

BENUTZERHANDBUCH

DSL-2641B

VERSION 2.00



D-Link[®]

BROADBAND

Inhaltsverzeichnis

PRODUKTÜBERSICHT	4	ERWEITERT	39
LIEFERUMFANG	4	PORTWEITERLEITUNG	39
SYSTEMANFORDERUNGEN	4	REGELN FÜR ANWENDUNGEN	41
EINFÜHRUNG	5	QoS EINRICHTEN	43
LEISTUNGSMERKMALE	6	IP-FILTER FÜR AUSGEHENDE DATEN	46
HARDWARE-ÜBERSICHT	7	IP-FILTER FÜR EINGEHENDE DATEN	48
ANSCHLÜSSE	7	DNS EINRICHTEN	49
HARDWARE-ÜBERSICHT	7	FIREWALL UND DMZ	51
HARDWARE-ÜBERSICHT	8	ERWEITERTES ADSL	54
LEDs	8	ERWEITERTE WLAN-EINSTELLUNGEN	55
HARDWARE-ÜBERSICHT	9	WI-FI PROTECTED SETUP (WPS)	59
SEITENANSICHT	9	ERWEITERTES LAN	61
INSTALLATION	10	SNMP EINRICHTEN	64
VOR DEM START	10	REMOTEVERWALTUNG	65
HINWEISE ZUR INSTALLATION	11	WARTUNG	66
INFORMATIONEN, DIE SIE VON IHREM ADSL-ANBIETER BENÖTIGEN	13	KENNWORT	66
ERFORDERLICHE INFORMATIONEN ZUM EINRICHTEN DES DSL-2641B	15	EINSTELLUNGEN SPEICHERN/WIEDERHERSTELLEN	67
HINWEISE ZUR DRAHTLOSEN INSTALLATION	17	FIRMWARE-AKTUALISIERUNG	68
INSTALLATION DES GERÄTS	18	DIAGNOSE	69
ROUTER EINSCHALTEN	18	SYSTEMPROTOKOLL	70
NETZWERKANSCHLÜSSE	19	STATUS	72
KONFIGURATION	21	GERÄTEINFORMATIONEN	72
WEBBASIERTER KONFIGURATIONSSCHIRM	21	VERBUNDENE CLIENTS	74
SETUP	22	STATISTIK	75
ASSISTENT	22	ROUTINGINFORMATIONEN	77
EINRICHTEN VON ADSL	27	WINDOWS® 7 UND WPS FÜR DRAHTLOSE KONFIGURATION	78
WLAN	29	MIT WINDOWS® 7 EINE VERBINDUNG ZUM DRAHTLOSEN NETZ	
EINRICHTEN EINES LAN	34	HERSTELLEN	82
ZEIT	36	MIT WINDOWS VISTA® EINE VERBINDUNG ZUM DRAHTLOSEN NETZ	
KINDERSICHERUNG	37	HERSTELLEN	85
ABMELDEN	38	MIT WINDOWS® XP EINE VERBINDUNG ZUM DRAHTLOSEN NETZ	
		HERSTELLEN	87
		FEHLERBEHEBUNG	89

Inhaltsverzeichnis

DRAHTLOSE TECHNOLOGIE – GRUNDLAGEN	91
NETZWERKGRUNDLAGEN.....	94
IP-ADRESSE ÜBERPRÜFEN	94
STATISCHE ZUWEISUNG VON IP-ADRESSEN.....	95
TECHNISCHE DATEN	96

Produktübersicht

Lieferumfang

- Drahtloser ADSL-Router DSL-2641B
- Netzteil
- CD-ROM mit dem Installationsassistenten, dem Benutzerhandbuch und speziellen Angeboten
- Ein Telefonkabel (Twisted-Pair) für die ADSL-Verbindung
- Ein ungekreuztes Ethernet-Kabel
- Kurzanleitung für die Installation

Hinweis: Die Verwendung eines Netzteils mit abweichender Spannung führt zu Schäden am Produkt und zum Erlöschen der Garantie.



Systemanforderungen

- ADSL-Internetanschluss
- Computer mit:
 - 200-MHz-Prozessor
 - 64 MB Speicher
 - CD-ROM-Laufwerk
 - Ethernet-Adapter mit installiertem TCP/IP-Protokoll
 - Windows 2000/XP/Vista/7
 - Internet Explorer 6 oder höher, Mozilla Firefox 1.5
- Click'n Connect-Software von D-Link
 - Computer mit Windows 2000/XP/Vista/7

Einführung

HOCHGESCHWINDIGKEITS-INTERNETZUGANG ADSL2/2+

Der neueste ADSL-Standard bietet Übertragungsgeschwindigkeiten von 24 Mbit/s im Downstream und 1 Mbit/s im Upstream.

Drahtloser Hochleistungsrouter

Neueste 802.11-Technologie für drahtlose High-Speed-Verbindung, vollständig kompatibel mit drahtlosen 802.11b/g-Geräten

HÖCHSTE SICHERHEIT UND QoS

Schutz vor Angriffen aus dem Internet dank Firewall, Zugriffskontrolle auf Benutzerebene, Drahtlose Sicherheit /WPA/WPA2, Wi-Fi Protected Setup (WPS) sowie Prioritätswarteschlangen für reibungslosen VoIP-Datenverkehr/Streaming Multimedia.

INTERNETANSCHLUSS NACH NEUESTEM STANDARD

Der ADSL2+-Router DSL-2641B ist ein leistungsfähiger Remote-Router für Heim- und kleine Firmennetzwerke. Dieser vielseitige Router mit integriertem ADSL2/2+ Modem unterstützt Download-Geschwindigkeiten von bis zu 24 Mbit/s und ist dank umfassendem Firewall-Schutz, Quality of Service, WLAN nach dem 802.11g-Standard und 4 Ethernet-Anschlussbuchsen die ideale Wahl für Heim- und Firmennetzwerkumgebungen, um eine sichere und schnelle Verbindung zum Internet herzustellen.

FIREWALL-SCHUTZ UND QoS

Sicherheitsfunktionen verhindern den nicht-autorisierten Zugriff, sei es aus dem Internet oder über WLAN-Geräte. Der Router bietet zuverlässige Firewall-Sicherheit durch SPI (Stateful Packet Inspection) und die Protokollierung von Hackerangriffen zum Schutz vor Denial-of-Service-Angriffen. SPI überprüft die Header aller eingehenden Datenpakete und filtert unzulässige Pakete heraus. Die Zugriffskontrolle des Routers filtert Pakete auf Basis von Port- sowie Quell-/Ziel-MAC/IP-Adressen. Damit eine hohe QoS (Quality of Service) gewährleistet ist, unterstützt der Router Warteschlangen mit unterschiedlichen Prioritätsstufen. Benutzer können dadurch von einem unterbrechungsfreien Datenfluss in beide Richtungen profitieren, ohne sich um Datenstaus kümmern zu müssen. Darüber hinaus können sich Benutzer durch diese QoS auf hohe ADSL-Übertragungsraten bei VoIP, Multimedia-Streaming und ähnlichen Anwendungen verlassen.

*Die maximale drahtlose Signalstärke entspricht dem IEEE-Standard 802.11g. Der tatsächliche Datendurchsatz kann je nach Situation variieren. Die Eigenschaften des Netzwerks und der Umgebung wie Netzwerkvolumen und -belastung, Baumaterialien, Bauweise und Netzwerk-Overhead verringern die Nutzdatenübertragungsraten. Umgebungsbedingungen können sich negativ auf die Reichweite der drahtlosen Übertragung auswirken.

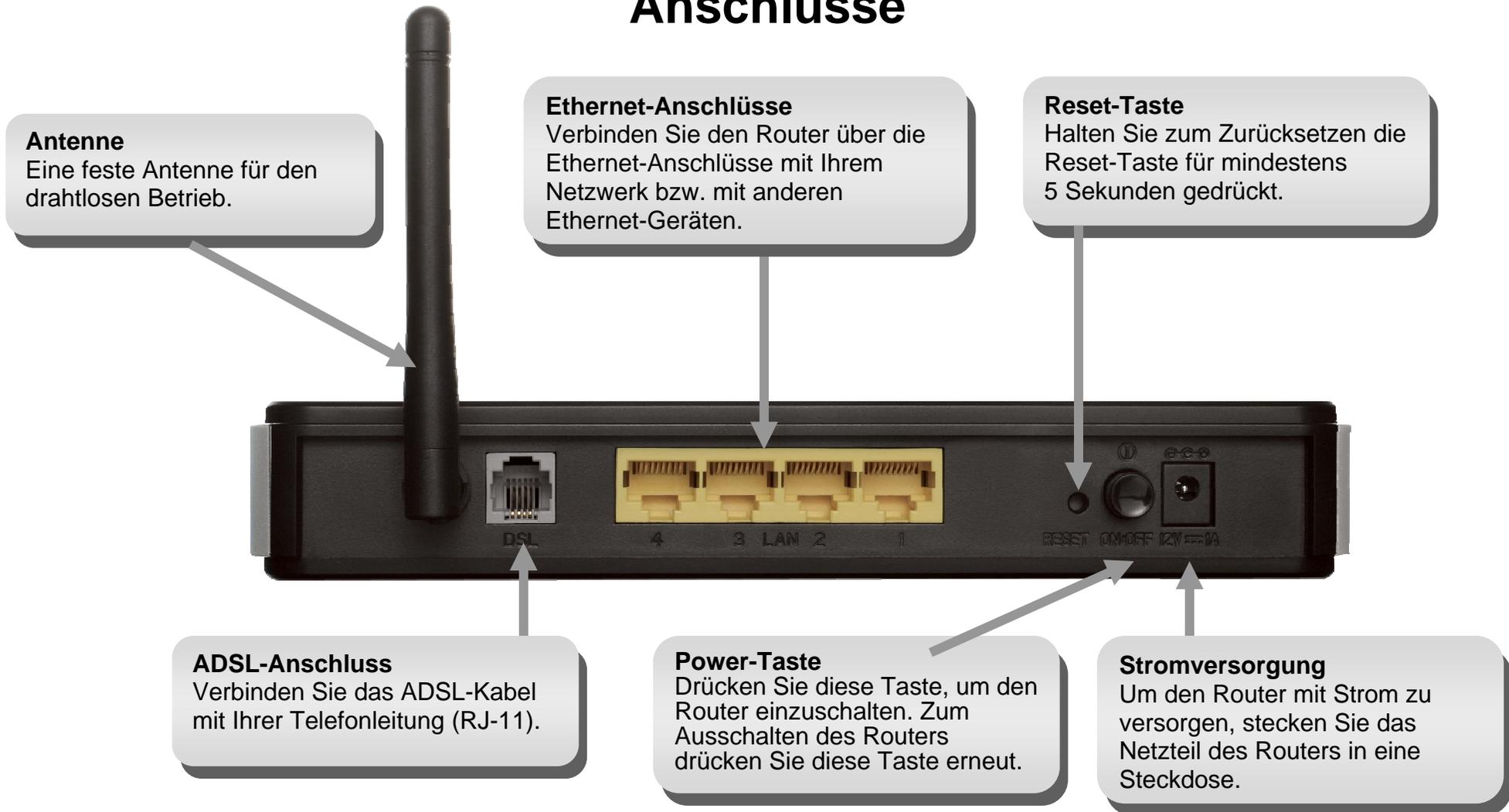
Leistungsmerkmale

- **Höhere WLAN-Geschwindigkeit:** Der DSL-2641B bietet eine WLAN-Verbindung mit Übertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 54 Mbit/s* zu anderen drahtlosen 802.11g-Clients. Dadurch können Benutzer an Online-Aktivitäten in Echtzeit teilnehmen, z. B. Übertragen von Videos, Onlinespiele und Echtzeit-Audio.
- **Kompatibel mit 802.11b-Geräten:** Der DSL-2641B ist auch weiterhin vollständig kompatibel mit den IEEE-Standard 802.11b und 802.11g und kann somit mit bereits vorhandenen PCI-, USB- und Cardbus-Adaptern nach 802.11b und 802.11g verbunden werden.
- **DHCP-Unterstützung:** Mithilfe des DHCP-Protokolls (Dynamic Host Configuration Protocol) können die IP-Einstellungen Ihres Netzwerks automatisch und dynamisch allen Hosts zugewiesen werden. So müssen bei einer Änderung an der Netzwerktopologie nicht alle Hosts neu konfiguriert werden.
- **Netzwerkadressübersetzung (NAT, Network Address Translation):** Beim Einsatz in kleinen Büroumgebungen ermöglicht der DSL-2641B mehreren Benutzern im Netzwerk (LAN) den gleichzeitigen Zugriff auf das Internet über ein einziges Internetkonto. So fallen nur Kosten für einen Benutzer an, obwohl jeder Mitarbeiter im Büro Zugriff auf das Internet erhält. NAT trägt zur Verbesserung der Netzwerksicherheit bei, da das private Netzwerk hinter einer globalen, sichtbaren IP-Adresse verborgen wird. Mithilfe der NAT-Adresszuweisung (NAT Address Mapping) können außerdem zwei IP-Adressdomänen über eine Netzwerk-zu-Netzwerk-Verbindung (LAN-to-LAN-Verbindung) miteinander gekoppelt werden.
- **Höchste Leistung:** Aufgrund seiner Leistungsfähigkeit können mit dem Router sehr hohe Datenübertragungsraten erreicht werden. Der G.dmt-Standard ermöglicht Downstream-Geschwindigkeiten von bis zu 24 Mbit/s (für ADSL2+).
- **Einfache Installation:** Der DSL-2641B bietet eine webbasierte grafische Benutzeroberfläche für den bequemen Zugriff auf Verwaltungsoptionen und eine einfache Einrichtung des Geräts. Für die Verwaltung des Routers kann jeder gängige Webbrowser verwendet werden. Wi-Fi Protected Setup (WPS) macht den Setup-Prozess durch die Bereitstellung von PBC (Push Button Configuration/Konfiguration per Knopfdruck/Taste oder Schaltfläche) und die PIN-Eingabe noch einfacher.

*Die maximale drahtlose Signalstärke entspricht dem IEEE-Standard 802.11g. Der tatsächliche Datendurchsatz kann je nach Situation variieren. Die Eigenschaften des Netzwerks und der Umgebung wie Netzwerkvolumen und -belastung, Baumaterialien, Bauweise und Netzwerk-Overhead verringern die Nutzdatenübertragungsrate. Umgebungsbedingungen können sich negativ auf die Reichweite der drahtlosen Übertragung auswirken.

Hardware-Übersicht

Anschlüsse



Hardware-Übersicht

LEDs

Power

Grünes Dauerlicht zeigt an, dass das Gerät eingeschaltet ist. Wenn das Gerät ausgeschaltet ist, leuchtet diese LED nicht.

LAN

Grünes Dauerlicht zeigt an, dass beim Starten eine funktionierende Verbindung besteht. Grünes Blinklicht zeigt an, dass Daten über den Ethernet-Anschluss übertragen werden.

DSL

Grünes Dauerlicht zeigt an, dass eine funktionierende ADSL-Verbindung besteht. Diese LED leuchtet, wenn das Aushandeln der ADSL-Verbindung abgeschlossen ist. Grünes Blinklicht zeigt die Übertragung von Daten über die WAN-Schnittstelle (ADSL) an.



WLAN

Grünes Dauerlicht zeigt an, dass eine drahtlose Verbindung besteht. Grünes Blinklicht zeigt an, dass Daten über die WLAN-Schnittstelle übertragen werden.

Internet

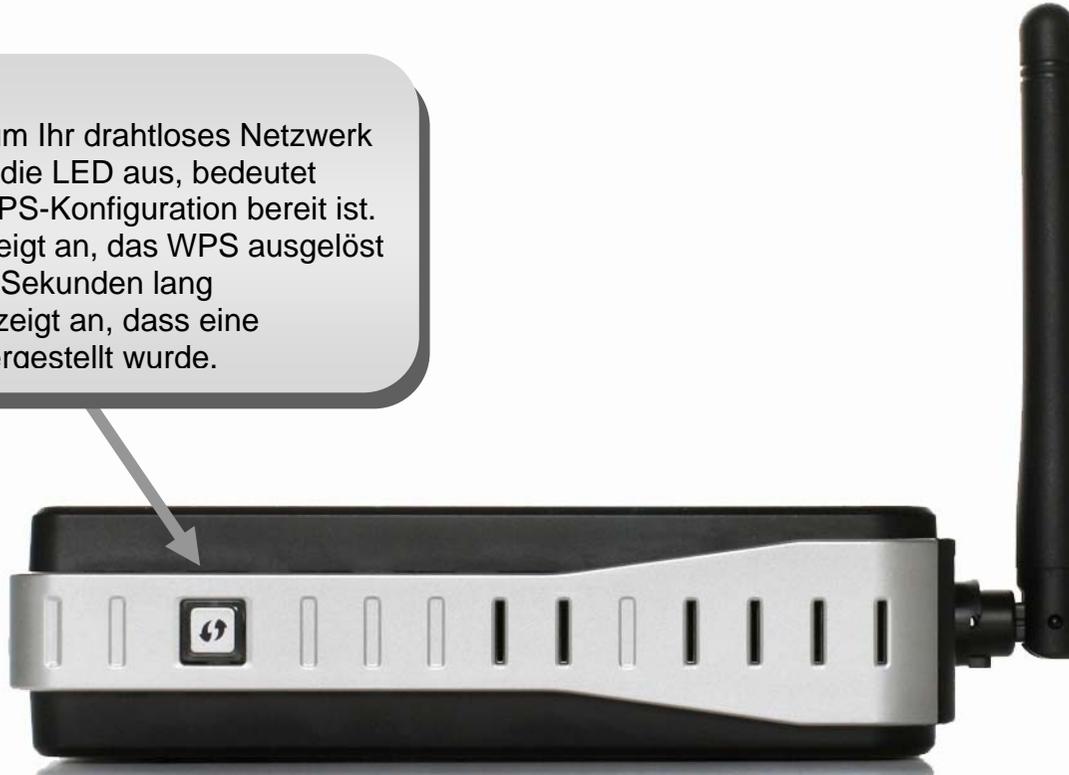
Grünes Dauerlicht zeigt an, dass eine Internetverbindung besteht. Rotes Dauerlicht zeigt an, dass keine Internetverbindung besteht. Leuchtet nur, wenn ein WAN-Protokoll konfiguriert oder ADSL offline ist. Ein blinkendes, grünes Licht zeigt, Aktivität/ Datenverkehr an.

