

# Professionelle Wireless Lösungen



The heart of the network

**D-Link**<sup>®</sup>



# Portfolio

Access Points

Standalone / AP Manager / AP Array

The heart of the network

**D-Link**<sup>®</sup>

# Portfolio – 54 MBit/s

## Wireless a/b/g

- DWL-3200AP
  - Singleband 2,4 GHz AP, PoE
- DWL-3260AP
  - Singleband 2,4 GHz AP, Ceiling model, PoE
- DWL-8200AP
  - Parallelband 2,4 & 5 GHz AP, PoE



# Portfolio – 300 MBit/s

## Wireless a/b/g/n

- DAP-1353
  - Singleband 2,4 GHz AP
- DAP-2553
  - Dualband 2,4 od. 5 GHz AP, PoE
- DAP-2560
  - Dualband 2,4 od. 5 Ghz AP, PoE
- DAP-2690
  - Parallelband 2,4 & 5 GHz AP, PoE



# Portfolio

## Accesspoint Funktionen u.a.

- Multi SSID
- Auto Channel Selection
- Load Balancing
- Modes AP / WDS / WDS with AP
- Secured with 802.1X, WPA/WPA2
- DHCP Server

## In DAP Access Points

- Guest mode (Keine Kommunikation zwischen den Clients)
- Schedule (zeitgesteuertes Ein/Ausschalten)

