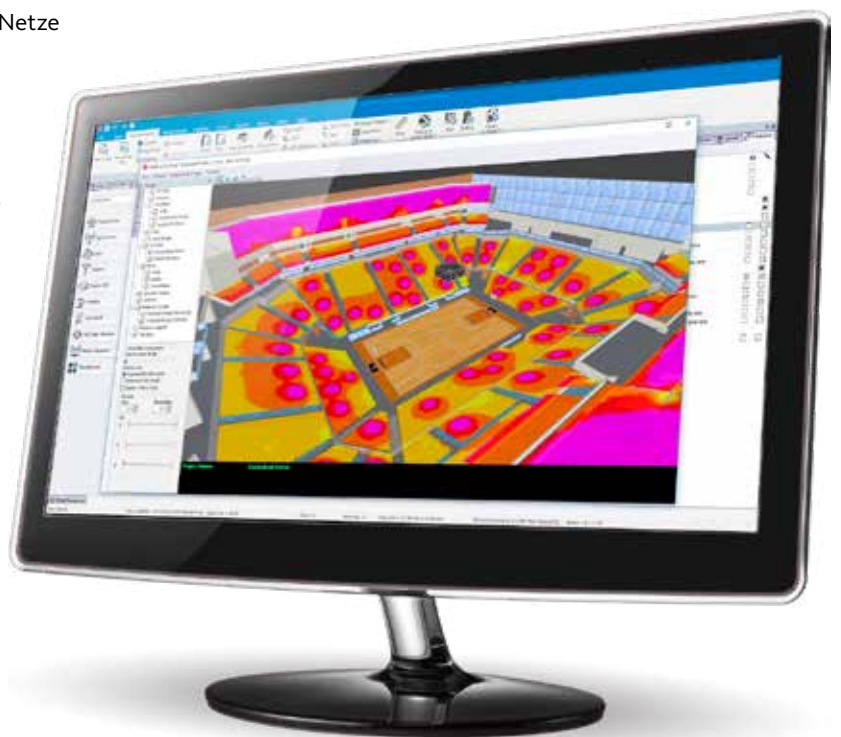




# STEIGERN SIE PRODUKTIVITÄT UND ZUSAMMENARBEIT IM TEAM BEIM ENTWURF VON WLAN-NETZWERKEN IN BETREIBERQUALITÄT

**iBwave Wi-Fi**® ist die am besten für die Zusammenarbeit geeignete Methode, hochleistungsfähige WLAN-Netze zu planen, zu entwerfen und zu implementieren. Sie beinhaltet Cloud-Konnektivität, nahtlose Integration mit **iBwave Wi-Fi**® **Mobile**, aktive und passive Bestandsaufnahmen, erweiterte 3D-Modellierung, intelligente Antennenkonturen, eine vollständige Datenbank aller Netzwerkteile und leistungsstarke Prognosefunktionen für Abdeckung, Durchsatz und Kapazität.





## ERHÖHTE PRODUKTIVITÄT

Durch den Einsatz von **iBwave Wi-Fi** lassen sich viele der heute bestehenden Ineffizienzen im Entwurfsprozess vermeiden. Sie können Ihre Projektpipeline schneller ausbauen und Ihren Kunden Zeit und Geld sparen.

