

Stadtmarketing und Wirtschaftsförderung
Sachbearbeiter(in): Ines Maier
25.04.2019

Beratungsfolge	Sitzungstermin
Kultur-, Sozial- und Verwaltungsausschuss (öffentlich)	08.05.2019
Gemeinderat (öffentlich)	22.05.2019

Aufbau und Betrieb eines öffentlichen WLAN-Netzes in der Stadt Rottweil

Beschlussvorschlag:

Der Gemeinderat spricht sich für die Einführung eines leistungsfähigen öffentlichen WLANs aus und beauftragt die Verwaltung, die Planungsphase für eine Netzbetreiberlösung durchzuführen. Die Ergebnisse werden dem Gemeinderat vor Ausschreibung der Leistung (Umsetzungsphase) vorgestellt.

Begründung:

Inhalt:

1. WLAN-Netz als Baustein der digitalen Stadt
2. Komponenten bei der Planung und Realisierung eines WLAN-Netzes
3. Umsetzungsmodelle
4. Rechtliche Aspekte
5. Einschätzung für die Stadt Rottweil
6. Positive Effekte
7. Vorgehensweise Planungsphase

In den Jahren 2014 (Vorlage 166/2014) und 2015 (Vorlage 018/2015) wurde das Thema bereits im Gemeinderat behandelt. In der Sitzung vom 04. Februar 2015 (Vorlage 018/2015) spricht sich der Gemeinderat gegen die Einführung eines frei zugänglichen WLAN-Netzes aus. Im Jahr 2016 wurde auf Antrag der Grünen das Thema WLAN erneut aufgegriffen, da sich im Bereich der Störerhaftung rechtliche Änderungen für Kommunen ergeben haben (Vorlage 095/2016).

1. WLAN-Netz als Baustein der digitalen Stadt

Vor dem Hintergrund, dass das über die Mobilfunknetze übertragene Datenvolumen kontinuierlich ansteigt, Flatrate-Tarife mit hohem Datenvolumen bestehen und die EU-Roaming Gebühren entfallen sind, ist generell zu berücksichtigen, ob die Nachfrage nach öffentlichem WLAN nicht künftig schwächer wird und demnach die Notwendigkeit zur Einführung eines öffentlichen WLAN-Netzes nicht mehr besteht.

Dem widerspricht jedoch, dass die Übertragungsgeschwindigkeit je nach Volumen nach wie vor gedrosselt wird und gleichzeitig aber volumenintensive Anwendungen (bspw. das Posten von bewegt Bildern in sozialen Medien) immer beliebter werden. Eine Änderung des begrenzten Volumens in den Tarifverträgen ist nicht zu erwarten, da dies zum Kerngeschäft der Anbieter zählt.

Für viele Städte, sowohl national als auch international, zählt WLAN mittlerweile zum Standardangebot. Öffentliche WLAN-Netze ermöglichen das Bereitstellen von digitalen Services für Bürger und Gäste (Smart City). In diesem Zusammenhang entwickelt die Stadt Rottweil als einer von 55 kommunalen Preisträgern des Landeswettbewerbs „Digitale Zukunftskommune@bw“ die Digitalisierung in den Bereichen Mobilität und Bürgerbeteiligung weiter.

Darüber hinaus wird eine Kommune mit WLAN-Angebot als innovativ wahrgenommen und öffentliche Plätze/Einrichtungen werden hierdurch attraktiviert. Beispielsweise weisen Tourist-Informationen mit öffentlichem WLAN höhere Frequenzen auf als diejenigen ohne. Des Weiteren kann ein WLAN auch eine Besucherlenkungsfunktion ausüben. Durch Monitoring unter datenschutzrechtlichen Aspekten von Nutzerzahlen und Zugriffsdaten lassen sich Rückschlüsse auf Frequenzen und Menschenmengen ziehen und diese beispielsweise die Verkehrsplanung unterstützen.

