

Anleitung Aufbau Bildaufnahmestation mit GENESIS und Perkin Elmer

1 Systemvoraussetzungen

- Hardware allgemein:
 - o Intel kompatibler Multi Core Prozessor (> 2 GHz)
 - o RAM > 4 GB
 - o freier Gigabit-LAN-Adapter
 - o XRPad Detektor
 - o Trigger-Kabel (optional)

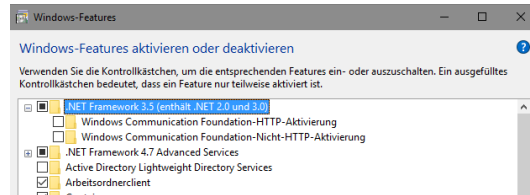
- Hardware Wired-Installation
 - o XRPad IPU (Interface & Power Unit)
 - o AC-Stromkabel
 - o Master-Data-Kabel
 - o Gigabit LAN-Kabel

- Hardware zusätzlich Wireless-Installation
 - o XRPad LBP (Lithium Battery Pack), 95510920H oder 95510920H-01
 - o XRPad LBC (Lithium Battery Charger)
 - o separaten WLAN-Router
 - WPA2-Verschlüsselung
 - 802.11n MIMO 3x3.
 - Einhaltung Standard IEC 60601-1 oder IEC 60950-1.
 - o Gigabit LAN-Kabel

- Software:
 - o Windows 7 32bit/64bit
 - o digipaX ab Version 1.4.13
 - o XIS-Software ab Version 3.3.2.3
 - o Firewall muss die Verbindungen der Komponenten zulassen
 - o es fehlt möglicherweise „.NET Framework 3.5 bzw. 3.5.1“ und muss nachträglich installiert werden

2 Installation

- ggf. Windows-Feature „.NET Framework 3.5 bzw. 3.5.1“ nachinstallieren
 - o Kommando „OptionalFeatures“ ausführen
 - o dort nur Häkchen „.NET Framework 3.5 bzw. 3.5.1“ aktivieren und mit „OK“ bestätigen



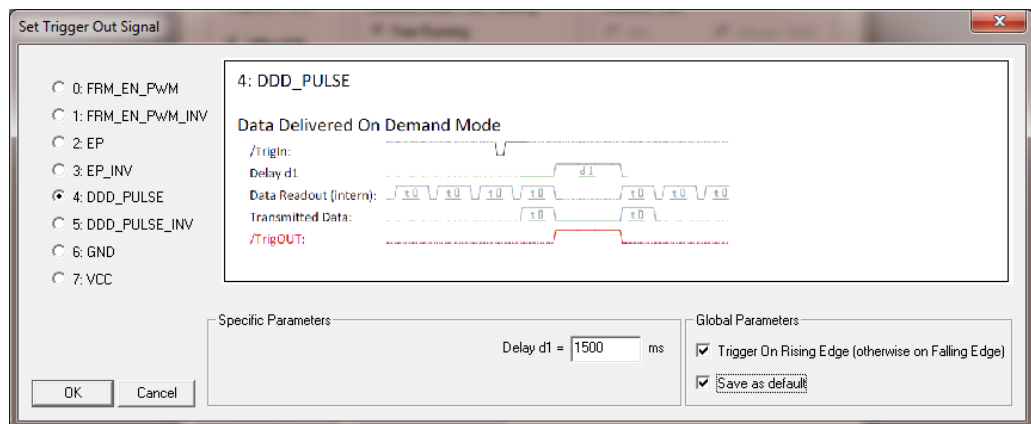
- digipaX installieren
 - o Paket „vcredist_x86.exe“ aus dem digipaX-Installationsverzeichnis installieren (als Administrator)
- Body mit Procedure Codes für Geräte GENESIS & digipaX generieren
- gegebenenfalls MySQL installieren
 - o Instance Configuration Wizard durchführen
 - o Benutzername = root / Passwort = root
- gegebenenfalls Bildarchiv installieren
 - o Archiv konfigurieren
 - o Datenpfad einstellen
 - o Datenbank erstellen / re-init Database
 - o AE-Titel, Port, Stationsliste konfigurieren
 - o Archiv im digipaX konfigurieren
- gegebenenfalls Woklist installieren
 - o Batch als Administrator ausführen
 - o Woklist im digipaX konfigurieren
 - Freigabepfad wählen
 - AE-Titel und Port einstellen
- Software für Generator installieren
 - o konfigurieren der Position des Bedienfensters auf Monitor
- Netzwerkadresse 192.168.2.2 / Maske 255.255.255.0 setzen (separate Netzwerkkarte für XRpad)
- Software XIS installieren
 - o die Software befindet sich im digipaX-Installationspaket im Ordner Tools (PE-INST_3-3-2-3.zip) – dabei alle Optionen aktivieren
- Firewall konfigurieren
 - o Software XIS zulassen (C:\XIS\Program\XIS.exe)
- Panel anschließen Wired Mode
 - o separater Gigabit-LAN-Anschluss erforderlich (ggf. Netzwerkkarte nachrüsten)
 - o IPU anschließen
 - Stromkabel
 - Master-Data-Kabel an XRpad
 - Ethernet-Kabel an Gigabit-LAN
 - Trigger-Kabel anschließen (optional)
 - IPU einschalten (AC Input LED muss grün leuchten und DC Output LED gelb)
 - XRpad einschalten / Power-Button am Detektor oder IPU für 2 Sekunden gedrückt halten bis DC Output LED an IPU grün leuchtet

