



In Verbindung mit IP Cam  
D-Link DCS-7110

# Tech Tipp: IP Kamera Anwendung mit OTT netDL 1000



2.

OTT netDL leitet das Bild der IP Cam an den in den Übertragungseinstellungen definierten Server weiter (via LAN oder GPRS).



1.

Der OTT netDL fragt entsprechend dem eingestellten Messintervall oder vordefinierten Situationen (Aktionsmanagement, z. B. Erreichen des festgelegten Grenzwertes bei Hochwasser) ein Bild von der IP Kamera ab (via LAN Anschluss).



## Drei Anschlussmöglichkeiten einer IP Cam an den OTT netDL

1. **Direkte Verbindung** zwischen OTT netDL und IP Cam **mit Ethernet Crossover Kabel** (nur GPRS Daten + Bildübertragung möglich)
2. **Ethernet Switch** und zwei Standard Ethernet Kabel für eine oder mehrere IP Cams parallel  
(nur GPRS Daten + Bildübertragung möglich)
3. IP Cam und netDL in lokalem Netzwerk (netDL fragt IP Cam an) an **Router**  
(DSL Internet Verbindung zur Daten- und Bildübertragung, ggf. auch per GPRS)

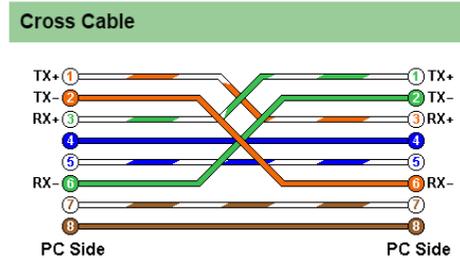
## Einzelheiten der Konfiguration

- A) für D-Link Kamera (Option 1 & 2)
- B) für OTT netDL (Option 1 & 2)
- C) für D-Link Kamera und OTT netDL in einem gerouteten Netzwerk  
(Option 3)

# 1. netDL **direkt** mit IP Cam verbinden

IP Adressen des OTTnetDL und der IP Cam müssen über das OTT Datenlogger Bedienprogramm im netDL eingerichtet sein

IP Cam muss außerdem über entsprechende Software des Herstellers (z. B. D-Link) eingerichtet werden (IP Nummer, ...).



Das Bild zeigt, dass die TX Leitung auf der einen Seite des Kabels zur RX Leitung auf der anderen Seite wird.  
Die nicht verwendeten Paare werden bei 10 baseT Kabeln gerade verbunden.

netDL mit IP Adresse  
192.168.1.2

LAN Port des netDL:  
**10 Mbit/s**

**Gekreuztes  
Ethernet Kabel**



IP Cam mit IP Adresse  
192.168.1.20

## 2. netDL mit **Switch** für mehrere externe IP Geräte



netDL mit IP Adresse  
192.168.1.2



IP Cam mit IP Adresse  
192.168.1.20

Hier werden Standard Ethernet Kabel verwendet.  
Vorteil: es können mehrere Kameras angeschlossen werden.

**Ethernet Switch**

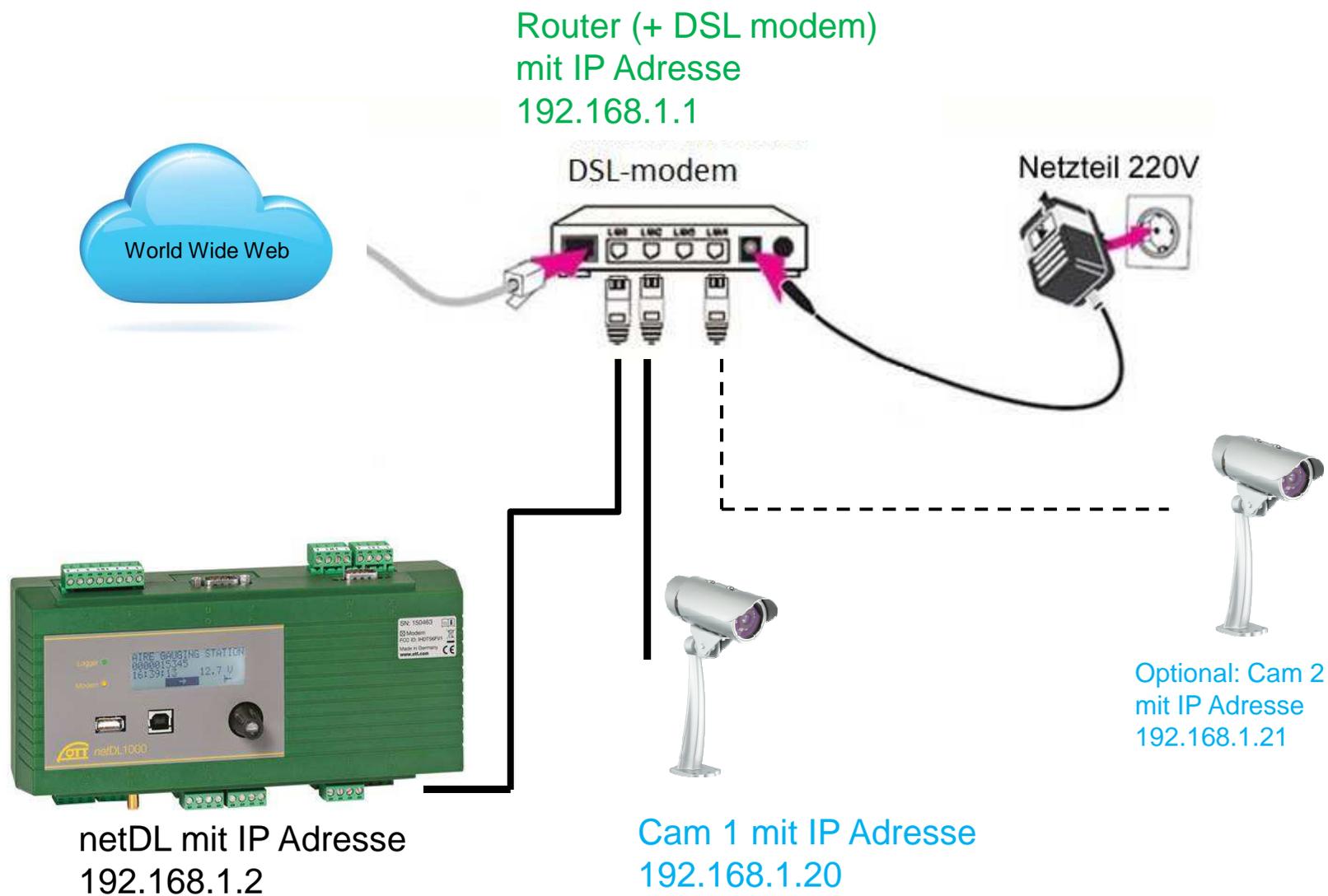


Optional:  
IP Cam 3 mit IP Adresse  
192.168.1.22

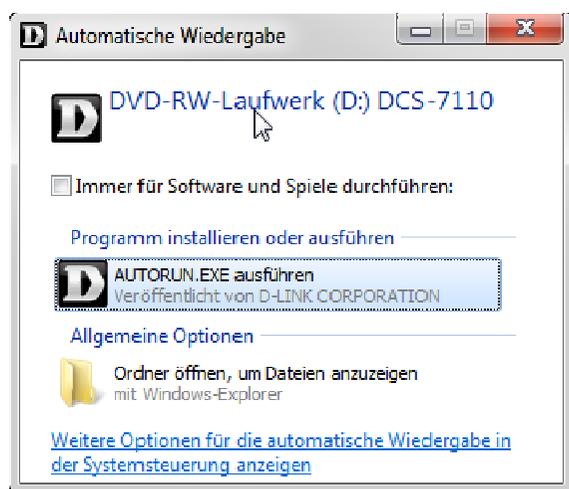


Optional:  
IP Cam 2 mit IP Adresse  
192.168.1.21

### 3. IP Cam in Netzwerk mit Router



Legen Sie die mitgelieferte CD in den PC ein und starten Sie das Setup zur Einrichtung der Kamera.



Es wird die Einrichtung mit der von OTT getesteten Kamera **D-Link DCS-7110** gezeigt. Andere Kameras erfordern meist angepasste Einstellungen und können von OTT nicht kostenfrei unterstützt werden.