# Lösungsportfolio

- Fokus auf Business Solutions

- DWL-3200AP
- DWL-3260AP
- DWL-8200AP

Passend für  
- Standalone  
- AP Manager II

- DAP-1353
- DAP-2553
- DAP-2590
- DAP-2690

zusätzlich  
- AP Array



# AP Array & AP Clustering

The heart of the network

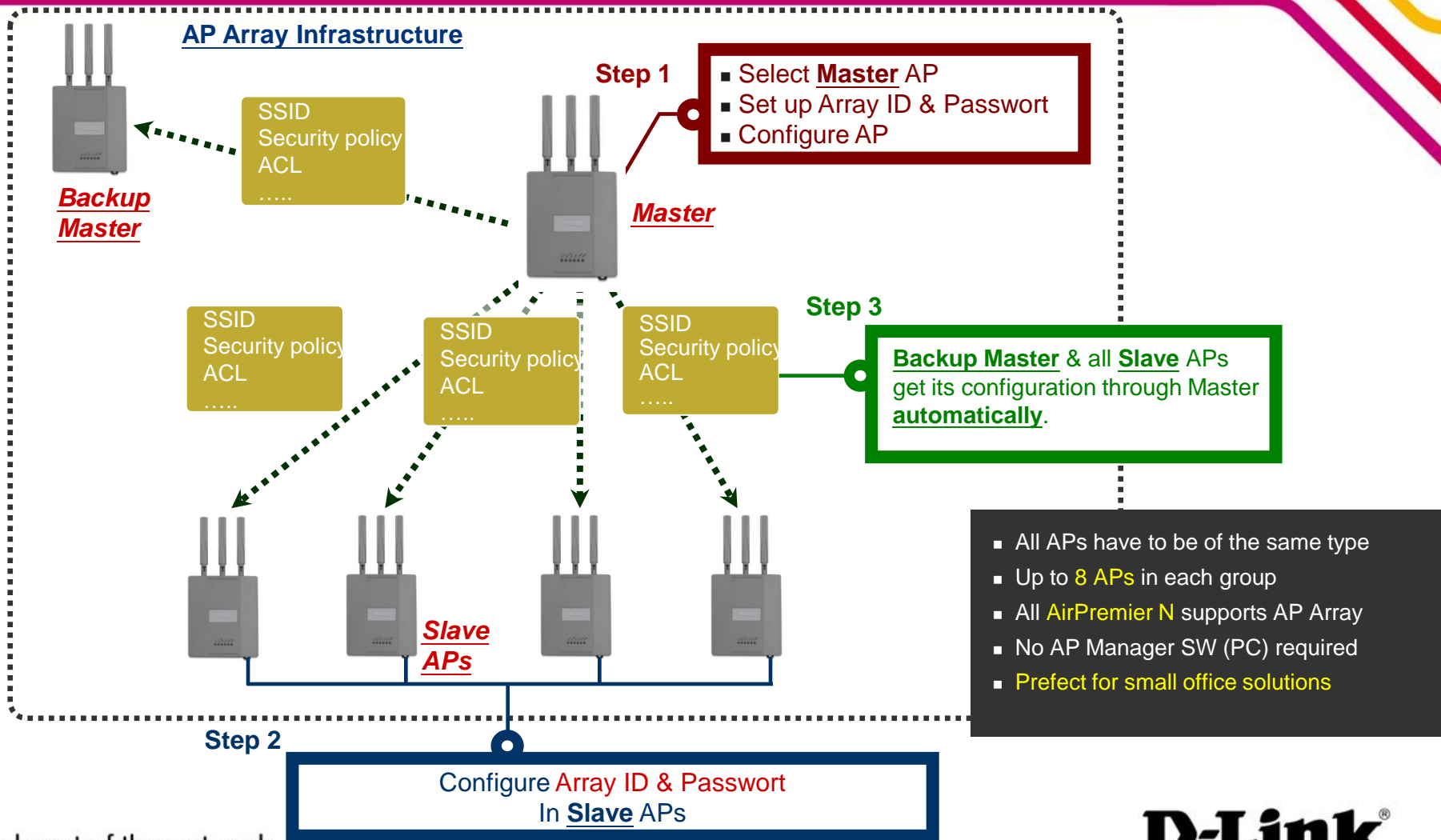
**D-Link**<sup>®</sup>

# Was ist AP Array?

- Management für kleine Bürolösungen
- Accesspoint beinhaltet diese Funktion, keine Lizenzen notwendig
- AP's synchronisieren automatisch
- Einfache Einrichtung über das AP Webmenü
- Ein AP konfigurieren und auf Mehrere verteilen



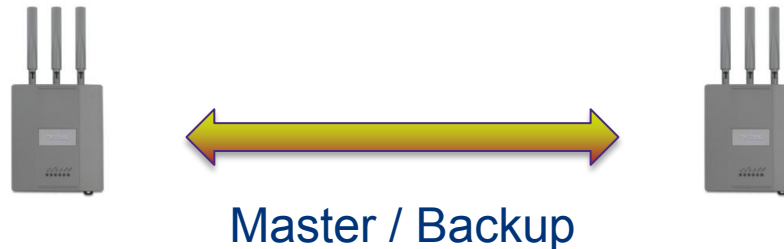
# Wie funktioniert AP Array



The heart of the network

# Master und Failover

- Automatisches festlegen von Master AP basierend auf MAC Adresse and Up-Time
- AP mit der längsten Up-Time wird Master
- AP mit zweithöchsten Up-Time wird Backup
- Wenn der Master AP nicht erreichbar ist wird Backup AP zum Master



# Verteilen der Konfiguration

- Ändert sich die Konfiguration im Master AP wird diese Änderungen auf die Slave APs verteilt
- Diese Parameter können verteilt werden:

Synchronisierte Konfigurationen im AP Array	
Wireless Setting	DHCP Server
Multiple SSID & VLAN	Log Settings
WiFi Schedule	Time & Date
MAC Filter	QoS Settings
WLAN Partition	Performance Setting