Hardware-Übersicht

Seitenansicht

WPS-Taste und LEDD

Drücken Sie diese Taste, um Ihr drahtloses Netzwerk sicher zu konfigurieren. Ist die LED aus, bedeutet dies, dass das Gerät für WPS-Konfiguration bereit ist. Ein blau blinkendes Licht zeigt an, dass WPS ausgelöst und gestartet wurde. Ein 5 Sekunden lang durchgehend blaues Licht zeigt an, dass eine erfolgreiche Verbindung hergestellt wurde.



Installation

Dieser Abschnitt führt Sie durch die weiteren Schritte der Installation. Der Standort des Routers ist besonders wichtig. Stellen Sie den Router nicht in einem geschlossenen Bereich wie z. B. einem Schrank, dem Dachboden oder der Garage auf.

Vor dem Start

Bitte lesen Sie die folgenden Abschnitte gründlich durch, um sicherzustellen, dass Sie alle Voraussetzungen für die ordnungsgemäße Installation Ihres neuen Routers verstanden haben. Beginnen Sie erst dann mit der Installation, wenn Sie über alle notwendigen Informationen und Komponenten verfügen.

Hinweise zur Installation

Um eine Verbindung zum Internet herzustellen, müssen bestimmte Daten eingegeben werden, die auf dem Router gespeichert werden. In einigen Fällen sind nur die Kontoinformationen (Benutzername und Kennwort) erforderlich. Unter Umständen müssen jedoch zusätzlich noch weitere Parameter für die Internetverbindung angegeben werden.

Tiefpassfilter

Da der ADSL- und der Telefondienst dasselbe Kupferkabel zur Übertragung der jeweiligen Signale verwenden, ist unter Umständen ein Filtermechanismus erforderlich, um gegenseitige Störungen zu verhindern. Sie können für jedes Telefon, das die gleiche Leitung verwendet wie der ADSL-Anschluss, einen Tiefpassfilter installieren. Bei diesen Filtern handelt es sich um passive, einfach zu installierende Geräte, die über ein normales Telefonkabel mit dem ADSL-Gerät und/oder dem Telefon verbunden werden. Wenden Sie sich an Ihren Diensteanbieter, um weitere Informationen zur Verwendung von Tiefpassfiltern bei Ihrer Installation zu erhalten.

Betriebssysteme

Der DSL-2,640B 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 2000, Windows XP, Windows Vista und Windows 7.

Webbrowser

Für die Konfiguration des Routers mit dem webbasierten Verwaltungsprogramm kann jeder gängige Webbrowser verwendet werden. Das Programm wurde für die Verwendung mit neueren Browserversionen optimiert, z. B. Opera, Microsoft Internet Explorer® ab Version 6.0 oder Netscape Navigator® ab Version 6.2.3. Im Webbrowser muss JavaScript aktiviert sein. JavaScript ist in vielen Browsern standardmäßig aktiviert. Stellen Sie sicher, dass JavaScript nicht von anderen Programmen (z. B. von Antivirenprogrammen oder Internet-Sicherheitsprogrammen) deaktiviert wurde, die auf Ihrem Computer ausgeführt werden.

Ethernet-Anschluss (Netzwerkkarte)

Alle Computer, die den Router verwenden sollen, müssen über den Ethernet-Anschluss des Routers mit diesem verbunden werden. Bei dieser Verbindung handelt es sich um eine Ethernet-Verbindung, für die am Computer ebenfalls ein Ethernet-Anschluss erforderlich ist. Die meisten Notebooks verfügen heutzutage über einen Ethernet-Anschluss. Ebenso sind auch die meisten Komplett-PCs standardmäßig mit einem Ethernet-Adapter (NIC, Network Interface Card, Netzwerkkarte) ausgestattet. Wenn Ihr Computer nicht über einen Ethernet-Anschluss verfügt, müssen Sie zuerst einen Ethernet-Adapter (NIC) installieren, bevor Sie den Router verwenden können. Folgen Sie bei der Installation des Adapters der Installationsanleitung, die dem Ethernet-Adapter (NIC) beiliegt.

WLAN-Konfiguration nach 802.11

Über das webbasierte Verwaltungsprogramm können Sie alle WLAN-Einstellungen für ein Netzwerk nach dem 802.11-Standard auf einer einzigen Seite konfigurieren. Für die Standard-WLAN-Kommunikation müssen Sie einen Kanal festlegen und eine SSID (Netzwerkname) zuordnen. Diese beiden Einstellungen müssen für alle drahtlosen Computer bzw. Access Points, die mit dem DSL-2641B über die drahtlose Schnittstelle kommunizieren, identisch sein.

Eine sichere drahtlose Kommunikation können Sie auf unterschiedliche Weise erreichen. Der DSL-2641B unterstützt WPA (Wi-Fi Protected Access) und WPA2 sowie eine Kombination aus diesen beiden Sicherheitsoptionen. Sie können auch nur bestimmte MAC-Adressen für die Kommunikation mit dem Gerät zulassen und auf diese Weise den drahtlosen Zugang kontrollieren. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Drahtlose Konfiguration“.

Informationen, die Sie von Ihrem ADSL-Anbieter benötigen

Benutzername

Dies ist der Benutzername, mit dem Sie sich am Netzwerk Ihres ADSL-Anbieters anmelden. In der Regel hat er die Form „benutzername@anbieter.de“. Über diesen Namen identifiziert Sie Ihr ADSL-Anbieter bei der Anmeldung.

Kennwort

Dies ist das Kennwort, mit dem Sie sich zusammen mit Ihrem Benutzernamen am Netzwerk Ihres ADSL-Anbieters anmelden. Dadurch werden Sie bei der Anmeldung eindeutig identifiziert.

WAN-Einstellung/Verbindungstyp

Diese Einstellungen beschreiben die Methode, die Ihr ADSL-Anbieter für die Datenübertragung zwischen dem Internet und Ihrem Computer verwendet. Die meisten Benutzer können die Standardeinstellungen verwenden. Unter Umständen müssen Sie eine der folgenden Konfigurationen für WAN-Einstellung und Verbindungstyp auswählen (Verbindungstyp in Klammern):

- PPPoE/PPPoA (PPPoE LLC, PPPoA LLC oder PPPoA VC-Mux)
- IPoA/MER (Statische IP-Adresse) (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

Bei der ADSL-Technik werden zahlreiche standardisierte Modulationstechniken verwendet, um Daten über die zugeteilten Signalfrequenzen zu übertragen. Bei einigen Benutzern muss möglicherweise der Modulationstyp an den jeweiligen Anbieter angepasst werden. Die bei Ihrem Router verwendete DSL-Standardmodulation (ADSL2+ Multi-Mode) erkennt automatisch alle ADSL-, ADSL2- und ADSL2+-Modulationstypen. Wenn Sie dennoch dazu aufgefordert werden, einen Modulationstyp für den Router anzugeben, können Sie im Fenster **ADSL-Konfiguration** unter **Erweitert** > **ADSL** eine der zahlreichen Optionen im Dropdown-Menü **Modulationstyp** auswählen.

VPI

Die meisten Benutzer müssen diese Einstellung nicht ändern. Die virtuelle Pfadidentifikation (Virtual Path Identifier, VPI) wird zusammen mit der virtuellen Kanalidentifikation (Virtual Channel Identifier, VCI) verwendet, um den Datenweg zwischen dem Netzwerk Ihres ADSL-Anbieters und Ihrem Computer zu identifizieren. Wenn Sie den Router für mehrere virtuelle Verbindungen einrichten, müssen Sie für die zusätzlichen Verbindungen VPI und VCI entsprechend den Anweisungen Ihres Diensteanbieters konfigurieren. Diese Einstellung kann im Fenster **WAN-Einstellungen** der webbasierten Verwaltungsoberfläche geändert werden.

VCI

Die meisten Benutzer müssen diese Einstellung nicht ändern. Die virtuelle Kanalidentifikation (Virtual Channel Identifier, VCI) wird zusammen mit der virtuellen Pfadidentifikation (Virtual Path Identifier, VPI) verwendet, um den Datenweg zwischen dem Netzwerk Ihres ADSL-Anbieters und Ihrem Computer zu identifizieren. Wenn Sie den Router für mehrere virtuelle Verbindungen einrichten, müssen Sie für die zusätzlichen Verbindungen VPI und VCI entsprechend den Anweisungen Ihres Diensteanbieters konfigurieren. Diese Einstellung kann im Fenster **WAN-Einstellungen** der webbasierten Verwaltungsoberfläche geändert werden.

Erforderliche Informationen zum Einrichten des DSL-2641B

Benutzername

Dieser Benutzername ist erforderlich, um auf die Verwaltungsoberfläche des Routers zugreifen zu können. Wenn Sie über einen Webbrowser auf das Gerät zugreifen, werden Sie zur Eingabe des Benutzernamens aufgefordert. Der Standardbenutzername für den Router ist „admin“. Diese Einstellung kann vom Benutzer nicht geändert werden.

Kennwort

Dies ist das Kennwort, das Sie beim Zugriff auf die Verwaltungsoberfläche des Routers eingeben müssen. Das Standardkennwort ist „admin“. Diese Einstellung kann vom Benutzer geändert werden.

LAN-IP-Adressen des DSL-2641B

Dies ist die IP-Adresse, die Sie in das Adressfeld des Browsers eingeben müssen, wenn Sie mit dem Browser auf die grafische Benutzeroberfläche des Routers zugreifen möchten. Die Standard-IP-Adresse ist 192.168.1.1. Sie können diese IP-Adresse ändern, um sie an ein von Ihnen gewünschtes individuelles Adress-Schema anzupassen. Die Adresse dient als Basis-IP-Adresse für den DHCP-Dienst im lokalen Netzwerk, wenn dieser Dienst aktiviert ist.

LAN-Subnetzmaske des DSL-2641B

Die vom DSL-2641B verwendete Subnetzmaske wird auf das gesamte LAN angewendet. Die Standard-Subnetzmaske ist 255.255.255.0. Sie kann zu einem späteren Zeitpunkt geändert werden.

Erforderliche Informationen über das LAN bzw. den Computer:

Ethernet-Netzwerkkarte (NIC)

Wenn Ihr Computer mit einer Ethernet-Netzwerkkarte (NIC) ausgestattet ist, können Sie den DSL-2641B über ein Ethernet-Kabel mit dem Ethernet-Anschluss des Computers verbinden. An die Ethernet-Anschlüsse des DSL-2641B können auch andere Computer oder Ethernet-Geräte angeschlossen werden.

Status des DHCP-Clients

Der ADSL-Router DSL-2641B ist standardmäßig als DHCP-Server konfiguriert. Das bedeutet, dass der Router den Computern in Ihrem LAN eine IP-Adresse, eine Subnetzmaske sowie die Adresse des Standard-Gateway zuweist. Standardmäßig weist der DSL-2641B IP-Adressen im Bereich von 192.168.1.2 bis 192.168.1.254 zu. Der bzw. die Computer müssen so konfiguriert sein, dass sie die IP-Adressen automatisch beziehen, sie müssen also als DHCP-Clients konfiguriert sein.

Wir empfehlen Ihnen, die wichtigen Daten hier zu notieren oder an einem anderen sicheren Ort aufzubewahren, damit Sie schnell auf diese Informationen zugreifen können, falls Sie Ihre ADSL-Verbindung zu einem späteren Zeitpunkt erneut konfigurieren möchten.

Sobald Sie die oben aufgeführten Informationen zur Verfügung haben, können Sie mit dem Einrichten und Konfigurieren des drahtlosen ADSL-Routers DSL-2641B beginnen.

Hinweise zur drahtlosen Installation

Der Router DSL-2641B ermöglicht den drahtlosen Zugang zu Ihrem Netzwerk von jedem beliebigen Ort innerhalb der Netzwerkreichweite. Bedenken Sie jedoch, dass die Reichweite der Funksignale durch Wände, Decken oder andere Objekte möglicherweise eingeschränkt wird. Die Reichweite ist vom Material der in einem Büro bzw. zu Hause vorhandenen Hindernisse sowie von der Stärke von Hochfrequenz-Störfeldern abhängig. So erzielen Sie maximale Reichweiten:

1. Versuchen Sie, die Anzahl der Wände und Decken, die zwischen dem D-Link-Router und anderen Netzwerkgeräten liegen, möglichst gering zu halten. Jede Wand oder Decke kann die Reichweite des Geräts um 1 bis 30 Meter verringern. Stellen Sie die Geräte so auf, dass sich möglichst wenig Wände und Decken zwischen ihnen befinden.
2. Achten Sie darauf, dass sich die Netzwerkgeräte möglichst in einer direkten Linie zueinander befinden. Eine 50 cm dicke Wand stellt bei einem Winkel von 45° für das Signal ein Hindernis mit einer Dicke von fast 1 m dar. Bei einem Winkel von zwei Grad wären es bereits über 14 Meter! Um einen besseren Empfang zu erzielen, stellen Sie die Geräte so auf, dass das Signal möglichst gerade durch die Wand oder Decke hindurchdringen kann (ohne Winkel).
3. Baumaterialien wirken sich unterschiedlich auf die Signalübertragung aus. Eine massive Metalltür oder Bauelemente aus Aluminium können die Reichweite negativ beeinflussen. Versuchen Sie auch hier, die drahtlosen Netzwerkgeräte, Router und Computer so aufzustellen, dass das Signal lediglich Gipswände oder offene Türen passieren muss. Materialien und Objekte aus Glas, Stahl oder Metall, isolierte Wände, Wasser (z. B. Aquarien), Spiegel, Aktenschränke, Ziegel und Beton schwächen das Funksignal.
4. Stellen Sie die Produkte mindestens 1 bis 2 m entfernt von elektrischen Geräten und Anlagen auf, die Hochfrequenz-Störfelder erzeugen.
5. Wenn Sie schnurlose Telefone mit einer Frequenz von 2,4 GHz oder X-10-Geräte (funkgesteuerte Produkte wie Deckenventilatoren oder Leuchten und Hausalarmsysteme) verwenden, wird die drahtlose Verbindung möglicherweise stark beeinträchtigt oder bricht gänzlich zusammen. Stellen Sie sicher, dass sich Ihre möglicherweise vorhandene 2,4 GHz-Telefonbasisstation so weit entfernt wie möglich von den drahtlosen Geräten befindet. Telefonbasisstationen senden selbst dann Signale, wenn das Telefon nicht verwendet wird.

Installation des Geräts

Der Wireless ADSL-Router DSL-2641B verfügt über drei Schnittstellen: LAN, WLAN und WAN (für die ADSL-Internetverbindung). Überlegen Sie sich genau, wo Sie den Router am besten aufstellen, um Ihre Ethernet- und drahtlosen Geräte problemlos anschließen zu können. Damit Sie die WAN-Funktion des Routers nutzen können, müssen Sie über eine funktionsfähige Breitbandverbindung verfügen.

Stellen Sie den Router so auf, dass Sie ihn problemlos an die verschiedenen Geräte und an eine Steckdose anschließen können. Vermeiden Sie die Aufstellung des Routers an Orten, an denen er Feuchtigkeit, übermäßiger Hitze oder direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist. Verlegen Sie die Kabel so, dass sie keine Stolpergefahr darstellen. Beachten Sie die üblichen Sicherheitsmaßnahmen für elektrische Geräte.

Sie können den Router in ein Regal, auf einen Schreibtisch oder auf eine andere stabile Fläche stellen. Es ist vorteilhaft, wenn die LED-Anzeigen an der Vorderseite sichtbar sind, da dies bei der Behebung möglicher Fehler hilfreich ist.

Router einschalten

Der Router darf nur mit dem im Lieferumfang enthaltenen Netzteil betrieben werden.

1. Verbinden Sie das Netzteilkabel mit der Buchse der Stromversorgung auf der Rückseite des Routers, und schließen Sie das Netzteil an eine geeignete Stromquelle an.
2. Die Betriebsanzeige sollte dauerhaft leuchten, nachdem Sie die Power-Taste gedrückt haben.
3. Wenn der Ethernet-Anschluss mit einem angeschalteten Gerät verbunden ist, überprüfen Sie mithilfe der Netzwerkanzeige (Ethernet Link/Act), ob die Verbindung ordnungsgemäß funktioniert. Der Router versucht nun, eine ADSL-Verbindung herzustellen. Wenn die ADSL-Leitung angeschlossen und der Router ordnungsgemäß konfiguriert ist, leuchtet die ADSL-Anzeige nach einigen Sekunden auf. Bei der Erstinstallation des Geräts müssen unter Umständen einige Einstellungen geändert werden, bevor der Router eine Verbindung aufbauen kann.

Taste zum Wiederherstellen der Werkseinstellungen

Um den Router auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen, drücken Sie vorsichtig die Reset-Taste mithilfe eines Kugelschreibers oder einer Büroklammer. Gehen Sie dabei folgendermaßen vor:

1. Drücken Sie die Reset-Taste, und halten Sie diese gedrückt, während das Gerät ausgeschaltet wird.
2. Schalten Sie das Gerät ein.
3. Warten Sie 5 bis 7 Sekunden, und lassen Sie danach die Reset-Taste los.

Beachten Sie, dass dabei alle im Flash-Speicher des Geräts gespeicherten Informationen verloren gehen, darunter auch die Informationen zum Benutzerkonto und die IP-Einstellungen. Die Geräteeinstellungen werden auf die Standard-IP-Adresse 192.168.1.1 und die Subnetzmaske 255.255.255.0 zurückgesetzt. Ebenso werden wieder der Standard-Benutzername „admin“ und das Standard-Kennwort „admin“ verwendet.

Netzwerkanschlüsse

ADSL-Leitung verbinden

Schließen Sie den Router mithilfe des mitgelieferten ADSL-Kabels an die Telefondose an. Verbinden Sie ein Ende des Kabels mit dem ADSL-Anschluss (RJ-11-Buchse) auf der Rückseite des Routers und das andere Ende mit der Telefondose. Wenn Sie einen Tiefpassfilter verwenden, folgen Sie den Anweisungen für dieses Gerät oder den Anweisungen Ihres Diensteanbieters. Die ADSL-Verbindung dient als WAN-Schnittstelle, also als Verbindung zum Internet. Sie ist die physische Verbindung zum Backbone des Diensteanbieters und damit letztlich zum Internet.

Router mit Netzwerk verbinden

Der Router kann über den 100BASE-TX-Ethernet-Anschluss auf der Rückseite mit einem Computer oder Ethernet-Gerät verbunden werden. Verbindungen zu einem Ethernet-Gerät wie einem Switch oder einem Hub müssen mit einer Übertragungsgeschwindigkeit von 10/100 Mbit/s arbeiten. Wenn der Router mit einem Ethernet-Gerät verbunden wird, das mit einer Geschwindigkeit von mehr als 10 Mbit/s arbeitet, muss die automatische Aushandlung der Verbindungsgeschwindigkeit (Auto-Negotiation, NWay) für den entsprechenden Anschluss aktiviert sein. Sie können ein standardmäßiges Twisted-Pair-Kabel mit RJ-45-Anschlüssen verwenden. Der RJ-45-Anschluss am Router ist ein gekreuzter Anschluss (MDI-X). Der zum Herstellen einer Verbindung mit diesem Anschluss benötigte Kabeltyp ergibt sich aus den Richtlinien zum Ethernet-Standard. Wenn Sie den Router direkt mit einem PC oder Server verbinden, verwenden Sie ein normales, ungekreuztes Kabel. Die für die Länge von Netzkabeln gültigen Regeln gelten auch für die Verbindung zwischen Router und Netzwerk. Stellen Sie sicher, dass die Länge des Verbindungskabels zwischen Netzwerk und Router 100 Meter nicht überschreitet.

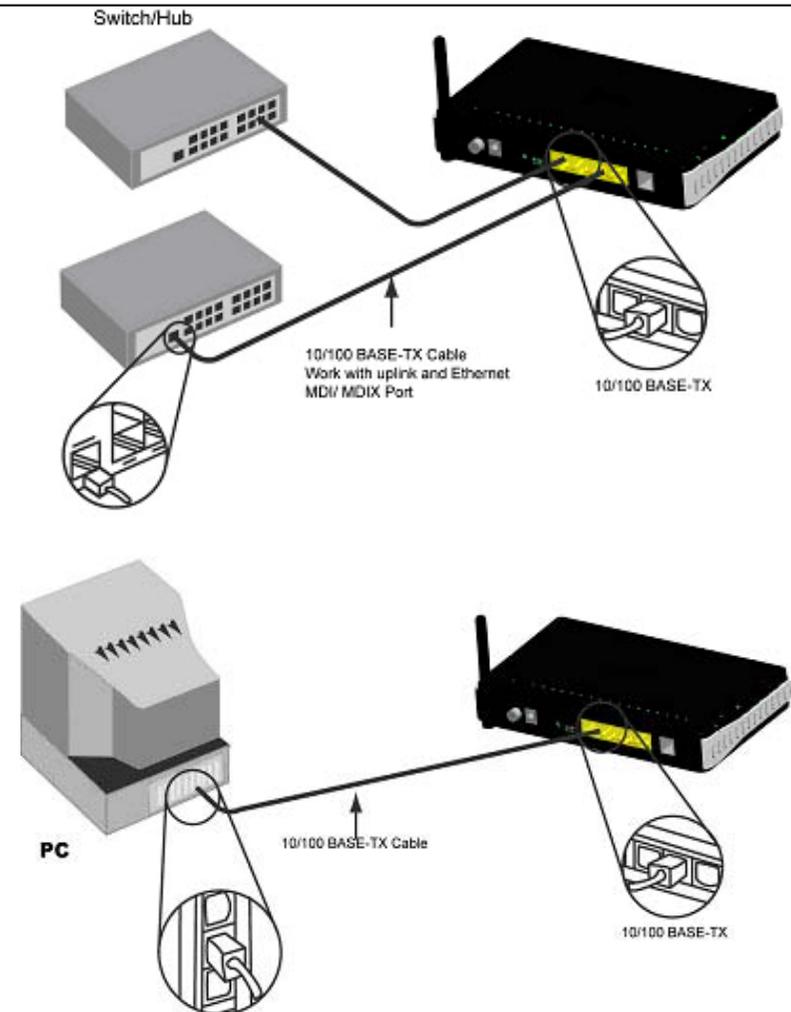
Abschnitt 2 – Installation

Router mit einem Hub oder Switch verbinden

Verbinden Sie den Router unter Verwendung eines ungekreuzten Kabels mit dem Uplink-Anschluss (MDI-II) eines Ethernet-Hubs bzw. -Switches (siehe Abbildung). Wenn Sie den Uplink-Anschluss am Switch oder Hub für ein anderes Gerät benötigen, können Sie ihn über ein gekreuztes Kabel mit jedem anderen MDI-X-Anschluss (1x, 2x usw.) verbinden.

Router mit dem Computer verbinden

Verwenden Sie das mitgelieferte Ethernet-Kabel, um den Router direkt mit der 10/100BASE-TX-Ethernet-Netzwerkkarte (NIC) eines PC zu verbinden (siehe Abbildung).



Konfiguration

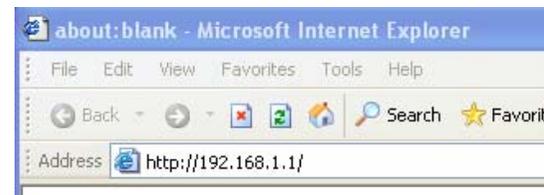
In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie Ihren neuen drahtlosen D-Link-Router über die webbasierten Konfigurationsseiten einrichten.

Webbasierte Konfigurationsseiten

Verbindung zum Router herstellen

Um die vom Router verwendete WAN-Verbindung zu konfigurieren, muss zuerst die Kommunikation mit dem Router eingerichtet werden. Dies geschieht über ein webbasiertes Verwaltungsprogramm, das mit jedem Webbrowser aufgerufen werden kann. Am einfachsten können Sie die IP-Einstellungen konfigurieren, indem Sie den im Router integrierten DHCP-Server verwenden. Im nächsten Abschnitt wird beschrieben, wie die IP-Einstellungen eines Computers unter einem Windows-Betriebssystem so angepasst werden, dass er als DHCP-Client arbeitet.

Für den Zugriff auf das Konfigurationsprogramm öffnen Sie einen Webbrowser, z. B. Internet Explorer, und geben Sie die IP-Adresse des Routers (192.168.1.1) in die Adresszeile ein.



Geben Sie unter **Username** (Benutzername) und **Password** (Kennwort) jeweils „admin“ ein. Falls eine Fehlermeldung wie **Page Cannot be Displayed** (Die Seite kann nicht angezeigt werden) angezeigt wird, finden Sie Tipps zur Fehlerbehebung im Abschnitt **Fehlerbehebung**.

A login form titled "LOGIN" with the instruction "Log in to the router". It contains two input fields: "Username" and "Password". A "Log in" button is positioned to the right of the password field. The form has a light gray background and an orange border.

SETUP

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie die WAN-Verbindung mit Ihrem Computer konfigurieren. Im folgenden Kapitel werden die verschiedenen Fenster der Benutzeroberfläche erläutert, mit denen Sie den Router konfigurieren und überwachen können. Dort erfahren Sie auch, wie Sie IP-Einstellungen ändern und den DHCP-Server einrichten.

ASSISTENT

EINRICHTEN VON ADSL

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



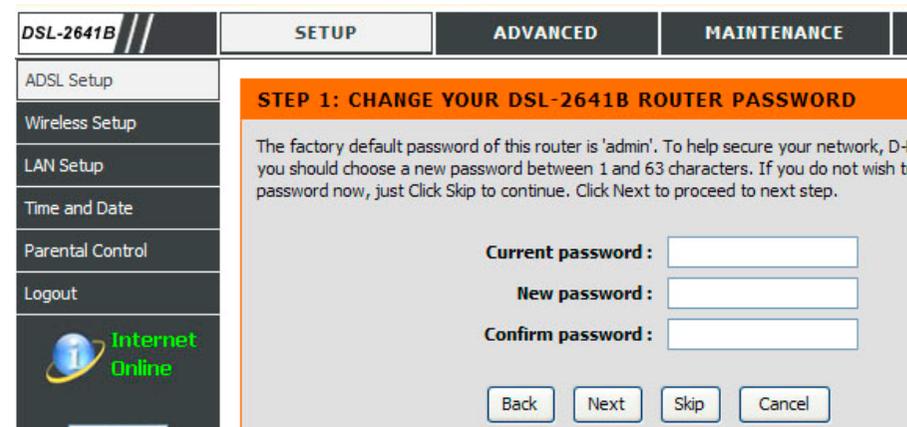
WELCOME TO D-LINK SETUP WIZARD (Willkommen beim Setup-Assistenten von D-Link)

Die Konfiguration des Routers umfasst drei Schritte. Klicken Sie auf **Next** (Weiter), um fortzufahren.



SCHRITT 1: CHANGE YOUR DSL-2641B PASSWORD (Ändern des Routerkennworts)

Das Standardkennwort des DSL-2641B lautet „admin“. Ändern Sie dieses Kennwort, um die Sicherheit Ihres Netzwerks zu erhöhen. Hinweis: Tragen Sie unter **Confirm Password** (Kennwort bestätigen) das gleiche Kennwort ein wie unter **New Password** (Neues Kennwort). Sie können diesen Schritt auch ignorieren und auf **Skip** (Überspringen) klicken.



SCHRITT 2: SELECT INTERNET CONNECTION TYPE (Auswählen des Internetverbindungstyps)

Wählen Sie **Country** (Land) und **ISP** (Internetdiensteanbieter) aus. Die VPI- und VCI-Informationen werden automatisch angezeigt. Sie können diese Daten natürlich ändern.

Falls in der Liste Ihr Land und Ihr Internetdiensteanbieter nicht aufgeführt sind, wählen Sie **Others** (Andere).

Klicken Sie auf **Next** (Weiter), um zum nächsten Fenster des **Setup-Assistenten** zu gelangen.



Abschnitt 4 – Fehlerbehebung

SCHRITT 2: SELECT INTERNET CONNECTION TYPE (Auswählen des

Internetverbindungstyps)

Wählen Sie den Verbindungstyp entsprechend der Daten aus, die Ihnen Ihr Internetdienstanbieter zur Verfügung gestellt hat.

Klicken Sie auf **Next** (Weiter), um zum nächsten Fenster des **Setup-Assistenten** zu gelangen.

DSL-2641B // SETUP ADVANCED MAINTENANCE

ADSL Setup
Wireless Setup
LAN Setup
Time and Date
Parental Control
Logout
Internet Online
English

STEP 2: SELECT INTERNET CONNECTION TYPE

Select the appropriate Internet connection type based on the information as provided by Next to continue.

- PPPoE/PPPoA** Choose this option if your ISP uses PPPoE/PPPoA users)
- Dynamic IP Address** Choose this option if your ISP uses Dynamic IP
- Static IP Address** Choose this option if your ISP uses Static IP a
- Bridging** Choose this option if your ISP uses Bridging.

Back Next Cancel

Setup-Assistenten verwenden – PPPoE/PPPoA-Verbindung einrichten

Geben Sie **Username** (Benutzername) und **Password** (Kennwort) ein (sowie, falls vom Anbieter gefordert, die PPPoE-Dienstbezeichnung).

Da die Funktion **Auto-PVC Scan** unter Umständen nicht in allen Fällen funktioniert, geben Sie die VPI/VCI-Daten ein, falls Sie diese von Ihrem Internetdienstanbieter erhalten haben.

Wählen Sie über **Connection Type** (Art der Verbindung) die von Ihrem Internetdienstanbieter (ISP) empfohlene Verbindung aus.

Klicken Sie auf **Next** (Weiter), um zum nächsten Fenster des **Setup-Assistenten** zu gelangen.

DSL-2641B // SETUP ADVANCED MAINTENANCE STATUS

ADSL Setup
Wireless Setup
LAN Setup
Time and Date
Parental Control
Logout
Internet Online
English
Reboot

STEP 2: SELECT INTERNET CONNECTION TYPE

You have selected PPPoE/PPPoA Internet connection. Please enter the appropriate information below as provided by your ISP.

Please enter the information exactly as shown taking note of upper and lower cases. 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.

Username :
Password :
Auto PVC Scan :
VPI :
VCI :
Connection Type :

Back Next Cancel

Setup-Assistenten verwenden – Verbindung mit dynamischer IP-Adresse einrichten

Geben Sie hier die entsprechenden Daten ein, die Sie von Ihrem Internetdienstanbieter erhalten haben. Da die Funktion **Auto-PVC Scan** unter Umständen nicht in allen Fällen funktioniert, geben Sie die VPI/VCI-Daten ein, falls Sie diese von Ihrem Internetdienstanbieter erhalten haben.

Klicken Sie auf **Next** (Weiter), um zum nächsten Fenster des **Setup-Assistenten** zu gelangen.

The screenshot shows the 'DSL-2641B' web interface with a sidebar on the left containing menu items: ADSL Setup, Wireless Setup, LAN Setup, Time and Date, Parental Control, and Logout. The main content area is titled 'STEP 2: SELECT INTERNET CONNECTION TYPE' and contains the following text: 'You have selected Dynamic IP Internet connection. Please enter the appropriate information below as provided by your ISP.' Below this, it states: '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.' A 'Click Next to continue.' instruction is also present. The form fields are: 'Auto PVC Scan' (checkbox), 'VPI' (text box with '8'), 'VCI' (text box with '35'), 'Connection Type' (dropdown menu with '1483 Bridged IP LLC'), and 'Cloned MAC Address' (text box with '00:00:00:00:00:00'). A 'Copy Your PC's MAC Address' button is located below the MAC address field. At the bottom are 'Back', 'Next', and 'Cancel' buttons.

Setup-Assistenten verwenden – Verbindung mit statischer IP-Adresse einrichten

Geben Sie hier die entsprechenden Daten ein, die Sie von Ihrem Internetdienstanbieter erhalten haben. Da die Funktion **Auto-PVC Scan** unter Umständen nicht in allen Fällen funktioniert, geben Sie die VPI/VCI-Daten ein, falls Sie diese von Ihrem Internetdienstanbieter erhalten haben.

Geben Sie **IP Address** (IP-Adresse), **Subnet Mask** (Subnetzmaske), **Default Gateway** (Standard-Gateway) und **DNS-Informationen** korrekt ein. Hinweis: Falls Sie die Felder für Standard-Gateway und DNS-Informationen frei lassen, werden diese Daten automatisch generiert.

Klicken Sie auf **Next** (Weiter), um zum nächsten Fenster des **Setup-Assistenten** zu gelangen.

The screenshot shows the 'DSL-2641B' web interface with a sidebar on the left containing menu items: ADSL Setup, Wireless Setup, LAN Setup, Time and Date, Parental Control, and Logout. The main content area is titled 'STEP 2: SELECT INTERNET CONNECTION TYPE' and contains the following text: '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.' The form fields are: 'Auto PVC Scan' (checkbox), 'VPI' (text box with '8'), 'VCI' (text box with '35'), 'IP Address' (text box with '0.0.0.0'), 'Subnet Mask' (text box with '0.0.0.0'), 'Connection Type' (dropdown menu with '1483 Bridged IP LLC'), 'Default Gateway' (text box with '0.0.0.0'), 'Preferred DNS Server' (text box with '192.168.1.1'), and 'Alternate DNS Server' (text box with '192.168.1.1'). At the bottom are 'Back', 'Next', and 'Cancel' buttons.

Setup-Assistenten verwenden – Für überbrückte Verbindungen

Geben Sie hier die entsprechenden Daten ein, die Sie von Ihrem Internetdienstanbieter erhalten haben. Da die Funktion **Auto-PVC Scan** unter Umständen nicht in allen Fällen funktioniert, geben Sie die VPI/VCI-Daten ein, falls Sie diese von Ihrem Internetdienstanbieter erhalten haben.

DSL-2641B // SETUP ADVANCED MAINTENANCE STATUS

ADSL Setup
Wireless Setup
LAN Setup
Time and Date
Parental Control
Logout

Internet Online

English

Reboot

STEP 2: SELECT INTERNET CONNECTION TYPE

You have selected Bridge 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 : 8

VCI : 35

Connection Type : 1483 Bridged IP LLC

Back Next Cancel

SCHRITT 3: RESTART (Neustart)

Klicken Sie auf **Back** (Zurück), wenn Sie Ihre Einstellungen überprüfen oder ändern möchten. Klicken Sie auf **Restart** (Neustart), um die aktuellen Einstellungen zu übernehmen und den Router DSL-2641B neu zu starten. Sollte Ihre Internetverbindung nach dem Neustart nicht funktionieren, können Sie den **Setup-Assistenten** mit anderen Einstellungen erneut ausführen oder stattdessen die Option „Manuelles Einrichten“ verwenden, falls Sie von Ihrem Internetdienstanbieter die erforderlichen Daten für Ihre Internetverbindung erhalten haben.

DSL-2641B // SETUP ADVANCED MAINTENANCE STATUS

ADSL Setup
Wireless Setup
LAN Setup
Time and Date
Parental Control
Logout

STEP 3: RESTART

Setup complete. Click Back to review or modify settings. Click Restart to apply current settings and reboot the DSL-2641B 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.

Back Restart Cancel

DSL ROUTER REBOOT (DSL-Router neu starten)

Schalten Sie den Router nicht aus, während der Neustart durchgeführt wird. Nach dem erfolgreichen Neustart können Sie den Router nach Wunsch erneut konfigurieren. Sie können die ordnungsgemäße Funktion der WAN-Verbindung testen, indem Sie mit dem Browser auf das Internet zugreifen.

Schließen Sie das Fenster der DSL-Router-Konfiguration, und warten Sie etwa eine Minute, bevor Sie den Webbrowser wieder starten. Konfigurieren Sie gegebenenfalls die IP-Adresse Ihres Computers neu, um sie mit der neuen Konfiguration abzugleichen.

DSL ROUTER REBOOT

The DSL Router has been configured and is rebooting. Please wait...
If necessary, reconfigure your PC's IP address to match your new configuration after reboot finishes.

15%

EINRICHTEN VON ADSL

Klicken Sie im **SETUP**-Verzeichnis auf die Schaltfläche **ADSL Setup** (Einrichten von ADSL), um das Fenster **ADSL SETUP** (Einrichten von ADSL) (WAN) zu öffnen, und wählen Sie **Manual Setup** (Manuelles Einrichten), um die Schnittstelle MANUELLES ADSL zu konfigurieren:

ADSL SETUP (Einrichten von ADSL)

Aktivieren Sie die Option **Manual Setup** (Manuelles Einrichten), und nehmen Sie die Konfiguration vor wie im Assistentenfenster gezeigt.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Save Settings** (Einstellungen speichern), um die Einstellungen zu übernehmen. Sie werden über ein Popup-Fenster zum Neustart aufgefordert. Klicken Sie auf **OK**, um den Router neu zu starten.

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

The screenshot shows the web interface for a DSL-2641B router. The left sidebar contains navigation options: ADSL Setup, Wireless Setup, LAN Setup, Time and Date, Parental Control, and Logout. The main content area is titled 'DSL-2641B' and has tabs for SETUP, ADVANCED, MAINTENANCE, and STATUS. The 'ADSL SETUP' section is active and contains a 'Setup Wizard' button and a checked 'Manual Setup' checkbox. Below this is the 'MANUAL ADSL CONNECTION SETUP' section with a heading 'Please select the appropriate option to connect to your ISP.' and four radio button options: PPPoE/PPPoA (selected), Dynamic IP Address, Static IP Address, and Bridging. The 'PPPoE/PPPoA INTERNET CONNECTION TYPE' section prompts the user to enter ISP information, including Username, Password, Service Name, Connection Type (set to PPPoE VC-Mux), MTU (1492), and Idle Time Out (0). At the bottom, there are input fields for VPI (8) and VCI (35), and buttons for 'Save Settings', 'Connect', and 'Cancel'.

Abschnitt 4 – Fehlerbehebung

Wenn der Router mit dem Internet verbunden ist, leuchtet das Symbol **Internet Online** farbig. Falls das Symbol nicht aufleuchtet und Sie Probleme beim Öffnen von Webseiten haben, sind die Internet-Einstellungen nicht korrekt konfiguriert. Führen Sie in diesem Fall noch einmal Schritt 2 aus. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Disconnect** (Trennen), um den Router vom Internet zu trennen. Das Symbol wird dunkel.

DSL-2641B // SETUP ADVANCED MAINTENANCE STATUS

ADSL Setup
Wireless Setup
LAN Setup
Time and Date
Parental Control
Logout

Internet Online

English
Reboot

ADSL SETUP

If you are configuring this device for the first time, D-Link recommends that you click the 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.

Bridging Choose this option if your ISP uses Bridging.

PPPOE/PPPOA INTERNET CONNECTION TYPE :

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

Username :

Password :

Service Name :

Connection Type : PPPoE VC-Mux

MTU :

Idle Time Out : Minutes (0 = Always On)

VPI :

VCI :

Save Settings Connect Cancel

WLAN

In diesem Abschnitt können Sie die Einstellungen für das drahtlose Netzwerk Ihres D-Link-Routers konfigurieren. Beachten Sie, dass die hier durchgeführten Änderungen an den Einstellungen auch auf Ihren drahtlosen Clients und dem PC vorgenommen werden müssen.

Klicken Sie im Verzeichnis **SETUP** (Setup) auf die Schaltfläche **Wireless Setup** (WLAN-Einstellungen), um das Fenster **WIRELESS (WLAN) settings** (WLAN-Einstellungen) zu öffnen.

WIRELESS NETWORK SETTINGS (WLAN-Einstellungen)

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Enable Wireless** (WLAN aktivieren), damit der Router den drahtlosen Betrieb aufnimmt.

Über die **SSID** werden die Service-Set-Mitglieder identifiziert.

Übernehmen Sie den Standardnamen, oder geben Sie einen neuen Namen ein. Wenn Sie die Standard-SSID ändern, müssen alle anderen Geräte im drahtlosen Netzwerk ebenfalls die neue SSID verwenden.

Wählen Sie **Enable Auto Channel Scan** (Automatische Kanalerkennung aktivieren), damit der Router den bestmöglichen Kanal für das drahtlose Netzwerk auswählt.

Mit **Wireless Channel** (Wireless-Kanal) wählen Sie den Kanal für den Access Point aus. Welche Kanäle verfügbar sind, hängt von den Bestimmungen der einzelnen Länder ab.

Wählen Sie den **802.11 Mode** (802.11-Modus) aus, um den Betrieb im b/g-Modus aufzunehmen. Oder wählen Sie einen bestimmten Modus aus.

Bei **Transmission Rate** (Übertragungsrate) sollten Sie die Auswahl **Best (automatic)** (Beste Wahl (automatisch)) übernehmen.

Wenn Sie auf **Hide Wireless Network** (WLAN verbergen) klicken, sendet der Router nicht mehr seine SSID.

The screenshot shows the 'WIRELESS SETUP' page of a D-Link DSL-2641B router. The page is divided into several sections:

- WIRELESS SETUP:** Contains a warning that changes made here also need to be duplicated on wireless clients and PC.
- WIRELESS SECURITY WIZARD:** Offers a 'Secure My Wireless Network' button for first-time users.
- WIRELESS NETWORK SETTINGS:**
 - Enable Wireless:**
 - Wireless Network Name (SSID):** dlink
 - Enable Auto Channel Scan:**
 - Wireless Channel:** 2.437 GHz - CH 6
 - 802.11 Mode:** Mixed 802.11g and 802.11b
 - Transmission Rate:** Best (automatic) (Mbit/s)
 - Hide Wireless Network:**
- WIRELESS SECURITY MODE:**
 - Text explaining security modes: WEP, Auto(WPA or WPA2), WPA2, and WPA.
 - Text explaining WPA or WPA2 mode for better security and compatibility.
 - Text explaining WPA2 Only mode for maximum security.
 - Security Mode:** None

At the bottom, there are 'Apply Settings' and 'Cancel' buttons. A red note at the bottom states: 'Please take note of your SSID and security Key as you will need to duplicate the same settings to your wireless devices and PC.'

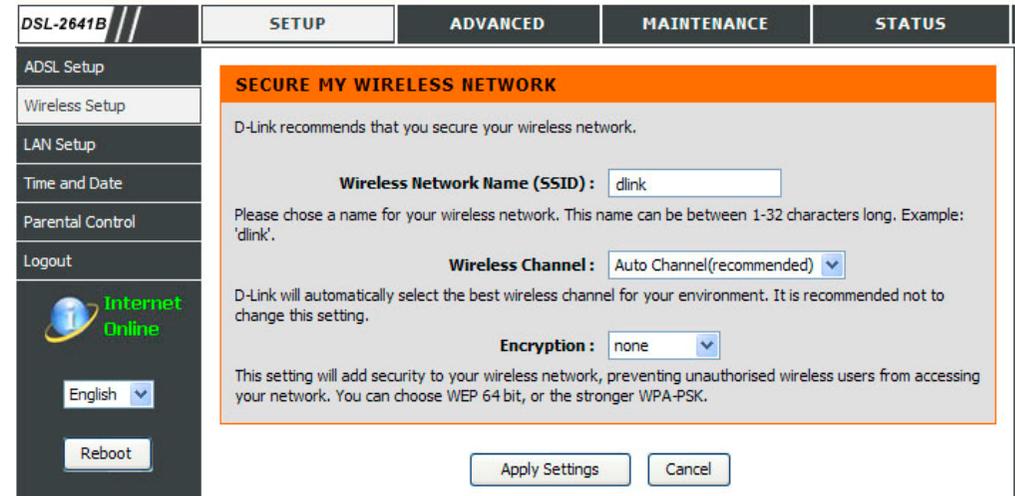
WIRELESS SECURITY WIZARD (Assistent für die WLAN-Sicherheit)
Klicken Sie auf die Schaltfläche **Secure My Wireless Network** (Eigenes WLAN schützen), um das Fenster **SECURE MY WIRELESS NETWORK** (Eigenes WLAN schützen) zu öffnen.

SECURE MY WIRELESS NETWORK (Eigenes WLAN schützen)
Geben Sie die **SSID** ein.

Wählen Sie den **Wireless Channel** (Wireless-Kanal) aus.

Wählen Sie den Typ für **Encryption** (Verschlüsselung) aus.
WPA-PSK ist sicherer als **WEP 64 Bit**.

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



WIRELESS SECURITY MODE – WEP

(WLAN-Sicherheitsmodus – WEP)

Die **WEP**-Verschlüsselung (Wireless Encryption Protocol) dient sowohl der Sicherheit als auch dem Schutz der Privatsphäre. WEP verschlüsselt die Daten in jedem Frame, der vom WLAN-Adapter mit einem der vordefinierten Schlüssel übertragen wird. Der Router bietet 64-Bit- und 128-Bit-Verschlüsselung mit insgesamt vier Schlüsseln.

Wählen Sie im Dropdown-Menü **WEP Key Length** (WEP-Schlüssellänge). (Die Schlüssellänge **128 Bit** ist sicherer als **64 Bit**.)

Geben Sie die Schlüssel in die Felder **WEP Key** (WEP-Schlüssel) 1–4 ein. (Die Länge des Schlüssels wird am unteren Rand des Fensters angezeigt.)

Legen Sie im Dropdown-Menü **Default WEP Key** (Standard-WEP-Schlüssel) den Schlüssel fest.

Wählen Sie im Dropdown-Menü den Typ für **Authentication** (Authentifizierung) aus. (Die Option **Shared** (Gemeinsam) ist besser als **Open** (Offen).)

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

WIRELESS SECURITY MODE

To protect your privacy you can configure wireless security features. This device supports three wireless security modes including: WEP, WPA-Personal, and WPA-Enterprise. WEP is the original wireless encryption standard. WPA provides a higher level of security. WPA-Personal does not require an authentication server. The WPA-Enterprise option requires an external RADIUS server.

Security Mode :

WEP

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 : (length applies to all keys)

WEP Key 1 :

WEP Key 2 :

WEP Key 3 :

WEP Key 4 :

Default WEP Key :

Authentication :

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

WIRELESS SECURITY MODE – WPA-Personal

(WLAN-Sicherheitsmodus – WPA-Personal)

WPA-PSK

Für WPA-PSK ist die Konfiguration ähnlich wie für WEP. Der Schlüssel ist zwischen 8 und 63 ASCII-Zeichen lang.

WIRELESS SECURITY MODE

To protect your privacy you can configure wireless security features. This device supports three wireless security modes including: WEP, WPA-Personal, and WPA-Enterprise. WEP is the original wireless encryption standard. WPA provides a higher level of security. WPA-Personal does not require an authentication server. The WPA-Enterprise option requires an external RADIUS server.

Security Mode :

WPA

Use **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. For best security, use **WPA2 Only** mode. This mode uses AES(CCMP) cipher and legacy stations are not allowed access with WPA security. For maximum compatibility, use **WPA Only**. This mode uses TKIP cipher. Some gaming and legacy devices work only in this mode.

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

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.

WIRELESS SECURITY MODE – WPA-Enterprise

(WLAN-Sicherheitsmodus – WPA-Enterprise)

802.1x

Die neuesten Erkenntnisse auf dem Gebiet der Netzwerksicherheit legen die Empfehlung nahe, die Sicherheit drahtloser Netzwerke den Sicherheitsbestimmungen gemäß 802.1x anzupassen, um einige der Schwachstellen von Standard-WEP-Anwendungen zu umgehen. Für die Benutzerauthentifizierung wird ein RADIUS-Server verwendet.

Geben Sie die Daten des RADIUS-Servers ein: **IP Address** (IP-Adresse), **Port** (Port) und **Key** (Schlüssel).

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

EAP (802.1X)

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

Authentication Timeout : (minutes)

RADIUS server IP Address :

RADIUS server Port :

RADIUS server Shared Secret :

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

Einrichten eines LAN

Die IP-Adresse für das lokale Netzwerk kann je nach Bedarf konfiguriert werden. Die einfachste Möglichkeit zur Verwaltung der IP-Einstellungen für das private Netzwerk ist die Verwendung der Standardeinstellungen mit dem DHCP-Dienst. Die IP-Adresse des Routers ist die Basis-Adresse, die für DHCP verwendet wird. Damit der Router in Ihrem LAN für den DHCP-Dienst verwendet werden kann, muss der vom DHCP-Server verwendete Adresspool mit der IP-Adresse des Routers kompatibel sein. Die im IP-Adresspool des DHCP-Servers enthaltenen IP-Adressen werden automatisch geändert, wenn die IP-Adresse des Routers geändert wird.

Klicken Sie im Verzeichnis **SETUP** (Setup) auf die Schaltfläche **LAN Setup** (LAN-Einstellungen), um das Fenster **LAN SETUP** (LAN-Einstellungen) zu öffnen.

ROUTER SETTINGS (Router-Einstellungen)

Wenn Sie **IP Address** (IP-Adresse) oder **Subnet Mask** (Subnetzmaske) für den Router ändern möchten, geben Sie die gewünschten Werte in das entsprechende Feld ein.

The screenshot shows the router's configuration interface. The top navigation bar includes 'DSL-2641B', 'SETUP', 'ADVANCED', 'MAINTENANCE', and 'STATUS'. The left sidebar lists 'ADSL Setup', 'Wireless Setup', 'LAN Setup', 'Time and Date', 'Parental Control', and 'Logout'. The main content area is titled 'LAN SETUP' and contains a warning: '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.' Below this is the 'ROUTER SETTINGS' section, which includes the following fields:

- Router IP Address:** 192.168.1.1
- Subnet Mask:** 255.255.255.0

DHCP SERVER SETTINGS (OPTIONAL) (Einstellungen für DHCP-Server (optional))

Enable DHCP Server (DHCP-Server aktivieren) ist standardmäßig für die Ethernet-LAN-Schnittstelle des Routers ausgewählt. Der DHCP-Dienst weist Computern, die über den Ethernet-Anschluss mit dem Router verbunden sind, IP-Adressen zu. Dazu müssen die Computer für den automatischen Empfang von IP-Adressen konfiguriert sein. Wenn der Router als DHCP-Server verwendet wird, wird er automatisch zum Standard-Gateway für die mit ihm verbundenen DHCP-Clients. Beachten Sie, dass eine Änderung der IP-Adresse des Routers auch eine Änderung des IP-Adresspools für den DHCP-Server im LAN bewirkt. Der IP-Adresspool kann bis zu 253 IP-Adressen enthalten.

The screenshot shows the 'DHCP SERVER SETTINGS (OPTIONAL)' section. It includes the following instructions and settings:

- 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:** 192.168.1.2 to 192.168.1.254
- DHCP Lease Time:** 24 (hours)

Abschnitt 4 – Fehlerbehebung

ADD STATIC DHCP (OPTIONAL) (Statische DHCP hinzufügen (optional))

Durch Auswahl von **Enable** (Aktivieren) können Sie die **IP Address** (IP-Adresse) für den angegebenen PC mit der konfigurierten **MAC Address** (MAC-Adresse) reservieren.

Der **Computer Name** (Computernamen) erleichtert Ihnen, den PC mit der gewünschten **MAC-Adresse** (MAC-Adresse) zu finden, z. B. „Vaters Laptop“.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Copy Your PC's MAC Address** (MAC-Adresse Ihres PC kopieren), um von dem PC, mit dem Sie auf diese Webseite zugreifen, die MAC-Adresse zu erhalten.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Save** (Speichern), um die Einstellungen zu speichern.

STATIC DHCP LIST (Liste „Statisches DHCP“)

Nach dem Speichern der DHCP-Reservierung enthält die **STATIC DHCP LIST** (Liste „Statische DHCP“) eine Liste der Konfiguration.

NUMBER OF DYNAMIC DHCP CLIENTS (Anzahl dynamischer DHCP-Clients) gibt an, wie viele DHCP-Clients (PC oder Laptop) aktuell mit dem Router verbunden sind. Außerdem werden detaillierte Informationen zu diesen Clients angezeigt.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Save Settings** (Einstellungen speichern). Sie werden über ein Popup-Fenster zum Neustart aufgefordert. Klicken Sie auf **OK**, um den Router neu zu starten.

Einrichten eines LAN

Schalten Sie den Router nicht aus, während der Neustart durchgeführt wird.

Eventuell müssen Sie die Einstellungen der Netzwerkkarte Ihres PC neu konfigurieren, um nach dem Neustart auf das webbasierte Verwaltungsprogramm zugreifen zu können.

ADD STATIC DHCP (OPTIONAL)

Enable:

Computer Name: << Computer Name ▾

IP Address:

MAC Address:

Copy Your PC's MAC Address

Save Clear

STATIC DHCP LIST

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

NUMBER OF DYNAMIC DHCP CLIENTS : 0

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

Save Settings

DSL ROUTER REBOOT

The DSL Router has been configured and is rebooting. Please wait...
If necessary, reconfigure your PC's IP address to match your new configuration after reboot finishes.

10%

ZEIT

Mit der Option **TIME** (Zeit) können Sie die korrekte Zeit der internen Systemuhr konfigurieren, aktualisieren und verwalten. In diesem Abschnitt können Sie Ihre lokale Zeitzone einstellen und den NTP-Server (Network Time Protocol) für das Netzwerkzeitprotokoll konfigurieren. Sie können auch die Einstellungen zum Umstellen auf Sommer- bzw. Winterzeit konfigurieren.

Klicken Sie im Verzeichnis **SETUP** (Einstellungen) auf die Schaltfläche **Time and Date** (Datum und Uhrzeit), um das Fenster zum Einstellen der Zeit zu öffnen.

TIME (Zeit)

Aktivieren Sie **Enable NTP Server** (NTP-Server aktivieren).

Wählen Sie im Dropdown-Menü **NTP Server Used** (Verwendeter NTP-Server) einen bestimmten Zeitserver aus.

Wählen Sie im Dropdown-Menü **Time Zone** (Zeitzone) Ihre Zeitzone aus.

Wählen Sie bei Bedarf die Option **Enable Daylight Saving** (Sommerzeit aktivieren), und wählen Sie dann im Dropdown-Menü das **Daylight Saving Offset** (Zeitverschiebungsintervall) aus. Geben Sie unter **Daylight Saving Dates** (Dauer der Sommerzeit) Beginn- und Enddatum ein.

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

The screenshot shows the 'TIME AND DATE' configuration page for a D-Link DSL-2641B router. The page is organized into several sections:

- TIME AND DATE:** Contains introductory text about configuring the internal system clock and NTP server.
- TIME CONFIGURATION:**
 - Current Router Time:** 1.01.2007,00:14:20 Mon
 - Time Zone:** (GMT-00:00) Greenwich Mean Time: Dublin, Edinburgh, Lisbon, London
 - Enable Daylight Saving:**
 - Daylight Saving Offset:** +1:00
 - Daylight Saving Dates:** DST Start (Jan, 1st, Mon, 12 am) and DST End (Jan, 1st, Mon, 12 am)
- AUTOMATIC TIME CONFIGURATION:**
 - Automatically synchronize with Internet time servers:**
 - First NTP time server:** ntp.dlink.com.tw
 - Second NTP time server:** None
- SET THE DATE AND TIME MANUALLY:**
 - Date And Time:** Year: 2007, Month: 1, Day: 1, Hour: 12 am, Minute: 0, Second: 0
 - Copy Your Computer's Time Settings:** Button
 - Save Settings:** Button

Kindersicherung

PARENT CONTROL (Kindersicherung) bietet zwei Möglichkeiten, den Internetzugang zu beschränken. Mithilfe von **Block Websites** (Websites sperren) können Sie eine Liste aller Websites erstellen, auf die Benutzer nicht zugreifen sollen. Über die Option **Time Restrictions** (Zeitbeschränkungen) können Sie steuern, wann mit dem Router verbundene Computer Zugriff auf das Internet haben.

Klicken Sie im Verzeichnis **SETUP** (Setup) auf die Schaltfläche **Parent Control** (Kindersicherung), um das Fenster zum Einstellen der **PARENT CONTROL** (Kindersicherung) zu öffnen.

BLOCKED WEBSITES SCHEDULING (Zeitplan für gesperrte Websites)

Geben Sie die **Website** ein, und wählen Sie die entsprechenden Zeiten und Tage aus. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Block Website** (Website sperren), um sie der Zeitplankonfiguration für gesperrte Websites hinzuzufügen.

Klicken Sie auf das Feld **Unblock** (Freigeben) und dann auf die Schaltfläche **Unblock Website** (Website freigeben). Die ausgewählten Elemente werden aus der Tabelle entfernt.

INTERNET ACCESS TIME RESTRICTIONS (Zeitbeschränkungen für den Internetzugriff)

Wählen Sie die Tage und den Zeitrahmen aus, wann diese Regel gelten soll.

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

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 each client or PC is 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)

Website	Time and Days	Unblock

INTERNET ACCESS TIME RESTRICTIONS

Time	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	All	Allow	Deny
Start <input type="text"/> - End <input type="text"/>	<input type="checkbox"/>									
Start <input type="text"/> - End <input type="text"/>	<input type="checkbox"/>									
Start <input type="text"/> - End <input type="text"/>	<input type="checkbox"/>									

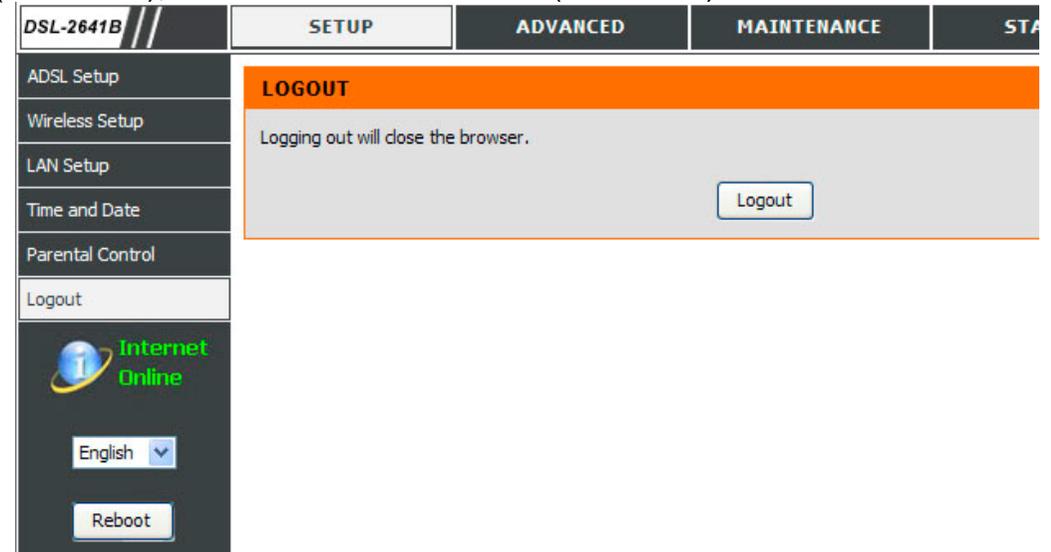
ABMELDEN

Über die Seite **LOGOUT** (Abmelden) können Sie sich bei der Router-Konfiguration abmelden und den Browser schließen.

Klicken Sie im Verzeichnis **SETUP** (Setup) auf die Schaltfläche **Logout** (Abmelden), um das Fenster **LOGOUT** (Abmelden) zu öffnen.

LOGOUT (Abmelden)

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Logout** (Abmelden), um sich bei der Router-Konfiguration abzumelden und den Browser zu schließen.



ERWEITERT

Dieses Kapitel behandelt erweiterte Netzwerkverwaltungs- und Sicherheitsfunktionen sowie Verwaltungstools für den Router zur Anzeige des Status sowie weiterer Informationen, die der Fehlersuche und der Leistungsoptimierung dienen.

PORTWEITERLEITUNG

Über das Fenster **PORT FORWARDING** (Portweiterleitung) können Sie Ports in Ihrem Router öffnen und Daten über diese Ports zu einem einzelnen PC in Ihrem Netzwerk umleiten (WAN-to-LAN-Datenverkehr). Die Funktion Portweiterleitung ermöglicht entfernten Benutzern den Zugriff auf Dienste in Ihrem lokalen Netzwerk, wie z. B. FTP für die Dateiübertragung oder SMTP und POP3 für E-Mail. Der DSL-2641B nimmt Anfragen an diese Dienste unter Ihrer globalen IP-Adresse auf dem festgelegten TCP- oder UDP-Port entgegen und leitet diese Anfragen an den Server in Ihrem lokalen Netzwerk weiter, dessen IP-Adresse Sie angegeben haben. Beachten Sie, dass die angegebene private IP-Adresse innerhalb des nutzbaren Bereichs des Subnetzes liegen muss, dem der Router angehört.

Klicken Sie im Verzeichnis **ADVANCED** (Erweitert) auf die Schaltfläche **Port Forwarding** (Portweiterleitung), um das Fenster **PORT FORWARDING** (Portweiterleitung) zu öffnen.

PORT FORWARDING RULES CONFIGURATION (Konfiguration der Regeln für die Portweiterleitung)

Wählen Sie im Dropdown-Menü **Select a Service** (Dienst auswählen) einen Dienst für die vorkonfigurierte Anwendung aus, oder geben Sie im Eingabefeld **Custom Server** (Benutzerdefinierter Server) einen Namen für eine eigene Anwendung ein.

Geben Sie in das Eingabefeld **Server IP address** (Server-IP-Adresse) eine IP-Adresse ein, um zu bestimmen, welcher PC die weitergeleiteten Pakete erhalten soll.

Die Felder **External Port Start** (Erster externer Port) und **External Port End** (Letzter externer Port) zeigen den Portbereich an, für den Sie den Router öffnen möchten. **TCP/UDP** bezeichnet den Protokolltyp der offenen Ports. Die Felder **Internal Port Start** (Erster interner Port) und **Internal Port End** (Letzter interner Port) zeigen die Ports Ihres PC an, die die weitergeleiteten Pakete erhalten sollen.

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

The screenshot displays the D-Link DSL-2641B web interface for configuring port forwarding rules. The interface is organized into a sidebar on the left, a main configuration area, and a help section on the right.

Sidebar (Left): Contains navigation links for various settings: Port Forwarding, Application Rules, QoS Setup, Outbound Filter, Inbound Filter, DNS Setup, Firewall & DMZ, Advanced ADSL, Advanced Wireless, Wi-Fi Protected Setup, Advanced LAN, SNMP Setup, Remote Management, Logout, Internet Offline status, Language (English), and Reboot.

Main Configuration Area:

- PORT FORWARDING:** A header section with a brief 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."
- PORT FORWARDING SETUP:** A section containing a table for adding new rules. The table has columns: Server Name, External Port Start, External Port End, Protocol, Internal Port Start, Internal Port End, Server IP Address, Remote IP, and Remove/Edit. Below the table is an "Add" button.
- PORT FORWARDING SETUP (Detailed):** A section for configuring a specific rule. It includes:
 - Remaining number of entries that can be configured: 32
 - Radio buttons for "Select a Service" (selected) and "Custom Server".
 - A dropdown menu for "Select a Service" with "(Click to Select)" as the current selection.
 - An input field for "Custom Server" (empty).
 - An input field for "Server IP Address" containing "192.168.1.".
 - A table for defining the rule parameters:

External Port Start	External Port End	Protocol	Internal Port Start	Internal Port End	Remote IP
		TCP			
 - Buttons for "Add/Apply" and "Cancel" at the bottom.

Helpful Hints... (Right): A section providing additional information: "Use this feature if you are trying to execute one of the listed network applications and it is not communicating as expected. Check the Application Name drop down menu for a list of predefined applications. If you do see your application listed you can still define a new rule." A "More..." link is also present.

REGELN FÜR ANWENDUNGEN

Für einige Anwendungen ist es erforderlich, dass bestimmte Ports in der Firewall des Routers von außen für den Zugriff geöffnet werden. Mithilfe der Regeln für Anwendungen werden die Ports **Open Start/End** (Erster/Letzter offener Port) dynamisch geöffnet, wenn eine Anwendung im LAN eine TCP/UDP-Verbindung zu einem entfernten Teilnehmer über die Ports **Trigger Start/End** (Erster/Letzter Triggerport) herstellt. Der Router lässt den entfernten Teilnehmer auf WAN-Seite über die Ports **Open Start/End** (Erster/Letzter offener Port) neue Verbindungen zur LAN-seitigen Anwendung herstellen. Maximal 32 Zugänge können konfiguriert werden.

Klicken Sie im Verzeichnis **ADVANCED** (Erweitert) auf die Schaltfläche **Application Rules** (Regeln für Anwendungen), um das Fenster zum Konfigurieren von **APPLICATION RULES** (Regeln für Anwendungen) zu öffnen.

Abschnitt 4 – Fehlerbehebung

APPLICATION RULES CONFIGURATION (Konfiguration der Regeln für Anwendungen)

Wählen Sie im Dropdown-Menü **Select an Application** (Eine Anwendung auswählen) für vorkonfigurierte Anwendungen einen Namen aus, oder geben Sie im Eingabefeld **Custom Application** (Benutzerdefinierte Anwendung) einen Namen zur Definition eigener Regeln ein.

Geben Sie **Trigger Port Start** (Erster Triggerport), **Trigger Port End** (Letzter Triggerport) und **Trigger Protocol** (Triggerprotokoll) an. Geben Sie die Werte für **Open Port Start** (Ersten offener Port) und **Open Port End** (Letzter offener Port) ein, und wählen Sie das zu verwendende **Open Protocol** (Offenes Protokoll) aus.

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

The screenshot shows the D-Link DSL-2641B web interface. The top navigation bar includes 'DSL-2641B', 'SETUP', 'ADVANCED', 'MAINTENANCE', 'STATUS', and 'HELP'. The left sidebar lists various configuration options: Port Forwarding, Application Rules, QoS Setup, Outbound Filter, Inbound Filter, DNS Setup, Firewall & DMZ, Advanced ADSL, Advanced Wireless, Wi-Fi Protected Setup, Advanced LAN, SNMP Setup, Remote Management, and Logout. The main content area is titled 'APPLICATION RULES' and contains the following sections:

- APPLICATION RULES**: A descriptive text box stating that this option is used to pre-configure single or multiple trigger ports on the router that will automatically activate when the router senses data sent to the Internet from one of these applications. It also notes that the maximum entries that can be configured are 32.
- ADD APPLICATION RULES CONFIGURATION**: A section for adding new rules. It shows 'Remaining number of entries that can be configured: 32'. There are two radio buttons: 'Select an application' (selected) and 'Custom application'. The 'Select an application' option has a dropdown menu with '(Click to Select)'. The 'Custom application' option has an input field.
- Table for adding rules**: A table with 6 columns: 'Trigger Port Start', 'Trigger Port End', 'Trigger Protocol', 'Open Port Start', 'Open Port End', and 'Open Protocol'. There are 8 rows of input fields. The 'Trigger Protocol' column has a dropdown menu set to 'TCP' for each row. The 'Open Protocol' column also has a dropdown menu set to 'TCP' for each row.
- Add/Apply**: A button at the bottom of the table.
- ACTIVE APPLICATION RULES**: A section showing a table of active rules. The table has columns for 'Application Name', 'Trigger Protocol', 'Trigger Port Range' (with sub-columns for 'Start' and 'End'), 'Open Protocol', 'Open Port Range' (with sub-columns for 'Start' and 'End'), and 'Remove'.