## A) Beispielkonfiguration D-link Kamera (Option 1 & 2)

- **Direkte Ethernet Verbindung** oder über **Ethernet Switch** Kamera ↔ PC über D-link Software (für erstere können i. d. R. sowohl Standard- als auch gekreuzte Ethernet Kabel verwendet werden).
- Mit der „Wizard“ Funktion der D-Link Software können Sie die IP Adresse und andere Kameraeinstellungen vornehmen.



## A) Beispielkonfiguration D-link Kamera (Option 1 & 2)

Admin ID: admin

PW: es ist kein Passwort voreingestellt

Klicken Sie „Change“ an und geben Sie zweimal das Passwort ein. Klicken Sie auf „Next“ (Sie können für die IP Cam auch einen separaten Account erstellen).



The screenshot shows the D-Link Securicam Network setup interface. The title bar includes the D-Link logo and "SECURICAM Network". The main heading reads "Set up an Admin ID and Password to secure your camera. Click Next to continue." Below this, there are two columns of input fields. The first column is for the Admin ID, with a text box containing "admin". The second column is for the Password, with an empty text box. Below these are two checkboxes, both labeled "Change", which are currently unchecked. Under each "Change" checkbox is a sub-section with three text boxes: "New ID", "New Password", and "Reconfirm". At the bottom right, there are three buttons: "Back" (left arrow), "Next" (right arrow), and "Exit" (stop sign).



The screenshot shows the same D-Link Securicam Network setup interface as the previous one. The title bar and heading are identical. In this version, the "Change" checkbox under the Password field is checked. The "New Password" and "Reconfirm" text boxes in the sub-section below it contain four asterisks (\*\*\*\*). The "Back", "Next", and "Exit" buttons are still present at the bottom right.

## A) Beispielkonfiguration D-link Kamera (Option 1 & 2)

- a) **IP Adresse:** 192.168.1.20
- b) **Subnetz Maske:** 255.255.255.0
- c) **Default Gateway:** für Direktverbindung nicht erforderlich Sollte Löschen nicht möglich sein, IP Adresse des OTT netDL eingeben.
- d) **Primärer & Sekundärer DNS:** für Direktverbindung nicht erforderlich



**D-Link** Building Networks for People  
**SECURICAM** Network

### Set IP Address

DHCP

**Static IP**

IP Address: 192.168.0.20

Subnet Mask: 255.255.255.0

Default Gateway: 192.168.0.1

Primary DNS: 255.255.255.255

Secondary DNS: 255.255.255.255

**Voreinstellungen**

Back Next



**D-Link** Building Networks for People  
**SECURICAM** Network

### Set IP Address

DHCP

**Static IP**

IP Address: 192.168.1.20 **IP Adresse**

Subnet Mask: 255.255.255.0 **Subnetz Maske**

Default Gateway:

Primary DNS:

Secondary DNS:

**Neue Einstellungen**

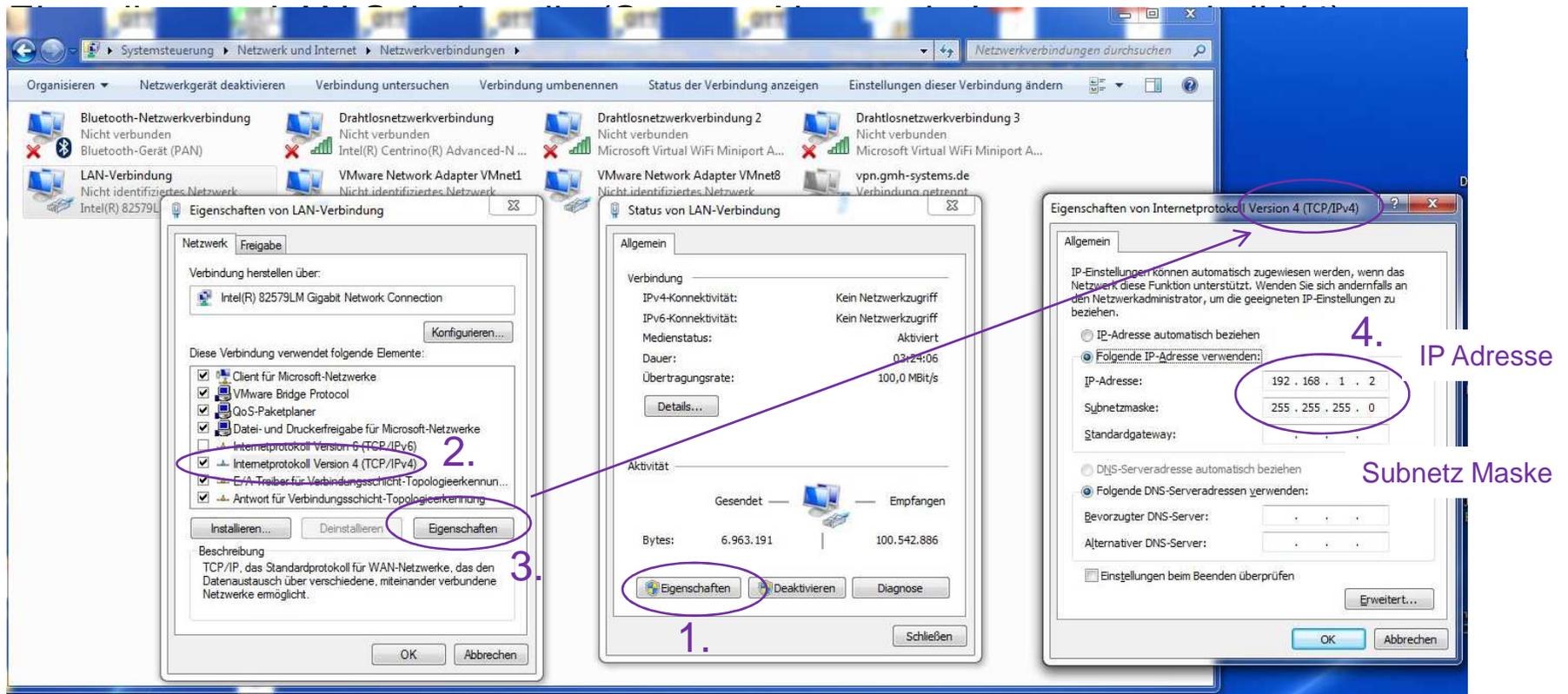
Back Next Exit



## A) Beispielkonfiguratin D-link Kamera (Option 1 & 2)

Folgende Informationen sind nicht unbedingt erforderlich  
**(Sie können diese Seite überspringen und bei Bedarf darauf zurückgreifen)**

Kameraverbindung im Browser Ihres Laptops überprüfen



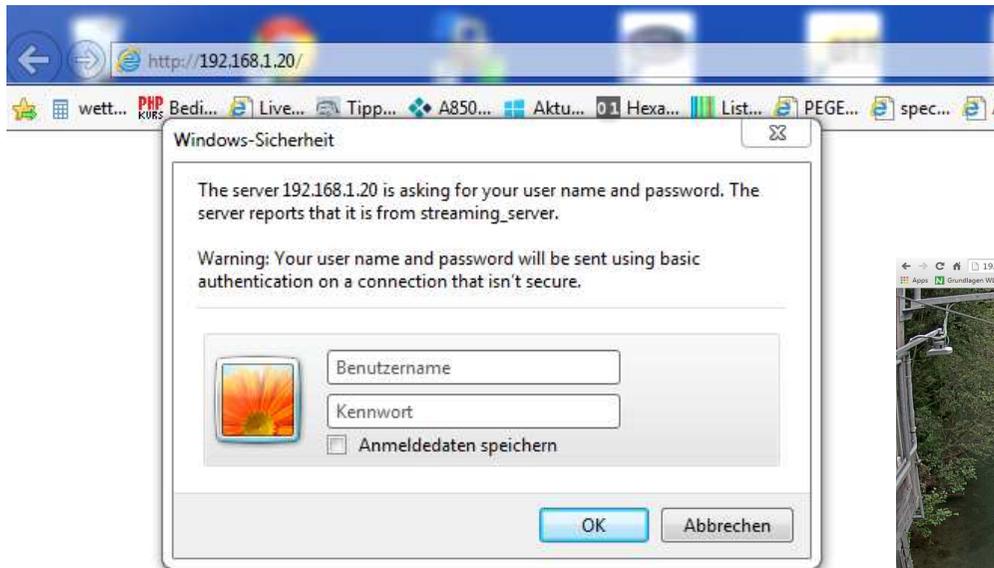
The screenshot shows the Windows Network Connections window. Three dialog boxes are open:

- Eigenschaften von LAN-Verbindung:** Shows the network card 'Intel(R) 82579LM Gigabit Network Connection'. Under 'Diese Verbindung verwendet folgende Elemente:', 'Internetprotokoll Version 4 (TCP/IPv4)' is checked and circled with a red circle labeled '2.'. The 'Eigenschaften...' button is circled with a red circle labeled '3.'.
- Status von LAN-Verbindung:** Shows connection details like 'Medienstatus: Aktiviert' and 'Übertragungsrate: 100,0 MBit/s'. The 'Eigenschaften' button is circled with a red circle labeled '1.'.
- Eigenschaften von Internetprotokoll Version 4 (TCP/IPv4):** Shows IP settings. The IP address '192.168.1.2' is circled with a red circle labeled '4.' and 'IP Adresse'. The subnet mask '255.255.255.0' is circled with a red circle labeled 'Subnetz Maske'.