- **AKTIVE SURVEYS MIT EINEM INTEGRIERTEN SERVER.** Bewertung der Leistung eines Netzwerks, ohne dass Sie dafür iPerf oder ein anderes Tool von Drittanbietern benötigen. Starten Sie einfach den Server „Active Survey“ von Ihrem Desktop aus und führen Sie eine Survey entweder mit der mobilen App oder mit der PC-Version durch.
- **EINE VOLLSTÄNDIGE STÜCKLISTE.** Gestalten Sie Ihr gesamtes Netzwerk mit Access Points, Verkabelung und Netzwerk-Equipment. So können Sie schnell eine genaue Stückliste für Ihren Kunden erstellen.
- **AUTOMATISCHE PLATZIERUNG VON ACCESS POINTS UND KANALZUORDNUNG.** Nutzen Sie die optionale Platzierung von Access Points in der mobilen App oder in der PC-Version, um schnell mit Ihrem Entwurf des WLAN-Netzwerks beginnen zu können. Sie können im Gebäudeplan beliebig Access Points hinzufügen oder entfernen, um den Entwurf genau passend zu gestalten. Ordnen Sie jedem Access Point in Ihrem Entwurf mit der automatischen Kanaluordnung schnell einem Kanal zu und aktualisieren Sie dann die Kanäle bei Bedarf.
- **INTELLIGENTE ANTENNEN-DIAGRAMME.** Zeigen Sie während des Entwurfs Live-Prognosen der Signalstärke an, damit Sie nicht mehrere Male vollständige Prognose-durchgänge durchführen müssen.
- **AUTOMATISCHE KABELANORDNUNG.** Modellieren Sie Kabelkanäle und Steigleitungen in **iBwave Wi-Fi Mobile** oder **iBwave Wi-Fi** und sparen Sie anschließend Zeit mit der automatischen Kabelanordnung.
- **CLOUD-FUNKTION FÜR DIE EINFACHE GEMEINSAME NUTZUNG VON DATEIEN.** Mit dem kostenlosen 10 GB Speicherplatz in der **iBwave Cloud** können Sie Dateien überall und jederzeit verwalten und einfach mit Ihrem Team und Ihren Kunden teilen.
- **PASSIVE BESTANDSAUFNAHME FÜR MEHRERE ADAPTER.** Verwendung mehrerer WLAN-Adapter für die Erfassung von Survey-Daten. Jeder Adapter kann so konfiguriert werden, dass ein bestimmtes Band, bestimmte Kanäle oder Kanalgruppen gescannt werden. Durch die Verteilung der Aufgaben über mehrere Adapter verringern Sie die Zeit für die Datenerfassung.



## EINFACHERE ZUSAMMENARBEIT ÜBER DIE CLOUD

**iBwave Wi-Fi®** bietet Ihnen eine Cloud-basierte Lösung, die es im Team und mit Kunden leicht macht, Dateien auszutauschen und zusammenzuarbeiten.



- **CLOUD-KONNEKTIVITÄT.** Speichern Sie Ihre Projekte in der Cloud, damit Sie und Ihr Team von überall und jederzeit auf Ihre Projekte zugreifen können.
- **NAHTLOSE KONNEKTIVITÄT MIT IBWAVE WI-FI® MOBILE.** Ihre Dateien stehen immer auf allen Geräten zur Verfügung. Somit können Sie an Ihren Entwürfen jederzeit auf Ihrem Tablet oder PC arbeiten.
- **TEILEN SIE PROJEKTE MIT IHREN KUNDEN ÜBER DEN IBWAVE VIEWER.** Senden Sie Ihren Entwurf über einen sicheren Link zur Überprüfung an Ihre Kunden. Über den **iBwave Viewer** können diese den Entwurf öffnen und direkt Feedback geben.



## ENTWURF DETAILLIERTER NETZWERKE IN ERWEITERTEM 3D MIT SIGNALPROGNOSE

Beeindrucken Sie Ihre Kunden mit einem 3D-Schaubild, und zeigen Sie wie das Netzwerk vor Ort aussehen wird und wie gut es funktioniert. Modellieren Sie den Standort in 3D, dank einer großen Datenbank mit allen WLAN-Netzwerkkomponenten.

- **KOMPONENTENDATENBANK MIT PRÄZISE MODELLIERTEN NETZWERKKOMPONENTEN VERSCHIEDENER ANBIETER.** Fügen Sie genau modellierte Access Points und Netzwerkausrüstung ein (Kabelkanäle, Steigleitungen, Antennen, Kabel, Router, Controller, Switches usw.). Die Liste kann erweitert werden.
- **ERWEITERTE 3D-MODELLIERUNG.** Importieren Sie Etagenpläne in AutoCAD, PDF oder eine beliebige Bilddatei, um Ihre Gebäude in einer CAD-basierten Modellierungs-Engine zu modellieren. Zeichnen Sie Wände, Böden, horizontale und geneigte Flächen. Ordnen Sie Materialien aus einer umfangreichen Datenbank zu – oder fügen Sie Ihr eigenes Material hinzu. Zeigen Sie das Modell im 3D-Viewer an und beobachten Sie seine Entstehung.
- **SIGNALPROGNOSE- UND ENTWURFSDETAILS IN 3D.** Zeigen Sie die Signalprognose und die Platzierung Ihrer Komponenten für die einzelnen Stockwerke der gesamten Örtlichkeit an. Beobachten Sie, wie sie verbunden werden, und zeigen Sie Ihren Kunden genau, wie das Netzwerk nach der Implementierung aussehen wird.



- **3D-ANZEIGESCHICHTEN.** Im 3D-Modellierer können Sie alle Ebenen Ihres Entwurfs (x, y, z) anpassen, um Ihr Gebäude als Ganzes oder in Form einzelner Stockwerke anzuzeigen. Sie können die sichtbaren Ebenen auch anpassen, um ganz bestimmte Dinge anzuzeigen: Verkabelung, Access Points, Netzwerkausrüstung, Signalprognose. Zoomen Sie heran, gehen Sie durch das Gebäude, schwenken Sie Ihren Entwurf und exportieren Sie ein Bild, um es in Berichte aufzunehmen oder an Ihre Kunden zu senden.



## VERBESSERUNG DER ENTWURFSQUALITÄT MIT LEISTUNGSSTARKER SIGNALPROGNOSE UND KAPAZITÄTSPLANUNG

Mit der fortschrittlichen Ausbreitungs- und Kapazitätsanalyse-Engine in **iBwave Wi-Fi®** simulieren Sie die Leistung Ihres Netzwerks vor der Bereitstellung genau und reduzieren so das Kostenrisiko für einen wiederholten Entwurf des Netzwerks nach der Installation drastisch.

- **KALIBRIEREN SIE PROGNOSEERGEBNISSE MIT BESTANDSAUFNAHMEMESSUNGEN.** Kalibrieren Sie die Signalprognose unter Verwendung Ihrer Survey-Daten, um die Präzision der prognostizierten Leistung des Netzwerks zu erhöhen. Kalibrieren Sie alle Koeffizienten oder nur die Materialkoeffizienten, und speichern Sie das Modell, um es auf ähnliche Umgebungen in zukünftigen Projekten anzuwenden.
- **INTELLIGENTE ANTENNEN-DIAGRAMME.** Beobachten Sie die Live-Prognose der Signalstärke eines Access Points live auf dem Bildschirm, während Sie den Entwurf durchführen.
- **SCHNELLE RAY TRACING-PROGNOSE-ENGINE.** Führen Sie eine schnelle Ray-Tracing-Prognose durch, um zu bewerten, wie sich Ihr Netzwerk und die zugeordneten Materialien nach der Installation verhalten. Berücksichtigen Sie Wände, horizontale Flächen und geneigte Flächen – entweder importiert und modelliert in 3D oder manuell mit integrierten Modellierungswerkzeugen gezeichnet.
- **VLPE-SIGNALPROGNOSE-ENGINE.** Sparen Sie die Zeit, die Sie normalerweise für die Modellierung von Örtlichkeiten aufwenden, indem Sie unsere patentierte Ausbreitungs-Engine einsetzen, um Dichtezonen anstelle von Wänden zu verwenden und die Umgebungsmerkmale einer Örtlichkeit zu erfassen und zu modellieren. Führen Sie diese Signalprognose sowohl in der mobilen App als auch in der PC-Variante durch.
- **KAPAZITÄTSANALYSE-ENGINE.** Simulieren Sie die Datenverkehrsauslastung in Ihrem Netzwerk mit dem fortschrittlichsten Kapazitätsanalyse-Tool auf dem Markt. Definieren Sie die Kapazität nach Technologie, Benutzern, Anwendungen und Kapazitäts-Hotspot-Zonen.
- **AUSGABE DIAGRAMME.** Mit den Diagrammen für RSSI und CCI bewerten Sie die Abdeckungsleistung eines Netzwerks, den besten Access Point, den besten Kanal, Überlappungszone und maximal erzielbare Datenrate. Um die Netzwerkerfahrung des Benutzers darzustellen, bewerten Sie dann die Kapazitätsleistung des Netzwerks anhand der Diagramme für Kapazität und der durchschnittlichen Downlink-Datenrate.



## SCHNELLE GENERIERUNG WICHTIGER PROJEKTBERICHTE

Geben Sie wichtige Projektberichte an Ihre internen und externen Stakeholder weiter.

- Ausrüstungsliste und Kostendetails
- Access Points, Kabelverlegung und Querverweise
- Notizen, Survey-Daten, Ausgabe-Diagramme und Signalprognose vs. Messdaten
- Elektromagnetisches Feld (EMF)
- Compliance



**IBWAVE VIEWER.** Mit dieser kostenlosen Software können Ihre Kunden Planungs-Dateien (schreibgeschützt) öffnen, den Entwurf und die Signal-Vorhersage in 3D anzeigen und jederzeit eigene Projektberichte erstellen.

