

# Wireless-LAN – Netzwerk-Planung und Ausleuchtung

Dienstleistung

## Die Situation

Wireless Netzwerkinfrastrukturen sind heute zu einem fundamentalen Bestandteil der IT-Infrastrukturen von vielen Unternehmen und Organisationen geworden. Auf ihrem Weg zur Umsetzung von Digitalisierungsstrategien bilden Mobilitätskonzepte vielfach die Basis, um an den Kommunikationsprozessen innerhalb der Unternehmen teilnehmen zu können oder um in Produktionsumgebungen Sensoren anzubinden oder Aktoren anzusteuern. Diese Konzepte beinhalten wie IT-Infrastrukturen ausgestaltet sein müssen, um Usern, Systemen oder sonstige IP-Geräten den Zugang zu IT-Ressourcen zu ermöglichen und dies möglichst unabhängig von deren Standort oder den verkabelungstechnischen Gegebenheiten der jeweiligen Lokation. Dabei ist ein effektives und effizientes Wireless-LAN (WLAN) eine der wichtigsten Infrastrukturen, die Unternehmen für Anbindung der Endgeräte und Clients verwenden und nutzen.

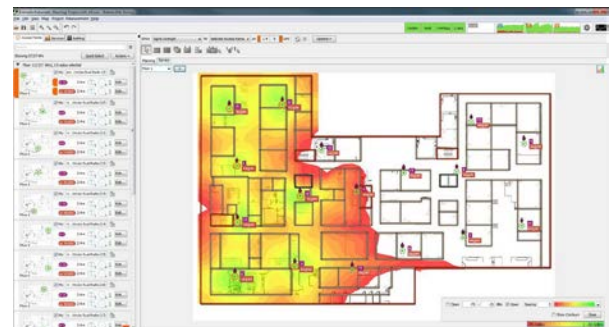
WLAN ist heute bereits für viele Unternehmen unverzichtbar geworden. Immer mehr Systeme, Endgeräte und zunehmend IP-fähige Geräte in Gebäuden oder beispielsweise in der Produktion kommunizieren ausschließlich über WLAN.

Die Anforderungen an WLAN hinsichtlich der Bandbreiten und Applikationen (wie Voice, Video) aber vor allem auch der Qualität sind rapide gestiegen und steigen weiter an. Um diesen Anforderungen nachzukommen, entwickelt die Industrie neue WLAN-Systeme und WLAN-Lösungen, die auf immer leistungsfähigeren Standards basieren.

Das Maß an Mobilität entwickelt sich zu einem entscheidenden Erfolgsfaktor der Unternehmen. Dabei sind die Verfügbarkeit und die Qualität der WLAN-Infrastrukturen von entscheidender Bedeutung für die Effizienz und Effektivität der Kommunikation vieler Unternehmen geworden. Dabei spielt das Arbeiten von beliebigen Orten eine immer wichtigere Rolle.

## Die Herausforderung

Da der Stellenwert des Zuganges zu den Wireless-Netzwerken in den Unternehmen und Organisation immer weiter steigt, ist die genaue Planung und fachgerechte Implementierung der WLAN-Infrastrukturen wichtiger denn je. Hierbei ist zu beachten, dass die Güte der Funkversorgung die Leistungsfähigkeit des Netzwerkes bestimmt.



Dienstleistung Wireless-LAN Planung

Eine effektive Planung stellt sicher, dass das benötigte Netzwerk in der erforderlichen Flächenabdeckung in der festgelegten Qualität unter Berücksichtigung der jeweiligen Nutzungsbedingungen und -parametern sowie der höchstmöglichen Sicherheit zur Verfügung steht.

Diese Planung muss unter anderem die lokalen Gegebenheiten (z. B. Gebäudeinfrastrukturen) für die Festlegung der Platzierung der Zugangspunkte (Accesspoints) sowie die erforderlichen Netzwerkkapazitäten berücksichtigen. Damit wird sichergestellt, dass die geforderte Qualität und Effizienz des Netzwerkes erreicht wird. Dies immer unter Einhaltung und Berücksichtigung der jeweiligen Standards und Normen.



## Der Lösungsansatz

Controlware bietet seinen Kunden eine Beratungs- und Planungsdienstleistung an, die die technischen Anforderungen an das neue WLAN aufnimmt und auf Basis dieser Daten eine WLAN-Planung erstellt. Im Rahmen der Beratungsdienstleistung werden die infrastrukturellen Ausgangsbedingungen des Unternehmens für die Implementierung einer WLAN-Infrastruktur aufgenommen.

Darüber hinaus wird die mögliche WLAN-Zielarchitektur auf Basis einer vorab festgelegten Herstellerlösung sowie die Rahmenparameter, die ein zukünftiges Design der neuen Wireless-Netzwerk-Infrastrukturen beeinflussen, festgestellt. Im Anschluss daran wird auf Basis der Anforderungen eine Funknetzplanung für das geforderte WLAN erstellt und dokumentiert. Abschließend wird eine Liste der benötigten WLAN-Infrastrukturkomponenten erzeugt.

Als Ergebnis erhält der Kunde somit eine detaillierte WLAN-Funknetzplanung auf Basis seiner Anforderungen, eine Dokumentation der gesammelten Daten und der benötigten Infrastrukturkomponenten, die als Input für die Erstellung eines Angebotes genutzt werden kann.

## Der Nutzen

Mit dem Ergebnis der Beratungs- und Planungsdienstleistung erreicht der Kunde, dass die zukünftige WLAN-Infrastruktur die Qualität und Leistungsfähigkeit erreicht, die er für seine Anforderungen benötigt. Dies ist von entscheidender Bedeutung, nicht nur für derzeit im Einsatz befindliche Applikationen und Kapazitätsanforderungen, sondern auch für zukünftige Nutzungsbedingungen.

Damit erreicht der Kunde eine hohe Akzeptanz bei der Nutzung der neuen Infrastrukturen und vermeidet hohe Aufwände bei deren Betrieb durch unnötiges Troubleshooting auf Grund von Störungen und unzufriedenen Usern.

Ebenso werden nachträglich erforderliche Anpassungen am WLAN vermieden, die mit ungeplanten höheren Kosten sowohl für weitere Dienstleistungen und ggf. weiteren Infrastrukturkomponenten verbunden wären.

## Warum Controlware

Die Controlware GmbH ist einer der führenden unabhängigen Systemintegratoren und Managed Service Provider. Das 1980 gegründete Unternehmen entwickelt, implementiert und betreibt anspruchsvolle IT-Lösungen für die Cloud-, Data Center-, Enterprise- und Campus-Umgebungen seiner Kunden mit nachgewiesener Servicequalität mit dem ISO27001-zertifiziertem Customer Service Center.

Unsere Spezialisten verfügen über umfangreiche Expertisen in verschiedensten Branchen, mit vielfältigen Technologien und für unterschiedlichste Unternehmensgrößen.

Im Bereich der Planung, des Designs, der Implementierung und des Betriebes von Wireless-LAN-Infrastrukturen und -Lösungen hat Controlware in den vergangenen Jahren eine große Expertise und umfangreiches Know-how aufbauen können.

Profitieren Sie von diesem Know-how im Rahmen Ihres Projektes. Sprechen Sie uns an!

Weitere Informationen und Details entnehmen Sie bitte der zugehörigen Leistungsbeschreibung.

## Zentrale

### Controlware GmbH

Waldstraße 92  
63128 Dietzenbach

Tel. +49 6074 858-00  
Fax +49 6074 858-108

info@controlware.de  
www.controlware.de