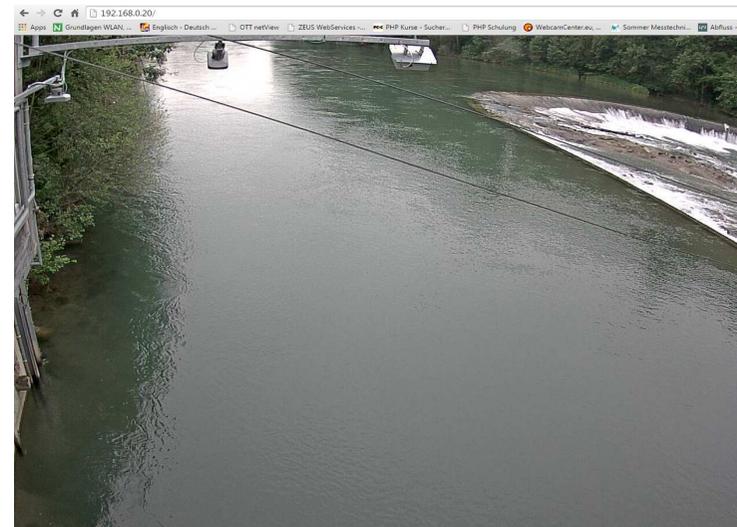
## A) Beispielkonfiguration D-link Kamera (Option 1 & 2)

**Folgende Informationen sind nicht unbedingt erforderlich  
(Sie können diese Seite überspringen und bei Bedarf darauf zurückgreifen)**

Geben Sie Ihr Passwort ein. Der D-Link Kamera Webserver erscheint:



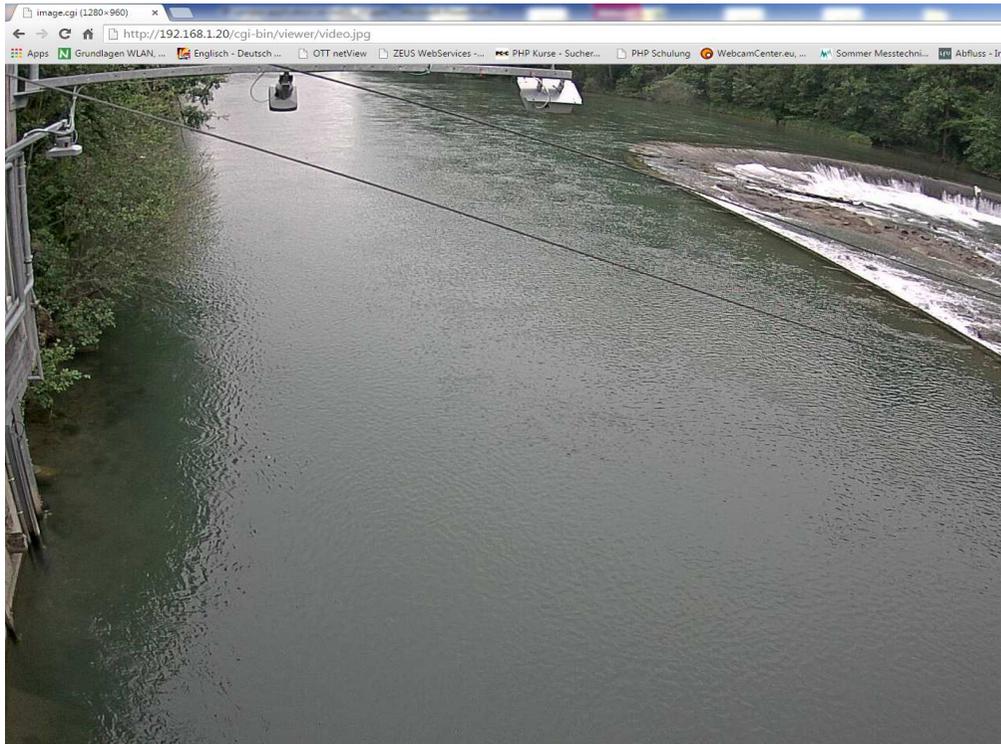
Geben Sie als Benutzer „admin“  
ein (oder Ihren neuen Benutzernamen)  
dann geben Sie Ihr Passwort ein



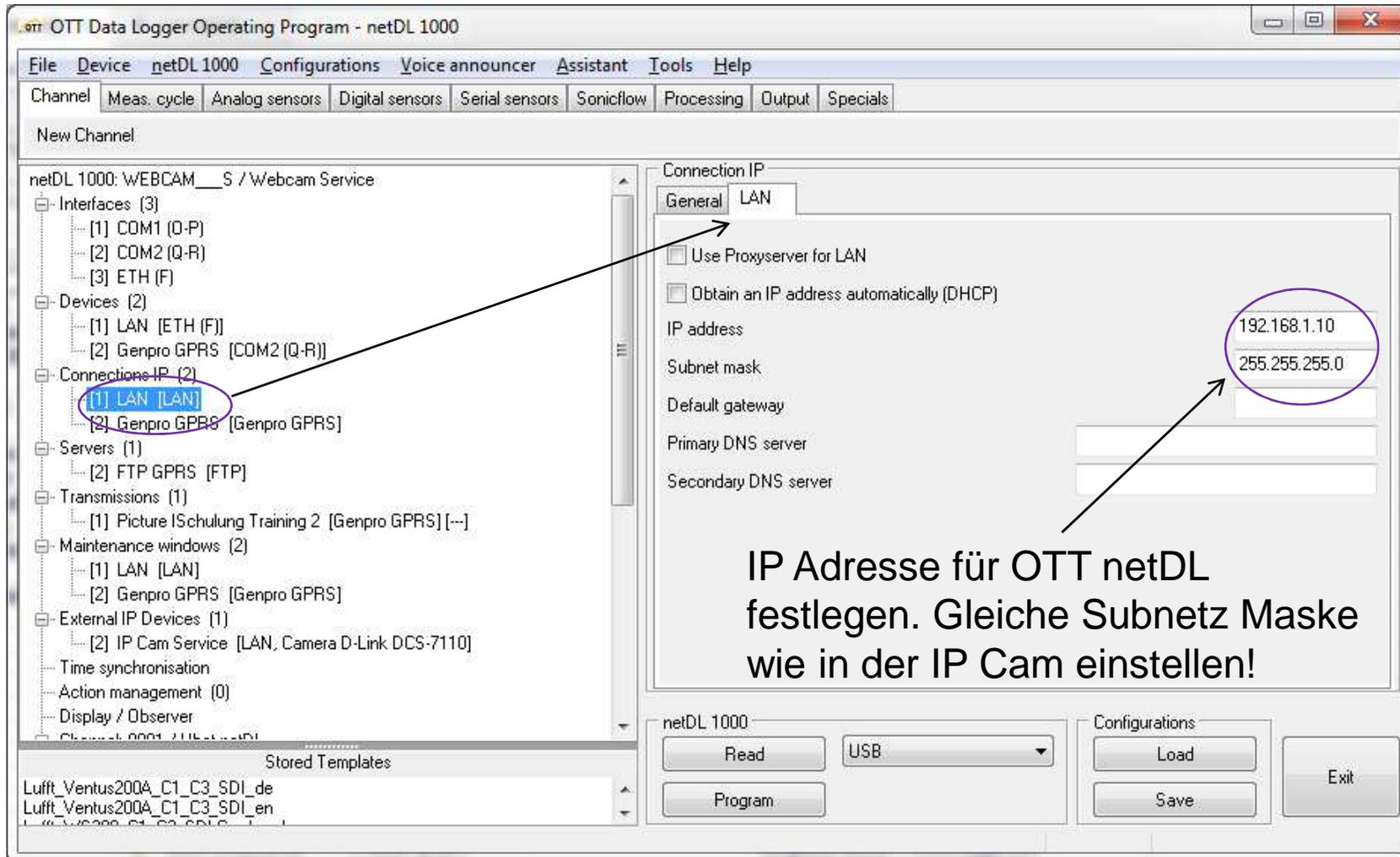
## A) Beispielkonfiguration D-link Kamera (Option 1 & 2)

