

# BENUTZERHANDBUCH

DSL-2741B

VERSION 1.0



# Inhaltsverzeichnis

<b>PRODUKTÜBERSICHT</b>	4
PACKUNGSGEHÄLT	4
SYSTEMANFORDERUNGEN	4
EINFÜHRUNG	5
FUNKTIONEN	7
HARDWARE-ÜBERBLICK	9
<b>Anschlüsse</b>	9
<b>LEDs</b>	10
<b>INSTALLATION</b>	11
<b>VOR DER INBETRIEBNAHME</b>	11
<b>INSTALLATIONSHINWEISE</b>	12
<b>INFORMATIONEN, DIE SIE VON IHREM ADSL-DIENSTANBIETER BENÖTIGEN</b>	15
<b>ERFORDERLICHE INFORMATIONEN ZUM DSL-2741B</b>	17
<b>ANMERKUNGEN ZUR DRAHTLOSEN INSTALLATION</b>	19
<b>INSTALLATION DES GERÄTS</b>	20
<b>STROMZUFUHR DES ROUTERS</b>	20
<b>NETZWERKVERBINDUNGEN</b>	21
<b>KONFIGURATION</b>	23
<b>WEBBASIERTES KONFIGURATIONSPROGRAMM</b>	23
<b>SETUP</b>	25
<b>ASSISTENT</b>	25
<b>ADSL-SETUP</b>	30
<b>WIRELESS</b>	34
<b>LAN-SETUP</b>	45
<b>ZEIT</b>	48
<b>KINDERSICHERUNG</b>	50
<b>ZEITPLANEINSTELLUNGEN FÜR DAS DRAHTLOSE NETZ</b>	52
<b>ABMELDEN</b>	54
<b>ERWEITERTE FUNKTIONEN</b>	55
<b>PORTWEITERLEITUNG</b>	55
<b>ANWENDUNGSREGELN</b>	56
<b>QoS-SETUP</b>	58

D-Link DSL-2741B Benutzerhandbuch

<b>AUSGANGSFILTER</b>	61
<b>EINGANGSFILTER</b>	63
<b>WIRELESS FILTER</b>	65
<b>DNS-SETUP</b>	67
<b>FIREWALL &amp; DMZ</b>	70
<b>ERWEITERTE INTERNETEINSTELLUNGEN</b>	74
<b>ERWEITERTE WIRELESS-EINSTELLUNGEN</b>	76
<b>ERWEITERTE LAN-EINSTELLUNGEN</b>	80
<b>SNMP-SETUP</b>	81
<b>REMOTE MANAGEMENT (FERNVERWALTUNG)</b>	83
<b>ROUTING-SETUP</b>	85
<b>WI-FI PROTECTED SETUP</b>	87
<b>WARTUNG UND VERWALTUNG</b>	89
<b>KENNWORT</b>	89
<b>CAPTCHA-EINSTELLUNG</b>	90
<b>EINSTELLUNGEN SPEICHERN/WIEDERHERSTELLEN</b>	92
<b>FIRMWARE-AKTUALISIERUNG</b>	93
<b>DIAGNOSE</b>	95
<b>SYSTEMPROTOKOLL</b>	97
<b>STATUS</b>	101
<b>DEVICE STATUS (GERÄTESTATUS)</b>	101
<b>CONNECTED CLIENTS (VERBUNDENE CLIENTS)</b>	103
<b>STATISTIK</b>	105
<b>ROUTING INFO</b>	107
<b>FEHLERBEHEBUNG</b>	108
<b>GRUNDLAGEN DRAHTLOSER NETZE</b>	110
<b>GRUNDLAGEN DES NETZWERKBETRIEBS</b>	115
<b>ÜBERPRÜFUNG IHRER IP-ADRESSE</b>	115
<b>STATISCHE ZUWEISUNG EINER IP-ADRESSE</b>	116
<b>TECHNISCHE DATEN</b>	118



## Packungsinhalt

- DSL-2741B Wireless ADSL Router
- 2 Antennen
- Stromadapter (Netzteil)
- CD-ROM mit Installationsassistenten, Benutzerhandbuch und Sonderangeboten
- Ein für die ADSL-Verbindung verwendetes Twisted-Pair-Telefonkabel
- Ein gerades Ethernetkabel
- Ein Schnellinstallationshandbuch



**Hinweis:** Die Verwendung eines Netzteils mit einer unterschiedlichen Spannung als jener des mit dem DSL-2741B gelieferten Netzteils verursacht Schäden. In diesem Falle erlischt der Garantieanspruch für dieses Produkt.

## Systemanforderungen

- ADSL basierter Internetdienst
- Computer mit:
  - 200 MHz-Prozessor
  - 64 MB Arbeitsspeicher
  - CD-ROM-Laufwerk
  - Ethernet-Adapter mit installiertem TCP/IP-Protokoll
  - Windows® 2000/XP/Vista
  - Internet Explorer V6 oder höher, FireFox V1.5
- D-Link Click'n Connect-Programm
  - Computer mit Windows 2000/XP/Vista

# Einführung

## **HOCHGESCHWINDIGKEITS-ADSL2/2+ INTERNETVERBINDUNG**

Neueste ADSL2/2+ Standards bieten Datenübertragungen im Internet von bis zu 24 Mbit/s Downstream und 1 Mbit/s Upstream.

## **DRAHTLOSE VERBINDUNGEN VON HOHER LEISTUNGSSTÄRKE**

Integrierte neueste Draft 802.11n Technologie für drahtlose Hochgeschwindigkeitsverbindungen und vollständige Kompatibilität mit drahtlosen Geräten der 802.11b/g IEEE Norm

## **100% SICHERHEIT & QoS**

Schutz vor Angriffen aus dem Internet dank Firewall, Zugriffskontrolle auf Benutzerebene, WPA/WPA2 drahtlose Sicherheit sowie Prioritäts-Queues für reibungslosen VoIP-Datenverkehr/Streaming Multimedia

## **DIE ULTIMATIVE INTERNETVERBINDUNG**

Der DSL-2741B RangeBooster N ADSL2+ Router ist vielseitiger, Remote Hochleistungs-Router für kleine Büros oder für das Zuhause. Mit seinem integrierten ADSL2/2+ unterstützt dieser Router Download-Geschwindigkeiten von bis zu 24 Mbit/s, bietet Quality of Service (QoS), Draft 802.11g WLAN und 4-Ethernet-Switch-Ports und damit alle wesentlichen Funktionen und Leistungsmerkmale, die ein Büro zu Hause oder ein Kleinbüro zum Aufbau sicherer Hochgeschwindigkeits-Verbindungen in die weite Welt des Internet braucht.

## **ULTIMATIVE DRAHTLOSE VERBINDUNG BEI HÖCHSTER SICHERHEIT**

Dank seiner RangeBooster N Technologie liefert dieser Router drahtlose Geschwindigkeiten, die bis zu viermal schneller sind als mit 802.11g. Maximieren Sie diese drahtlose Leistungsstärke durch die Verbindung dieses Routers mit Computern, die über RangeBooster N Wireless Schnittstellen verfügen und Sie bleiben nahezu immer im Netz, wo immer Sie sich zu Hause oder im Büro auch befinden. Zur deutlichen Verbesserung des Empfangs kann der Router auch mit 802.11g und 802.11b Drahtlosnetzen verwendet werden. Er unterstützt WPA/WPA2 und WEP und bietet damit flexible Sicherheits- und Datenverschlüsselungsmethoden auf der Zugriffsebene des Benutzers.

## **FIREWALL-SCHUTZ & QoS**

Sicherheitsfunktionen verhindern nicht autorisierte Zugriffe auf Heim- und Büronetzwerke, sowohl von den drahtlosen Geräten als auch vom Internet aus. Der Router bietet Ihnen Sicherheit dank der Firewall-Funktion Stateful Packet Inspection (SPI) und Schutz vor Denial of Service (DoS)-Angriffen. SPI prüft den Inhalt aller eingehenden Paketkopfzeilen, bevor eine Entscheidung getroffen wird, welche Pakete passieren dürfen. Die Router-Zugriffskontrolle umfasst eine Port-basierte Paketfilterung sowie Filter, die auf Ursprungs-/Empfänger-MAC/IP-Adressen basieren. Im Rahmen der Quality of Service (QoS) unterstützt der Router mehrfache Prioritätswarteschlangen (Queues) und bietet Gruppen von Heim- oder Büroanwendern so die Vorteile einer problemlosen und störungsfreien Netzwerkverbindung sowohl bei eingehenden als auch ausgehenden Datenströmen, ohne Sorge vor einem Datenstau haben zu müssen. Dank QoS kommen Nutzer außerdem in den Genuss hoher ADSL-Übertragungen für Anwendungen wie VoIP, Streaming-Multimedia im Internet.

\* Max. drahtlose Signalrate leitet sich aus den Spezifikationen der Standards IEEE 802.11g und Draft 802.11n ab. 802.11n Geschwindigkeiten sind beim Datenverkehr unter RangeBooster N Produkten erreichbar. Der tatsächliche Datendurchsatz schwankt. Netzwerkbedingungen und Umgebungsfaktoren, einschließlich Datenverkehr im Netz, Baumaterialien und Gebäudekonstruktionen sowie Netzwerk-Overhead senken die tatsächliche Datendurchsatzrate. Umgebungsspezifische Faktoren haben eine negative Auswirkung auf Reichweiten drahtloser Signalraten.

# Funktionen

- **Schnellere drahtlose Vernetzung** - Der DSL-2741B bietet Ihnen eine drahtlose Verbindung von bis zu 270 Mbit/s\* mit anderen 802.11n drahtlosen Clients. Dieses Leistungsmerkmal bietet Benutzern die Möglichkeit, an Echtzeitaktivitäten online teilzunehmen, wie beispielsweise Videostreaming, Online-Spielen und Echtzeit-Audio.
- **Mit 802.11b und 802.11g Geräten kompatibel** - Der DSL-2741B ist darüber hinaus voll kompatibel mit den IEEE 802.11b und g Standards, kann also mit vorhandenen 802.11b und g PCI-, USB- und Cardbus-Adaptern verbunden werden.
- **DHCP-Support** - Dynamic Host Configuration Protocol weist jedem Host automatisch und dynamisch alle LAN IP-Einstellungen in Ihrem Netzwerk zu. Damit ist es bei Änderungen der Netzwerktopologie nicht mehr erforderlich, jeden Host erneut zu konfigurieren.
- **Network Address Translation (NAT)** - Für Privatanwender zu Hause und für Anwender in kleinen Büros ermöglicht der DSL-2741B mehreren Benutzern im LAN gleichzeitigen Zugriff auf das Internet über ein einziges Internetkonto. So wird jedem im Büro der Internetzugang für die Kosten eines Einzelnutzers bereitgestellt. NAT verbessert dazu auch die Sicherheit im Netz, indem das private Netz hinter einer globalen und sichtbaren IP-Adresse verborgen bleibt. Die NAT-Adressenzuordnung kann außerdem dazu verwendet werden, zwei IP-Domänen über eine LAN-to-LAN-Verbindung miteinander zu verbinden.
- **Präzises ATM-Traffic-Shaping** - Traffic-Shaping nennt man die Methode zur Steuerung des Datenflusses von ATM-Datenzellen. Diese Funktion hilft beim Aufbau des QoS (Quality of Service) für den ATM-Datentransfer.
- **Hohe Datenübertragungsleistung** - Mit dem Router sind sehr hohe Datenübertragungsraten möglich. Das bedeutet eine bis zu 24 Mbit/s Bitrate im Downstream (Empfangsrate) mit dem G.dmt Standard. (Für ADSL2+)
- **Umfassendes Netzwerkmanagement** - Der DSL-2741B umfasst SNMP (Simple Network Management Protocol)-Support für ein webbasiertes Management und textbasiertes Netzwerkmanagement über eine Telnet-Verbindung.
- **Leichte Installation** - Der DSL-2741B verwendet ein Programm mit einer webbasierten grafischen Benutzeroberfläche für den schnellen und bequemen Managementzugriff und zur problemlosen Einrichtung. Jede allgemein gebräuchliche Webbrowser-Software kann für das Management des Routers verwendet werden.

---

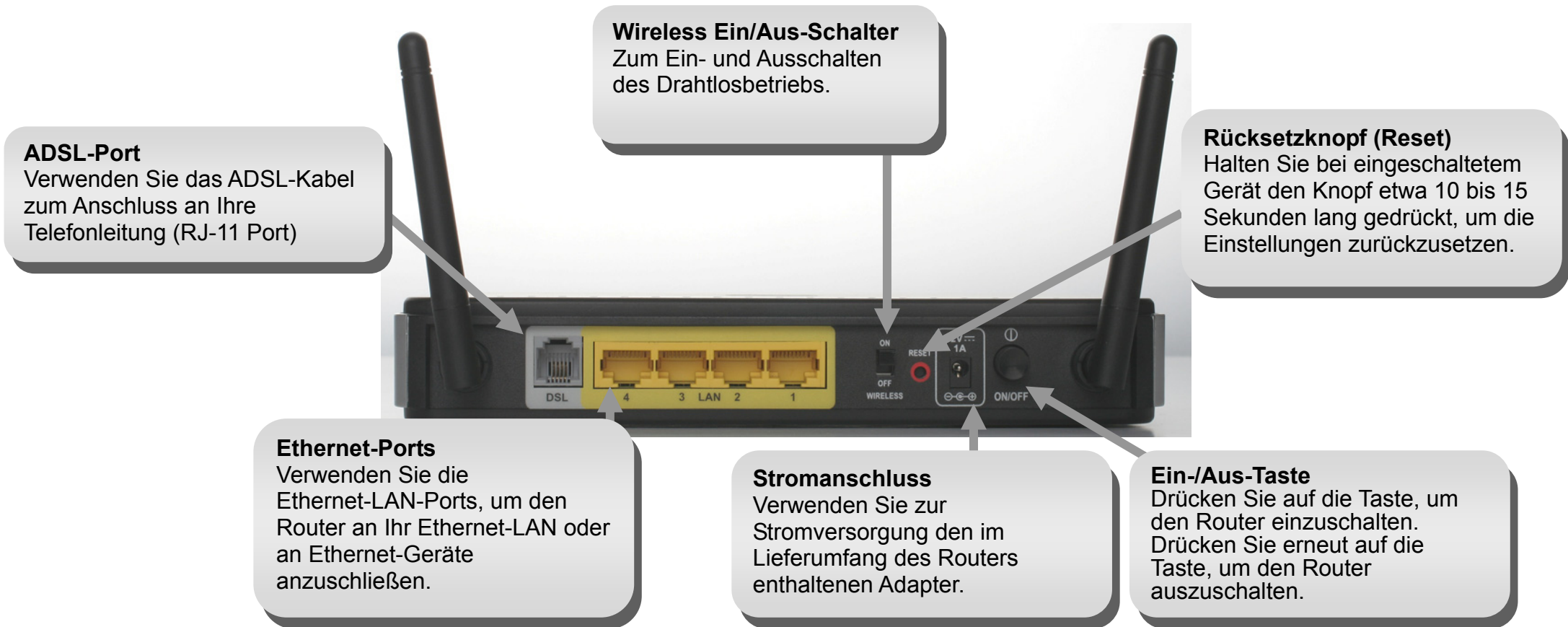
\* Max. drahtlose Signalrate leitet sich aus den Spezifikationen der Standards IEEE 802.11g und Draft 802.11n ab. 802.11n Geschwindigkeiten sind beim Datenverkehr unter RangeBooster N

Produkten erreichbar. Der tatsächliche Datendurchsatz schwankt. Netzwerkbedingungen und Umgebungsfaktoren, einschließlich Datenverkehr im Netz, Baumaterialien und Gebäudekonstruktionen sowie Netzwerk-Overhead senken die tatsächliche Datendurchsatzrate. Umgebungsspezifische Faktoren haben eine negative Auswirkung auf Reichweiten drahtloser Signalraten.



# Hardware-Überblick

## Anschlüsse



# Hardware-Überblick

## LEDs

### Power (Strom)

Ein durchgehend grünes Licht zeigt an, dass das Gerät eingeschaltet ist. Es leuchtet nicht, wenn das Gerät ausgeschaltet ist.

### WLAN

Ein durchgehend grünes Licht ist ein Hinweis für eine bestehende drahtlose Verbindung. Ein blinkendes grünes Licht ist ein Hinweis für Aktivitäten auf der WLAN-Schnittstelle.

### DSL

Ein durchgehend grünes Licht bedeutet eine bestehende ADSL-Verbindung. Es leuchtet, sobald der für die ADSL-Verbindung zuständige Prozess erfolgreich abgeschlossen ist. Ein blinkendes grünes Licht ist ein Hinweis für Aktivitäten auf der WAN (ADSL)-Schnittstelle.

### LAN

Ein durchgehend grünes Licht kennzeichnet eine gültige Verbindung beim Start. Sie blinken, wenn Aktivitäten über den Ethernet-Port ablaufen.

### Internet

Ein durchgehend grünes Licht ist ein Hinweis für eine erfolgreiche Internetverbindung. Ein durchgehend rotes Licht ist ein Hinweis für eine fehlgeschlagene Internetverbindung. Es leuchtet nicht, wenn kein WAN-Protokoll konfiguriert ist.



# Installation

In diesem Teil wird der Installationsprozess beschrieben. Dabei ist die Aufstellung des Routers von großer Bedeutung. Stellen Sie ihn nicht in einem geschlossenen Bereich, wie einem Schrank, einer Vitrine oder auf dem Dachboden oder der Garage auf.

## Vor der Inbetriebnahme

Bitte lesen Sie sich die Informationen durch und stellen Sie sicher, dass Sie mit allen Vorbedingungen für eine ordnungsgemäße Installation Ihres neuen Routers vertraut sind. Sie sollten alle erforderlichen Informationen, Materialien und Geräte vor Beginn der Installation zur Verfügung haben.

# Installationshinweise

Damit eine Verbindung zum Internet hergestellt werden kann, ist es erforderlich, dass dem Router bestimmte Informationen übermittelt werden, die er in seinem Speicher ablegt. Für einige Benutzer sind lediglich deren Kontoinformationen (Benutzername und Kennwort) erforderlich. Für andere dagegen müssen verschiedene Parameter angegeben werden, die deren Internetverbindung steuern und festlegen. Sie können zur besseren Übersicht die zwei Seiten mit den entsprechenden tabellarisch angeordneten Informationen unten ausdrucken. Damit haben Sie die zur Einrichtung des Routers erforderlichen Informationen immer griffbereit. Sollten Sie beispielsweise das Gerät neu konfigurieren müssen, stehen Ihnen alle nötigen Informationen schnell zur Verfügung. Bewahren Sie diese Informationen an einem sicheren und nicht für alle zugänglichen Ort auf.

## **Tiefpassfilter (Splitter)**

Da ADSL und Telefondienste die gleichen Kupferdrähte zur Übertragung ihrer jeweiligen Signale verwenden, ist möglicherweise ein Filtermechanismus zur Vermeidung gegenseitiger Interferenzen erforderlich. Dazu kann ein Tiefpassfilter für jedes Telefon, das sich eine Leitung mit der ADSL-Leitung teilt, installiert werden. Es handelt sich dabei um leicht zu installierende passive Filter, die an das ADSL-Gerät und/oder das Telefon unter Verwendung eines Standardtelefonkabels angeschlossen werden. Bitten Sie Ihren Dienstanbieter um weitere Informationen zum Einsatz von Tiefpassfiltern in Verbindung mit Ihrer Installation.

## **Betriebssysteme**

Der DSL-2741B verwendet eine HTML-basierte Web-Benutzeroberfläche zur Einrichtung und für Managementaufgaben. Der Zugriff auf den Webkonfigurationsmanager ist über jedes Betriebssystem möglich, das Webbrowser-Software ausführen kann. Dazu gehören Windows 98 SE, Windows ME, Windows 2000, Windows XP und Windows Vista.

## **Webbrowser**

Es kann jeder allgemein gebräuchliche Webbrowser zum Konfigurieren des Routers unter Verwendung der Webkonfigurations-Managementsoftware genutzt werden. Das Programm ist so erstellt worden, dass es am besten von den neuesten Browsern wie Opera, Microsoft Internet Explorer® Version 6.0, Netscape Navigator® Version 6.2.3 oder neueren Versionen genutzt werden kann. Im Webbrowser muss JavaScript aktiviert sein. Das ist standardmäßig auf vielen Browsern der Fall. Stellen Sie sicher, dass JavaScript nicht durch andere Software deaktiviert ist (wie z. B. durch Virenschutzprogramme oder Sicherheitspakete für Webnutzer), die möglicherweise auf Ihrem Computer ausgeführt werden.

## **Ethernet-Port (NIC-Adapter)**

Jeder Computer, der den Router verwendet, muss zu diesem über den Ethernet-Port am Router eine Verbindung herstellen können. Da es sich um eine Ethernet-Verbindung handelt, muss Ihr Computer ebenfalls mit einem Ethernet-Port ausgestattet sein. Bei den meisten Notebook-Computern, die heute auf dem Markt sind, ist ein Ethernet-Port bereits installiert. Ebenso verfügen die meisten voll ausgestatteten Desktop-Computer heutzutage standardmäßig über einen Ethernet NIC-Adapter. Sollte Ihr Computer nicht über einen Ethernet-Port verfügen, müssen Sie einen Ethernet NIC-Adapter installieren, bevor Sie den Router verwenden können. Ist das der Fall, folgen Sie den dem Ethernet NIC-Adapter beiliegenden Installationsanleitungen.

### **802.11 WLAN-Konfiguration**

Alle 802.11 WLAN-Einstellungen können auf einer einzigen Seite mithilfe des webbasierten Managers konfiguriert werden. Zu einfachen drahtlosen Kommunikationszwecken müssen Sie lediglich entscheiden, welchen Kanal Sie verwenden und welche SSID Sie zuweisen möchten. Diese zwei Einstellungen müssen für alle drahtlosen Arbeitsplatzrechner oder andere drahtlose Access Points, die mit dem DSL-2741B über die drahtlose Schnittstelle kommunizieren, identisch sein.

Sie haben die Möglichkeit die Sicherheit für Ihre drahtlose Kommunikation auf verschiedene Weise zu gewährleisten. Der DSL-2741B unterstützt WPA (Wi-Fi Protected Access), WPA2 und Mixed WPA/WPA2. Der drahtlose Zugang kann durch Wahl von MAC-Adressen kontrolliert und gesteuert werden, denen die Berechtigung zur Verbindung mit dem Gerät eingeräumt wird. Sie finden nähere Informationen dazu unter 'Konfiguration drahtloser Verbindungen'.

### **Zusätzliche Software**

Möglicherweise ist die Installation von Software auf Ihrem Computer zum Zugriff auf das Internet erforderlich. Wenn Sie das Gerät als eine einfache Bridge verwenden, müssen Sie zusätzliche Software installieren. Für eine solche Bridge-Verbindung werden die zur Herstellung und Verwaltung der Internetverbindung erforderlichen Informationen auf einem anderen Computer oder Gateway gespeichert und nicht auf dem Router selbst. Wenn Ihr ADSL-Dienst über eine PPPoE- oder PPPoA-Verbindung bereitgestellt wird, können die zur Herstellung und Verwaltung der Internetverbindung erforderlichen Informationen im Router gespeichert werden. In diesem Fall müssen Sie keine zusätzliche Software auf Ihrem Computer installieren. Möglicherweise ist es jedoch nötig, einige Einstellungen des Geräts zu ändern. Dazu können z. B. die zur Identifizierung und Verifizierung der Verbindung verwendeten Kontoinformationen gehören.

Für alle Verbindungen zum Internet ist die Angabe einer eindeutigen globalen IP-Adresse nötig. Für Bridge-Verbindungen müssen die globalen IP-Einstellungen auf einem TCP/IP-fähigen Gerät auf der LAN-Seite der Bridge abgelegt sein, wie auf einem PC, Server oder einem Gateway-Gerät wie einem Router oder ähnlicher Firewall-Hardware. Die IP-Adresse selbst kann auf verschiedene Weise zugewiesen werden. Ihr Netzdienstanbieter wird Ihnen Anleitungen zu eventuell nötiger zusätzlicher Verbindungssoftware oder NIC-Konfiguration bereitstellen.

# Informationen, die Sie von Ihrem ADSL-Dienstanbieter benötigen

## **Benutzername**

Dieser Benutzername wird zur Anmeldung im Netzwerk Ihres ADSL-Dienstanbieters verwendet. Gewöhnlich hat er die Form `user@isp.co.uk`. Ihr ADSL-Dienstanbieter verwendet diese Informationen zur Identifizierung Ihres Kontos.

## **Kennwort**

Dieses Kennwort wird in Verbindung mit dem oben angegebenen Benutzernamen zur Anmeldung im Netzwerk Ihres ADSL-Dienstanbieters verwendet. Damit wird die Identität Ihres Kontos verifiziert.

## **WAN-Einstellung / -Verbindungstyp**

Diese Einstellungen beschreiben die von Ihrem ADSL-Dienstanbieter verwendete Methode zur Übertragung der Daten zwischen dem Internet und Ihrem Computer. Die Mehrzahl der Benutzer verwendet die Standardeinstellungen. Sie müssen möglicherweise eine der folgenden WAN-Einstellungs- und -Verbindungstypkonfigurationen (Verbindungstypeneinstellungen in Klammern) angeben:

- PPPoE/PPPoA (PPPoE LLC, PPPoA LLC oder PPPoA VC-Mux)
- Bridge-Modus (1483 Bridged IP LLC oder 1483 Bridged IP VC Mux)
- IPoA/MER (Statische IP-Adresse) (1483 Bridged IP LLC, 1483 Bridged IP VC-Mux, 1483 Routed IP LLC, 1483 Routed IP VC-Mux oder IPoA)
- MER (Dynamische IP-Adresse) (1483 Bridged IP LLC oder 1483 Bridged IP VC-Mux)

## **Modulationstyp**

ADSL verwendet verschiedene standardisierte Modulationstechniken zur Übertragung von Daten über die zugewiesenen Signalfrequenzen. Einige Benutzer müssen möglicherweise den für ihren Dienst verwendeten Modulationstyp ändern. Die standardmäßig für den Router verwendete DSL-Modulation (ADSL2+ Multi-Modus) erkennt automatisch alle Typen der ADSL, ADSL2 und ADSL2+ Modulation. Wenn Sie jedoch angewiesen werden, den für den Router verwendeten Modulationstyp anzugeben, können Sie unter den zahlreichen Optionen wählen, die im Dropdown- Menü 'Modulation Type' (Modulationstyp) im Fenster zur ADSL-Konfiguration (Advanced > ADSL (Erweiterte Funktionen > ADSL)) zur Verfügung stehen.

### **Sicherheitsprotokoll**

Ihr ADSL-Dienstleister verwendet diese Methode zur Verifizierung Ihres Benutzernamens und Kennworts, wenn Sie sich in seinem Netzwerk anmelden. Ihr Router unterstützt die Authentifizierungsprotokolle PAP und CHAP.

### **VPI**

Die Mehrzahl der Benutzer muss diese Einstellung nicht ändern. VPI (Virtual Path Identifier) wird in Verbindung mit dem VCI (Virtual Channel Identifier) verwendet, um den Datenpfad zwischen dem Netzwerk Ihres ADSL-Dienstleisters und Ihrem Computer zu identifizieren. Wenn Sie den Router für mehrere virtuelle Verbindungen einrichten, müssen Sie den VPI und den VCI für die zusätzlichen Verbindungen konfigurieren. Die entsprechenden Informationen werden Ihnen von Ihrem ADSL-Dienstleister bereitgestellt. Diese Einstellung kann im WAN-Einstellungenfenster der Web-Management-Schnittstelle geändert werden.

### **VCI**

Die Mehrzahl der Benutzer muss diese Einstellung nicht ändern. VCI (Virtual Channel Identifier) wird in Verbindung mit dem VPI (Virtual Path Identifier) verwendet, um den Datenpfad zwischen dem Netzwerk Ihres ADSL-Dienstleisters und Ihrem Computer zu identifizieren. Wenn Sie den Router für mehrere virtuelle Verbindungen einrichten, müssen Sie den VPI und den VCI für die zusätzlichen Verbindungen konfigurieren. Die entsprechenden Informationen werden Ihnen von Ihrem ADSL-Dienstleister bereitgestellt. Diese Einstellung kann im WAN-Einstellungenfenster der Web-Management-Schnittstelle geändert werden.



# Erforderliche Informationen zum DSL-2741B

## **Username (Benutzername)**

Das ist der Benutzername, den Sie für den Zugriff auf die Managementschnittstelle des Routers brauchen. Wenn Sie versuchen, eine Verbindung zu dem Gerät über einen Webbrowser herzustellen, werden Sie aufgefordert diesen Benutzernamen einzugeben. Der vorgegebene Benutzername für den Router ist „admin“. Er kann vom Benutzer nicht geändert werden.

## **Kennwort**

Wenn Sie auf die Managementschnittstelle des Routers zugreifen, werden Sie aufgefordert, dieses Kennwort einzugeben. Das standardmäßig vorgegebene Kennwort ist „admin“. Es kann vom Benutzer geändert werden.

## **LAN IP-Adressen für den DSL-2741B**

Dies ist die IP-Adresse, die Sie im Adressenfeld Ihres Webbrowsers eingeben, um auf die grafische Benutzeroberfläche zur Konfiguration des Routers mithilfe des Browsers zuzugreifen. Die Standard-IP-Adresse ist 192.168.1.1. Sie kann geändert werden, um sie einem vom Benutzer gewünschten IP-Adressenschema anzupassen. Diese Adresse bildet die Basis-IP-Adresse, die für den DHCP-Service im LAN verwendet wird, wenn DHCP aktiviert ist.

## **LAN-Subnetzmaske für den DSL-2741B**

Es handelt sich hierbei um die vom DSL-2741B und in Ihrem gesamten LAN verwendete Subnetzmaske. Die Standard-Subnetzmaske ist 255.255.255.0. Sie kann zu einem späteren Zeitpunkt geändert werden.

# Informationen, die Sie über Ihr LAN oder Ihren Computer brauchen:

## **Ethernet NIC**

Wenn Ihr Computer eine Ethernet-Netzwerkkarte (Ethernet NIC) aufweist, können Sie den DSL-2741B an diesen Ethernet-Port mithilfe eines Ethernet-Kabels anschließen. Sie können die Ethernet-Ports am DSL-2741B auch dazu verwenden, Verbindungen zu anderen Computern oder Ethernet-Geräten herzustellen.

## **DHCP Client-Status**

Ihr DSL-2741B ADSL Router wird standardmäßig als ein DHCP-Server konfiguriert. Das bedeutet, dass er Computern in Ihrem LAN eine IP-Adresse, Subnetzmaske und eine Standard-Gateway-Adresse zuweisen kann. Der Standardbereich der IP-Adressen, die der DSL-2741B zuweist, reicht von 192.168.1.2 bis 192.168.1.254. Ihr(e) Computer muss/müssen so konfiguriert werden, dass er/sie eine IP-Adresse automatisch abrufen/abrufen (d. h. sie müssen als DHCP-Clients konfiguriert sein).

Es ist ratsam, diese Informationen hier oder an einem anderen sicheren Ort abzulegen, sollten Sie Ihre ADSL-Verbindung zu irgendeinem späteren Zeitpunkt einmal neu konfigurieren müssen.

Sobald Sie die oben beschriebenen Informationen haben, können Sie Ihren DSL-2741B ADSL Router einrichten und konfigurieren.

# Anmerkungen zur drahtlosen Installation

Der DSL-2741B bietet Ihnen Zugriff auf Ihr Netzwerk mithilfe einer drahtlosen Verbindung von nahezu 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 Signal durchdringen muss, die Reichweite einschränken können. Typischerweise hängen die Reichweiten jeweils von der Art der Materialien und der Funkfrequenzstörungen Ihres Netzwerkes ab. Zur Optimierung der Drahtlosreichweite befolgen Sie diese Empfehlungen:

1. Halten Sie die Anzahl von Wänden und Decken zwischen dem D-Link-Router und anderen Netzwerkgeräten möglichst gering - jede Wand oder Decke kann die Reichweite Ihres Adapters um 1-30 Meter verringern. Stellen Sie deshalb Ihre Geräte so auf, dass die Anzahl der Wände oder Decken auf ein Minimum reduziert ist.
2. Achten Sie auf die kürzeste Strecke zwischen den Netzwerkgeräten. Eine Wand, die 0,5 m stark ist, aber einen Neigungswinkel von 45° aufweist, ist nahezu 1 m dick. Bei einem Neigungswinkel von 2° erscheint die Wand über 14 m dick. 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 können das Signal in seiner Reichweite negativ beeinträchtigen, wie z. B. eine starke Tür aus Metall oder Streben aus Aluminium. Versuchen Sie Access Points, drahtlose Router und Computer so aufzustellen, dass das Signal durch Trockenbauwände, Gipskartonplatten 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 X-10 (drahtlose Produkte wie Deckenventilatoren, Leuchten und Heimalarmanlagen) nutzen, könnte Ihre drahtlose Verbindung in seiner Qualität dramatisch beeinträchtigt oder sogar ganz unbrauchbar werden. Stellen Sie sicher, dass sich Ihre 2,4 GHz 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.

# Installation des Geräts

Der DSL-2741B Wireless ADSL Router weist drei gesonderte Schnittstellen auf, ein Ethernet-LAN, ein WLAN und eine ADSL-Internetverbindung (WAN). Überlegen Sie sich sorgfältig die Platzierung des Routers für die Verbindungsoptionen für Ihre Ethernet- und drahtlosen Geräte. Dazu ist eine voll funktionsfähige Breitbandverbindung über ein Bridge-Gerät wie ein Kabel- oder ADSL-Modem erforderlich, damit die WAN-Funktion des Routers genutzt werden kann.

Stellen Sie den Router an einem Ort auf, an dem er mit verschiedenen Geräten kommunizieren und an eine Stromquelle angeschlossen werden kann. Er sollte nicht an einem Ort aufgestellt werden, an dem er hoher Feuchtigkeit, direktem Sonnenlicht oder übermäßiger Hitze ausgesetzt ist. Vergewissern Sie sich, dass Anschluss- und Netzkabel so verlegt werden, dass sie kein Hindernis darstellen und niemand über sie stolpern kann. Wie bei dem Gebrauch aller elektrischen Geräte sind auch hier die entsprechenden allgemein geltenden Sicherheitsvorschriften zu befolgen. Der Router kann auf einem Regal, Schreibtisch oder einem anderen stabilen und festen Untergrund aufgestellt werden. Wenn möglich sollten Sie die LED-Betriebsanzeigen an der Vorderseite des Geräts sehen können, sollten Sie mal in die Lage kommen, sie zur Fehlerbehebung prüfen zu müssen.

# Stromzufuhr des Routers

Der Router muss mit dem im Lieferumfang enthaltenen Stromadapter verwendet werden.

1. Stecken Sie das Wechselstromadapterkabel in die Stromanschlussbuchse auf der Rückseite des Routers und den Adapter in eine in der Nähe befindliche Stromquelle.
2. Wenn Sie die Ein/Aus-Taste (Power-Taste) drücken, sollte die LED-Betriebsanzeige aufleuchten und erleuchtet bleiben.
3. Wenn der Ethernet-Port mit einem aktiven Gerät verbunden ist, prüfen Sie die mit Ethernet Link/Act LED gekennzeichneten LED-Anzeigen, um sicherzustellen, dass eine gültige Verbindung besteht. Der Router wird versuchen, die ADSL-Verbindung herzustellen. Wenn die ADSL-Leitung besteht und der Router korrekt konfiguriert ist, leuchtet die entsprechende ADSL LED nach einigen Sekunden auf. Bei Erstinstallation des Geräts müssen einige Einstellungen möglicherweise geändert werden, bevor der Router eine Verbindung herstellen kann.

# Rücksetzknopf (Reset) auf Werkseinstellung

Der Router kann auf die ursprünglichen werkseitigen Standardeinstellungen zurückgesetzt werden, indem Sie, wie in der folgenden Abfolge beschrieben, leicht mit einem entsprechend spitzen Gegenstand (z. B. einem Kugelschreiber oder einer Büroklammer) auf den Rücksetzknopf (Reset) drücken:

1. Drücken Sie bei ausgeschaltetem Gerät auf die Rücksetztaste und halten Sie sie gedrückt.
2. Schalten Sie das Gerät ein.
3. Warten Sie 10~15 Sekunden und lassen Sie dann die Rücksetztaste los.

Beachten Sie, dass damit alle im Flash-Speicher gespeicherten Einstellungen gelöscht werden, einschließlich Informationen zum Benutzerkonto und LAN IP-Einstellungen. Die Geräteeinstellungen werden auf die werkseitige Standard-IP-Adresse **192.168.1.1** zurückgesetzt. Die Subnetzmaske ist **255.255.255.0**, der vorgegebene Management-Benutzername lautet „admin“ und das Standardkennwort lautet ebenfalls „admin“.

## Netzwerkverbindungen

### Anschluss an die ADSL-Leitung

Verwenden Sie das zusammen mit dem Router gelieferte ADSL-Kabel zum Anschluss an eine Anschlussdose oder -buchse. Stecken Sie das eine Ende des Kabels in den ADSL-Port (RJ-11-Anschlussbuchse) auf der Rückseite des Routers und das andere Ende in die RJ-11-Wandsteckdose. Wenn Sie ein Tiefpassfilter-Gerät verwenden, folgen Sie den Anleitungen, die Ihnen zusammen mit dem Gerät geliefert wurden oder die Ihnen Ihr Dienstanbieter bereitgestellt hat. Die ADSL-Verbindung ist die WAN-Schnittstelle, Ihre Verbindung zum Internet. Sie ist die physische Verbindung zum Netzwerk-Backbone des Dienstanbieters und letztendlich zum Internet.

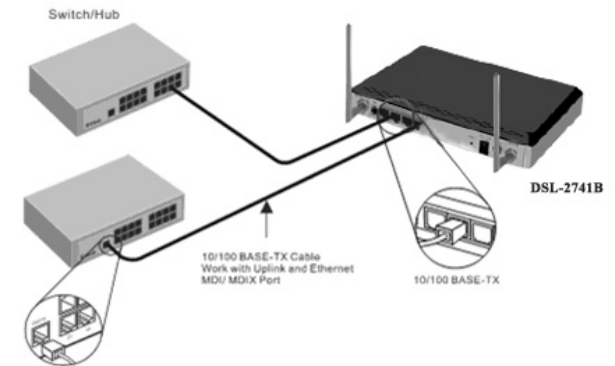
### Anschluss des Routers an ein Ethernet-Gerät

Der Router kann an einen einzelnen Computer oder ein Ethernet-Gerät über den 10/100BASE-TX Ethernet-Port auf der Rückseite des Geräts angeschlossen werden. Verbindungen zu einem Ethernet-Gerät, wie einem Switch oder Hub, dürfen nur mit einer Geschwindigkeit von 10/100 Mbit/s betrieben werden. Bei der Verbindung des Routers mit einem Ethernet-Gerät, das zu höheren Geschwindigkeiten als 10 Mbit/Sek fähig ist, sollten Sie sicherstellen, dass Auto-Negotiation (früher NWay genannt) bei dem Gerät für den zur Verbindung verwendeten Port aktiviert ist. Verwenden Sie ein Standard-Twisted-Pair-Kabel mit RJ-45-Anschlüssen. Bei dem RJ-45-Port am Router handelt es sich um eine bereits intern im

Gerät gekreuzte Buchse (MDI-X). Folgen Sie den standardmäßigen Ethernet-Richtlinien, wenn Sie den Kabeltyp wählen, der für diese Verbindung verwendet werden soll. Verwenden Sie bei dem Anschluss des Routers an einen PC oder Server ein gewöhnliches gerades Kabel (auch straight-through Kabel genannt). Verwenden Sie ein Kreuzkabel (auch Cross- oder Crossover-Kabel genannt), wenn der Router an einen normalen (MDI-X) Port an einem Switch oder Hub angeschlossen wird. Für die Verbindung des Routers mit einem Uplink-Port (MDI-II) an einem Hub oder Switch ist ein gewöhnliches gerades Kabel (straight-through) zu verwenden. Für die Verbindung vom LAN zum Router gelten die für Ethernet-Kabellängen maßgeblichen Richtlinien. Achten Sie darauf, dass das Kabel, das Ihr LAN mit dem Router verbindet, nicht länger als 100 m ist.

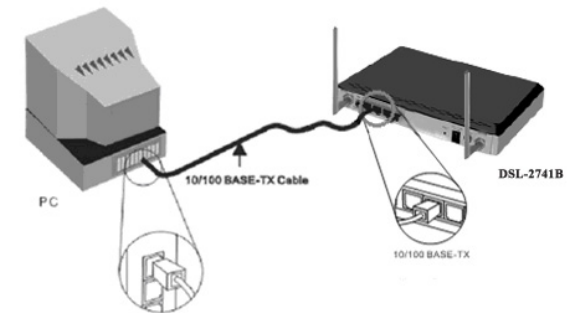
### Anschluss eines Hub oder Switch an den Router

Schließen Sie den Router mit einem geraden Kabel (straight-through) an einen Uplink-Port (MDI-II) am Ethernet-Hub oder -Switch (wie in diesem Diagramm dargestellt). Möchten Sie jedoch den Uplink-Port am Switch oder Hub für ein anderes Gerät reservieren, stellen Sie die Verbindung zu einem der anderen MDI-X Ports (1x, 2x, usw.) mit einem Kreuzkabel her.



### Anschluss eines Computers an den Router

Sie können den Router direkt an eine in Ihrem PC installierte 10/100BASE-TX Ethernet-Netzwerkkarte (NIC) mithilfe des Ethernet-Kabels anschließen, das im Lieferumfang des Gerätes enthalten ist (siehe Diagramm).



# Konfiguration

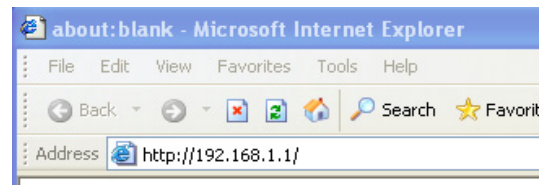
In diesem Teil wird beschrieben, wie Sie Ihren neuen drahtlosen D-Link-Router mithilfe des webbasierten Konfigurationshilfsprogramms konfigurieren können.

## Webbasiertes Konfigurationsprogramm

### Herstellung einer Verbindung zum Router

Um die vom Router verwendete WAN-Verbindung zu konfigurieren, müssen Sie zunächst mit dem Router über seine Managementschnittstelle kommunizieren. Sie ist HTML-basiert und kann mithilfe eines Webbrowsers aufgerufen werden. Um sicherzustellen, dass Ihr Computer die korrekten IP-Einstellungen verwendet, ist es angebracht, ihn so zu konfigurieren, dass der DHCP-Server im Router verwendet wird. Im nächsten Abschnitt wird beschrieben, wie die IP-Konfiguration für einen Computer mit einem Windows-Betriebssystem geändert werden kann, der als ein DHCP-Client fungieren soll.

Um das Konfigurationshilfsprogramm zu verwenden, öffnen Sie einen Webbrowser, wie den Internet Explorer, und geben Sie die IP-Adresse des Routers (192.168.1.1) ein.



Geben Sie **“admin”** im Kennwortfeld ein. Wird ein Fehler wie **„Page Cannot be Displayed“** (Seite kann nicht angezeigt werden) angezeigt, sehen Sie für Hinweise zur Behebung des Problems unter **Fehlerbehebung** nach.

The D-Link logo is displayed in white text on an orange rectangular background.

### LOGIN

Log in to the router

User Name :

Password :

The BROADBAND tab is shown as white text on a dark gray rectangular background.



# SETUP

In diesem Kapitel wird die Konfiguration der WAN-Verbindung unter Verwendung Ihres Computers beschrieben. Es werden die verschiedenen zur Konfiguration und Überwachung des Routers verwendeten Fenster erläutert und wie IP-Einstellungen und die DHCP-Serveinrichtung geändert werden können.

# ASSISTENT

## ADSL-SETUP

Klicken Sie auf **Setup Wizard** (Setup-Assistent), um den **Setup-Assistenten** zu starten.

SETUP	ADVANCED	MAINTENANCE	STATUS
<b>ADSL SETUP</b> <p>If you are configuring this device for the first time, D-Link recommends that you click Setup Wizard button, and follow the instructions on screen. If you wish to modify or configure the ADSL settings manually, tick Manual Setup to enable the ADSL Connection Setup.</p> <p><input checked="" type="button" value="Setup Wizard"/> <input type="checkbox"/> Manual Setup</p>			

## WILLKOMMEN BEIM D-LINK-SETUP-ASSISTENTEN

Zur Konfiguration Ihres Routers sind drei Schritte nötig. Klicken Sie auf **Next** (Weiter), um fortzufahren.

SETUP	ADVANCED	MAINTENANCE	STATUS
<b>WELCOME TO D-LINK SETUP WIZARD</b>			
<p>This wizard will guide you through a step-by-step process to configure your new D-Link router and connect to the Internet.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Step 1: Change your router password</li><li>• Step 2: Select Internet connection</li><li>• Step 3: Restart</li></ul> <p><input type="button" value="Next"/> <input type="button" value="Cancel"/></p>			

## SCHRITT 1: KENNWORT ÄNDERN

Das vorgegebene Standardkennwort ist **admin**. Um Ihr Netzwerk zu sichern, sollten Sie es ändern. Hinweis: Das Kennwort, das Sie zur Bestätigung eingeben (Confirm Password), muss das gleiche sein wie das, das Sie unter **New Password** (Neues Kennwort) eingeben. Sie können aber auch auf **Skip** (Überspringen) klicken, um diesen Schritt nicht durchzuführen.

SETUP	ADVANCED	MAINTENANCE	STATUS
<b>STEP 1: CHANGE YOUR PASSWORD</b>			
<p>The factory default password of this router is 'admin'. To help secure your network, D-Link recommends that you should choose a new password. If you do not wish to choose a new password now, just Click <b>Skip</b> to continue. Click <b>Next</b> to proceed to next step.</p> <p><b>Current password :</b> <input type="text"/></p> <p><b>New password :</b> <input type="text"/></p> <p><b>Confirm password :</b> <input type="text"/></p> <p><input type="button" value="Back"/> <input type="button" value="Next"/> <input type="button" value="Skip"/> <input type="button" value="Cancel"/></p>			

## SCHRITT 2: INTERNET-VERBINDUNGSTYP WÄHLEN

Wählen Sie Ihr Land (**Country**) und Ihren Internetdienstanbieter (**ISP**). Die VPI und VCI Informationen werden automatisch angezeigt. Sie können die Informationen natürlich auch ändern.

Sollten Sie das Land und den Internetdienstanbieter nicht in der Liste unten finden, können Sie **Others** (Andere) wählen und dann die **VPI** und **VCI** sowie den Verbindungstyp eingeben.

Klicken Sie auf **Next** (Weiter), um das nächste Fenster des **Setup-Assistenten** anzuzeigen.

## SCHRITT 2: INTERNET-VERBINDUNGSTYP WÄHLEN

Wählen Sie entsprechend den Informationen, die Sie von Ihrem Internetdienstanbieter erhalten haben, den passenden Internet-Verbindungstyp aus.

Bitte geben Sie die VPI/VCI-Nummern ein, die Sie ggf. von Ihrem Internetdienstanbieter erhalten haben.

Klicken Sie auf **Next** (Weiter), um das nächste Fenster des **Setup-Assistenten** anzuzeigen.

SETUP	ADVANCED	MAINTENANCE	STATUS
<b>STEP 2: SELECT INTERNET CONNECTION TYPE</b> Please select your Country and ISP (Internet Service Provider) from the list below. If your Country or ISP is not in the list, please select "Other".			
Country : <input type="text" value="(Click to select)"/>			
ISP Provider : <input type="text" value="(Click to select)"/>			
VPI : <input type="text" value="(Enter a number)"/>			
VCI : <input type="text" value="(Enter a number)"/>			
Connection Type : <input type="text" value="Click to select"/>			
<input type="button" value="Back"/> <input type="button" value="Next"/> <input type="button" value="Cancel"/>			

SETUP	ADVANCED	MAINTENANCE	STATUS
<b>STEP 2: SELECT INTERNET CONNECTION TYPE</b> Please select your Country and ISP (Internet Service Provider) from the list below. If your Country or ISP is not in the list, please select "Other".			
Country : <input type="text" value="Others"/>			
ISP Provider : <input type="text" value="Others"/>			
VPI : <input type="text" value="0"/>			
VCI : <input type="text" value="33"/>			
Connection Type : <input type="text" value="Click to select"/>			
<input type="button" value="Back"/> <input type="button" value="Next"/>			

Click to select  
 PPPoE VC-Mux  
 PPPoE LLC/Snap-Bridging  
 PPPoA VC-Mux  
 PPPoA LLC/Encapsulation  
 1483 Bridged IP LLC  
 1483 Bridged IP VC-Mux  
 1483 Routed IP LLC  
 1483 Routed IP VC-Mux

## Setup-Assistenten für eine PPPoE/PPPoA-Verbindung verwenden

Geben Sie den Benutzernamen (**Username**) und das Kennwort (**Password**) ein.

