

## **Schwachstellen von LiMux aufklären**

Antrag Nr. 14-20 / A 00129 der Stadtratsfraktion Freiheitsrechte, Transparenz und Bürgerbeteiligung vom 23.07.2014

### **Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 01594**

1 Anlage

- Stadtratsantrag

**Beschluss des Verwaltungs- und Personalausschusses vom 10.12.2014 (SB)**  
Öffentliche Sitzung

## **I. Vortrag des Referenten**

### **1. Einleitung**

Im Rahmen des Stadtratsantrages „Schwachstellen von LiMux aufklären“ wird beantragt „eine umfassende Bestandsaufnahme der bisherigen Erfahrungen von LiMux“ vorzunehmen. Neben einer „Anhörung mit Erfahrungen aus den verschiedenen Anwendungsbereichen sowie den betreuenden dIKAs der Referate“ soll hierzu dem Stadtrat berichtet werden „wie die verschiedenen Beteiligungsgesellschaften vorgehen“. Zusätzlich soll eine Prüfung erfolgen, in welcher Form für Fachanwendungen „Evaluierungsphasen zur Optimierung der Programme eingerichtet werden“ können.

Im Folgenden wird auf die verschiedenen Aspekte des Antrags im Detail eingegangen.

### **2. Durchführung einer umfassenden Bestandsaufnahme der bisherigen Erfahrungen von LiMux**

Im Projektabschlussbericht zu LiMux aus dem Jahr 2013 (Stadtratsbeschluss Nr. 08-14 / V 13603) wurden Erfahrungen zusammengestellt, die auf folgende Schwachstellen verweisen:

- „Lösung bestehender Probleme bei Plot > A0“
- „Unterstützung der Community bei Verbesserung der eingesetzten OSS-Produkte“
- „Reduktion der virtuellen Maschinen“
- „Verbesserung Datenaustausch mit Externen“

- „Bereinigung CIFS Probleme unter NetApp (Fileserver)“
- „Verbesserung Druckertreiber“.

Allerdings ist davon auszugehen, dass die in der Antragsbegründung gewünschte umfassende Bestandsaufnahme und insbesondere die Berücksichtigung von Problemen mit Fachanwendungen zu weiteren, über die Darstellungen des Abschlussberichtes hinausgehenden Erkenntnissen führen wird.

Dabei gilt es, nicht die Erwartung zu wecken, dass jeder einzelne Wunsch auch umgesetzt werden kann. Vielmehr ist es wichtig, den Fokus auf konkrete Schwachstellen zu legen und, wie bereits in der Antragsbegründung ausgeführt, die Alltagstauglichkeit sicherzustellen und Mängeln abzuhelpfen.

Zur Erhebung repräsentativer Erfahrungswerte sind unterschiedliche Vorgehensweisen möglich. Die Durchführung im Rahmen von Anhörungen ermöglicht einen unmittelbaren Kontakt mit den Anwesenden. Sie birgt jedoch nicht unerhebliche Risiken. Es kann nur eine begrenzte Zahl von Personen teilnehmen, oder es wäre eine hohe Anzahl an Anhörungen durchzuführen, z. B. mindestens je Referat / Eigenbetrieb eine Veranstaltung. Bei dieser Menge von Veranstaltungen würde eine Vielzahl von Meinungen und Erfahrungen gesammelt, deren konsistente Aufbereitung aufgrund der zu erwartenden Menge und Struktur einen hohen Aufwand darstellen würde. Da die auf den Veranstaltungen geschilderten Probleme im Regelfall nicht die technischen Details darstellen würden, wären zudem konkrete Folgetermine zur Erläuterung erforderlich.

Ebenso bestünde ein gewisses Risiko, dass eine eher emotionale Diskussion entstehen würde, die die konkreten Sachprobleme in den Hintergrund treten lassen würde. Deswegen wäre der Einsatz einer professionellen Moderation erforderlich, was zu entsprechenden Kosten führen würde.

Alternativ besteht die Möglichkeit, die Erhebung im Rahmen einer Umfrage durchzuführen. Über das Intranet lässt sich die Zielgruppe komplett erreichen, und das Verfahren ist in der Landeshauptstadt München erprobt und etabliert. Eine strukturierte Fragestellung in Verbindung mit Freitextfeldern erleichtert sowohl die Durchführung für jede Einzelne / jeden Einzelnen, als auch die Auswertung und Interpretation der Ergebnisse. Das statistische Amt verfügt über umfangreiche Erfahrungen bei der Durchführung von derartigen Erhebungen und die notwendigen Werkzeuge sind bereits verfügbar. Im Anschluss an die Durchführung können auf Basis der Ergebnisse Maßnahmen ausgearbeitet werden, mit deren Hilfe die erkannten Defizite behoben werden. Sollten sich auf Basis der Rückmeldungen in den Freitextfeldern unklare Sachverhalte ergeben, so werden diese im Rahmen von strukturierten Interviews mit den Teilnehmerinnen und Teilnehmern geklärt und ebenfalls im Rahmen der weiterführenden Maßnahmen behandelt.

Aufgrund der zeitlichen Rahmenbedingungen sowie der Kosten der Durchführung erscheint die Erhebung im Rahmen einer Umfrage als zielführende Lösung, um die Erfahrungen sowohl der Nutzerinnen und Nutzer als auch der betreuenden dIKAs zu eruieren. Für dieses Vorgehen entstehen keine zusätzlichen Kosten.

### **3. Bericht zum Vorgehen der Beteiligungsgesellschaften**

Fragen zur Qualität des IT-Arbeitsplatzes, zur Nutzerakzeptanz bzw. zur Betreuungsinintensität stellen sich regelmäßig in allen größeren Organisationen, so auch in den Beteiligungsgesellschaften der LHM.

Um eine Repräsentanz der gewonnenen Daten für die Stadt München zu gewährleisten, wurde von einer Befragung aller Beteiligungsgesellschaften abgesehen. Lediglich jene Gesellschaften, die eine gewisse Größe, gemessen in Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, sowie ein ähnliches Tätigkeitsfeld aufweisen, wurden in die Befragung mit einbezogen.

Folgende Beteiligungsgesellschaften wurden deswegen befragt:

- Die Stadtwerke München GmbH
- Städtisches Klinikum München GmbH
- Wohnungsbaugesellschaften GEWOFAG Holding GmbH und GWG Städtische Wohnungsgesellschaften München mbH
- Flughafen München GmbH

Im Folgenden sind die Rückmeldungen der Beteiligungsgesellschaften dargestellt.

#### **3.1. Rückmeldung Stadtwerke München GmbH**

Die Stadtwerke München GmbH (SWM) nutzen seit dem Jahr 2000 im Clientumfeld ausschließlich Windows Produkte. Diese Entscheidung wurde zwischenzeitlich im Rahmen des Rollouts von Windows 7 und Microsoft Office 2010 bestätigt.

Als Grund für die Entscheidung für Windows wird, neben der allgemeinen Verbreitung im Businessumfeld, insbesondere die Wartbarkeit genannt. Zusätzlich wird die schwierige Verfügbarkeit von qualifiziertem IT-Personal bei Abweichung vom de-facto Standard als Kriterium herangezogen.

Die SWM haben 2012 durch einen externen Anbieter unter anderem die Gesamtzufriedenheit mit dem IT-Arbeitsplatz erhoben. Hierbei wurde festgestellt, dass 13 % der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter vollkommen zufrieden, 45 % sehr zufrieden, 36 % zufrieden, und lediglich 4 % weniger zufrieden waren. 1 % enthielt sich.

#### **3.2. Rückmeldung Städtisches Klinikum München GmbH**

Die Städtisches Klinikum München GmbH setzt neben den sogenannten „FAT-Clients“, die mit den in der LHM verwendeten IT-Arbeitsplätzen vergleichbar sind, auch auf sogenannte „THIN-Clients“, Computer die stark auf die Hilfe anderer Computer oder eines Servers angewiesen sind um Ihre Aufgaben zu erfüllen. Da diese Technik in der LHM nicht zur Anwendung kommt beschränkt sich der Vergleich auf die ca. 1600 im Einsatz befindlichen FAT-Clients.

Hier setzt die Städtisches Klinikum München GmbH ausschließlich auf Microsoft Windows in der aktuellen Version Windows 7. Als Grund wird hier insbesondere die betriebliche Notwendigkeit der Datenkompatibilität medizinischer Systeme angeführt, die den Einsatz alternativer Betriebssysteme ausschließt. Darüber hinaus erhalten Open

Source basierte medizinische Anwendungssysteme in der Regel keine Zertifizierung als medizinisches Gerät nach den einschlägigen Normen und dürfen dadurch nicht in den Verkehr beziehungsweise in den klinischen Einsatz gebracht werden.