# AP Manager II

Professionelles AP Management

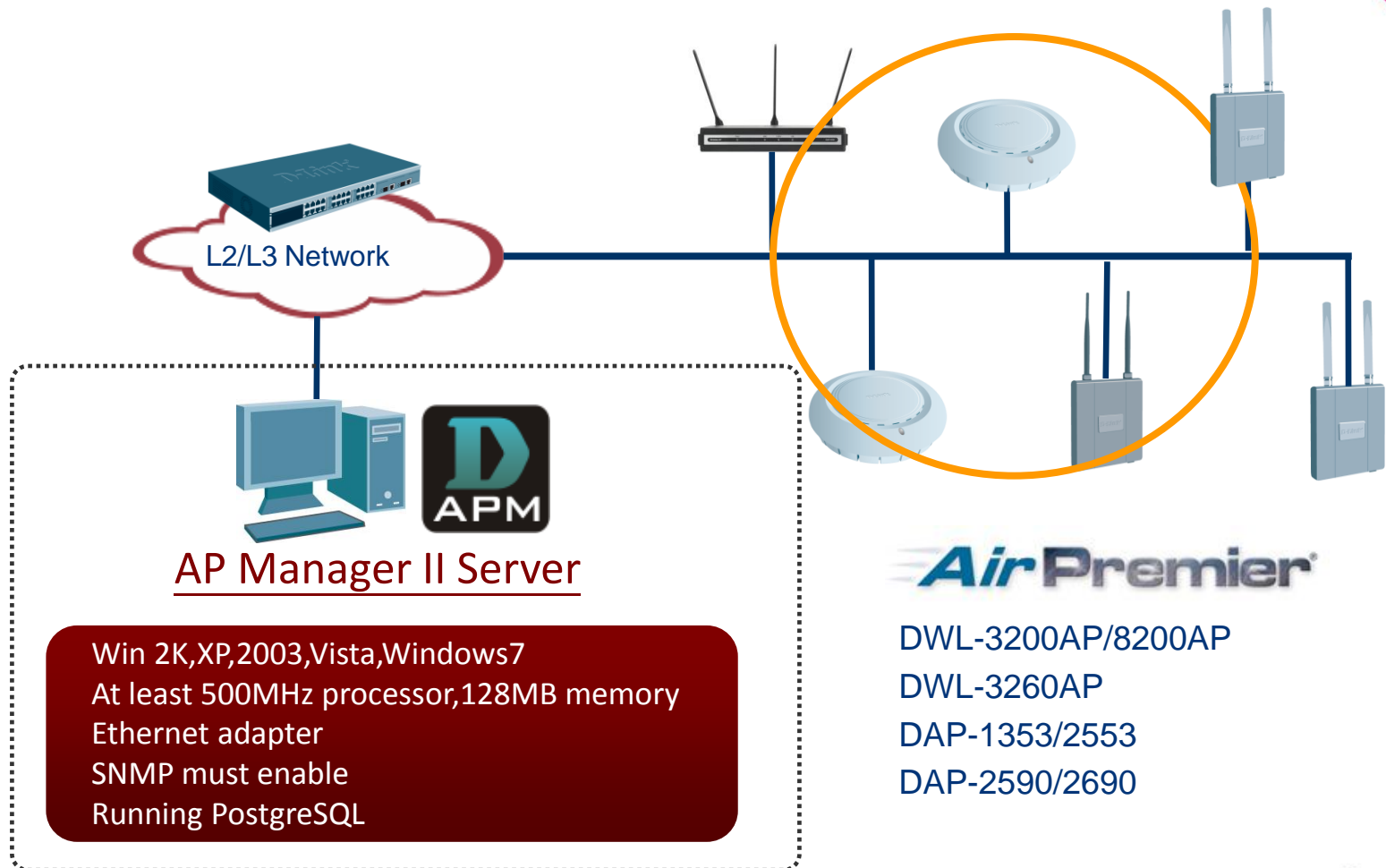
The heart of the network

**D-Link**<sup>®</sup>

# AP Manager II

- Managementlösung für SMB/SME
- Freie Software (Im Lieferumfang der APs enthalten und als Download verfügbar)
- Eine Plattform zum Konfigurieren und Überwachen unterschiedlichen Aps
- Die Konfiguration kann gleichzeitig auf mehrere APs verteilt werden
- Grafische Darstellung

# Scenario



The heart of the network

**D-Link**<sup>®</sup>

# Managementfunktionen

AP Manager II ermöglicht das Steuern von mehreren APs über eine einheitliche Software mit einer Menge von Funktionen

Group Management

Real-time Report

Multi-Configuration

Modulized Software

Fault Management

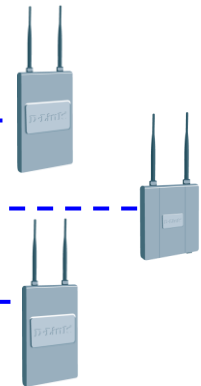


The screenshot shows the D-Link AP Manager II web interface. At the top, it says "D-Link 802.11G Managed Access Point". Below the navigation menu, there is a table with the following data:

IP Address	Model Name	MAC Address
192.168.0.51	DWL-8200AP	001195E0FAB0
192.168.0.50	DWL-3200AP	00179A84C2D8
192.168.0.49	DWL-3200AP	001B1120AC39
192.168.0.48	DAP-3220	0011001100AA

Below the table, there are tabs for "Wireless", "LAN", "Advanced Settings", and "Status". The "Status" tab is selected, showing details for the selected AP (DWL-3200AP):

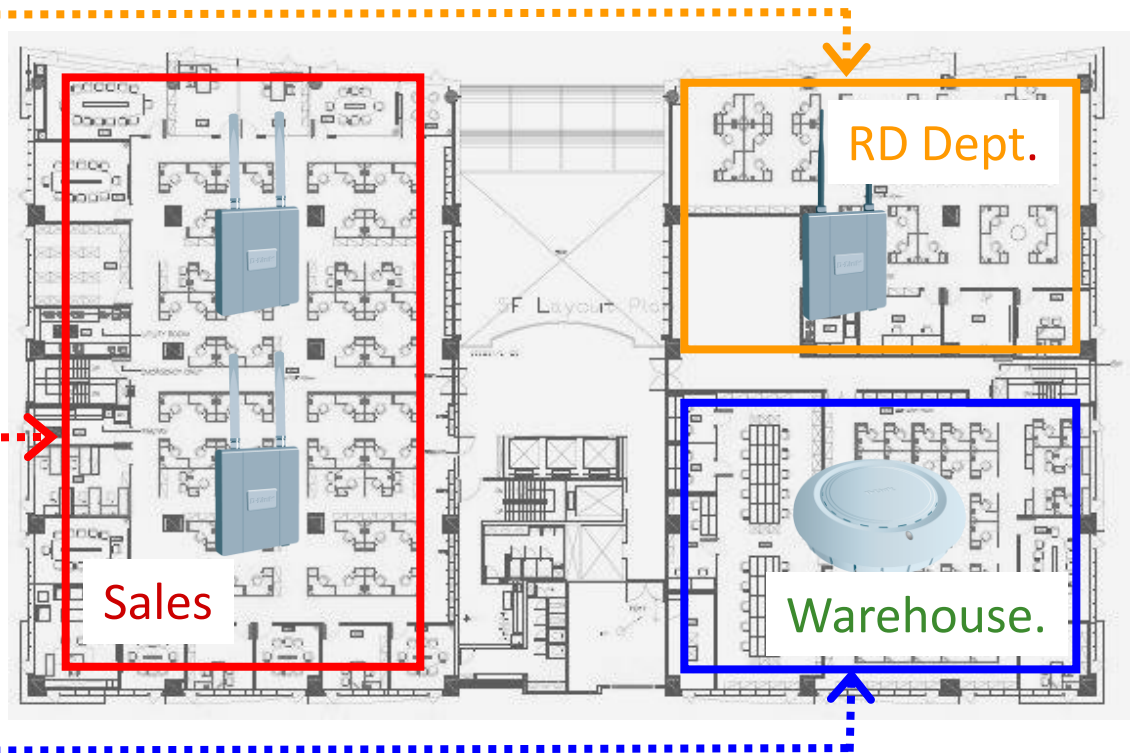
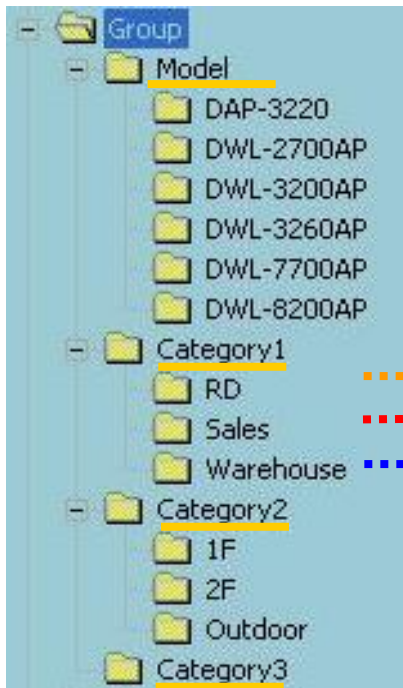
Model Name	DWL-3200AP
System Time	Not Available
Up Time	Day 0, 2:30:47
Firmware Version	v2.50
IP Address	192.168.0.50



# Managementfunktionen

## Group Management

Zusammenfassen von APs über die Auswahl des Models oder eigenen Kategorien

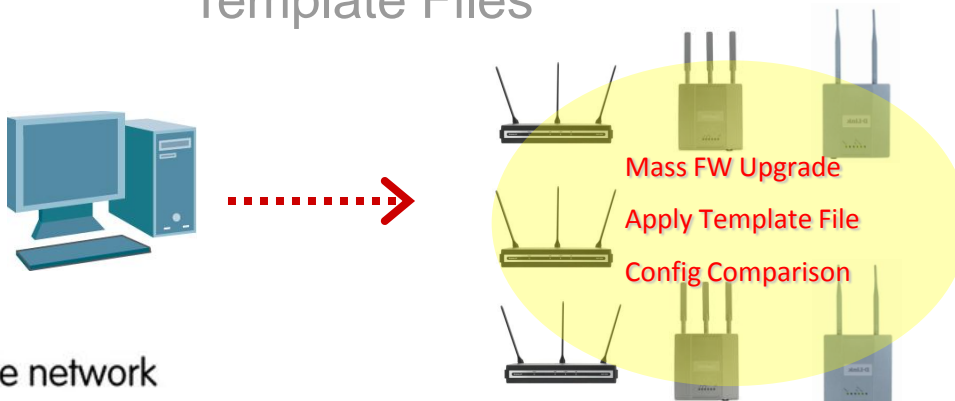




# Managementfunktionen

## Multi-Configuration

- Firmware Upgrade
  - Upgrade von mehreren APs gleichzeitig
- Mass Configuration
  - Konfiguration mehrerer Aps über Template Files
- Administration von Templates
  - Neu / Löschen / Editieren / Ausführen / Export / Import Template Files



The heart of the network

**D-Link**<sup>®</sup>



# Managementfunktionen

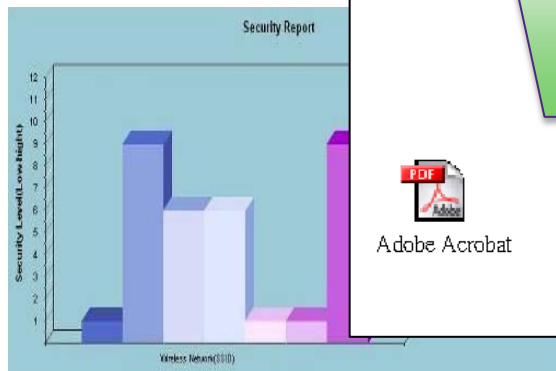
## Umfangreiche Real Time Reports

Station Detail

DateTime	SSID	MAC Address	Bar
2008-04-01 15:50:46	Primary-SSID	001302696D71	802
2008-04-01 16:43:49	Primary-SSID	001B1109004B...	802
2008-04-01 17:01:09	Primary-SSID	001B1109004B...	802
2008-04-03 14:30:19	Primary-SSID	001302696D71	802
2008-04-03 14:36:34	Primary-SSID	001302696D71	802
2008-04-03 14:41:34	Primary-SSID	001302696D71	802
2008-04-03 14:50:12	Primary-SSID	001302696D71	802
2008-04-03 14:51:34	Primary-SSID	001302696D71	802
2008-04-03 16:46:40	Primary-SSID	001302696D71	802
2008-04-03 17:57:03	Primary-SSID	001302696D71	802
2008-04-03 17:57:10	Primary-SSID	001302696D71	802
2008-04-03 17:57:40	Primary-SSID	001302696D71	802
2008-04-03 17:58:10	Primary-SSID	001302696D71	802
2008-04-07 17:55:00	Primary-SSID	001302696D71	802
2008-04-08 14:24:56	Primary-SSID	001302696D71	802

From 4/ 1/2008 To 4/ 8/2008 Search

Station Detail



Security Level

Export of reports in  
Text  
Excel  
PDF



Adobe Acrobat



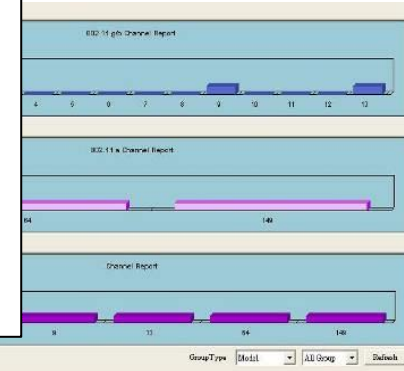
Microsoft Excel



Notepad

	Max STA's Number	UpTime	Transmitted Packets	Transmitted Success Rate	Transmitte
102	0	2:19:32.00	4791	88.	0
102	0	2:18:32.00	4748	88.	0
102	0	2:17:32.00	4719	88.	0
102	0	2:16:32.00	4700	89.	0
102	0	2:15:32.00	4680	89.	0
102	0	2:14:32.00	4670	89.	0
102	0	2:13:32.00	4662	89.	0
102	0	2:12:32.00	4652	89.	0
102	0	2:11:32.00	4647	89.	0
102	0	2:10:32.00	4631	90.	0
102	0	2:09:32.00	4581	89.	0
102	0	2:08:32.00	4557	89.	0
102	0	2:07:32.00	4484	89.	0
102	0	2:06:32.00	4460	89.	0
102	0	2:05:32.00	4448	89.	0
102	0	2:04:32.00	4436	89.	0
102	0	2:03:32.00	4422	89.	0
102	0	2:02:32.00	4416	90.	0
102	0	2:01:32.00	4407	90.	0
102	0	2:00:32.00	4389	90.	0
102	0	1:59:32.00	4381	90.	0
102	0	1:58:32.00	4353	90.	0

Station Detail



Channel Usage

# Zeitplan

Aufgaben können über einen Timer ausgeführt werden

- **Vergleich**
  - Vergleicht eine gegebene Konfiguration mit der auf den laufenden APs und sendet einen Alarm wenn sie unterschiedlich sind
- **FW Update**
  - Aktualisiert die Firmware zu einer bestimmten Zeit für bestimmte APs
- **Multi-Konfiguration**
  - Konfiguriert ein oder mehrere APs zu einem bestimmten Zeitpunkt über ein Template

# From S(mall) to M(iddle)

- AP-Array bietet für kleine und AP Manager II für mittlere WLAN Netzwerke ein komfortables Management
- AP Manager II ermöglicht Überwachung und Reporting
- AP Manager II keine Lizenzbeschränkung – Die Hardware bestimmt die Erweiterbarkeit

# D-Link's „Add on“

## Support Services

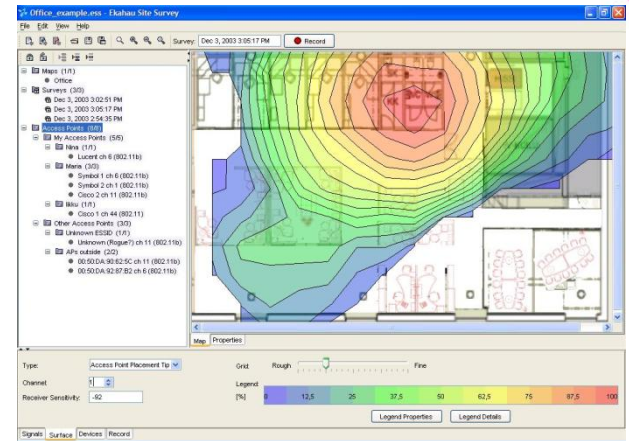
- WLAN Planung
- WLAN site survey

## Verwendung von Ekahau



- Planung basierend auf Gebäudeplänen
- Begehung und Site Survey vor Ort

## Als Hilfe für Partner und Kunden



# Für Kunden bedeutet das...

- Anpassbare und performante WLAN Lösungen
- Professionelles Management, passend für ihre Bedürfnisse
- Zuverlässige Partnerschaft mit erweiterten Services und Support

# Wireless LAN - Antennen

Preis

ANT24-0501C

ANT24-0600

ANT24-0501

ANT24-0700

ANT24-1200

ANT24-1201

ANT24-0800

ANT24-0801

ANT70-1000

ANT24-1400

ANT24-1800

ANT24-2100

ANT70-1400N



DWL-50AT

Indoor

The heart of the network

Leistung

Outdoor

**D-Link**<sup>®</sup>



# DWL-50AT - Eigenschaften

## Indoor Antenne 5 dBi

- › Passend für 802.11 b/g Wireless Produkte
- › Verbessert die Übertragungsrate und verlängert die Reichweite des WLANs auf maximal 40 Meter
- › Horizontale/Vertikale Abstrahlung 2,4GHz: 360°/50°
- › Zugewinn von 5 dBi (2,4Ghz)
- › Kompatibel zu allen WLAN Produkten, welche mit einem RP-SMA Anschluss ausgestattet sind
- › Einfache Montage durch direktes Anschrauben am Antennenanschluss des WLAN-Produkts



# ANT24-0501 - Eigenschaften

## Indoor Magnetantenne 5 dBi

- › Passend für 802.11b/g Wireless Produkte
- › Verbessert die Übertragungsrate und verlängert die Reichweite des WLANs auf maximal 40 Meter
- › Horizontale/Vertikale Abstrahlung 2,4GHz: 360°/36°
- › Zugewinn von 5 dBi (2,4Ghz)
- › Kompatibel zu allen WLAN Produkten, welche mit einem RP-SMA Anschluss ausgestattet sind
- › 1,5 Meter langes Anschlusskabel, RP-TNC Adapter und Magnethalterung im Lieferumfang enthalten
- › Geeignet für Desktop oder Wandmontage



# ANT24-0501C - Eigenschaften

## Indoor Antenne 5 dBi

- › Passend für 802.11b/g Wireless Produkte
- › Verbessert die Übertragungsrate und verlängert die Reichweite des WLANs auf maximal 40 Meter
- › Horizontale/Vertikale Abstrahlung 2,4GHz: 360°/36°
- › Zugewinn von 5 dBi (2,4Ghz)
- › Kompatibel zu allen WLAN Produkten, welche mit einem RP-SMA oder RP-TNC Anschluss ausgestattet sind
- › RP-TNC Adapter im Lieferumfang enthalten
- › Einfache Montage durch direktes Anschrauben am Antennenausgang des WLAN Produkts



# ANT24-0600 - Eigenschaften

## Indoor Richtantenne 6 dBi

- › Passend für 802.11b/g Wireless Produkte
- › Verbessert die Übertragungsrate und verlängert die Reichweite des WLANs auf maximal 60 Meter
- › Horizontale/Vertikale Abstrahlung 2,4GHz: 68°/80°
- › Zugewinn von 6 dBi (2,4Ghz)
- › Kompatibel zu allen WLAN Produkten, welche mit einem RP-SMA Anschluss ausgestattet sind
- › 1,5 Meter langes Anschlusskabel, RP-TNC Adapter und Magnethalterung im Lieferumfang enthalten
- › Geeignet für Desktop oder Wandmontage



# ANT24-0700 - Eigenschaften

## Indoor Magnetantenne 7 dBi

- › Passend für 802.11b/g Wireless Produkte
- › Verbessert die Übertragungsrate und verlängert die Reichweite des WLANs auf maximal 60 Meter
- › Horizontale/Vertikale Abstrahlung 2,4GHz: 360°/24°
- › Zugewinn von 7 dBi (2,4Ghz)
- › Kompatibel zu allen WLAN Produkten, welche mit einem RP-SMA Anschluss ausgestattet sind
- › 1,5 Meter langes Anschlusskabel, RP-TNC Adapter und Magnethalterung im Lieferumfang enthalten
- › Geeignet für Desktop oder Wandmontage



# ANT24-0800 - Eigenschaften

## Outdoor Antenne 8 dBi

- › Passend für 802.11b/g Wireless Produkte
- › Verbessert die Übertragungsrate und verlängert die Reichweite des WLANs auf maximal 800 Meter
- › Horizontale/Vertikale Abstrahlung 2,4GHz: 360°/15°
- › Zugewinn von 8 dBi (2,4Ghz)
- › Gerät ist mit einer N-Type Antennen Buchse ausgestattet
- › 0,5 Meter N-Type zu RP-SMA Adapter im Lieferumfang enthalten
- › Kompatibel zu allen WLAN Produkten, welche mit einem RP-SMA Anschluss ausgestattet sind
- › Ausgelegt für Windgeschwindigkeiten von bis zu 216 km/h



# ANT24-0801 - Eigenschaften

## Outdoor Antenne 8,5 dBi

- › Passend für 802.11b/g Wireless Produkte
- › Verbessert die Übertragungsrate und verlängert die Reichweite des WLANs auf maximal 800 Meter
- › Horizontale/Vertikale Abstrahlung 2,4GHz: 70°/70°
- › Zugewinn von 8,5 dBi (2,4Ghz)
- › Gerät ist mit einer N-Type Antennen Buchse ausgestattet
- › 3 Meter N-Type zu RP-SMA Adapter im Lieferumfang enthalten
- › Kompatibel zu allen WLAN Produkten, welche mit einem RP-SMA Anschluss ausgestattet sind
- › Ausgelegt für Windgeschwindigkeiten von bis zu 200 km/h



# ANT24-1200 - Eigenschaften

## Indoor Antenne 11,5 dBi

- › Passend für 802.11b/g Wireless Produkte
- › Verbessert die Übertragungsrate und verlängert die Reichweite des WLANs auf maximal 1000 Meter
- › Horizontale/Vertikale Abstrahlung 2,4GHz: 80°/23°
- › Zugewinn von 11,5 dBi (2,4Ghz)
- › Gerät ist mit einer SMA Antennen Buchse ausgestattet
- › 3 Meter SMA zu RP-SMA Adapter im Lieferumfang enthalten
- › Kompatibel zu allen WLAN Produkten, welche mit einem RP-SMA Anschluss ausgestattet sind

