

Name:

Datum:

Klasse:

Blatt Nr.: 3/4

Thema: „WLAN-Topologie“**Fragen/Aufgaben?**

- Nennen Sie die unterschiedlichen Arten von WLAN-Topologien?
- Beschreiben Sie in Stichworten die Funktion der einzelnen Topologien?
- Erklären Sie dem Geschäftsführer den Begriff Hotspot 2.0.

Internet Adressen:

www.elektronik-kompendium.de/sites/net/0907071.htm

Meine Ergebnisse:**1. Arten von WLAN-Topologien:**

Es gibt drei Hauptarten von WLAN-Topologien:


- Infrastruktur-Modus
- Ad-hoc-Modus
- Mesh-Netzwerk

2. Funktion der einzelnen Topologien in Stichworten:

Infrastruktur-Modus:

1. Zentrale Steuerung durch Access Points (APs).
 - Client-Geräte verbinden sich mit dem AP, nicht direkt miteinander.
 - Eignet sich für große Netzwerke (z. B. Firmengelände, Schulen).
 - Vorteile: Einfache Verwaltung, hohe Reichweite durch mehrere APs.
2. Ad-hoc-Modus:
 - Direkte Verbindung zwischen Geräten ohne Access Point.
 - Peer-to-Peer-Netzwerk (z. B. für spontane Dateiübertragungen).
 - Eignet sich für kleine, temporäre Netzwerke.
 - Nachteile: Begrenzte Reichweite, schlechte Skalierbarkeit.
3. Mesh-Netzwerk:
 - Mehrere Access Points sind miteinander verbunden.
 - Dynamische Datenweiterleitung zwischen den APs.
 - Eignet sich für große Flächen mit vielen Hindernissen (z. B. mehrstöckige Gebäude).
 - Vorteile: Hohe Stabilität, automatische Fehlerbehebung.



ITS	AD / DC FS6X_02_AB_01_AD_AC		
	Blatt Nr.: 2/6	Lfd. Nr.: 01	

3. Begriff Hotspot 2.0:

- Hotspot 2.0 ist ein Standard für öffentliche WLAN-Netzwerke.
- Funktion: Ermöglicht automatische und sichere Verbindungen zu öffentlichen Hotspots.
- Vorteile:
 - Kein manuelles Einloggen mehr nötig.
 - Verbindungen sind verschlüsselt (sicherer als normales öffentliches WLAN).
 - Geräte wechseln nahtlos zwischen Hotspots (z. B. beim Roaming).

Empfehlung für die EasyToLearn GmbH:

- Infrastruktur-Modus ist die beste Wahl für das Firmengelände. Er ist skalierbar, einfach zu verwalten und bietet eine stabile Verbindung für viele Geräte.
- Mesh-Netzwerk wäre eine Alternative, wenn das Gelände sehr groß oder komplex ist (z. B. viele Wände oder Stockwerke).

Eventuelle zusätzlich herausgesuchte Materialien:

Name der Daten:

Inhalt:

