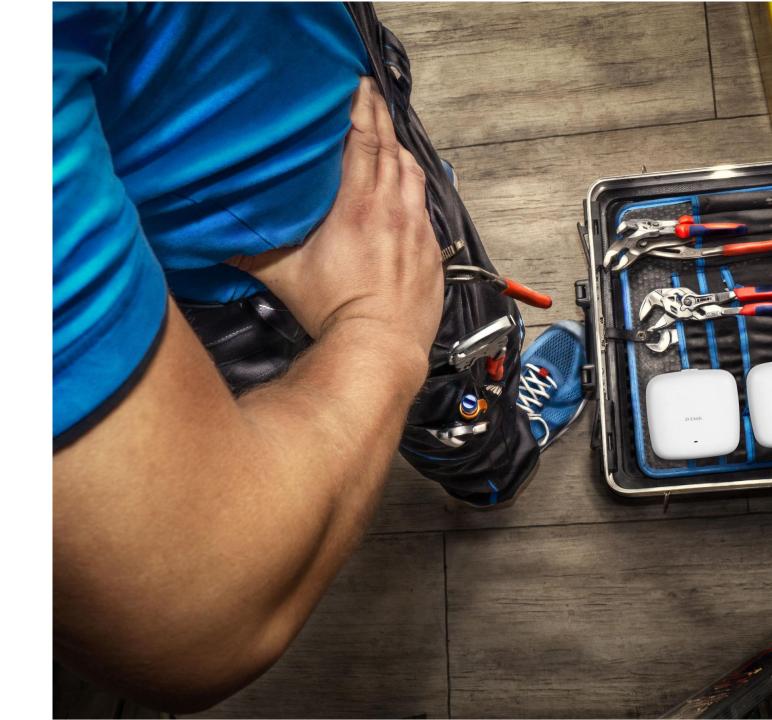


WLAN-Lösungen welche Möglichkeiten gibt es?

Frank Tröger

Senior Key Account Manager Business Sales

Oktober 2023



Worum geht es heute?

- Kurz & knapp: Über uns
- Was bringe ich mit?
- Herausforderung WLAN
- Welche Lösungen gibt es?
- Wie kann mir D-Link helfen?



Kurz & knapp: Über uns



Globale Präsenz

Über **127** lokale Vertriebsniederlassungen in mehr als **56** Ländern. **20** regionale Warenlager in **15** Ländern und über **50** RMA Reparatur Zentren weltweit



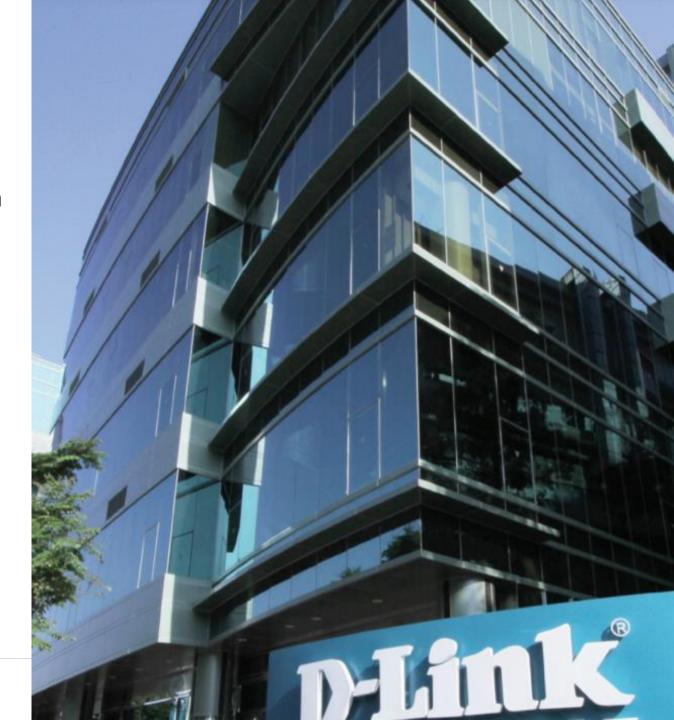
Schwerpunkte

Entwicklung, Produktion und weltweiter Vertrieb

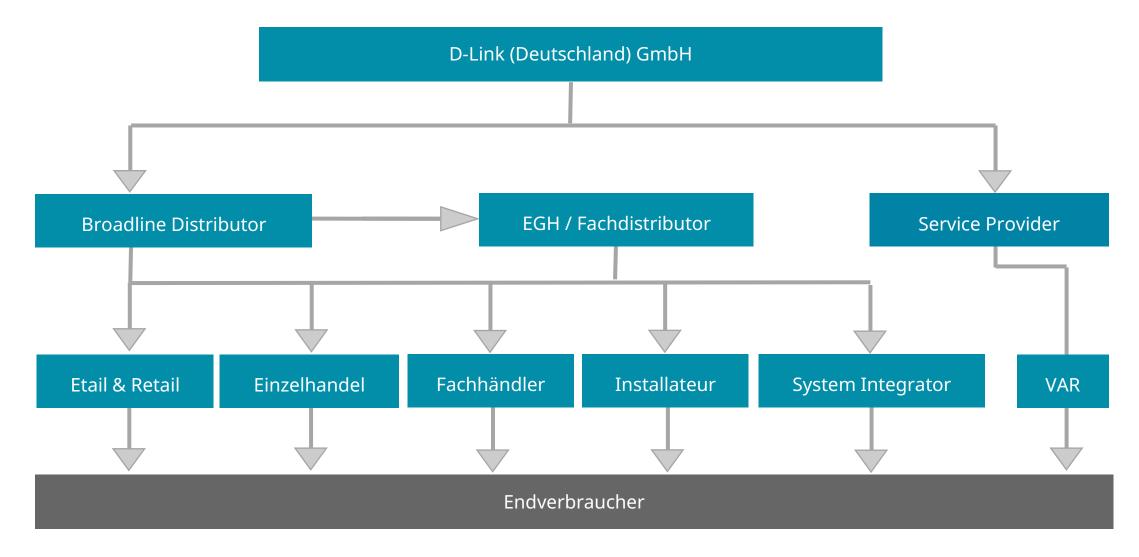


Zielgruppen

Unternehmen, Verbraucher, Telekommunikations- & Service-Provider. Öffentliche Einrichtungen wie z.B. Schulen & Behörden



Vertriebsmodell



Steckbrief: Frank Tröger

Was bringe ich mit?

Alter 55, lebt in Franken hört gerne audiophile Musik, grillt und kocht gerne und macht seit über 30 Jahren in Netzwerk.

Hat schon Netzwerke installiert da gab es noch nicht mal den RJ45 Stecker >>



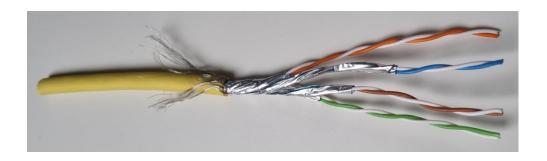
Hat mal Elektriker im Handwerk gelernt und ist bereits seit über 10 Jahren bei D-Link im Vertrieb mit technischem Background, der nicht nur für Schulungen und Workshops ausreichend ist, sondern auch bei der Beratung von Kunden sehr nützlich ist.

Ist aktuell nicht nur für den EGH in Deutschland verantwortlich, sondern auch für einzelne große Systemhäuser und macht Webinare & Workshops bundesweit im EGH.



Herausforderungen

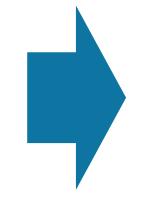
Kabel ist immer besser als Funk, denn es gibt so gut wie keine Störeinflüsse von Außen!





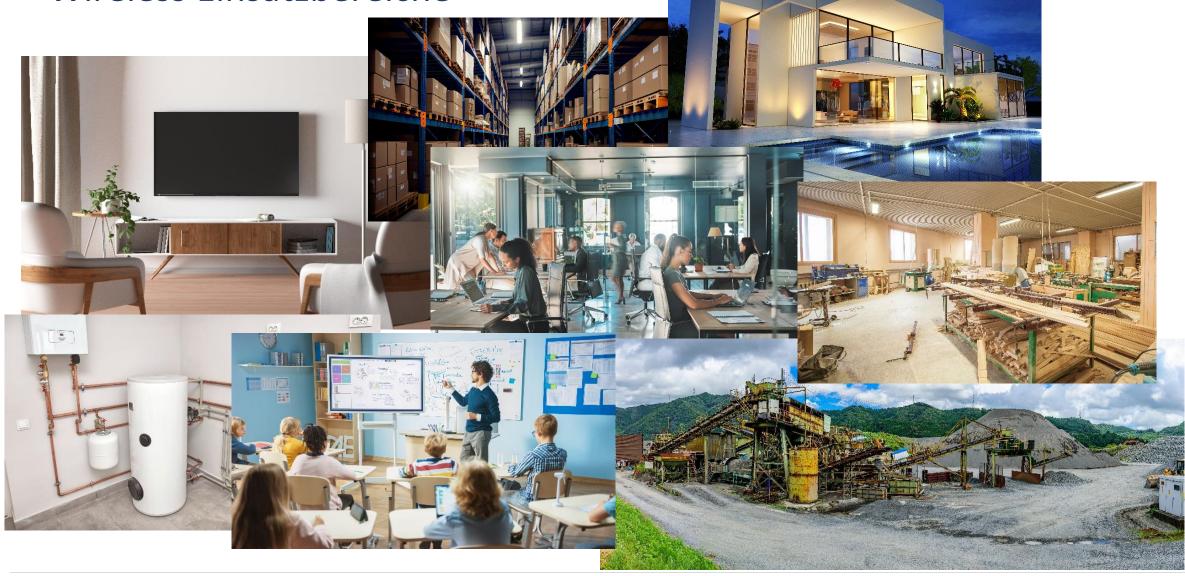
... Kabel geht aber nicht überall und schon gar nicht mit jedem Endgerät





Kanäle
Sendeleistung
Clients
Gebäudestruktur
Ausleuchtung
Auslastung
Störversuche