- Netzwerk konfigurieren
 - XRpad-Adresse ist standardmäßig 192.168.2.158 / Maske 255.255.255.0
 - Gigabit-LAN Adresse auf 192.168.2.2 / Maske 255.255.255.0 setzen
- XRpad konfigurieren
 - im Browser URL 192.168.2.158 öffnen / Benutzername = admin / Passwort = PerkinElmer
 - prüfen, dass Image Transfer auf LAN steht, ggf. umstellen / mit Apply betätigen
- Netzwerk testen
 - in Kommandozeile ping 192.168.2.158 / muss Antwort kommen (ggf. Firewall umstellen)
 - mit XIS testen
- Panel umstellen auf Wireless Mode (mit externem Router) -> **nur XRpad 4336 WiFi**
 - XRpad muss vorher im Wired Mode angeschlossen werden (siehe oben)
 - empfohlene Voraussetzungen Router
 - Dual-Band 2.4 GHz/5G Hz
 - Full 3x3 MIMO Antennenanschluss
 - Geschwindigkeit minimum 450 Mbs bei 5 GHz
 - WPA2 Verschlüsselung
 - XRpad für WLAN konfigurieren
 - Akku in XRpad einsetzen
 - im Browser URL 192.168.2.158 öffnen / Benutzername = admin / Passwort = PerkinElmer
 - WLAN Type = Station
 - WLAN Mode = Manual
 - WLAN IP-Adresse = 192.168.22.1 / Maske 255.255.255.0
 - Gateway freilassen
 - Nameserver freilassen
 - WLAN Description = XPad_Router
 - WLAN SSID = SSID des Router (Dokumentation des Routers lesen)
 - WPA2 password = WLAN-Zugangspassworts des Routers (Dokumentation des Routers lesen)
 - Repeat WPA2 password = WLAN-Zugangspasswort wiederholen
 - prüfen, dass Image Transfer auf WLAN steht, ggf. umstellen / mit Apply betätigen
 - Router vorbereiten
 - Router an Gigabit-LAN anschließen
 - Dokumentation des Router verwenden um Verbindung zum Router herzustellen und Router zu konfigurieren
 - dazu muss ggf. die IP-Adresse des Gigabit-LAN-Anschlusses vorübergehend angepasst werden (optional kann auch anderer Netzwerkanschluss verwendet werden)
 - wenn Verbindung zu Router hergestellt ist
 - Router als Access Point konfigurieren
 - WPA2 Verschlüsselung aktivieren
 - SSID und WLAN-Zugangspasswort prüfen (beides muss gleich wie im XRpad sein)
 - zum Schluss die IP-Adresse des Routers auf 192.168.22.3 / Maske 255.255.255.0 setzen und Router neu starten
 - Gigabit-LAN-Anschluss IP-Adresse auf 192.168.22.2 setzen, Router dort anschließen (falls momentan an anderem Anschluss)
 - Akku in XRpad einsetzen
 - Detektorkabel (zwischen XRpad und IPU) entfernen
 - Netzwerk testen
 - in Kommandozeile ping 192.168.22.3 / muss Antwort kommen (ggf. Firewall umstellen)
 - in Kommandozeile ping 192.168.22.1 / muss Antwort kommen (ggf. Firewall umstellen)
 - mit XIS testen

