

- Beschluss**
 Wahl
 Kenntnisnahme

Vorlagen Nr. 16/024/2017

öffentlich

Fachbereich: Amt für Informationstechnik Bearbeiter/in: Grün, René	Datum: 13.10.2017 Az.: 16-42
---	---------------------------------

Beratungsfolge	Termine	Art der Entscheidung
Ausschuss für Informationstechnik und digitale Verwaltung	20.11.2017	Vorberatung
Kreisausschuss	07.12.2017	Beschluss

Kostenfreie Internetnutzung über WLAN in Verwaltungsgebäuden mit Besucherverkehr

- Finanzielle Auswirkung ja nein noch nicht zu übersehen
 Personelle Auswirkung ja nein noch nicht zu übersehen
 Organisatorische Auswirkung ja nein noch nicht zu übersehen

Beschlussvorschlag:

Das Konzept der Verwaltung zur Umsetzung des Besucher-WLANs wird zur Kenntnis genommen.

Die mit Beschluss des Kreisausschusses vom 12.12.2016 gesperrten Haushaltsmittel für notwendige Beschaffungsmaßnahmen in Höhe von 64.000 € (investiv) und Unterhaltungsmaßnahmen in Höhe von 6.000 € (konsumtiv) werden entsperrt.

Fachbereich: Amt für Informationstechnik Bearbeiter/in: Grün, René	Datum: 13.10.2017 Az.: 16-42
---	---------------------------------

Kostenfreie Internetnutzung über WLAN in Verwaltungsgebäuden mit Besucherverkehr

Anlass der Vorlage:

Im Rahmen der letztjährigen Haushaltsberatungen hatte der Ausschuss für Informationstechnik und digitale Verwaltung am 14.11.2017 einen Veränderungsantrag der FDP-Fraktion zum Produkt 01.16.01 Informationstechnik, Kreis Mettmann Info-Service beraten. Dieser Haushaltsantrag bezog sich auf die Bildung von zwei Schwerpunkten für den Ausbau von kostenfreiem WLAN für Besucher/innen der Kreisverwaltung (Campus der Kreisverwaltung, Neanderthal Museum). Unter dem Begriff Campus werden dabei die Verwaltungsgebäude 1 bis 5 sowie das Verwaltungsgebäude „Auf dem Hüls“ verstanden. Auf Anregung der Verwaltung war der Veränderungsantrag zum Haushalt 2017 seinerzeit zunächst ohne Beschluss auf den Kreisausschuss am 12.12.2016 vertagt worden, da u.a. ein personeller und stellenplanrelevanter Zusammenhang mit dem Thema „Gute Schule 2020“ bestand.

Der Kreisausschuss hatte den Veränderungsantrag daraufhin nach Beratung am 12.12.2017 modifiziert, d.h. eingegrenzt auf den Campus, angenommen und gleichzeitig einen Sperrvermerk angebracht. Der Verwaltung wurde aufgegeben, dem zuständigen Fachausschuss - dem Ausschuss für Informationstechnik und digitale Verwaltung - ein Konzept vorzulegen.

Die Verwaltung hatte seinerzeit zugesagt, dieses Konzept im Jahr 2017 zu erarbeiten und vorzulegen, sobald ein/e zusätzliche/r Netzwerkplaner/in eingestellt und eingearbeitet sei. Nachdem das Sachgebiet Corporate Network zum 01.04.2017 personell verstärkt werden konnte, legt die Verwaltung mit dieser Vorlage dieses Konzept nunmehr vor.

Sachverhaltsdarstellung:

Mit der Vorlage 16/006/2016 informierte die Verwaltung im Detail über die rechtlichen, organisatorischen und technischen Anforderungen an einen kostenfreien Besucher-Internetzugang über WLAN.

Insbesondere die rechtlichen Fragestellungen betreffend der Störerhaftung erschwerten bislang die Bereitstellung eines entsprechenden Dienstes.

Mit Inkrafttreten des dritten Gesetzes zur Änderung des Telemediengesetzes vom 28.09.2017 (Veröffentlichung Bundesgesetzblatt Teil I - Nr. 67 vom 12.10.2017, Seite 3530) und den maßgeblichen Änderungen des § 7 und 8 wird das Anbieten eines entsprechenden WLAN-Services nun weitgehend rechtssicherer möglich, da für den Betreiber kein Risiko einer kostenpflichtigen Abmahnung mehr besteht, wenn ein Nutzer illegale Inhalte aus dem Internet abrufen.