Wireless Einsatzbereiche

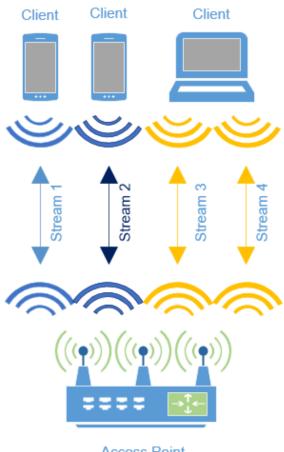


D-Link®

Wireless Standards

IEEE 802.11n (WiFi 4)	IEEE 802.11ac (WiFi 5)	IEEE 802.11ax (WiFi 6)	IEEE 802.11ax (WiFi 6E)
Seit 2008	Seit 2012	Seit 2018	Seit 2021
2,4 Ghz oder 5 Ghz	2,4 Ghz und 5 Ghz	2,4 Ghz und 5 Ghz	2,4 Ghz und 5 Ghz und 6 Ghz
Bis 600 Mbit/s	Bis 6.933 Mbit/s	Bis 9.608 Mbit/s	Bis 9.608 Mbit/s
600 Mbit/s Single User 1 Stream	1300 Mbit/s (Wave 1) Single User 1 Stream 3400 Mbit/s (Wave 2) Multi User bis zu 4 Streams	3600 Mbit/s Multi User bis zu 4 x 4 Streams	8 x 8 Streams

Mult-User MIMO



Access Point

NEU: WiFi 7 ist bereits in Arbeit und soll bis zu 46 Gbit/s bringen (Zusammenführung von WiFi 6 und WiFi 6E)

Wireless Bezeichnungen seit 2019

Im Oktober 2018 gab die Wi-Fi-Allianz bekannt, dass die Funknetztechniken in Zukunft Wi-Fi 4, Wi-Fi 5 und Wi-Fi 6 genannt werden sollen, um den Nutzern die Unterscheidung der Generationen zu erleichtern.

Bezeichnung	Jahr	IEEE Standard	Maximale Datenrate	Radio (GHz)	
Wi-Fi 7	(2024)	802.11be	1.376 - 46.120 Mbit/s	2.4 / 5 / 6	
Wi-Fi 6E	2020	902.44	600 0 600 Mhit/c	6	
Wi-Fi 6	2019	802.11ax	600 - 9.608 Mbit/s	2.4 / 5	
Wi-Fi 5	2014	802.11ac	433 - 6.933 Mbit/s	5	
Wi-Fi 4	2008	802.11n	72 - 600 Mbit/s	2.4 / 5	
Wi-Fi 3	2003	802.11g	6 - 54 Mbit/s	2.4	
Wi-Fi 2	1999	802.11b	6 - 54 Mbit/s	5	
Wi-Fi 1	1999	802.11	1- 11 Mbit/s	2.4	

Meshed WLAN-Lösungen - Consumer



COVR AX1800 Dual Band Whole Home Mesh Wi-Fi 6 System COVR-X1863

- Lückenlose Abdeckung durch Mesh-WLAN für Ihr ganzes Zuhause
- Wi-Fi 6 mit Dualband-Übertragungsraten der nächsten Generation, bis zu 1,8 Gbit/s
- WLAN-Abdeckung:
 - 3er-Pack (COVR-X1863) für 600 m²
- Smart Steering, Smart Roaming, MU-MIMO, OFDMA, BSS Colouring
- o Modernste WPA3™ WLAN-Verschlüsselung
- Unterstützt Amazon Alexa und Google Assistant



EAGLE PRO AI AX1500 Mesh-System M15-2, M15-3

- Nahtloses Mesh-WLAN mit Wi-Fi 6 für das gesamte Zuhause
- Dualband 802.11AX für kombinierte
 Drahtlosgeschwindigkeiten von bis zu 1,5 Gbit/s.
- O WLAN-Abdeckung:
 - 2er-Pack (M15-2) für 370 m²
 - 3er-Pack (M15-3) für 500 m²
- Der KI-Assistent sendet regelmäßig Empfehlungen und Berichte
- KI-basiertes Mesh, WLAN und Traffic Optimiser
- MU-MIMO und OFDMA-Effizienz
- WPA3 WLAN-Sicherheit
- Sprachsteuerung mit Google/Alexa



Nuclias Connect – Wireless Lösung

DAP-Access Point Serie

- o Indoor, Outdoor und Industrie Versionen
- Wireless Standards von WiFi 1 bis 6
- PoE Stromversorgung (ohne Netzteil!)
- Einzeln über Webinterface Verwaltbar oder über kostenlose Software und Nuclias Connect Hub
- LLW mit kostenlosem Next Business Day Service



Nuclias Connect – Wireless Lösung



Nuclias Connect Hub DNH-100

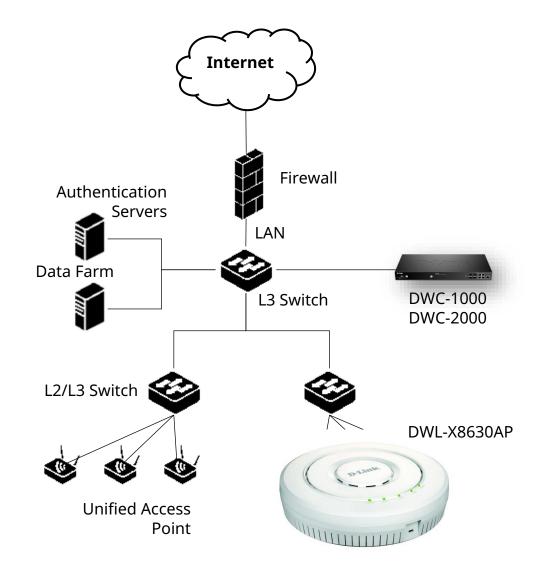
- Verwaltet bis zu 100 APs der DAP-Serie
- Kein Server erforderlich, keine Hosting-Kosten, keine Cloud
- Vorinstallierte Nuclias Connect-Software
- Gast- und Hotspot-Portal
- Bezahlsystem-Integration (Paypal) und Front-Desk Ticketmanagement mit deutscher Weboberfläche
- Layer 2 Fast-Roaming
- MicroSD und USB-Anschluss zur Datenspeicherung
- o Preis 165€ nto. EVK
- LLW mit kostenlosem Next Business Day Service

Unfied Wireless - Controller Lösung

Wireless Controller DWC-1000/2000 in Verbindung mit DWL-Access Point Serie

- Kein Server erforderlich, keine Hosting-Kosten
- o Ausfallsicherheit und Ausbau durch Clustering
- o Zentrale Verwaltung, lokale Administration
- Automatische AP-Erkennung (Rogue-Abwehr)
- o Überall beweglich online mit Fast-/Forced Roaming
- o Captive Portal (Zugriffskontrolle, Gast-Hotspot), Ticketsystem

Standard Roaming	Fast Roaming
Wechsel zwischen APs mit kurzer Unterbrechung der Verbindung	Schneller Wechsel zwischen APs ohne Unterbrechung der Verbindung
Client entscheidet	Wechsel wird von Controller verwaltet
Ungeeignet z.B. für WLAN-Telefonie	Optimal geeignet z.B. für WLAN-Telefonie



Die Controller Lösung

DWC-1000



- 12 Access Point Lizenzen im Lieferumfang
- o Maximal 66 AP's (im Cluster 264)
- Konfiguration über Web GUI (deutsch)
- VLAN fähig
- 4 Gigabit Ethernet Ports
- Optionale VPN-Lizenz
- o Preis: 520€ EVK
- LLW mit kostenlosem Next Business
 Day Service

DWL - Access Points

Beispiele



DWL-6610AP



DWL-X8630AP

DWC-2000



- 64 Access Point Lizenzen im Lieferumfang
- o Maximal 256 APs (im Cluster 1000)
- Konfiguration über Web GUI (deutsch)
- o VLAN fähig (max. 255)
- 4 Gigabit Ethernet Combo Ports
- o Preis: 2.200€ EVK
- LLW mit kostenlosem Next Business
 Day Service

Nuclias Cloud - Lösung

Nuclias Cloud Produkt Serie

- Verwaltung von Switchen und Wireless Accesspoints aus der Cloud
- o Besonders geeignet für viele kleine verteilte Standorte
- o Keine Vor-Ort-Besuche durch Techniker erforderlich
- o Kosteneffektive und Skalierbare Lösung
- o Mandantenfähige Verwaltungslösung
- o Sicherheit der Enterprise-Klasse mit Compliance-Garantien