- Diese **URL** ist abhängig von der Kamera und muss im netDL entsprechend konfiguriert werden

- <http://192.168.1.20/cgi-bin/viewer/video.jpg>



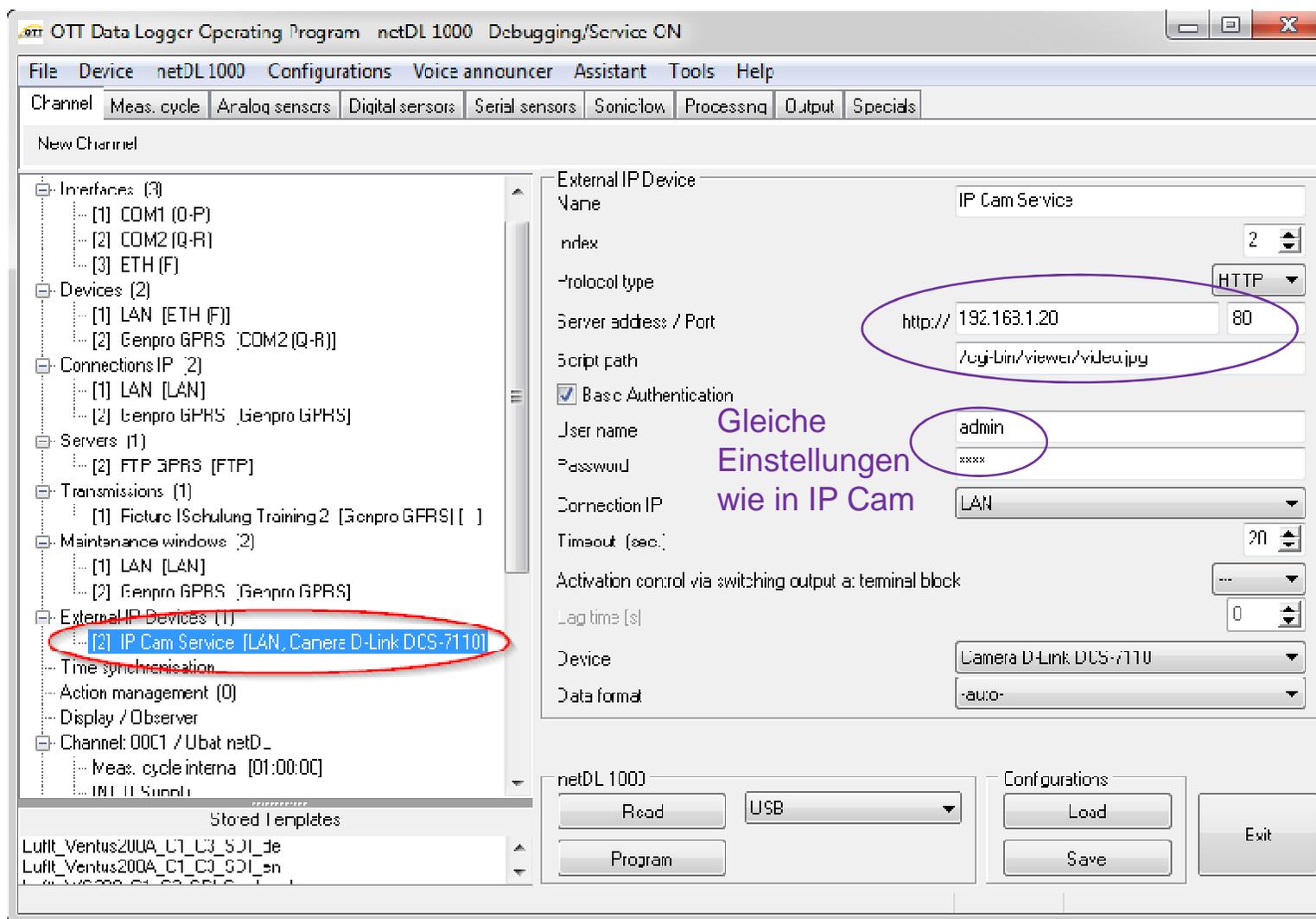
### LAN Netzwerkeinstellungen für OTT netDL manuell festlegen!



IP Adresse  
Subnetz Maske

IP Adresse für OTT netDL festlegen. Gleiche Subnetz Maske wie in der IP Cam einstellen!

### Einstellungen für die IP Cam im OTT netDL vornehmen!

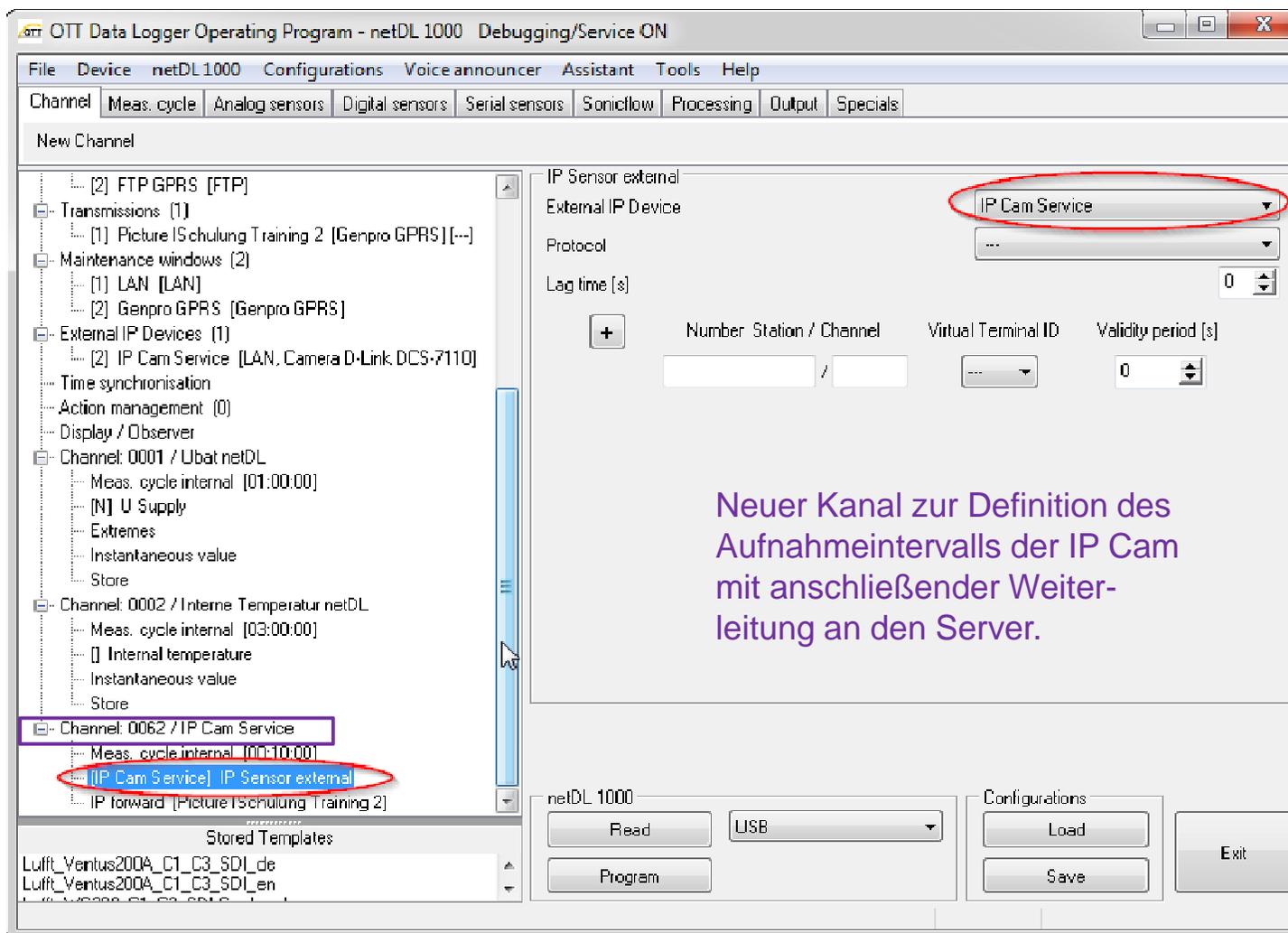


The screenshot shows the configuration window for an external IP device. The left sidebar shows a tree view of configurations, with 'External IP Devices (1)' expanded and '[2] IP Cam Service [LAN, Camera D-Link DCS-7110]' selected. The main configuration area includes the following fields:

- Name: IP Cam Service
- Index: 2
- Protocol type: HTTP
- Server address / Port: http://192.168.1.20:80
- Script path: /cgi-bin/viewer/video.jpg
- Basic Authentication:
- User name: admin
- Password: \*\*\*\*
- Connection IP: LAN
- Timeout (sec.): 20
- Activation control via switching output at terminal block: ---
- Lag time (s): 0
- Device: Camera D-Link DCS-7110
- Data format: -auto-

At the bottom, there are buttons for 'Read', 'Program', 'Load', 'Save', and 'Exit', along with a 'netDL 1000' dropdown set to 'USB'.

### Aufnahmen des Fotos!



OTT Data Logger Operating Program - netDL 1000 Debugging/Service ON

File Device netDL 1000 Configurations Voice announcer Assistant Tools Help

Channel Meas. cycle Analog sensors Digital sensors Serial sensors Sonicflow Processing Output Specials

New Channel

- [2] FTP GPRS [FTP]
- [-] Transmissions (1)
  - [1] Picture [Schulung Training 2 [Genpro GPRS] [...]
- [-] Maintenance windows (2)
  - [1] LAN [LAN]
  - [2] Genpro GPRS [Genpro GPRS]
- [-] External IP Devices (1)
  - [2] IP Cam Service [LAN, Camera D-Link DCS-7110]
- Time synchronisation
- Action management (0)
- Display / Observer
- [-] Channel: 0001 / Ubat netDL
  - Meas. cycle internal [01:00:00]
  - [N] U Supply
  - Extremes
  - Instantaneous value
  - Store
- [-] Channel: 0002 / Interne Temperatur netDL
  - Meas. cycle internal [03:00:00]
  - [ ] Internal temperature
  - Instantaneous value
  - Store
- [-] Channel: 0062 / IP Cam Service
  - Meas. cycle internal [00:10:00]
  - [IP Cam Service] IP Sensor external
  - IP forward [Picture [Schulung Training 2]

IP Sensor external

External IP Device IP Cam Service

Protocol ...

Lag time [s] 0

+ Number Station / Channel Virtual Terminal ID Validity period [s]

/ / ... 0

Neuer Kanal zur Definition des Aufnahmeintervalls der IP Cam mit anschließender Weiterleitung an den Server.

netDL 1000

Read USB Load Exit

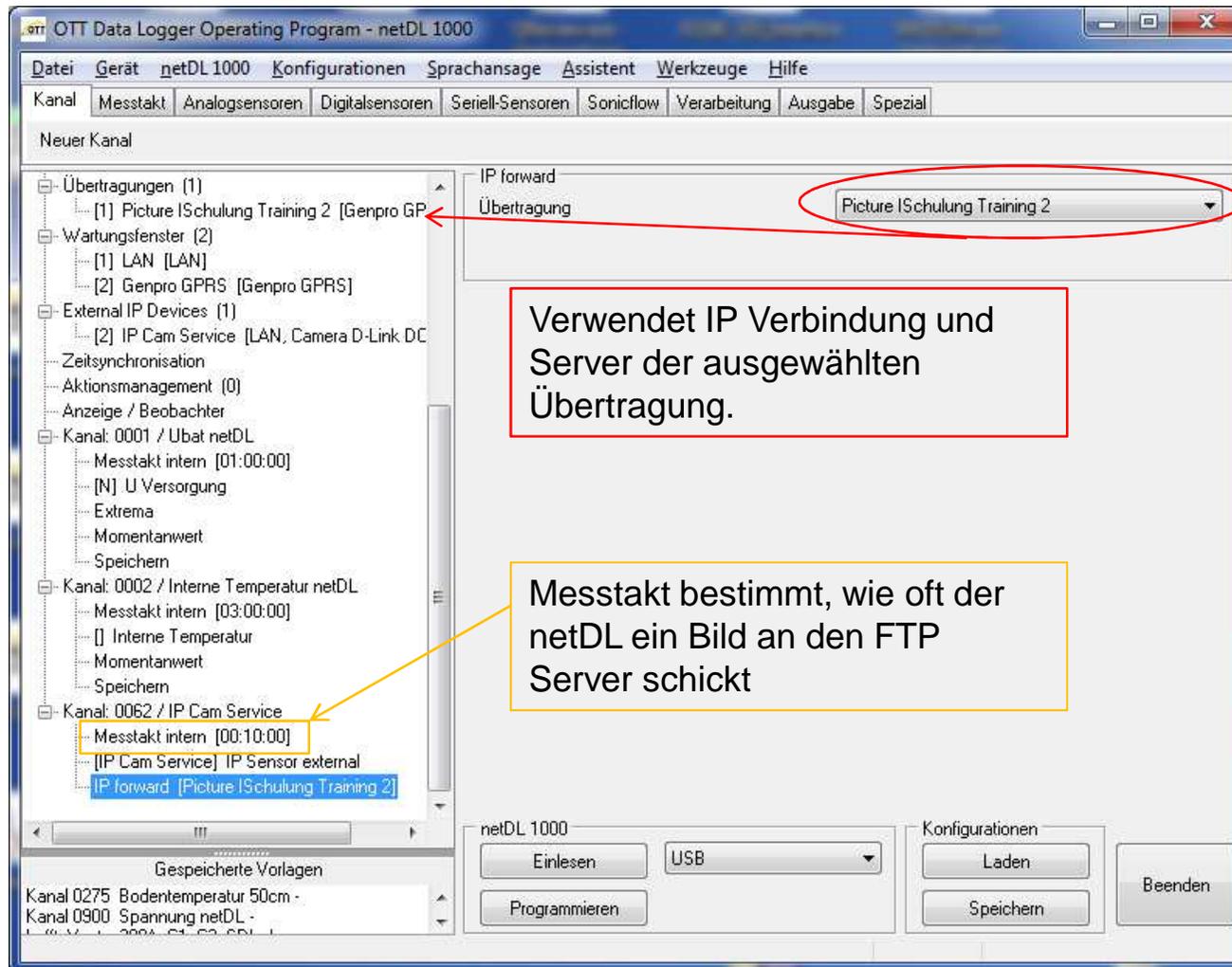
Program Save

Stored Templates

Luft\_Ventus200A\_C1\_C3\_SDI\_de

Luft\_Ventus200A\_C1\_C3\_SDI\_en

### Weiterleiten des Fotos an Server über GPRS!



Verwendet IP Verbindung und Server der ausgewählten Übertragung.

Messtakt bestimmt, wie oft der netDL ein Bild an den FTP Server schickt

## C) Beispielkonfiguration D-link Kamera (Option 3)

Bei diesem Beispiel arbeiten wir in einer Netzwerkumgebung mit einem **Router**. Eine Kamera mit der IP 10.130.62.132 ist bereits im Netzwerk installiert. Mit der Wizard Funktion können Sie weitere Kameras hinzufügen (im Beispiel **IP CAM 10.130.60.241**).



MAC Address	Current IP Address	Device Name
f0.7d.68.0e.fe.a4	10.130.62.132	DCS-7110

## C) Beispielkonfiguration D-link Kamera (Option 3)

Admin ID: admin

IP CAM 10.130.60.241

PW: es ist kein Passwort voreingestellt

Klicken Sie „Change“ an und geben Sie zweimal das Passwort ein. Klicken Sie auf „Next“ (Sie können für die IP Cam auch einen separaten Account erstellen).