Außerdem stellt es der Gesetzgeber dem Betreiber eines offenen WLAN frei, ob er zusätzliche Sicherungen seines WLAN verwendet, es also beispielsweise verschlüsselt, die Identität seiner Nutzer prüft oder eine Vorschaltseite einrichtet (z.B. mit Nutzungsbedingungen). Im laufenden Betrieb des offenen WLAN wird evaluiert, in wie weit eine dieser Maßnahmen einen

(derzeit nicht erkennbaren) Nutzen bietet oder aufgrund eventuellen Missbrauchs unerlässlich ist.

Zum Schutz des geistigen Eigentums kann ein Rechteinhaber vom WLAN-Betreiber verlangen, einzelne konkret benannte Internetseiten zu sperren, wenn ein/e Nutzer/in über diese Seite bereits urheberrechtlich geschützte Inhalte illegal verbreitet hat und diese Rechtsverletzung nur über eine Sperrung abgestellt werden kann. Vor- und außergerichtliche Kosten dürfen dem WLAN-Betreiber dafür in keinem Fall in Rechnung gestellt werden.

Durch die geänderten Rechtsvorschriften wird der Kreis Mettmann nunmehr erstmalig in die Lage versetzt, selbst für seine Besucher einen kostenfreien Internetzugang über WLAN anzubieten, ohne hierbei auf externe und kostenpflichtige Hotspot-Dienstleister zurückgreifen zu müssen. Der Kreis Mettmann übernimmt dabei die originären Aufgaben der bislang üblichen Hotspot-Betreiber und stellt über die bereits zur Verfügung stehende Sicherheitsinfrastruktur sicher, zukünftige Sperransprüche geschädigter Rechteinhaber durchsetzen zu können. Darüber hinaus werden die Grundsätze des Jugendschutzes nach dem Stand der Technik, z.B. durch automatisierte URL-Sperrlisten, gewahrt.

Die in der vorhergehenden Vorlage erwähnte Möglichkeit zum Betrieb eines extern gehosteten Besucher-WLAN wird daher nicht weiter verfolgt.

Technische und organisatorische Umsetzung

Am Campus wird zunächst eine WLAN-Infrastruktur als dienstneutrales Übertragungsmedium aufgebaut, welches die gängigen technischen WLAN-Standards im 2,4 GHz und 5 GHz Bereich unterstützt. Hierdurch wird eine höchstmögliche technische Kompatibilität zu den vorhandenen Endgeräten der Benutzer/innen geboten (Unterstützung aller Endgerätetypen wie Smartphones, Tablets, Notebooks).

Durch ein redundant ausgelegtes WLAN-Management-System werden die in den Gebäudebereichen zu installierenden WLAN-Accesspoints (Sende- und Empfangsstationen) zentral gesteuert und unter Berücksichtigung des Datenschutzes sowohl die WLAN-Netze für die Verwaltung, Politik (zukünftiger digitaler Sitzungsdienst) und die Besucher/innen der Kreisverwaltung Mettmann angeboten.

Im ersten Schritt werden folgende Besucher-Anlaufstellen erschlossen. Hierzu zählen im Wesentlichen

- Sitzungs- und Fraktionsräume
- Straßenverkehrsamt (Kraftfahrzeug-Zulassungsstelle, Führerscheinstelle)
- Rechts- und Ordnungsamt (Bereich Ausländerangelegenheiten, KSC)
- Vermessungs- und Katasteramt (Kunden-Center)
- Kämmerei (Kasse)
- Amt für Menschen mit Behinderungen
- Amt für Schule und Bildung
- Gesundheitsamt
- Planungsamt
- Kantine

Die standardisierte Lösung ermöglicht bei Bedarf jederzeit durch die Bereitstellung zusätzlicher Accesspoints die Erweiterung der WLAN-Abdeckungsbereiche innerhalb der Verwaltungsgebäude.

