

Vorlage der Stadt Speyer



Vorlagen-Nr.: 1847/2016

Abteilung: EDV

Bearbeiter/in: Heck, Andreas

Haushaltswirksamkeit: nein ja, bei

Produkt: 11440

Investitionskosten: nein ja

Betrag: siehe Vorlagentext

Drittmittel: nein ja

Betrag:

Folgekosten/laufender Unterhalt: nein ja

Betrag: siehe Vorlagentext

Beratungsfolge	Termin	Behandlung	Beratungsstatus
Stadtrat	12.05.2016	öffentlich	Information

Betreff: Informationen zur digitalen Ratsarbeit

Bezug: Antrag der SPD-Stadtratsfraktion vom 11.01.2016, Vorlage 1766/2016
(Stadtratssitzung vom 21.01.2016, TOP 6)

Information:

Inhalt:

1. Ist Zustand
2. Ist Kosten der Papiernutzung
3. Voraussetzungen zur Erweiterung der digitalen Zugriffsmöglichkeiten
4. Kosten zur Erweiterung des Netzes und des Fachverfahrens
5. Ausstattungsvarianten
6. Personalaufwand
7. Weitere Fragen
8. Kosten / Nutzen Gegenüberstellung
9. Empfehlung
10. Anlagen

1. Ist Zustand

Die Stadtverwaltung setzt das Produkt „Session“ der Fa. Somacos als Ratsinformationssystem ein. Bereits jetzt ist es möglich, die als pdf abgelegten Tagesordnungspunkte im Ratsinformationssystem herunter zu laden und auf einem beliebigen Gerät abzuspeichern. Aus dem Verfahren Session werden die Papiervorlagen erzeugt und gedruckt. Massendrucke werden in der Hausdruckerei hergestellt. Die gedruckten Vorlagen werden von den Postzustellerinnen an die Rats- und Ausschussmitglieder zugestellt. Die Basiskosten für das Verfahren „Session“ sowie der Betrieb des Kernverfahrens, der Amts- und Ratsinfo bleiben, ebenso wie der Aufwand zur Aufarbeitung der Unterlagen, gleich und werden daher nicht berücksichtigt.

2. Ist Kosten der Papiernutzung

Nach Rücksprache mit 110 fallen p.a. ca. 60.000 Blatt Papier für alle Vorlagen an. Darin enthalten sind nicht nur die Vorlagen für den Stadtrat, sondern auch alle Vorlagen für die Ausschüsse.

Kosten:

6,13 € je 1.000 Blatt incl. MWSt.:	367,80 €
Druckkosten Laserdrucker Lexmark 460DN, 2,3 ct / Blatt (incl. Wiederbeschaffungskosten, vermutlich günstiger durch teilweisen Einsatz der Offsetgeräte in der Hausdruckerei)	1.380,-- €
1.425 Sendungen wurden 2015 zugestellt.	
Analoge Portokosten RegioPost:	4.515,50 €
Aufarbeitung der Vorlagen zum Versand für 57 Termine 2015.	
2 Personalstunden in EG 6 je Termin, rund:	1.900,-- €
Die Gesamtkosten für die Papiernutzung belaufen sich demnach auf 8.162,80, rund 8.000,-- €p.a.	

3. Voraussetzungen zur Erweiterung der digitalen Zugriffsmöglichkeiten

Da eine Umstellung nur Sinn macht, wenn künftig auf die komplette Papierbearbeitung verzichtet wird, müssen im Stadtratssitzungssaal und in den Sitzungszimmern einige Vorarbeiten erledigt werden, um sicher zu stellen dass die Unterlagen tatsächlich verfügbar sind:

- Stromversorgung der Endgeräte:
Ich bitte um Entscheidung ob das Laden von Geräten im Stadtratssitzungssaal möglich sein soll. Persönlich halte ich es für notwendig. In diesem Fall muss überlegt werden in das bestehende Mobiliar Ladesteckdosen einzubauen.
- WLAN Ausbau:
Bisher betreiben wir einen einzelnen Accesspoint im Stadtratssitzungssaal. Da es auch keine papiergebundenen Tischvorlagen mehr geben wird, muss gewährleistet sein, dass sich die Mandatos App nach dem Verbinden des mobilen Geräts, zeitnah mit den zentral gespeicherten Vorlagen des Ratsinfosystems verbinden kann. Wenn sich zeitgleich alle 44 Endgeräte (zzgl. Stadtvorstand, FBL, Referenten / Vortragende) verbinden und beginnen Dateien herunter zu laden, wird die Bandbreite des einzelnen Accesspoints nicht mehr ausreichen. Ich schlage daher vor das WLAN zu erweitern und zu vermaschen sowie die Sitzungszimmer im Rathaus mit einzubeziehen. D.h. 3 Accesspoints im Bereich des Stadtratssitzungssaals, einen Accesspoint im Bereich des Foyers sowie drei Accesspoints für die Räume S1, S2 und die kleineren Sitzungszimmer. (siehe dazu Überschlagsrechnung der erforderlichen Bandbreite)
In diesem Zusammenhang weise ich darauf hin, dass 160 nicht bekannt ist, wie viele der Ratsmitglieder zuhause mit WLAN oder anderen mobilen Zugriffsmöglichkeiten ausgestattet sind.
- Die Geschäftsordnung des Stadtrats muss angepasst werden:
Die elektronische z.V. Stellung soll bisherige Praxis ersetzen. Insbesondere ist zu berücksichtigen, wie im Falle einer technischen Störung, auf den einzelnen Endgeräten oder an zentraler Stelle, zu verfahren ist. Da von zentraler Seite keine Sicherstellung der Erreichbarkeit der Endgeräte gewährleistet werden kann (ist WLAN / GSM Netz am jeweiligen Standort der Ratsmitglieder verfügbar?), muss das Einstellen der Unterlagen auf dem zentralen System dem Zustellerfordernis genügen.

- Sicherung der Endgeräte gegen Verlust / Datenschutzaspekte müssen eingehalten werden und sind, sollte dies von zentraler Seite erfolgen, nur durch Standardisierung der Endgeräte, sofern sie im Eigentum der Stadtverwaltung sind, möglich. Konkret muss in diesem Fall ein „mobile device management“ (MDM) gewährleisten, dass im Falle des Verlusts eines Geräts, keine Daten, vor allem keine nicht öffentlichen Tagesordnungspunkte, in die Hände unberechtigter Dritter fallen.
- Mandatos muss als Erweiterung von Session angeschafft werden. Die Windows-App ist im Basispreis enthalten, Android- und Appleendgeräte sind zusätzlich zu lizenzieren.

4. Kosten zur Erweiterung des Netzes und des Fachverfahrens

Einmalige Basiskosten. Ausbau WLAN, Anschaffung Mandatos.

	Sophos AP 55:	ca. 350,-- je Stück, die Basislizenz der zentralen Sophos Geräte ist vorhanden. Kosten ca.	2.450,--
		Leistungsaufnahme ca. 15 Watt je Gerät, d.h. gesamt ca. 105 Watt. (Technische Erklärung zum Thema „Sophos“ auf Nachfrage.)	
Netzwerkverteilung:	Die kabelgebundene Netzwerkverteilung kann noch erweitert werden, die Anschlusspunkte im Ratsaal müssten ausreichen, die AP 55 können über die Netzkabel mit Strom versorgt werden. Ich schätze die Kosten für Kleinteile, evtl. notwendige PoE Injectors, etc. vorsichtig auf ca.		
			1.000,-- €
Mandatos Lizenz:	Basis incl. Windows Clients:		3.375,-- € (Wartung 68,-- € mtl.)
	Eingerechnet Option iPad:		1.688,-- € (Wartung 34,-- € mtl.)
	Eingerechnet Option Android:		1.688,-- € (Wartung 34,-- € mtl.)
Installation, Schulung:	unklar, noch kein Angebot eingegangen, geschätzt drei externe Manntage á 800,-- €		
			2.400,-- €
Basiskosten max.:	12.601,-- €rund		12.500,-- €einmalig
	mtl. externe Wartungskosten 136,-- =		1.632,-- €p.a
	<small>(Die Lebensdauer der Geräte bleibt unberücksichtigt, kalkuliert man aber seriös, muss davon ausgegangen werden, dass Kosten für den Ersatz einzelner Komponenten kommen werden.)</small>		

5. Ausstattungsvarianten

a. Hardware der Ratsmitglieder

Mögliche Varianten sind die Nutzung eines vorhandenen, privateigenen Endgeräts oder die Ausstattung durch die Stadtverwaltung.

Kalkuliert man vereinfacht 300,-- € für ein einfaches ca. 10 Zoll großes Endgerät und geht von 50 Endgeräten aus, kommen Kosten von mindestens 15.000,-- €, bei Ausstattung durch die Stadtverwaltung, zusammen. Müssen diese Geräte dann noch von 160 ersteingrichtet werden (bestellen, auspacken, installieren, einrichten, verteilen), kalkuliere ich mindestens zwei Personalstunden je Endgerät, also 100 Stunden Personalaufwand.

b. Netzanbindung der Ratsmitglieder

Reicht das WLAN im Stadtratssitzungssaal und die heimischen WLAN aus oder benötigen wir einen permanenten Zugriff über das Mobilfunknetz? Beschaffen wir GSM fähige Endgeräte kosten uns die Mobilfunkarten bei Einkauf über den Rahmenvertragspartner keine Grundgebühr. 5 GB / Monat kosten 14,90 €. Das wären als monatliche Gesamtkosten von rund 50 x 15,-- = 750,-- = 9.000,-- € p.a.