Klicken Sie auf **Next** (Weiter), um das nächste Fenster des **Setup-Assistenten** anzuzeigen.

## Setup-Assistenten für eine dynamische IP-Adressenverbindung verwenden

Bitte geben Sie die entsprechenden Informationen, die Sie von Ihrem Internetdienstanbieter erhalten haben, unten ein.

Möglicherweise müssen Sie auf Verlangen Ihres Internetdienstanbieters die **PC MAC-Adresse** eingeben. Um sie zu kopieren, können Sie auf **Copy Your PC's MAC Address** (MAC-Adresse des PCs kopieren) klicken.

Klicken Sie auf **Next** (Weiter), um das nächste Fenster des **Setup-Assistenten** anzuzeigen.

### STEP 2: SELECT INTERNET CONNECTION TYPE

Please enter your Username and Password as provided by your ISP (Internet Service Provider). Please enter the information exactly as shown taking note of upper and lower cases. Click **Next** to continue.

Username :

Password :

Confirm Password :

### STEP 2: SELECT INTERNET CONNECTION TYPE

You have selected Dynamic IP Internet connection. Please enter the appropriate information below as provided by your ISP. The Auto PVC Scan feature will not work in all cases so please enter the VPI/VCI numbers if provided by the ISP. Some ISPs require that you clone your PC MAC address to the DSL router, simply Click on the button provided. Click **Next** to continue.

Auto PVC Scan : ☐

VPI :

VCI :

Connection Type :

Cloned MAC Address :

## Setup-Assistenten für eine statische IP-Adressenverbindung verwenden

Geben Sie unten die entsprechenden Informationen ein, die Sie von Ihrem Internetdienstanbieter erhalten haben.

Geben Sie die korrekte **IP-Adresse**, **Subnetzmaske**, **Standard-Gateway** und **DNS-Informationen** ein.

Hinweis: Wenn Sie in den Standard-Gateway- und DNS-Informationenfeldern keine Angaben machen, erfolgt die Eingabe in diesen Feldern automatisch.

Klicken Sie auf **Next** (Weiter), um das nächste Fenster des **Setup-Assistenten** anzuzeigen.

## SCHRITT 3: NEUSTART

Klicken Sie auf **Back** (Zurück), um Ihre Einstellungen zu prüfen oder zu ändern. Klicken Sie auf **Apply** (Übernehmen), um die aktuellen Einstellungen zu übernehmen. Wenn Ihre Internetverbindung nach der Konfiguration mithilfe des Assistenten nicht funktioniert, können Sie den **Setup-Assistenten** mit alternativen Einstellungen aufrufen oder ein manuelles Setup durchführen, sofern Ihnen die von Ihrem Internetdienstanbieter zur Verfügung gestellten Informationen über eine Internetverbindung zur Verfügung stehen.

### STEP 2: SELECT INTERNET CONNECTION TYPE

You have selected Static IP Internet connection. Please enter the appropriate information below as provided by your ISP. The Auto PVC Scan feature will not work in all cases so please enter the VPI/VCI numbers if provided by the ISP. Click **Next** to continue.

Auto PVC Scan : ☐

VPI :

VCI :

IP Address :

Subnet Mask :

Connection Type :

Obtain default gateway automatically :

Default Gateway :

DNS Relay Selection :

Primary DNS Server :

Secondary DNS Server :

### STEP 3: RESTART

Setup complete. Click Back to review or modify settings. Click Restart to apply current settings and reboot the router. If your Internet connection does not work after restart, you can try the Setup Wizard again with alternative settings or use Manual Setup instead if you have your Internet connection details as provided by your ISP.

# ADSL-SETUP

Um auf das (WAN) Einstellungenfenster für das **ADSL SETUP** zuzugreifen, klicken Sie auf **Internet Setup** im Verzeichnis **SETUP** und wählen Sie **Manual Setup** (Manuelles Setup), um die manuelle ADSL-Schnittstelle auf dieser Seite zu wählen:

## EINRICHTUNG DER WAN-SCHNITTSTELLE

Es gibt zwei Möglichkeiten, Ihre WAN-Schnittstellen einzurichten. Sie können entweder den ATM Setup-Assistenten oder den ETH Setup-Assistenten verwenden.

Klicken Sie unter **ADSL INTERFACE** (ADSL-Schnittstelle) auf **Setup**, wenn Sie ATM (Asynchronous Transfer Mode) zum Konfigurieren Ihrer WAN-Schnittstelle verwenden möchten.

Angaben zur Durchführung des nächsten Schrittes finden Sie auf Seite 26 **ATM-Schnittstelle - ADSL SETUP**.

Klicken Sie unter **ETHERNET WAN INTERFACE** (Ethernet-WAN-Schnittstelle) auf **Setup**, wenn Sie ETH zum Konfigurieren Ihrer WAN-Schnittstelle verwenden möchten.

Angaben zur Durchführung des nächsten Schrittes finden Sie auf Seite 28 **ETH-Schnittstelle - ETH WAN Setup**.

DSL-2741B	SETUP	ADVANCED	MAINTENANCE	STATUS
Internet Setup	<b>INTERFACE SETUP</b> There are 2 ways to setup your internet. You can use ADSL to configure the internet or you can assign one of the Ethernet ports as a WAN port to internet.			
Wireless Setup				
LAN Setup				
Time and Date				
Parental Control				
Wireless Schedule				
Logout				
Internet Offline				
English	<b>ADSL INTERFACE</b> Use ADSL interface to setup your internet. <div>Setup</div>			
Reboot	<b>ETHERNET WAN INTERFACE</b> Assign one of the Ethernet ports as a WAN port to internet. <div>Setup</div>			

## ATM-Schnittstelle - ADSL SETUP

Markieren Sie das Kontrollkästchen **Manual Setup** (Manuelles Setup) und wählen Sie darunter die Option, die Sie auch im **ASSISTENTEN** gewählt haben.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Apply** (Übernehmen), um Ihre Einstellungen zu übernehmen und zu speichern.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Connect** (Verbinden), um den Router über die WAN-Schnittstelle mit dem Internet zu verbinden.

**DSL-2741B**

Internet Setup  
Wireless Setup  
LAN Setup  
Time and Date  
Parental Control  
Wireless Schedule  
Logout

Internet  
Offline

English

Reboot

**SETUP** **ADVANCED** **MAINTENANCE** **STATUS**

**ADSL SETUP**

If you are configuring this device for the first time, D-Link recommends that you click Setup Wizard button, and follow the instructions on screen. If you wish to modify or configure the ADSL settings manually, tick Manual Setup to enable the ADSL Connection Setup.

Setup Wizard ☒ Manual Setup

**MANUAL ADSL CONNECTION SETUP**

Please select the appropriate option to connect to your ISP.

☒ **PPPoE/PPPoA** Choose this option if your ISP uses PPPoE/PPPoA. (For most DSL users)

☐ **Dynamic IP Address** Choose this option if your ISP uses Dynamic IP Address over DSL.

☐ **Static IP Address** Choose this option if your ISP uses Static IP assignments.

☐ **Bridge** Choose this option if your ISP uses Bridge.

**PPPoE/PPPoA INTERNET CONNECTION TYPE :**

Enter the information provided by your Internet Service Provider (ISP).

Username : auto

Password : \*\*\*\*

Servername :

Connection Type : PPPoE LLC/Snap-Bridging

MTU : 1492

Idle Time Out : 0  
Minutes (0 = Always On)

PPP IP Extension : ☐

**DNS AND DEFAULT GATEWAY:**

☒ **Obtain DNS server address automatically**  
WAN Interface selected: CurrentIface

☐ **Use the following DNS server addresses**  
Preferred DNS server:   
Alternate DNS server:

**Default Gateway interface**  
Selected Gateway Interface: CurrentIface

VPI : 0

VCI : 33

Enable NAT : ☒

Enable FIREWALL : ☒

Enable IGMP Proxy : ☐

Apply Connect Cancel

Sobald der Router mit dem Internet verbunden ist, erscheint das Symbol mit der Bezeichnung **Internet Online** in Farbe. Sollte das nicht der Fall sein und Sie haben Probleme, Webseiten aufzurufen, liegt möglicherweise ein Problem mit Ihren Interneteinstellungen vor und Sie müssen zu Schritt 2 zurückkehren.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Disconnect** (Verbindung trennen), um die Verbindung des Routers mit dem Internet zu trennen. Das Symbol erscheint dann nicht mehr in Farbe.

**DSL-2741B**

Internet Setup  
Wireless Setup  
LAN Setup  
Time and Date  
Parental Control  
Wireless Schedule  
Logout

Internet Online  
English  
Reboot

**SETUP** ADVANCED MAINTENANCE STATUS

**ADSL SETUP**

If you are configuring this device for the first time, D-Link recommends that you click Setup Wizard button, and follow the instructions on screen. If you wish to modify or configure the ADSL settings manually, tick Manual Setup to enable the ADSL Connection Setup.

Setup Wizard ☒ Manual Setup

**MANUAL ADSL CONNECTION SETUP**

Please select the appropriate option to connect to your ISP.

☒ PPPoE/PPPoA Choose this option if your ISP uses PPPoE/PPPoA. (For most DSL users)

☐ Dynamic IP Address Choose this option if your ISP uses Dynamic IP Address over DSL.

☐ Static IP Address Choose this option if your ISP uses Static IP assignments.

☐ Bridge Choose this option if your ISP uses Bridge.

**PPPOE/PPPOA INTERNET CONNECTION TYPE :**

Enter the information provided by your Internet Service Provider (ISP).

Username : auto

Password : \*\*\*\*

Servename :

Connection Type : PPPoE LLC/Snap-Bridging

MTU : 1492

Idle Time Out : 0  
Minutes (0 = Always On)

PPP IP Extension : ☐

**DNS AND DEFAULT GATEWAY:**

☐ Obtain DNS server address automatically  
WAN Interface selected: CurrentInterface

☒ Use the following DNS server addresses

Preferred DNS server: 168.95.1.1

Alternate DNS server: 168.95.192.1

**Default Gateway interface**

Selected Gateway Interface: CurrentInterface

VP1 : 0

VCI : 33

Enable NAT : ☒

Enable FIREWALL : ☒

Enable IGMP Proxy : ☐

Apply Disconnect Cancel



## ETH-Schnittstelle – ETH WAN Setup

Auf diesem Fenster können Sie einen ETH-Port so einrichten, dass er zu einem WAN-Port wird.

Wählen Sie den Port vom Dropdown-Menü und wählen Sie darunter die Option, die Sie auch im **ASSISTENTEN** gewählt haben.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Apply** (Übernehmen), um Ihre Einstellungen zu übernehmen und zu speichern.

**DSL-2741B** // SETUP ADVANCED MAINTENANCE STATUS

Internet Setup  
Wireless Setup  
LAN Setup  
Time and Date  
Parental Control  
Wireless Schedule  
Logout

Internet Offline  
English  
Reboot

### ETHERNET WAN SETUP

You can setup this device to Internet by another ways, assigning one of the LAN ports to be a WAN port. Therefore, you can keep using this device even you changed your Internet service from ADSL to others, e.g. Cable Modem, FTTH.

#### ETHERNET WAN PORT SELECTION

Please assign a Ethernet port to be the WAN port.

Assign a Ethernet port: LAN1

#### MANUAL ETH WAN CONNECTION SETUP

Please select the appropriate option to connect to your ISP.

- ☒ **PPPoE** Choose this option if your ISP uses PPPoE. (For most DSL users)
- ☐ **Dynamic IP Address** Choose this option if your ISP uses Dynamic IP Address over DSL.
- ☐ **Static IP Address** Choose this option if your ISP uses Static IP assignments.
- ☐ **Bridge** Choose this option if your ISP uses Bridge.

#### PPPOE INTERNET CONNECTION TYPE :

Enter the information provided by your Internet Service Provider (ISP).

Username :  
Password :  
Servername :  
MTU : 1492  
Idle Time Out : 0  
Minutes (0 = Always On)  
PPP IP Extension : ☐

#### DNS AND DEFAULT GATEWAY:

- ☒ **Obtain DNS server address automatically**  
WAN Interface selected: pppoe\_atm0\_1/ppp0\_1
- ☐ **Use the following DNS server addresses**  
Preferred DNS server :  
Alternate DNS server :

Default Gateway interface  
Selected Gateway Interface: pppoe\_atm0\_1/ppp0\_1

Enable NAT : ☐  
Enable FIREWALL : ☐  
Enable IGMP Proxy : ☐  
Enable VLAN : ☐

Apply Cancel

# WIRELESS

In diesem Abschnitt können Sie die drahtlosen Einstellungen Ihres D-Link-Routers konfigurieren. Bitte beachten Sie, dass hier durchgeführte Änderungen auch auf Ihren drahtlosen Clients und Ihrem PC vorgenommen werden müssen.

Um die **WIRELESS** (WLAN) Einstellungen anzuzeigen, klicken Sie auf **Wireless Setup** im Verzeichnis **SETUP**.

## Einstellungen für ein drahtloses Netzwerk

Klicken Sie auf **Wireless Connection Setup Wizard** (Setup-Assistent für drahtlose Verbindungen), um die drahtlose Verbindung schnell und problemlos einzurichten. Dabei wird der webbasierte Assistent verwendet. Er hilft Ihnen bei der Herstellung einer Verbindung zu Ihrem neuen D-Link Systems Wireless Router.

Hinweis: Vergewissern Sie sich vor dem Start des Assistenten, dass Sie alle Schritte durchgeführt haben, die in der beigefügten Schnellinstallationsanleitung erläutert sind.

Klicken Sie auf **Add Wireless Device with WPS** (Drahtloses Gerät mit WPS hinzufügen). Dieser Assistent hilft Ihnen dabei, Ihr drahtloses Gerät mit Ihrem Router mithilfe des WPS zu verbinden. Er weist Sie Schritt für Schritt an, wie Sie Ihr drahtloses Gerät verbinden können.

Wenn Sie die Internet Einstellungen Ihres neuen D-Link-Routers manuell vornehmen möchten, klicken Sie auf **Manual Wireless Connection Setup** (Drahtlose Verbindung manuell einrichten).

DSL-2741B	SETUP	ADVANCED	MAINTENANCE	STATUS
Internet Setup	<div> <b>WIRELESS CONNECTION</b> <p>There are 2 ways to setup your wireless connection. You can use the Wireless Connection Setup wizard or you can manually configure the connection.</p> <p>Please note that changes made on this section will also need to be duplicated to your wireless clients and PC.</p> </div> <div> <b>WIRELESS CONNECTION SETUP WIZARD</b> <p>If you would like to utilize our easy way to use Web-based Wizard to assist you in connecting your new D-Link Systems Wireless Router to the Internet, click on the button below.</p> <p>Wireless Connection Setup Wizard</p> <p>Note: Before launching the wizard, please make sure you have followed all steps outlined in the Quick Installation Guide included in the package.</p> </div> <div> <b>ADD WIRELESS DEVICE WITH WPS (WI-FI PROTECTED SETUP) WIZARD</b> <p>This wizard is designed to assist you in connecting your wireless device to your router. It will guide you through step-by-step instructions on how to get your wireless device connected. Click the button below to begin.</p> <p>Add wireless Device with WPS</p> </div> <div> <b>MANUAL WIRELESS CONNECTION OPTIONS</b> <p>If you would like to configure the Internet settings of your new D-Link Router manually, then click on the button below.</p> <p>Manual Wireless Connection Setup</p> </div>			
Wireless Setup				
LAN Setup				
Time and Date				
Parental Control				
Wireless Schedule				
Logout				
Internet Online				
English				
Reboot				

### Setup-Assistent für drahtlose Verbindungen

**Network Name(SSID)** (Netzwerkname) identifiziert die Mitglieder des Netzes. Sie können den Standardnamen akzeptieren oder Ihrem Wunsch entsprechend ändern. Wenn die standardmäßige SSID geändert wird, müssen auch alle anderen Geräte im drahtlosen Netz die gleiche SSID verwenden.

Wählen Sie **Automatically assign a network key** (Netzwerkschlüssel automatisch zuweisen) oder **Manually assign a network key** (Netzwerkschlüssel manuell zuweisen), um ein nicht autorisiertes Eindringen von außen in Ihr Netz zu verhindern. Der Router weist Ihrem Netz automatisch einen Sicherheitsschlüssel zu (auch als WEP- oder WPA-Schlüssel bezeichnet).

Aktivieren Sie **Use WPA encryption instead of WEP** (WPA-Verschlüsselung anstelle von WEP verwenden), um Ihr drahtloses Netzwerk noch sicherer zu machen. (WPA ist stärker als WEP. Alle drahtlosen Client-Adapter von D-Link unterstützen WPA).

Klicken Sie auf **Prev** (Vorherige), um die vorherige Seite anzuzeigen. Klicken Sie auf **Next** (Weiter), um die nächste Seite anzuzeigen. Klicken Sie auf **Cancel** (Abbrechen), um zum Hauptmenü der Wireless Setup-Seite zurückzukehren.

**WELCOME TO THE D-LINK WIRELESS SECURITY SETUP WIZARD**

Give your network a name, using up to 32 characters.

Network Name (SSID) :

**Automatically assign a network key (Recommended)** ☒

To prevent outsiders from accessing your network, the router will automatically assign a security key (also called WEP or WPA key) to your network

**Manually assign a network key** ☐

Use this option if you prefer to create your own key.

**Use WPA encryption instead of WEP (WPA is stronger than WEP and all D-Link wireless client adapters support WPA)** ☒

### Setup-Assistent für drahtlose Verbindungen (Netzwerkschlüssel manuell mit aktiviertem WPA zuweisen)

Der WPA-Schlüssel (Wi-Fi Protected Access) muss eine der folgenden Richtlinien erfüllen:

- Zwischen 8 und 63 Zeichen (ein längerer WPA-Schlüssel ist sicherer als ein kurzer)
- Genau 64 Zeichen unter Verwendung von 0-9 und A-F.

Klicken Sie auf **Prev** (Vorherige), um die vorherige Seite anzuzeigen.  
Klicken Sie auf **Next** (Weiter), um die nächste Seite anzuzeigen.  
Klicken Sie auf **Cancel** (Abbrechen), um zum Hauptmenü der Wireless Setup-Seite zurückzukehren.

### Setup-Assistent für drahtlose Verbindungen (Netzwerkschlüssel manuell mit WEP zuweisen)

Der WEP-Schlüssel (Wired Equivalent Privacy) muss eine der folgenden Richtlinien erfüllen:

- Genau 5 oder 13 Zeichen
- Genau 10 oder 26 Zeichen unter Verwendung von 0-9 und A-F

Ein längerer WEP-Schlüssel ist sicherer als ein kurzer.

Klicken Sie auf **Prev** (Vorherige), um die vorherige Seite anzuzeigen.  
Klicken Sie auf **Next** (Weiter), um die nächste Seite anzuzeigen.  
Klicken Sie auf **Cancel** (Abbrechen), um zum Hauptmenü der Wireless

WELCOME TO THE D-LINK WIRELESS SECURITY SETUP WIZARD

The WPA(Wi-Fi Protected Access)key must meet one of the following guidelines:

- Between 8 and 63 characters(A longer WPA key is more secure than a short one)
- Exactly 64 characters using 0-9 and A-F

Network Key :

WELCOME TO THE D-LINK WIRELESS SECURITY SETUP WIZARD

The WEP(or Wired Equivalent Privacy)key must meet one of the following guidelines:

- Exactly 5 or 13 characters
- Exactly 10 or 26 characters using 0-9 and A-F

A longer WEP key is more secure than a short one.

Network Key :

Setup-Seite zurückzukehren.

### Setup-Assistent für drahtlose Verbindungen (Konfigurationsinformationen)

Auf diesem Fenster werden Informationen für die SSID, den drahtlosen Sicherheitsmodus und den Netzwerkschlüssel angezeigt.

Klicken Sie auf **Prev** (Vorherige), um die vorherige Seite anzuzeigen.  
Klicken Sie auf **Save** (Speichern), um die aktuelle Einstellung zu speichern.

Klicken Sie auf **Cancel** (Abbrechen), um zum Hauptmenü der Wireless Setup-Seite zurückzukehren.

### Wireless-Gerät mit WPS hinzufügen

Der Assistent zeigt zur WPS-Einrichtung die Option **Auto** oder **Manual** (Manuell).

Auto – Wählen Sie diese Option, wenn Ihr drahtloses Gerät WPS (Wi-Fi Protected Setup) unterstützt.

Manual (Manuell) -- Wählen Sie diese Option, um die aktuellen drahtlosen Einstellungen anzuzeigen und das drahtlose Gerät manuell zu konfigurieren.

Klicken Sie auf **Next** (Weiter), um die nächste Seite anzuzeigen.

Klicken Sie auf **Cancel** (Abbrechen), um zum Hauptmenü der Wireless Setup-Seite zurückzukehren.

**WELCOME TO THE D-LINK WIRELESS SECURITY SETUP WIZARD**

Please enter the following settings in the wireless device that you are adding to your wireless network and keep a note of it for future reference.

**Network Name(SSID) :** DLink  
**Wireless Security Mode :** WEP  
**Network Key :** lto4n

Prev Save Cancel

**ADD WIRELESS DEVICE WITH WPS(WI-FI PROTECTED SETUP) WIZARD**

This wizard is designed to assist you in connecting your wireless device to your router. It will guide you through step-by-step instructions on how to get your wireless device connected. Click the button below to begin.

**ADD WIRELESS DEVICE WITH WPS(WI-FI PROTECTED SETUP)**

Please select one of the following configuration methods and click next to continue.

- ☒ Auto -- Select this option if your wireless device supports WPS(Wi-Fi Protected Setup)
- ☐ Manual -- Select this option will display the current wireless settings for you to configure the wireless device manually

Next Cancel

### Add Wireless Device with WPS (Manually) (Drahtloses Gerät mit WPS hinzufügen (Manuell))

Auf diesem Fenster werden Informationen für die SSID, drahtlosen Sicherheitsmodus und den Netzwerkschlüssel angezeigt. Aktuelle Einstellungen können geändert werden. Falls Sie auf der vorherigen Seite **Auto** gewählt haben, wird diese Seite nicht angezeigt.

Klicken Sie auf **OK**, um die nächste Seite anzuzeigen.

### Add Wireless Device with WPS (Manually) (Drahtloses Gerät mit WPS hinzufügen (Manuell))

Auf dieser Seite können Sie zur Verwendung der WPS-Methode eine PIN oder PBC wählen.

PIN - Geben Sie die PIN von Ihrem drahtlosen Gerät ein und klicken Sie unten auf **Connect** (Verbinden), um das gesicherte Austauschprotokoll (Handshaking) zu starten.

PBC - Drücken Sie auf die Taste auf Ihrem drahtlosen Gerät und klicken Sie innerhalb von 120 Sekunden unten auf die Schaltfläche **Connect** (Verbinden), um die Verbindung herzustellen.

Klicken Sie auf **Prev** (Vorherige), um die vorherige Seite anzuzeigen.

### Add Wireless Device with WPS (PIN) (Drahtloses Gerät mit WPS hinzufügen (PIN))

Auf dieser Seite wird der Timer in einem Countdown verwendet. Starten Sie WPS auf dem drahtlosen Gerät innerhalb des angegebenen Zeitraums, um es hinzuzufügen.

#### ADD WIRELESS DEVICE WITH WPS(WI-FI PROTECTED SETUP)

Please enter the following settings in the wireless device that you are adding to your wireless network and keep a note of it for future reference.

**Network Name(SSID) :** DLink5969  
**Wireless Security Mode :** WPA-PSK TKIP  
**Network Key :** 2kx25498vh1x

OK

#### ADD WIRELESS DEVICE WITH WPS(WI-FI PROTECTED SETUP)

There are two ways to add wireless device to your wireless network:

- PIN (Personal Identification Number)

- PBC (Push Button Configuration)

☒ PIN :

Please enter the PIN from your wireless device and click the below "Connect" button

☐ PBC

Please press the push button on your wireless device and press the "Connect" button below within 120 seconds

Prev

Connect

#### USING PIN NUMBER

Please start WPS on the wireless device you are adding to your wireless network within 116seconds ...

**Add Wireless Device with WPS (Push Button) (Drahtloses Gerät mit WPS hinzufügen (Per Knopfdruck/Taste))**

Auf dieser Seite wird der Timer in einem Countdown verwendet. Starten Sie WPS, indem Sie innerhalb des angegebenen Zeitraums auf die Taste des drahtlosen Geräts drücken, um es hinzuzufügen.

**VIRTUAL PUSH BUTTON**

Please press down the Push Button (Physical or virtual) on the wireless device you are adding to your wireless network within 116seconds ...



## Drahtlose Verbindung manuell einrichten - EINSTELLUNGEN

Klicken Sie auf das Kästchen **Enable Wireless** (Wireless aktivieren), damit der Router in einer drahtlosen Umgebung betrieben werden kann.

Die **SSID** (Netzwerkname) identifiziert die Mitglieder des Netzes. Sie können den Standardnamen akzeptieren oder Ihrem Wunsch entsprechend ändern. Wenn die standardmäßige SSID geändert wird, müssen auch alle anderen Geräte im drahtlosen Netz die gleiche SSID verwenden.

Im Feld **Wireless Channel** (Drahtloser Kanal) können Sie den Kanal Ihres Access Point wählen. Beachten Sie, dass die Kanalverfügbarkeit regionalen und nationalen Bestimmungen und Richtlinien unterliegt und deshalb je Land unterschiedlich ist. Wählen Sie **Auto**, die automatische Kanalerkennung, damit der Router den bestmöglichen Kanal für Ihr drahtloses Netzwerk auswählen kann.

Wählen Sie den **802.11 Modus**, um das Netz im b/g/n-Modus zu betreiben, oder wählen Sie einen festgelegten Modus.

**Channel Width** (Kanalbreite), Maximale Rate für **20 MHz** ist 130 Mbit/s. Maximale Rate für **40 MHz** ist 270 Mbit/s.

**Transmission Rate** (Übertragungsrate). Es wird empfohlen, die vorgegebene Wahl 'Best (automatic)' zu verwenden.

Klicken Sie auf das Kästchen **Hide Wireless Network** (Drahtloses Netzwerk verbergen), damit der Router nicht seine SSID sendet.

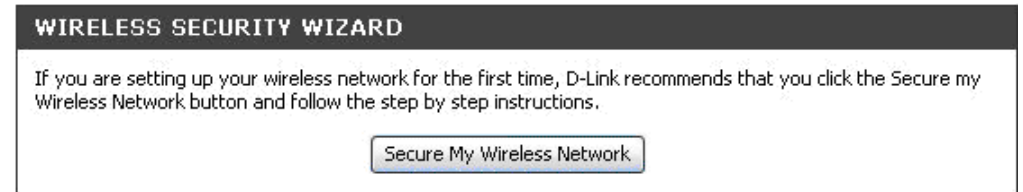
DSL-2741B	SETUP	ADVANCED	MAINTENANCE	STATUS
Internet Setup Wireless Setup LAN Setup Time and Date Parental Control Wireless Schedule Logout	<div> <b>WIRELESS</b> <p>Use this section to configure the wireless settings for your D-Link router. Please note that changes made on this section will also need to be duplicated to your wireless clients and PC.</p> </div> <div> <b>WIRELESS SECURITY WIZARD</b> <p>If you are setting up your wireless network for the first time, D-Link recommends that you click the Secure my Wireless Network button and follow the step by step instructions.</p> <p>Secure My Wireless Network</p> </div> <div> <b>WIRELESS NETWORK SETTINGS</b> <p> <b>Enable Wireless :</b> <input checked="" type="checkbox"/>  <b>Wireless Network Name (SSID) :</b> dlink  <b>Wireless Channel :</b> 1  <b>802.11 Mode :</b> Mixed 802.11n, 802.11g and 802.11b  <b>Channel Width :</b> Auto 20/40 MHz  <b>Transmission Rate :</b> Best (automatic) (Mbit/s)  <b>Hide Wireless Network :</b> <input type="checkbox"/> </p> </div> <div> <b>WIRELESS SECURITY MODE</b> <p>To protect your privacy you can configure wireless security features. This device supports three wireless security modes including: WEP, WPA, WPA2 and Auto.</p> <p>The <b>WEP</b> mode is the original wireless encryption standard. WPA provides a higher level of security.</p> <p>For maximum compatibility, use <b>WPA</b>. This mode uses TKIP cipher. Some gaming and legacy devices work only in this mode. For best security, use <b>WPA2</b>. This mode uses AES (CCMP) cipher and legacy stations are not allowed access with WPA security. Use <b>Auto (WPA or WPA2)</b> mode to achieve a balance of strong security and best compatibility. This mode uses WPA for legacy clients while maintaining higher security with stations that are WPA2 capable. Also the strongest cipher that the client supports will be used.</p> <p>To achieve better wireless performance use <b>WPA2</b> security mode (or in other words AES cipher).</p> <p><b>Security Mode :</b> None</p> <p>Please take note of your SSID and security Key as you will need to duplicate the same settings to your wireless devices and PC.</p> <p>Apply Settings Cancel</p> </div>			



### ASSISTENT FÜR DIE DRAHTLOSE SICHERHEIT

Klicken Sie auf **Secure My Wireless Network** (Drahtloses Netz sichern), um das Fenster **SECURE MY WIRELESS NETWORK** (MEIN DRAHTLOSES NETZ SICHERN) anzuzeigen.

Weitere Informationen finden Sie auf Seite 30~31.



## DRAHTLOSER SICHERHEITSMODUS - WEP

Die **WEP (Wireless Encryption Protocol)** Verschlüsselung kann als Sicherheitsmaßnahme und zum Schutz Ihrer Daten aktiviert werden. WEP verschlüsselt den Datenteil jedes vom drahtlosen Adapter übermittelten Datenframes mithilfe eines der vordefinierten Schlüssel. Der Router selbst bietet eine 64- oder 128-Bit-Verschlüsselung mit vier verfügbaren Schlüsseln.

Wählen Sie die **WEP Key Length** (Länge des WEP-Schlüssels) vom Dropdown-Menü. (**128 Bit** ist sicherer als **64 Bit**)

Geben Sie den Schlüssel im Feld **WEP Key** (WEP-Schlüssel) 1~4 ein. (Die Schlüssellänge wird im unteren Bereich des Fensters angegeben.)

Geben Sie den Verschlüsselungsschlüssel vom Dropdown-Menü **Default WEP Key** (Standard-WEP-Schlüssel) an.

Wählen Sie die Art der **Authentication** (Authentifizierung) vom Dropdown-Menü. (**Shared** ist besser als **Open**)

Klicken Sie auf **Apply Settings** (Einstellungen übernehmen), um die Einstellungen zu speichern.

**WEP**

**If you choose the WEP security option this device will ONLY operate in Legacy Wireless mode (802.11B/G). This means you will NOT get 11N performance due to the fact that WEP is not supported by the Draft 11N specification.**

WEP is the wireless encryption standard. To use it you must enter the same key(s) into the router and the wireless stations. For 64 bit keys you must enter 10 hex digits into each key box. For 128 bit keys you must enter 26 hex digits into each key box. A hex digit is either a number from 0 to 9 or a letter from A to F. For the most secure use of WEP set the authentication type to "Shared Key" when WEP is enabled.

You may also enter any text string into a WEP key box, in which case it will be converted into a hexadecimal key using the ASCII values of the characters. A maximum of 5 text characters can be entered for 64 bit keys, and a maximum of 13 characters for 128 bit keys.

**WEP Key Length :** 128 bit (13 characters or 26 hex digits) ▼

**WEP Key 1 :** 1234567890123

**WEP Key 2 :** 1234567890123

**WEP Key 3 :** 1234567890123

**WEP Key 4 :** 1234567890123

**Default WEP Key :** WEP Key 1 ▼

**Authentication :** Open ▼

**(length applies to all keys)**

Please take note of your SSID and security Key as you will need to duplicate the same settings to your wireless devices and PC.

Apply Settings Cancel

## DRAHTLOSER SICHERHEITSMODUS – WPA-Personal WPA-PSK

Die WPA-PSK-Konfiguration ist der WEP-Konfiguration ähnlich. Die Schlüssellänge ist zwischen 8 und 63 ASCII-Kodes.

### WIRELESS SECURITY MODE

To protect your privacy you can configure wireless security features. This device supports three wireless security modes including: WEP, WPA, WPA2 and Auto.

The **WEP** mode is the original wireless encryption standard. WPA provides a higher level of security.

For maximum compatibility, use **WPA**. This mode uses TKIP cipher. Some gaming and legacy devices work only in this mode. For best security, use **WPA2** mode. This mode uses AES(CCMP) cipher and legacy stations are not allowed access with WPA security. Use **Auto(WPA or WPA2)** mode to achieve a balance of strong security and best compatibility. This mode uses WPA for legacy clients while maintaining higher security with stations that are WPA2 capable. Also the strongest cipher that the client supports will be used.

To achieve better wireless performance use **WPA2** security mode (or in other words AES cipher).

Security Mode :  (TKIP or AES)

### AUTO (WPA OR WPA2)

WPA-Personal does not require an authentication server. The WPA-Enterprise option requires an external RADIUS server.

WPA Mode :

Group Key Update Interval :  (seconds)

### PRE-SHARED KEY

Pre-Shared Key :

Please take note of your SSID and security Key as you will need to duplicate the same settings to your wireless devices and PC.

## DRAHTLOSER SICHERHEITSMODUS – WPA-Enterprise 802.1x

Einige Netzwerksicherheitsexperten empfehlen, für drahtlose Netze 802.1X Sicherheitsmaßnahmen zu nutzen, um einige Schwächen bei Standard-WEP-Anwendungen zu überwinden. Ein RADIUS-Server wird zur Authentifizierung aller potentiellen Benutzer verwendet.

Geben Sie Ihre RADIUS-Serverdaten ein: **IP Address (IP-Adresse), Port und Shared Secret.**

Klicken Sie auf **Apply Settings** (Einstellungen übernehmen), um die Einstellungen zu speichern.

**EAP (802.1X)**

When WPA enterprise is enabled, the router uses EAP (802.1x) to authenticate clients via a remote RADIUS server.

<b>Authentication Timeout :</b>	<input type="text" value="36000"/>	(minutes)
<b>RADIUS server IP Address :</b>	<input type="text" value="0.0.0.0"/>	
<b>RADIUS server Port :</b>	<input type="text" value="1812"/>	
<b>RADIUS server Shared Secret :</b>	<input type="text"/>	

Please take note of your SSID and security Key as you will need to duplicate the same settings to your wireless devices and PC.


# LAN-SETUP

Sie können die LAN IP-Adresse Ihrer Präferenz entsprechend konfigurieren. Viele Benutzer werden es jedoch praktisch finden, die Standardeinstellungen zusammen mit dem DHCP-Dienst für die IP-Einstellungen ihres privaten Netzwerks zu verwenden. Die IP-Adresse des Routers ist die für das DHCP verwendete Basisadresse. Um den Router für das DHCP in Ihrem LAN zu nutzen, muss der IP-Adressenpool, der für das DHCP verwendet wird, mit der IP-Adresse des Routers kompatibel sein. Die IP-Adressen, die im DHCP IP-Adressenpool zur Verfügung stehen, ändern sich automatisch, wenn Sie die IP-Adresse des Routers ändern.

Um das Einstellungenfenster **LAN SETUP** anzuzeigen, klicken Sie auf **LAN Setup** im Verzeichnis **SETUP**.

## ROUTEREINSTELLUNGEN

Um die Werte für **Router IP-Adresse** oder **Subnetzmaske** zu ändern, geben Sie die gewünschten Werte ein.

DSL-2741B //	SETUP	ADVANCED	MAINTENANCE	STATUS
Internet Setup	<b>LAN SETUP</b>			
Wireless Setup	This section allows you to configure the local network settings of your router. Please note that this section is optional and you should not need to change any of the settings here to get your network up and running.			
LAN Setup	<b>ROUTER SETTINGS</b>			
Time and Date	Use this section to configure the local network settings of your router. The IP Address that is configured here is the IP Address that you use to access the Web-based management interface. If you change the IP Address here, you may need to adjust your PC's network settings to access the network again.			
Parental Control				
Wireless Schedule				
Logout				
				

**Router IP Address :**

**Subnet Mask :**

### DHCP-SERVEREINSTELLUNGEN (OPTIONAL)

Das Kästchen **Enable DHCP Server** (DHCP-Server aktivieren) wird standardmäßig für die Ethernet LAN-Schnittstelle des Routers ausgewählt. Dabei liefert der DHCP-Dienst IP-Einstellungen an Arbeitsplatzrechner, die zum automatischen Empfang von IP-Einstellungen konfiguriert und mit dem Router über den Ethernet-Port verbunden sind. Wird der Router für DHCP verwendet, wird er zum Standard-Gateway für den DHCP-Client, mit dem er verbunden ist. Vergessen Sie nicht, dass bei Änderung der IP-Adresse des Routers die IP-Adressen im für das DHCP im LAN verwendeten Adressenpool ebenfalls geändert werden. Der IP-Adressenpool kann bis zu 253 IP-Adressen umfassen.

### DHCP-RESERVIERUNG HINZUFÜGEN (OPTIONAL)

Markieren Sie das Kästchen **Enable** (Aktivieren) für die DHCP-Reservierung. Damit reservieren Sie die **IP-Adresse** für den angegebenen PC mit der konfigurierten **MAC-Adresse**.

Mithilfe des **Computernamens** kann der PC mit der **MAC-Adresse** identifiziert werden, wie z. B. „Vaters Laptop“.

Über die Schaltfläche **Copy Your PC's MAC Address** (MAC-Adresse des PCs kopieren) können Sie die MAC-Adresse von dem PC kopieren, auf dem Sie diese Webseite anzeigen.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Apply** (Übernehmen), um Ihre Einstellungen zu speichern.

**DHCP SERVER SETTINGS (OPTIONAL)**

Use this section to configure the built-in DHCP Server to assign IP addresses to the computers on your network.

**Enable DHCP Server :** ☒

**DHCP IP Address Range :**  to

**DHCP Lease Time :**  (hours)

**Always broadcast :** ☒ (compatibility for some DHCP Clients)

**DHCP Relay :** ☐

**DHCP Server IP Address :**

**ADD/EDIT DHCP RESERVATION (OPTIONAL)**

**Enable :** ☒

**Computer Name :**

**IP Address :**

**MAC Address :**

## DHCP-RESERVIERUNGSLISTE

Nach Speichern der DHCP-Reservierung wird die Konfiguration in der **DHCP-RESERVIERUNGSLISTE** aufgeführt.

Unter **NUMBER OF DYNAMIC DHCP CLIENTS** (Anzahl der dynamischen DHCP-Clients) wird die Zahl der DHCP-Clients (PC oder Laptop) angezeigt, die zum gegenwärtigen Zeitpunkt mit dem Router verbunden sind.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Save Settings**, um Ihre Einstellungen zu übernehmen.

DHCP RESERVATIONS LIST

Enable	Computer Name	MAC Address	IP Address
--------	---------------	-------------	------------

Add

Edit

Delete

NUMBER OF DYNAMIC DHCP CLIENTS : 0

Computer Name	MAC Address	IP Address	Expire Time
---------------	-------------	------------	-------------

# ZEIT

Die Option 'Zeitkonfiguration' (**TIME**) ermöglicht die Konfiguration, Aktualisierung und Verwaltung der korrekten Zeiteinstellung in der internen Systemuhr. In diesem Abschnitt können Sie Ihre Zeitzone und den NTP-Server (Network Time Protocol / Netzwerkzeitprotokoll) einstellen. Die Zeiteinstellung kann auch so konfiguriert werden, dass die Zeit bei der Sommer-/Winterzeit-Umstellung automatisch angepasst wird.

Um das Zeiteinstellungsfenster **TIME** (Zeit) anzuzeigen, klicken Sie auf **Time and Date** (Uhrzeit und Datum) im Verzeichnis **SETUP**.



DSL-2741B

Internet Setup

Wireless Setup

LAN Setup

Time and Date

Parental Control

Wireless Schedule

Logout

Internet Online

English

Reboot

SETUP

ADVANCED

MAINTENANCE

STATUS

TIME

The Time Configuration option allows you to configure, update, and maintain the correct time on 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. Daylight Saving can also be configured to automatically adjust the time when needed.

TIME CONFIGURATION

Current Router Time : 1.01.2000,01:17:18 Sat

Time Zone : (GMT-08:00) Pacific Time, Tijuana

Enable Daylight Saving : ☐

Daylight Saving Offset : -2:00

Daylight Saving Dates :

	Month	Week	Day	Time
Start	Jan	1st	Sun	12 am
End	Jan	1st	Sun	12 am

TIME SETTINGS

Automatically synchronize with Internet time servers ☐

First NTP time server: Other

time.nist.gov

Second NTP time server: Other

ntp1.tummy.com

SET THE DATE AND TIME MANUALLY

Date And Time :

Year:	2005	Month:	Jan	Day:	1
Hour:	12 am	Minute:	52	Second:	58

Copy Your Computer's Time Settings

Apply

# KINDERSICHERUNG

Die **Kinderschutzfunktion** (Parental Control) bietet zwei nützliche Hilfsmittel für den eingeschränkten Internetzugang. **Block Websites** (Website-Sperren) ermöglichen Ihnen die schnelle Erstellung von Listen aller Websites, auf die Sie den Zugriff von Benutzern nicht zulassen möchten. Mithilfe der Option **Time Restrictions** (Zeiteinschränkungen) können Sie außerdem steuern, wann den mit dem Router verbundenen Clients oder PCs der Internetzugang ermöglicht wird.

Um das Einstellungenfenster **PARENTAL CONTROL** (Kinderschutz) anzuzeigen, klicken Sie auf **Parental Control** im Verzeichnis **SETUP**.

TERMINPLANUNG FÜR WEBSITE-SPERREN

Geben Sie die **Website** ein und wählen Sie die entsprechenden Tage und Uhrzeiten. Klicken Sie auf **Block Website** (Website sperren), um Ihren gesperrten Website nach Bedarf Zeiteinstellungen hinzuzufügen.

Markieren Sie das Feld **Unblock** (Sperre aufheben) auf der rechten Seite der Zeile und klicken Sie dann auf **Unblock Website** (Website-Sperre aufheben). Die markierten Elemente werden aus der Tabelle gelöscht.

ZEITBESCHRÄNKUNGEN FÜR DEN INTERNETZUGANG

Wählen Sie den Zeitrahmen (Tage und Uhrzeiten), um diese Regel anzuwenden/abzulehnen.

Klicken Sie auf **Save Settings** (Einstellungen speichern), um die Einstellungen zu übernehmen.

DSL-2741B

Internet Setup

Wireless Setup


LAN Setup

Time and Date

Parental Control

Wireless Schedule

Logout



English

Reboot

SETUP

ADVANCED

MAINTENANCE

STATUS

PARENTAL CONTROL

Parental Control provides two useful tools for restricting Internet access. Block Websites allows you to quickly create a list of all web sites that you wish to stop users from accessing. Time Restrictions allows you to control when clients or PCs connected to Router are allowed to access the Internet

BLOCKED WEBSITES SCHEDULING

Website :

Day(s) :

All Week

Select Day(s)

Sun

Mon

Tue

Wed

Thu

Fri

Sat

All Day - 24 hrs :

Start Time :

:

:

(hour:minute, 24 hour time)

End Time :

:

:

(hour:minute, 24 hour time)

Block Website

Website

Days and Time

Unblock

INTERNET ACCESS TIME RESTRICTIONS

Time	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	All Days	Allow	Deny
Start - End										
Start - End										
Start - End										

Save Settings

DSL-2741B Benutzerhandbuch

Seite 51

# ZEITPLANEINSTELLUNGEN FÜR DAS DRAHTLOSE NETZ

Auf der Seite **Wireless Schedule** (Zeiteinstellungen für das drahtlose Netz) können Sie Zeiteinstellungsregeln erstellen, die auf Ihr drahtloses Netz angewandt werden sollen.

Um das Einstellungenfenster **WIRELESS SCHEDULE** anzuzeigen, klicken Sie auf **Wireless Schedule** im Verzeichnis **SETUP**.

## ZEITPLANEINSTELLUNGEN FÜR DAS DRAHTLOSE NETZ VORNEHMEN

Klicken Sie auf **Edit** (Bearbeiten), um den Tag zu wählen und die Uhrzeit für den Zeitplan Ihres drahtlosen Netzwerks anzugeben.

Klicken Sie auf **Save** (Speichern), um Ihre Einstellungen zu übernehmen und zu speichern.

DSL-2741B //	SETUP	ADVANCED	MAINTENANCE	STATUS						
Internet Setup	<div><b>WIRELESS SCHEDULE</b></div> <div>Schedule allows you to create scheduling rules to be applied for your Wireless(enable/disable).</div> <div><b>WIRELESS SCHEDULING</b></div> <table border="1"><thead><tr><th>SSID</th><th>Days and Time</th><th></th></tr></thead><tbody><tr><td>dlink</td><td>Mon,Tue,Wed,Thu,Fri,Sat,Sun, Time 00:00~23:59</td><td>Edit</td></tr></tbody></table> <div>Select SSID : <input type="text" value="dlink"/></div> <div>Day(s) : <input checked="" type="radio"/> All Week <input type="radio"/> Select Day(s) <input type="radio"/> Always on</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Sun <input checked="" type="checkbox"/> Mon <input checked="" type="checkbox"/> Tue <input checked="" type="checkbox"/> Wed <input checked="" type="checkbox"/> Thu <input checked="" type="checkbox"/> Fri <input checked="" type="checkbox"/> Sat</div> <div>All Day - 24 hrs : <input checked="" type="checkbox"/></div> <div>Start Time : <input type="text" value="00"/> : <input type="text" value="00"/> (hour:minute, 24 hour time)</div> <div>End Time : <input type="text" value="23"/> : <input type="text" value="59"/> (hour:minute, 24 hour time)</div> <div><input type="button" value="Save"/> <input type="button" value="Cancel"/></div>				SSID	Days and Time		dlink	Mon,Tue,Wed,Thu,Fri,Sat,Sun, Time 00:00~23:59	Edit
SSID					Days and Time					
dlink					Mon,Tue,Wed,Thu,Fri,Sat,Sun, Time 00:00~23:59	Edit				

# ABMELDEN

Auf der Seite **LOGOUT** (Abmelden), können Sie sich von Ihrem Router abmelden und den Browser schließen.

Um das Einstellungenfenster **LOGOUT** (Abmelden) anzuzeigen, klicken Sie auf **Logout** im Verzeichnis **SETUP**.

## ABMELDEN

Klicken Sie auf **Logout**, um sich von der Seite für die Einstellungen des Routers abzumelden und den Browser zu schließen.



# ERWEITERTE FUNKTIONEN

Dieser Teil umfasst spezielle Funktionen für die Verwaltung des Netzwerks und für die Sicherheit des Netzes sowie Tools zur Verwaltung des Routers, Statusanzeigen und andere Informationen, die zu Performance-Prüfungen und zur Fehlerbehebung verwendet werden.

## PORTWEITERLEITUNG

Verwenden Sie das Fenster **PORT FORWARDING** (Portweiterleitung), um Ports in Ihrem Router zu öffnen und Daten über diese Ports zu einem einzelnen PC in Ihrem Netzwerk (WAN-to-LAN Datenverkehr) weiterzuleiten. Mithilfe der Portweiterleitungsfunktion können ferne Benutzer auf Dienste in Ihrem LAN zugreifen, wie auf das FTP zur Datenübertragung oder SMTP und POP3 für E-Mail-Funktionen. Der DSL-2741B akzeptiert ferne Anfragen für diese Dienste auf Ihrer globalen IP-Adresse, indem das angegebene TCP- oder UDP-Protokoll und die Portnummer verwendet werden und diese Anfragen an den Server auf Ihrem LAN mit der von Ihnen angegebenen LAN-IP-Adresse weiterleiten. Vergessen Sie nicht, dass die angegebene private IP-Adresse innerhalb des verwendbaren Bereichs des von dem Router eingenommenen Subnetzes sein muss.

Um das Einstellungenfenster **PORT FORWARDING** anzuzeigen, klicken Sie auf **Port Forwarding** (Portweiterleitung) im Verzeichnis **ADVANCED** (Erweiterte Funktionen).

## KONFIGURATION VON PORTWEITERLEITUNGSREGELN

Wählen Sie vom Dropdown-Menü **Application Name** (Anwendungsname) einen Namen für eine vorkonfigurierte Anwendung oder geben Sie einen Namen im Eingabefeld **Name** ein, um Ihre eigene Anwendung festzulegen.

Wählen Sie einen Namen vom Dropdown-Menü **Computer Name** oder geben Sie eine IP-Adresse im Eingabefeld **IP address** ein, um den PC anzugeben, der die weitergeleiteten Datenpakete erhalten soll.

Unter **External Port** (Externer Port) werden die für ferne Benutzer auf der WAN-Seite des Routers geöffneten Ports angezeigt. **TCP/UDP** gibt den Protokolltyp der geöffneten Ports an.

Unter **Internal Port** (Interner Port) werden die mit der festgelegten **IP-Adresse** geöffneten Ports angezeigt. **TCP/UDP** gibt den Protokolltyp der geöffneten Ports an.

Klicken Sie auf **Add/Apply** (Hinzufügen/Übernehmen), um die Einstellungen zu speichern.

The screenshot shows the DSL-2741B router configuration interface. The left sidebar contains a menu with options: Port Forwarding, Application Rules, QoS Setup, Outbound Filter, Inbound Filter, Wireless Filter, DNS Setup, Firewall & DMZ, Advanced Internet, Advanced Wireless, Advanced LAN, SNMP Setup, Remote Management, Routing Setup, Wi-Fi Protected Setup, and Logout. The main content area is titled 'PORT FORWARDING' and includes a description: 'This is the ability to open ports in your router and re-direct data through those ports to a single PC on your network.' Below this is the 'PORT FORWARDING RULES CONFIGURATION' section, which shows 'Remaining number of rules that can be created: 48'. The configuration form includes fields for Name, Application Name (dropdown), IP Address, Computer Name (dropdown), External Port, Internal Port, Protocol (TCP/UDP), and Use Interface (pppoe\_atm0\_1/ppp0\_1). An 'Add/Apply' button is at the bottom. Below the configuration form is the 'ACTIVE PORT FORWARDING RULES' section, which displays a table with columns: Name, Address, External Port, Internal Port, Protocol, WAN Interface, Edit, and Remove.

## ANWENDUNGSREGELN

Einige Anwendungen erfordern es, dass bestimmte Ports in der Firewall des Routers für den Zugriff von fernen Nutzern geöffnet werden. Dazu öffnen Anwendungsregeln die **Firewall**-Ports auf dynamische Weise, wenn eine Anwendung im LAN eine TCP/UDP-Verbindung zu einem fernen Nutzer unter Verwendung der **Trigger**-Ports initiiert. Der Router ermöglicht dem fernen Nutzer von der WAN-Seite aus, neue Verbindungen zurück zur Anwendung auf der LAN-Seite mithilfe der **Firewall**-Ports herzustellen. Es können höchstens 16 Einträge konfiguriert werden.



Um das Einstellungenfenster **APPLICATION RULES** (Anwendungsregeln) anzuzeigen, klicken Sie auf **Application Rules** (Anwendungsregeln) im Verzeichnis **ADVANCED** (Erweiterte Funktionen).

**KONFIGURATION DER ANWENDUNGSREGELN**

Wählen Sie vom Dropdown-Menü einen Namen für eine vorkonfigurierte Anwendung oder geben Sie einen Namen im Eingabefeld **Name** ein, um Ihre eigene Anwendung festzulegen.

Geben Sie Ihre **Trigger**- und **Firewall**-Port(s) ein und wählen Sie den **Traffic Type** (Datenverkehrstyp).

Klicken Sie auf **Add/Apply** (Hinzufügen/Übernehmen), um die Einstellungen zu speichern.

DSL-2741B

Port Forwarding

Application Rules

QoS Setup

Outbound Filter

Inbound Filter

Wireless Filter

DNS Setup

Firewall & DMZ

Advanced Internet

Advanced Wireless

Advanced LAN

SNMP Setup

Remote Management

Routing Setup

Wi-Fi Protected Setup

Logout

Internet Online

English

Reboot

SETUP

ADVANCED

MAINTENANCE

STATUS

APPLICATION RULES

This option is used to pre-configure single or multiple trigger ports on your router that will automatically activate when the router senses data sent to the Internet from one of these applications.

APPLICATION RULES CONFIGURATION

Remaining number of rules that can be created: 16

Name	<< Application Name	Port Trigger	Traffic Type
			TCP
Use Interface:	pppoe_atm0_1/ppp0_1	Firewall	TCP

Add/Apply

ACTIVE APPLICATION RULES

Name	Trigger Port	Traffic Type	Firewall Port	Traffic Type	WAN Interface	Edit	Remove
------	--------------	--------------	---------------	--------------	---------------	------	--------

# QoS-SETUP

QoS (Quality of Service/Güte des Kommunikationsdienstes) hilft Ihrem Router, den Datenpaketfluss in Ihrem Router und Ihrem Netzwerk, zu priorisieren. Dies ist für Anwendungen wie VoIP sehr wichtig, bei denen Zeitaspekte eine Rolle spielen, denn es kann Kommunikationsverluste verhindern. Große Mengen nicht-kritischer Daten können so skaliert werden, dass sie diese priorisierten sensiblen Echtzeitanwendungen nicht beeinflussen. D-Link hat einige häufig verwendete Regeln für die QoS voreingerichtet. VoIP und H.323 werden beispielsweise häufig für die Internettelefonie verwendet.

Um das Einstellungenfenster **QoS SETUP** anzuzeigen, klicken Sie auf **QoS Setup** im Verzeichnis **ADVANCED**.

QoS-SETUP

Wählen Sie den Diensttyp und konfigurieren Sie den Portbereich, falls nötig.

Klicken Sie auf **Save Settings** (Einstellungen speichern), um die Einstellungen zu übernehmen.

**WMM** (WiFi Multi Media) wird zur Priorisierung der Datenpakete von der LAN zur WLAN verwendet. Es ist zur Übertragung von verzögerungsempfindlichen Datenpaketen wie VoIP von großem Nutzen.

Wählen Sie **Disabled** (Deaktiviert) für **WMM No Acknowledgment** (WMM Keine Bestätigung), um eine erneute Übertragung hochgradig verzögerungsempfindlicher Datenpakete zu vermeiden.

Klicken Sie auf **Apply WME Settings** (WME-Einstellungen übernehmen), um die WMM zu aktivieren.

ERWEITERTES QoS-SETUP

Klicken Sie auf **Wireless QoS** (Drahtloser QoS), um das Fenster **WIRELESS QoS RULES CONFIGURATION** (Konfiguration der QoS-Regeln in drahtlosen Netzen) aufzurufen.

DSL-2741B

Port Forwarding

Application Rules

QoS Setup

Outbound Filter

Inbound Filter

Wireless Filter

DNS Setup

Firewall & DMZ

Advanced Internet

Advanced Wireless

Advanced LAN

SNMP Setup

Remote Management

Routing Setup

Wi-Fi Protected Setup

Logout

Internet Online

English

Reboot

SETUP

ADVANCED

MAINTENANCE

STATUS

QoS SETUP

Quality of Service Setup can be used to improve data flow for different applications by prioritising the network traffic based on selected criteria.

QoS SETUP

VOIP(RTP) : ☐

Start Port

End Port

H.323 : ☐

Start Port

End Port

FTP : ☐

Start Port

End Port

MSN messenger : ☐

Start Port

End Port

IPSEC(VPN Passthru) : ☐

RTSP(Video Streaming) : ☐

MMS : ☐

Save Settings

WIRELESS QoS SETUP

WMM(Wi-Fi Multimedia):

Enabled

WMM No Acknowledgement:

Disabled

Apply WME Settings

ADVANCED QoS SETUP

Wireless QoS

LAN QoS

WIRELESS QOS RULES CONFIGURATION (KONFIGURATION DER QOS-REGELN IN DRAHTLOSEN NETZEN)

Geben Sie **Name** und **Priority** (Priorität) (1~255) der Regel ein.

Legen Sie Datenverkehr-Klassifikationsregeln fest. Dazu dienen die folgenden Parameter: **Protocol** (Protokoll), **Source/Destination IP Range** (Quell-/Ziel-IP-Bereich) und **Source/Destination Port Range** (Quell-/Ziel-Portbereich).

Klicken Sie auf **Add/Apply** (Hinzufügen/Übernehmen), um diese Regel hinzuzufügen und zu übernehmen.

ACTIVE WIRELESS QoS RULES (AKTIVE QOS-REGELN FÜR DRAHTLOSE NETZE)

Markieren Sie die Elemente, die Sie **Remove** (Entfernen) möchten, und klicken Sie auf **Remove Selected** (Ausgewählte entfernen), um die Einstellungen zu löschen.

SETUP

ADVANCED

MAINTENANCE

STATUS

WIRELESS QOS RULES CONFIGURATION

Remaining number of rules that can be created: 16

Name

Priority

(1..255)

Protocol

<<

Select Protocol

▼

Source IP Range

to

Source Port Range

to

Destination IP Range

to

Destination Port Range

to

Add/Apply

ACTIVE WIRELESS QOS RULES

Name	Priority	Protocol	Src. IP Range	Src. Port	Dest. IP Range	Dest. Port	Remove
------	----------	----------	---------------	-----------	----------------	------------	--------

# AUSGANGSFILTER


Standardmäßig ist jeglicher vom LAN ausgehender IP-Datenverkehr zulässig. Mit dem Ausgangsfilter können Sie eine Filterregel erstellen, um ausgehenden IP-Datenverkehr zu sperren, indem Sie einen Filternamen und mindestens eine der unten aufgeführten Bedingungen festlegen. Alle festgelegten Bedingungen in dieser Filterregel müssen erfüllt sein, damit die Regel wirksam wird.

Um das Einstellungenfenster **OUTBOUND FILTER** (Ausgangsfilter) anzuzeigen, klicken Sie auf **Outbound Filter** (Ausgangsfilter) im Verzeichnis **ADVANCED** (Erweiterte Funktionen).

## IP-AUSGANGSFILTER HINZUFÜGEN

Geben Sie den Filternamen im Feld **Filter name** ein und geben Sie mindestens eine der folgenden Kriterien an: **Protocol** (Protokoll), **Source/Destination IP Address** (Quell-/Ziel-IP-Adresse), **Subnetzmaske** und **Source/Destination Port** (Quell-Zielport).

Klicken Sie auf **Add/Apply** (Hinzufügen/Übernehmen), um die Einstellungen hinzuzufügen und zu speichern.

DSL-2741B //	SETUP	ADVANCED	MAINTENANCE	STATUS								
Port Forwarding	<div> <b>OUTBOUND IP FILTER</b> <p>By default, all outgoing IP traffic from the LAN is allowed.</p> <p>The Outbound Filter allows you to create a filter rule to block outgoing IP traffic by specifying a filter name and at least one condition below. All of the specified conditions in this filter rule must be satisfied for the rule to take effect.</p> </div> <div> <b>ADD OUTBOUND IP FILTER</b> <div> Filter Name: <input type="text"/>  Protocol: <input type="text" value="v"/>  Source IP address: <input type="text"/>  Source Subnet Mask: <input type="text"/>  Source Port (port or port:port): <input type="text"/>  Destination IP address: <input type="text"/>  Destination Subnet Mask: <input type="text"/>  Destination Port (port or port:port): <input type="text"/>  Schedule: <input type="text" value="Always"/> <a href="#">View Available Schedules</a>  <input type="button" value="Add/Apply"/> </div> </div> <div> <b>ACTIVE OUTBOUND IP FILTER</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Name</th> <th>Protocol</th> <th>Src. Addr./Mask</th> <th>Src. Port</th> <th>Dest. Addr./Mask</th> <th>Dest. Port</th> <th>Schedule</th> <th>Remove</th> </tr> </thead> <tbody> </tbody> </table> </div>				Name	Protocol	Src. Addr./Mask	Src. Port	Dest. Addr./Mask	Dest. Port	Schedule	Remove
Name					Protocol	Src. Addr./Mask	Src. Port	Dest. Addr./Mask	Dest. Port	Schedule	Remove	
Application Rules												
QoS Setup												
Outbound Filter												
Inbound Filter												
Wireless Filter												
DNS Setup												
Firewall & DMZ												
Advanced Internet												
Advanced Wireless												
Advanced LAN												
SNMP Setup												
Remote Management												
Routing Setup												
Wi-Fi Protected Setup												
Logout												
 <div> English <input type="text" value="v"/>  <input type="button" value="Reboot"/> </div>												

# EINGANGSFILTER

Standardmäßig ist jeglicher aus dem Internet eingehender, also nicht vom internen Netz stammender IP-Datenverkehr gesperrt, wenn die Firewall aktiviert ist. Normale ausgehende Internetanfragen, wie sie durch von Ihnen ausgeführtes Web-Browsing, E-Mail und andere Software erstellt werden, gehen Sie wie gewohnt vom internen Netzwerk aus.

Mit dem Eingangsfilter können Sie eine Filterregel erstellen, um eingehenden IP-Datenverkehr zuzulassen, indem Sie einen Filternamen und mindestens eine der unten aufgeführten Bedingungen festlegen. Alle festgelegten Bedingungen in dieser Filterregel müssen erfüllt sein, damit die Regel wirksam wird.

Um das Einstellungenfenster **INBOUND FILTER** (Eingangsfilter) anzuzeigen, klicken Sie auf **Inbound Filter** (Eingangsfilter) im Verzeichnis **ADVANCED** (Erweiterte Funktionen).



## IP-EINGANGSFILTER HINZUFÜGEN

Geben Sie den Filternamen im Feld **Filter name** ein und geben Sie mindestens eine der folgenden Kriterien an: **Protocol** (Protokoll), **Source/Destination IP Address** (Quell-/Ziel-IP-Adresse), **Subnetzmaske** und **Source/Destination Port** (Quell-Zielport).

Klicken Sie auf **Add/Apply** (Hinzufügen/Übernehmen), um die Einstellungen hinzuzufügen und zu speichern.

**Hinweis:** Dieser Abschnitt ist nur gültig, wenn eine Firewall aktiviert ist.

**DSL-2741B**

- Port Forwarding
- Application Rules
- QoS Setup
- Outbound Filter
- Inbound Filter
- Wireless Filter
- DNS Setup
- Firewall & DMZ
- Advanced Internet
- Advanced Wireless
- Advanced LAN
- SNMP Setup
- Remote Management
- Routing Setup
- Wi-Fi Protected Setup
- Logout

English
Reboot

**SETUP**
**ADVANCED**
**MAINTENANCE**
**STATUS**

### INBOUND IP FILTER

**Note: This section only applies when the Firewall is enabled.**

By default, all incoming IP traffic that does not originate from the internal network is blocked when the firewall is enabled. Normal outgoing Internet requests created by web browsing, email and other software you run will work as usual as the requests originate from inside your internal network.

The Inbound Filter allows you to create a filter rule to allow incoming IP traffic by specifying a filter name and at least one condition below. All of the specified conditions in this filter rule must be satisfied for the rule to take effect.

#### ADD INBOUND IP FILTER

Filter Name:
Use Interface: pppoe\_atm0\_1/ppp0\_1
Protocol:
Source IP address:
Source Subnet Mask:
Source Port (port or port:port):
Destination IP address:
Destination Subnet Mask:
Destination Port (port or port:port):
Schedule: Always View Available Schedules
Add/Apply

#### ACTIVE INBOUND IP FILTER

Name	WAN Interface	Protocol	Src.Addr./Mask	Src.Port	Dest.Addr./Mask	Dest.Port	Schedule	Remove
------	---------------	----------	----------------	----------	-----------------	-----------	----------	--------



# WIRELESS FILTER

Auf dieser Seite wird ein MAC-Adressenfilter hinzugefügt, um spezielle mit dem Router verbundene WLAN-Geräte zuzulassen oder zu verweigern.

Um das Einstellungenfenster **WIRELESS FILTER** anzuzeigen, klicken Sie auf **Wireless Filter** im Verzeichnis **ADVANCED** (Erweiterte Funktionen).


## WIRELESS FILTER HINZUFÜGEN

Wählen Sie für **Wireless Filter Policy** (Wireless Filterrichtlinien) **Disabled** (Deaktiviert), um diesen Filter zu deaktivieren.

Wählen Sie für **Wireless Filter Policy** (Wireless Filterrichtlinien) **Deny All** (Alle verweigern), um alle drahtlosen MAC-Adressen, außer den MAC-Adressen in den Wireless MAC-Filterlisten, herauszufiltern.

Wählen Sie für **Wireless Filter Policy** (Wireless Filterrichtlinien) **Allow All** (Alle zulassen), um alle drahtlosen MAC-Adressen herauszufiltern.

Geben Sie den **Filternamen** und die **Wireless MAC-Adresse** ein. Klicken Sie auf **Add/Apply** (Hinzufügen/Übernehmen), um den Filter der Wireless MAC-Filterliste hinzuzufügen.

DSL-2741B	SETUP	ADVANCED	MAINTENANCE	STATUS				
Port Forwarding	<b>WIRELESS FILTER</b>							
Application Rules	This page adds a Mac address filter to deny or allow special WLAN devices connected to the router.							
QoS Setup	<b>WIRELESS FILTER POLICY</b>							
Outbound Filter	You can change the global Wireless Filter Policy here.							
Inbound Filter	Wireless Filter Policy : <input type="text" value="Disabled"/>							
Wireless Filter	<input type="button" value="Change Policy"/>							
DNS Setup	<b>WIRELESS FILTER</b>							
Firewall & DMZ	Filter Name : <input type="text"/>							
Advanced Internet	Wireless MAC Address : <input type="text"/>							
Advanced Wireless	<input type="button" value="Add/Apply"/>							
Advanced LAN	<b>WIRELESS FILTER - MAXIMUM 32 ENTRIES COULD BE ADDED.</b>							
SNMP Setup	<table border="1"><thead><tr><th>Name</th><th>MAC</th><th>Edit</th><th>Remove</th></tr></thead><tbody></tbody></table>				Name	MAC	Edit	Remove
Name	MAC	Edit	Remove					
Remote Management	<input type="button" value="Remove Selected"/>							
Routing Setup								
Wi-Fi Protected Setup								
Logout								
 Internet Online								
English <input type="text" value="English"/>								
<input type="button" value="Reboot"/>								

# DNS-SETUP

Der Router kann so konfiguriert werden, dass er die DNS-Einstellungen von Ihrem Internetdienstanbieter oder einem anderen verfügbaren Dienst an Arbeitsplatzrechner in Ihrem LAN weiterleitet. Wenn das DNS-Relais verwendet wird, akzeptiert der Router DNS-Anfragen von Hosts im LAN und leitet sie an die DNS-Server des Internetdienstanbieters oder alternative DNS-Server weiter. DNS-Relais kann Auto Discovery (Automatische Erkennung) verwenden oder die DNS IP-Adresse kann vom Benutzer manuell eingegeben werden. Sie können als Alternative dazu aber auch die DNS-Relaisfunktion deaktivieren und Hosts in Ihrem LAN so einrichten, dass sie DNS-Server direkt verwenden. Die meisten Benutzer, die den Router für den DHCP-Dienst im LAN nutzen und DNS-Server im Netz des Internetdienstanbieters verwenden, sollten das Kästchen **Obtain DNS server address automatically** (DNS-Serveradresse automatisch ermitteln) markieren.

Der Router unterstützt DDNS (Dynamic Domain Name Service). Der dynamische DNS ermöglicht die Verknüpfung einer dynamischen öffentlichen IP-Adresse mit einem statischen Hostnamen in einer beliebigen Domäne, wodurch von verschiedenen Orten im Internet aus auf einen angegebenen Host zugegriffen werden kann. Sie können den Dienst aktivieren, um den Fernzugriff auf einen Host zu ermöglichen, indem Sie auf eine Hyperlink-URL der Art [hostname.dyndns.org](http://hostname.dyndns.org) klicken. Viele Internetdienstanbieter weisen öffentliche IP-Adressen mit DHCP zu. Dadurch kann es schwierig sein, einen bestimmten Host im LAN mithilfe des Standard-DNS zu ermitteln. Wenn Sie beispielsweise einen öffentlichen Webserver oder VPN-Server auf Ihrem LAN verwenden, gewährleistet dieser Dienst, dass der Host aus dem Internet heraus gefunden werden kann, auch wenn sich die öffentliche IP-Adresse ändert. DDNS erfordert das Einrichten eines Kontos bei einem der unterstützten DDNS-Dienstanbieter (DynDNS.org oder TZO.com).

Um das Einstellungenfenster **DNS SETUP** anzuzeigen, klicken Sie auf **DNS Setup** im Verzeichnis **ADVANCED** (Erweiterte Funktionen)

## DNS-SERVER-KONFIGURATION

Wenn Sie den Router für den DHCP-Dienst im LAN nutzen und DNS-Server im Netz des Internetdienstanbieters verwenden, markieren Sie das Kästchen **Obtain DNS server address automatically** (DNS-Server-Adresse automatisch ermitteln).

Wenn Ihnen DNS IP-Adressen von Ihrem Internetdienstanbieter bereitgestellt wurden, geben Sie diese in den Feldern für den **Primary DNS Server** (Primärer DNS-Server) und den **Secondary DNS Server** (Sekundärer DNS-Server) ein.


## DDNS-KONFIGURATION

Markieren Sie das Kontrollkästchen **Enable Dynamic DNS** (DDNS aktivieren).

Wählen Sie den DDNS-Dienstanbieter vom Dropdown-Menü **Server Address** (Serveradresse) und geben Sie Ihre Kontodaten ein.

Klicken Sie nach der gewünschten Konfiguration der DNS-Einstellungen auf **Apply Settings** (Einstellungen übernehmen), um die Einstellungen zu übernehmen.

**Server Address (Serveradresse):** Wählen Sie eine der DDNS-Registrierungsorganisationen von der Liste im Pulldown-Menü. Zu den verfügbaren Servern gehören DynDns.org und Dlinkddns.com.

DSL-2741B	SETUP	ADVANCED	MAINTENANCE	STATUS
Port Forwarding	<div><b>DNS SETUP</b></div> <p>The Dynamic DNS feature allows you to host a server (Web, FTP, Game Server, etc...) using a domain name that you have purchased (www.whateveryournameis.com) with your dynamically assigned IP address. Most broadband Internet Service Providers assign dynamic (changing) IP addresses. Using a DDNS service provider, your friends can enter your host name to connect to your game server no matter what your IP address is.</p> <p><a href="http://www.DLinkDDNS.com">Sign up for D-Link's Free DDNS service at www.DLinkDDNS.com.</a></p> <div><b>DNS SERVER CONFIGURATION</b></div> <p> <input type="radio"/> Obtain DNS server address automatically  <input checked="" type="radio"/> Use the following DNS server addresses         </p> <p> <b>Preferred DNS server :</b> <input type="text" value="168.95.1.1"/>  <b>Alternate DNS server :</b> <input type="text" value="168.95.192.1"/> </p> <div><b>DDNS CONFIGURATION</b></div> <p> <b>Enable Dynamic DNS :</b> <input type="checkbox"/>  <b>Server Address :</b> <input type="text" value="dlinkddns.com(Free)"/>  <b>Host Name :</b> <input type="text"/>  <b>Interface :</b> <input type="text" value="pppoe_atm0_1/ppp0_1"/>  <b>Username :</b> <input type="text"/>  <b>Password :</b> <input type="text"/> </p> <p> <input type="button" value="Apply Settings"/> <input type="button" value="Cancel"/> </p>			
Application Rules				
QoS Setup				
Outbound Filter				
Inbound Filter				
Wireless Filter				
DNS Setup				
Firewall & DMZ				
Advanced Internet				
Advanced Wireless				
Advanced LAN				
SNMP Setup				
Remote Management				
Routing Setup				
Wi-Fi Protected Setup				
Logout				
 <p>English <input type="button" value="Reboot"/></p>				

**Host Name**    Geben Sie den Hostnamen ein, den Sie  
**(Hostname):**    bei Ihrem DDNS-Dienstanbieter registriert  
                  haben.

**Username**    Geben Sie den Benutzernamen Ihres  
**(Benutzername):** DDNS-Kontos ein.

**Password**    Geben Sie das Kennwort für Ihr  
**(Kennwort):** DDNS-Konto ein.

# FIREWALL & DMZ

Unter **Firewall & DMZ** wird dem Router ermöglicht, spezifische vordefinierte Richtlinien zum Schutz gegen bestimmte allgemeine Angriffe festzulegen und durchzusetzen. Es können zwei allgemeine Schutztypen (DoS, Port Scan) auf dem Router sowie eine Filterung für bestimmte Datenpakettypen aktiviert werden, wie sie gelegentlich von Hackern genutzt werden.

Da einige Anwendungen mit NAT nicht kompatibel sind, unterstützt der Router die Verwendung einer DMZ-IP-Adresse für einen einzelnen Host im LAN. Diese IP-Adresse wird von NAT nicht geschützt und ist deshalb für Agenten im Internet mit der entsprechenden Software sichtbar. Beachten Sie also, dass jeder Client-PC in der DMZ verschiedenen Sicherheitsrisiken ausgesetzt sein wird. Wenn Sie die DMZ nutzen, sollten Sie entsprechende Maßnahmen (wie Client-basierte Virenschutzprogramme) zum Schutz der restlichen Client-PCs im LAN vor möglicher Kontamination durch die DMZ ergreifen.