### **3.3. Rückmeldung Wohnungsbaugesellschaften GEWOFAG Holding GmbH und GWG Städtische Wohnungsgesellschaften München mbH**

Sowohl GEWOFAG als auch GWG setzten bei den Desktoparbeitsplätzen auf Microsoft Produkte, die als „quasi Standard“ bezeichnet werden. Als Begründung wird hierbei insbesondere auf die Interoperabilität mit Marktpartnern und Kunden hingewiesen, die zu jederzeit gewährleistet werden soll, sowie eine zuverlässige Betreuung durch den Hersteller der Software.

Sowohl GEWOFAG als auch GWG setzen neben THIN-Clients je nach Bedarf auch Notebooks und PC-Arbeitsplätze ein.

Die Entscheidung zum beschriebenen Vorgehen wurde bei beiden Wohnungsbaugesellschaften nach „wirtschaftlichen Gesichtspunkten“ getroffen.

Als Anmerkung des Betreuungsreferates wurde hierbei noch vermerkt, dass teilweise in der Zusammenarbeit der Wohnungsunternehmen und dem Betreuungsreferat wegen unterschiedlicher Betriebssysteme Synergieverluste, z. B. bei notwendigen Tabellenarbeiten, auftreten.

### **3.4. Rückmeldung Flughafen München GmbH**

Die Flughafen München GmbH entscheidet je Produktgruppe inwieweit der Einsatz von Open Source Lösungen sinnvoll ist. Im Client Umfeld selbst werden aktuell aber keine Open Source Produkte eingesetzt, hier nutzt die Flughafen München GmbH Microsoft Produkte. Windows 7 ist hier mit 97 % das am häufigsten genutzte Betriebssystem, andere Betriebssysteme wie Windows 8.1, Linux und Windows XP sind jeweils mit 1 % eher zu vernachlässigen.

Ein Umstieg auf Linux wurde ursprünglich in Betracht gezogen, dann aber abgelehnt. Begründung hierfür waren insbesondere die hohe Anzahl an Fachanwendungen sowie der zu erwartende Umstellungs-, Schulungs- und Supportaufwand. Auch sind Fachanwendungen im Einsatz, die auf Linux nicht lauffähig sind.

Des Weiteren wurde die Sicherstellung des Betriebs sowie die „Stabilität der Systeme“ in Verbindung mit der „Verfügbarkeit eines Herstellersupports“ als Entscheidungskriterium genannt.

### **3.5. Zusammenfassende Erkenntnisse aus den Rückmeldungen der Beteiligungsgesellschaften**

Übergreifend lässt sich feststellen, dass alle befragten Beteiligungsgesellschaften für die IT-Arbeitsplätze, mit Ausnahme der THIN-Clients, die sich bei der LHM nicht im

Einsatz befinden, aktuelle Microsoft Produkte verwenden. Als Begründung wird hier insbesondere die Tatsache genannt, dass es sich um einen „de facto Standard“ handelt, welcher sowohl bei der Kommunikation mit Partnern über die eigenen Unternehmensgrenzen hinweg, als auch bei der technischen Einbindung von neuen Fachanwendungen die Bedarfe der Einheiten gut unterstützt.

Der Akzeptanzgrad des IT-Arbeitsplatzes wurde jedoch lediglich von den SWM konkret dargestellt und fällt hier positiv aus.

Generell ist jedoch die Anwenderzufriedenheit mit dem IT-Arbeitsplatz auch außerhalb der LHM eher durchwachsen, wie in einer aktuellen Studie von Computacenter in Zusammenarbeit mit Pierre Audoin Consultants<sup>1</sup> dargestellt wird. Insbesondere von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die nicht direkt in der IT ihrer jeweiligen Unternehmen arbeiten, wird erheblicher Verbesserungsbedarf bei der IT-Ausstattung am Arbeitsplatz wahrgenommen. Insofern muss davon ausgegangen werden, dass auch bei städtischen Beteiligungsgesellschaften Schwachstellen am IT-Arbeitsplatz identifiziert werden können. Abschließend weisen wir darauf hin, dass die befragten Beteiligungsgesellschaften sich in einer gegenüber der Landeshauptstadt München abweichenden Situation befinden, da dort bei der Betriebssystemauswahl die in der LHM bei der Entscheidung für LiMux angelegten Kriterien „Herstellerunabhängigkeit“, „Stärkung des regionalen Anbietermarktes“ und „Transparenz“ keine Rolle spielten.

#### **4. Vorgehen zur Einführung von Fachanwendungen**

Im Rahmen des Stadtratsantrages wurde gebeten „für Fachanwendungen Evaluierungsphasen zur Optimierung der Programme“ einzurichten.

Aufgrund der hohen Anzahl an aktuell im Einsatz befindlichen Fachanwendungen in den verschiedenen Referaten und Eigenbetrieben der LHM in Verbindung mit den begrenzten Ressourcen, die in der gesamten IT zur Verfügung stehen, ließe sich eine flächendeckende Evaluierungsphase lediglich mit starker externer Unterstützung realisieren, da die vorhandenen internen Ressourcen komplett für aktuelle IT-Vorhaben verplant sind. Dieses Vorgehen wäre mit hohen Kosten verbunden. Sollten sich aus der Evaluierung weitere Maßnahmen ergeben, so müssten auch diese in der aktuell angespannten Ressourcenlage zusätzlich geplant und realisiert werden, was sich auf die Umsetzung bereits geplanter Vorhaben auswirken würde (Verzögerung, Verschiebung).

Deshalb wird vorgeschlagen, die gewünschte Evaluierung bei jeder Neu- beziehungsweise Weiterentwicklung von Fachverfahren als Arbeitsschritt zu verankern. In den bereits obligatorischen Schritten zur Planung und Durchführung des Rollouts einer Fachanwendung werden entsprechende Maßnahmen zur Optimierung verankert, die bei Bedarf zur Anwendung kommen können. Da diese Schritte in Teilen bereits gelebte Praxis sind und nur geringe Anpassungen benötigen, ist dieses Vorgehen wirtschaftlicher als eine unmittelbare Evaluierungsphase. Insgesamt können in dieser Form alle

---

<sup>1</sup> Siehe: [http://www.computacenter-newsroom.de/wp-content/uploads/2014/07/Studie-von-Computacenter-und-PAC\\_Derzeitgem%C3%A4%C3%9F-Arbeitsplatz-aus-Sicht-der-Mitarbeiter.pdf](http://www.computacenter-newsroom.de/wp-content/uploads/2014/07/Studie-von-Computacenter-und-PAC_Derzeitgem%C3%A4%C3%9F-Arbeitsplatz-aus-Sicht-der-Mitarbeiter.pdf)

Fachverfahren mit einer entsprechenden Relevanz für eine Überprüfung evaluiert werden.

Für Fachverfahren, bei denen absehbar keine Neu- oder Weiterentwicklung ansteht, kann davon ausgegangen werden, dass diese dennoch im Rahmen der Befragung (vgl. 2.) adressiert werden und so die Schwachstellen mit dringlichem Bedarf zur Nachbesserung identifiziert werden können.

Deswegen werden im Rahmen der vorgeschlagenen Bestandsaufnahme Fragestellungen zur Qualität der genutzten Fachanwendungen integriert.

## **5. Weiteres Vorgehen**

Um eine umfassende Bestandsaufnahme der bisherigen Erfahrungen mit LiMux zu erhalten, konzipiert das Direktorium eine geeignete Online-Befragung und führt diese durch. Ziel der Befragung ist es, den teilnehmenden Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern die Möglichkeit zu geben, auf konkrete Problemstellungen bei dem Einsatz von LiMux sowie dem Zusammenspiel von LiMux mit den im Einsatz befindlichen Fachanwendungen hinzuweisen. Sollten die Ergebnisse der Befragung keine eindeutigen Schlüsse zulassen, werden im Anschluss strukturierte Interviews durchgeführt, um die genannten allgemeinen Problemstellungen weiter zu detaillieren. Die Auswahl der freiwilligen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erfolgt auf einem mit dem GPR abgestimmten Weg. So sollen auch bisher nicht bekannte Problemstellungen erhoben und beschrieben werden.

Ziel der Befragung ist es nicht, die allgemeine Zufriedenheit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an der IT der LHM zu erheben. Stattdessen werden konkrete Problemstellungen, die aktuell bereits im Raum stehen, vermutet werden oder noch nicht bekannt sind, abgefragt, um detailliertere Informationen und einen Eindruck zum Mengenbild zu erhalten. Durch eine Rückmeldung der Nutzerinnen und Nutzer soll die Festlegung von Maßnahmen zur Problembeseitigung auf eine breite Informationsbasis gestellt werden. Die Befragung teilt sich in folgende Kapitel, die bereits mit dem Statistischen Amt vorbesprochen wurden:

- **Bezug zum Betriebssystem**  
Ziel dieses Kapitels ist es, herauszufinden, mit welchem Betriebssystem die Teilnehmerin bzw. der Teilnehmer während des Großteils ihrer/seiner Arbeitszeit arbeitet. In Verbindung mit den gemeldeten Problemen soll so ein Zusammenhang zwischen auftretenden Problemen und dem eingesetzten Betriebssystem ermöglicht werden.
- **Selbsteinschätzung**  
Hier sollen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer ihre Affinität zur IT im allgemeinen bewerten. Dies ermöglicht Rückschlüsse darauf, in welcher Form Rückmeldungen, ggf. im Rahmen der nachfolgenden Interviews, möglich sind und geeignet abgefragt werden können.
- **Allgemeine Zufriedenheit**  
Hier soll die allgemeine Zufriedenheit mit dem LiMux Arbeitsplatz eruiert werden.
- **Bereiche mit Problemen**