Zur Erzeugung eines hohen Nutzungskomforts und Minimierung des ansonsten notwendigen Verwaltungsaufwandes erfolgt innerhalb des Besucher-WLAN zunächst keine Benutzer-Registrierung, so dass sich alle im Empfangsbereich des Besucher-WLAN aufhaltenden Per-

sonen mit dem zur Verfügung gestellten Netz verbinden können. Ebenfalls werden zu Beginn weder Nutzungszeiten noch Übertragungsvolumen je Benutzer/in beschränkt. Sollte sich in der Praxis herausstellen, dass die WLAN-Infrastruktur missbräuchlich genutzt wird, kann die Einführung von limitierenden Faktoren (wie Bandbreiten-, Volumen- oder Zeitbeschränkungen bis hin zum Ausschluss von Endgeräten) erforderlich werden.

Das Besucher-WLAN wird unverschlüsselt angeboten. Hierüber wird sichergestellt, dass auch technische Laien mit geringem Aufwand den Zugriff auf Internetdienste nutzen können.

Jede/r WLAN-Benutzer/in trägt hierbei selbst das Risiko, dass die von ihr/ihm unverschlüsselt übertragenden Daten (z.B. bei der Benutzung des Protokolls HTTP statt HTTPS) von anderen WLAN-Benutzerinnen/Benutzern abgefangen und mitgelesen werden können. Dieses Risiko bestünde jedoch auch bei einem verschlüsselten WLAN, bei dem alle Benutzer/innen den identischen Sicherheitsschlüssel (WLAN-Passwort) verwenden, so dass hier auf den technisch kleinsten gemeinsamen Nenner „unverschlüsseltes WLAN“ zurückgegriffen wird.

Alle Nutzer/innen des Besucher-WLAN werden über die zentrale Netzinfrastruktur in einem gesonderten, von den Verwaltungsnetzen getrennten Netzbereich zusammengefasst und gelangen dort über eine zentrale Firewall in das Internet. Innerhalb der Firewall werden die zentralen Internet-Zugriffsregeln für das Besucher-WLAN verwaltet und die Nutzung der klassischen Internet-Dienste ermöglicht (wie Surfen, E-Mail). Daneben werden die Jugendschutz-ZugriffsfILTER für alle Benutzer/innen unabhängig ihres Alters umgesetzt. Die Verwaltung behält sich vor, einzelne Internet-Dienste, welche den Betrieb gefährden oder einen unzumutbaren administrativen Verwaltungsaufwand erfordern, von der Nutzung auszuschließen.

Wie in den vorhergehenden Vorlagen bereits dargestellt, muss der zentrale Internet-Zugang bestimmten Breitbandanforderungen genügen, welche abhängig von der zeitgleichen Benutzeranzahl und den verwendeten Diensten sind. Die Anzahl der zeitgleich auf das Internet zugreifenden Benutzer/innen (bzw. Endgeräte), welche sich prozentual aus den Besucherinnen/Besuchern des Kreises Mettmann, Passantinnen/Passanten und Mitarbeiterinnen/Mitarbeitern im WLAN-Abdeckungsbereich ergeben, wird derzeit auf ca. 100-120 geschätzt.

In der Startaufstellung sollen daher folgende Internet-Anschlüsse für die Besucher-WLAN Nutzung bereitgestellt werden:

1x VDSL Anschluss mit bis zu 100 Mbit/s Download, 40 Mbit/s Upload
1x Cable Anschluss mit bis zu 400 Mbit/s Download, 20 Mbit/s Upload

Die Anschlüsse bieten aufgrund der sich unterscheidenden Provider und Zugangstechnologien eine gute Ausfallredundanz, die eingesetzte Sicherheitstechnik gewährleistet die notwendige Lastverteilung.

Unabhängig von der eingesetzten WLAN-Infrastruktur kann durch die Veränderung dieser Internet-Zugänge die Performance an den in der Praxis zu ermittelnden Bedarfs angepasst werden.

Nach Bewertung der Marktlage reichen die angemeldeten Haushaltsmittel zum Aufbau der Netzinfrastruktur in dargestelltem Umfang für den Campus des Kreises Mettmann nach wie vor aus.