Eine evtl. notwendige MDM Lösung, im konkreten Fall der KommWIS kostet ebenfalls 15,-- € mtl., so dass nochmals 9.000,-- € p.a. zzgl. Personalkosten für die Betreuung des Systems kämen.

Da alleine die Kosten für die GSM Anbindung oder das MDM (ohne Personalkosten bei 160) die jährlichen Kosten der Papierbearbeitung übersteigen, werden diese Varianten nicht weiter betrachtet.

6. Personalaufwand

Der Personalaufwand für die zentralen Komponenten dürfte sich nur auf wenige Stunden im Monat belaufen, da die Bedienung der Mandatos App keinen wesentlichen Mehraufwand für 160 bedeutet.

Anders sieht es mit der Betreuung der dezentralen Endgeräte der Ratsmitglieder aus. Nach den eigenen Erfahrungen im Zuge der Umstellung der Blackberry Geräte auf Windows Phone und nach den Gesprächen mit den Kollegen aus Neustadt, die eine einheitliche Apple iPad Infrastruktur betreiben, kalkuliere ich den Personalbedarf im laufenden Betrieb auf 1 Personalstunde je Monat und Endgerät. Das wären bei 50 Endgeräten 50 Personalstunden mtl. in EG9 bzw. EG10, je nach verfügbarem Personal. Zusätzlich entstehen, im Falle einer Apple Infrastruktur, Kosten, weil keine Geräte zur Softwareverteilung oder Verwaltung auf Apple Endgeräten vorhanden sind. Zusätzlich entstünde hier auch Schulungsaufwand. In den Anfangsmonaten waren in Neustadt teilweise 4 MitarbeiterInnen der IT bei den Ratssitzungen anwesend um Anlaufprobleme abzufangen.

7. Weitere Fragen

- Die Ökobilanz der mobilen Endgeräte gegenüber der Papiernutzung bleibt unberücksichtigt. Es ist allerdings unwahrscheinlich, dass die mobilen Endgeräte eine längere Nutzungsdauer als 5 Jahre haben werden, alleine schon durch die wahlbedingten Wechsel der Ratsmitglieder. D.h. eine Neubeschaffung alle 5 Jahre (das entspricht auch der Nutzungsdauer lt. Afa Tabelle) sollte eingeplant werden.
- Was ist mit Ausschussmitgliedern, die nicht Mitglied des Stadtrats sind? Sollen die Ausschussmitglieder ebenfalls ausgestattet werden oder soll weiterhin mit Papier gearbeitet werden?
- Gesetzt den Fall in den Ausschüssen wird dual gearbeitet, d.h. Ratsmitglieder elektronisch, Nichtratsmitglieder papiergebunden ist nicht klar, wie die Trennung nach Zustellungsart erfolgen soll. Bleibt es in den Ausschüssen bei Papier, bleiben hier auch Kosten bestehen, die nicht durch den Einsatz der elektronischen Variante aufgefangen werden.

- Ist ein 10' großes Endgerät wirklich dafür geeignet, Ratsvorlagen zu lesen? Zudem halte ich eine physische Tastatur für das Verfassen von längeren Notizen oder Stellungnahmen für erforderlich. Werden Vorlagen doch, eventuell zuhause ausgedruckt?
- Vorteil ist, dass Vorlagen mit z.B. Planunterlagen gezoomt werden können.
- Was passiert im Störfall, z.B. wenn ein Internetprovider eine Störung hat oder eines der beteiligten Geräte nicht funktioniert. Man sehe es mir nach, aber Papier stürzt nicht ab.
- Wie und in welchen Zeitraum werden Geräte ersetzt, die defekt oder verloren gegangen sind?
- Die in der Mandatos App gespeicherten Notizen oder Anmerkungen der Ratsmitglieder sind nur lokal gespeichert. Wer sichert die Daten oder stellt sie bei einer Neuinstallation des Betriebssystems wieder her? (konkret waren nach einem IOS update alle lokal gespeicherten Anmerkungen gelöscht)
- In welchem Zeitraum, nach einem Versionswechsel des Betriebssystems ist die Mandatos App wieder nutzbar?
- Sicher hat jedes Ratsmitglied eine persönliche Präferenz für ein Endgerät oder z.T. auch aus beruflichen Gründen eines im Einsatz. Welcher Standard soll gesetzt werden und muten wir den Ratsmitgliedern den Betrieb von mehr als einem mobilen Endgerät, evtl. auch mit verschiedenen Betriebssystemen zu?
- Schaffen es die Mandatos Server den gleichzeitigen download von z.B. 20 Vorlagen zu Beginn einer Ratssitzung zeitnah durchzuführen? Es ist 160 unbekannt, wie hoch die upload Rate des Mandatos Servers bei Somacos ist. Synchrone Leitungen verursachen hohe Kosten, daher dürfte die verfügbare Bandbreite begrenzt sein.

