

BENUTZERHANDBUCH

DCS-930

VERSION 1.1



D-Link®

SURVEILLANCE

Inhaltsverzeichnis

Produktübersicht	4	Setup > Video	22
Packungsinhalt	4	Video Configuration (Videokonfiguration) ...	22
Systemanforderungen	4	Setup > Audio	23
Einführung	5	Setup > Motion Detect	
Funktionen und Leistungsmerkmale	6	(Bewegungserkennung).....	24
Hardware-Überblick	7	Setup > Mail.....	25
Vorderansicht.....	7	Email Account (E-Mail-Konto).....	25
Rückansicht	8	Time Schedule (Zeitplan).....	26
Installation	9	Setup > FTP.....	27
Hardware-Installation.....	9	FTP-Server	27
Anmerkungen zur drahtlosen Installation	10	Time Schedule (Zeitplan).....	28
Start des Assistenten zur Installation der Kamera. 11		Setup > Time and Date (Uhrzeit und Datum) ..	29
WPS - Hardware-Einrichtung per Knopfdruck . 12		Maintenance > Admin (Verwaltung > Admin) ..	30
Konfiguration	13	Maintenance > System (Verwaltung > System)31	
Das Konfigurationsmenü	13	Maintenance > Firmware Upgrade (Verwaltung >	
Live Video	15	Firmware-Upgrade).....	32
Setup > Wizard (Setup > Assistent).....	15	Status > Device Info (Status > Geräte-Info).....	33
Setup-Assistent für die Internetverbindung. 16		Status>Active User (Status>Aktiver Benutzer) 34	
Network Setup (Netzwerkeinrichtung)	18	Verwendung & Konfiguration der DCS-930	35
Setup > Wireless.....	19	Sicherheit für drahtlose Netzwerke	38
Drahtlose Schnittstelle	19	Was ist WEP?	38
Setup > DDNS	20	Was ist WPA?	39
Setup > Image Setup (Bildeinrichtung)	21	Die DCS-930 mit einem NAT-Router verwenden	
Image Settings (Bildeinstellungen)	21	und konfigurieren	40

Fehlerbehebung	47
Grundlagen drahtloser Netze	49
Grundlagen des Netzwerkbetriebs	54
Überprüfung Ihrer IP-Adresse	54
Statische Zuweisung einer IP-Adresse.....	55
Technische Daten	56

Packungsinhalt

- DCS-930 Netzwerkkamera
- Kat.5 Ethernetkabel
- Stromadapter/Netzteil
- Benutzerhandbuch und Software (auf CD)
- Schnellinstallationsanleitung
- Kamerafuß

Hinweis: Die Verwendung eines Netzteils mit einer anderen Spannung als in dem zum Lieferumfang gehörenden Netzteil führt zu Schäden. In diesem Falle erlischt der Garantieanspruch für dieses Produkt.

Sollte einer der oben aufgeführten Artikel fehlen, so wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.



Systemanforderungen

- Computer mit Microsoft Windows® 7, XP® oder Vista®
- PC mit 1,3GHz oder höher; mindestens 128MB RAM
- Internet Explorer 6 oder höher, Firefox 3.5 oder höher, Safari 4
- Vorhandenes 10/100 Ethernet-basiertes Netzwerk oder 802.11n Drahtlosnetzwerk

Einführung

Wir möchten Ihnen zum Kauf der DCS-930 Netzwerkkamera gratulieren. Die DCS-930 ist eine vielseitige und einzigartige Lösung für kleine Büros oder zu Hause. Anders als eine Webcam ist die DCS-930 ein unabhängiges System mit einer eingebauten CPU, die Videobilder mit hoher Qualität zu Überwachungszwecken überträgt. Die DCS-930 kann mittels Fernzugriff über das Intranet oder Internet mit einem Webbrowser gesteuert werden. Der einfache Installationsvorgang und die anschauliche webbasierte Oberfläche ermöglichen eine problemlose Integration in Ihr Ethernet/Fast -Ethernet-Netzwerk oder 802.11n Drahtlosnetz. Die DCS-930 eignet sich auch als vollständige und kosteneffektive Sicherheitslösung zur Fernüberwachung für Ihr Heim.

Funktionen und Leistungsmerkmale

Einfach zu verwenden

Die DCS-930 ist ein unabhängiges System mit einer eingebauten CPU, die keine spezielle Hardware oder Software, wie PC-Framegrabber-Karten, benötigt. Die DCS-930 unterstützt ActiveX für den Internet Explorer und den Java-Modus für andere Browser wie Firefox® und Safari®.

Unterstützt eine Vielzahl von Plattformen

Unterstützt das TCP/IP-Netzwerkprotokoll, HTTP und andere verwandte Internetprotokolle. Die DCS-930 kann aufgrund ihrer auf Standards basierenden Funktionen auch einfach in andere Internet/Intranet-Anwendungen integriert werden.

Unterstützung für 802.11n Wireless oder Ethernet/Fast Ethernet

Die DCS-930 bietet sowohl IEEE 802.11n und Ethernet/Fast-Ethernet-Konnektivität, wodurch sie einfach in Ihre vorhandene Netzwerkumgebung integriert werden kann. Die DCS-930 ist mit einem 10 MBit/s Ethernet oder 100 MBit/s Fast Ethernet basierten Netzwerk für herkömmlich verkabelte Umgebungen verwendbar und kann für zusätzliche Flexibilität mit 802.11n Routern oder Access Points genutzt werden. Die Site Survey-Funktion ermöglicht Ihnen auch, alle verfügbaren Drahtlosnetze anzuzeigen und Verbindungen zu ihnen herzustellen.

Web-Konfiguration

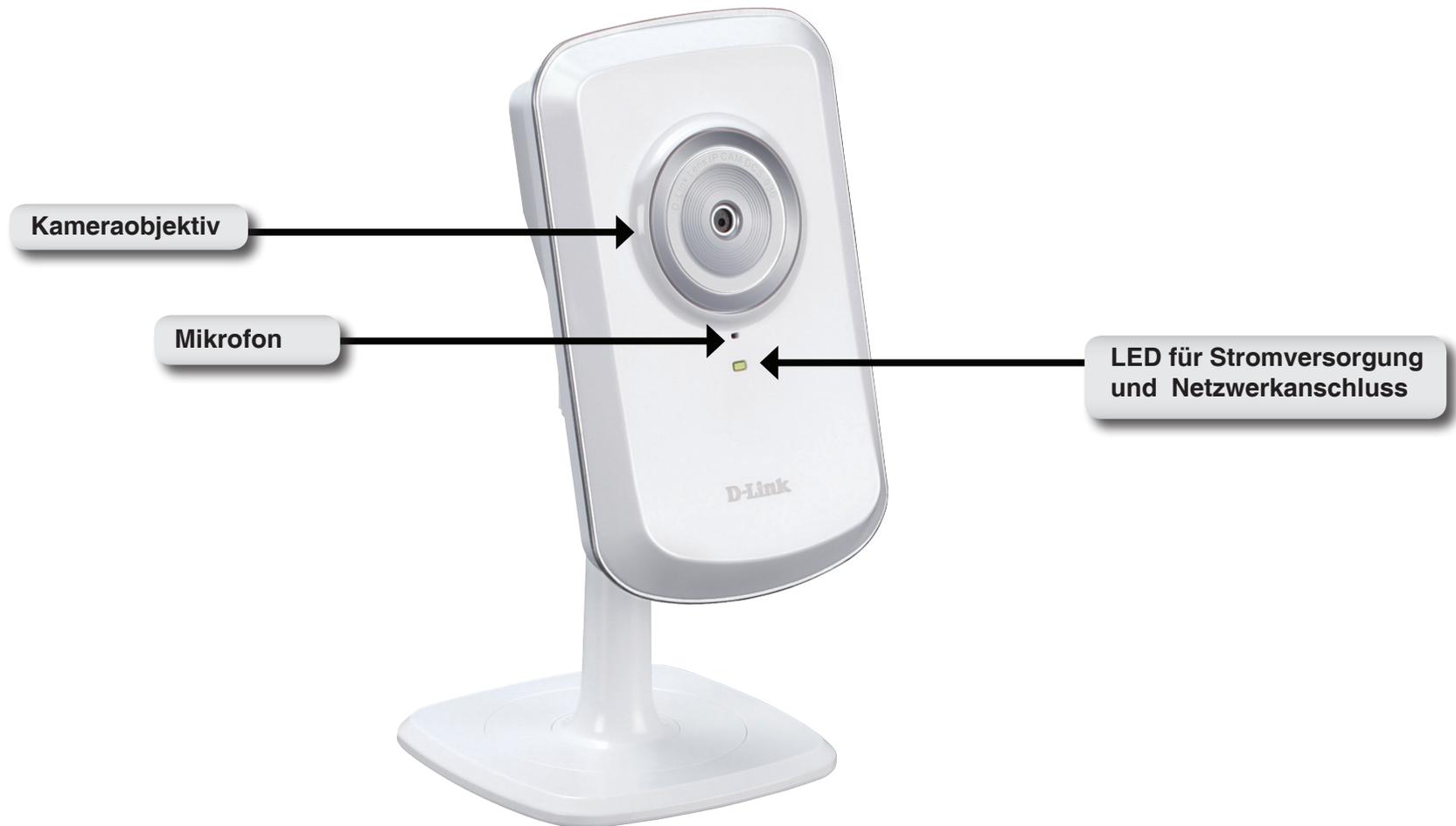
Mit einem Standard-Webbrowser können Administratoren die Netzwerkkamera direkt von der eigenen Webseite über das Intranet oder Internet konfigurieren und verwalten. Dies bedeutet, dass Sie von jedem Standort in der Welt jederzeit Zugriff auf Ihre DCS-930 haben.

Breite Anwendungspalette

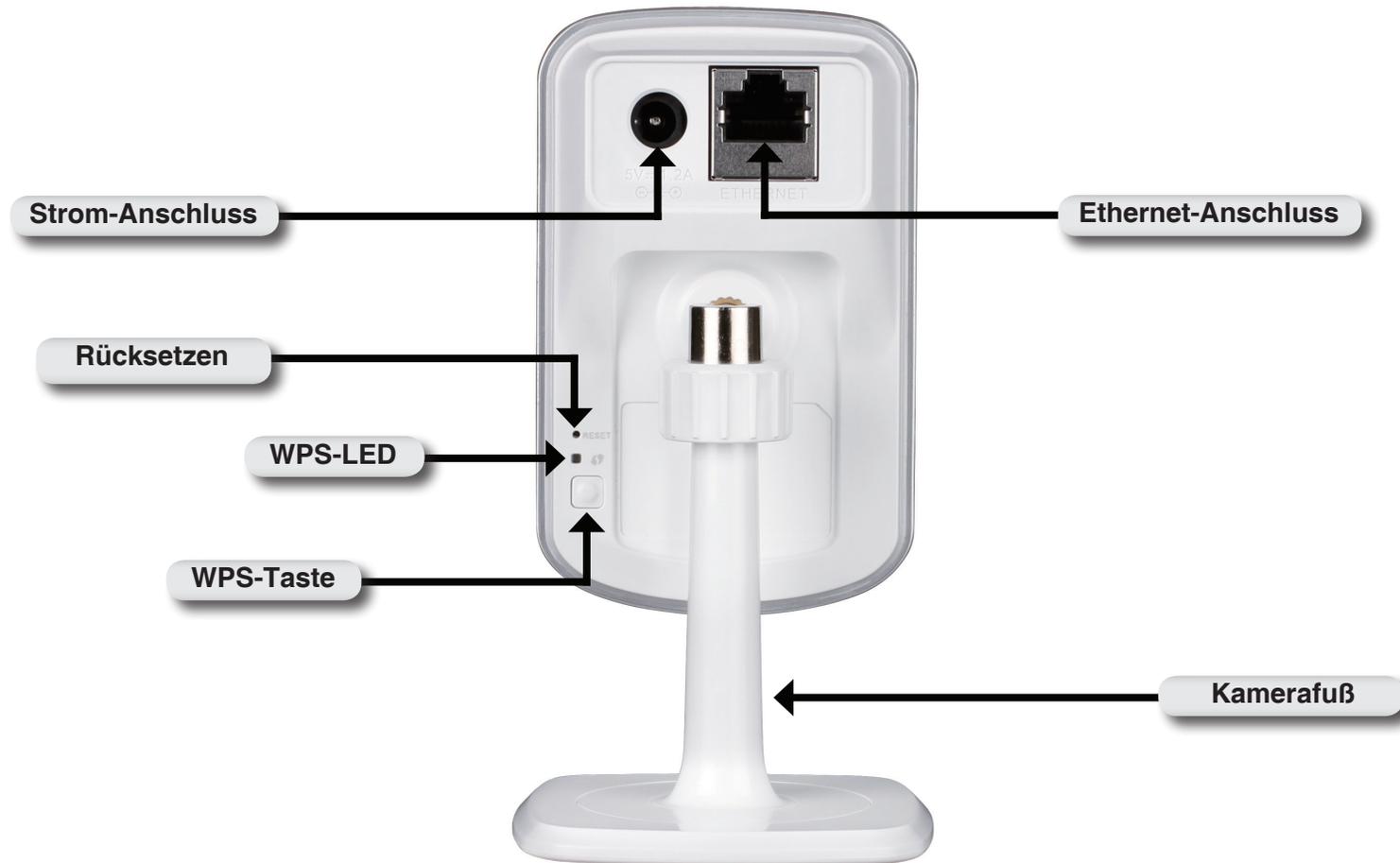
Mit den heutigen Hochgeschwindigkeits-Internetdiensten bietet die Internetkamera eine ideale Lösung zur Bereitstellung von Live-Videobildern über das Intranet und Internet für die Fernüberwachung. Die Netzwerkkamera ermöglicht den Fernzugriff mithilfe eines Webbrowsers zur Betrachtung von Livebildern und der Administrator kann sie jederzeit von überall in der Welt aus verwalten und steuern. Es gibt viele Anwendungsmöglichkeiten, wie gewerbliche und private Überwachung von Häusern, Büros, Banken, Krankenhäusern, Kinderbetreuungszentren und Vergnügungsparks.

Hardware-Überblick

Vorderansicht



Rückansicht



Installation

Hardware-Installation

Ethernetkabel anschließen

Schließen Sie das Ethernetkabel an den Netzkabelanschluss auf der Unterseite der DCS-930 an und verbinden Sie es mit dem Netzwerk.



Externes Netzteil anschließen

Schließen Sie das Gleichstromkabel des Netzteils an den Stromanschluss auf der Unterseite der DCS-930 an und stecken Sie das Steckernetzteil in eine Steckdose oder Steckdosenleiste. Die Stromversorgung ist bestätigt, wenn die grüne LED-Betriebsanzeige unterhalb des Objektivs der DCS-930 leuchtet.



Anmerkungen zur drahtlosen Installation

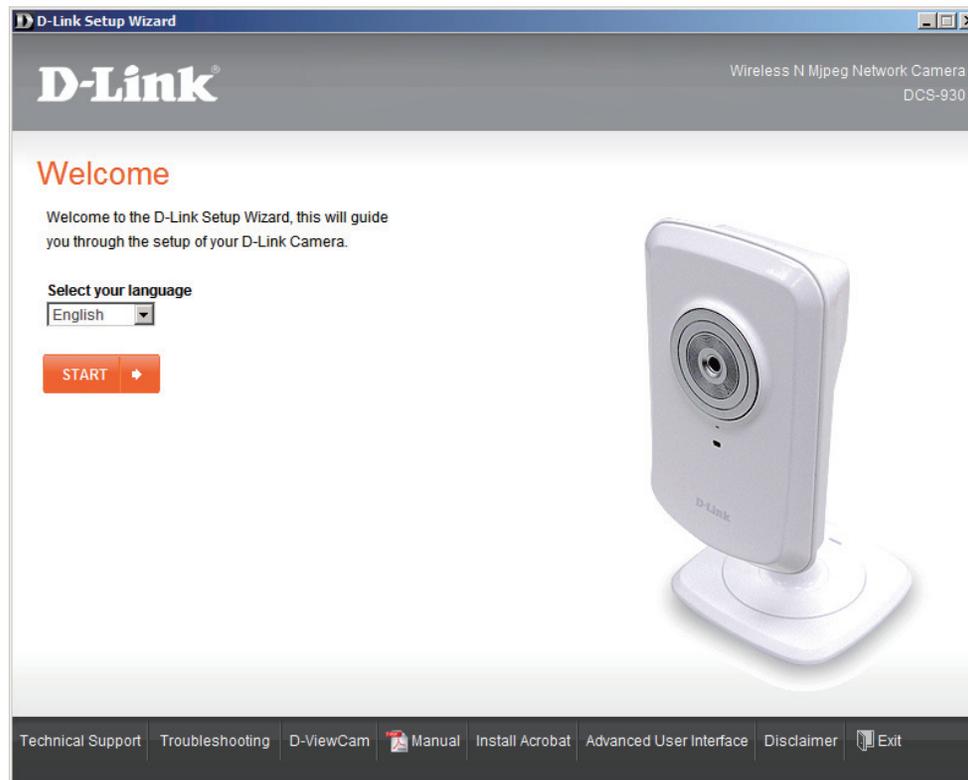
Die drahtlose Netzwerkkamera von D-Link bietet Ihnen Zugriff auf Ihr Netzwerk mithilfe einer drahtlosen Verbindung von überall innerhalb des Betriebsbereichs Ihres drahtlosen Netzwerks. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass Anzahl, Stärke und Anordnung von Wänden, Decken oder anderen Objekten, die das Funksignal durchdringen muss, die Reichweite einschränken können. Normalerweise hängen die Reichweiten jeweils von der Art der Materialien und der Funkfrequenzstörungen Ihres Netzwerks ab. Die folgenden allgemeinen Richtlinien helfen Ihnen, die Reichweite Ihres Funknetzes zu maximieren:

1. Beschränken Sie die Anzahl der Wände und Decken zwischen Ihrem Adapter und anderen Netzwerkgeräten (wie Ihre Netzwerkkamera) auf ein Minimum – jede Wand oder Decke kann die Reichweite Ihres Adapters um 1 - 30 m reduzieren.
2. Achten Sie auf die kürzeste Linie zwischen den Netzwerkgeräten. Eine Wand, die 0,5 m stark ist, aber einen Neigungswinkel von 45° aufweist, ist nahezu 1 m dick. Ein Neigungswinkel von 2° entspricht einer Wanddicke von 14 m. Stellen Sie deshalb Ihre Geräte so auf, dass die Anzahl der Wände oder Decken auf ein Minimum reduziert ist.
3. Baumaterialien können von Bedeutung sein. Bestimmte Baumaterialien, wie z. B. eine starke Tür aus Metall oder Streben aus Aluminium, können die Stärke des Funksignals schwächen. Versuchen Sie, Ihre Access Points, drahtlosen Router und andere Netzwerkgeräte so aufzustellen, dass das Signal durch Trockenbauwände oder Eingänge gesendet werden kann. Materialien und Objekte wie Glas, Stahl, Metall, Wände mit Wärmedämmung, Wasser (Aquarien), Spiegel, Aktenschränke, Mauerwerk und Zement beeinträchtigen die Stärke Ihres Funksignals.
4. Stellen Sie Ihr Produkt mindestens 1 - 2 Meter von elektrischen Geräten oder Einheiten entfernt auf, die Funkfrequenzstörgeräusche (RF-Rauschen) generieren.
5. Wenn Sie 2.4 GHz kabellose Telefone oder andere Funkfrequenzquellen (wie Mikrowellengeräte) verwenden, könnte Ihre drahtlose Verbindung in ihrer Qualität dramatisch beeinträchtigt oder sogar ganz unbrauchbar werden. Stellen Sie sicher, dass sich Ihre 2,4GHz-Telefonstation so weit wie möglich von Ihren drahtlosen Geräten entfernt befindet. Die Basisanlage sendet auch dann ein Signal, wenn das Telefon nicht in Gebrauch ist.

Start des Assistenten zur Installation der Kamera

Legen Sie die im Lieferumfang des Produkts enthaltene Installations-CD-ROM in das optische Laufwerk Ihres Computers, um die automatische Programmausführung zu starten.

Die CD-ROM öffnet den Assistenten zur Einrichtung der Kamera. Klicken Sie einfach auf **Start**. Der Setup-Assistent führt Sie durch den Installationsprozess, vom Anschließen Ihrer Hardware bis zur Konfiguration Ihrer Kamera.



WPS - Hardware-Einrichtung per Knopfdruck

Sie können als Alternative auch eine WPS-Verbindung mithilfe der WPS-Taste auf der Rückseite der Kamera erstellen.

So erstellen Sie eine WPS-Verbindung:

Schritt 1

Drücken Sie auf die WPS-Taste an der Seite der Kamera und halten Sie sie 3 Sekunden lang gedrückt. Die blaue WPS-Status-LED über der Taste blinkt.

Schritt 2

Drücken Sie innerhalb von 60 Sekunden auf die WPS-Taste an Ihrem Router. In der Regel befindet sie sich auf der Vorderseite oder an der Seite Ihres Routers. Bei einigen Routern müssen Sie sich zur WPS-Aktivierung möglicherweise auf der Web-Benutzeroberfläche anmelden und dann auf eine entsprechende Schaltfläche klicken. Wenn Sie sich nicht sicher sind, wo sich die WPS-Taste an Ihrem Router genau befindet, finden Sie die entsprechenden Informationen im Benutzerhandbuch Ihres Routers.

Die DCS-930 stellt automatisch eine Funkverbindung zu Ihrem Router her. Bei Herstellung der Verbindung blinkt die grüne LED und Ihre Kamera führt einen Neustart durch.

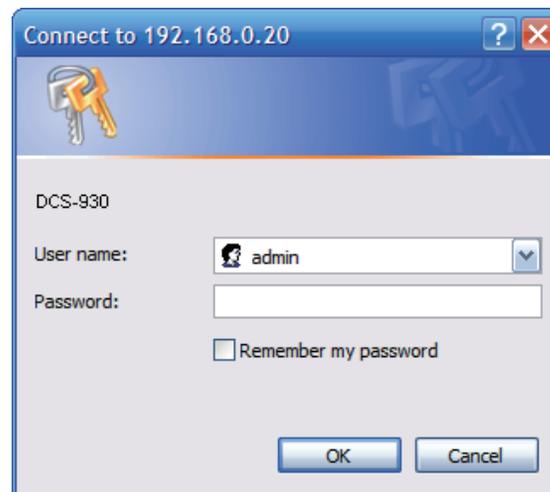


Konfiguration

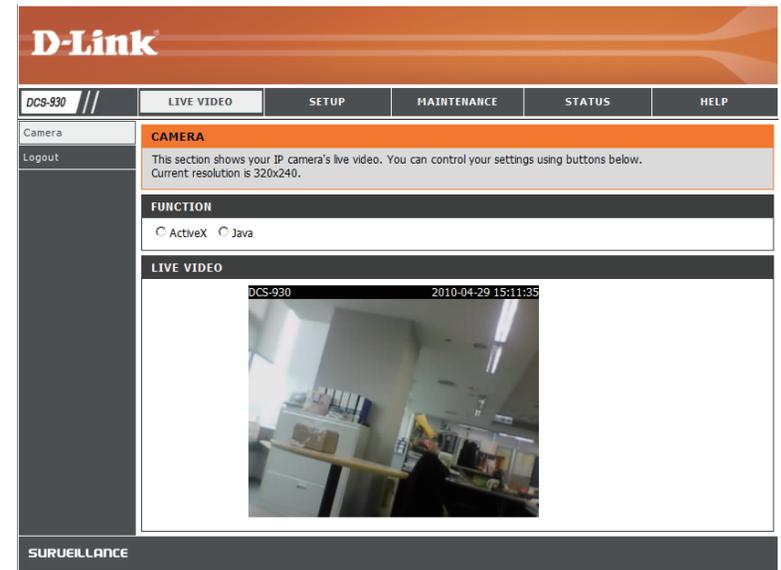
Das Konfigurationsmenü

Nach erfolgreicher Durchführung der Anleitungen des Assistenten (Camera Installation Wizard) ist Ihre Kamera einsatzbereit. Mithilfe des in die Kamera integrierten Web-Konfigurationshilfsprogramms haben Sie Zugriff auf Ihre DCS-930 und können sie leicht konfigurieren. Klicken Sie dazu bei Abschluss des Assistenten auf **Go To Camera** (Zugriff auf Kamera) oder geben Sie die IP-Adresse Ihrer Kamera in das Adressfeld eines Webbrowsers, wie dem Internet Explorer®, ein. Um sich anzumelden, geben Sie den Benutzernamen **admin** und das von Ihnen im Assistenten zur Installation der Kamera erstellte Kennwort ein. Haben Sie kein Kennwort erstellt, lassen Sie das Feld zur Angabe des Kennworts leer. Das ist der vorgegebene Standard. Klicken Sie nach Eingabe des Kennworts auf **OK**.

Hinweis: Wenn Sie Ihren PC direkt mit der Kamera verbinden oder Sie die Kamera in einem geschlossenen Netzwerk verwenden, ist die Standard-IP-Adresse **192.168.0.20**.



Klicken Sie auf das Optionsfeld **ActiveX** oder **Java**, um Live Video zu sehen.



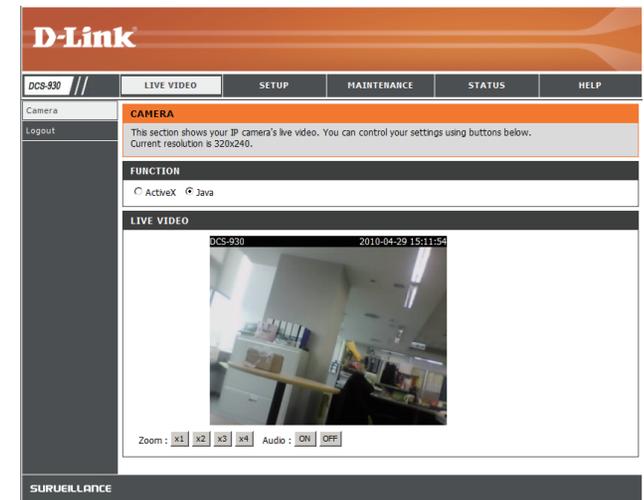
Sorgen Sie dafür, dass Sie die aktuelle Version der Java-Software auf Ihrem Computer installiert haben, um im Java-Modus einen reibungslosen Betrieb beim Betrachten von Videos zu gewährleisten. Die Java-Software kann kostenlos von der Website von Sun heruntergeladen werden. (<http://www.java.com>)

Wenn Sie auf die Homepage Ihrer Kamera gehen, werden Sie aufgefordert, ActiveX herunterzuladen. Wenn Sie ActiveX anstelle von Java zum Betrachten Ihrer Videobilder verwenden wollen, müssen Sie ActiveX herunterladen.

Live Video

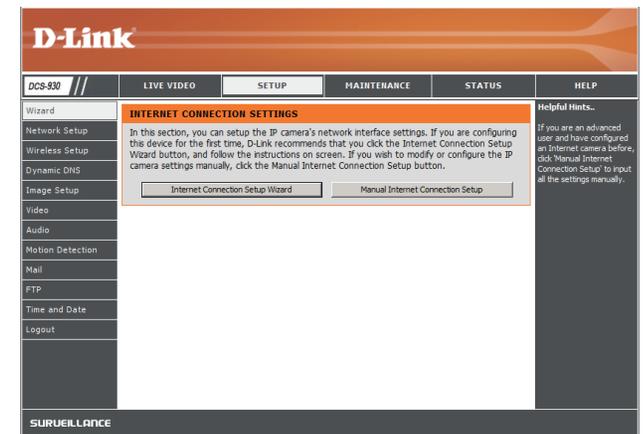
ActiveX: Windows®-Benutzer, die Java nicht installiert haben, benutzen bitte diese Option, um Video Streaming auf der Homepage anzusehen.

Java: Windows®-Benutzer, die Java installiert haben, können auch diese Option zur Video-Anzeige benutzen. Mac-Benutzer müssen diesen Modus zum Betrachten von Videos verwenden.



Setup > Wizard (Setup > Assistent)

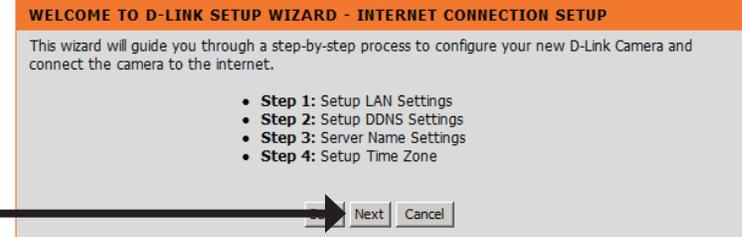
Sie können Ihr Netzwerk mit dem **Internet Connection Setup Wizard** (Setup-Assistent für die Internetverbindung) konfigurieren, der schrittweise Anleitungen enthält. Ansonsten können Sie Ihre Verbindung manuell mit dem **Manual Internet Connection Setup** (Manuelle Einrichtung der Internetverbindung) konfigurieren.



Setup-Assistent für die Internetverbindung

Dieser Assistent führt Sie Schritt für Schritt durch den Konfigurationsprozess Ihrer neuen D-Link-Kamera und hilft Ihnen, eine Verbindung der Kamera zum Internet herzustellen.