On the right side of the interface, there is a 'Helpful Hints...' section with text: 'Use this feature are trying to ex... of the listed net... applications and... communicating a... expected.' and 'Check the Applic... Name drop down... for a list of pred... applications.' Below this is a 'More...' link.

The bottom of the interface has a 'BROADBAND' label.

QoS EINRICHTEN

Mit QoS bzw. Quality of Service kann Ihr Router den Fluss der Datenpakete in Ihrem Netzwerk priorisieren. Dies ist besonders bei Anwendungen wie VoIP wichtig, bei denen Zeit eine große Rolle spielt, damit kein Anruf verloren geht. Große Mengen nicht akut wichtiger Daten können so klassifiziert werden, dass sie die priorisierten zeitempfindlichen Echtzeitprogramme nicht stören. D-Link hat bereits einige oft verwendete Regeln für QoS eingerichtet. So wird für Internet-Telefonie oft VoIP und H.323 verwendet.

Klicken Sie im Verzeichnis **ADVANCED** (Erweitert) auf die Schaltfläche **QoS Setup** (QoS einrichten), um das Fenster **QOS SETUP** (QoS einrichten) zu öffnen.

QOS SETUP (QoS einrichten)

Aktivieren Sie den Dienstyp, und konfigurieren Sie bei Bedarf den Portbereich.

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

ADVANCED QoS SETUP (Erweiterte QoS-Einrichtung)

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Advanced QoS** (Erweiterte QoS-Einstellungen), um das Fenster **QUALITY OF SERVICE SETUP** (Quality of Service-Setup) zu öffnen.

The screenshot shows the router's configuration page for QoS. The top navigation bar has tabs for 'SETUP', 'ADVANCED', 'MAINTENANCE', 'STATUS', and 'HELP'. The left sidebar lists various configuration options, with 'QoS Setup' highlighted. The main content area is titled 'QOS SETUP' and contains a descriptive text: 'Quality of Service Setup can be used to improve data flow for different applications by prioritising the network traffic based on selected criteria.' Below this, there are several sections for enabling services: 'VOIP(SIP)', 'H.323', 'FTP', 'MSN Messenger', and 'IPSEC(VPN Passthrough)'. Each section has a checkbox and two input fields for 'Start Port' and 'End Port'. A 'Save Settings' button is positioned below these options. Below the main content area, there is an 'ADVANCED QOS SETUP' section with an 'Advanced QoS' button. The right sidebar, titled 'Helpful Hints...', provides a brief explanation of QoS and its benefits, along with a 'More...' link. The bottom of the page features a 'BROADBAND' logo.

Abschnitt 4 – Fehlerbehebung

QoS (Quality of Service)

Die Tabelle **QUALITY OF SERVICE SETUP** (Quality of Service-Setup) zeigt die Liste der hinzugefügten Quality of Service-Setupregeln an.

Klicken Sie zum Hinzufügen einer neuen QoS-Regel auf die Schaltfläche **Add** (Hinzufügen).

QOS-SETUP

Geben Sie den **QoS Class Name** (QoS-Klassenname) ein, und legen Sie den **Rule Status** (Regelstatus) fest.

Weisen Sie eine **Classification Queue** (Klassifizierungswarteschlange) dort zu, wo QoS verwendet wird. Weisen Sie außerdem die entsprechende **Differentiated Services Code Point (DSCP) Mark** (DSCP-Markierung) zu.

QOS

Choose "Add" or "Remove" to configure network traffic classes.

QUALITY OF SERVICE SETUP

MARK						
Class Name	DSCP Mark	Queue ID	802.1P Mark	Enable/Disable	Details	Edit/Remove

Add

QOS SETUP

The screen creates a traffic class rule to classify the upstream traffic, assign queue which defines the precedence and the interface and optionally overwrite the IP header DSCP byte. A rule consists of a class name and at least one condition below. All of the specified conditions in this classification rule must be satisfied for the rule to take effect. Click "Apply" to save and activate the rule.

Assign ATM Priority and/or DSCP Mark for the class

If non-blank value is selected for 'Assign Differentiated Services Code Point (DSCP) Mark', the corresponding DSCP byte in the IP header of the upstream packet is overwritten by the selected value.

NETWORK TRAFFIC CLASS RULE

QoS Class Name :

Rule Status :

Assign Classification Queue :

Assign Differentiated Services Code Point (DSCP) Mark :

Abschnitt 4 – Fehlerbehebung

SPECIFY TRAFFIC CLASSIFICATION RULES (Regeln der Datenverkehrsklassifikation festlegen)

Legen Sie die Bedingungen für **SET-1** fest, indem Sie folgende Optionen bestimmen: **Physical LAN Port** (Physischer LAN-Port), **Protocol** (Protokoll), **Differentiated Services Code Point Check** (DSCP-Check), **Source and Destination IP Types** (IP-Adressentyp der Quelle und des Ziels) und **MAC Address** (MAC-Adresse).

Wählen Sie die **802.1p Priority** (802.1p-Priorität) für **SET-2**, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Apply** (Übernehmen), um diese neue Regel hinzuzufügen.

The screenshot displays the D-Link DSL-2641B web interface. The top navigation bar includes 'D-Link' and tabs for 'SETUP', 'ADVANCED', 'MAINTENANCE', 'STATUS', and 'HELP'. The left sidebar lists various configuration options, with 'Outbound Filter' selected. The main content area is titled 'OUTBOUND FILTER' and contains the following text: 'By default, all outgoing IP traffic from the LAN is allowed.' and '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.'

Below this text is the 'ADD OUTBOUND IP FILTER' section, which shows 'Remaining number of entries that can be configured: 32'. The form includes fields for 'Filter Name', 'Protocol' (a dropdown menu), 'Source IP address', 'Source Subnet Mask', 'Source Port (port or port:port)', 'Destination IP address', 'Destination Subnet Mask', and 'Destination Port (port or port:port)'. An 'Add/Apply' button is located at the bottom of the form.

At the bottom of the main content area is the 'ACTIVE OUTBOUND IP FILTER' section, which contains a table with the following columns: Name, Protocol, Src. Addr./Mask, Src. Port, Dest. Addr./Mask, Dest. Port, and Remove.

On the right side of the interface, there is a 'Helpful Hints...' section with the following text: 'Give each rule a Name that is meaningful to you.', 'Each rule can Deny outgoing traffic from the LAN.', 'The Source IP addresses are LAN-side address and the Destination IP address are WAN-side address.', 'Click the Save button to store a finished rule in the Rules List.', 'Click the Remove checkbox in the Rules List then click on the Remove button to permanently remove a rule.', and 'More...'

IP-FILTER FÜR AUSGEHENDE DATEN

Standardmäßig wird jeder vom LAN ausgehende IP-Datenverkehr zugelassen. Mit dem Filter für ausgehende Daten können Sie eine Filterregel erstellen, um ausgehenden IP-Datenverkehr zu sperren. Legen Sie dazu einen Filternamen und mindestens eine der unten stehenden Bedingungen fest. Alle in dieser Filterregel festgelegten Bedingungen müssen erfüllt sein, bevor die Regel wirksam wird.

Klicken Sie im Verzeichnis **ADVANCED** (Erweitert) auf die Schaltfläche **Outbound Filter** (Filter für ausgehende Daten), um das Fenster **OUTBOUND IP FILTER** (IP-Filter für ausgehende Daten) zu öffnen.

Abschnitt 4 – Fehlerbehebung

ADD OUTBOUND IP FILTER (IP-Filter für ausgehende Daten hinzufügen)

Geben Sie **Filter name** (Filtername) und mindestens eines der folgenden Kriterien an: **Protocol** (Protokoll), **Source/Destination IP Address** (Quell- und Ziel-IP-Adresse), **Subnet Mask** (Subnetzmaske) und **Source/Destination Port** (Quell- und Zielport).

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

Der **Active Outbound IP Filter** (Aktiver IP-Filter für ausgehende Daten) zeigt detaillierte Informationen zu jedem erstellten IP-Filter für ausgehende Daten an. Klicken Sie zum Entfernen eines IP-Filters auf die Schaltfläche **Remove** (Entfernen) (erscheint nur, wenn ein IP-Filter vorhanden ist).

SPECIFY TRAFFIC CLASSIFICATION RULES

Enter the following conditions either for IP level, SET-1, or for IEEE 802.1p, SET-2.

SET-1

Physical LAN Port :	Any ▾
Protocol :	Any ▾
Differentiated Services Code Point (DSCP) Check :	Any ▾
Source IP Type :	Any ▾
Source IP Address :	<input type="text"/>
Source Subnet Mask :	<input type="text"/>
Source Port Type :	Any ▾
JDP/TCP Source Port (port or port:port) :	<input type="text"/>
Destination IP Type :	Any ▾
Destination IP Address :	<input type="text"/>
Destination Subnet Mask :	<input type="text"/>
Destination Port Type :	Any ▾
JDP/TCP Destination Port (port or port:port) :	<input type="text"/>
Source MAC Address :	<input type="text"/>
Source MAC Mask :	<input type="text"/>
Destination MAC Address :	<input type="text"/>
Destination MAC Mask :	<input type="text"/>

SET-2

802.1p Priority : Any ▾

Apply

Cancel

IP-FILTER FÜR EINGEHENDE DATEN

Standardmäßig wird bei aktivierter Firewall jeder eingehende IP-Datenverkehr gesperrt, der nicht aus dem internen Netzwerk stammt. Normale ausgehende Internetanfragen, die beim Surfen, durch E-Mail oder andere Software auf Ihrem Rechner entstehen, funktionieren wie gewohnt, da sie aus dem internen Netzwerk kommen.

Mit dem Filter für eingehende Daten können Sie eine Filterregel erstellen, um eingehenden IP-Datenverkehr zuzulassen. Legen Sie dazu einen Filternamen und mindestens eine der unten stehenden Bedingungen fest. Alle in dieser Filterregel festgelegten Bedingungen müssen erfüllt sein, bevor die Regel wirksam wird.

Klicken Sie im Verzeichnis **ADVANCED** (Erweitert) auf die Schaltfläche **Inbound Filter** (Filter für eingehende Daten), um das Fenster **INBOUND IP FILTER** (IP-Filter für eingehende Daten) zu öffnen.

ADD INBOUND IP FILTER (IP-Filter für eingehende Daten hinzufügen)

Geben Sie **Filter name** (Filtername) und mindestens eines der folgenden Kriterien an: **Protocol** (Protokoll), **Source/Destination IP Address** (Quell- und Ziel-IP-Adresse), **Subnet Mask** (Subnetzmaske) und **Source/Destination Port** (Quell- und Zielport).

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

Hinweis: Dieser Abschnitt gilt nur, wenn die Firewall aktiviert ist.

Der **Active Inbound IP Filter** (Aktiver IP-Filter für eingehende Daten) zeigt detaillierte Informationen zu jedem erstellten IP-Filter für eingehende Daten an. Klicken Sie zum Entfernen eines IP-Filters auf die Schaltfläche **Remove** (Entfernen) (erscheint nur, wenn ein IP-Filter vorhanden ist).



DNS EINRICHTEN

Sie können den Router so konfigurieren, dass DNS-Einstellungen von Ihrem Internetdienstanbieter oder einem anderen verfügbaren Dienst an Computer in Ihrem lokalen Netzwerk weitergeleitet werden. Bei Verwendung von DNS Relay (DNS-Weiterleitung) nimmt der Router DNS-Anfragen von den Hosts im lokalen Netzwerk entgegen und leitet diese an den DNS-Server des Internetdienstanbieters oder an alternative DNS-Server weiter. Die DNS-Weiterleitung kann sowohl mit der automatischen Erkennung der IP-Adresse des DNS-Servers als auch mit einer manuell eingegebenen IP-Adresse für einen DNS-Server verwendet werden. Alternativ können Sie die DNS-Weiterleitung deaktivieren und die Hosts in Ihrem lokalen Netzwerk so konfigurieren, dass sie direkt mit DNS-Servern kommunizieren. Die meisten Benutzer, die den DHCP-Dienst des Routers im lokalen Netzwerk sowie DNS-Server im Netzwerk des Internetdienstanbieters verwenden, sollten das Kontrollkästchen **Obtain DNS server address automatically** (DNS-Serveradresse automatisch beziehen) aktivieren.

Der Router unterstützt DDNS (Dynamic Domain Name Service, dynamische Namensauflösung). Die dynamische Namensauflösung (DDNS) ermöglicht die Verknüpfung einer dynamischen, öffentlichen IP-Adresse mit einem unveränderlichen Hostnamen in einer beliebigen Domäne. Auf diese Weise kann von den verschiedensten Stellen im Internet auf einen bestimmten Host zugegriffen werden. Wenn diese Funktion aktiviert wird, ist der entfernte Zugriff auf einen Host durch Klicken auf eine URL (Hyperlink) in der Form hostname.dyndns.org möglich. Da viele Internetdienstanbieter öffentliche IP-Adressen mithilfe von DHCP zuweisen, kann es schwierig sein, einen bestimmten Host im lokalen Netzwerk mittels Standard-DNS ausfindig zu machen. Wenn Sie z. B. einen öffentlichen Webserver oder einen VPN-Server in Ihrem lokalen Netzwerk betreiben, wird auf diese Weise sichergestellt, dass der Host aus dem Internet erreichbar ist, wenn sich die öffentliche IP-Adresse ändert. Um DDNS verwenden zu können, muss ein Konto bei einem der unterstützten DDNS-Anbieter (DyndDNS.org oder dlinkddns.com) eingerichtet werden.

Klicken Sie im Verzeichnis **ADVANCED** (Erweitert) auf die Schaltfläche **DNS Setup** (DNS einrichten), um das Fenster **DNS SETUP** (DNS einrichten) zu öffnen.

Abschnitt 4 – Fehlerbehebung

DNS SERVER CONFIGURATION (Konfiguration des DNS-Servers)

Wenn Sie den DHCP-Dienst des Routers im lokalen Netzwerk sowie DNS-Server im Netzwerk des Internetdienstanbieters verwenden, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Obtain DNS server address automatically** (DNS-Serveradresse automatisch beziehen).

Wenn Sie von Ihrem Internetdienstanbieter IP-Adressen von DNS-Servern erhalten haben, geben Sie diese IP-Adressen in die verfügbaren Eingabefelder **Preferred DNS Server** (Bevorzugter DNS-Server) und **Alternate DNS Server** (Alternativer DNS-Server) ein.

DDNS CONFIGURATION (DDNS-Konfiguration)

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enable Dynamic DNS** (Dynamischen DNS aktivieren).

Wählen Sie im Dropdown-Menü **Server Address** (Serveradresse) den DDNS-Anbieter aus, und geben Sie Ihre Kontodaten ein.

Klicken Sie nach dem Konfigurieren der DNS-Einstellungen auf die Schaltfläche **Apply Settings** (Einstellungen übernehmen), um die Einstellungen zu übernehmen.

Server Address (Server-Adresse): Wählen Sie im Dropdown-Menü einen der angezeigten DDNS-Anbieter aus. Zu den verfügbaren Servern zählen DynDns.org und dlinkddns.com.

Host Name (Hostname): Geben Sie den Hostnamen ein, mit dem Sie bei Ihrem DDNS-Dienstanbieter registriert sind.

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

Password (Kennwort) oder **Key** (Schlüssel): Geben Sie das Kennwort Ihres DDNS-Kontos ein.

The screenshot shows the D-Link DSL-2641B web interface. The top navigation bar includes 'SETUP', 'ADVANCED', 'MAINTENANCE', 'STATUS', and 'HELP'. The 'DNS SETUP' section is active, displaying information about DNS and DDNS. Below this, the 'DNS SERVER CONFIGURATION' section has two radio button options: 'Obtain DNS server address automatically' (selected) and 'Use the following DNS server addresses'. There are input fields for 'Preferred DNS Server' and 'Alternate DNS Server'. The 'DDNS CONFIGURATION' section has an 'Enable Dynamic DNS' checkbox (unchecked). Below it are fields for 'Server Address' (dropdown menu), 'Host Name', 'Username', 'Password', and 'Verify Password'. 'Apply Settings' and 'Cancel' buttons are at the bottom. A sidebar on the left shows navigation options like 'Port Forwarding', 'Application Rules', 'QoS Setup', etc. A 'Helpful Hints...' section on the right provides additional information about DNS settings.