## FUNKTIONSUMFANG

### SOFTWARE-FUNKTIONEN VON IBWAVE WI-FI®

- Drahtlos-Technologien
- WLAN (802.11 a/b/g/n/ac)
- Kostenloser Active Survey Server
- Gleichzeitige Aktive- und Passive-Surveys
- Unterstützt eine passive Survey mit mehreren Adaptern

### NETZWERKENTWURF

- Entwurfsplan für den WLAN-Systementwurf im Innenraum (Gebäude und/oder Stockwerke)
- Zentrale Datenbank mit von den Anbietern modellierten Netzwerkteilen: Access Points, Kabel, Switches, Router, Controller, Racks, Schränke usw.
- Intelligente Antennen-Diagramme für Live-Prognosen der Signalstärke bei der Platzierung von Access Points
- Modellierung von Kabelkanälen
- Kabelverlegung
- Erweiterte Visualisierung durch 3D-Prognose
- Unterstützung von Multi-Radio-Access-Points
- Netzwerkvalidierung und Fehlerprüfung

### AUTOMATION

- Automatische Platzierung von Access Points
- Automatische Kanalzuordnung
- Automatischer Entwurfsplan-Organizer
- Automatische Kabellängenmessungen

### GEBÄUDEMODELLIERUNG

- Erstellen mehrerer Gebäude und mehrschichtiger Etagenpläne
- Modellierung geneigter Flächen
- Importieren von Etagenplänen und Wänden aus .dwg-, .dxf-, .jpeg-, .bmp-, .tiff-, .gif- oder .pdf-Dateien

- Zeichnen von Wänden und Flächen, auch in geneigter Form, Zuordnung von Materialien oder Erstellung eigener Materialien
- Erweiterter 3D Viewer für die Anzeige von Gebäuden und Etagen
- Anzeige des Gebäudestandorts in Google Maps oder Bing Maps
- Export des Gebäudes in Google Earth

### AUSBREITUNG

- Gleichzeitige Multiband-/Technologieausbreitung und 3D-Prognoseanalyse für die Kapazität
- Variabler Path Lost Exponent, COST 231 Multi-Wall- oder Schnelle Ray-Tracing-Ausbreitungsmodelle
- Sonde für die Anzeige von Multisystem-Prognoseergebnissen
- Compliance-Ergebnisse und Berichte basierend auf vom Benutzer definierten Kriterien
- Signalprognose-Modell und Kalibrierung der Materialien aus den Survey-Daten

### AUSGABE-DIAGRAMME

- Signalstärke (RSSI), maximal erzielbare Datenrate (MADR) und Signal-Rausch-Verhältnis (SNR)
- Bester Access Point und bester Kanal
- Co-Kanal-Interferenz (CCI), Access-Point-Zähler und Überlappungszone
- Kapazität und durchschnittliche Downlink-Datenrate

### PROJEKTDOKUMENTATION

- Einsatz von Zeichentools, um Linien und Formen hinzuzufügen, wie auch Text und Bilder
- Erstellen von Bildplänen und Fotomodellen
- Erstellen von Notizen (Text, Audio, Bild, Video)
- Erstellen von Projektrevisionen
- Schutz der Projektdatei durch ein Passwort
- Export des Projekts im .dxf-Format und aller Notizen in eine .zip-Datei
- Ausdruck der Projektdokumentation

### BERICHTE

- Notizen, Ausgabe-Diagramme und Berichte über die HF-Surveys
- Ausrüstungsliste und Kostendetailbericht
- Berichte über Access Points, Kabelverlegung und Querverweise
- Bericht Signalprognose vs. Messung
- Compliance-Bericht
- Kostenloser Viewer für Projekt-Stakeholder

### TOOLS

- Netzwerk-Scan
- Frequenzrechner
- Leistungs-Umrechnung
- Intermodulationsrechner

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:



SoftingITNetworksGmbH·Richard-Reitzner-Allee6·D-85540Haar·info.itnetworks@softing.com·itnetworks.softing.com

©2018 Softing IT Networks GmbH. Im Einklang mit unserer Politik der kontinuierlichen Verbesserung und Funktionserweiterung können Produktspezifikationen ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Rechte vorbehalten. Softing und das Softing Logo sind Warenzeichen der Softing AG. Alle anderen zitierten Warenzeichen, Produkt- und Firmennamen bzw. Logos sind Alleineigentum der jeweiligen Besitzer.