The image displays two screenshots of the D-Link SecurICAM Network configuration interface. Both screenshots show the same screen with the following elements:

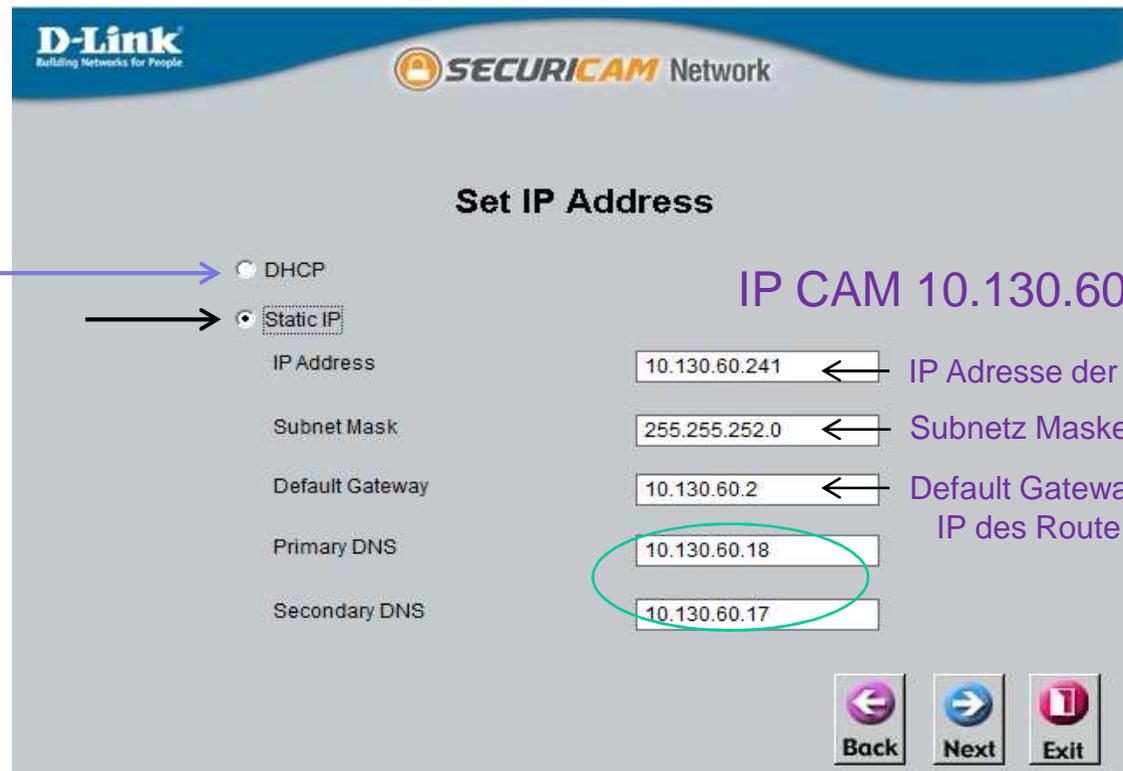
- Header:** D-Link Building Networks for People and SECURICAM Network logo.
- Text:** "Set up an Admin ID and Password to secure your camera. Click Next to continue."
- Form Fields:**
  - Admin ID:
  - Password:
  - Change
  - New ID:
  - Reconfirm:
  - Change
  - New Password:
  - Reconfirm:
- Buttons:** A "Back" button with a left arrow icon is visible at the bottom right of the left screenshot. In the right screenshot, there are three buttons: "Back" (left arrow), "Next" (right arrow), and "Exit" (stop sign).

## C) Beispielkonfiguration D-link Kamera (Option 3)

Für die internen IP Einstellungen wenden Sie sich an Ihre IT Abteilung. Jedes „IT Gerät“ (PC, Kamera, netDL etc.) hat im Netzwerk seine eigene IP Adresse.

**Primärer/sekundärer DNS** (Domain Name Server) ist nur erforderlich, wenn der Server als URL (Name) definiert ist, der durch den DNS in die IP Nummer konvertiert wird (z.B. datacenter.ott.com => 213.182.6.27)

Mit aktiviertem DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) im Router und der IP Cam wird letzterer automatisch eine IP Adresse zugewiesen. Die **IP Cam muss immer dieselbe Adresse erhalten**. Sollten später Probleme auftauchen, überprüfen Sie im Router nochmals die zugewiesene IP Adresse der IP Cam und passen diese ggf. in den Konfigurationseinstellungen des OTT netDL an.



**Set IP Address**

DHCP

Static IP

IP Address: 10.130.60.241

Subnet Mask: 255.255.252.0

Default Gateway: 10.130.60.2

Primary DNS: 10.130.60.18

Secondary DNS: 10.130.60.17

Back Next Exit

IP CAM 10.130.60.241

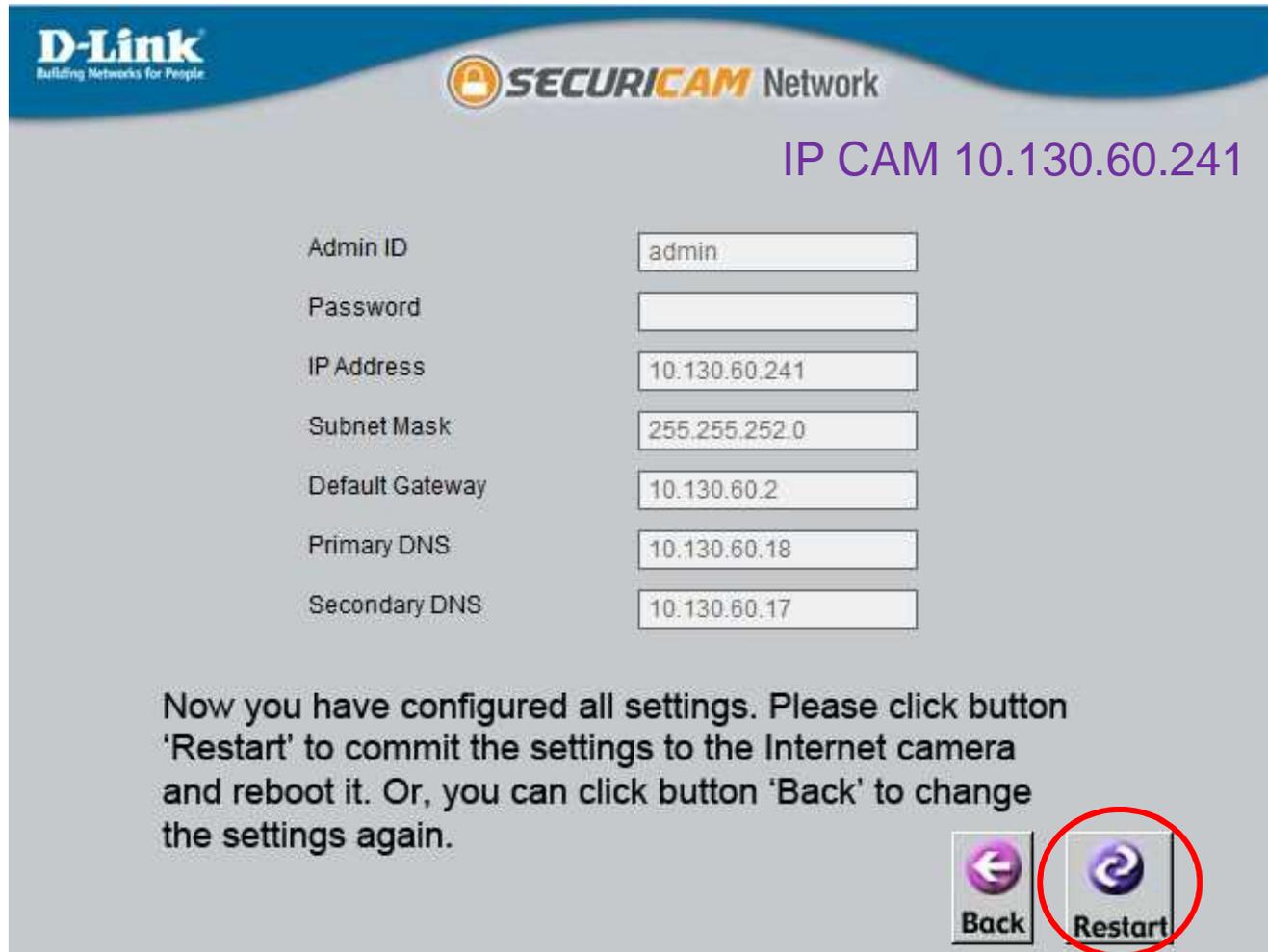
IP Adresse der Kamera

Subnetz Maske

Default Gateway: IP des Routers

## C) Beispielkonfiguration D-link Kamera (Option 3)

Drücken Sie „Restart“, um die neuen Kameraeinstellungen zu speichern.