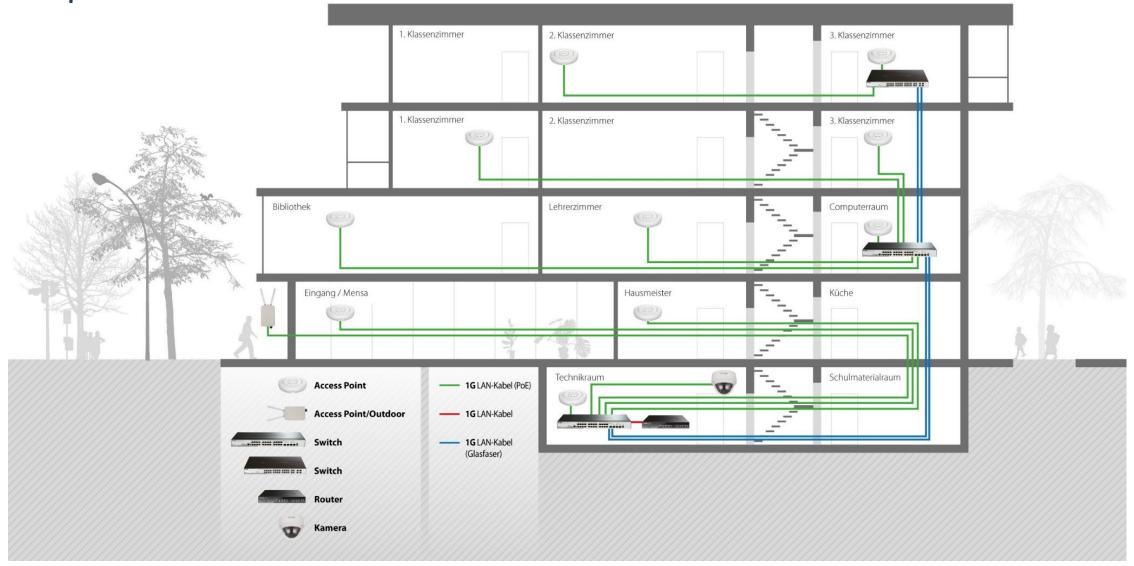








Beispiel



D-Link°





D-Link®

Checklisten



<u>Switch-Checkliste</u> herunterladen

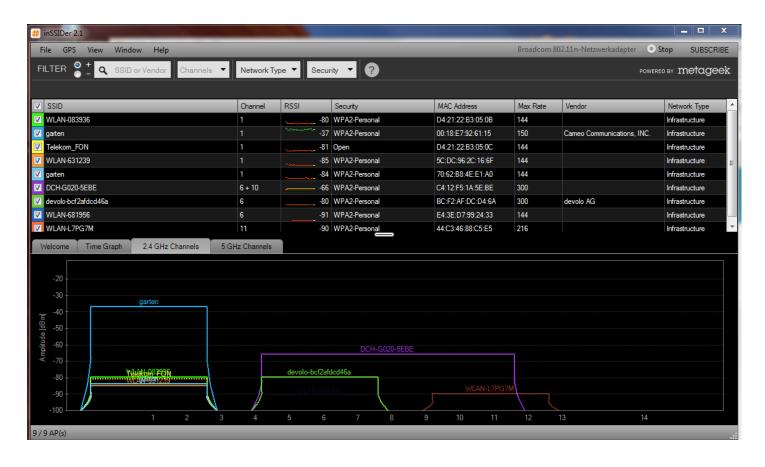


Wireless-Checkliste herunterladen

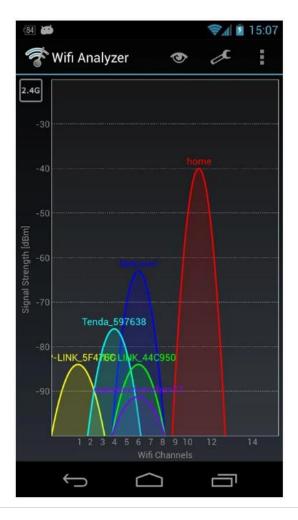
D-Link®

■ Wie kann ich WLAN sehen? - Beispiele

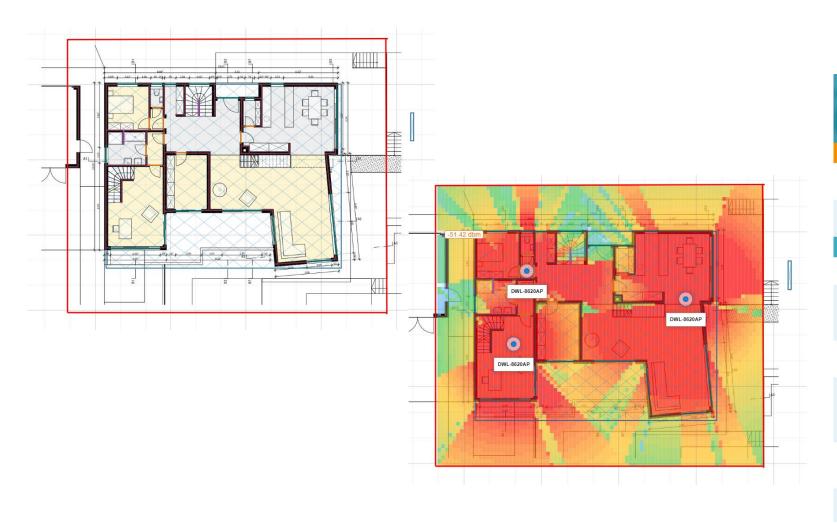
Windows Software - inSSIDer



Android APP



■ Was gilt es zu beachten bevor es los geht?



Bedarfserfassung: Was ist wichtig, was wir	Bedarfserfassung: Was ist wichtig, was wird benötigt?		
Frage	Beispiel / Erläuterungen	Kundenantwort	
Ist bereits ein Wireless Netzwerk im Einsatz?	Eine entsprechende Infrastruktur oder auch einzelne Access Points sind vorhanden		
Wissen Sie, ob in Ihrer Umgebung viele WLANs existieren?	Viele Unternehmen und Wohnungen sind in der näheren Umgebung Kann ich nicht beantworten		
Anforderungen an die	neue Lösung		
Wie viele Clients sollen versorgt werden?			
Welche Art von Clients existieren?	Laptops Tablets Smart Phones Erfassungsgeräte Sonstige		
Sind neue Clients vorgesehen?	Ja. Welche Standards werden unterstützt? Nein		
Welche Anwendungen sollen über das WLAN-Netzwerk zur Verfügung stehen?	Büroapplikationen ERP (SAP etc.) Video VolP-Telefonie Mail/Surfen Grafik- oder Videoverarbeitung		
Welche Anforderungen an die Sicherheit existieren?	Zentrale Verwaltung der Accounts oder Pre-Shared Keys (PSKs) Log-In Sonstige:		
Welche Art der Authentifizierung möchten Sie einsetzen?	z.B. Radius-Server Sonstige:		