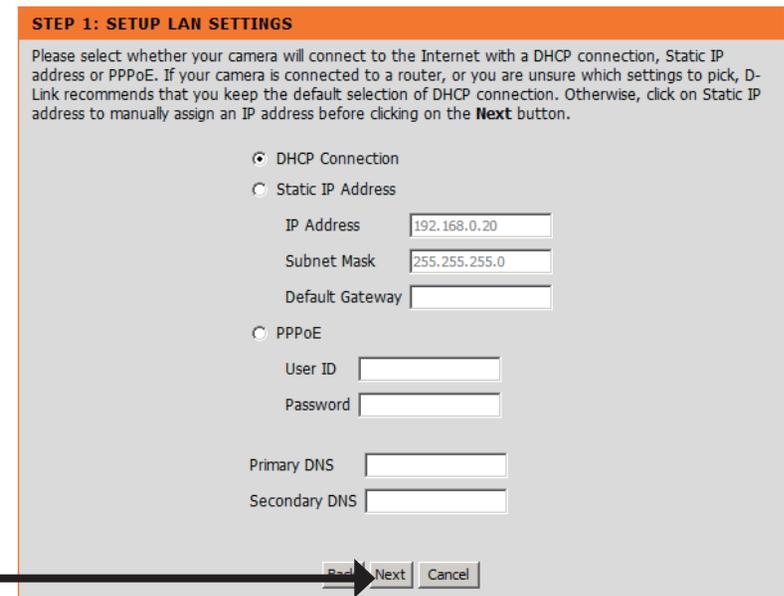
Klicken Sie auf **Next**



Sie können Ihre Kamera folgendermaßen konfigurieren:

- **DHCP Connection** (DHCP-Verbindung) (standardmäßig), bei der Ihr DHCP-Server Ihrem Gerät automatisch eine dynamische IP zuweist.
 - **Statische IP-Adresse**, wenn Ihr Internetdienstanbieter Ihnen bereits eine IP-Adresse zugewiesen hat.
 - **PPPoE connection** (PPPoE-Verbindung), bei der Ihre Kamera direkt über ein DSL-Modem mit dem Internet verbunden ist.
- * Geben Sie die DNS-Informationen ein, wenn Sie eine Statische IP-Adresse für Ihre Kamera gewählt und zugewiesen haben.

Klicken Sie auf **Next**



Wenn Sie ein DDNS-Account haben und möchten, dass die Kamera Ihre IP-Adresse automatisch aktualisiert, aktivieren Sie **DDNS** und geben Sie Ihre Host-Informationen ein.

Klicken Sie auf **Next**

STEP 2: SETUP DDNS SETTINGS

If you have a Dynamic DNS account and would like your camera to update the IP address automatically, enable DDNS and enter your host information below. Click on the **Next** button to continue.

Enable
 Disable

Server Address <<

Host Name

User Name

Password

Timeout hours

Geben Sie einen Namen für Ihre Kamera ein.

Klicken Sie auf **Next**

STEP 3: SERVER NAME SETTINGS

D-Link recommends that you rename your camera for easy accessibility. Please assign a name of your choice before clicking on the **Next** button.

Camera Name

Stellen Sie die richtige Zeit ein, um sicherzustellen, dass alle Ereignisse zur richtigen Zeit ausgelöst, erfasst und geplant werden.

Klicken Sie auf **Next**

STEP 4: SETUP TIME ZONE

Please configure the correct time to ensure that all events are triggered, captured and scheduled at the correct time and day and then click on the **Next** button.

Current Time

Time Zone

Diese Seite zeigt Ihre konfigurierten Einstellungen an. Klicken Sie auf **Apply** (Übernehmen), um die Einstellungen zu speichern und zu aktivieren, oder auf **Back** (Zurück), um Ihre Einstellungen zu ändern.

Klicken Sie auf **Apply**

STEP 5: SETUP COMPLETE

Here is a summary of your camera settings. Click **Back** to review or modify the settings, or click **Apply** if all settings are correct. It is recommended to note down this information for future access or reference.

IP Address	DHCP Connection
IP Camera Name	DCS-930
Time Zone	(GMT-05:00) Eastern Time (US & Canada)
DDNS	Disable

Network Setup (Netzwerkeinrichtung)

In diesem Abschnitt können Sie Ihre Netzwerkeinstellungen konfigurieren.

DHCP: Wählen Sie diese Verbindung, wenn Sie einen DHCP-Server auf Ihrem Netzwerk laufen haben und Sie möchten, dass Ihre Kamera automatisch mit einer dynamischen IP-Adresse aktualisiert wird.

Static IP Client (Statischer IP-Client): Sie können vom Netzwerkadministrator eine statische oder feste IP-Adresse und andere Netzwerkinformationen für Ihre Kamera beziehen. Eine statische IP-Adresse vereinfacht Ihnen den zukünftigen Zugriff auf Ihre Kamera.

IP Address (IP-Adresse): Die feste IP-Adresse

Subnet Mask (Subnetzmaske):(Subnetzmaske) - Der Standardwert ist "255.255.255.0". Wird verwendet, um festzustellen, ob das Ziel das gleiche Subnetz ist.

Default Gateway (Standard-Gateway):(Standard-Gateway) - Das Gateway, das zum Weiterleiten von Einzelbildern an Ziele in anderen Subnetzen verwendet wird. Ungültige Gateway-Einstellungen können zu Fehlern bei Übertragungen zu einem anderen Subnetz führen.

Primary DNS (Primärer DNS): Primärer Domännennamenserver, der Namen in IP-Adressen übersetzt.

Secondary DNS (Sekundärer DNS): Sekundärer Domännennamenserver zur Unterstützung des Primären DNS.

PPPoE Settings (PPPoE-Einstellungen) Wenn Sie eine PPPoE-Verbindung verwenden, aktivieren Sie sie und geben Sie den User Name (Benutzernamen) und das Password (Kennwort) für Ihr PPPoE-Konto ein. Sie können diese Informationen von Ihrem Internetdienstanbieter bekommen.

Port Settings (Port-Einstellungen) Sie können einen zweiten HTTP-Port konfigurieren, mit dem Sie sich über einen Standard-Webbrowser mit der Kamera verbinden können. Der Port kann auf einen anderen als den standardmäßigen TCP-Port 80 eingestellt werden. Ein entsprechender Port muss auf dem Router geöffnet werden. Wenn zum Beispiel der Port auf 1010 geändert wird, muss der Benutzer "http://192.168.0.100:1010" anstelle von "http://192.168.0.100" eingeben.

UPnP Settings (UPnP-Einstellungen): Aktivieren Sie diese Einstellung, um Ihre Kamera als UPnP-Gerät im Netzwerk zu konfigurieren.

Product: DCS-930 Firmware version: 0.80

D-Link

DCS-930 // LIVE VIDEO SETUP MAINTENANCE STATUS HELP

Wizard
Network Setup
Wireless Setup
Dynamic DNS
Image Setup
Video
Audio
Motion Detection
Mail
FTP
Time and Date
Logout

NETWORK SETUP
You can configure your LAN and Internet settings here.
Save Settings Don't Save Settings

LAN SETTINGS
 DHCP Connection Static IP Address PPPoE
 IP Address User ID
 Subnet Mask Password
 Default Gateway
 Primary DNS
 Secondary DNS

PORT SETTINGS
HTTP Port

UPnP SETTINGS
 UPnP Enable Disable
 UPnP Port Forwarding Enable Disable
 Save Settings Don't Save Settings

Helpful Hints...
 Select "DHCP Connection" if you are running a DHCP server on your network and would like an IP address assigned to your camera automatically. You may choose to manually enter a Static IP Address and all the relevant network information or select PPPoE if you connect your DCS-930 directly to the Internet that uses a PPPoE service. If you choose PPPoE you must enter the user ID and password that was given by your Internet Service Provider.
 DNS (Domain Name System) server is an Internet service that translates domain names (i.e. www.dlink.com) into IP addresses (i.e. 192.168.0.20). The IP addresses can be obtained from your ISP.
 - Primary DNS: Primary domain name server that translates names to IP addresses.
 - Secondary DNS: Secondary domain name server to backup the primary one.

Setup > Wireless

In diesem Abschnitt können Sie die drahtlosen Einstellungen Ihrer Kamera vornehmen.

Drahtlose Schnittstelle

SSID: Service Set Identifier ist der Name zur Identifikation Ihres drahtlosen Netzwerks.

Channel (Kanal): Kanal 6 ist die Standardeinstellung. Wählen Sie den gleichen Kanal, der von anderen drahtlosen Geräten in Ihrem Netzwerk verwendet wird. Sollte es zu Funkstörungen durch sich überschneidende drahtlose Netze kommen, können Sie zur Gewährleistung der bestmöglichen Leistung für Ihre Verbindung den Kanal ändern.

Connection Mode 'Infrastructure' (Verbindungsmodus): 'Infrastructure' ist ein drahtloser Verbindungsmodus, bei dem ein Access Point als Übertragungspunkt aller drahtloser Geräte verwendet wird. **Ad-Hoc** ist ein drahtloser Verbindungsmodus, bei dem kein Access Point verwendet wird und Ihre DCS-930 direkt mit Ihrem PC verbunden ist. Das geschieht mithilfe des integrierten drahtlosen Adapters in der DCS-930, der mit einem drahtlosen Adapter in dem PC verbunden ist.

Site Survey (Standortübersicht): Auf dieser Seite können Sie ein von der DCS-930 erkanntes drahtloses Netzwerk auswählen.

Wireless Security Mode (Funksicherheitsmodus): Es stehen folgende drei Optionen zur Verfügung: **None** (Keine), **WEP** und **WPA-PSK / WPA2-PSK**. Wählen Sie die gleiche Verschlüsselungsmethode wie die, die von Ihrem drahtlosen Gerät/Router verwendet wird.

WPA-PSK / WPA2PSK Settings (WPA-PSK / WPA2PSK-Einstellungen): Ein passender **Preshared Key** ('vorher vereinbarter Schlüssel'), der zur Herstellung einer Verbindung zum drahtlosen Netz erforderlich ist.

Setup > DDNS

In diesem Abschnitt können Sie die DDNS-Einstellung für Ihre Kamera vornehmen. DDNS ermöglicht es allen Benutzern, mit einem Domännennamen anstelle einer IP-Adresse auf Ihre Kamera zuzugreifen.

DYNAMIC DNS SETTING
 Enable Disable
Server Address <<
Host Name
User Name
Password
Timeout hours

DDNS: (Dynamischer Domännennamenserver) hat einen DNS-Hostnamen und synchronisiert die öffentliche IP-Adresse des Modems, wenn diese geändert wurde. Für die Nutzung des DDNS-Dienstes werden Benutzername und Kennwort benötigt.

Enable (Aktivieren): (DDNS aktivieren) - Klicken Sie darauf, um die DDNS-Funktion zu aktivieren.

Server Address Wählen Sie aus dem Pulldown-Menü Ihren Dynamischen DNS-Server.
(Serveradresse):

Host Name (Hostname) - Geben Sie den Hostnamen des DDNS-Servers ein.
(Hostname):

User Name Geben Sie Ihren Benutzernamen oder die E-Mail-Adresse ein, die zum Verbinden mit dem DDNS verwendet wird.
(Benutzername):

Password (Kennwort): (Kennwort) - Geben Sie Ihr Kennwort ein, das zum Verbinden mit dem DDNS-Server genutzt wird.

Setup > Image Setup (Bildeinrichtung)

In diesem Abschnitt können Sie die Bildeinstellungen für Ihre Kamera vornehmen.

IMAGE SETUP

In this section, you can configure the image settings for your camera.

Save Settings Don't Save Settings

IMAGE SETTINGS

Enable Anti Flicker

Flip Image

Mirror

Brightness Control +0 ▾

Contrast Control +0 ▾

Saturation Control +0 ▾

Save Settings Don't Save Settings

Image Settings (Bildeinstellungen)

Enable Antiflicker (Antiflimmern aktivieren): Markieren Sie dieses Kästchen, um die Antiflimmer-Filterfunktion zu aktivieren.

Flip Image (Bild umdrehen): Markieren Sie dieses Kästchen, um das Videobild vertikal zu drehen. Wenn die Kamera auf dem Kopf stehend montiert wird, sollten sowohl Flip Image (Bild umdrehen) als auch Mirror (Spiegeln) markiert sein.

Mirror (Spiegeln): Dreht das Videobild horizontal.

Brightness Control (Helligkeitssteuerung): Hiermit können Sie die Helligkeitsstufe anpassen.

Contrast Control (Kontraststeuerung): Hiermit können Sie die Kontraststufe anpassen.

Saturation Control (Sättigungssteuerung): Hiermit können Sie die Sättigungsstufe anpassen.

Setup > Video

In diesem Abschnitt können Sie die Videoeinstellungen für Ihre Kamera vornehmen.

VIDEO

In this section, you can configure the camera video quality, resolution, and frame rate.

Save Settings Don't Save Settings

VIDEO PROFILE

Encode Type	Resolution	FPS	Jpeg Quality	View Mode
JPEG	320 x 240	Auto	Medium	Image

LIGHT FREQUENCY

50 Hz 60 Hz

Save Settings Don't Save Settings

Video Configuration (Videokonfiguration)

Video Profile Hier können Sie den Verschlüsselungstyp (**Encode Type**), die Auflösung (**Resolution**), Bilder pro Sekunde (BPS) (**FPS**) und die (**Videoprofil**): Qualität (**Quality**) ändern.

Encode Type (Verschlüsselungstyp): Das zum Betrachten Ihrer Kamera verwendete Kompressionsformat.

Resolution (Auflösung): Wählen Sie die gewünschte Videoauflösung aus drei Formaten aus: 640x480, 320x240 und 160x120. Eine höhere Einstellung kann eine bessere Qualität erzielen. Sie benötigt jedoch auch mehr Ressourcen in Ihrem Netzwerk.

FPS: Wählen Sie die optimale Einstellung je nach Ihrem Netzwerkstatus. Bitte beachten Sie, dass eine höhere Einstellung eine bessere Qualität erzielen kann. Sie benötigt jedoch auch mehr Ressourcen in Ihrem Netzwerk.

JPEG Quality (JPEG-Qualität): Wählen Sie unter fünf Bildqualitäten eine aus: Highest, High, Medium, Low, and Lowest (Höchste, Hoch, Mittel, Niedrig und Niedrigste).

View Mode (Ansichtsmodus): Wählen Sie den Modus zur Ansicht des Kamerabildes. Wählen Sie 'Image' (Bild) für Standbilder, 'ActiveX' für Internet Explorer oder 'Java' für andere Webbrowser.

Light Frequency (Lichtfrequenz): Wählen Sie die korrekte Frequenz (50Hz oder 60Hz), um das Bildflimmern zu reduzieren.

Setup > Audio

Indem Sie die Audioeinstellungen aktivieren, können Sie den von dem Mikrofon Ihrer Kamera aufgenommenen Ton über die Audioausgabe Ihres PCs hören.

Hinweis: Es kann ein paar Sekunden dauern, bis die Kamera den Ton nach Wahl der Einstellung angepasst hat.

Audio Settings Sie können das Einspeisen der Audiodaten **aktivieren** oder **(Audioeinstellungen): deaktivieren**.

Volume Settings Wählen Sie die gewünschte Lautstärke als Prozentwert aus. **(Lautstärke):**

D-Link

DCS-930 // LIVE VIDEO SETUP MAINTENANCE STATUS HELP

Wizard
Network Setup
Wireless Setup
Dynamic DNS
Image Setup
Video
Audio
Motion Detection
Mail
FTP
Time and Date
Logout

AUDIO

In this section, you can configure the audio settings for your camera.

Save Settings Don't Save Settings

AUDIO SETTINGS

Enable Disable

VOLUME SETTINGS

100

Save Settings Don't Save Settings

Helpful Hints...

Enabling audio setting will allow you to listen to audio from the camera through your PC's audio output.

Note: Please wait a few seconds for the camera to adjust the audio after the setting has been selected.

SURUEILLANCE

Setup > Motion Detect (Bewegungserkennung)

Ein Aktivieren von Video Motion (Video-Bewegung) ermöglicht Ihrer Kamera die Verwendung der Bewegungserkennungsfunktion. Dazu können Sie einen begrenzten Bewegungsbereich festlegen, um diesen zur Überwachung zu nutzen.

Motion Detection Markieren Sie dieses Kästchen, um die **(Bewegungserkennung)**: Bewegungserkennungsfunktion Ihrer Kamera zu aktivieren.

Empfindlichkeit: Die Empfindlichkeit gibt die messbare Differenz zwischen zwei aufeinander folgenden Bildern an, die eine Bewegung bedeuten würden. Geben Sie einen Wert zwischen 0 und 100 ein.

Detection Areas Klicken Sie mit der Maus auf die Quadrate, die zur **(Bewegungserkennungsbereich)**: Bewegungserkennung überwacht werden sollen.

The screenshot shows the D-Link web interface for the DCS-930 camera. The top navigation bar includes 'LIVE VIDEO', 'SETUP', 'MAINTENANCE', 'STATUS', and 'HELP'. The 'SETUP' menu is expanded, showing options like Wizard, Network Setup, Wireless Setup, Dynamic DNS, Image Setup, Video, Audio, Motion Detection, Mail, FTP, Time and Date, and Logout. The 'Motion Detection' page is active, displaying the following settings:

- MOTION DETECTION**: In this section, you can configure the motion detection settings for your camera.
 - Save Settings
 - Don't Save Settings
- MOTION DETECTION SETTINGS**
 - Motion Detection: Enable Disable
 - Sensitivity: 90 % (0~100%, high sensitivity makes the motions easier to be detected.)
 - Detection Areas: Use mouse to click the blocks where you want to monitor for motion.
 - Image: A camera feed with a blue grid overlay indicating detection areas.
 - Save Settings
 - Don't Save Settings

The bottom of the page features the 'SURVEILLANCE' logo.

Setup > Mail

Email Account (E-Mail-Konto)

In diesem Abschnitt können Sie die E-Mail-Benachrichtigungseinstellungen für Ihre Kamera vornehmen.

SMTP-Server Address (URL-Adresse Website): Dies ist der Domännennamen oder die IP-Adresse Ihres externen E-Mail-Servers.

Sender e-mail Address (E-Mail-Adresse des Absenders): Dies ist die E-Mail-Adresse der Person, die die Kameraschnappschüsse sendet.

Receiver e-mail Address (E-Mail-Adresse des Empfängers): Das ist die E-Mail Adresse des Empfängers.

User Name (Benutzername): Wenn der SMTP-Server eine Authentifizierung verlangt, müssen Sie hier Ihren Benutzernamen eingeben.

Password (Kennwort): Dies ist das Kennwort, das Ihrem Benutzernamen zur Verbindung mit dem SMTP-Server entspricht.

Use SSL-TLS/STARTTLS (SSL-TLS/STARTTLS verwenden:) Wählen Sie SSL-TLS oder STARTTLS, wenn der SMTP-Server eine TLS-Authentifizierung erfordert.

MAIL

This section allows you to setup and configure the email notification settings for your camera. If your details change or you are experiencing issues with alert notifications, you may need to modify these settings.

E-MAIL ACCOUNT

SMTP Server Address

SMTP Server Port (Default is 25)

Sender E-mail Address

Receiver E-mail Address

User Name

Password

Use SSL-TLS/STARTTLS No SSL-TLS STARTTLS

TIME SCHEDULE

Enable emailing images to email account

Always

Schedule

Day Mon Tue Wed Thu Fri Sat Sun

Time Period Start : (Example : 06:30:00)

Stop : (Example : 22:30:00)

Motion Detection

E-mail motion frame immediately

E-mail attached with 6 frames (3 frames before and 3 frames after motion frame)

Frame interval time : second

E-mail Interval Seconds

TEST E-MAIL ACCOUNT

A test e-mail will be sent to the e-mail account listed above.

Time Schedule (Zeitplan)

Enable e-mail image to e-mail account (E-Mail-Bild an E-Mail-Konto aktivieren): Wenn Sie **Always** (Immer) wählen, werden Schnappschüsse sofort an das E-Mail-Konto des Empfängers gesendet. Wenn Sie **Schedule** (Zeitplan) wählen, können Sie festlegen, wann das Senden von Schnappschüssen an das E-Mail-Konto des Empfängers anfangen und enden soll.

Wählen Sie 'Bewegungserkennung', wenn die Kamera Bilder an das E-Mail-Konto des Empfängers senden soll, sobald Bewegung erkannt wird.

Interval (Aktualisierungsintervall): Die Frequenz der Schnappschussintervalle kann zwischen 1 und 65535 Sekunden eingestellt werden.

Test E-mail Account (E-Mail-Konto testen): Dies sendet einen Schnappschuss an das E-Mail-Konto, das Sie im Abschnitt **E-Mail** konfiguriert haben. Wenn Sie das SMTP-Konto korrekt konfiguriert haben, können Sie eine Testdatei an das E-Mail-Konto des Empfängers schicken.

Setup > FTP

FTP-Server

In diesem Abschnitt können Sie einen FTP-Server für den Empfang der Bilder von der Kamera konfigurieren.

Host Address (Hostadresse): Dies ist die IP-Adresse des FTP-Servers, mit dem Sie sich verbinden.

Port Number (Portnummer): Standard ist Port 21. Wenn diese Einstellung geändert wird, muss das externe FTP-Clientprogramm den Port der Serververbindung entsprechend ändern.

User Name (Benutzername): Legt den Benutzernamen für den Zugang zum externen FTP-Server fest. Wenn Sie Schnappschüsse auf einen FTP-Server hochladen möchten, müssen Sie den Domännennamen oder die IP-Adresse Ihres externen FTP-Servers eingeben. Die folgenden Benutzereinstellungen müssen für den Fernzugriff korrekt konfiguriert sein.

Password (Kennwort): Legt das Kennwort für den Zugang zum externen FTP-Server fest.

Directory Path (Verzeichnispfad): Bestimmt den Zielordner im externen FTP-Server.

Passive Mode (Passiv-Modus): Das Aktivieren des Passiv-Modus ermöglicht den Zugang zu einem externen FTP-Server, wenn sich Ihre Kamera hinter einem von einer Firewall geschützten Router befindet.

FTP SERVER

Host Name	<input type="text"/>
Port	<input type="text" value="21"/> (Default is 21)
User Name	<input type="text"/>
Password	<input type="password"/>
Path	<input type="text"/>
Passive Mode	<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No

TIME SCHEDULE

Enable uploading images to the FTP server

Always

Schedule

Day	<input type="checkbox"/> Mon	<input type="checkbox"/> Tue	<input type="checkbox"/> Wed	<input type="checkbox"/> Thu	<input type="checkbox"/> Fri	<input type="checkbox"/> Sat	<input type="checkbox"/> Sun
Time Period Start :	<input type="text" value="00:00:00"/>	(Example : 06:30:00)					
Stop :	<input type="text" value="00:00:00"/>	(Example : 22:30:00)					

Motion Detection

Image Frequency 1 Frames/Second
 1 Seconds/Frame

Base File Name

File

Overwrite

Date/Time Suffix

Create subfolder by

Sequence Number Suffix Up to

TEST FTP SERVER

A JPEG file will be sent to the above FTP server for testing.
 (File name: test_date_time.jpg)

Time Schedule (Zeitplan)

Enable upload image to FTP server (Hochladen von Bildern auf FTP-Server aktivieren): Das Anklicken dieses Kästchens aktiviert das Hochladen von Videos auf den von Ihnen ausgewählten FTP-Server.

Always (Immer): Wenn Sie diese Option auswählen, werden Schnappschüsse auf Ihren FTP-Server hochgeladen, sobald Sie auf **Apply** (Übernehmen) klicken.

Schedule (Zeitplan): Mit dieser Option können Sie bestimmte Zeiten festlegen, zu denen die Schnappschüsse auf Ihren FTP-Server hochgeladen werden sollen.

Video Frequency (Videofrequenz): Benutzer können hier in Bildern pro Sekunde wählen (1, 2, 3 oder auto, bei auto kann diese bis 4 gehen). Es ist ebenso möglich, eine Dauer für jedes Bild von 1 bis 65535 Sekunden zu wählen.

Base File Name (Basis-Dateiname): Dies ist der Name, der der Zeit vorangestellt wird, zum Beispiel DCS9302010072116425101.jpg. Dieser Name bedeutet, dass die Kamera einen Schnappschuss im Jahr 2010, am 21. Juli um 16 Uhr 42 Minuten und 51 Sekunden aufgenommen hat und dass es Bild Nummer 1 ist.

File (Datei): Wenn Sie **Overwrite** (Überschreiben) wählen, wird immer nur ein Bild fortwährend aktualisiert. Wenn Sie **Date/Time Suffix** (Datum/Zeitsuffix) auswählen, werden die Bilder mit Datum und Uhrzeit benannt (ggf. mit Basis-Dateinamenbezug). Aktivieren Sie die Funktion zur Erstellung eines Unterordners, wird der Unterordner nach Bedarf jede halbe Stunde, jede Stunde oder jeden Tag automatisch erstellt. Ein Beispiel dafür können Sie in der Kategorie **Base file name** (Basisdateiname) sehen. Wenn Sie **Sequence Number Suffix up to 1024** (Laufnummersuffix bis 1024) wählen, werden alle Bilder von 1-1024 durchnummeriert. Die Gesamtzahl an Bildern kann bis 1024 Bilder eingestellt werden.

FTP-Server Test: Dies sendet einen Schnappschuss an den FTP-Server, den Sie im Abschnitt **Upload** (Hochladen) konfiguriert haben. Wenn Sie den FTP korrekt konfiguriert haben, können Sie auf Ihrem FTP-Server eine Testdatei sehen.

Setup > Time and Date (Uhrzeit und Datum)

In diesem Abschnitt können Sie die Einstellungen der internen Systemuhren für Ihre Kamera konfigurieren.

Time Zone (Zeitzone): Wählen Sie aus dem Pulldown-Menü die Zeitzone für Ihre Region.

Synchronize NTP Server (NTP-Server synchronisieren): Das Network Time Protocol (NTP) synchronisiert Ihre Kamera mit einem Zeitserver im Internet. Wählen Sie den Server, der Ihrer Kamera am nächsten ist.

Copy your Computer's Time Settings (Zeiteinstellungen Ihres Computers kopieren): Klicken Sie darauf, um die Zeitinformationen Ihres Computers zu synchronisieren.

Set the Date and Time Manually (Datum und Zeit manuell einstellen): Wählen Sie diese Option, um die Zeit manuell einzustellen.

TIME AND DATE

The Time Configuration option allows you to configure, update, and maintain the internal system clock. From this section you can set the time zone that you are in, and set the NTP (Network Time Protocol) Server.

TIME CONFIGURATION

Current Time 29 Apr 2010 3:14:16 P.M.
 Time Zone (GMT-05:00) Eastern Time (US & Canada) ▼

AUTOMATIC TIME CONFIGURATION

Synchronize NTP Server

NTP Server Used << Select NTP Server ▼

SET THE DATE AND TIME MANUALLY

Year 2010 ▼ Month 4 ▼ Day 29 ▼
 Hour 15 ▼ Minute 14 ▼ Second 15 ▼

Maintenance > Admin (Verwaltung > Admin)

In diesem Abschnitt können Sie das Administrator-Kennwort ändern und die Servereinstellungen für Ihre Kamera konfigurieren. Außerdem können Sie das Benutzerkonto/die Benutzerkonten verwalten, das/die Zugriff auf Ihre Kamera hat/haben.

Camera Name (Kameraname): Geben Sie einen Namen für Ihre Kamera ein.

LED Control (LED-Steuerung): Wählen Sie **Normal**, um die LED auf der Vorderseite des Geräts zu aktivieren, oder wählen Sie 'Off' (Aus), um die LED zu deaktivieren.

User Access Control (Zugriffskontrolle auf Benutzerebene): Wählen Sie **Enable** (Aktivieren), um die Benutzerzugriffskontrolle zu aktivieren, damit nur das Administratorkonto Zugriff auf die Kamera hat.

Snapshot URL Authentication (Schnappschuss-URL-Authentifizierung): Wählen Sie **Enable** (Aktivieren), um den Zugriff auf den aktuellen Schnappschuss der Kamera über die angegebene Internetadresse zuzulassen.

Add User Account (Benutzerkonto hinzufügen): Richten Sie einen neuen Benutzer für den Zugriff auf das Videobild ein. Geben Sie den Benutzernamen, das Kennwort und eine Bestätigung des Kennworts ein und klicken Sie auf **Add** (Hinzufügen). Bis zu maximal 8 Benutzerkonten können der Benutzerliste hinzugefügt werden.

User List (Benutzerliste): Zeigt die Kontonamen der autorisierten Benutzer an.

ADMIN

Here you can change the administrator's password and configure the server setting for your camera. You can also add, modify and/or delete the user account(s).

ADMIN PASSWORD SETTING

Old Password

New Password

Retype Password

SERVER SETTING

Camera Name

LED Control Normal Off

User Access Control Enable Disable

Snapshot URL Authentication Enable Disable (http://172.17.5.72/image/jpeg.cgi)

ADD USER ACCOUNT

User Name

Password

Retype Password

USER LIST

no.	name	modify delete
1	Ronald	<input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="trash"/>

Maintenance > System (Verwaltung > System)

In diesem Abschnitt können Sie Ihre Konfiguration speichern und wiederherstellen, die Werkseinstellungen wiederherstellen und/oder Ihre Kamera neu starten.

The screenshot displays the 'SYSTEM' configuration page. At the top, there is an orange header with the word 'SYSTEM' in white. Below this is a grey box containing the text: 'Here you can save and restore your configuration, restore the factory settings, and/or restart the camera.' The main content area has a dark grey header with 'SYSTEM' in white. Below the header, there are four rows of options, each with a corresponding button:

Save To Local Hard Drive	Save Configuration
Load From Local Hard Drive	<input type="text"/> Browse... Restore Configuration From File
Restore To Factory Default	Restore Factory Defaults
Reboot The Device	Reboot the Device

Maintenance > Firmware Upgrade (Verwaltung > Firmware-Upgrade)

Ihre aktuelle Firmware-Version und das Datum werden auf Ihrem Bildschirm angezeigt. Auf der D-Link Support-Seite können Sie überprüfen, welche die aktuellen Firmware-Versionen sind.

Um die Firmware Ihrer DCS-930 zu aktualisieren, laden Sie sich die aktuelle Firmware-Version von der D-Link Support-Seite herunter und speichern diese auf Ihrer Festplatte. Suchen Sie über die Schaltfläche **Browse** (Durchsuchen) die Datei auf Ihrer lokalen Festplatte. Öffnen Sie dann die Datei und klicken Sie auf **Upload** (Hochladen), um die Aktualisierung der Firmware zu starten.

The screenshot shows the D-Link web interface for the DCS-930 camera. The top navigation bar includes 'LIVE VIDEO', 'SETUP', 'MAINTENANCE', 'STATUS', and 'HELP'. The 'MAINTENANCE' tab is selected. On the left, a sidebar menu lists 'Admin', 'System', 'Firmware Upgrade', and 'Logout'. The main content area is titled 'FIRMWARE UPGRADE' and contains the following text:

A new firmware upgrade may be available for your camera. It is recommended to keep your camera firmware up-to-date to maintain and improve the functionality and performance of your internet camera. Click here [D-Link Support Page](#) to check for the latest firmware version available.

To upgrade the firmware on your IP camera, please download and save the latest firmware version from the D-Link Support Page to your local hard drive. Locate the file on your local hard drive by clicking the Browse button. Once you have found and opened the file using the browse button, click the **Upload** button to start the firmware upgrade.

FIRMWARE INFORMATION

Current Firmware Version : 1.00
Current Firmware Date : 2010-04-29

FIRMWARE UPGRADE

File Path :

On the right side, there is a 'Helpful Hints..' section with the following text:

Firmware updates are released periodically to improve the functionality of your IP camera and also to add new features. If you run into a problem with a specific feature of the IP camera, check our support site by clicking [here](#) and see if updated firmware is available for your IP camera.

Status > Device Info (Status > Geräte-Info)

Dieser Abschnitt zeigt Ihnen alle Detailinformationen zu Ihrem Gerät und den Netzwerkeinstellungen.

DEVICE INFO

All of your network connection details are displayed on this page. The firmware version is also displayed here.

BASIC INFORMATION

Camera Name	DCS-930
Time & Date	03 May 2010 11:06:11 A.M.
Firmware Version	0.80 (2010-04-29)
IP Address	172.17.5.72
Subnet Mask	255.255.255.0
Default Gateway	172.17.5.254
Primary DNS	192.168.168.250
Secondary DNS	192.168.168.201
DDNS	Disable
FTP Server Test	No test conducted.
E-mail Test	No test conducted.

WIRELESS STATUS

Connection Mode	Infrastructure
Link	No
SSID	dlink (MAC : 00 00 00 00 00 00)
Channel	6
Encryption	WPA2PSK-AES

Refresh

Status>Active User (Status>Aktiver Benutzer)

Auf dieser Seite sind alle Informationen über den aktiven Benutzer wie beispielsweise der Benutzername, die IP-Adresse und die Zeit aufgeführt, zu der der Kamerazugriff begann.

ACTIVE USER

This page lists all the active user's informations include user name, IP address and the time start accessing the camera.

USER LIST

no.	user name	IP address	time
1	Ronald	172.17.5.95	2010-05-03 11:12:35

Refresh

Verwendung & Konfiguration der DCS-930

Die DCS-930 von D-Link ist eine vielseitige und kosteneffektive Netzwerkkamera zur Videoüberwachung. Sie kann auch als leistungsstarkes Überwachungssystem für Sicherheitsanwendungen eingesetzt werden. Die DCS-930 kann mit jedem kabelgebundenen oder 802.11n drahtlosen Router verwendet werden. Dieser Abschnitt erklärt, wie Sie die Kamera entweder vom Internet oder Ihrem internen Netzwerk aus nutzen.

Erforderlich sind:

- 1 DCS-930 Netzwerkkamera
- Ethernetkabel
- Ein kabelgebundener oder drahtloser/kabelloser Router wie der D-Link DIR-624 Wireless Router
- Ethernet-basierter PC zur Systemkonfiguration

Einrichten der DCS-930 für den Einsatz hinter einem Router

Die Installation einer DCS-930 Netzwerkkamera in Ihrem Netzwerk ist ein einfacher Vorgang in 4 Schritten:

1. Weisen Sie Ihrer Netzwerkkamera eine lokale IP-Adresse zu
2. Zeigen Sie die Netzwerkkamera mit Ihrem Internet Explorer an
3. Greifen Sie mit Ihrem Webbrowser auf den Router zu
4. Öffnen Sie virtuelle Server-Ports, um die Fernbildbetrachtung zu ermöglichen

In diesem Abschnitt wird der Einrichtungsprozess zur Installation Ihrer Kamera hinter einem Router und das Einrichten der Fernbildbetrachtung von Videos beschrieben. Für die Grundeinrichtung der DCS-930 befolgen Sie die in der Schnellinstallationsanleitung beschriebenen Schritte.

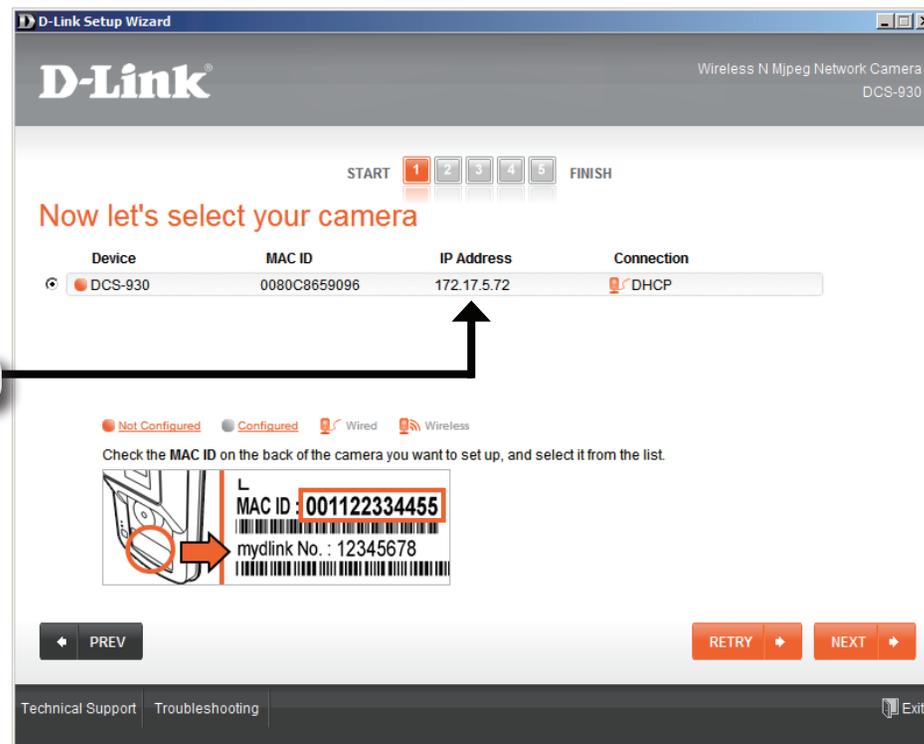
Nach Einrichtung der DCS-930 gemäß Schnellinstallationsanleitung haben Sie eine betriebsbereite Kamera mit einer zugewiesenen IP-Adresse. Da Sie einen Router benutzen, um das Internet mit einem oder mehreren PCs zusammen zu verwenden, ist die der Netzwerkkamera zugewiesene IP-Adresse eine lokale IP-Adresse. Sie ermöglicht Ihnen eine Betrachtung innerhalb Ihres Local Area Network (LAN), bis der Router so konfiguriert ist, dass eine Fernbetrachtung der Kamera über das Internet möglich ist.

1. Weisen Sie Ihrer Kamera eine lokale IP-Adresse zu

Starten Sie das Programm Setup-Assistent von der mit der DCS-930 gelieferten CD. Folgen Sie den Schritten des Quick Installation Guide (der Schnellinstallationsanleitung), um die DCS-930 zu konfigurieren. Der Kamera wird eine lokale IP-Adresse zugewiesen, mit der sie vom Router erkannt wird. Notieren Sie sich diese IP-Adresse, um bei Bedarf darauf zurückgreifen zu können.

Dies ist die Ihrer Kamera zugewiesene IP-Adresse (192.168.0.120 ist nur ein Beispiel). Sie haben vermutlich eine andere IP-Adresse.

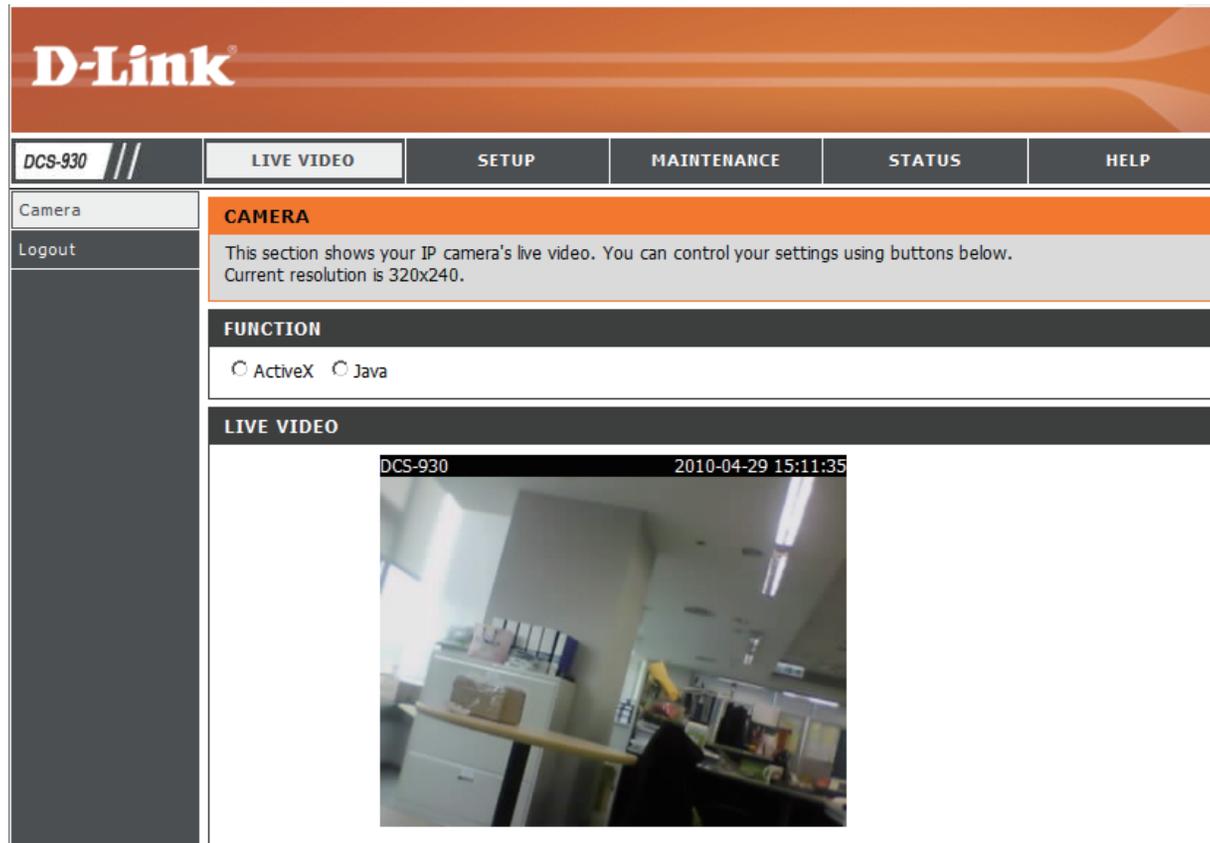
Die IP-Adresse Ihrer Kamera



2. Zeigen Sie die Netzwerkkamera mit Ihrem Internet Explorer an

Starten Sie Ihren Internet Explorer. Geben Sie in die Adresszeile die IP-Adresse ein, die der Netzwerkkamera vom Installationsassistenten zugewiesen wurde. Die Startseite der DCS-930 erscheint mit einem Fenster, das Live-Videos von Ihrer Kamera zeigt. Sie können diesen Bildschirm von jedem PC in Ihrem LAN, auf dem Internet Explorer läuft, sehen.

Klicken Sie auf die Schaltfläche 'Configuration' (Konfiguration) auf der linken Seite der Anzeige. Scrollen Sie zum Ende der Seite 'Network Configuration' (Netzwerkkonfiguration), um die von HTTP und Streaming Video verwendeten Ports anzuzeigen.



The screenshot displays the D-Link DCS-930 web interface. At the top, the D-Link logo is visible. Below it, a navigation bar contains the following tabs: DCS-930, LIVE VIDEO, SETUP, MAINTENANCE, STATUS, and HELP. The main content area is divided into sections:

- CAMERA**: This section shows your IP camera's live video. You can control your settings using buttons below. Current resolution is 320x240.
- FUNCTION**: This section contains two radio buttons: ActiveX and Java.
- LIVE VIDEO**: This section displays a live video feed from the camera. The video shows an indoor setting with a desk and a person. The video title is "DCS-930" and the timestamp is "2010-04-29 15:11:35".

Sicherheit für drahtlose Netzwerke

In diesem Teil werden die verschiedenen Sicherheitsstufen beschrieben, die Sie zum Schutz Ihrer Daten vor Angriffen und Eindringlingen in Ihr Netzwerk nutzen können.

Die DCS-930 bietet die folgenden Sicherheitsmechanismen:

- WPA-PSK (Pre-Shared Key)
- WEP (Wired Equivalent Privacy)

Was ist WEP?