Um das Einstellungenfenster **FIREWALL & DMZ** anzuzeigen, klicken Sie auf **Firewall & DMZ** im Verzeichnis **ADVANCED** (Erweiterte Funktionen).

FIREWALL-EINSTELLUNGEN

**SPI:** SPI (Stateful Packet Inspection) ist eine Firewall-Funktion, die den Status der Netzwerkverbindungen prüft. Es wird dabei ausschließlich legitimen Datenpaketen der Durchlauf erlaubt.

**DoS and Port Scan Protection (DoS- und Port-Scan-Schutz):**

Bei einem DoS-Angriff (Denial-of-Service) handelt es sich um explizite Versuche, legitime Benutzer eines Dienstes daran zu hindern, diesen Dienst zu nutzen. Beispiele sind: Versuche, ein Netz "mit Daten zu überfluten" und so den legitimen Datenverkehr im Netz zu verhindern, Versuche, Verbindungen zwischen zwei Rechnern zu unterbrechen und so den Zugriff auf einen Dienst zu verhindern, Versuche, eine ganz bestimmte Person daran zu hindern, auf einen Dienst zuzugreifen, oder, Versuche, den Dienst zu einem spezifischen System oder einer Person zu stören.

Der Port-Scan-Schutz dient dazu, Versuche zu unterbinden, anfällige Ports oder Dienste zu entdecken, die zu einem Angriff vom WAN ausgenutzt werden könnten.

DSL-2741B

Port Forwarding

Application Rules

QoS Setup

Outbound Filter

Inbound Filter

Wireless Filter

DNS Setup

Firewall & DMZ

Advanced Internet

Advanced Wireless

Advanced LAN

SNMP Setup

Remote Management

Routing Setup

Wi-Fi Protected Setup

SETUP

ADVANCED

MAINTENANCE

STATUS

FIREWALL & DMZ

The router already provides a simple firewall by virtue of the way NAT works. By default NAT does not respond to unsolicited incoming requests on any port, thereby making your LAN invisible to Internet cyberattackers.

DMZ means 'Demilitarised Zone'. DMZ allows computers behind the router firewall to be accessible to Internet traffic. Typically, your DMZ would contain Web servers, FTP servers, and others.

FIREWALL SETTINGS

Enable SPI :

Enable DOS and Portscan Protection :

SYN attack :

FIN/URG/PSH attack :

Ping attack :

Xmas Tree attack :

TCP reset attack :

Null scanning attack :

Ping of Death attack :

SYN/RST SYN/FIN attack :

## DMZ-EINSTELLUNGEN

Markieren Sie das Kontrollkästchen **Enable DMZ** (DMZ aktivieren) und geben Sie die IP-Adresse des Servers oder des Geräts in Ihrem LAN im Feld **DMZ IP Address** (DMZ-IP-Adresse) ein.

**DMZ SETTING**

The DMZ (Demilitarized Zone) option lets you set a single computer on your network outside of the router. If you have a computer that cannot run Internet applications successfully from behind the router, then you can place the computer into the DMZ for unrestricted Internet access.

**Note:** Putting a computer in the DMZ may expose that computer to a variety of security risks. Use of this option is only recommended as a last resort.

Enable DMZ : ☐

DMZ IP Address :  << Computer Name

## ALG (APPLICATION LEVEL GATEWAY)-KONFIGURATION

Markieren Sie die entsprechend relevanten ALG-Optionen.

Klicken Sie auf **Apply Settings** (Einstellungen übernehmen), um die Einstellungen zu speichern.

**APPLICATION LEVEL GATEWAY (ALG) CONFIGURATION**

PPTP : ☐

IPSec (VPN Passthrough) : ☐

RTSP (Online Video Streaming) : ☐

Windows/MSN Messenger : ☐

FTP : ☐

H.323 (Video Conferencing) : ☐

SIP : ☐

Wake-On-LAN : ☐

MMS : ☐

Apply Settings Cancel





# ERWEITERTE INTERNETEINSTELLUNGEN

Über die Einstellungen unter **ADVANCED INTERNET** (Erweiterte Interneteinstellungen) können Sie auswählen, welche ADSL-Modulationseinstellungen Ihr Modemrouter unterstützt.

D-Link empfiehlt, diese Einstellungen nicht zu ändern, außer wenn Sie von Ihrem Internetdienstanbieter dazu aufgefordert wurden.

Um das Einstellungenfenster **ADVANCED INTERNET** anzuzeigen, klicken Sie auf **Advanced Internet** (Erweiterte Interneteinstellungen) im Verzeichnis **ADVANCED (Erweiterte Funktionen)**.

ERWEITERTE ADSL-EINSTELLUNGEN

Über das Dropdown-Menü **Modulation Type** (Modulationstyp) kann der Benutzer die Konfiguration für ADSL-Protokolle wählen. Für die meisten ADSL-Konten können die Standardeinstellungen (**Auto sense**) verwendet werden. Diese Konfiguration ist mit allen ADSL-Implementationen möglich. Ändern Sie keine Einstellungen, es sei denn, Sie wurden dazu aufgefordert.

Um ADSL-Einstellungen vorzunehmen, wählen Sie die gewünschten Elemente und klicken Sie auf **Apply Settings** (Einstellungen übernehmen), um die Einstellungen zu übernehmen.

DSL-2741B

Port Forwarding

Application Rules

QoS Setup

Outbound Filter

Inbound Filter

Wireless Filter

DNS Setup

Firewall & DMZ

Advanced Internet

Advanced Wireless

Advanced LAN

SNMP Setup

Remote Management

Routing Setup

Wi-Fi Protected Setup

Logout

Internet Online

English

Reboot

SETUP

ADVANCED

MAINTENANCE

STATUS

ADVANCED ADSL

The Multiple PVC Settings allow you to **Add**, **Delete** or **Edit** multiple PVCs connection for advanced ADSL service.

The Advanced ADSL settings allow you to choose which ADSL modulation settings your modem router will support.

D-Link do not recommend that you change these settings unless directed to do so by your ISP.

MULTIPLE PVC SETTINGS

	VPI/VCI	Service	Protocol	IGMP	Nat	State	Edit	Action
<input type="checkbox"/>	0/33	pppoe_atm0_1	PPPoE	Disable	Enabled	Enabled	Edit	DOWN

Add

Delete

ADVANCED ADSL SETTINGS

Modulation Type : Autosense

Capability :

☒ Bitswap Enable

☐ SRA Enable

Apply Settings

Cancel

# ERWEITERTE WIRELESS-EINSTELLUNGEN

Diese Optionen sind für Benutzer bestimmt, die das Verhalten Ihrer 802.11g-Funkstation abweichend von der Standardeinstellung ändern möchten. D-Link empfiehlt nicht, diese werkseitigen Einstellungen zu ändern. Falsche Einstellungen können die Leistung Ihrer Wireless-Station beeinträchtigen. Die Standardeinstellungen gewährleisten in den meisten Umgebungen die beste Leistung Ihrer Funkstation.

Um das Einstellungenfenster **ADVANCED WIRELESS** anzuzeigen, klicken Sie auf **Advanced Wireless** (Erweiterte Wireless-Einstellungen) im Verzeichnis **ADVANCED** (Erweiterte Funktionen).

ERWEITERTE WIRELESS-EINSTELLUNGEN

- AP Isolation  
(AP-Isolierung):

AP-Isolierung aktivieren/deaktivieren. Dient der Aktivierung (On) oder der Deaktivierung (Off) der Kommunikation zwischen drahtlosen Clients.
- Band:

Wählen Sie das Band des drahtlosen Kanals gemäß der aktuellen drahtlosen Modulfähigkeit.
- Channel (Kanal):

Wählen Sie den drahtlosen Kanal von 1 bis 13, oder 'Auto' zur automatischen Festlegung.
- 802.11n/EWC:

Deaktivieren oder aktivieren Sie 802.11n als 'Auto'.
- Bandwidth (Bandbreite):

20 MHz und 40 MHz Auswahl für 2,4G und 5G Bänder.
- 802.11n Rate:

Wählen Sie die gewünschte Rate für 802.11n.
- 802.11n Protection  
(802.11n-Schutz):

Zur Aktivierung oder Deaktivierung der Funktion des 802.11n Schutzes.
- Support 802.11n Client Only  
(Support für ausschl. 802.11 Client):

Aktivieren/deaktivieren Sie die Funktion, um den Zugriff mit ausschließlich einem 802.11n Client zuzulassen.
- Multicast Rate  
(Multicast-Rate):

Zur Beschränkung der Multicast-Rate von 1 Mbit/s bis 54 Mbit/s.
- Basic Rate (Basisrate):

Es wird empfohlen, die Standardvorgabe nicht zu ändern.
- Fragmentation Threshold  
(Fragmentierungs-Schwellenwert):

Maximale Datenframe-Größe. Das Datenframe, dessen Größe über den Grenzwert hinausgeht, wird in mehrere Datenpakete fragmentiert und übertragen. Der Bereich für die Größe ist 256~2346 Byte.
- RTS Threshold  
(RTS-Schwellenwert):

Ist ein Datenpaket im Netz kleiner als der voreingestellte RTS-Schwellenwert, wird der

DSL-2741B

SETUP

ADVANCED

MAINTENANCE

STATUS

Port Forwarding

Application Rules

QoS Setup

Outbound Filter

Inbound Filter

Wireless Filter

DNS Setup

Firewall & DMZ

Advanced Internet

Advanced Wireless

Advanced LAN

SNMP Setup

Remote Management

Routing Setup

Wi-Fi Protected Setup

Logout

Internet Online

English

Reboot

ADVANCE WIRELESS

These options are for users that wish to change the behaviour of their 802.11g wireless radio from the standard setting. D-Link does not recommend changing these settings from the factory default. Incorrect settings may impair the performance of your wireless radio. The default settings should provide the best wireless radio performance in most environments.

ADVANCE WIRELESS SETTINGS

AP Isolation :

Off

Band :

2.4GHz

Channel :

1

Auto Channel Timer(min) :

0

802.11n/EWC :

Auto

Bandwidth :

40MHz in Both Bands

Control Sideband :

Lower

802.11n Rate :

Auto

802.11n Protection :

Auto

Support 802.11n Client Only :

Off

54g™ Rate :

1 Mbps

Multicast Rate :

Auto

Basic Rate :

Default

Fragmentation Threshold :

2346

RTS Threshold :

2347

DTIM Interval :

1

Beacon Interval :

100

XPress™ Technology :

Disabled

Afterburner Technology :

Disabled

Transmit Power :

100%

RTS/CTS-Vorgang nicht aktiviert. Der Router sendet Request to Send (RTS) Frames (Sendeorderungen) an eine bestimmte Empfangsstation und handelt die Modalitäten für das Senden eines Daten-Frames aus. Nach Erhalt dieser Sendeanforderung antwortet die drahtlose Station mit einem CTS-Frame (Clear to Send), um die Berechtigung zum Beginn der Übertragung zu bestätigen. Der Bereich für die Größe ist **1~2347** Byte.

### DTIM Interval (DTIM-Intervall):

Ist das Zeitintervall für die DTIM (Delivery Traffic Indication Message). Ein DTIM-Feld ist ein Countdown-Feld, über das Clients über das nächste Zeitfenster zum Warten auf Broadcast- und Multicast-Nachrichten informiert werden. Wenn der Router Broadcast- oder Multicast-Nachrichten für zugeordnete Clients gepuffert hat, sendet er die nächste DTIM-Nachricht mit einem DTIM-Intervallwert. Seine Clients erkennen die Beacon-Signale und "wachen auf", um die Broadcast- oder Multicast-Nachrichten zu empfangen. Der Bereich liegt zwischen **1~255** Millisekunden.

### Beacon Interval (Beacon-Intervall):

Dieser Wert gibt den Zeitraum zwischen Signalen an. Der Beacon ist ein vom Router gesendetes Datenpaket zur Synchronisierung des drahtlosen Netzwerks sowie eine Netzaktivitätsbestätigung. Dieser Wert kann auf **1~65535** Millisekunden eingestellt werden.

### Xpress Technology (Xpress-Technologie):

Aktivieren Sie diese Funktion zur Erhöhung der Verbindungsgeschwindigkeit für 802.11n. Zu beachten ist, dass der Client diese Funktion ebenfalls unterstützen muss.

### Preamble Type (Präambeltyp):

Sie können eine lange oder kurze Präambel wählen. Es wird empfohlen, die

English ▼

Reboot

RTS Threshold : 2347

DTIM Interval : 1

Beacon Interval : 100

XPress™ Technology : Disabled ▼

Afterburner Technology : Disabled ▼

Transmit Power : 100% ▼

#### GUEST WIRELESS SETTINGS

Enable Wireless Guest Network : ☒

Wireless Network Name (SSID) : wlo\_Guest1

Hide Wireless Network : ☐

#### WIRELESS SECURITY MODE

To protect your privacy you can configure wireless security features. This device supports three wireless security modes including: WEP, WPA, WPA2 and Auto.

The **WEP** mode is the original wireless encryption standard. WPA provides a higher level of security.

For maximum compatibility, use **WPA**. This mode uses TKIP cipher. Some gaming and legacy devices work only in this mode. For best security, use **WPA2** mode. This mode uses AES (CCMP) cipher and legacy stations are not allowed access with WPA security. Use **Auto (WPA or WPA2)** mode to achieve a balance of strong security and best compatibility. This mode uses WPA for legacy clients while maintaining higher security with stations that are WPA2 capable. Also the strongest cipher that the client supports will be used.

To achieve better wireless performance use **WPA2** security mode (or in other words AES cipher).

Security Mode : None ▼

Apply Settings Cancel

Standardeinstellung nicht zu ändern.

**Transmit Power  
(Übertragungsleistung):**

Es stehen 5 Übertragungsleistungsstufen für die Stärke des Wireless-Signals zur Verfügung: 20%, 40%, 60%, 80% und 100%.

**Wireless Guest  
Network  
(Drahtloses Gastnetz):**

Durch Aktivierung eines Gastnetzes ermöglichen Sie den Zugriff auf dieses drahtlose Netz ohne jegliche Verschlüsselung für einen beliebigen Gast.

**Guest SSID (Gast-SSID)**

Wenn Sie nach verfügbaren drahtlosen Netzwerken suchen, ist dies der Name, der in der Liste erscheint. Bei der Guest-SSID handelt es sich um eine Multi-SSID-Funktion.

# ERWEITERTE LAN-EINSTELLUNGEN

Mithilfe der **ADVANCED LAN**-Optionen können die LAN-Einstellungen nach Bedarf geändert werden. D-Link empfiehlt nicht, diese werkseitigen Einstellungen zu ändern. Eine Änderung dieser Einstellungen kann die Funktionsweise Ihres Netzwerks beeinträchtigen.

UPnP wird für viele populäre Audio- und Video-Softwareanwendungen verwendet. Es ermöglicht die automatische Erkennung Ihres Geräts im Netzwerk. Wenn Sie der Ansicht sind, dass UPnP Sicherheitsprobleme verursachen könnte, können Sie es hier deaktivieren. Die Funktion 'Block ICMP Ping' (Protokoll zum Austausch von Informationen und Fehlermeldungen sperren) sollte aktiviert werden, damit der Router nicht auf Schadenverursachung abzielende Anfragen aus dem Internet antwortet. Multicast-Streams werden von erweiterten Netzwerkfunktionen wie IPTV verwendet und von Ihrem Internetdienstanbieter weitergeleitet.

Um das Einstellungenfenster **ADVANCED LAN** anzuzeigen, klicken Sie auf **Advanced LAN** (Erweiterte LAN-Einstellungen) im Verzeichnis **ADVANCED** (Erweiterte Funktionen).



UPNP

Markieren Sie das Kontrollkästchen **Enable UPnP** (UPnP aktivieren), um diese Funktion zu aktivieren.

**BLOCK ICMP PING (ICMP-PING SPERREN)**  
Markieren Sie das Kästchen **Enable WAN Ping Respond** (WAN-Ping-Antwort aktivieren) und wählen Sie **Allow all** (Alle zulassen) oder **Deny all** (Alle ablehnen) oder sperren Sie den ICMP-Ping von der WAN-Seite.

**MULTICAST-STREAMS**  
Markieren Sie das Kästchen **Enable Multicast Streams** (Multicast-Streams aktivieren), um die vom WAN empfangenen Multicast-Datenpakete zum LAN zu erlauben.

Klicken Sie auf **Apply Settings** (Einstellungen übernehmen), um die Einstellungen zu speichern.

DSL-2741B

Port Forwarding

Application Rules

QoS Setup

Outbound Filter

Inbound Filter

Wireless Filter

DNS Setup

Firewall & DMZ

Advanced Internet

Advanced Wireless

Advanced LAN

SNMP Setup

Remote Management

Routing Setup

Wi-Fi Protected Setup

Logout

Internet Online

English

Reboot

SETUP

ADVANCED

MAINTENANCE

STATUS

ADVANCED LAN

These options are for users that wish to change the LAN settings. D-Link does not recommend changing these settings from factory default. Changing these settings may affect the behaviour of your network.

UPNP

Universal Plug and Play(UPnP) supports peer-to-peer Plug and Play functionality for network devices.

Enable UPnP : ☒

BLOCK ICMP PING

If you enable this feature, the Internet port of your router will respond to ping requests from the Internet that are directed to your ISP assigned public IP address.

Enable WAN Ping Respond : ☐

WAN Ping Inbound Filter : 

Allow All

Details :

MULTICAST STREAMS

Enable Multicast Streams (IGMP) : ☐

Apply Settings

Cancel

SNMP-SETUP

Simple Network Management Protocol (SNMP) ist ein Standardprotokoll für die Netzwerkverwaltung innerhalb eines Netzes und zwischen Netzen.

Bevor Sie SNMP konfigurieren, sollten Sie sich an Ihren Internetdienstanbieter wenden, um die entsprechend erforderlichen Informationen zu erhalten.

Um das Einstellungenfenster **SNMP SETUP** anzuzeigen, klicken Sie auf **SNMP SETUP** im Verzeichnis **ADVANCED** (Erweiterte Funktionen).

**SNMP-SETUP-EINSTELLUNGEN**

Klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Enable SNMP Agent' zur Aktivierung des SNMP-Agenten.  
Geben Sie alle erforderlichen Daten ein.

DSL-2741B

Port Forwarding

Application Rules

QoS Setup

Outbound Filter

Inbound Filter

Wireless Filter

DNS Setup

Firewall & DMZ

Advanced Internet

Advanced Wireless

Advanced LAN

SNMP Setup

Remote Management

Routing Setup

Wi-Fi Protected Setup

Logout

Internet Online

English

Reboot

SETUP

ADVANCED

MAINTENANCE

STATUS

SNMP

Simple Network Management Protocol (SNMP) allows a management application to retrieve statistics and status from the SNMP agent in this device.

Select the desired values and click "Apply" to configure the SNMP options.

SNMP -- CONFIGURATION

Enable SNMP Agent : ☐

Read Community : public

Set Community : private

System Name : Broadcom

System Location : unknown

System Contact : unknown

Trap Manager IP : 0.0.0.0

Apply

Cancel

# REMOTE MANAGEMENT (FERNVERWALTUNG)

In diesem Abschnitt können Sie den fernen Zugriff auf den Router aus dem Internet aktivieren bzw. deaktivieren. Die ferne Zugriffssteuerung ermöglicht Ihnen die Konfiguration des Zugangs über bestimmte Dienste. Die meisten Benutzer müssen keine dieser Einstellungen ändern.

Um das Einstellungenfenster **REMOTE MANAGEMENT** anzuzeigen, klicken Sie auf **Remote Management** unter der Registerkarte **ADVANCED** (Erweiterte Funktionen).

## EINSTELLUNGEN FÜR DIE FERNVERWALTUNG

Markieren Sie das Kontrollkästchen **Enable Remote Management** (Fernverwaltung aktivieren), um diese Funktion zu aktivieren.

Geben Sie unter **Remote Admin Port** den fernen Admin-Port ein, um über die grafische Benutzeroberfläche eines Webbrowsers auf dem fernen PC zu navigieren.

Wählen Sie den **Remote Admin Inbound Filter** (Eingangsfiler für die Fernverwaltung), um die fernen PCs zu filtern, auf denen die Fernverwaltung möglich sein soll.

## REMOTE ACCESS CONTROL (FERNZUGRIFFSSTEUERUNG)

Wählen Sie die Verwaltungsdienste, die Sie auf Ihrer LAN/WAN-Schnittstelle aktivieren/deaktivieren möchten.

Klicken Sie auf **Apply Settings** (Einstellungen übernehmen), um die Einstellungen zu speichern.

**Hinweis:** Wenn Sie den HTTP-Dienst deaktivieren, können Sie nicht permanent auf das Konfigurationsfenster des Routers zugreifen.

**DSL-2741B**

- Port Forwarding
- Application Rules
- QoS Setup
- Outbound Filter
- Inbound Filter
- Wireless Filter
- DNS Setup
- Firewall & DMZ
- Advanced Internet
- Advanced Wireless
- Advanced LAN
- SNMP Setup
- Remote Management
- Routing Setup
- Wi-Fi Protected Setup
- Logout

English

Reboot

SETUP
ADVANCED
MAINTENANCE
STATUS

### REMOTE MANAGEMENT

This section allows you to enable/disable remote access to the router from the Internet. Advanced access control allows you to configure access via specific services. Most users will not need to change any of these settings.

#### REMOTE MANAGEMENT SETTINGS

**Enable Remote Management :** ☐

**Remote Admin Port :**

**Remote Admin Inbound Filter :** Allow All

**Details :**

#### REMOTE ACCESS CONTROL

Service	LAN	WAN
FTP	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled	<input type="checkbox"/> Enabled
HTTP	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled	<input type="checkbox"/> Enabled
ICMP	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled	<input type="checkbox"/> Enabled
SNMP	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled	<input type="checkbox"/> Enabled
SSH	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled	<input type="checkbox"/> Enabled
TELNET	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled	<input type="checkbox"/> Enabled
TFTP	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled	<input type="checkbox"/> Enabled

Apply Settings

Cancel

# ROUTING-SETUP

Hier können Sie die Konfiguration der **Static Route** (Statische Route) und des **RIP**-Typs (Routing Information Protocol) durchführen.

Um das Einstellungenfenster **ROUTING SETUP** anzuzeigen, klicken Sie auf **Routing SETUP** unter der Registerkarte **ADVANCED** (Erweiterte Funktionen).

## STATISCHE ROUTE

Geben Sie die Netzwerkzieladresse, Subnetzmaske, das Gateway UND/ODER die verfügbare WAN-Schnittstelle ein und klicken Sie dann auf **Apply** (Übernehmen), um den Eintrag der Routing-Tabelle hinzuzufügen.

## RIP

Um den RIP-Dienst zu aktivieren, wählen Sie die gewünschte RIP-Version und Operation. Markieren Sie dann das Kontrollkästchen 'Enabled' (Aktiviert) für die Schnittstelle. Um den RIP-Dienst zu stoppen, heben Sie die Markierung des Kontrollkästchens 'Enable' für die Schnittstelle auf. Klicken Sie auf **'Save/Apply'** (Speichern/Übernehmen), um die Konfiguration zu speichern und das Routing-Informationsprotokoll zu starten oder zu stoppen.

HINWEIS: RIP kann auf der WAN-Schnittstelle, auf der NAT (Network Address Translation) aktiviert ist (wie z. B. PPPoE) nicht konfiguriert werden.

**DSL-2741B**

SETUP

ADVANCED

MAINTENANCE

STATUS

Port Forwarding  
Application Rules  
QoS Setup  
Outbound Filter  
Inbound Filter  
Wireless Filter  
DNS Setup  
Firewall & DMZ  
Advanced Internet  
Advanced Wireless  
Advanced LAN  
SNMP Setup  
Remote Management  
Routing Setup  
Wi-Fi Protected Setup  
Logout

English

Reboot

ROUTING -- STATIC ROUTE

Enter the destination network address, subnet mask, gateway AND/OR available WAN interface then click "Apply" to add the entry to the routing table.

**A maximum 32 entries can be configured**

Allows you to configure RIP (Routing Information Protocol). To activate RIP for the device, select the 'Enabled' radio button for Global RIP Mode. To configure an individual interface, select the desired RIP version and operation, followed by placing a check in the 'Enabled' checkbox for the interface. Click the 'Apply' button to save the configuration, and to start or stop RIP based on the Global RIP mode selected.