FIREWALL UND DMZ

Über das Fenster **Firewall & DMZ** kann der Router die Computer im lokalen Netzwerk mit bestimmten vordefinierten Regeln gegen häufig auftretende Sicherheitsrisiken schützen. Es gibt zwei verschiedene Schutzfunktionen (Denial of Service und Port-Scans), die aktiviert werden können sowie eine Filterfunktion für bestimmte Pakettypen, die von Hackern verwendet werden.

Da einige Anwendungen nicht mit der Netzwerkadressübersetzung (NAT) kompatibel sind, unterstützt der Router die Verwendung einer DMZ-IP-Adresse (Demilitarisierte Zone) für einen einzelnen Host im LAN. Diese IP-Adresse wird nicht durch NAT geschützt und ist daher für Stationen im Internet sichtbar, wenn diese über bestimmte Software verfügen. Beachten Sie, dass jeder Client-Computer, der sich in der demilitarisierten Zone befindet, den verschiedensten Arten von Sicherheitsrisiken ausgesetzt ist. Wenn Sie die demilitarisierte Zone (DMZ) verwenden, sollten Sie Maßnahmen ergreifen, um die restlichen Client-Computer Ihres LAN vor einer Kontamination durch die demilitarisierte Zone zu schützen. Dies könnte z. B. durch die Verwendung von clientbasierten Antivirenprogrammen geschehen.

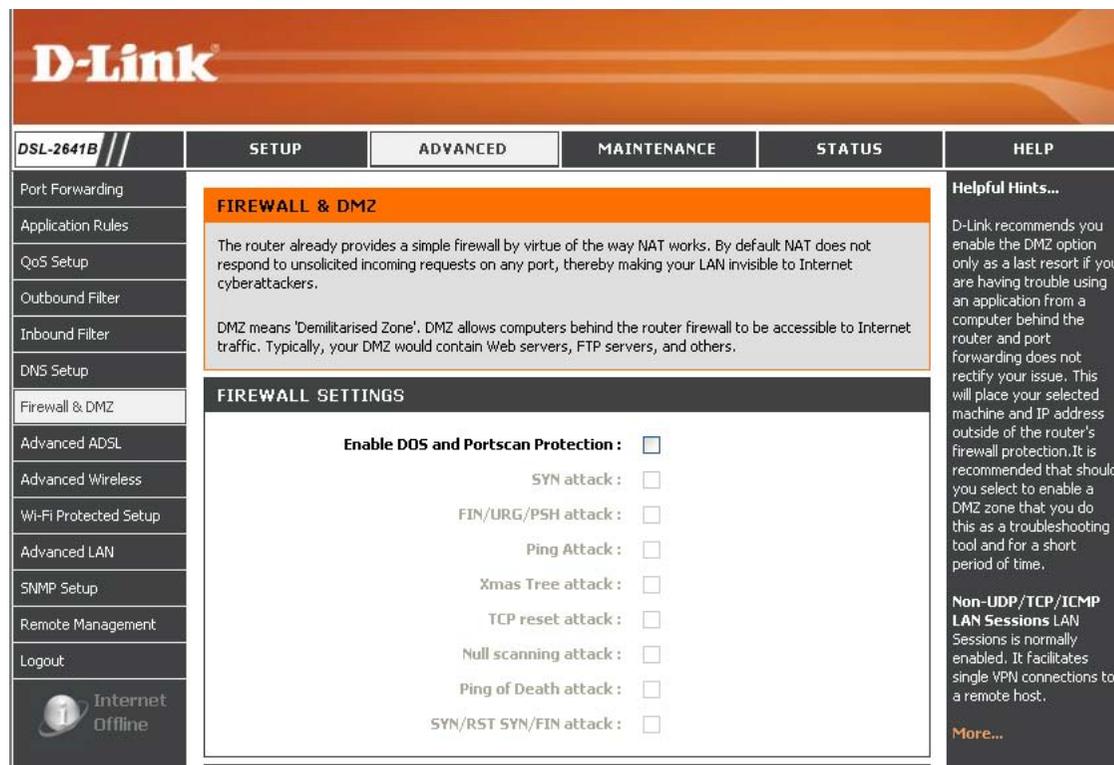
Klicken Sie auf der Registerkarte **ADVANCED** (Erweitert) auf die Schaltfläche **Firewall & DMZ**, um das Fenster **FIREWALL & DMZ** zu öffnen.

FIREWALL SETTINGS
(Firewall-Einstellungen)

DoS and Portscan Protection
(DOS- und Port-Scan-Schutz):

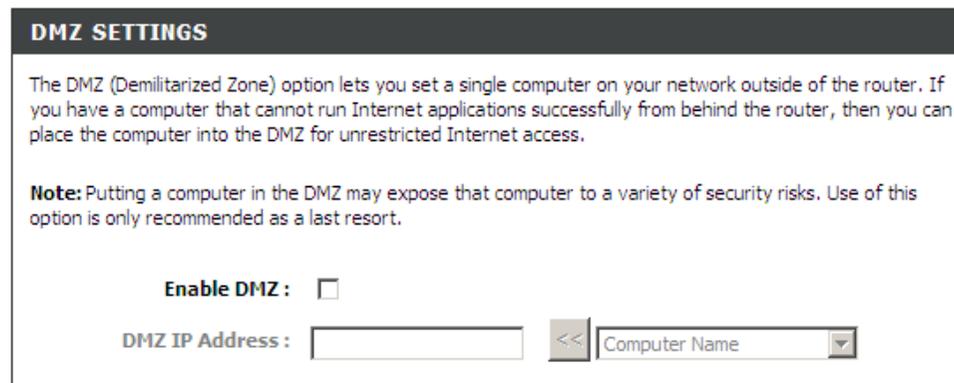
Ein Denial-of-Service-Angriff (DoS-Angriff) ist dadurch gekennzeichnet, dass Angreifer explizit versuchen, die Nutzung eines Dienstes für legitime Benutzer dieses Dienstes unmöglich zu machen. Beispiele hierfür sind: der Versuch, ein Netzwerk mit Datenverkehr zu „überfluten“, so dass kein normaler Datenverkehr mehr möglich ist; der Versuch, die Verbindung zwischen zwei Computern zu unterbrechen, um den Zugriff auf einen Dienst zu verhindern; der Versuch, den Zugriff einer bestimmten Person auf einen Dienst zu verhindern; der Versuch, den Dienst eines bestimmten Systems oder einer bestimmten Person zu unterbrechen.

Der Schutz vor Port-Scans wurde entwickelt, um Versuche zur Entdeckung angreifbarer Ports oder Dienste zu verhindern, die als Ziel für Angriffe aus dem WAN genutzt werden können.



DMZ SETTING (DMZ-Einstellung)

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



APPLICATION LEVEL GATEWAY (ALG) CONFIGURATION (ALG-Konfiguration)

Aktivieren Sie die relevanten ALG-Optionen nach Bedarf.

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

APPLICATION LEVEL GATEWAY (ALG) CONFIGURATION

PPTP:

IPsec (VPN Passthrough):

RTSP (Online Video Streaming):

Windows/MSN Messenger: (automatically disabled if UPnP is enabled)

FTP:

H.323 (Video Conferencing):

SIP:

MMS:

Apply Settings Cancel

ERWEITERTES ADSL

Mithilfe der **Advanced ADSL Settings** (Erweiterte ADSL-Einstellungen) können Sie festlegen, welche ADSL-Modulationseinstellungen von Ihrem Modem-Router unterstützt werden sollen.

D-Link empfiehlt, diese Einstellungen nur dann zu verändern, wenn Ihr Internetdienstanbieter Sie dazu aufgefordert hat.

Klicken Sie im Verzeichnis **ADVANCED** (Erweitert) auf die Schaltfläche **Advanced ADSL** (Erweitertes ADSL), um das Fenster **ADVANCED ADSL** (Erweitertes ADSL) zu öffnen.

ADVANCED ADSL SETTINGS (Erweiterte ADSL-Einstellungen)

Im Dropdown-Menü **Modulation Type** (Modulationstyp) kann der Benutzer die Konfiguration für ADSL-Protokolle auswählen. Für die meisten ADSL-Konten ist die Standardeinstellung **Auto sense** (Automatisch) richtig. Sie kann für alle ADSL-Implementierungen verwendet werden. Ändern Sie Einstellungen nicht eigenmächtig.

Wählen Sie die gewünschten Optionen aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Apply Settings** (Einstellungen übernehmen), um die Einstellungen zu übernehmen.

The screenshot displays the D-Link DSL-2641B web interface. The top navigation bar includes 'DSL-2641B', 'SETUP', 'ADVANCED', 'MAINTENANCE', 'STATUS', and 'HELP'. The 'ADVANCED' tab is active, showing a sidebar with various settings categories. The main content area is titled 'ADVANCED ADSL' and contains a warning: 'The Advanced ADSL settings allow you to choose which ADSL modulation settings your router will support. D-Link do not recommend that you change these settings unless directed to do so by your ISP.' Below this is the 'ADVANCED ADSL SETTINGS' section, which includes a 'Modulation Type' dropdown menu set to 'Autosense' and a 'Capability' section with two checkboxes: 'Bitswap Enable' (checked) and 'SRA Enable' (unchecked). At the bottom of the settings area are 'Apply Settings' and 'Cancel' buttons. On the right side, there is a 'Helpful Hints...' section with a warning message and a 'More...' link.

ERWEITERTE WLAN-EINSTELLUNGEN

Diese Optionen sind für Benutzer bestimmt, die das Verhalten ihrer 802.11g-Drahtlosfunktion verändern möchten. D-Link empfiehlt, die Werkseinstellungen nicht zu verändern. Falsche Einstellungen können sich nachteilig auf die Leistung Ihrer Drahtlosfunktion auswirken. Die Standardeinstellungen sorgen in den meisten Fällen für die beste Leistung der Drahtlosfunktion.

Klicken Sie im Verzeichnis **ADVANCED** (Erweitert) auf die Schaltfläche **Advanced Wireless** (Erweitertes WLAN), um das Fenster **ADVANCED WIRELESS** (Erweitertes WLAN) zu öffnen.

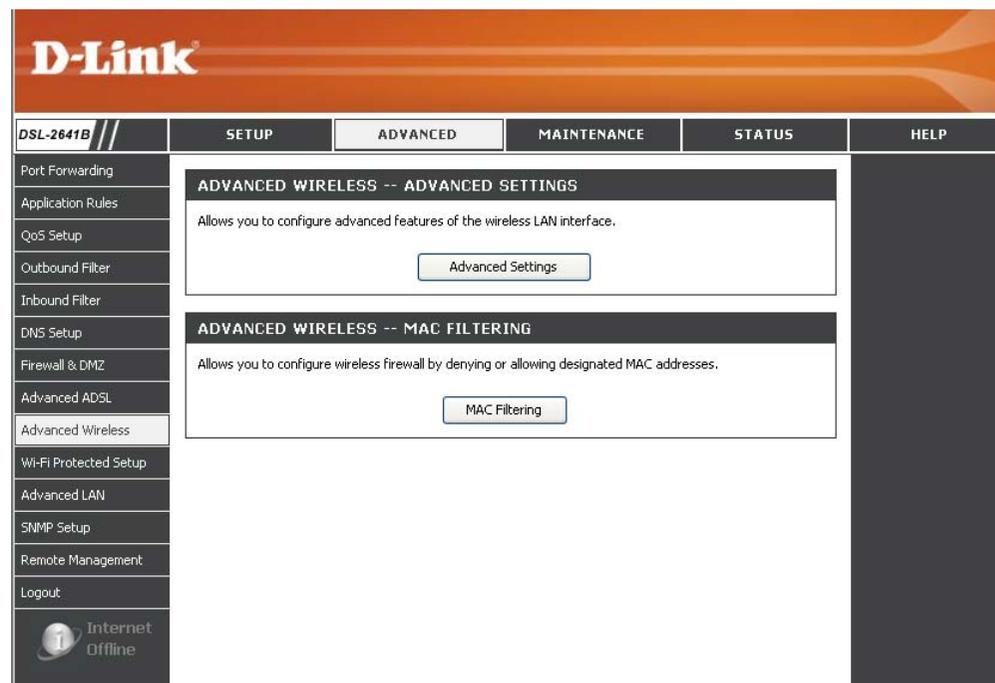
ADVANCED WIRELESS SETTINGS (Erweiterte WLAN-Einstellungen)

Auf dieser Seite stehen Ihnen 3 Optionen zur Verfügung:

Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen) zur Änderung der erweiterten WLAN-Einstellungen

MAC Filtering (MAC-Filterung) zur Konfiguration der WLAN-Firewall (Bestimmte MAC-Adressen sperren oder zulassen)

Security Settings (Sicherheitseinstellungen) zur Konfiguration der WLAN-Sicherheit



Abschnitt 4 – Fehlerbehebung

ADVANCED SETTINGS – ADVANCED WIRELESS SETTINGS

(Erweiterte Einstellungen – Erweiterte WLAN-Einstellungen)

Transmission Rate
(Übertragungsrate):

Multicast Rate (Multicast-Rate):

Transmit Power
(Übertragungsleistung):

Beacon Period
(Beacon-Intervall):

RTS Threshold
(RTS-Schwelle):

Fragmentation Threshold
(Fragmentierungsschwelle):

DTIM Interval
(DTIM-Intervall):

Preamble Type (Präambeltyp):

Die drahtlose Verbindungsrate für die Übermittlung und den Empfang Ihrer Daten im drahtlosen Netzwerk

Rate, in der eine Nachricht an eine Gruppe von Empfängern gesendet wird.

Prozentsatz der von Ihrem drahtlosen Netzwerk übermittelten Leistung

Der Wert für das Beacon-Intervall gibt an, in welchen Abständen Beacons gesendet werden. Dieser Wert liegt zwischen **20** und **65.535** Millisekunden.

RTS (Request to Send Threshold) dient der Größenbestimmung der Drahtlospakete. Dadurch wird der Datenstrom gesteuert.

Die maximale Framegröße. Frames, die diese Größe überschreiten, werden in mehrere Pakete aufgeteilt und übertragen. Der gültige Bereich liegt zwischen **256–2346** Byte.

Darüber wird das Wake-Up-Intervall im Stromsparmodus festgelegt. Der Bereich liegt zwischen **1–255** Millisekunden.

Dabei handelt es sich um die Länge des CRC-Blocks (Cyclic Redundancy Check) für die Kommunikation zwischen Router und Drahtlos-Client. In Bereichen mit hohem Netzwerkverkehr sollte der kurze Präambeltyp verwendet werden.

The screenshot displays the 'ADVANCED WIRELESS SETTINGS' page of a D-Link DSL-2641B router. The page is divided into two main sections: 'ADVANCED WIRELESS SETTINGS' and 'SSID'. The 'ADVANCED WIRELESS SETTINGS' section includes the following parameters:

- Transmission Rate: Auto
- Multicast Rate: Auto
- Transmit Power: 100%
- Beacon Period: 100 (range: 20 ~ 65535)
- RTS Threshold: 2347 (range: 0 ~ 2347)
- Fragmentation Threshold: 2346 (range: 256 ~ 2346)
- DTIM Interval: 1 (range: 1 ~ 255)
- Preamble Type: long

The 'SSID' section includes the following parameters:

- Enable Wireless:
- Wireless Network Name (SSID): 222222
- Visibility Status: Visible Invisible
- User Isolation: Off
- Max Clients: 32 (range: 1 ~ 32)

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

By default these options need not be changed for this router to operate with Wireless. For the option Transmit Power is the radio signal strength. You will need to decrease the power if you add a new high gain antenna, as this will exceed operating limits.

Choosing to hide your wireless network also helps to secure your wireless network; it will mean that wireless clients will not see your network listed when they scan for available networks. To connect your wireless devices to the router you will need to manually enter the Wireless Network Name (SSID) on each device. (Please take a note of your SSID and keep it to hand).

More...

Abschnitt 4 – Fehlerbehebung

ADVANCED SETTINGS – ADVANCED WIRELESS SETTINGS (Erweiterte Einstellungen – Erweiterte WLAN-Einstellungen)

SSID

Der Router ermöglicht die Konfigurationsmöglichkeit einer SSID.

Um die Einstellung für eine SSID oder virtuelle Access Points zu aktivieren, markieren Sie das Kontrollkästchen '**Enable Wireless**' (Wireless aktivieren).

Bestimmen Sie den **Wireless Network Name** (Name des Drahtlosnetzwerks) oder die **Guest SSID** (Guest-SSID), und wählen Sie außerdem für **Visibility Status** (Sichtbarkeitsstatus) **Visible** (Sichtbar) oder **Invisible** (Unsichtbar) aus.

Sie können nach Bedarf '**User Isolation**' (Benutzerisolierung) einschalten.

Geben Sie die Zahl der Maximal zulässigen WLAN-Clients an. (zwischen **1-128** für diese SSID).

The screenshot displays the 'ADVANCED WIRELESS SETTINGS' page, divided into two sections: 'SSID' and 'GUEST/VIRTUAL ACCESS POINT-1'.