Nach Einführung des Dienstes ist nicht auszuschließen, dass - bedingt durch eine wesentlich höhere als bislang angenommene Benutzerzahl - die Performance der Internet-Anbindung nicht ausreichen wird. Zur Vermeidung einer negativen Reputation des Kreises Mettmann kann dann die Bereitstellung von zusätzlichen Internet-Leitungen erforderlich werden, welche derzeit nicht über die geplanten Haushaltsmittel abgedeckt wäre. Die Verwaltung wird dem

Ausschuss für Informationstechnik und digitale Verwaltung bei entsprechendem Bedarf berichten.

Die Verwaltung bittet um Zustimmung zur Umsetzung dieses Konzeptes mit einhergehender Aufhebung des Haushaltssperrvermerkes in Höhe von 64.000 € (investiv) bzw. 6.000 € (konsumtiv) zur Durchführung notwendiger Beschaffungs- und Unterhaltungsmaßnahmen.

Das Projekt soll noch im Jahr 2017 begonnen und voraussichtlich im ersten Quartal 2018 abgeschlossen werden.

Dienstleistungs- und Folgeaufwendungen sind in der mittelfristigen Finanzplanung berücksichtigt.

Finanzielle Auswirkungen (Angaben in €)

Produkt	01.16.01	Informationstechnik, Kreis Mettmann Info-Service
---------	-----------------	---

Ergebnisplan	Erträge	2017	2018	2019	2020
	¹ Ansatz der Maßnahme				
	² Neuer Ansatz				
	Differenz				
	Aufwände				
	¹ Ansatz der Maßnahme	6.000	22.000	22.000	22.000
	² Neuer Ansatz				
	Differenz				

Finanzplan	Einzahlungen	2017	2018	2019	2020
	¹ Ansatz der Maßnahme				
	² Neuer Ansatz				
	Differenz				
	Auszahlungen				
	¹ Ansatz der Maßnahme	70.000	6.000	6.000	6.000
	² Neuer Ansatz				
	Differenz				

¹ bitte den Ansatz der Maßnahme wie im Haushaltsplan aufgeführt eintragen

² bitte den ggfs. neuen, geänderten Ansatz für die Maßnahme eintragen

Ergebnisplan	<input checked="" type="checkbox"/> Haushaltsmittel stehen im Planjahr im EP zur Verfügung, davon <input checked="" type="checkbox"/> im Haushaltsplan (Zeile 14) <input type="checkbox"/> durch genehmigte üpl./apl. Mittel <input type="checkbox"/> durch Übertragung aus Vorjahr/en <input type="checkbox"/> durch Auflösung von Rückstellungen	<input type="checkbox"/> Haushaltsmittel stehen im Planjahr im EP nicht zur Verfügung Deckungsvorschlag <input type="checkbox"/> ja bei Produkt <input type="checkbox"/> teilweise bei Produkt in Höhe von <input type="checkbox"/> zu beantragende üpl./apl. Mittel bei Produkt in Höhe von <input type="checkbox"/> nein
	<input checked="" type="checkbox"/> Haushaltsmittel stehen im Planjahr im FP zur Verfügung, davon <input checked="" type="checkbox"/> im Haushaltsplan (Zeile 26) <input type="checkbox"/> durch genehmigte üpl./apl. Mittel <input type="checkbox"/> durch Übertragung aus Vorjahr/en Haushaltsmittel wurden in der mittelfristigen Finanzplanung <input checked="" type="checkbox"/> bereits berücksichtigt <input type="checkbox"/> noch nicht berücksichtigt und werden im nächsten Haushaltsplan veranschlagt	<input type="checkbox"/> Haushaltsmittel stehen im Planjahr im FP nicht zur Verfügung Deckungsvorschlag <input type="checkbox"/> ja bei Produkt <input type="checkbox"/> teilweise bei Produkt in Höhe von <input type="checkbox"/> zu beantragende üpl./apl. Mittel bei Produkt in Höhe von <input type="checkbox"/> nein

Gesamtsumme (bei Investitionen):

64.000 €

Nutzungsdauer in Jahren (bei Investitionen)	3 - 5 (zentrale bzw. dezentrale Komponenten)
--	--

Die Maßnahme ist mit einem hohen Initialaufwand (insbesondere Stromverkabelung, Installation der Accesspoints) verbunden. Mit der operativen Durchführung dieser Arbeiten wird daher ein externer Dienstleister beauftragt. Die Steuerung sowie die laufende Betreuung wird durch das Amt 16 sichergestellt.