Dieses Kapitel dient dazu, in vorstrukturierter Weise Schwachstellen beim Einsatz von LiMux abzufragen. Diese Abfrage gliedert sich in folgende Bereiche:

1. Büroprogramme: Browser, Mail, Kalender oder Office Programme
2. Fachanwendungen: Bekannte Anwendungen, wie beispielsweise SAP, werden hierbei konkret benannt, zusätzlich stehen Freitextfelder zur Verfügung. Die Befragung wird dabei so aufgebaut, dass Probleme, die nicht durch LiMux entstehen, wie z. B. fehlender Komfort der Fachanwendung selbst, möglichst separiert werden können.
3. Datenaustausch mit Dritten
4. Persönliche Angaben: Für statistische Zwecke; Angaben wie die Beschäftigungsdauer, das Geschlecht sowie die Zugehörigkeit innerhalb der LHM.
5. Sonstige Probleme

Im Vorfeld der Durchführung wird die Umfrage mit Testnutzerinnen und Nutzern inner- und außerhalb der IT verifiziert, im Anschluss findet ggf. noch eine Anpassung statt. Die IT-Kommission wird Anfang 2015 mit der detailliert ausgearbeiteten Version der Befragung befasst.

Die Ergebnisse der Online-Befragung werden ausgewertet und die erforderlichen Maßnahmen abgeleitet. Der Stadtrat wird mit einer Beschlussvorlage zu den Ergebnissen der Befragung und einem Vorschlag zum weiteren Vorgehen zur Umsetzung der Maßnahmen vor der Sommerpause 2015 erneut befasst.

### **Anhörung des Bezirksausschusses**

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

Der Verwaltungsbeirätin der Hauptabteilung III, IT-Strategie und IT-Steuerung/ IT-Controlling (STRAC), Frau Stadträtin Bettina Messinger, ist ein Abdruck der Sitzungsvorlage zugeleitet worden.

## **II. Antrag des Referenten**

1. Das Direktorium wird beauftragt, zur Erhebung der aktuellen Situation der Zufriedenheit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit dem IT-Arbeitsplatz eine entsprechende Befragung zu konzipieren und durchzuführen. Die IT-Kommission wird in die Erstellung des Fragebogens einbezogen. Der Stadtrat wird mit dem Ergebnis der Umfrage sowie den abgeleiteten Maßnahmen befasst.
2. Dieser Beschluss unterliegt der Beschlussvollzugskontrolle.

## **III. Beschluss** nach Antrag.

Der Stadtrat der Landeshauptstadt München

Der / Die Vorsitzende

Der Referent

Bürgermeister/-in  
ea. Stadtrat / ea. Stadträtin

Dieter Reiter  
Oberbürgermeister



**IV. Abdruck von I. mit III.  
über den Stenografischen Sitzungsdienst**

an das Direktorium - Dokumentationsstelle  
an die Stadtkämmerei  
an das Revisionsamt

z. K.

**V. Wv. Direktorium - D-III (STRAC)**

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

2. An das Direktorium – I-C/S

An das Direktorium – GL

An das Baureferat

An das Kommunalreferat

An das Kreisverwaltungsreferat

An das Kulturreferat

An das Personal- und Organisationsreferat

An das Referat für Arbeit und Wirtschaft

An das Referat für Bildung und Sport

An das Referat für Gesundheit und Umwelt

An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung

An das Sozialreferat

An den Gesamtpersonalrat

An die Gleichstellungsstelle für Frauen

An das Direktorium – HA II/V

An das Direktorium – HA III

An das Personal- und Organisationsreferat – P-2

An das Revisionsamt – Q2

An die Stadtkämmerei – KaStA 2

An die Stadtkämmerei – HA II/1

An die Stadtkämmerei – HA II/2

An die Stadtkämmerei – GL

An das Baureferat - Münchner Stadtentwässerung

An das Kommunalreferat - Markthallen München

An das Kulturreferat - Münchner Kammerspiele

An das Direktorium - it@M

An Kommunalreferat - Abfall- und Wirtschaftsbetrieb München

An Kommunalreferat - Stadtgüter München

z. K.

Am