8. Kosten / Nutzen Gegenüberstellung

Die Gegenüberstellung ist schwierig, weil nicht klar ist, wie hoch der Durchsatz an Papier / elektronischer Ratsarbeit in den Ausschüssen sein wird. Wird in den Ausschüssen sowohl mit Papier als auch elektronisch gearbeitet relativieren sich die Zahlen. Ich gehe bei der Gegenüberstellung vereinfacht davon aus, dass 75 % der Papierproduktion entfallen, dafür im Gegenzug nur 50 mobile Endgeräte benötigt werden.

Kosten der Papierbearbeitung p.a. rund: 8.000,-- , davon 75 % = 6.000,-- €
Umgerechnet für die Nutzung über eine Legislaturperiode des Stadtrats rund: 30.000,-- €

Erweiterung WLAN: 3.450,-- €

Anschaffungskosten der verschiedenen Mandatos Apps insg.: 6.751,-- €
 Laufende Wartungskosten der Mandatos Apps (mtl. 136,-- €): 1.632,-- €
Umgerechnet für eine Legislaturperiode des Stadtrats rund: 9.310,-- €

Laufende Betreuungskosten von einer Personalstunde je Endgerät:
 EG9 rund 32,-- €/ h (Stand 2012 Quelle OFD Koblenz) x 50 = 1.600,-- € x 12 = 19.200,-- €
Umgerechnet für eine Legislaturperiode des Stadtrats rund: 96.000,-- €

Evtl. Anschaffungskosten Endgeräte 50 x ca. 300,-- € 15.000,-- €
Umgerechnet für die Nutzung über eine Legislaturperiode des Stadtrats rund: 3.000,-- €

Kosten GSM Anschluss, rund 15,-- € mtl x 50 Geräte x 12 Monate	9.000,-- €
<i>Umgerechnet für eine Legislaturperiode des Stadtrats rund:</i>	<i>45.000,-- €</i>

Weitere, eventuell notwendige Aufwendungen, z.B. für MDM, zentrale Virens Scanner evtl. Office Lizenz bleiben unberücksichtigt. Wenn man seriöserweise Personalkosten einrechnet, wird das Projekt unrentabel, selbst wenn man den Personaleinsatz auf ein Drittel reduziert.

9. Empfehlung

Die Aufrüstung der Räumlichkeiten im Rathaus mit einem besser ausgebauten WLAN halte ich für generell sinnvoll. Zum einen für die Ratsfraktionen, zum anderen auch für Fortbildungs- oder Informationsveranstaltungen, bei denen immer häufiger nach WLAN verlangt wird. Die Maßnahme schlägt mit insg. rund 3.500,-- € zu Buche, bildet aber die Grundlage für alle weiteren Schritte. Daher sollte die Aufrüstung unabhängig von weiteren Maßnahmen durchgeführt werden.

Die Umstellung auf digitale Ratsarbeit macht m.E. nur Sinn, wenn komplette Gremien umgestellt werden. Nur dann können Einsparungen beim Aufwand der Papieraufarbeitung erzielt werden. Ich denke jedes Ratsmitglied hat auch eine persönliche Vorliebe für seine Ratsarbeit und ich halte es nicht für sinnvoll Geräte vorzuschreiben. Ein Support der Geräte durch 160 ist aufwendig, freie Personalressourcen stehen ohnehin nicht zur Verfügung, daher empfehle ich den Einsatz auf den privateigenen Endgeräten der Ratsmitglieder, dann kann auch jedes Ratsmitglied mit dem von ihm bevorzugten und beherrschten System arbeiten. Ob es für Ratsmitglieder, die nicht über ein geeignetes mobiles Endgerät oder einen Zugang in Mobilnetze verfügen einen Zuschuss geben soll obliegt der Entscheidung des Rats.

Es verbleiben dann die Basiskosten aus Punkt 4 in Höhe von insg. rund 12.500,-- einmalig (bzw. alle 5 Jahre) sowie 1.632,-- € p.a.

Wenn es gelingt die Sitzungen des Stadtrats dadurch vollständig digital abzubilden werden dann 10 - 12 von 50 – 60 Sitzungen digital erledigt.