Ein weiterer wesentlicher Vorteil ist, das WLAN als direkter Informations- und Kommunikationskanal mit dem Bürger oder dem Gast zu nutzen. Hierbei können Informationen zu Attraktionen, Veranstaltungen, Gastronomie, Handel etc. bereitgestellt werden. Durch öffentliches WLAN kann die touristische Wettbewerbsfähigkeit sowohl aus Nachfragesicht (Gäste posten, positives Empfinden) als auch aus Angebotsicht (touristische Leistungsträger können auf öffentliches WLAN verweisen und Inhalte/Content dazu beitragen) gesteigert werden.

2. Komponenten bei der Planung und Realisierung eines WLAN-Netzes

Voraussetzung für WLAN ist, dass eine Verbindung zwischen Endgerät und Zugangspunkt (Access Point) hergestellt wird. Dabei können je nach Technik unterschiedliche Reichweiten erreicht werden, abhängig von der Beschaffenheit der Umgebung und den eingesetzten Gerätschaften.

In offene WLAN-Netze werden keine Nutzer durch die technische Konfiguration ausgeschlossen, durch Zustimmung mit den vorgeschriebenen Nutzungsbedingungen können sie sich mit dem Gerät verbinden. Dazu gehören Netz ohne Zugangsbedienung, Netz mit Zugangsbedienung und Kombinationsmodelle.

Des Weiteren sind vier zentrale Fragen in der Planungsphase zu klären:

- **Ziele und Zielgruppen**

Welche Zielgruppen möchte ich ansprechen? Je mehr Zielgruppen erreicht werden umso komplexer wird die Planung hinsichtlich Ressourcen, Finanzen, technischen Anforderungen, Ausleuchtung etc.

- **Gebiete**

Wie groß soll das abgedeckte Gebiet der Stadt sein? Diese kann öffentliche Plätze, Verkehrsknotenpunkte (insbesondere Parkplätze), öffentliche Einrichtungen wie Musikschulen, Volkshochschule, Stadtbücherei, Museen, Tourist Info oder Bürgerbüro, Freizeiteinrichtungen, Einkaufszentren/Einzelhandel, das Hotel- und Gastgewerbe etc. umfassen.

- **Dimensionierung**

Je nach Gebietskulisse sind die Access Point zu definieren, sowohl in Gebäuden als auch im Außenbereich. Im Innenbereich sind bauliche Gegebenheiten und Interferenzen zu berücksichtigen, im Außenbereich unter anderem Wetterbedingungen und Vandalismus. Des Weiteren sind der Denkmalschutz und die enge Bebauung in der Historischen Innenstadt zu beachten. Mehrkosten können durch Mieten zur Anbringung an Fassaden entstehen und durch eine technische Fernüberwachung.

- Finanzierung

Hierbei sind sowohl Eigen-, Förder- als auch Drittmittel zu prüfen. Beispielsweise werden seit 2018 öffentliche WLAN Zugänge in Gemeinden über die Förderung WiFi4EU der EU-Kommission gefördert.

3. Umsetzungsmodelle

- Netzbetreiber Modell

Die Netzbetreiber-Lösung kommt in Frage, wenn die Gemeinde selbst wenige Ressourcen in Bezug auf den WLAN Ausbau aufwenden bzw. vorweisen kann und ein externes Unternehmen für einen gewissen Mietbetrag beauftragt wird. Dieser Netzbetreiber ist dann für Werbung, Betrieb und Instandsetzung verantwortlich. Rechtliche Risiken sind für die Gemeinde minimiert, jedoch werden wesentliche „Einflussfaktoren“ aus der Hand gegeben. Einzelne Vertragsinhalte/Komponenten können ggf. ausgehandelt werden (kostenfreier Support, Erweiterbarkeit, Sicherheit, Nutzungszeiten etc.). Neben den Mietkosten für die Hardware und Befestigungen im Außenbereich fallen einmalige Kosten bspw. für Internetanbindung, Wartung, Ausleuchtung, Begehung, Installation an.