Wireless Ausleuchtungsportfolio

Preisliste gültig ab: 01.10.2023		Alle Preise in Euro inkl. Versicherung; Irrtümer vorbehalten. D-Link Professional Service Die D-Link Professional Services stehen zur Unterstützung der D-Link Partner in Projekten zur Verfügung. Die			
		Projektartikel (PB) bedürfen der vorherigen Abstimmung des Serviceumfanges.			
Artikelnr.	Status	Kurzbeschreibung		EVK (Netto)	UVP* (inkl. 19% MwSt.)
DAS-P-WiFi	BS	Wireless LAN Planungs-Service, Wireless LAN Planungs-Service: Pauschalpreis für eine theoretische Wireless- Ausleuchtung intern bei D-Link inklusive der elektronischen Dokumentation. Beim Servicepaket DAS-P-WiFi bestimmen die D-Link Wireless Spezialisten den optimalen Aufstellungsort der Access Points anhand Ihres Gebäudeplans. Mit Ihrer Bestellung willigen Sie ein, dass der Distributor Ihre Kontaktdaten an D-Link übermittelt. Nach der Bestellung tragen Sie bitte Ihre Kontaktdaten und Projektinformationen unter folgendem Link ein: https://service.dlink.de?d=DLINK&s=1. Nach Bestelleingang bei D-Link werden Sie proaktiv von D-Link kontaktiert zur Abstimmung des weiteren Vorgehens. Der Preis gilt pro angefangene 2000qm.	Service	235,29	280,00
DAS-S-WIFI-S	BS	Wireless LAN Ausleuchtungs-Service für eine Objektfläche bis 2.000 qm, Pauschalpreis für eine vor Ort Wireless- Ausleuchtung inklusive elektronischer Dokumentation für eine Fläche bis 2.000 qm. Im DAS-S-WiFi-S Paket enthalten sind die professionelle Funkausmessung des Kundenobjektes vor Ort sowie die Kosten der Dokumentation und der nachgelagerten Wireless Planung. Mit Ihrer Bestellung willigen Sie ein, dass der Distributor Ihre Kontaktdaten an D-Link übermittelt. Nach der Bestellung tragen Sie bitte Ihre Kontaktdaten und Projektinformationen unter folgendem Link ein: https://service.dlink.de?d=DLINK&s=1. Nach Bestelleingang bei D-Link werden Sie proaktiv durch D-Link kontaktiert zur Abstimmung des weiteren Vorgehens.	Service	1256,30	1495,00
DAS-S-WiFi-M	BS	Wireless LAN Ausleuchtungs-Service für eine Objektfläche bis 5.000 qm, Pauschalpreis für eine vor Ort Wireless- Ausleuchtung inklusive elektronischer Dokumentation für eine Fläche bis 5.000 qm. Im DAS-S-WiFi-M Paket enthalten sind die professionelle Funkausmessung des Kundenobjektes vor Ort sowie die Kosten der Dokumentation und der nachgelagerten Wireless Planung. Mit Ihrer Bestellung willigen Sie ein, dass der Distributor Ihre Kontaktdaten an D-Link übermittelt. Nach der Bestellung tragen Sie bitte Ihre Kontaktdaten und Projektinformationen unter folgendem Link ein: https://service.dlink.de?d=DLINK&s=1. Nach Bestelleingang bei D-Link werden Sie proaktiv durch D-Link kontaktiert zur Abstimmung des weiteren Vorgehens. DAP-2xxx, DAP-3xxx, DWC-xxxx, DWS-xxxx, DWL-6xxx, DWL-6xxx, DWL-6xxx, DWL-7xxx,DWL-8xxx	Service	2096,64	2495,00
DAS-S-WiFi-L	BS	Wireless LAN Ausleuchtungs-Service für eine Objektfläche bis 10.000 qm, Pauschalpreis für eine vor Ort Wireless- Ausleuchtung inklusive elektronischer Dokumentation für eine Fläche bis 10.000 qm. Im DAS-S-WiFi-L Paket enthalten sind die professionelle Funkausmessung des Kundenobjektes vor Ort sowie die Kosten der Dokumentation und der nachgelagerten Wireless Planung. Mit Ihrer Bestellung willigen Sie ein, dass der Distributor Ihre Kontaktdaten an D-Link übermittelt. Nach der Bestellung tragen Sie bitte Ihre Kontaktdaten und Projektinformationen unter folgendem Link ein: https://service.dlink.de?d=DLINK&s=1. Nach Bestelleingang bei D-Link werden Sie proaktiv durch D-Link kontaktiert zur Abstimmung des weiteren Vorgehens. DAP-2xxx, DAP-3xxx, DWC-xxxx, DWC-xxxx, DWL-6xxx, DWL-6xxx, DWL-6xxx	Service	2936,97	3495,00
DAS-S-WiFi-XL	PB, BS	Wireless LAN Ausleuchtungs-Service für eine Objektfläche größer 10.000 qm, Der hier ausgewiesene Projektpreis entspricht einem Tagessatz für eine vor Ort Wireless-Ausleuchtung inklusive elektronischer Dokumentation für eine Fläche von größer 10.000 qm . Im DAS-S-WiFi-XL Paket enthalten sind alle, mit der professionelle Funkausmessung des Kundenobjektes entstehenden Kosten sowie die Kosten der Dokumentation und der nachgelagerten Wireless Planung.	Service	1088,24	1295,00

Kostenfreie D-Link Services



Kostenfreie theoretische WLAN-Ausleuchtung bis 31. Dezember 2023

Für die erfolgreiche Durchführung von Netzwerkprojekten ist eine gute WLAN-Ausleuchtung der erste Schritt.

