, hiermit allerdings wieder schwache Performance des WLAN.

**Fazit RAW:**

Aufgrund der zu erwartenden, geringen Performance der WLAN-Hotspots wird eine Umsetzung mit Finanzierung durch die LHM aktuell nicht befürwortet. Die SWM/MVG werden aber gebeten, Gespräche mit dem Wartehallen-Betreiber und dem FS (siehe a)) bezüglich möglicher Kooperationen zu führen bzw. fortzusetzen. Die Ergebnisse werden dem Stadtrat dann ebenfalls zu gegebener Zeit vorgestellt.

**4. M-WLAN-Ausbau in den U-Bahnhof-Sperrengeschossen – Weiteres Vorgehen**

Entsprechend den Ausführungen zu c2) wird beantragt, künftig die Sperrengeschosse aller U-Bahnhöfe in geeigneten Teilbereichen mit M-WLAN-Hotspots auszurüsten. Hierbei kann die bestehende Initiative M-WLAN des Direktoriums genutzt werden. Zum generellen Nutzen von M-WLAN bzw. einer Bewertung des Direktoriums auf Basis einer Evaluation darf auf deren letzte Beschlussvorlage zu diesem Thema aus 2014 verwiesen werden (Sitzungsvorlage Nr. 08-14 / V 13808). Dem damals noch pilotierenden Vorhaben M-WLAN wurde in diesem Rahmen anhand der Nutzerzahlen und damit guter Akzeptanz des Angebots ein erfolgreicher Start attestiert. Gerade bei Großveranstaltungen, die auch viele Besucherinnen und Besucher von außerhalb anziehen, zeigte sich bisher, dass die Nutzerzahlen im Vergleich zu den Durchschnittswerten im Normalbetrieb ansteigen. Dies kann als deutliches Zeichen gewertet werden, dass M-WLAN seinem Anspruch, einen Beitrag zum Tourismusstandort München zu leisten, gerecht wird. Auch wurde vom Direktorium bis dato eine allgemein positive Resonanz aufgenommen, bestätigt durch Umfragen, Berichterstattungen, Social-Media-Aktivitäten aber auch das Interesse anderer Kommunen.

Die Finanzierungsdetails sind in der entsprechenden nichtöffentlichen Beschlussvorlage dargelegt.

Mit SWM und Direktorium wurden im Vorfeld – auch um zu einer belastbaren Kostenaussage zu gelangen – die Rahmenbedingungen der M-WLAN-Hotspots in den U-Bahnhof-Sperrengeschossen abgesteckt. Die SWM kalkulieren hierbei mit 2 Access-Points pro U-Bahnhof, was für insgesamt 100 U-Bahnhöfe in Summe 200 Access-Points bedeutet. Auf eine technische Ausleuchtungsmessung bei der konkreten Standortplatzierung der Access-Points soll soweit möglich verzichtet werden. Die SWM werden die Router stattdessen nach Erfahrungswerten, die bereits bei den bisherigen M-WLAN-Standorten gesammelt werden konnten, anbringen, was sich positiv auf die Kosten sowie die Realisierungsgeschwindigkeit auswirkt.

Im Rahmen der Kostenkalkulation ist auch ein Betrag zur Kommunikation bzw. zum Marketing des künftigen M-WLAN-Angebotes in den Sperrengeschossen enthalten. Hiervon soll u.a. auch eine Beschilderung des WLAN-Angebotes in den U-Bahnhöfen finanziert werden, um einen noch höheren Bekanntheitsgrad des Angebotes zu erzielen. Angestrebt

wird zudem, das Hotspot-Angebot auch touristisch zu bewerben, beispielsweise in Publikationen etc.. München Tourismus soll hier entsprechend eingebunden werden.

Zu betonen ist, dass es derzeit eine Grobplanung zur Installation der M-WLAN-Hotspots in den Sperrengeschoßen gibt, die detaillierte Ausführungsplanung mit einer Ausbaureihenfolge der U-Bahnhöfe etc. aber in den kommenden Wochen und Monaten noch ausgearbeitet werden muss. Die SWM haben hierzu allerdings bereits jetzt angeregt, insbesondere die U-Bahnhöfe zunächst auszurüsten, bei denen ohnehin Bauarbeiten erforderlich sind (z.B. Sanierungsarbeiten), um mögliche Synergien nutzen zu können. Nach Vorliegen einer Detailplanung ist seitens SWM beabsichtigt, die Sperrengeschosse der insgesamt 100 U-Bahnhöfe bis zum Sommer 2020 mit M-WLAN-Hotspots zu ertüchtigen.