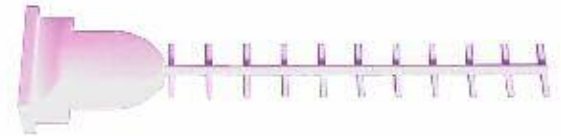




# ANT24-1201 - Eigenschaften

## Outdoor Richtantenne 12 dBi

- › Passend für 802.11b/g Wireless Produkte
- › Verbessert die Übertragungsrate und verlängert die Reichweite des WLANs auf maximal 1000 Meter
- › Horizontale/Vertikale Abstrahlung 2,4GHz: 50°/50°
- › Zugewinn von 12 dBi(2,4Ghz)
- › Gerät ist mit einer N-Type Antennen Buchse ausgestattet
- › 3 Meter N-Type zu RP-SMA Adapter im Lieferumfang enthalten
- › Kompatibel zu allen WLAN Produkten, welche mit einem RP-SMA Anschluss ausgestattet sind



# ANT24-1400 - Eigenschaften

## Outdoor Richtantenne 14 dBi

- › Passend für 802.11b/g Wireless Produkte
- › Verbessert die Übertragungsrate und verlängert die Reichweite des WLANs auf maximal 1000 Meter
- › Horizontale/Vertikale Abstrahlung 2,4GHz: 30°/30°
- › Zugewinn von 14 dBi (2,4Ghz)
- › Gerät ist mit einer N-Type Antennen Buchse ausgestattet
- › 0,5 Meter N-Type zu RP-SMA Adapter im Lieferumfang enthalten
- › Kompatibel zu allen WLAN Produkten, welche mit einem RP-SMA Anschluss ausgestattet sind



# ANT24-1800 - Eigenschaften

## Outdoor Richtantenne 18 dBi

- › Passend für 802.11b/g Wireless Produkte
- › Verbessert die Übertragungsrate und verlängert die Reichweite des WLANs auf maximal 1200 Meter
- › Horizontale/Vertikale Abstrahlung 2,4GHz: 15°/15°
- › Zugewinn von 18 dBi (2,4Ghz)
- › Gerät ist mit einer N-Type Antennen Buchse ausgestattet
- › 0,5 Meter N-Type zu RP-SMA Adapter im Lieferumfang enthalten
- › Kompatibel zu allen WLAN Produkten, welche mit einem RP-SMA Anschluss ausgestattet sind



# ANT24-2100 - Eigenschaften

## Outdoor Richtantenne 21 dBi

- › Passend für 802.11b/g Wireless Produkte
- › Verbessert die Übertragungsrate und verlängert die Reichweite des WLANs auf maximal 1500 Meter
- › Horizontale/Vertikale Abstrahlung 2,4GHz: 10°/12°
- › Zugewinn von 21 dBi (2,4Ghz)
- › Gerät ist mit einer N-Type Antennen Buchse ausgestattet
- › 0,5 Meter N-Type zu RP-SMA Adapter im Lieferumfang enthalten
- › Kompatibel zu allen WLAN Produkten, welche mit einem RP-SMA Anschluss ausgestattet sind



# ANT70-1000 - Eigenschaften

## Dualband Outdoor Antenne 8/10 dBi

- › Passend für 802.11a/b/g Wireless Produkte
- › Verbessert die Übertragungsrate und verlängert die Reichweite des WLANs auf bis zu 2 km
- › Horizontale/Vertikale Abstrahlung 2,4GHz: 58°/55°, 5GHz: 45°/45°
- › **Zugewinn von 8dBi (2,4Ghz) bzw. 10dBi (5 Ghz)**
- › Kompatibel zu allen WLAN Produkten, welche mit einem RP-SMA Anschluss ausgestattet sind
- › Blitzschutz, Montage Kit sowie 50 cm langes Anschlusskabel mit N-Type zu RP-SMA Adapter im Lieferumfang enthalten
- › Einsetzbar im Innen- sowie Außenbereich
- › Passend für DWL-8200AP, DWL-8220AP



# ANT70-1400N - Eigenschaften

## Triple Polarization Dual-Band Outdoor Richtantenne

- › MIMO Antenne für D-Link Wireless N Access Points
- › Horizontale/Vertikale Abstrahlung 2,4GHz: 40°-44°/38°-41°, 5GHz: 19°- 22°/ 25°-31°
- › **Zugewinn von 10dBi (2,4Ghz) bzw. 12-14dBi (5 Ghz)**
- › Montage Kit sowie 50 cm langes Anschlusskabel mit N-Type zu RP-SMA Adapter im Lieferumfang enthalten
- › Wasserdichtes Design
- › Einsetzbar im Innen- sowie Außenbereich