WEP steht für Wired Equivalent Privacy. Er basiert auf dem IEEE 802.11-Standard und verwendet den RC4-Verschlüsselungsalgorithmus. WEP bietet Sicherheit durch ein Verschlüsseln der über Ihr drahtloses Netz übermittelten Daten, sodass sie bei der Übertragung von einem drahtlosen Gerät zum anderen sicher sind.

Um Zugriff auf ein WEP-Netzwerk zu erhalten, muss der Schlüssel bekannt sein. Bei dem Schlüssel handelt es sich um eine Zeichenfolge, die Sie selbst erstellen. Bei der Verwendung von WEP müssen Sie die Verschlüsselungsstufe selbst angeben. Der Verschlüsselungstyp bestimmt dabei die Länge des Schlüssels. Eine 128-Bit-Verschlüsselung erfordert demzufolge einen längeren Schlüssel als eine 64-Bit-Verschlüsselung. Die Schlüssel werden durch Eingabe einer Zeichenfolge in HEX-Format (hexadezimal – die Zeichen 0-9 und A-F) oder ASCII-Format (American Standard Code for Information Interchange – alphanumerische Zeichen) festgelegt. Das ASCII-Format ermöglicht hier die Eingabe einer Zeichenfolge, die sich einfacher merken lässt. Für die Verwendung im Netzwerk wird die eingegebene ASCII-Zeichenfolge in das HEX-Format konvertiert. Es können bis zu vier Schlüssel angegeben werden, sodass der Schlüssel einfach und schnell geändert werden kann.

Was ist WPA?

WPA oder Wi-Fi Protected Access ist ein Wi-Fi-Standard, der die Sicherheitsmerkmale des WEP (Wired Equivalent Privacy) verbessert.

Die 2 wichtigsten Verbesserungen gegenüber WEP sind:

Verbesserte Datenverschlüsselung dank TKIP (Temporal Key Integrity Protocol). TKIP verschlüsselt die Schlüssel mit einem Hash-Algorithmus und stellt durch Hinzufügen einer Funktion zur Integritätsprüfung sicher, dass die Schlüssel nicht verändert wurden. WPA2 basiert auf dem erweiterten Standard 802.11i und verwendet AES (Advanced Encryption Standard) statt TKIP.

Benutzerauthentifizierung, die in der Regel in WEP fehlt, mithilfe von EAP (Extensible Authentication Protocol). WEP steuert den Zugriff auf ein drahtloses Netz auf der Basis einer Hardware-spezifischen MAC-Adresse des Computers, die relativ leicht aufgespürt und imitiert werden kann. EAP baut auf einem sichereren Public-Key-Verschlüsselungssystem auf und gewährleistet, dass ausschließlich autorisierte Netzwerknutzer Zugriff auf das Netzwerk haben können.

WPA-PSK/WPA2-PSK verwendet einen Kennwortsatz oder einen Schlüssel zur Authentifizierung Ihrer drahtlosen Verbindung. Der Schlüssel ist ein zwischen 8 und 63 Zeichen langes alphanumerisches Kennwort. Das Kennwort kann Symbole (!?*&_) und Leerzeichen enthalten. Dieser Schlüssel muss genau dem Schlüssel entsprechen, den Sie auf Ihrem drahtlosen Router oder Access Point eingegeben haben.

Die DCS-930 mit einem NAT-Router verwenden und konfigurieren

Die DCS-930 von D-Link ist eine vielseitige und kosteneffektive Netzwerkkamera, die sowohl Video- als auch Audioüberwachung bietet. Sie kann auch als leistungsstarkes Überwachungssystem für Sicherheitsanwendungen eingesetzt werden. Die DCS-930 kann mit jedem kabelgebundenen oder 802.11n/g drahtlosen Router verwendet werden. Dieser Abschnitt erklärt, wie Sie die Kamera entweder vom Internet oder Ihrem internen Netzwerk aus nutzen.

Erforderlich sind:

- 1 DCS-930 Netzwerkkamera
- 1 Ethernetkabel
- Ein kabelgebundener oder drahtloser/kabelloser Router wie der DIR-655 Wireless Router von D-Link
- Ethernet-basierter PC zur Systemkonfiguration

Einrichten der DCS-930 für den Einsatz hinter einem Router

Die Installation einer DCS-930 Netzwerkkamera in Ihrem Netzwerk ist ein einfacher Vorgang in 4 Schritten:

1. Weisen Sie Ihrer Netzwerkkamera eine lokale IP-Adresse zu
2. Zeigen Sie die Netzwerkkamera mit Ihrem Internet Explorer an
3. Greifen Sie mit Ihrem Webbrowser auf den Router zu
4. Öffnen Sie virtuelle Server-Ports, um die Fernbildbetrachtung zu ermöglichen

In diesem Abschnitt wird der Einrichtungsprozess zur Installation Ihrer Kamera hinter einem Router und das Einrichten der Fernbildbetrachtung von Videos beschrieben. Für die Grundeinrichtung der DCS-930 befolgen Sie die in der Schnellinstallationsanleitung beschriebenen Schritte.

Nach Einrichtung der DCS-930 gemäß Schnellinstallationsanleitung haben Sie eine betriebsbereite Kamera mit einer zugewiesenen IP-Adresse. Da Sie einen Router benutzen, um das Internet mit einem oder mehreren PCs zusammen zu verwenden, ist die der Netzwerkkamera zugewiesene IP-Adresse eine lokale IP-Adresse. Sie ermöglicht Ihnen eine Betrachtung innerhalb Ihres Local Area Network (LAN), bis der Router so konfiguriert ist, dass eine Fernbetrachtung der Kamera über das Internet möglich ist.

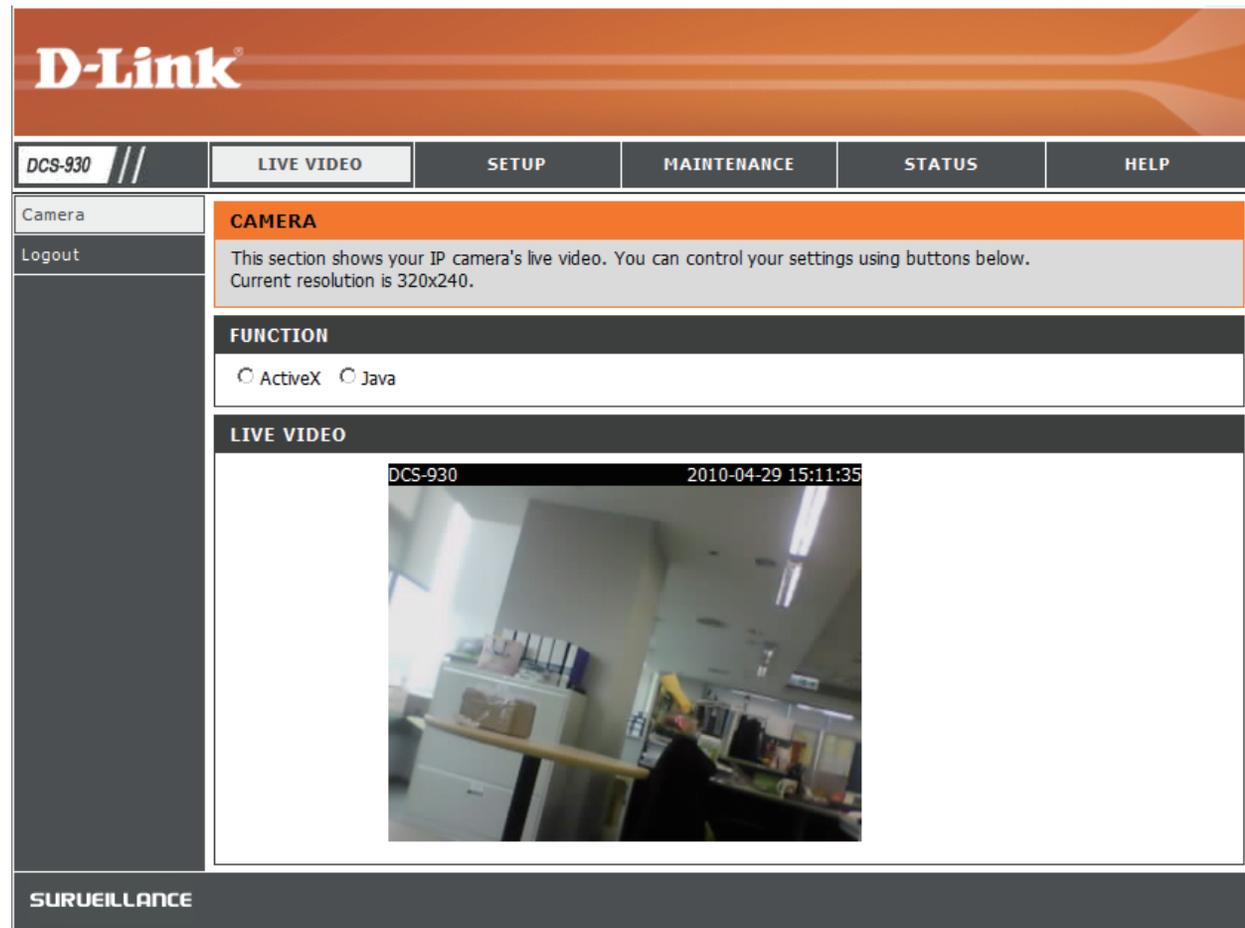
1. Weisen Sie Ihrer Kamera eine lokale IP-Adresse zu

Starten Sie den Setup-Assistenten von der mit der DCS-930 gelieferten CD. Folgen Sie den Schritten des Quick Installation Guide (der Schnellinstallationsanleitung), um die DCS-930 zu konfigurieren. Der Kamera wird eine lokale IP-Adresse zugewiesen, über die sie vom Router erkannt wird. Notieren Sie sich diese IP-Adresse, um bei Bedarf darauf zurückgreifen zu können.

2. Zeigen Sie die Netzwerkkamera mit Ihrem Internet Explorer an

Starten Sie Ihren Internet Explorer. Geben Sie in die Adresszeile die IP-Adresse ein, die der Netzwerkkamera vom DCC-Programm zugewiesen wurde. Die Seite 'Live Video' der DCS-930 erscheint mit einem Fenster, das Live-Videos von Ihrer Kamera zeigt. Sie können diesen Bildschirm von jedem PC in Ihrem LAN, auf dem Internet Explorer läuft, sehen.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Setup** auf der linken Seite der Anzeige. Benutzen Sie die Bildlaufleiste bis zum Ende der Seite 'Network Setup' (Netzwerkeinrichtung) (siehe Seite 18), um die von HTTP und Streaming Audio und Video verwendeten Ports anzuzeigen.



The screenshot displays the D-Link DCS-930 web interface. At the top, the D-Link logo is visible. Below it, a navigation bar contains the following tabs: DCS-930, LIVE VIDEO (selected), SETUP, MAINTENANCE, STATUS, and HELP. On the left side, there is a sidebar with 'Camera' and 'Logout' links. The main content area is titled 'CAMERA' and includes the text: 'This section shows your IP camera's live video. You can control your settings using buttons below. Current resolution is 320x240.' Below this, there is a 'FUNCTION' section with radio buttons for 'ActiveX' and 'Java'. The 'LIVE VIDEO' section features a video player showing a live feed from the camera. The video player has a timestamp 'DCS-930 2010-04-29 15:11:35' in the top right corner. The video shows an indoor office environment with a desk, a chair, and some equipment. At the bottom of the interface, the word 'SURVEILLANCE' is displayed.

Die Seite **Setup > Network Setup** zeigt die Port-Einstellungen für Ihre Kamera an. Sie können nach Bedarf geändert werden, falls sie bereits von anderen Geräten genutzt werden (wie z. B. in einer Umgebung mit mehreren Kameras).

Hinweis: Für die DCS-930 müssen der HTTP- und der RTSP-Port geöffnet sein.

The screenshot displays the 'Network Setup' page for a D-Link DCS-930 camera. The interface includes a navigation menu on the left with options like Wizard, Network Setup, Wireless Setup, etc. The main content area is titled 'NETWORK SETUP' and contains three sections: 'LAN SETTINGS', 'PORT SETTINGS', and 'UPnP SETTINGS'. In the 'LAN SETTINGS' section, 'DHCP Connection' is selected, and the IP address is set to 192.168.0.20. The 'PORT SETTINGS' section shows the HTTP Port set to 80. The 'UPnP SETTINGS' section has 'UPnP' and 'UPnP Port Forwarding' both set to 'Disable'. There are 'Save Settings' and 'Don't Save Settings' buttons at the bottom of each section. On the right side, there is a 'Helpful Hints..' section with detailed instructions on selecting DHCP, Static IP, or PPPoE, and explaining DNS settings.

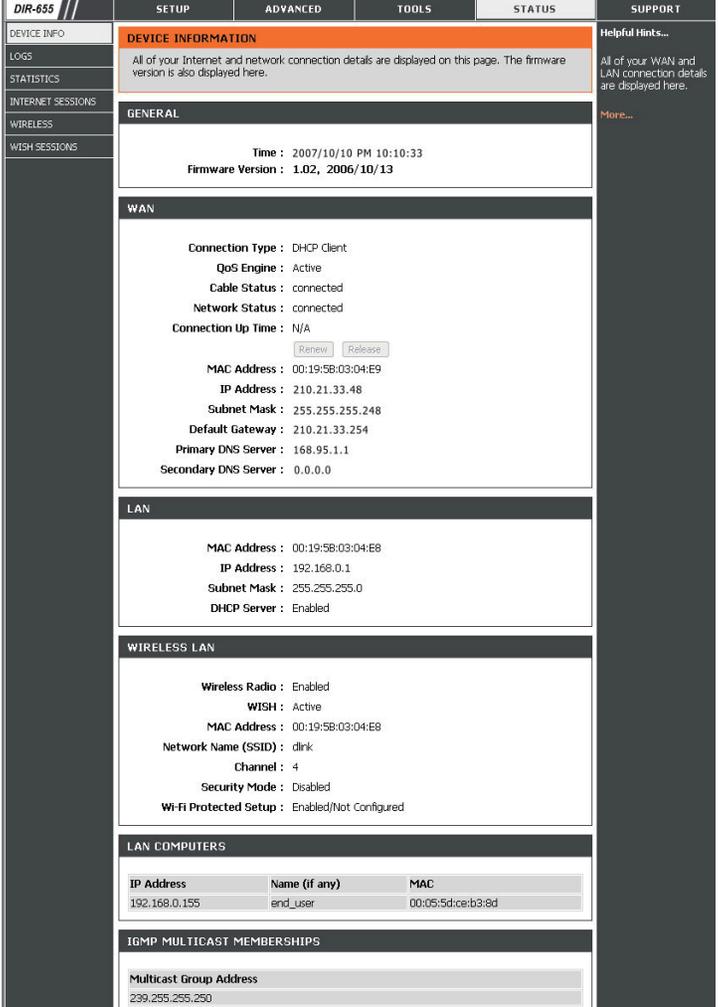
Einrichtung und Installation des Routers

Die folgenden Schritte gelten im Allgemeinen für alle Router, die Sie in Ihrem Netzwerk haben. Als Beispiel wird der D-Link DIR-655 verwendet, um den Konfigurationsvorgang zu veranschaulichen. Für die Konfiguration der Anfangseinstellungen des DIR-655 befolgen Sie die Schritte der Schnellinstallationsanleitung des DIR-655.