D-Link unterstützt Sie nicht nur bei der passenden Produktauswahl sondern ermittelt auch im Vorfeld anhand von Grundrissplänen welche Produkte benötigt werden.

Sie sind interessiert? Mehr Informationen erhalten Sie hier.



Kostenfreie Netzwerkplanung bis 31. Dezember 2023

Wir begleiten Sie von an Anfang an und kümmern uns um die optimale Netzwerkplanung. Ergänzend zur Aktion der theoretischen WLAN-Ausleuchtung bieten wir Ihnen unseren Netzwerkplanungsservice für Schulen, Behörden und KMUs kostenlos an.

Sie möchten mehr erfahren? Sprechen Sie uns an und vereinbaren Sie noch heute Ihren persönlichen Beratungstermin.

Per Telefon unter +49 (0) 6196 77 99 - 500 oder per E-Mail an dce-netzwerkplanung@dlink.com.

Weitere Informationen der Aktion finden Sie auch hier.

Aktuelles

Aktion

Keine halben Sachen beim WLAN-Management

Betreuen Sie **kleine oder mittelständische Unternehmen**, die eine abgerundete Lösung fürs WLAN-Management suchen – lizenzfrei und ohne Cloud-Zwang?

Bis zum 31. Dezember 2023 erhalten Sie für den Kauf von mindestens 6 der zur Aktion gehörigen Wireless Access Points einen **kostenfreien** WLAN-Hardware Controller DNH-100.

Mehr erfahren



Wo liegt der Vorteil der WLAN Hardware Controller Lösung?

Sie haben die Möglichkeit Ihrem Kunden eine abgerundete Managementlösung für sein WLAN-Netz anzubieten. Mit dem DNH-100 Controller erhält er ein zentrales Tool für die Verwaltung von bis zu 100 Access Points – lokal vor Ort oder remote aus der Ferne

Damit ist eine leistungsstarke Verwaltung, Überwachung und auch Fehlererkennung per App oder über den Web-Browser möglich – **lizenzfrei und ohne Cloud-Zwang** versteht sich.

So läuft die Aktion ab:

- . Sie teilen uns Ihre Kontaktdaten mit und senden sie zusammen mit Ihrer Rechnung über mindestens 6 der links aufgeführten Access Points per E-Mail an <u>dce-marketinganfrage@dlink.com</u>. Es gilt das Bestelldatum der Produkte.
- Weicht Ihre Lieferanschrift für den DNH-100 Hardware Controller von Ihren Kontaktdaten ab, teilen Sie uns die abweichende Anschrift mit.
- Nach Prüfung der Rechnung geht der Hardware Controller umgehend auf den Weg an die angegebene Lieferdresse!

Servicezentrum Eschborn













D-Link Support im Web und live



Teamviewer Support Service

Mit dem D-Link Fernwartungsservice ermöglichen wir Support direkt auf Ihrem Bildschirm.

Sie haben die Möglichkeit, mit unserem Service-Team über Internet live und interaktiv zusammenzuarbeiten. Durch das Einrichten gegenseitiger Fernsteuerungsrechte, können unsere Supportmitarbeiter bei Ihnen Konfigurationen prüfen und Fehleranalysen durchführen. Aufgetretene Probleme lassen sich so binnen kürzester Zeit identifizieren und beheben.

Telefon

+49 (0)1807 / 01 11 10 Festnetzpreis 0.14 €/Min.

Mobilfunkpreise max. 0,42 €/Min.

+43 (0)820 / 48 00 84

Österreich Festnetzpreis 0,116 €/Min.*

Deutschland

+41 (0) 900 48 00 84

Festnetzpreis 0,15 CHF/Min.* Schweiz

Sprechzeiten: Mo - Fr 09:00 - 17:30 Uhr**

Hifreiche Links

Wenn Sie gezielt bestimmte Unterlagen suchen, können Sie diese von unserem FTP-Server herunterladen.



Häufig gestellte Fragen zu unseren Produkten.

Grafische Anleitungen für die Top 10 der Häufig gestellten Kundenanfragen.

Online-Shop für Ersatzteile.

Chat

Montag bis Freitag erreichen Sie uns von 09:00 bis 17:30 Uhr auch per Live Chat. Für optimale Unterstützung benötigen wir die Produktbezeichnung oder die Seriennummer des Gerätes (siehe Unterseite des Produktes).

> * Gebühren aus Mobilfunknetzen und von anderen Providern können abweichen.

**An den gesetzlichen Feiertagen sowie am 24. und 31. Dezember geschlossen.

· Ein Ticket erstellen und verfolgen

· Ein D-Link Service aktivieren

Produkt registrieren

Fast alles für den Elektriker

Wo Strom ist, ist das Netzwerk nicht weit. Als langjähriger Partner des Elektrogroßhandels sind wir für Elektroinstallateure da. Und das nicht nur mit unseren <u>Produkten</u>, sondern mit Antworten auf Ihre spezifischen Fragen.