- Kooperatives Modell

Bei der kooperativen Lösung werden Dritte für die Umsetzung miteingebunden. Ein Beispiel hierfür ist, die Kooperation mit einem ehrenamtlichen Freifunkverein. Neben den Vereinsstrukturen könnten auch andere lokale Akteure wie Gewerbe, Handel oder kommunale Unternehmen miteinbezogen werden. Vorteil hierbei ist, dass weniger Mittel der Gemeinde beansprucht werden. Allerdings hat die Gemeinde weniger Gestaltungsspielraum für das WLAN und es besteht keine vollständige Kontrolle über Inhalte oder Leistungsfähigkeit. Darüber hinaus ist beispielsweise eine Landingpage schwer durchzusetzen und da die Strukturen auf freiwilliger Basis laufen, ist der Betrieb nicht immer nachhaltig gesichert. Hier müsste über eine Kooperation mit der ENRW nachgedacht werden.

- Eigenausbau Modell

Beim Eigenausbau wird häufig eine Zweckgesellschaft gegründet. Hierbei ist der Gestaltungsspielraum für die Gemeinde maximal. Auf der anderen Seite sind alle technischen, rechtlichen und betriebswirtschaftlichen Sachverhalte in Eigenregie zu regeln und zu sichern. Alle Aspekte sind von der Gemeinde selbst zu prüfen (Ausleuchtung, Geräteauswahl, Anbindung Internet an Stromnetz etc.). Teilleistungen können vergeben werden sofern die technische Dokumentation sichergestellt werden kann. Zu den Miet- und Stromkosten kommen hier Wartungs- und Lizenzkosten für die Software hinzu.

Aus Sicht der Stadtverwaltung und mit Blick auf die Erfahrungen anderer Kommunen stellt das Netzbetreiber-Modell mit flexibler Erweiterungsfähigkeit nach bisherigen Erkenntnissen die beste Lösung dar. Dabei bestehen ausreichende Einflussmöglichkeiten auf die Inhalte und die Gestaltung – bei gleichzeitiger Entlastung der eigenen Ressourcen.