3. Greifen Sie mit Ihrem Webbrowser auf den Router zu

Wenn Sie einen Kabel- oder DSL-Internetdienst haben, besitzen Sie höchstwahrscheinlich eine dynamisch zugewiesene WAN IP-Adresse. 'Dynamisch' bedeutet, dass sich die WAN IP-Adresse Ihres Routers je nach Ihrem Internetdienstanbieter von Zeit zu Zeit ändern kann. Eine dynamische WAN IP-Adresse identifiziert Ihren Router im öffentlichen Netzwerk und erlaubt ihm den Zugang zum Internet. Um die WAN IP-Adresse Ihres Routers herauszufinden, gehen Sie zum Status-Menü Ihres Routers und suchen die WAN-Informationen für Ihren Router (wie auf der nächsten Seite gezeigt). Die WAN IP-Adresse ist aufgeführt. Dies ist die Adresse, die Sie in Ihren Webbrowser eingeben müssen, um Ihre Kamera über das Internet zu sehen.

Ihre WAN IP-Adresse ist auf der Infoseite
Status > Device (Status > Geräte-Info)



IP Address	Name (if any)	MAC
192.168.0.155	end_user	00:05:5d:ce:b3:8d

Hinweis: Da sich eine dynamische WAN IP je nach Ihrem Internetdienstanbieter von Zeit zu Zeit ändern kann, möchten Sie vielleicht lieber eine statische IP-Adresse von Ihrem Internetdienstanbieter beziehen. Eine statische IP-Adresse ist eine feste IP-Adresse, die sich nicht ändert und die für Sie für den Fernzugriff auf Ihre Kamera praktischer ist. Mit der statischen IP-Adresse können Sie auch auf Ihre an Ihren Router angeschlossene Kamera über das Internet zugreifen.

4. Öffnen Sie virtuelle Server-Ports, um die Fernbildbetrachtung zu ermöglichen

Die Sicherheitsfunktionen der im Router DIR-655 eingebauten Firewall hindern Benutzer am Zugriff auf die Videos der DCS-930 über das Internet. Der Router verbindet sich mit dem Internet über eine Reihe von nummerierten Ports. Die von der DCS-930 normalerweise verwendeten Ports sind für den Zugriff über das Internet blockiert. Daher müssen diese Ports über das Internet zugänglich gemacht werden. Dies wird mit der Funktion 'Virtual Server' (Virtueller Server) des DIR-655-Routers erreicht. Die von der Kamera verwendeten virtuellen Server Ports müssen für den Zugriff auf Ihre Kamera durch den Router geöffnet werden. Klicken Sie auf die Registerkarte **Advanced** (Erweitert) des Router-Bildschirms, um auf 'Virtual Server' (Virtueller Server) zuzugreifen.

Folgen Sie den Schritten unten, um die Einstellungen des Virtuellen Servers Ihres Routers zu konfigurieren:

1. Klicken Sie auf **Enabled** (Aktiviert).
2. Geben Sie für jeden Eintrag einen anderen Namen ein.
3. Geben Sie die lokale IP-Adresse Ihrer Kamera (z. B. 192.168.0.120) in das Feld 'Private IP' ein.
4. Wählen Sie TCP für HTTP-Port, beide (TCP und UDP) für RTSP und beide (TCP and UDP) für 5556 - 5559 Ports.
5. Wenn Sie die standardmäßigen Kameraport-Einstellungen verwenden, geben Sie in den Abschnitten 'Public' (Öffentlicher) und 'Private' (Privater) Port 80 ein und klicken Sie auf **Apply** (Übernehmen).
6. 'Scheduling' (Zeitplan) sollte auf 'Always' (Immer) gestellt werden, so dass zu jeder Zeit auf die Kamerabilder zugegriffen werden kann.

Wiederholen Sie die Schritte oben, um Port 554 dem 'Public' (Öffentlicher) und 'Private' (Privater) Port hinzuzufügen. Ein Häkchen vor dem Namen kennzeichnet, dass die Ports aktiviert sind.

Wichtig: Einige Internetdienstanbieter blockieren den Zugriff auf Port 80 und andere allgemein genutzte Internet-Ports, um Bandbreite zu sparen. Wenden Sie sich an Ihren Internetdienstanbieter, damit Sie die entsprechenden Ports öffnen können. Wenn Ihr Internetdienstanbieter keinen Datenverkehr über Port 80 zulässt, müssen Sie den von der Kamera verwendeten Port von 80 auf einen anderen Wert ändern, z. B. 800. Da Router unterschiedlich sind, sollten Sie die entsprechenden spezifischen Anleitungen zum Öffnen von Ports in Ihrem Benutzerhandbuch befolgen.

Geben Sie gültige Ports unter 'Virtual Server' (Virtueller Server) Ihres Routers ein. Vergessen Sie nicht, das Feld neben dem Kameranamen in der Liste der virtuellen Server zu markieren, um Ihre Einstellungen zu aktivieren.

Product Page: DIR-655 Hardware Version: A1 Firmware Version: 1.02

D-Link

DIR-655 // SETUP ADVANCED TOOLS STATUS SUPPORT

VIRTUAL SERVER

The Virtual Server option allows you to define a single public port on your router for redirection to an internal LAN IP Address and Private LAN port if required. This feature is useful for hosting online services such as FTP or Web Servers.

Save Settings Don't Save Settings

24--VIRTUAL SERVERS LIST

	Name	IP Address	Port	Traffic Type	Schedule	Inbound Filter
<input checked="" type="checkbox"/>	DCS-5220 HTTP	192.168.0.120	80	TCP	Always	Allow All
<input checked="" type="checkbox"/>	DCS-5220 Application Name	192.168.0.120	554	TCP	Always	Allow All
<input type="checkbox"/>	Application Name	0.0.0.0	0	TCP	Always	Allow All

Helpful Hints...

Check the **Application Name** drop down menu for a list of predefined server types. If you select one of the predefined server types, click the arrow button next to the drop down menu to fill out the corresponding field.

You can select a computer from the list of DHCP clients in the **Computer Name** drop down menu, or you can manually enter the IP address of the computer at which you would like to open the specified port.

Select a schedule for when the virtual server will be enabled. If you do not see the schedule you need in

Fehlerbehebung

1. Warum leuchtet die LED nicht auf?

Möglicherweise liegt ein Fehler mit der Stromversorgung vor. Vergewissern Sie sich, dass Sie für die Netzwerkkamera das mitgelieferte Netzteil (DC 5V) verwenden. Stellen Sie sicher, dass das Gerät korrekt an die Stromversorgung angeschlossen ist. Wenn die Kamera ordnungsgemäß funktioniert, ist die LED möglicherweise deaktiviert. Informationen zum Aktivieren der LED finden Sie auf Seite 30.

2. Warum ist die Netzwerkverbindung der Kamera nicht verlässlich?

Möglicherweise liegt ein Problem mit dem Netzkabel vor. Um die Funktionsfähigkeit der Kabel zu prüfen, senden Sie einen PING an die Adresse eines erkannten Geräts im Netzwerk. Liegt kein Problem mit den Kabeln vor und das Netzwerk ist ansprechbar, sollten Sie eine Antwort ähnlich der folgenden erhalten: (...bytes = 32 time = 2 ms).

Ein anderes mögliches Problem könnte sein, dass das Netzwerkgerät, wie ein Hub oder Switch, die von der Netzwerkkamera genutzt werden, nicht einwandfrei funktioniert. Vergewissern Sie sich, dass die Stromversorgung für die Geräte gewährleistet ist und sie ordnungsgemäß funktionieren.

3. Warum funktioniert die Netzwerkkamera lokal, aber nicht aus der Ferne?

Der Grund könnte der Firewall-Schutz sein. Wenden Sie sich an Ihren Systemadministrator. Es müssen evtl. einige Einstellungen der Firewall geändert werden, damit auf die Netzwerkkamera von außerhalb Ihres LAN zugegriffen werden kann. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt zur Installation Ihrer Kamera hinter einem Router.

Stellen Sie sicher, dass Ihre Netzwerkkamera nicht mit einem Webserver in Konflikt ist, den Sie möglicherweise auf Ihrem Netzwerk ausführen.

Die standardmäßige Router-Einstellung könnte ein Grund sein. Prüfen Sie, ob die Konfiguration der Router-Einstellungen den Zugriff auf die Netzwerkkamera von außerhalb Ihres LAN erlaubt.

4. Warum erscheinen helle vertikale weiße Linien über dem ganzen Bild?

Es könnte sein, dass der CMOS-Sensor (ein lichtempfindliches quadratisches Bauteil hinter der Linse, das die Lichtsignale misst und in ein digitales Format umwandelt, damit Ihr Computer es als erkennbares Bild darstellen kann) überlastet wurde. Dies kann geschehen, wenn er hellen Lichtquellen, wie direktem Sonnenlicht oder Halogenlampen, ausgesetzt wurde. Bringen Sie die Netzwerkkamera sofort an einem schattigeren Ort an, da der CMOS-Sensor beschädigt wird, wenn er längere Zeit hellem Licht ausgesetzt wird.

5. Die Kamera produziert verrauschte Bilder. Wie kann ich das Problem lösen?

Die Videobilder sind möglicherweise verrauscht, wenn die Netzwerkkamera in einer sehr schwach ausgeleuchteten Umgebung verwendet wird.

6. Die Bilder sind von schlechter Qualität. Wie kann ich die Bildqualität verbessern?

Vergewissern Sie sich, dass die Anzeigeeigenschaften Ihres Computers auf eine Farbqualität von mindestens 6 Bit eingestellt sind. Bei 16 oder 256 Farben erzeugt Ihr Computer Farbverlaufeffekte, so genanntes Dithering, in dem Bild, was dazu führt, dass das Bild in schlechter Qualität erscheint.

Die Konfiguration auf der Bildanzeige der Netzwerkkamera ist nicht korrekt. Im Abschnitt 'Web Configuration Video' (Web-Konfiguration der Kamera) können Sie die der Verbesserung der Bildqualität zugeordneten Parameter wie Helligkeit, Kontrast, Farbton und Lichtfrequenz anpassen. Weitere Informationen dazu finden Sie im Abschnitt zur Webkonfiguration.

7. Warum stehen über den Webbrowser keine Bilder zur Verfügung?

Möglicherweise ist ActiveX deaktiviert. Wenn Sie die Bilder über den Internet Explorer anzeigen, vergewissern Sie sich, dass ActiveX im Menü 'Internetoptionen' aktiviert ist. Sie müssen eventuell auch die Sicherheitseinstellungen Ihres Webbrowsers ändern, damit das ActiveX Plugin installiert werden kann.

Wenn Sie eine niedrigere Version des Internet Explorers als Version 6 nutzen, müssen Sie ein Upgrade Ihres Webbrowsers vornehmen, um das von der Internetkamera übertragene Streaming Video zu sehen.

Grundlagen drahtloser Netze

Drahtlose Produkte von D-Link basieren auf Industriestandards und dienen zur Bereitstellung drahtloser Verbindungen von hoher Geschwindigkeit, die zuhause, im Geschäftsumfeld oder zum öffentlichen Zugriff auf drahtlose Netzwerke leicht und problemlos verwendet werden können. Mit der strikten Einhaltung der IEEE-Standards bietet Ihnen die Drahtlos-Produktpalette von D-Link die Möglichkeit, sicher auf die gewünschten Daten zuzugreifen - überall und jederzeit. So genießen Sie alle Freiheiten, die Ihnen drahtlose Netzwerke bieten.

Ein drahtloses WLAN (Wireless Local Area Network/drahtloses lokales Netzwerk) ist ein Netzwerk aus Computern, in dem Daten über Funksignale statt Kabel gesendet und empfangen werden. Die Verwendung von WLAN nimmt nicht nur zuhause und in Büros ständig zu, sondern auch in der Öffentlichkeit, wie auf Flughäfen, in Cafés und Universitäten. Innovative Methoden zur Nutzung der WLAN-Technologie helfen, effizienter zu arbeiten und zu kommunizieren. Darüber hinaus hat sich die erhöhte Mobilität ohne Kabel und andere feste Infrastrukturobjekte für viele Nutzer als vorteilhaft erwiesen.

Oftmals ist es für mobile Netzgeräte von Vorteil, Verbindungen zu einem herkömmlichen Ethernet-LAN herstellen zu können, um Server, Drucker oder eine Internetverbindung zu nutzen, die durch das kabelgebundene LAN bereitgestellt werden. Ein drahtloser/kabelloser Router ist ein Gerät, das diese Verbindung bereitstellt.

Was bedeutet "drahtlos"?

Drahtlose oder WiFi-Technologie ist eine Methode, Ihren Computer an ein Netzwerk anzuschließen, ohne Kabel zu verwenden. WiFi, ein über 300 Unternehmen umfassendes Konsortium, das Produkte verschiedener Hersteller auf der Basis des IEEE 802.11 Standards zertifiziert und so den Betrieb mit verschiedenen drahtlosen Geräten gewährleistet, nutzt Funkfrequenzen zur drahtlosen Verbindung von Computern an beliebigen Standorten im Netz, zu Hause oder im Büro.

Warum drahtlose Technologie von D-Link?

D-Link ist weltweit führender und preisgekrönter Designer, Entwickler und Hersteller von Netzwerkprodukten. D-Link liefert die Leistung, die Sie brauchen, zu einem Preis, den Sie sich leisten können. D-Link bietet Ihnen alle Produkte, die Sie zur Einrichtung Ihres Netzwerks benötigen.

Wie funktioniert ein drahtloses Netzwerk?

Die drahtlose Kommunikation in einem Netzwerk ist mit jener über ein schnurloses Telefon zu vergleichen. Funksignale übertragen Daten von einem Punkt A zu einem Punkt B. Allerdings unterliegt diese Technologie bestimmten Einschränkungen, in welchem Maße Sie auf das Netzwerk zugreifen können. So müssen Sie sich innerhalb der Reichweite des Funknetzbereichs befinden, um eine Verbindung zu Ihrem Computer herstellen zu können. Zwei Funknetze werden unterschieden: WLAN (Wireless Local Area Network) und WPAN (Wireless Personal Area Network).