ROUTING -- STATIC ROUTE

Destination	Subnet Mask	Gateway	Interface
<div> Add Edit Delete </div>			

ROUTING -- RIP CONFIGURATION

Interface	VPI/VCI	Version	Operation	Enabled
<div> Apply Cancel </div>				

# WI-FI PROTECTED SETUP

**Wi-Fi Protected Setup** (WPS) ist ein von der Wi-Fi Alliance entwickelter Standard zum einfachen und sicheren Aufbau eines drahtlosen Heimnetzwerks.

Um das Konfigurationsfenster **Wi-Fi Protected Setup** anzuzeigen, klicken Sie auf **Wi-Fi Protected Setup** unter der Registerkarte **ADVANCED** (Erweiterte Funktionen).



**Wi-Fi Protected Setup (WPS)**


Markieren Sie das Kontrollkästchen **Enable** (Aktivieren), um den Wi-Fi Protected Setup-Dienst zu aktivieren.

Markieren Sie das Kontrollkästchen **Lock Wireless Settings** (Drahtlose Einstellungen sperren), damit Einstellungen wie SSID, den Sicherheitsmodus und der Schlüssel nicht verändert werden kann.

Im Textfeld **Current PIN** (Aktuelle PIN) wird die zum aktuellen Zeitpunkt verwendete PIN angezeigt. Um eine neue einzugeben, können Sie auf **Generate New PIN** (Neue PIN generieren) klicken.

Durch Klicken auf **Add Wireless Device with WPS** (Drahtloses Gerät mit WPS hinzufügen) wird der WPS-Assistent aufgerufen. Weitere Informationen hierzu finden Sie auf Seite 40.

Klicken Sie auf **Apply** (Übernehmen), um Ihre Einstellungen zu übernehmen und zu speichern.

DSL-2741B	SETUP	ADVANCED	MAINTENANCE	STATUS
Port Forwarding	<b>WI-FI PROTECTED SETUP</b>			
Application Rules	Wi-Fi Protected Setup is used to easily add devices to a network using a PIN or button press. Devices must support Wi-Fi Protected Setup in order to be configured by this method.			
QoS Setup	If the PIN changes, the new PIN will be used in following Wi-Fi Protected Setup process. Clicking on "Cancel" button will not reset the PIN.			
Outbound Filter	However, if the new PIN is not applied, it will get lost when the device reboots or loses power.			
Inbound Filter	<b>WI-FI PROTECTED SETUP</b>			
Wireless Filter	Enable : <input checked="" type="checkbox"/>			
DNS Setup	Lock Wireless Security Settings : <input type="checkbox"/>			
Firewall & DMZ	<b>PIN SETTINGS</b>			
Advanced Internet	Current PIN : 23318014			
Advanced Wireless	<input type="button" value="Reset PIN to Default"/> <input type="button" value="Generate New PIN"/>			
Advanced LAN	<b>ADD WIRELESS STATION</b>			
SNMP Setup	<input type="button" value="Add Wireless Device with WPS"/>			
Remote Management	<input type="button" value="Apply"/> <input type="button" value="Cancel"/>			
Routing Setup				
Wi-Fi Protected Setup				
Logout				
				
English				
<input type="button" value="Reboot"/>				



# WARTUNG UND VERWALTUNG

Klicken Sie auf die Registerkarte **MAINTENANCE** (Wartung und Verwaltung), um Schaltflächen für verschiedene in diesem Verzeichnis verfügbare Funktionen anzuzeigen. **PASSWORD** (Kennwort) ist die erste Option im Verzeichnis **MAINTENANCE**.



## KENNWORT

Das werkseitige Standardkennwort dieses Routers lautet "admin". Um die Sicherheit Ihres Netzwerks zu erhöhen, empfiehlt D-Link, ein neues Kennwort zu wählen. Wählen Sie ein Kennwort, an das Sie sich später erinnern können, oder notieren Sie sich das Kennwort und bewahren Sie die Notiz an einem sicheren Ort auf, um bei Bedarf darauf zurückgreifen zu können. Wenn Sie Ihr Gerätekenwort vergessen, besteht die einzige Lösung darin, die Standardeinstellungen Ihres Routers wiederherzustellen, so dass alle Konfigurationseinstellungen Ihres Gerätes verloren gehen.

Um das Einstellungenfenster **PASSWORD** (Kennwort) anzuzeigen, klicken Sie auf **Password** unter der Registerkarte **MAINTENANCE** (Wartung und Verwaltung).

**KENNWORT FESTLEGEN (OPTIONAL)**

Um das Kennwort zu ändern, geben Sie zuerst das alte, dann das neue Kennwort ein. Klicken Sie auf **Apply Settings** (Einstellungen übernehmen), um die Einstellungen zu speichern.

DSL-2741B	SETUP	ADVANCED	MAINTENANCE	STATUS
Password	<b>PASSWORD</b>			
CAPTCHA Setting	The factory default password of this router is 'admin'. To help secure your network, D-Link recommends that you should choose a new password.			
Save/Restore Settings	<b>SET PASSWORD (OPTIONAL)</b>			
Firmware Update	To change the router password, please type in the current password, then the new password twice.			
Diagnostics	Current Password: <input type="text"/>			
System Log	New Password: <input type="text"/>			
Logout	Confirm Password: <input type="text"/>			
 Internet Online	<input type="button" value="Apply Settings"/> <input type="button" value="Cancel"/>			
English 				
<input type="button" value="Reboot"/>				

## CAPTCHA-EINSTELLUNG

CAPTCHA (ein Akronym für **C**ompletely **A**utomated **P**ublic Turing test to tell **C**omputers and **H**uman **A**part) ist ein auf einer grafischen Darstellung basierender Challenge-Response-Test (Bildauthentifizierung), bei dem der Befragte eine Aufgabe (Challenge) lösen muss und das Ergebnis (Response) zurückschickt. Solche Tests sind für Menschen einfach zu lösen, für Computer hingegen sehr schwierig. Das gewährleistet, dass die Antwort nicht von einem Computer generiert werden konnte. Auf dieser Seite können Sie die CAPTCHA-Funktion auf Ihrer Anmeldeseite aktivieren oder deaktivieren. Um die Sicherheit Ihres Routers zu erhöhen, sollten Sie die Funktion aktivieren. Ist die Bildauthentifizierung nicht möglich,

können Sie die Funktion auch deaktivieren.

Um das Einstellungenfenster **CAPTCHA SETTING** anzuzeigen, klicken Sie auf **CAPTCHA Setting** unter der Registerkarte **MAINTENANCE** (Wartung und Verwaltung).

### **CAPTCHA-EINSTELLUNG**

Klicken Sie auf **Enable CAPTCHA** (CAPTCHA aktivieren), um diese Funktion zu aktivieren.

Klicken Sie auf **Apply Settings** (Einstellungen übernehmen), um Ihre Einstellungen zu übernehmen.

The screenshot displays the DSL-2741B web interface. On the left is a sidebar with the following menu items: DSL-2741B, Password, CAPTCHA Setting (highlighted), Save/Restore Settings, Firmware Update, Diagnostics, System Log, Logout, Internet Online (with a globe icon), a language dropdown menu set to English, and a Reboot button. The main content area has four tabs: SETUP, ADVANCED, MAINTENANCE (selected), and STATUS. Under the MAINTENANCE tab, there is an orange header for 'LOG IN CAPTCHA' with the text 'To enhance your router log in security, you could enable log in CAPTCHA feature.' Below this is the 'CAPTCHA SETTING' section, which contains the text 'To enable log in CAPTCHA feature(addtional authentication picture in login UI), check the eanble box.' and a checkbox labeled 'Enable CAPTCHA:'. At the bottom right of the main area are two buttons: 'Apply Settings' and 'Cancel'.

DSL-2741B	SETUP	ADVANCED	MAINTENANCE	STATUS
Password	<b>LOG IN CAPTCHA</b> To enhance your router log in security, you could enable log in CAPTCHA feature.			
CAPTCHA Setting				
Save/Restore Settings				
Firmware Update				
Diagnostics				
System Log				
Logout				
Internet Online	<b>CAPTCHA SETTING</b> To enable log in CAPTCHA feature(addtional authentication picture in login UI), check the eanble box.			
English	Enable CAPTCHA: <input type="checkbox"/>			
Reboot	Apply Settings Cancel			

# EINSTELLUNGEN

## SPEICHERN/WIEDERHERSTELLEN

Wenn der Router konfiguriert ist, können Sie die Konfigurationseinstellungen in einer Konfigurationsdatei auf Ihrer Festplatte speichern. Sie haben außerdem die Möglichkeit, Konfigurationseinstellungen zu laden oder die Werkseinstellungen wiederherzustellen.

Um das Einstellungenfenster **SAVE/RESTORE SETTINGS** (Einstellungen speichern/wiederherstellen) anzuzeigen, klicken Sie auf **Save/Restore Settings** unter der Registerkarte **MAINTENANCE** (Wartung und Verwaltung).

**SAVE/RESTORE CONFIGURATION (SPEICHERN/WIEDERHERSTELLEN KONFIGURATION)**

Klicken Sie auf **Save** (Speichern), um die Einstellungen auf Ihrer lokalen Festplatte zu speichern. Sie werden dann aufgefordert, für diese Datei einen Speicherort auf Ihrem Computer anzugeben. Sie können der Konfigurationsdatei einen beliebigen Namen geben.

Klicken Sie auf **Browse** (Durchsuchen), um die Konfigurationsdatei auf dem PC zu suchen und klicken Sie dann auf **Update Settings** (Einstellungen aktualisieren), um die Einstellungen von der lokalen Festplatte zu laden. Bestätigen Sie den Vorgang nach entsprechender Aufforderung. Er wird dann automatisch ausgeführt. Der Router führt einen Neustart durch und beginnt den Betrieb mit den gerade geladenen

DSL-2741B

Internet Offline

English

Reboot

SETUP

ADVANCED

MAINTENANCE

STATUS

Password

CAPTCHA Setting

Save/Restore Settings

Firmware Update

Diagnostics

System Log

Logout

SAVE/RESTORE SETTINGS

Once the router is configured you can save the configuration settings to a configuration file on your hard drive. You also have the option to load configuration settings, or restore the factory default settings.

SAVE/RESTORE CONFIGURATION

Save Settings to Local Hard Drive :

Save

Browse...

Load Settings From Local Hard Drive :

Update Settings

Restore To Factory Default Settings :

Restore Device

Konfigurationseinstellungen.

Um die werkseitigen Einstellungen des Routers wiederherzustellen, klicken Sie auf **Restore Device** (Geräteeinstellungen wiederherstellen). Sie werden dann zur Bestätigung dieses Vorgangs aufgefordert. Der Router führt einen Neustart durch und stellt die werkseitigen Standardeinstellungen einschließlich der IP-Einstellungen (192.168.1.1) und des Administratorkennworts (admin) wieder her.

## FIRMWARE-AKTUALISIERUNG

Verwenden Sie das Fenster (**FIRMWARE UPGRADE**), um die neueste Firmware für das Gerät zu laden. Beachten Sie, dass die Konfigurationseinstellungen des Geräts möglicherweise auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden. Sie sollten sie deshalb mithilfe des weiter oben beschriebenen Fensters **SAVE/RESTORE SETTINGS** (Einstellungen speichern/wiederherstellen) speichern.

Um das Einstellungsfenster **FIRMWARE UPGRADE** anzuzeigen, klicken Sie auf **Firmware Update** unter der Registerkarte **MAINTENANCE** (Wartung und Verwaltung).

**FIRMWARE-UPGRADE**

Um ein Upgrade der Firmware durchzuführen, klicken Sie auf **Browse...** (Durchsuchen), um nach der Datei zu suchen. Klicken Sie dann auf **Upload** (Hochladen), um mit dem Kopieren und Hochladen der Datei zu beginnen. Der Router lädt die Datei und wird automatisch neu gestartet.

**Hinweis:** Ein Firmware-Upgrade kann manchmal die Konfigurationseinstellungen verändern. Sie sollten deshalb unbedingt die Konfigurationseinstellungen des Routers sichern, bevor Sie ein Upgrade der Firmware durchführen.

DSL-2741B	SETUP	ADVANCED	MAINTENANCE	STATUS
Password CAPTCHA Setting Save/Restore Settings Firmware Update Diagnostics System Log Logout	<b>FIRMWARE UPDATE</b>  <div>Note: Please do not update the firmware on this router unless instructed to do so by D-Link technical support or your ISP.</div> <b>FIRMWARE INFORMATION</b>  <div>Board ID : AW4139B Software Version : EU_5.08 Bootloader (CFE) Version : 1.0.37-102.6 Wireless Driver Version : 5.10.85.0.cpe4.402.0</div> <b>FIRMWARE UPGRADE</b>  <div>Note: Some firmware upgrades reset the configuration options to factory defaults. Before performing an upgrade, be sure to save the current configuration from the <a href="#">Maintenance -&gt; Save/Restore Settings</a> screen.</div> <div>To upgrade the firmware, your PC must have a wired connection to the router. Enter the name of the firmware upgrade file, and click on the Upload button.</div> <div>Upload: <input type="text"/> <input type="button" value="Browse..."/></div> <div><input type="button" value="Upload"/></div>			

Internet  
Offline

English

Reboot

# DIAGNOSE

Auf dieser Seite werden die Ergebnisse der Selbstdiagnose- und Verbindungstests Ihres Routers angezeigt. Der Test des Internetverbindungsstatus gilt nur dann als erfolgreich (**PASS**), wenn Sie Ihre Internetverbindung korrekt konfiguriert haben und Ihr Router zum aktuellen Zeitpunkt online ist.



Um das Einstellungenfenster **DIAGNOSTICS** (Diagnose) anzuzeigen, klicken Sie auf **Diagnostics** unter der Registerkarte **MAINTENANCE** (Wartung und Verwaltung).



**INTERNET-VERBINDUNGSCHECK**

Klicken Sie auf **Test**, um die Diagnose erneut durchzuführen.

**Hinweis:** Das **Diagnosetest-Fenster** dient zum Testen der Router-Konnektivität. Sie können einen Ping-Test über die lokale oder externe Schnittstelle durchführen, um die Verbindung zu bekannten IP-Adressen zu testen. Mithilfe der Diagnosefunktion werden einige Tests Ihrer Systemsoftware und Hardwareverbindungen durchgeführt. Nutzen Sie dieses Fenster, wenn Sie mit Ihrem Internetdienstanbieter zusammen Probleme diagnostizieren und beheben möchten.

DSL-2741B	SETUP	ADVANCED	MAINTENANCE	STATUS																			
<div>Password</div> <div>CAPTCHA Setting</div> <div>Save/Restore Settings</div> <div>Firmware Update</div> <div>Diagnostics</div> <div>System Log</div> <div>Logout</div> <div> Internet Online</div> <div>English </div> <div>Reboot</div>	<div><b>DIAGNOSTICS</b></div> <p>Your router is capable of testing your DSL connection. The individual tests are listed below. If a test displays a fail status, click "Return Diagnostics Tests" at the bottom of this page to make sure fail status is consistent. If the test continues to fail, click "Help" and follow the troubleshooting procedures.</p> <div><b>SYSTEM CHECK</b></div> <table><tbody><tr><td>Test your Wireless Connection:</td><td>PASS</td><td><a href="#">Help</a></td></tr><tr><td>Test your LAN(1-4) Connection:</td><td>PASS</td><td><a href="#">Help</a></td></tr><tr><td>Test ADSL Synchronization:</td><td>PASS</td><td><a href="#">Help</a></td></tr></tbody></table> <div><b>INTERNET CONNECTIVITY CHECK</b></div> <table><tbody><tr><td>Test PPP server connection:</td><td>PASS</td></tr><tr><td>Test Authentication:</td><td>PASS</td></tr><tr><td>Test the assigned IP address:</td><td>PASS</td></tr><tr><td>Ping ISP Default Gateway:</td><td>PASS</td></tr><tr><td>Ping Primary DNS server:</td><td>PASS</td></tr></tbody></table> <div>Test</div>				Test your Wireless Connection:	PASS	<a href="#">Help</a>	Test your LAN(1-4) Connection:	PASS	<a href="#">Help</a>	Test ADSL Synchronization:	PASS	<a href="#">Help</a>	Test PPP server connection:	PASS	Test Authentication:	PASS	Test the assigned IP address:	PASS	Ping ISP Default Gateway:	PASS	Ping Primary DNS server:	PASS
Test your Wireless Connection:	PASS	<a href="#">Help</a>																					
Test your LAN(1-4) Connection:	PASS	<a href="#">Help</a>																					
Test ADSL Synchronization:	PASS	<a href="#">Help</a>																					
Test PPP server connection:	PASS																						
Test Authentication:	PASS																						
Test the assigned IP address:	PASS																						
Ping ISP Default Gateway:	PASS																						
Ping Primary DNS server:	PASS																						



# SYSTEMPROTOKOLL

Im Systemprotokoll werden in chronologischer Abfolge Ereignisprotokolldaten angezeigt. Es kann auf dem lokalen Host angezeigt oder aber auch an einen Systemprotokoll-Server (Syslogd) gesendet werden. Für den Schweregrad des Ereignisses stehen folgende Auswahlmöglichkeiten zur Verfügung: **Emergency (höchste Stufe - Notfall)**, **Alert (Alarm)**, **Critical (Kritisch)**, **Error (Fehler)**, **Warning (Warnung)**, **Notice (Hinweis)**, **Informational (Info)** und **Debugging**.

Um das Einstellungenfenster **SYSTEM LOG** (Systemprotokoll) anzuzeigen, klicken Sie auf **System Log** unter der Registerkarte **MAINTENANCE** (Wartung und Verwaltung).


## REMOTE-PROTOKOLLEINSTELLUNG

Klicken Sie auf das Kontrollkästchen **Log Enable** (Protokoll aktivieren) und wählen Sie **Log/Display Level** (Protokoll/Anzeigeebene) vom Dropdown-Menü.

Wählen Sie den Anzeigemodus vom Dropdown-Menü **Mode** (Modus). Geben Sie die **Server IP Address** (Server-IP-Adresse) und die **Server UDP Port**-Nummer ein, wenn der Modus **Both/Remote** (Beides/Remote) ausgewählt wurde.

**Log Level (Protokollebene):** Es werden alle Ereignisse/Vorkommnisse protokolliert, die über oder auf der ausgewählten Ebene oder Stufe sind.

**Display Level (Anzeigeebene):** Es werden alle protokollierten

DSL-2741B	SETUP	ADVANCED	MAINTENANCE	STATUS
Password	<b>SYSTEM LOG</b>			
CAPTCHA Setting	The system Log allows you to configure local, remote and email logging, and to view the logs that have been created.			
Save/Restore Settings	<b>REMOTE LOG SETTING</b>			
Firmware Update	<b>Log Enable:</b> <input type="checkbox"/>			
Diagnostics	<b>Log Level:</b> <input type="text" value="Debugging"/>			
System Log	<b>Display Level:</b> <input type="text" value="Error"/>			
Logout	<b>Mode:</b> <input type="text" value="Local"/>			
	<b>Server IP Address:</b> <input type="text"/>			
	<b>Server UDP Port:</b> <input type="text"/>			

Ereignisse/Vorkommnisse  
angezeigt, die über oder  
auf der ausgewählten  
Ebene oder Stufe sind.

**Mode (Modus):** Anzeigemodus des  
Systemprotokolls.  
Local: Anzeige nur auf  
dem lokalen Host.  
Remote: Protokolldatei nur  
an fernen (remote)  
Systemprotokollserver  
senden

**Server IP Address**  
**(Server-IP-Adresse):** Die IP-Adresse des fernen  
Systemprotokollservers

**Server UDP Port:** Die UDP-Portnummer des  
fernen  
Systemprotokollservers.

### E-MAIL-BENACHRICHTIGUNG AKTIVIEREN

Klicken Sie auf das Kontrollkästchen **Enable EMAIL Notification** (E-Mail-Benachrichtigung aktivieren), um das E-Mail-Alarmsystemprotokoll zu aktivieren.

### E-MAIL-EINSTELLUNGEN

Machen Sie die für den Empfang des E-Mail-Alarmsystemprotokolls erforderlichen Angaben in den entsprechenden Feldern.

### EMAIL LOG WHEN FULL (Sende E-Mail-Protokoll, wenn voll)

Klicken Sie auf das Kontrollkästchen **On Log Full** (Wenn Protokoll voll), damit die E-Mail-Alarmnachricht gesendet wird, sobald das lokale Protokoll voll ist.

ENABLE EMAIL NOTIFICATION	
Enable EMAIL Notification:	<input type="checkbox"/>

EMAIL SETTINGS	
From MAIL Address:	<input type="text"/>
To MAIL Address:	<input type="text"/>
SMTP Server Address:	<input type="text"/>
Enable Authentication:	<input type="checkbox"/>
Account Name:	<input type="text"/>
Account Password:	<input type="password"/>
Verify Password:	<input type="password"/>

EMAIL LOG WHEN FULL	
On Log Full:	<input type="checkbox"/>

## VIEW SYSTEM LOG (SYSTEMPROTOKOLL ANZEIGEN)

Das Systemprotokoll wird in der Tabelle angezeigt.

Klicken Sie auf **Apply Settings** (Einstellungen übernehmen), um die Einstellungen zu übernehmen.

VIEW SYSTEM LOG			
Date/Time	Facility	Severity	Message
Jan 1 06:34:16	user	crit	kernel: eth0 Link UP.
Jan 1 06:34:16	user	crit	kernel: ADSL G.994 training
Jan 1 06:34:16	user	crit	kernel: ADSL G.992 started
Jan 1 06:34:16	user	crit	kernel: alysis
Jan 1 06:34:16	user	crit	kernel: ADSL G.992 message exchange
Jan 1 06:34:16	user	crit	kernel: ADSL link up, fast, us=800, ds=3808

# STATUS

Klicken Sie auf die Registerkarte **STATUS**, um Schaltflächen für verschiedene in diesem Verzeichnis verfügbare Funktionen anzuzeigen. **DEVICE STATUS** (Gerätestatus) ist die erste Option im Verzeichnis **STATUS**. Verwenden Sie diese Fenster zur Anzeige von Systeminformationen und zur allgemeinen Leistungsüberwachung.


## DEVICE STATUS (GERÄTESTATUS)

Auf der Seite **Device Info** (Geräteinfo) wird eine Übersicht Ihres Routerstatus angezeigt. Dazu gehören folgende Informationen: Softwareversion des Geräts und Übersicht über Ihre Internetkonfiguration (sowohl drahtloser als auch Ethernet-Status).

Um das Einstellungenfenster **DEVICE STATUS** (Gerätestatus) anzuzeigen, klicken Sie auf **Device Info** (Geräteinfo) im Verzeichnis **STATUS**.

### GENERAL (ALLGEMEIN)

Dieses Fenster zeigt die aktuelle Systemzeit und die Firmwareversion an.

DSL-2741B	SETUP	ADVANCED	MAINTENANCE	STATUS
Device Info	<b>DEVICE STATUS</b>			
Connected Clients	The Device Status page allows you to check the status of your Internet connection, Wireless LAN and LAN.			
Statistics	<b>GENERAL</b>			
Routing Info	Time : Sat Jan 1 04:26:52 2000			
Logout	Firmware Version : EU_5.08			
 Internet Online				

## INTERNET INFO

In diesem Fenster werden WAN-Informationen, wie z. B. die IP-Adresse, das Standard-Gateway und der Primäre/Sekundäre DNS-Server angezeigt.

**INTERNET INFO**

Internet Connection:

Internet Connection Status:	CONNECTED
Internet Connection Up Time	0 days 0 hours 15 minutes 39 seconds
Default Gateway:	ppp0_1
Preferred DNS Server:	168.95.1.1
Alternate DNS Server:	168.95.192.1
Downstream Line Rate (Kbps):	2046
Upstream Line Rate (Kbps):	509

Interface	Service Name	Link Type	IGMP	QoS	Status	IP Address
ppp0_1	pppoe_atm0_1	PPPoE	Disabled	Enabled	Connected	10.67.15.11

## WIRELESS LAN

In diesem Fenster werden WLAN-Informationen wie z. B. der Funkbetriebsstatus, die MAC-Adresse, SSID, der Kanal und die Art der Sicherheit angezeigt.

**WIRELESS LAN**

Wireless Radio : ON

MAC Address : 00:19:5B:42:93:4B

Network NAME(SSID) : dlink

Channel : 6

Security Type : open

## LAN

Dieses Fenster zeigt LAN-Informationen wie die MAC-Adresse, IP-Adresse, Maske und den DHCP-Server.