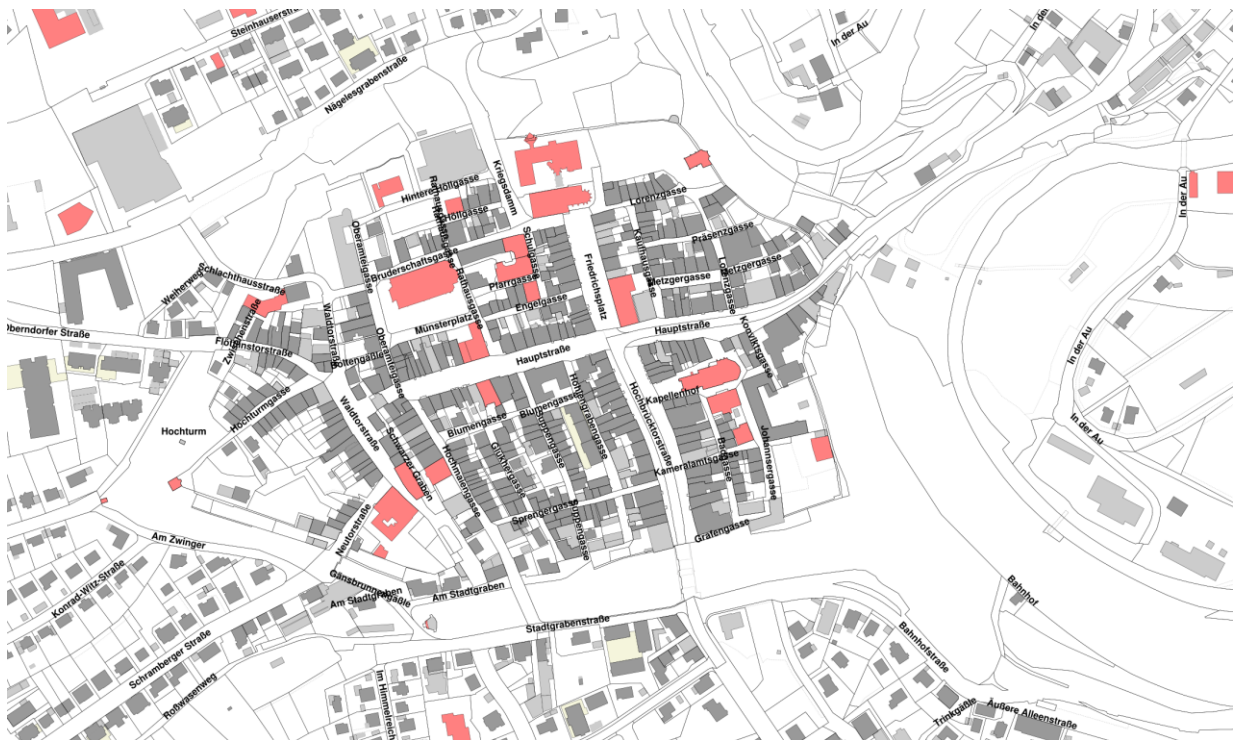
4. Rechtliche Aspekte

Zur Einführung eines öffentlichen WLAN-Netzes müssen einige rechtliche Aspekte berücksichtigt werden. Hinsichtlich des Haftungsrechtes bleibt zu prüfen, ob und wie das trotz Aufhebung der Störerhaftung verbleibende Restrisiko einer möglichen Haftung ausgeschlossen werden kann. Für die Berücksichtigung des Datenschutzrechtes gibt es mittlerweile weitgehend standardisierte (technische) Prozesse, die rechtskonform sind. Die Regelungen des Telekommunikationsrecht sind in hohem Maße vom Betreibermodell abhängig (offen/geschlossen; entgeltlich/unentgeltlich), so dass hier die finale Bewertung erst nach Entscheidung für das endgültige Modell zu klären sein wird. Bei Berücksichtigung der überschaubaren rechtlichen Aspekte stellt der Betrieb eines öffentlichen WLAN-Netzes nach

derzeitigem Stand kein juristisches Problem dar. In der Planungsphase werden zudem das Vergabe- und Beihilferecht geprüft.

5. Einschätzung für Rottweil

Zielgruppe für das öffentliche WLAN in Rottweil sind Bürger und Touristen, für die im öffentlichen Raum und an touristischen Hotspots eine entlastende Alternative zu kostspieligen und volumenbelastende Eigentarifern geboten werden soll. Damit geht indirekt auch eine Besucherlenkungsfunktion einher. Dialog und Information mit Gästen und Bürger sollen einen weiteren Fokus bilden. Als Sekundärnutzen sollte die Wettbewerbsfähigkeit der touristischen Leistungsträger und anderer Akteure aus Rottweil berücksichtigt werden.



Versorgungsbereich historische Innenstadt

Zentraler Versorgungsschwerpunkt ist das Gebiet der historischen Innenstadt (s. Karte). Darüber hinaus wären zum Beispiel der Bahnhof, Parkplätze (Ankunftsorte), Wegeverbindung zwischen Testturm und Hängebrücke, Museen, das Aquasol weitere Versorgungsbereiche in Rottweil. Um ein flächendeckendes und lückenloses WLAN sicherzustellen hat eine Bestandsaufnahme bestehender WLAN's zu erfolgen und diverse Leistungsträger sind miteinzubinden (bspw. GHV, damit das WLAN beim Zugang in die Geschäfte nicht abbricht). Mit den privaten Betreibern (Einzelhändler, thyssenkrupp, Aquasol) sind dann Gespräche bezüglich Schnittstellen zu führen.

Für die Dimensionierung sind vor Ort Besichtigungen, Prüfungen sowie die Einbeziehung von zukünftigen Entwicklungen (Landesgartenschauareal) notwendig. Hierfür eignet sich die Netzbetreiber-Lösung mit kostenlosen WLAN für die Nutzer und Refinanzierung über Werbung und Lizenzen am besten.

Hierbei gilt es unter anderem folgende Vorgaben zu berücksichtigen:

- Landingpage für touristische Informationen
- touristische Grundversorgung
- Bürgerservices
- Zugriff auf alle Inhalte, Statistiken und Auswertungsmöglichkeiten

- Möglichkeiten zur Refinanzierung
- Sicherheit
- skalierbare Lizenzen für touristische Leistungsträger

6. Positive Effekte

Beispielsweise sorgt ein öffentliches WLAN-Netz für eine zusätzliche Kommunikationswirkung als direkter Einfluss auf die Reiseentscheidung, aber auch indirekt indem mehr Bilder des Reisezieles im Internet vorhanden sind. Eine Stadt mit WLAN wird als positiv wahrgenommen und somit steigt das Image des Reisezieles Rottweil. Die Stadt wirkt attraktiv auf digital-affine Zielgruppen und schärft das Profil der Destination. Des Weiteren präsentiert sich Rottweil als digital kompetente Stadt. Die Investition in ein öffentliches WLAN-Netz signalisiert privaten touristischen Leistungsträgern, dass die Attraktivität gesichert ist und gibt somit Planungssicherheit für eigene digitale Investitionen.

WLAN kann die Aufenthaltsqualität maßgeblich steigern, beispielsweise indem der Gast schnell und einfach ÖPNV-Verbindungen recherchieren sowie Öffnungszeiten nachschauen kann oder aber auch Angebote zugespielt bekommt. Dies führt zu einer schnelleren Orientierung und mehr Zeit für Erlebnisse. Mehr Erlebnisse und eine Vielzahl in der Destination gepostete Bilder führen zu einem effektiven Empfehlungsmarketing.

Des Weiteren lassen sich quantitative Effekte darstellen, die jedoch aufgrund der Komplexität der Reiseentscheidungen schwer zu berechnen sind. Man geht davon aus dass sich durch öffentliches WLAN indirekt die Aufenthaltszeit erhöht, die Besucherzahlen in der Touristinformation und beispielsweise den Museen steigen, sich die Tagesausgaben der Besucher erhöhen (längere Aufenthaltsdauer oder gezielte Werbung über das WLAN führen zu einer erhöhten Angebotswahrnehmung und somit zu einer höheren Ausgabebereitschaft). Auch der Einzelhandel und die Gastronomie profitieren, vor allem, wenn sie durch erweiterte Lizenzierung in das Programm integriert sind.

Je nach Art und Umfang der WLAN-Lösung kann auch die Stadtverwaltung von durch das WLAN gewonnenen Daten profitieren und ihr Angebot in unterschiedlichen Bereichen erweitern (bspw. Besucherlenkung, gezielte Werbung, Park-App, Wegstrecken/Sehenswürdigkeiten digital erlebbar machen etc.).

7. Vorgehensweise Planungsphase

Die Stadt Rottweil startet mit der Planungsphase in Zusammenarbeit mit einem externen Dienstleister, um für Rottweil die passende WLAN-Lösung zu finden. Die Planungsphase besteht im Wesentlichen aus folgenden Schritten:

- Zielsetzung formulieren
- Möglichkeit zur Einbindung örtlicher Partner prüfen
- Auswahl des mit WLAN auszuleuchtenden Gebietes, Bewertung der Risiken und grobe Dimensionierung bemessen
- Leistungsumfang und Anforderung definieren
- Rechtliche Rahmenbedingungen klären
- Angebote von Umsetzungspartnern einholen
- Kosten kalkulieren, Fördermöglichkeiten ausloten und Finanzierungsplan erstellen

Nach Abschluss der Planungsphase erfolgen die Vorstellung der Ergebnisse im Gemeinderat sowie die Entscheidung für ein konkretes Umsetzungsmodell.

Finanzielle Auswirkungen:

Für die Planungsphase mit einem externen Dienstleister sind Finanzmittel im Haushalt 2019 in Höhe von 50.000 Euro veranschlagt.

Die Kosten für die Umsetzung sind darin nicht enthalten

Personelle Auswirkungen: nein

Zuständigkeit:

Da es sich um eine Angelegenheit handelt, die für die Stadt von grundsätzlicher Bedeutung ist, ist der Gemeinderat zuständig (§ 2 Absatz 3.1. Hauptsatzung).