Wireless Local Area Network (WLAN)

In einem WLAN oder drahtlosen lokalen Netzwerk verbindet ein Gerät, als Access Point (AP) oder auch Basisstation bezeichnet, Computer mit dem Netzwerk. Der Access Point verfügt über eine kleine Antenne, mit der Daten über Funksignale übertragen werden können. Bei einem in Innenräumen aufgestellten Access Point (siehe Illustration) sind Reichweiten bis zu 90 m möglich. Ein Access Point kann im Freien eine Reichweite von 48 km erreichen und dadurch an Orten wie Produktionsstätten, Industrieanlagen, Schul- und Universitätsgeländen, Flughäfen, Golfplätzen und vielen anderen Orten und Einrichtungen im Freien genutzt werden.

Wer nutzt die drahtlose Technologie?

Die drahtlose Technologie ist in den letzten Jahren so beliebt geworden, dass wohl fast jeder sie nutzt; ob zuhause, im Büro oder in Geschäftsbereichen, D-Link hat dafür ein drahtloses Lösungsangebot.

Heimbereich

- Breitbandzugriff für alle zuhause
- Im Web surfen, E-Mails abrufen, Instant Messaging und vieles mehr
- Keine lästigen Kabel mehr im Haus
- Einfach und leicht zu bedienen

Klein- und Heimbüros

- Behalten Sie zu Hause die Übersicht über alles wie im Büro
- Fernzugriff auf Ihr Büronetz von zuhause
- Teilen Sie Internetverbindung und Drucker mit mehreren Computern
- Kein spezieller Büroraum nötig

Wo wird die drahtlose Technologie verwendet?

Die drahtlose Technologie wird nicht nur zuhause oder im Büro immer beliebter, sondern breitet sich überall immer weiter aus. Vielen gefällt die Freiheit, die die Mobilität bietet, und die Technologie wird so beliebt, dass mehr und mehr öffentliche Einrichtungen nun drahtlose Zugriffsmöglichkeiten bereitstellen, um weitere Nutzer zu gewinnen. Die drahtlose Verbindungsmöglichkeit an öffentlichen Orten wird gewöhnlich "Hotspot" genannt.

Mit einem D-Link Cardbus Adapter in Ihrem Laptop können Sie auf den Hotspot zugreifen, um an entfernten Standorten, wie z. B. Flughäfen, Hotels, Cafés, Bibliotheken, Restaurants und Kongresszentren eine Verbindung zum Internet herzustellen.

Ein drahtloses Netzwerk lässt sich zwar relativ leicht einrichten, kann jedoch für jemanden, der es zum ersten Mal installiert, ziemlich schwierig sein, weil man nicht weiß, wo man beginnen soll. Wir haben deshalb einige schrittweise Anleitungen und Tipps zusammengestellt, die Ihnen bei der Einrichtung eines solchen drahtlosen Netzwerks helfen sollen.

Tipps

Hier sind ein paar Punkte, die Sie bei der Installation eines Funknetzes beachten sollten.

Stellen Sie Ihren Router oder Access Point an zentraler Stelle auf

Achten Sie darauf, den Router/Access Point an einem zentralen Punkt in Ihrem Netzwerk aufzustellen, um die bestmögliche Leistung zu gewährleisten. Versuchen Sie, den Router/Access Point so hoch wie möglich im Raum aufzustellen, damit das Signal in Ihrem Zuhause entsprechend gestreut wird. In einem Haus mit zwei Stockwerken brauchen Sie für Ihr Netz möglicherweise einen Repeater, um das Signal zu verstärken und so die Reichweite zu erhöhen.

Interferenzen eliminieren

Stellen Sie Ihre Heimgeräte wie schnurlose Telefone, Mikrowellenherd und Fernsehgeräte so weit wie möglich vom Router/Access Point entfernt auf. Damit reduzieren Sie mögliche Interferenzen, die die Geräte auf Grund ihrer Nutzung der gleichen Frequenz, verursachen würden.

Sicherheit

Lassen Sie nicht zu, dass Ihre Nachbarn oder irgendein Eindringling eine Verbindung zu Ihrem drahtlosen Netz herstellt. Sichern Sie Ihr Netz durch Einschalten der WPA- oder WEP-Sicherheitsfunktion des Routers. Genaue Informationen zur Einrichtung dieser Funktion finden Sie im Produkthandbuch.

Drahtlose Modi

Es stehen Ihnen grundsätzlich zwei Vernetzungsmodi zur Verfügung:

- **Infrastrukturmodus** – Alle drahtlosen Clients stellen eine Verbindung zu einem Access Point oder kabellosen Router her.
- **Ad-Hoc-Modus** – Direkte Verbindung zu einem anderen Computer, zur Peer-to-Peer-Kommunikation, mithilfe von drahtlosen Netzwerkadaptern auf jedem Computer, wie z. B. zwei oder mehr DCS-930 Wireless Network Cardbus-Adapter.

Ein Infrastrukturnetzwerk umfasst einen Access Point oder drahtlosen Router. Alle drahtlosen Geräte oder Clients stellen eine Verbindung zum drahtlosen Router oder Access Point her.

Ein Ad-Hoc-Netzwerk enthält nur Clients, wie z. B. Laptops mit drahtlosen Cardbus-Adaptern. Alle Adapter müssen sich zur Kommunikation im Ad-Hoc-Modus befinden.

Grundlagen des Netzwerkbetriebs

Überprüfung Ihrer IP-Adresse

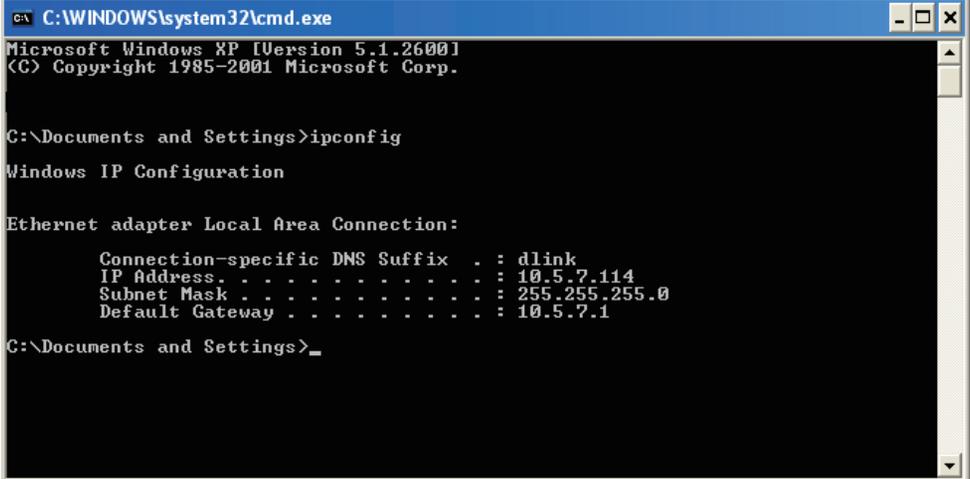
Nachdem Sie Ihren neuen D-Link-Adapter installiert haben, sollten standardmäßig die TCP/IP-Einstellungen eingerichtet werden, um automatisch eine IP-Adresse von einem DHCP-Server (d. h. drahtlosen Router) zu beziehen. Zur Verifizierung Ihrer IP-Adresse führen Sie bitte folgende Schritte durch.

Klicken Sie auf **Start > Run (Ausführen)**. Geben Sie dann im Feld 'Öffnen' des Dialogfensters 'Ausführen' **cmd** ein und klicken Sie auf **OK**.

Geben Sie in der Eingabeaufforderung **ipconfig** ein und drücken Sie die **Eingabetaste**.

Die IP-Adresse, die Subnetzmaske und das Standard-Gateway für Ihren Adapter werden angezeigt.

Wenn die Adresse 0.0.0.0 ist, überprüfen Sie Ihre Adapter-Installation, die Sicherheitseinstellungen und die Einstellungen auf Ihrem Router. Einige Firewall-Programme blockieren möglicherweise eine DHCP-Anfrage an neu installierte Adapter.



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings>ipconfig

Windows IP Configuration

Ethernet adapter Local Area Connection:

    Connection-specific DNS Suffix  . : dlink
    IP Address. . . . .               : 10.5.7.114
    Subnet Mask . . . . .            : 255.255.255.0
    Default Gateway . . . . .        : 10.5.7.1

C:\Documents and Settings>_
```

Wenn Sie sich mit einem drahtlosen Netzwerk an einem Hotspot (z. B. Hotel, Café, Flughafen) verbinden, fragen Sie bitte einen Angestellten oder Administrator vor Ort nach den Einstellungen des drahtlosen Netzwerks.

Statische Zuweisung einer IP-Adresse

Wenn Sie kein(en) DHCP-fähiges(n) Gateway/Router verwenden oder wenn Sie eine statische IP-Adresse zuweisen müssen, führen Sie bitte die folgenden Schritte aus:

Schritt 1

Windows® Vista - Klicken Sie auf **Start > Systemsteuerung > Netzwerk und Internet > Netzwerk- und Freigabecenter > Netzwerkverbindungen verwalten**.

Windows XP - Klicken Sie auf **Start > Systemsteuerung > Netzwerk- und Internetverbindungen**.

Schritt 2

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die **LAN-Verbindung**, die Ihren D-Link Netzwerkadapter darstellt, und wählen Sie **Eigenschaften**.

Schritt 3

Markieren Sie **Internetprotokoll (TCP/IP)** und klicken Sie auf **Eigenschaften**.

Schritt 4

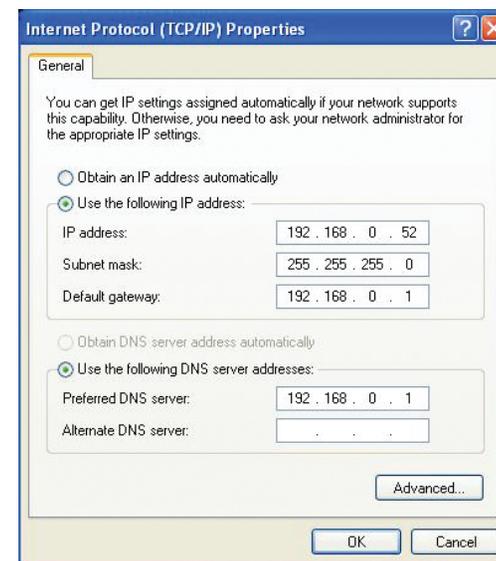
Klicken Sie auf **Folgende IP-Adresse verwenden** und geben Sie eine IP-Adresse, die auf dem gleichen Subnetz wie Ihr Netzwerk ist, oder die LAN IP-Adresse auf Ihrem Router ein.

Beispiel: Wenn die LAN IP-Adresse des Routers 192.168.0.1 ist, erstellen Sie Ihre IP-Adresse als 192.168.0.X, wobei X eine Zahl zwischen 2 und 99 ist. Stellen Sie sicher, dass die Zahl, die Sie wählen, nicht bereits im Netzwerk verwendet wird. Richten Sie das Standard-Gateway mit der gleichen Adresse wie der LAN IP-Adresse Ihres Routers (192.168.0.1) ein.

Richten Sie den primären DNS-Server mit der gleichen Adresse wie der LAN IP-Adresse Ihres Routers (192.168.0.1) ein. Ein alternativer sekundärer DNS-Server wird nicht benötigt. Sie können auch einen DNS-Server Ihres Internetdienstanbieters eingeben.

Schritt 5

Klicken Sie zweimal auf OK, um Ihre Einstellungen zu speichern.



Technische Daten

SYSTEMANFORDERUNGEN

- Betriebssystem: Microsoft Windows XP, Vista, Windows 7
- Internet Explorer 6 oder höher, Firefox 3.5 oder höher, Safari 4

NETZWERKPROTOKOLL

- IPV4, ARP, TCP, UDP, ICMP
- DHCP-Client
- NTP Client (D-Link)
- DNS Client
- DDNS Client (Dyndns und D-Link)
- SMTP Client
- FTP Client
- HTTP Server
- PPPoE
- UPnP Portweiterleitung
- LLTD
-

INTEGRIERTE NETZWERKSCHNITTSTELLEN

- 10/100BASE-TX Fast Ethernet
- 802.11b/g/n WLAN

DRAHTLOSE KONNEKTIVITÄT

- 802.11b/g/n Wireless mit WEP/WPA/WPA2-Sicherheit

DRAHTLOSE ÜBERTRAGUNGS-AUSGANGSLEISTUNG

- 16 dbm für 11b, 12 dbm für 11g,
12 dbm für 11n (typisch)

SDRAM

- 32 MB

FLASH MEMORY

- 4 MB

RÜCKSETZKNOPF (RESET)

- Auf werkseitige Standardeinstellungen zurückzusetzen

VIDEO CODECS

- MJPEG
- JPEG für Standbilder

VIDEOFUNKTIONEN UND -LEISTUNGSMERKMALE

- Einstellbare Bildgröße und -qualität
- Zeitstempel und Text-Overlay
- Bildumdrehen und Spiegeln

AUFLÖSUNG

- 640 x 480 bei einer 20 fps (Bildfrequenz)
- 320 x 240 bei einer 30 fps (Bildfrequenz)
- 160 x 120 bei einer 30 fps (Bildfrequenz)

OBJEKTIV

- Brennweite: 5,01 mm, F2.8

SENSOR

- VGA 1/5 inch CMOS Sensor

MINDESTBELEUCHTUNG

- 1 lux @ F2.8

SICHTWINKEL

- Horizontal: 45,3°
- Vertikal: 34,5°
- Diagonal: 54,9°

DIGITALER ZOOM

- Bis zu 4x

3A-STEUERUNG

- AGC (Auto Gain Control/Automatische Verstärkungsregelung)
- AWB (Auto White Balance/Automatischer Weißabgleich)
- AES (Auto Electronic Shutter/Automatischer elektronischer Shutter)

STROM

- Eingang: 100-240 V AC, 50/60 Hz
- Ausgang: 5 V DC, 1,2 A
- Externes AC/DC-Wandler-Schaltnetzteil

ABMESSUNGEN (H X B X T)

- Einschließlich Ausleger und Stativ:
65,8 x 65 x 126 mm
- Nur Kamera:
27,2 x 60 x 96 mm

GEWICHT

- 76,9 g (ohne Ausleger und Stativ)

STROMVERBRAUCH MAX.

- 2 W

BETRIEBSTEMPERATUR

- 0 °C bis 40 °C

LAGERTEMPERATUR

- -20 °C bis 70 °C

FEUCHTIGKEIT

- 20 - 80 % RLF nicht kondensierend

EMISSION (EMI), SICHERHEIT UND ANDERE ZERTIFIZIERUNGEN

- FCC Class B
- IC
- C-Tick
- CE