



# Beschaffung von einer WLAN-Infrastruktur für zwei Schulhäuser der Basler Volksschulen

## Beantwortung der Fragen der Anbieter

1. **Verkabelter Zugang (3.1):** Da die Authentifizierung nicht über den Controller möglich ist, muss der Radius Server dazu verwendet werden, ist das in Ordnung?

*ICT Medien stellt einen Radius-Server bereit.*

2. **Kabelloser Zugang (3.2):** Die einzelnen Geräteklassen müssen in separate SSIDs aufgeteilt werden um den Zugang der Netze zu regeln, ist das in Ordnung?

*Ja, SSIDs für die Benutzerklassen wurden bereits definiert und lauten:*

- Für die eduBS-Geräte (PSK):  
*edubs*
- Für BYO von eduBS-Personen (Authentication über captive portal mit LDAP/Radius):  
*edubs-byo*
- Für BYO von Besuchern (Authentication über captive portal mit OTP-Voucher):  
*edubs-public*

3. **Verwaltung Infrastruktur (3.3):** Soll das System redundant ausgelegt werden? Wenn ja, wie gross ist die Bandbreite zwischen den RZ?

*Das System soll redundant ausgelegt werden. Bandbreite zwischen den RZ ist 10Gbps.*

4. **Zentrale Verwaltung (4.1):** Soll zwingend eine virtuelle Appliance genutzt werden oder kann es auch eine Hardware-Appliance sein?

**AZV-7 und Punkt 3.3 Pflichtenheft:** Ist eine virtuelle Appliance gewünscht / notwendig?

*Die Anbieter können beide Varianten anbieten (separate Angebote!). Falls eine virtuelle Appliance angeboten wird, muss diese zwingend auf den Systemen XEN-Center 6.5 oder HyperV 2012 lauffähig sein.*

5. **Technik (4.2):** wird das tunneling über den Controller benötigt oder nicht?

*Es wird eine Lösung bevorzugt, die möglichst wenig Konfigurationsarbeiten in der Netzwerkinfrastruktur benötigt (Switching, Routing usw.).*

*Datenverkehr von privaten Geräten (Lehrer oder Gäste) muss zwingend über die zentrale Inf-*

*rastruktur (RZ) von ICT Medien laufen. Dies kann per Tunneling geplant werden.*

*Wichtig ist, dass die Anforderung „Local break-out for ICT Medien managed clients (for printing and IP-adress)“ (Anforderungskatalog ATE-10 und Pflichtenheft Abschnitt 3.3) erfüllt wird.*

- 6. Technik (4.2): HINWEIS: Out of the Box provisioning ist bei 802.1X nicht möglich. MAC Adresse des AP muss erfasst werden im Radius und der AP muss für 802.1X eingerichtet werden.**

*Dies ist uns bekannt. „Out of the box“ ist so zu interpretieren, dass vor Ort keine Intervention erforderlich ist ausser der Montage bzw. dem Austausch eines Access Points. Eine vorgängige Erfassung im zentralen LDAP (und damit im Radius) ist vorausgesetzt.*

- 7. Mengengerüst (5): Im RFI war die Rede von High-Density und Low-Density. Welche Variante soll nun berücksichtigt werden?**

*Die Auswertung des RFIs hat ergeben, dass sich aufgrund der Bauweise von Schulhäusern die Low-Density-Variante nicht wesentlich von der High-Density-Variante unterscheidet.*

*Der Zuschlag erhält die wirtschaftlich günstigste Variante.*

- 8. Mengengerüst (5): Gibt es an den beiden Standorten Räumlichkeiten wo grössere Mengen (>100) an gleichzeitigen Usern zu erwarten sind (z.B. Aulas, Auditorien o.ä)?**

*Nein, 100 WLAN-User sind in Aulas das Maximum. In normalen Schulräumen sind max. 30 Verbindungen zu erwarten.*

- 9. Allgemein: Ist eine WLAN Messung an beiden Standorten geplant? Falls ja, muss diese offeriert werden. (4.4) beschreibt diese Leistung, es ist aber nicht klar ersichtlich, ob ggf. bereits eine Messung gemacht wurde, da die Anschlüsse für die Accesspoints vorhanden sind.**

*Eine WLAN-Messung muss durch den Anbieter durchgeführt und offeriert werden.*

*Die bestehenden Anschlüsse sind in den Plänen vermerkt. Falls weitere Anschlüsse notwendig sind, werden diese aufgrund der WLAN-Messung mit dem Elektriker geplant und ausgeführt. Die Verkabelung vom Accesspoint zum Anschluss ist Sache des Anbieters (z.B. Patchkabel).*

- 10. Umsatz: Die Firma präsentiert nur konsolidierte Umsatzzahlen. Ist das ausreichend?**

*Ein konsolidierter Umsatz ist ausreichend, wenn sich die Zahlen auf die Schweiz beziehen.*

- 11. Sind die Pläne vom Schulhaus WBS Holbein auch als Einzeldateien (pro Stockwerk) erhältlich?**

*Ja, die Unterlagen wurden aktualisiert und sind auf der bereits bekannten Plattform verfügbar.*