Kurze Wege, ein persönlicher Ansprechpartner, Schulungen online oder vor Ort: Unsere Ärmel sind hochgekrempelt und warten auf Sie. Wir beraten Sie persönlich, unterstützen Sie mit Services und deutschsprachigem Support und helfen Ihnen, Ihr Know-how rund ums Netzwerk aufzubauen oder zu erweitern.

Informationen für Elektriker

Aktuelle Webinar- und Veranstaltungstermine, Aktionen und mehr finden Sie online.



Gerne nehmen wir Sie in unseren Mailverteiler auf.





BASIC

Ihr Einstieg ins Thema: Netzwerktechnisches Grundlagenwissen ist nicht erforderlich. Eine Kurzbeschreibung und die Möglichkeit, sich anzumelden, erhalten Sie per Klick auf das Datum. Die Webinare beginnen jeweils um 15:30 Uhr.

Die Basic Webinare für 2023 sind abgeschlossen.

Informationen und Termine im Partner unter https://eu.dlink.com/de/de/for-business/netwerkwissen-fuer-elektriker

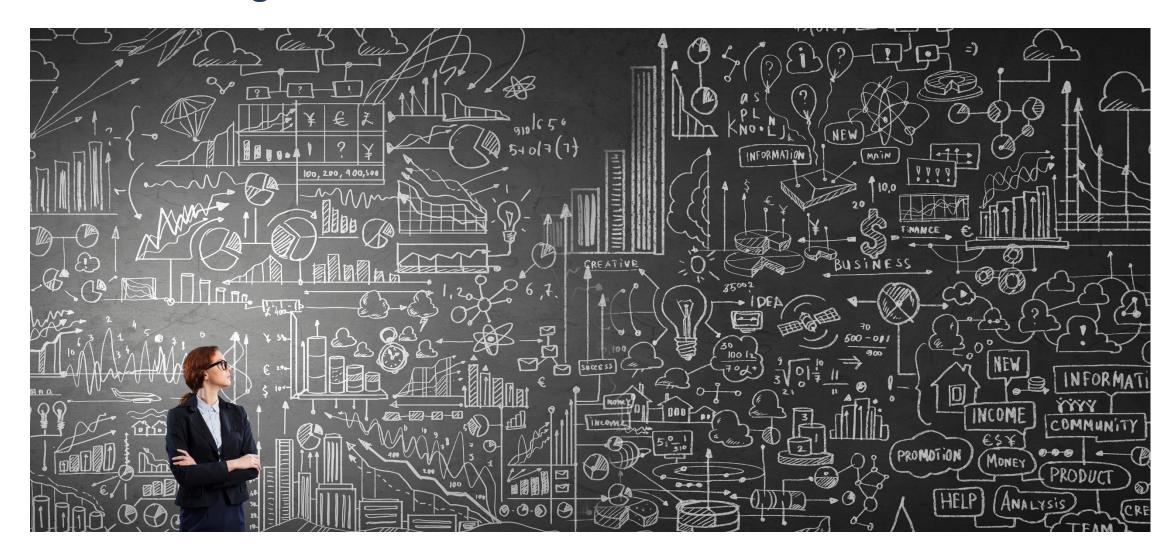
Passendes Know-how

Längst sind Elektrik und Netzwerk zusammengewachsen. Mehr noch: Netzwerktechnologie ist bei vielen Aufträgen und Projekten ein essentieller Bestandteil. Doch was bedeutet das konkret? Nutzen Sie unsere Webinare, um Ihr Wissen auf- oder auszubauen.

Einen **Einstieg ins Thema** bieten unsere **Basis Webinare**. Dabei orientieren wir uns an den Fragen, mit denen Sie im Alltag konfrontiert sind. Netzwerktechnisches Grundlagenwissen benötigen Sie dafür nicht. In unseren **Advanced Webinaren** können Sie vorhandene **Kenntnisse vertiefen**. In der Reihe "Tech Pack" erfahren Sie mehr über spezielle technische Themen.

- •Sämtliche Webinare in deutscher Sprache.
- •Dauer 30 40 Minuten.
- Die Teilnahme ist kostenfrei.

Haben Sie Fragen?



D-Link[®]

Kontakt



Frank Tröger

E: frank.troeger@dlink.com

T: +49 172-6997666

Rufen Sie uns an, wenn Sie Unterstützung der Wahl passender Produkte benötigen: **Tel. 06196 / 77 99-500**

oder senden Sie uns eine E-Mail an: dce-vertriebsanfrage@dlink.com

Weitere Informationen finden Sie ebenfalls unter: www.dlink.com

Wir sind gerne für da.

Ihr D-Link Team

D-Link

Please contact your D-Link contact window for more information.

D-Link, D-Link logo, D-Link sub brand logos, and D-Link product trademarks are trademarks or registered trademarks of D-Link Corporation and its subsidiaries. All other third party marks mentioned herein are trademarks of their respective owners.

Copyright ©2023 D-Link Corporation. All Rights Reserved.