- Konfiguration der Lizenz im digipaX
 - o Modul „Röntgenbildaufnahme“ aktivieren
 - o Modul „Perkin Elmer XRpad“ aktivieren
 - o Modul „Bildfilter (Postprocessing)“ aktivieren

- Gerätenabindung
 - o Generator GENESIS
 - Anbindung direkt
 - Übergabeverzeichnis „pub“ einstellen (im Installationsordner Generator)
 - Tag für Procedure Code „Requested Procedure ID“ einstellen
 - senden der Procedure Codes mit Schalter zur Bildaufnahme aktivieren (Buttons für Bildaufnahme zusammenfassen)
 - o Detektor Perkin Elmer
 - Tag für Procedure Code „Scheduled Procedure Step Code Meaning“ einstellen
 - ggf. Bildzuschnitt mit einschalten
 - bei Verwendung von stehenden Rastern Option zur Rasterunterdrückung aktivieren und verwendete Auflösung des Rasters bzw. der Raster eintragen
 - o beide Tags auch auf Karte Auftragsverwaltung entsprechend der Position der Procedure Codes in der Organtabelle einstellen

- bei externem Trigger Einstellungen setzen oder prüfen
 - o XIS-Software starten und Detektor initialisieren
 - o Menü: Options / Detector Options
 - o Schalter „Select / TrigOut Signal“
 - o Einstellungen entsprechend Generator festlegen
bei GENESIS-Generator:



- Patientenverwaltungskarte aktivieren (Nutzer::Nutzeroberfläche)
- digipaX neu starten
- Kalibrierung des Detektors nach Anleitung durchführen
- Smbol für Aufnahmeschalter im digipaX setzen (Nutzer::Bildaufnahme; Datei BodyGenX\Symbols\Xray02.png)

3 Einstellungen der Router

3.1 D-Link DAP-1665

Überblick IP-Adressen:

Wired:

LAN = 192.168.2.2 / 255.255.255.0

IPU = 192.168.2.158 / 255.255.255.0

WLAN:

LAN = 192.168.22.2 / 255.255.255.0

Router = 192.168.22.3 / 255.255.255.0

XRpad = 192.168.22.1 / 255.255.255.0


Konfiguration des Routers:

ACHTUNG! Bei den Einstellungen des Network Names (SSID) und des WPA-Schlüssels auf Groß- und Kleinschreibung am Router und sowohl am XRpad achten.

Einstellungen alte Firmware:

DAP-1665 // AP	SETUP	ADVANCED	MAINTENANCE	STATUS	HELP
SETUP WIZARD WIRELESS SETUP LAN SETUP	<div style="background-color: #f4a460; padding: 5px;">WIRELESS NETWORK</div> <p>Use this section to configure the wireless settings for your D-Link Access Point. Please note that changes made on this section may also need to be duplicated on your wireless client.</p> <p>Save Settings Don't Save Settings</p>				Helpful Hints.. Wireless Mode : Select a function mode to configure your wireless network. Function modes include Access Point, AP Client, Bridge, Bridge with AP and Repeater. Function wireless modes are designed to support various wireless network topologies and applications. Wireless Network Name : Changing your Wireless Network Name is the first step in securing your wireless network. We recommend that you change it to a familiar name that does not contain any personal information. Hidden Wireless : Enabling Hidden Mode is another way to secure your network. With this option enabled, no wireless clients will be able to see your wireless network when they perform scan to see what's available. In order for your wireless devices to connect to your AP, you will need to manually enter the Wireless Network Name on each device. Security Keys : If you have enabled Wireless Security, make sure you write down WEP Key or Passphrase that you have configured. You will need to enter this information on any wireless device that you connect to your wireless network. Bridge setting : If you want to bridge with the other Bridge AP, please write down the MAC address of the Bridge AP. Besides, you also need to write down the MAC
	WIRELESS MODE : Wireless Mode : Access Point Site Survey				
	2.4GHZ WIRELESS NETWORK SETTINGS : Enable Wireless : <input checked="" type="checkbox"/> Always Add New Wireless Network Name : XRAY_SWISS (Also called the SSID) 802.11 Mode : Mixed 802.11n, 802.11g and 802.11b Wireless Channel : 6 Enable Auto Channel Scan : <input checked="" type="checkbox"/> Channel Width : Auto 20/40MHz Visibility Status : <input checked="" type="radio"/> Visible <input type="radio"/> Invisible				
	2.4GHZ WIRELESS SECURITY SETTING : Security Mode : WPA-Personal WPA Mode : AUTO (WPA or WPA2) Cipher Type : TKIP and AES Pre-Shared Key : ••••••••				
	5GHZ WIRELESS NETWORK SETTINGS : Enable Wireless : <input checked="" type="checkbox"/> Always Add New Wireless Network Name : XRAY_SWISS (Also called the SSID) 802.11 Mode : Mixed 802.11ac, 802.11n and 802.11a Wireless Channel : 36 Enable Auto Channel Scan : <input checked="" type="checkbox"/> Channel Width : Auto 20/40/80 MHz Visibility Status : <input checked="" type="radio"/> Visible <input type="radio"/> Invisible				
	5GHZ WIRELESS SECURITY SETTING : Security Mode : WPA-Personal WPA Mode : AUTO (WPA or WPA2) Cipher Type : TKIP and AES Pre-Shared Key : ••••••••				


Einstellungen alte Firmware:


DAP-1665 HW:B1 FW:2.00

[Home](#) | [Settings](#) | [Management](#)

Existing Network Connected

Click on any item in the diagram for more information.



DAP-1665

IPv4 Network

MAC Address: 80.26.89.B3.CA.10
 IP Address: 192.168.22.3
 Subnet Mask: 255.255.255.0
 Default Gateway: Not Available
 Primary DNS Server: Not Available
 Secondary DNS Server: Not Available

IPv6 Network

Link-Local Address: FE80::8226:89FF:FEB3:CA10
 Router IPv6 Address: Not Available
 Default Gateway: Not Available
 Primary DNS Server: Not Available
 Secondary DNS Server: Not Available

Wi-Fi 2.4GHz

Status: Disabled
 Wi-Fi Name (SSID): Not Available
 Password: Not Available

Wi-Fi 5GHz

Status: Enabled
 Wi-Fi Name (SSID): DIGIPAX
 Password: avmx05405

[Go to settings](#)

[Go to settings](#)

Extender

Use this section to configure the wireless settings for your D-Link Ap. Please note that changes made on this section may also need to be duplicated on your Wireless Client.

Settings >> Wireless

[RADIUS](#)
[Multi-SSID](#)
[Wi-Fi VLAN](#)
Save

Existing Network

Wireless Mode: Access Point

2.4GHz Extended Wi-Fi

Status: Disabled

Wi-Fi Name (SSID): DIGIPAX

Password: avmx05405

[Advanced Settings...](#)

5GHz Extended Wi-Fi

Status: Enabled

Wi-Fi Name (SSID): DIGIPAX

Password: digi4admin

[Advanced Settings...](#)

Wi-Fi Protected Setup

WPS-PBC status: Enabled

WPS-PIN Status: Locked

User Limit

Status: Disabled

Maximum User Client:

3.2 D-Link DAP-2660

Überblick IP-Adressen:

Wired:

LAN = 192.168.2.2 / 255.255.255.0

IPU = 192.168.2.158 / 255.255.255.0

WLAN:

LAN = 192.168.22.2 / 255.255.255.0

Router = 192.168.22.3 / 255.255.255.0

XRpad = 192.168.22.1 / 255.255.255.0

Konfiguration Zugangsdaten des Routers:

The screenshot displays the D-Link DAP-2660 web management interface. The top navigation bar includes 'Home', 'Maintenance', 'Configuration', 'System', 'Logout', and 'Help'. A left sidebar shows a tree view with 'DAP-2660' expanded to 'Basic Settings', which includes 'Wireless', 'LAN', and 'IPv6'. Below this are 'Advanced Settings' and 'Status'. The main content area is titled 'Administration Settings' and contains several sections, each with a checkbox: 'Limit Administrator', 'System Name Settings', 'Login Settings' (checked), 'Console Settings', 'SNMP Settings', 'Ping Control Setting', 'LED Settings', and 'Central WiFiManager Setting'. The 'Login Settings' section is active, showing 'Login Name' as 'admin', 'New Password' as 'digi4admin', and an empty 'Confirm Password' field. There is an 'Apply New Password' checkbox. A 'Save' button is located at the bottom right of the main content area.

LAN Konfiguration Router:

The screenshot displays the D-Link DAP-2660 web management interface. The top navigation bar includes 'Home', 'Maintenance', 'Configuration', 'System', 'Logout', and 'Help'. A sidebar on the left shows a tree view with 'DAP-2660' expanded, containing 'Basic Settings' (Wireless, LAN, IPv6), 'Advanced Settings', and 'Status'. The main content area is titled 'LAN Settings' and contains the following configuration fields:

Get IP From	Static IP (Manual)
IP Address	192.168.22.3
Subnet Mask	255.255.255.0
Default Gateway	
DNS	

A 'Save' button is located at the bottom right of the configuration area.

Konfiguration 5GHz:

ACHTUNG! Bei den Einstellungen des Network Names (SSID) und des WPA-Schlüssels auf Groß- und Kleinschreibung am Router und sowohl am XRpad achten.

The screenshot shows the D-Link DAP-2660 configuration interface. The main menu includes Home, Maintenance, Configuration, System, Logout, and Help. The left sidebar shows a tree view with DAP-2660, Basic Settings (Wireless, LAN, IPv6), Advanced Settings, and Status. The main content area is titled 'Wireless Settings' and contains the following fields:

- Wireless Band: 5GHz
- Mode: Access Point
- Network Name (SSID): DIGIPAX
- SSID Visibility: Enable
- Auto Channel Selection: Enable
- Channel: 100
- Channel Width: Auto 20/40/80 MHz
- Authentication: WPA-Personal
- PassPhrase Settings:
 - WPA Mode: AUTO (WPA or WPA2)
 - Cipher Type: Auto
 - Group Key Update Interval: 3600 (Seconds)
 - Manual (selected) / Periodical Key Change
 - Activated From: Sun : 00 : 00
 - Time Interval: 1 (1~168)hour(s)
 - PassPhrase: [Redacted]
 - Confirm PassPhrase: [Redacted]

notice: 8~63 in ASCII or 64 in Hex.
(0-9,a-z,A-Z,~!@#%&*()_+`-={[]:;'\",/,<>?)

Save

Konfiguration 2.4GHz:

Hier sollte das WLAN nicht konfiguriert werden, da sich das XRpad grundsätzlich mit 5GHz verbinden soll. Damit hier aber kein offenes WLAN entsteht, die WPA-Verschlüsselung aktivieren und irgendein Passwort (digi4admin) vergeben und zusätzlich die SSID verbergen.

D-Link DAP-2660

Home Maintenance Configuration System Logout Help

DAP-2660

- Basic Settings
 - Wireless
 - LAN
 - IPv6
- Advanced Settings
- Status

Wireless Settings

Wireless Band: 2.4GHz

Mode: Access Point

Network Name (SSID): dlink

SSID Visibility: Disable

Auto Channel Selection: Enable

Channel: 6

Channel Width: 20 MHz

Authentication: WPA-Personal

PassPhrase Settings

WPA Mode: AUTO (WPA or WPA2)

Cipher Type: Auto Group Key Update Interval: 3600 (Seconds)

Manual Periodical Key Change

Activated From: Sun : 00 : 00

Time Interval: 1 (1~168)hour(s)

PassPhrase:

Confirm PassPhrase:

notice: 8~63 in ASCII or 64 in Hex.
(0-9,a-z,A-Z,~!@#%&*()_+ '-= {} | : ; , / < > ?)

Save

Routereinstellungen speichern:

Über „Configuration / Save and Activate“ alle Einstellungen zum Schluß speichern. Router wird automatisch neu gestartet.