Wie zu a) ausgeführt, wird das RAW dem Stadtrat über das Ergebnis des WLAN-Pilotbetriebs in ausgewählten MVG-Bussen berichten. In diesem Zusammenhang kann dann ebenfalls über die Fortschritte und die bis dann erfolgten Ausbauten bei den Sperrengeschossen sowie den Tram-Wartehallen informiert werden.

Die Beschlussvorlage wurde mit dem Direktorium und der Stadtkämmerei abgestimmt.

Anhörungsrechte eines Bezirksausschusses sind nicht gegeben.

Der Korreferent des Referates für Arbeit und Wirtschaft, Herr Stadtrat Richard Quaas, und der Verwaltungsbeirat für das Beteiligungsmanagement, Herr Stadtrat Horst Lischka, haben jeweils einen Abdruck der Sitzungsvorlage erhalten.

## **II. Antrag des Referenten**

1. Die Ausführungen zu den Vor- und Nachteilen der verschiedenen Möglichkeiten einer WLAN-Ausrüstung im MVG-Bereich werden zur Kenntnis genommen.
2. Die Sperrengeschosse aller U-Bahnhöfe sollen in geeigneten Bereichen bis Sommer 2020 mit M-WLAN-Hotspots ausgerüstet werden. Hierfür wird das Direktorium (D-III) ermächtigt, die notwendigen Aufträge für die Ausstattung der U-Bahn-Sperrengeschosse im Rahmen der Maßnahme M-WLAN zu erteilen. Für die Finanzierungsdetails darf auf die Beschlussvorlage in nichtöffentlicher Sitzung verwiesen werden.
3. Das RAW wird darüber hinaus zusammen mit Direktorium und SWM untersuchen, welche Platzflächen über U-Bahnhöfen sich für eine Ausrüstung mit WLAN-Hotspots grundsätzlich eignen.
4. Der 2017 beginnende WLAN-Pilotbetrieb in ausgewählten MVG-Fahrzeugen wird

noch bis 2018 fortgesetzt.

5. Hinsichtlich einer eventuellen Einrichtung von WLAN an Tram- bzw. Bus-Haltestellen werden SWM/MVG gebeten, Gespräche mit dem Wartehallen-Betreiber und dem Freistaat Bayern bezüglich möglicher Kooperationen zu führen bzw. fortzusetzen.
6. Dem Stadtrat wird über den Fortgang bzw. die Ergebnisse der Ziffern 2-5 erneut berichtet.
7. Die Anträge  
Nr. 14-20 / A 00425 der Stadtratsfraktion Bündnis 90/DIE GRÜNEN/RL vom 12.11.2014 und  
Nr. 08-14 / A 05156 der Stadtratsfraktion DIE GRÜNEN/RL vom 24.02.2014  
sind hiermit geschäftsordnungsgemäß erledigt
8. Dieser Beschluss unterliegt hinsichtlich Ziff. 6 der Beschlussvollzugskontrolle.

**III. Beschluss**  
nach Antrag.

Die endgültige Beschlussfassung über den Beratungsgegenstand obliegt der Vollversammlung des Stadtrates.

Der Stadtrat der Landeshauptstadt München

Der/Die Vorsitzende

Der Referent

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

Josef Schmid  
2. Bürgermeister

**IV. Abdruck von I. mit III.**

über den Stadtratsprotokolle (D-II/V-SP)  
an das Direktorium – Dokumentationsstelle (2x)  
an die Stadtkämmerei  
an das Revisionsamt  
z.K.

**V. Wv. RAW – FB V**

Netzlaufwerke/allgemein/FB\_V/swm/3 Gremien/1 Stadt/1 Stadtrat/1 Beschluesse/WLAN/Beschluss-  
Ausschuss090517\_oe.odt  
zur weiteren Veranlassung.

Zu V.

1. Die Übereinstimmung des vorstehenden Abdrucks mit der beglaubigten Zweitschrift wird bestätigt.
2. An das Direktorium-III (Strac)  
An das Referat für Arbeit und Wirtschaft FB IV

Per Hauspost

An die Stadtwerke München GmbH/VB

An die Stadtwerke München GmbH/TK

z.K.

Am