



WLAN-Netzwerke erfolgreich planen und effizient umsetzen

# P&W Netzwerk WLAN-Ausleuchtung

Wireless LAN-Netzwerke bekommen in der Unternehmens-IT eine immer bedeutendere Rolle und werden neben dem kabelgebundenen LAN zunehmend zum Standard. Dies liegt sowohl an der steigenden Anzahl von mobilen Endgeräten als auch an einer großen Verbreitung im privaten Bereich und der dadurch vorhandenen Akzeptanz durch die Mitarbeiter. Anders als beim Heim-Netzwerk erfordert jedoch das Unternehmens-WLAN eine detaillierte Planung, um die Verfügbarkeit und Stabilität einer kabelgebundenen Infrastruktur zu erreichen.

## DRAHTLOS GUT VORBEREITET

Das Entscheidende für eine gute Implementierung ist die perfekte Vorbereitung. Insbesondere im WLAN-Bereich, wo die optimale Ausleuchtung die Voraussetzung für den richtigen Einsatz hinsichtlich Anzahl und Standort der Access Points ist.

P&W plant Ihr WLAN mit Hilfe modernster Computersimulation und bestimmt die am besten geeigneten Konfigurationen und Antennentypen für Ihre Anforderungen; dabei achten wir auf die Signalausbreitung zwischen den Etagen und stockwerkübergreifende Kanalinterferenzen.

Eine Simulation der Auswirkungen variierender Datenverkehrslasten und verschiedener Wi-Fi-Geräte auf die Netzwerkleistung gibt uns wichtige Erkenntnisse bei der Planung Ihres Netzwerks.



Die Ausleuchtung kann dabei virtuell auf Basis vorliegender Gebäudepläne erfolgen oder abhängig von der Komplexität direkt vor Ort.

### Dabei werden u.a. folgende Punkte berücksichtigt:

- Anzahl der benötigten Access Points in Abhängigkeit zur geplanten Nutzung (bspw. für VoIP over WLAN, Streaming)
- Optimaler Standort der Access Points unter Berücksichtigung der Stromversorgung und Netzwerkinfrastruktur
- Ausbreitung des Wireless-LAN unter Berücksichtigung der baulichen Gegebenheiten, wie z.B. Wände, Türen, etc.
- Empfangssignalstärke
- Signal-Rausch-Abstand (SNR/Signal-Noise-Ratio)
- Cross Channel Interferenzen, Interferenzen zwischen mehreren Access Points
- Berücksichtigung von Sicherheitsaspekten

# P&W bietet Ihnen eine aktive Unterstützung in allen Phasen Ihres WLAN-Projekts – von der Planung bis zur Umsetzung und Überprüfung Ihrer WLAN-Infrastruktur.

## LEISTUNGEN IM RAHMEN DER WLAN AUSLEUCHTUNG

### 1. Beratungsgespräch

Vorsondierung zur Erstellung eines Katalogs, der die Konfigurationsbedingungen der WLAN-Infrastruktur enthält.

### 2. Definition des Projektumfanges

Definition der Ausleuchtungsbedingungen und des eingesetzten Equipments.

### 3. WLAN Ausleuchtung der Bereiche

WLAN Ausleuchtung der vorher festgelegten Bereiche mit entsprechender Software.

### 4. Kennzeichnung der Standorte

Kennzeichnung der gefundenen Standorte für Access Points und Antennen im Plan.

### 5. Abschlussbesprechung

Projektbesprechung im Anschluss mit Übergabe des Berichtes.

### 6. Abschlussdokumentation

Nach Beendigung der Ausleuchtung erhalten Sie eine komplette Dokumentation basierend auf Ekahau Site Survey.

## CHECKLISTE ZUR WLAN-PLANUNG

- **Welcher Traffic ist zu erwarten?** → Nur Web und E-Mail oder auch VoIP?
- **Wie viele und welche Art von Clients sollen auf das WLAN zugreifen?**
- **Ist ein Gebäudeplan mit Maßstab vorhanden?** → Zwingend erforderlich für die Planung.
- **Welche Beschaffenheit haben Wände und Türen?** → (Stahl-)Beton, Ziegel, Rigips, Holz, Glas etc.
- **Gibt es weitere Gegebenheiten, die Einfluss auf das WLAN haben könnten?** → Metallregale, Stahlträger etc.
- **Welche Räumlichkeiten/Bereiche sollen mit WLAN versorgt werden?**
- **Gibt es bereits mögliche Standorte für die Access Points?**

P&W bietet den WLAN-Ausleuchtungsservice für folgende Hersteller an:

