Stadtratsfraktion Landau i. d. Pfalz



FDP-Stadtratsfraktion Gymnasiumstraße 6, 76829 Landau

Stadtverwaltung Landau i. d. Pfalz

Herrn Oberbürgermeister

Thomas Hirsch Marktstraße 50 76829 Landau

FDP Fraktion im Stadtrat Landau i. d Pfalz

Der Fraktionsvorsitzende Jochen Silbernagel Stelly. Fraktionsvorsitzende Dr. Elke Wissing Gymnasiumstraße 6 STR 17, 3.20⁷⁶⁸²⁹ Landau i. d. Pfalz

Stadtverwaltung Landau in der Pfalz

17. Feb. 2020

Telefon: 0172 879 9889 E-Mail: jochen.silbernagel

@t-online.de

Büro Oberbürgermeister

Landau, 10.02.2020

Sehr geehrter Herr Oberbürgermeister,

wir bitten folgenden Antrag der FDP Stadtratsfraktion auf die Tagesordnung der nächsten Stadtratssitzung aufzunehmen.

Prüfantrag der FDP-Stadtratsfraktion für die Erstellung einer effizienten und nachhaltigen WLAN Infrastruktur in Landauer Schulen aus den Mitteln des DigitalPakt Schule.

Antrag

Herstellung einer WLAN Infrastruktur für die flächendeckende Abdeckung innerhalb von Schulgebäuden durch die Versorgung der Räumlichkeiten mit WLAN durch WLAN Router außerhalb des Gebäudes.

Begründung

Herausforderung am Beispiel der WLAN Infrastruktur z.B. in einem Schulgebäude:

Häufig alte Gebäude ohne Möglichkeiten der Erweiterung einer Kabelgebundenen Infrastruktur. (Leerrohre, Kabelkanäle, Durchbrüche von Wänden und Decken)dickes Mauerwerk, Stahlbeton, Brandschutztüren, usw., unterdrücken WLAN Signale recht stark.

Anzahl der notwendigen WLAN Router mit 2,4Ghz steigt linear mit der Anzahl dieser gebäuderelevanten Brandabschnitte. Für ein Stockwerk mit einem solchen Gebäude mit mehreren Unterrichtssälen, kann man von 10-20 benötigen Routern ausgehen, sofern in jedem Saal auch ein entsprechender Datenverkehr erforderlich ist. Jeder Router muss separat angefahren werden, einmal für die LAN-Anbindung und einmal für die Energieversorgung.

Selbst Mesh-WLAN Netzwerke, bei denen sich mehrere Router bei gegebener Reichweite zu einem dynamischen Netzwerk verbinden und i.d.R. nur einen Zugang zum LAN haben, benötigen immer noch eine Stromversorgung. Solche "Meshed Networks" sind ebenso unterschiedlich auslegbar und können an entsprechende Verfügbarkeitsanforderungen angepasst aufgebaut werden.

Es sollte geprüft werden, ob die Möglichkeit einer effizienten, kostengünstigeren und gleichzeitig besseren Versorgung von geschlossenen Gebäuden mit Funknetzwerken bei Landauer Schulen realisiert werden kann.

Die Inhouse Installation von W-LAN Netzwerken ist recht aufwändig und die Verfügbarkeit im letzten Winkel nicht so einfach herzustellen.

Eine deutlich bessere Lösung, ist die WLAN Verfügungsstellung von außen, in der Regel durch die Fenster. Scheiben od. Jalousien die das WLAN abschirmen, kann mit entsprechenden Transpondern etc. entgegengewirkt werden.

Bei der Außeninstallation sind wesentlich weniger Hardware insbesondere Router erforderlich. Die Sichtbarkeit eines Routers, was die Voraussetzung für eine Verbindung ist, versorgt große Gebäudeflächen über mehrere Stockwerke und damit viele Nutzer. Die einfache Installation erfolgt z.B. an Laternen, Masten usw., weil dort bereits Spannung vorhanden ist. Die Mehrkosten für die einzelne Hardware sind durch Einsparungen an Routern und den stark reduzierten Montagekosten mehrfach kompensiert.

Mit freundlichen Grüßen

ochen Silbernagel

Fraktionsvorsitzender