**D-Link**  
Building Networks for People

**SECURICAM** Network

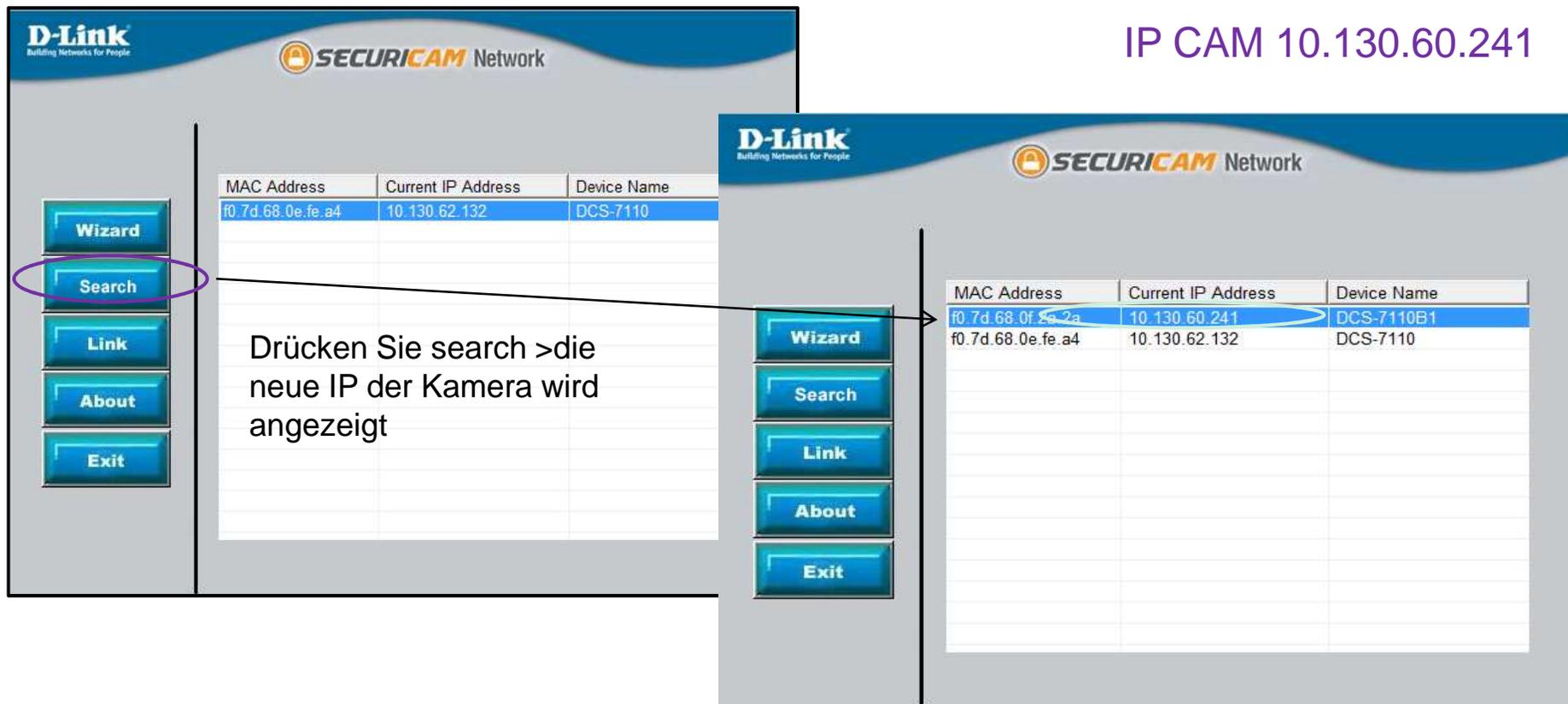
IP CAM 10.130.60.241

Admin ID	<input type="text" value="admin"/>
Password	<input type="password"/>
IP Address	<input type="text" value="10.130.60.241"/>
Subnet Mask	<input type="text" value="255.255.252.0"/>
Default Gateway	<input type="text" value="10.130.60.2"/>
Primary DNS	<input type="text" value="10.130.60.18"/>
Secondary DNS	<input type="text" value="10.130.60.17"/>

Now you have configured all settings. Please click button 'Restart' to commit the settings to the Internet camera and reboot it. Or, you can click button 'Back' to change the settings again.

## C) Beispielkonfiguration D-link Kamera (Option 3)

Nach dem Neustart der IP Cam klicken Sie auf „**Search**“, dann erscheint die **neue** Liste aller angeschlossenen **IP Cams**.



The image shows two screenshots of the D-Link Securicam Network web interface. The left screenshot shows the 'Search' button highlighted with a purple circle. The right screenshot shows the updated camera list after clicking 'Search'.

**IP CAM 10.130.60.241**

Drücken Sie search > die neue IP der Kamera wird angezeigt

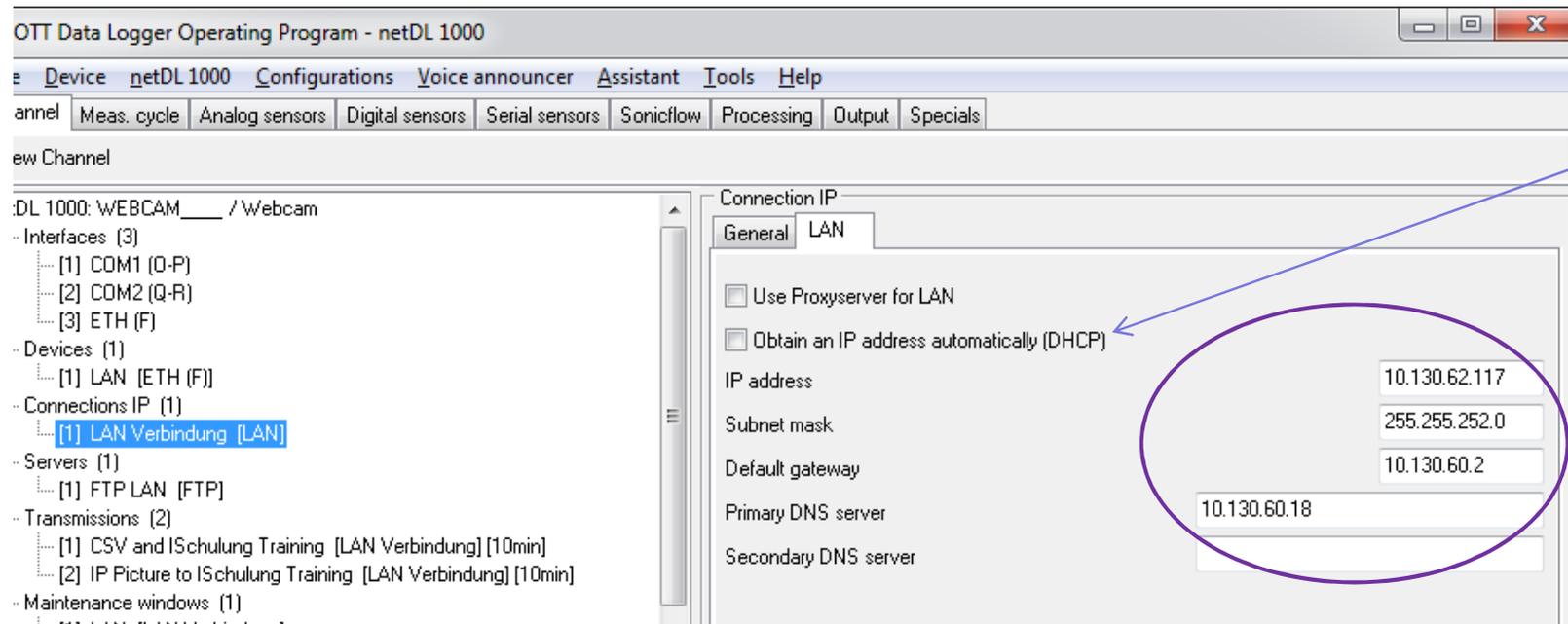
MAC Address	Current IP Address	Device Name
f0.7d.68.0e.fe.a4	10.130.62.132	DCS-7110

MAC Address	Current IP Address	Device Name
f0.7d.68.0f.2e.2a	10.130.60.241	DCS-7110B1
f0.7d.68.0e.fe.a4	10.130.62.132	DCS-7110