LAN	
MAC Address :	00:03:41:38:de:13
IP Address:	192.168.1.1
Subnet Mask :	255.255.255.0
DHCP Server :	ON

# CONNECTED CLIENTS (VERBUNDENE CLIENTS)

Auf dieser Seite werden alle derzeit verbundenen Wireless- und LAN-Computer oder PCs angezeigt.

Um das Einstellungenfenster **CONNECTED CLIENTS** anzuzeigen, klicken Sie auf **Connected Clients** im Verzeichnis **STATUS**.

**CONNECTED WIRELESS CLIENTS  
(VERBUNDENE DRAHTLOSE CLIENTS)**

Dieses Fenster zeigt authentifizierte drahtlose Stationen und deren Status an.

**CONNECTED LAN CLIENTS  
(VERBUNDENE LAN-CLIENTS)**

In diesem Fenster werden alle Client-Geräte angezeigt, die vom Router IP-Adressen erhalten haben.

**BLOCKED MAC ADDRESS (GESPERRTE MAC-ADRESSEN)**

Hier werden alle gesperrten MAC-Adressen angezeigt.

DSL-2741B


Device Info

Connected Clients

Statistics

Routing Info

Logout



English

Reboot

SETUP

ADVANCED

MAINTENANCE

STATUS

CONNECTED CLIENTS

This page shows all the currently connected wireless and LAN computers or PCs.

CONNECTED WIRELESS CLIENTS

BSSID	Associated	Authorized	SSID
-------	------------	------------	------

CONNECTED LAN CLIENTS

Host Name	MAC Address	IP Address	Expires In	Block
Justin	00:1e:8c:e5:55:e6	192.168.1.2	20 hours, 22 minutes, 7 seconds	<input type="checkbox"/>

Block

BLOCKED MAC ADDRESS

Host Name	MAC Address	Unblock
-----------	-------------	---------

Unblock



# STATISTIK

Auf dieser Seite wird Ihre Router-Netzwerk- und Datenübertragungsstatistik angezeigt, die dem D-Link-Kundendienst bei der Feststellung helfen kann, ob Ihr Router einwandfrei arbeitet. Diese Angaben dienen primär reinen Informationszwecken und haben keinerlei Einfluss auf die Funktion Ihres Routers.

Um das Einstellungenfenster **STATISTICS** (Statistik) anzuzeigen, klicken Sie auf **Statistics** im Verzeichnis **STATUS**.

## WAN STATUS

In diesem Fenster werden WAN-Informationen angezeigt.

DSL-2741B


Device Info

Connected Clients

Statistics

Routing Info

Logout



SETUP

ADVANCED

MAINTENANCE

STATUS

STATISTICS

This information reflects the current status of your router.

WAN STATISTICS

Interface	VPI/VCI	Protocol	Service	Received				Transmitted			
				Bytes	Pkts	Errs	Drops	Bytes	Pkts	Errs	Drops
ppp0_1	0/33	EoA	pppoe_atm0_1	640	6	0	0	236	6	0	0

## LAN STATISTICS (LAN-STATISTIK)

In diesem Fenster werden LAN-Informationen angezeigt.

LAN STATISTICS

Interface	Received				Transmitted			
	Bytes	Pkts	Errs	Drops	Bytes	Pkts	Errs	Drops
LAN(1-4)	52375	448	0	0	417069	589	0	0
wl0	0	0	0	0	1637	6	0	0

**ADSL STATISTICS (ADSL-STATISTIK)**

Dieses Fenster zeigt ADSL-Informationen, wie unter anderem die Link-Rate, das SNR (Signal-Rausch-Verhältnis) und einige Fehlerzähler.

ADSL STATISTICS				
Mode:	ADSL_Modulation_All			
Traffic Type:	ATM			
Status:	Up			
Link Power State:	L0			
	Downstream	Upstream		
Line Coding(Trellis):	On	On		
SNR Margin (0.1 dB):	334	266		
Attenuation (0.1 dB):	0	0		
Output Power (0.1 dBm):	-67	84		
Attainable Rate (Kbps):	29307	1441		
	Path 0		Path 1	
	Downstream	Upstream	Downstream	Upstream
Rate (Kbps):	2046	509	0	0
K (number of bytes in DMT frame):	0	0	0	0
R (number of check bytes in RS code word):	0	0	0	0
S (RS code word size in DMT frame):	0.50	0.00	0.0	0.0
D (interleaver depth):	192	4	0	0
Delay (msec):	3.95	3.20	0.0	0.0
INP (DMT symbol):	5.83	1.60	0.0	0.0
Super Frames:	216546	208434	0	0
Super Frame Errors:	0	0	0	0
RS Words:	169772590	81338	0	0
RS Correctable Errors:	0	0	0	0
RS Uncorrectable Errors:	0	0	0	0
HEC Errors:	0	0	0	0
OCD Errors:	0	0	0	0
LCD Errors:	0	0	0	0
Total Cells:	16888723	800781233	0	0
Data Cells:	129098	11867618	0	0
Bit Errors:	0	11971	0	0
Total ES:	0	89		
Total SES:	0	86		
Total UAS:	72	629310		

ADSL BER Test

Reset Statistics

# ROUTING INFO

Um das Einstellungenfenster **ROUTING INFO** anzuzeigen, klicken Sie auf **Routing Info** im Verzeichnis **STATUS**.

**ROUTING TABLE LIST  
(ROUTING-TABELLENLISTE)**

Sie zeigt die statische Routing-Tabelle mit unter anderem der Zielangabe, der Subnetzmaske und dem Gateway.

DSL-2741B //

Device Info

Connected Clients

Statistics

Routing Info

Logout

 Internet Online

English ▾

Reboot

SETUP

ADVANCED

MAINTENANCE

STATUS

ROUTING TABLE LIST

ROUTING -- STATIC ROUTE

Destination	Subnet Mask	Gateway
-------------	-------------	---------

# Fehlerbehebung

Dieses Kapitel enthält Lösungen zu Problemen, die während der Installation und des Betriebs Ihres DSL-2741B auftreten können. Lesen Sie sich bei dem Auftreten von Problemen zunächst die folgenden Beschreibungen und Erläuterungen durch. (Die unten angeführten Beispiele werden anhand von Bildschirmabbildungen in Windows® XP illustriert. Wenn Sie ein anderes Betriebssystem nutzen, werden die Bildschirmabbildungen den folgenden Beispielen ähnlich sein.)

## 1. Warum habe ich keinen Zugriff auf das webbasierte Konfigurationsprogramm?

Bei Eingabe der IP-Adresse des D-Link-Routers (192.168.1.1 beispielsweise) stellen Sie keine Verbindung zu einer Website auf dem Internet her oder müssen sie herstellen. Bei dem Gerät ist das Hilfsprogramm im ROM-Chip des Geräts selbst integriert.

Ihr Computer muss allerdings auf demselben IP-Subnetz sein, um eine Verbindung zum webbasierten Hilfsprogramm herzustellen.

- Stellen Sie sicher, dass Sie einen aktualisierten Webbrowser mit aktiviertem Java haben. Folgendes wird empfohlen:
  - Internet Explorer 6.0 oder höher
  - Firefox 1.5 oder höher
- Vergewissern Sie sich, dass die physische Verbindung vorliegt, indem Sie prüfen, ob die Verbindung durch durchgehend leuchtende Lämpchen auf dem Gerät angezeigt wird. Zeigt das Gerät kein durchgehend leuchtendes Licht für die Verbindung an, versuchen Sie es mit einem anderen Kabel oder stellen Sie, sofern möglich, eine Verbindung zu einem anderen Port auf dem Gerät an. Ist der Computer ausgeschaltet, leuchtet das Verbindungslämpchen möglicherweise nicht.
- Deaktivieren Sie alle laufenden Internetsicherheitsprogramme auf Ihrem Computer. Software-Firewalls wie z.B. Zone Alarm, Black Ice, Sygate, Norton Personal Firewall und Windows® XP Firewall können den Zugang zu den Konfigurationsseiten blockieren. Lesen Sie die zu Ihrer Firewall gehörige Hilfedatei für nähere Informationen zum Deaktivieren oder Konfigurieren derselbigen.

- Konfigurieren Sie Ihre Interneteinstellungen:
  - Gehen Sie auf **Start > Einstellungen > Systemsteuerung**. Doppelklicken Sie auf das Symbol **Internetoptionen**. Klicken Sie auf der Registerkarte **Sicherheit** auf die Schaltfläche zur Wiederherstellung der Einstellungen auf den Standard.
  - Klicken Sie auf die Registerkarte **Verbindungen** und setzen Sie die Einwähloption auf 'Keine Verbindung wählen'. Klicken Sie auf die Schaltfläche 'LAN-Einstellungen'. Vergewissern Sie sich, dass nichts markiert ist. Klicken Sie auf **OK**.
  - Klicken Sie auf der Registerkarte **Erweitert** auf die Schaltfläche zur Wiederherstellung dieser erweiterten Einstellungen auf ihre Standards. Klicken Sie dreimal auf **OK**.
  - Schließen Sie Ihren Webbrowser (sofern offen) und öffnen Sie ihn.
- Rufen Sie das Webmanagement auf. Öffnen Sie Ihren Webbrowser und geben Sie die IP-Adresse Ihres D-Link Routers auf der Adresszeile ein. Dies sollte die Anmeldeseite für das Webmanagement öffnen.
- Wenn Sie immer noch nicht auf die Konfiguration zugreifen können, unterbrechen Sie die Stromzufuhr zum Router für 10 Sekunden und schalten Sie ihn dann wieder ein. Warten Sie weitere 30 Sekunden lang und versuchen Sie dann noch einmal, auf die Konfiguration zuzugreifen. Wenn Sie mehrere Computer haben, versuchen Sie eine Verbindung über einen anderen Computer herzustellen.

## 2. Was tun, wenn ich mein Kennwort vergessen habe?

Wenn Sie Ihr Kennwort vergessen haben, müssen Sie Ihren Router zurücksetzen. Leider setzt dieser Vorgang auch alle Ihre Einstellungen auf den werkseitig eingestellten Standard zurück.

Um den Router zurückzusetzen, lokalisieren Sie den Reset- bzw. Rücksetzknopf (ein kleines Loch) auf der Rückseite des Geräts. Verwenden Sie dazu bei eingeschaltetem Router einen entsprechend spitzen Gegenstand (z. B. eine Büroklammer) und halten Sie den Knopf 10 Sekunden lang gedrückt. Ziehen Sie den spitzen Gegenstand aus dem Rücksetzloch. Es folgt der Neustart des Routers.

Warten Sie etwa 30 Sekunden, bevor Sie auf den Router zugreifen. Die Standard-IP-Adresse ist 192.168.1.1. Geben Sie bei der Anmeldung den Standardbenutzernamen 'admin' und das Standardkennwort 'admin' ein. Klicken Sie dann auf OK, um den webbasierten Manager aufzurufen.

# 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 drahtlose 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 ständig zu Hause und in Büros 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.

Nutzer dieser drahtlosen Technik können die gleichen Anwendungen wie in einem verkabelten Netz verwenden. So unterstützen die in Laptops und Desktop-Systemen verwendeten Funkadapterkarten die gleichen Protokolle wie Ethernet-Adapterkarten.

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 Wi-Fi-Technologie ist eine Möglichkeit, Ihren Computer an ein Netzwerk anzuschließen, ohne Kabel zu verwenden. Wi-Fi, 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 brauchen.

### **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 Einschränkungen, in welchem Maße Sie auf das Netzwerk zugreifen können. So müssen Sie sich innerhalb der Reichweite des drahtlosen Netzbereichs befinden, um eine Verbindung zu Ihrem Computer herstellen zu können. Zwei drahtlose Netze 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 versteckte 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 so an Orten wie Produktionsstätten, Industrieanlagen, Schul- und Universitätsgeländen, Flughäfen, Golfplätzen und vielen anderen Orten und Einrichtungen im Freien genutzt werden.

### **Wireless Personal Area Network (WPAN)**

Bluetooth ist der Industriestandard für die drahtlose Vernetzung von Geräten über kurze Distanz. Bluetooth-Geräte im WPAN arbeiten in einem Bereich bis zu 9 Meter. Im Vergleich zu WLAN sind Geschwindigkeit und Reichweite geringer, dafür wird wesentlich weniger Strom verbraucht. Diese Technologie eignet sich daher ideal für den Gebrauch bestimmter Geräte wie Mobiltelefone, PDA, Kopfhörer, Laptops, Lautsprecher und andere batteriebetriebene Geräte.

### **Wer nutzt drahtlose Netzwerke?**

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
- Surfen im Internet, E-Mail, Instant Messaging, Multimedia-Dateien herunterladen, usw.
- Keine lästigen Kabel mehr im Haus
- Einfach und leicht zu bedienen

#### **Klein- und Heimbüros**

- Die Übersicht über alles zuhause wie auch im Büro behalten
- Fernzugriff auf Ihr Büronetz von zuhause
- Teilen Sie Internetverbindung und Drucker mit mehreren Computern
- Kein spezieller Büroraum nötig



### **Wo werden Drahtlosnetzwerke genutzt?**

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 Drahtlosverbindung an öffentlichen Orten wird gewöhnlich „Hotspot“ genannt.

Mit einem D-Link Cardbus Adapter in Ihrem Laptop können Sie auf den Hotspot zugreifen, um sich mit dem Internet von entfernten Standorten zu verbinden, wie z. B.: Flughäfen, Hotels, Cafés, Bibliotheken, Restaurants und Kongresszentren.

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 Netzes helfen sollen.

### **Tipps**

Hier sind einige Punkte, die Sie bei der Installation eines drahtlosen Netzes 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 in dem Raum so hoch wie möglich aufzustellen, damit das Signal in Ihrem Zuhause entsprechend gestreut wird. Bei einem Haus mit zwei Stockwerken benötigen Sie für Ihr Netz möglicherweise einen Repeater, um das Signal zu verstärken und so die Reichweite zu erhöhen.

#### **Eliminieren Sie Interferenzen**

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 es nicht zu, dass Ihre Nachbarn oder irgendein Eindringling eine Verbindung zu Ihrem drahtlosen Netz herstellt. Sichern Sie Ihr Netz durch Einschalten der WPA-Sicherheitsfunktion auf dem Router. 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 drahtlosen Router her.
- **Ad-Hoc** – Direkte Verbindung zu einem anderen Computer für Peer-to-Peer-Kommunikation mithilfe von drahtlosen Netzwerkadaptern auf jedem Computer, wie z. B. zwei oder mehr Wireless Network Cardbus Adapter (z. B. DWA-645 Rangebooster N 650 Draft 801.11n Wireless PCI Adapter oder DWA-142 Rangebooster N Draft 802.11n Wireless USB 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 Herstellung einer Verbindung im Ad-Hoc-Modus befinden.

# Grundlagen des Netzbetriebes

## 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.

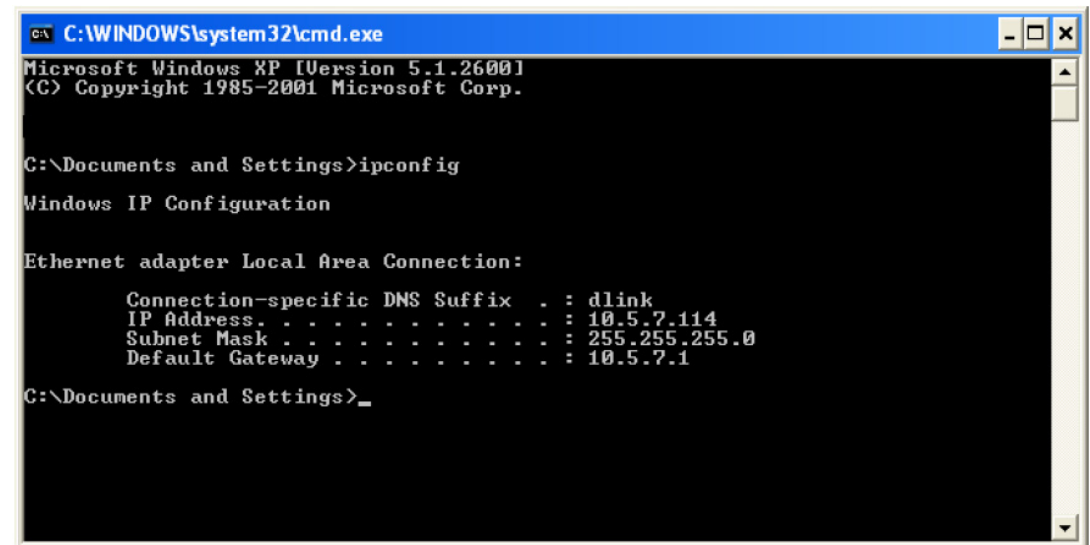
Klicken Sie auf **Start > Ausführen....** Geben Sie **cmd** im Feld „Öffnen“ des Dialogfensters „Ausführen“ ein und klicken Sie auf **OK**.

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

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

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

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.



```
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>_
```

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

Windows® 2000 - Klicken Sie vom Desktop aus mit der rechten Maustaste auf **Netzwerkumgebung > Eigenschaften**.

### 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

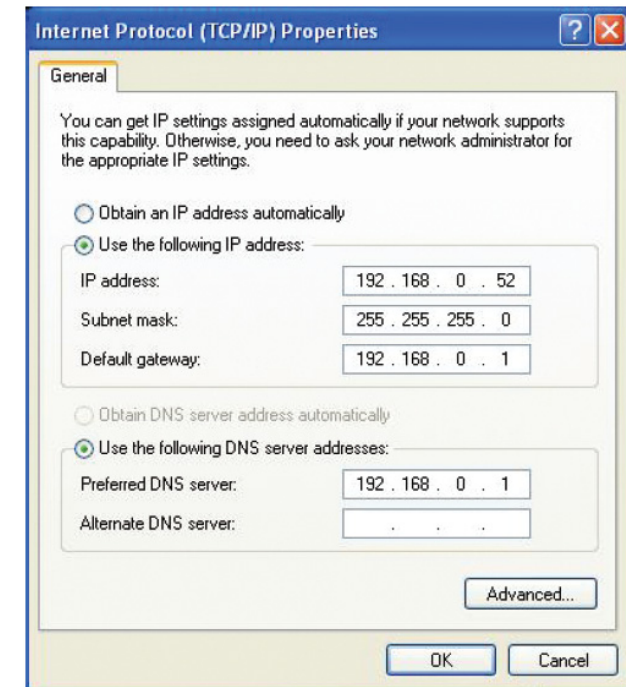
Klicken Sie auf **Folgende IP-Adresse verwenden** und geben Sie eine IP-Adresse, die auf dem gleichen Subnetz ist wie Ihr Netzwerk, oder die LAN IP-Adresse auf Ihrem Router ein.

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 die LAN IP-Adresse Ihres Routers (192.168.0.1) ein.

Richten Sie den primären DNS-Server mit der gleichen Adresse wie die 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

## ADSL-Standards

- ANSI T1.413 Issue 2
- ITU G.992.1 (G.dmt) Annex B
- ITU G.992.2 (G.lite) Annex B
- ITU G.994.1 (G.hs)
- ITU G.992.5 Annex B

## ADSL2-Standards

- ITU G.992.3 (G.dmt.bis) Annex B
- ITU G.992.4 (G.lite.bis) Annex B

## Protokolle

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| • IEEE 802.1d Spanning Tree     | • RFC1483/2684 Multiprotokoll-Kapselung über ATM Adaptation Layer 5 (AAL5) |
| • TCP/UDP                       | • RFC1661 Point-to-Point-Protokoll   |
| • ARP                           | • RFC1994 CHAP   |
| • RARP                          | • RFC2131 DHCP-Client / DHCP-Server  |
| • ICMP                          | • RFC2364 PPP over ATM   |
| • RFC1058 RIP v1                | • RFC2516 PPP over Ethernet  |
| • RFC1213 SNMP v1 & v2c         |  |
| • RFC1334 PAP                   |  |
| • RFC1389 RIP v2                |  |
| • RFC1577 Classical IP over ATM |  |

## Datenübertragungsrate

- G.dmt Full Rate im Downstream: bis zu 8 Mbit/s / Im Upstream: bis zu 1 Mbit/s
- G.lite: ADSL Downstream bis zu 1,5 MBit/s / Upstream bis zu 512 KBit/s
- G.dmt. bis Full Rate im Downstream: bis zu 12 Mbit/s / Im Upstream: bis zu 12 Mbit/s
- ADSL Full Rate im Downstream: bis zu 24 Mbit/s / Im Upstream: bis zu 1 Mbit/s

## Medienschnittstelle

- ADSL-Schnittstelle: RJ-11-Anschluss für die Verbindung zur 24/26 AWG Twisted-Pair-Telefonleitung
- LAN-Schnittstelle: RJ-45 Port für 10/100BASE-T Ethernet-Anschluss

## WIRELESS LAN

- |  |  |
|--|--|
| • 802.11b/g Standards  | • WEP-Datenverschlüsselung                     |
| • 802.11n draft  | • WPA/WPA2-Sicherheit (Wi-Fi Protected Access) |
| • Geschwindigkeit (drahtlos): bis zu 54 Mbit/s (802.11G), 270 Mbit/s (802.11n) | • Multi SSID                                   |
|  | • 802.11e Wireless QoS (WMM/WME)               |

- Frequenzbereich: 2,4 GHz bis 2,484 GHz
- MAC-Adressen-basierte Zugriffssteuerung

\* Max. drahtlose Signalrate leitet sich aus den Spezifikationen der Standards IEEE 802.11g und Draft 802.11n ab. Der tatsächliche Datendurchsatz schwankt. Netzwerkbedingungen und Umgebungsfaktoren, einschließlich Datenverkehr im Netz, Baumaterialien und Gebäudekonstruktionen sowie Netzwerk-Overhead senken die tatsächliche Datendurchsatzrate. Umgebungsspezifische Faktoren haben eine negative Auswirkung auf Reichweiten drahtloser Signalaraten.

# Kontakt technischer Kundendienst

Auf den D-Link-Websites finden Sie Software-Updates und Benutzerdokumentationen.

Wenn Sie Produktunterstützung wünschen, möchten wir Sie bitten, zunächst unseren Teil über häufig gestellte Fragen (FAQ) auf der Website zu durchsuchen, bevor Sie sich an den Technischen Support von D-Link für den deutschsprachigen Bereich wenden.

Wir hoffen, dass die vielen häufig gestellten Fragen und Antworten Ihnen eine schnelle Lösung Ihres Problems bieten können.

## Für Kunden in Deutschland:

### **D-Link Technischer Support über das Internet:**

<http://www.dlink.de>

<ftp://ftp.dlink.de>

### **D-Link Technischer Support per Telefon:**

Telefon: +49 (0)1805 / 2787

Servicezeiten: Mo - Fr: 9:00 - 17:30 Uhr

0,14 € pro Minute aus dem Festnetz der Deutschen Telekom.\*

Hotline mit erweiterten Servicezeiten:

Telefon: +49 (0)9001 / 47 57 67

Servicezeiten: Mo - Fr: 06:00 - 22:00 Uhr; Sa - So: 11:00 - 18:00 Uhr

1,75 € pro Minute aus dem Festnetz der Deutschen Telekom.\*



## Für Kunden in Österreich:

### **D-Link Technischer Support über das Internet:**

<http://www.dlink.at>

<ftp://ftp.dlink.at>

### **D-Link Technischer Support per Telefon:**

Telefon: +43 (0)820 / 48 00 84

Servicezeiten: Mo. - Fr. 09:00 - 17:30 Uhr.

0,116 € pro Minute aus dem Festnetz in Österreich.\*

Hotline mit erweiterten Servicezeiten:

Telefon: +43 (0)900 / 48 48 47

Servicezeiten: Mo - Fr: 06:00 - 22:00 Uhr; Sa - So: 11:00 - 18:00 Uhr

1,81 € pro Minute aus dem Festnetz in Österreich.\*

## Für Kunden in der Schweiz:

### **D-Link Technischer Support über das Internet:**

<http://www.dlink.ch>

<ftp://ftp.dlink.ch>

### **D-Link Technischer Support per Telefon:**

Telefon: +41 (0)848 / 33 11 00

Servicezeiten: Mo - Fr: 9:00 - 17:30 Uhr

0,08 CHF pro Minute aus dem Schweizer Festnetz.\*

Hotline mit erweiterten Servicezeiten:

Telefon: +41 (0)900 / 47 57 67

Servicezeiten: Mo - Fr: 06:00 - 22:00 Uhr; Sa - So: 11:00 - 18:00 Uhr

2,50 CHF pro Minute aus dem Schweizer Festnetz.\*

**\* Gebühren aus Mobilnetzen und von anderen Providern können abweichen.**