### ■ Einstellungen für Option A) 3 (netDL und IP Cam mit Router)

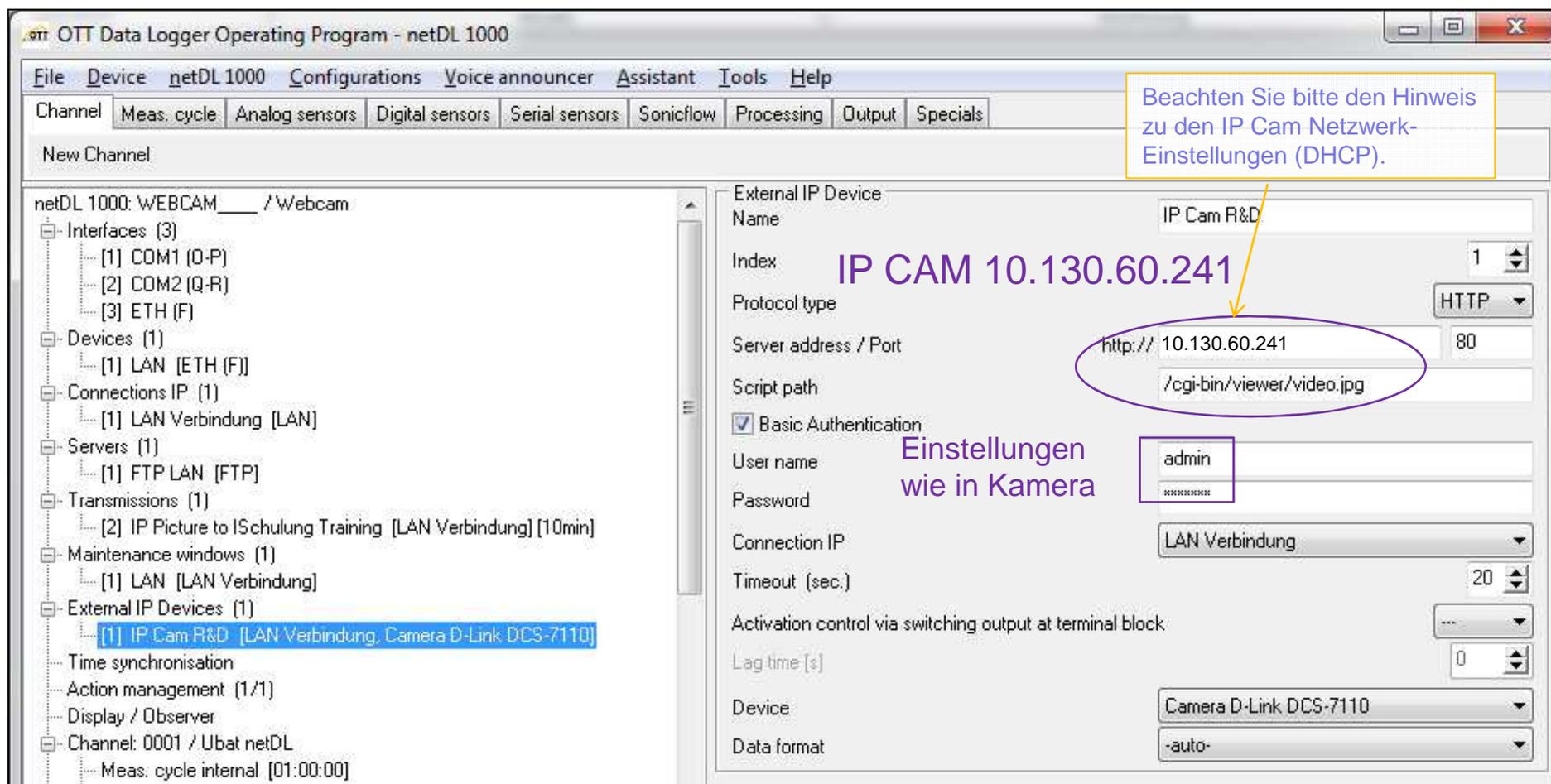
- Gateway (normalerweise Router IP): 192.168.1.1 (in Stand-alone Netzwerken mit eigener DSL Internet Verbindung)  
Hier: Router IP - 10.130.60.2, netDL IP - 10.130.62.117 (bitte mit Ihrer IT Abteilung klären)
- Primärer DNS ist nur erforderlich, wenn der Daten-Empfangs-Server als URL-Name angegeben ist (z. B. datacenter.ott.com  $\Rightarrow$  DNS  $\Rightarrow$  213.182.6.27)



Router mit aktivem DHCP Funktion erleichtert das Anlegen der IP Verbindung im OTT netDL.

IP netDL 10.130.62.117

- Kameraeinstellungen in OTT netDL für Netzwerk mit Router  
(Zuweisung der IP Adresse ist abhängig vom IP Netzwerk; bitte mit Ihrer IT Abteilung abklären)



The screenshot shows the configuration window for an external IP device in the OTT netDL 1000 software. The left sidebar shows a tree view with 'External IP Devices' expanded to show '1 IP Cam R&D [LAN Verbindung, Camera D-Link DCS-7110]'. The main configuration area is titled 'External IP Device' and contains the following fields:

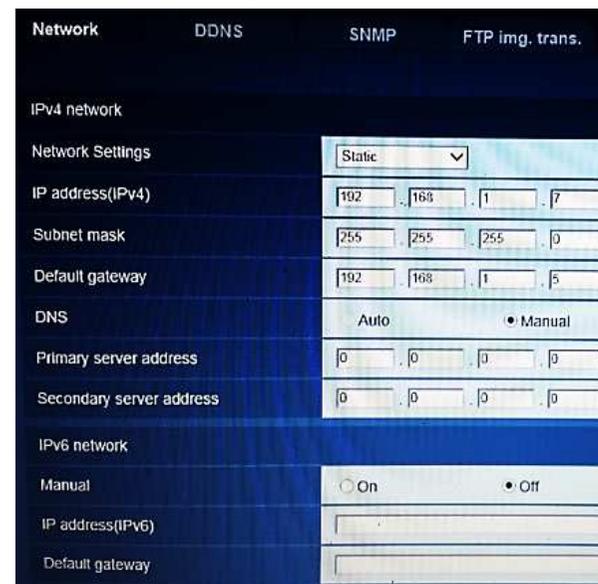
- Name: IP Cam R&D
- Index: 1
- Protocol type: HTTP
- Server address / Port: http:// 10.130.60.241 80
- Script path: /cgi-bin/viewer/video.jpg
- Basic Authentication:
- User name: admin
- Password: \*\*\*\*\*
- Connection IP: LAN Verbindung
- Timeout (sec.): 20
- Activation control via switching output at terminal block: ---
- Lag time [s]: 0
- Device: Camera D-Link DCS-7110
- Data format: -auto-

Annotations in the image include:

- A yellow box at the top right with the text: "Beachten Sie bitte den Hinweis zu den IP Cam Netzwerk-Einstellungen (DHCP)." with an arrow pointing to the IP address field.
- Purple text "IP CAM 10.130.60.241" with an arrow pointing to the IP address field.
- Purple text "Einstellungen wie in Kamera" with a box around the 'admin' username field.

Bisher in Verbindung mit dem OTT netDL verwendete Kameras:

- D-Link DCS 7110
- D-Link DCS 7513 (nur mit Switch zwischen LAN Port des OTT netDL und LAN Schnittstelle Kamera verwendbar, sonst wie DCS 7110)
- Panasonic WV-SW558 (Maske der Netzwerkeinstellungen nachfolgend; als Gateway die IP Nummer vom OTT netDL eintragen!)



The screenshot shows a network configuration interface with the following sections:

- Network Settings:** A dropdown menu is set to "Static".
- IPv4 network:**
  - IP address(IPv4): 192 . 168 . 1 . 7
  - Subnet mask: 255 . 255 . 255 . 0
  - Default gateway: 192 . 168 . 1 . 5
- DNS:** Radio buttons for "Auto" (selected) and "Manual".
- Primary server address:** 0 . 0 . 0 . 0
- Secondary server address:** 0 . 0 . 0 . 0
- IPv6 network:** Radio buttons for "On" and "Off" (selected).
- IP address(IPv6):** Empty input field.
- Default gateway:** Empty input field.



*Viel Erfolg bei der Umsetzung wünscht*

**OTT HydroService**  
*(Achim Haller & Dr. Torsten Dose)*