SSID Section:

- Enable Wireless:**
- Wireless Network Name (SSID):** dlink
- Visibility Status:** Visible Invisible
- User Isolation:** Off
- Disable WMM Advertise:** Off
- Max Clients:** 128 (1 ~ 128)

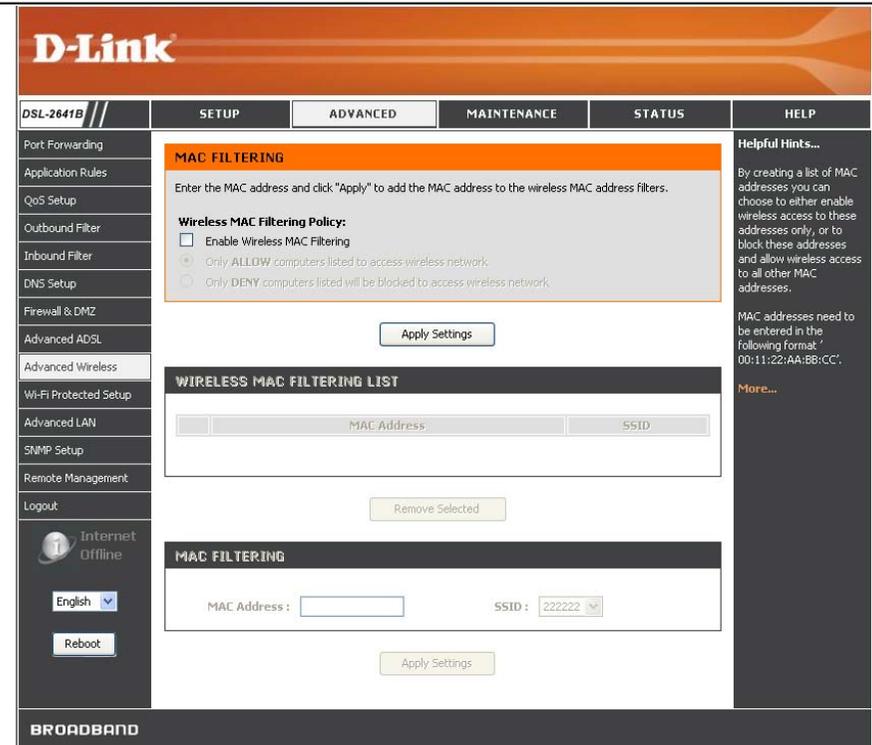
GUEST/VIRTUAL ACCESS POINT-1 Section:

- Enable Wireless Guest Network:**
- Guest SSID:** Guest
- Visibility Status:** Visible Invisible
- User Isolation:** Off
- Disable WMM Advertise:** Off
- Max Clients:** 128 (1 ~ 128)

ADVANCED SETTINGS – MAC FILTERING (Erweiterte Einstellungen – MAC-Filterung)

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enable Wireless MAC Filtering** (WLAN-MAC-Filterung aktivieren), um die drahtlose MAC-Filterung zu nutzen. Wählen Sie anschließend, ob Sie Drahtlos-Clients mit einer MAC-Adresse in der **WIRELESS MAC FILTERING LIST** (Liste der WLAN-MAC-Filterung) zulassen oder sperren möchten.

Um eine neue MAC-Adresse hinzuzufügen, geben Sie diese ein. Legen Sie die SSID fest, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Apply Settings** (Einstellungen übernehmen).



Wi-Fi Protected Setup (WPS)

Das Wi-Fi Protected Setup (WPS)-System ist ein vereinfachtes Verfahren zur Sicherung Ihres drahtlosen Netzwerks beim 'Initial setup' (Ersteinrichtung), sowie bei 'Add New Device' (Neues Gerät hinzufügen)-Vorgängen. Die Wi-Fi Alliance (WFA) hat das System in verschiedenen Produkten und für verschiedene Hersteller zertifiziert. Der Prozess besteht im Drücken einer Taste für das Druckastenvorgang oder in der richtigen Eingabe des 8-Ziffern-Codes beim Pin-Code-Verfahren. Die Zeiteinsparung bei der Einrichtung und die leichte Verwendung sind vorteilhaft. Die höchstmögliche drahtlose Sicherheitseinstellung (WPA2) wird automatisch genutzt.

Klicken Sie auf 'Enable' (Aktivieren), um die Funktion 'Wi-Fi Protected Setup' zu konfigurieren.

Um die WPS-Einstellungen zurückzusetzen, verwenden Sie 'Reset to Unconfigured' (Auf unkonfigurierten Zustand zurücksetzen).

PIN Settings (PIN-Einstellungen): Eine PIN ist eine eindeutige Nummer, die verwendet werden kann, um einen Client

einem bestehenden Netzwerk hinzuzufügen oder ein neues Netzwerk zu erstellen. Die Standard-PIN kann unten am Router aufgedruckt sein. Für zusätzliche Sicherheit kann eine neue PIN

generiert werden. Die Standard-PIN kann jederzeit wiederhergestellt werden.

Nur der Administrator

("admin"-Konto) kann die PIN ändern oder zurücksetzen.

'Current PIN' (Aktuelle PIN) zeigt den aktuellen Wert der PIN des Routers.

'Reset PIN to Default' (PIN auf Standard zurücksetzen) wird verwendet, um die Standard-PIN des Routers wiederherzustellen.

'Generate New PIN' (Neue PIN generieren) dient dazu, eine Zufallsnummer zur Verwendung als gültige PIN zu generieren.

Diese wird die PIN des Routers. Sie können diese PIN in die

Benutzeroberfläche

des Registrars kopieren.

Add External Registrar (Externen Registrar hinzufügen): Ermöglicht Ihnen, einen externen Registrar zu dem

drahtlosen Netzwerk hinzuzufügen. Sobald Sie auf die Schaltfläche geklickt haben, bleiben Ihnen 120 Sekunden, um

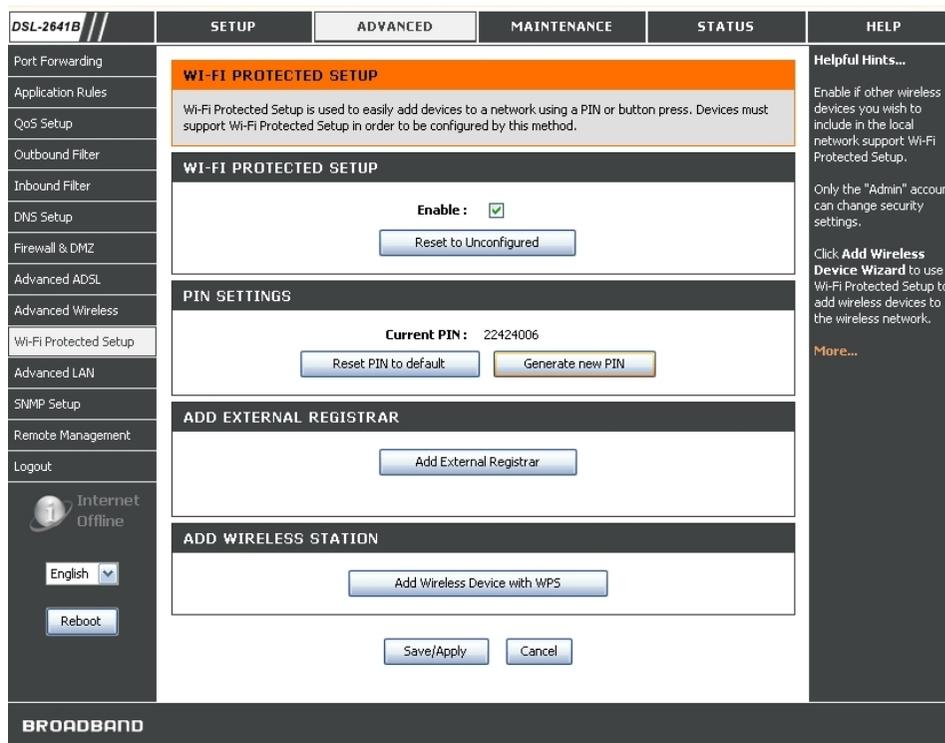
einen externen Registrar hinzuzufügen.

Add External Registrar (Externen Registrar hinzufügen): Ermöglicht Ihnen, einen externen Registrar zu dem drahtlosen Netzwerk hinzuzufügen. Sobald Sie auf die Schaltfläche geklickt haben, bleiben Ihnen 120 Sekunden, um einen externen Registrar hinzuzufügen.

Add Wireless Device with WPS (Drahtloses Gerät mit WPS hinzufügen): Dieser Assistent hilft Ihnen beim automatischen oder manuellen Hinzufügen von drahtlosen Geräten zum drahtlosen Netzwerk.

Wenn Sie 'Auto' (Automatisch) wählen, fordert der Assistent Sie entweder zur Eingabe der Client-PIN des Geräts auf oder dazu, die entsprechende Taste auf dem Gerät zu drücken. Wenn Sie die PIN-Methode verwenden, muss zuerst die Client-PIN auf der Client-Seite generiert werden. Geben Sie als Nächstes die Client-PIN in das Textfeld ein, und wählen Sie 'Connect' (Verbinden). Wenn das Gerät Wi-Fi Protected Setup unterstützt und eine Konfigurationstaste aufweist, können Sie es in das Netzwerk aufnehmen, indem Sie auf 'Connect' (Verbinden) klicken und dann innerhalb von 120 Sekunden auf die Konfigurationstaste am Gerät drücken. Die WPS-LED auf dem Router blinkt blau, sobald WPS ausgelöst und gestartet wurde. Sie bleibt 3 Sekunden durchgehend blau erleuchtet, wenn die Verbindung zwischen dem Router und dem Client-Gerät erfolgreich hergestellt ist.

Wenn Sie 'Manual' (Manuell) gewählt haben, erhalten Sie eine Zusammenfassung Ihrer drahtlosen Sicherheitseinstellungen. Sie können diese Einstellungen ausdrucken, damit Sie die richtigen Einstellungen auf Ihren drahtlosen Client-Adaptoren vornehmen können. Um den Vorgang abzubrechen, klicken Sie auf 'Cancel' (Abbrechen). Weitere Informationen über WPS in Windows 7 finden Sie unter 'Windows® 7' und im Abschnitt 'WPS für drahtlose Konfiguration' in diesem Handbuch.



ERWEITERTES LAN

Die Optionen für **ERWEITERTES LAN** sind für Benutzer gedacht, die die LAN-Einstellungen ändern möchten. D-Link empfiehlt, die Werkseinstellungen nicht zu verändern. Wenn Sie diese Einstellungen ändern, kann dies das Verhalten Ihres Netzwerks beeinflussen.

UPnP wird von vielen gängigen audiovisuellen Programmen verwendet. Es ermöglicht die automatische Erkennung Ihres Geräts im Netzwerk. Wenn Sie der Meinung sind, dass UPnP ein Sicherheitsrisiko darstellt, können Sie diese Option hier deaktivieren. Aktivieren Sie **Block ICMP Ping** (ICMP-Ping sperren), um zu verhindern, dass der Router auf bösartige Anfragen aus dem Internet antwortet. Multicast-Datenströme werden von modernen Netzwerkfunktionen wie IPTV verwendet und von Ihrem Internetdienstanbieter vergeben.

Klicken Sie im Verzeichnis **ADVANCED** (Erweitert) auf die Schaltfläche **Advanced LAN** (Erweitertes LAN), um das Fenster **ADVANCED LAN** (Erweitertes LAN) zu öffnen.

UPnP

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enable UPnP** (UPnP aktivieren), um die UPnP-Funktion zu aktivieren.

MULTICAST STREAMS (Multicast-Datenströme)

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enable Multicast Streams** (Multicast-Datenströme aktivieren), um im LAN Multicast-Pakete vom WAN zuzulassen.

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

ROUTING – RIP CONFIGURATION (Routing – RIP-Konfiguration)

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enable Global RIP Mode**

(Globalen RIP-Modus aktivieren), um die global geltende RIP-Konfiguration zu aktivieren.

Wählen Sie die zu verwendenden RIP-Pakete sowie **RIP-Version 1, 2** oder **both** (beide). Wählen Sie, ob **Operation** (Betrieb) **Active** (Aktiv) oder **Passive** (Passive) sein soll, und aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enabled** (Aktiviert), um die ausgewählte Schnittstelle für das RIP-Protokoll zu aktivieren.

The screenshot shows the D-Link DSL-2641B web interface. The top navigation bar includes 'SETUP', 'ADVANCED', 'MAINTENANCE', 'STATUS', and 'HELP'. The left sidebar lists various configuration options, with 'Advanced LAN' selected. The main content area is divided into three sections:

- ADVANCED LAN:** Contains a warning about changing factory default settings and the 'UPnP' section where 'Enable UPnP' is checked.
- MULTICAST STREAMS:** Contains the 'Enable Multicast Streams (IGMP)' checkbox, which is currently unchecked.
- ROUTING -- RIP CONFIGURATION:** Contains the 'Enable Global RIP Mode' checkbox (unchecked) and a table for configuring RIP interfaces.

Interface	VPI/VCI	Version	Operation	Enabled
br0	(LAN)	2	Active	<input type="checkbox"/>
ppp_0_8_35_1	0/8/35	2	Passive	<input type="checkbox"/>

Below the table are 'Apply' and 'Cancel' buttons. The bottom section, 'ROUTING - STATIC ROUTE AND ROUTING', indicates a maximum of 32 entries can be configured and provides fields for 'Destination', 'Subnet Mask', 'Gateway', and 'Interface', along with 'Add' and 'Delete' buttons.

Abschnitt 4 – Fehlerbehebung

STATIC ROUTE AND ROUTING ADD (Statische Route und Routing hinzufügen)

Klicken Sie auf **Add** (Hinzufügen), um eine statische Route hinzuzufügen. Klicken Sie auf **Delete** (Löschen), um eine statische Route zu entfernen.

Geben Sie zum Hinzufügen einer statischen Route einen Wert in **Destination Network Address** (Zielnetzwerkadresse) und **Subnet Mask** (Subnetzmaske) ein. Wählen Sie anschließend **Use Gateway IP Address** (Gateway-IP-Adresse verwenden) oder **Use Interface** (Schnittstelle verwenden), um festzulegen, wo die statische Route verwendet werden soll.

ROUTING - STATIC ROUTE AND ROUTING

A maximum 32 entries can be configured

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

STATIC ROUTE AND ROUTING ADD

Destination Network Address :

Subnet Mask :

Use Gateway IP Address :

Use Interface : wizard_pvc/ppp_1_40_1 ▾

SNMP EINRICHTEN

Das **Simple Network Management Protocol (SNMP)** ermöglicht es einer Verwaltungsanwendung, Statistik- und Statusdaten vom SNMP-Dienstprogramm mit diesem Gerät abzurufen.

Klicken Sie zum Öffnen des Einstellungsfensters **SNMP SETUP** (SNMP einrichten) im Verzeichnis **ADVANCED** (Erweitert) auf die Schaltfläche **SNMP SETUP** (SNMP einrichten).

SNMP CONFIGURATION (SNMP-Konfiguration)

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enable SNMP Agent** (SNMP-Dienstprogramm aktivieren), um das SNMP-Dienstprogramm des Geräts zu aktivieren.

Legen Sie für eine optimale Funktion des SNMP-Dienstprogramms folgende Optionen fest: **Read Community** (Read-Community), **Set Community** (Set-Community), **System Name** (Systemname), **System Location** (Systemstandort), **System Contact** (Systemkontakt) und **Trap Manager IP** (Trap-Manager-IP).

The screenshot displays the D-Link web interface for a DSL-2641B device. The top navigation bar includes tabs for SETUP, ADVANCED, MAINTENANCE, STATUS, and HELP. The left sidebar lists various configuration categories, with 'SNMP Setup' highlighted. The main content area is titled 'SNMP SETUP' and contains the following information:

SNMP SETUP

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 :

Set Community :

System Name :

System Location :

System Contact :

Trap Manager IP :

Buttons:

On the right side, there is a 'Helpful Hints...' section with the text: 'Provides a means to monitor status and performance as well as set configuration parameters.' and a 'More...' link.

REMOTEVERWALTUNG

In diesem Abschnitt können Sie den Fernzugriff auf den Router aus dem Internet aktivieren bzw. deaktivieren. Mithilfe der Fernzugriffskontrolle können Sie den Zugriff über bestimmte Dienste konfigurieren. In der Regel müssen diese Einstellungen nicht geändert werden.

Klicken Sie auf der Registerkarte **ADVANCED** (Erweitert) auf die Schaltfläche **Remote Management** (Remoteverwaltung), um das Fenster **REMOTE MANAGEMENT** (Remoteverwaltung) zu öffnen.

REMOTE MANAGEMENT SETTINGS (Einstellungen der Remoteverwaltung)

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enable Remote Management** (Remoteverwaltung aktivieren), um die Remoteverwaltung zu aktivieren.

Geben Sie den **Remote Admin Port** (Port für Remote-Administration) ein, über den die Weboberfläche die Verbindung mit dem Remote-PC herstellen soll.

Wählen Sie den **Remote Admin Inbound Filter** (Eingangsfiler für Remote-Administration), um die Remote-PCs zu filtern, die Remoteverwaltung nutzen wollen.

REMOTE ACCESS CONTROL (Fernzugriffskontrolle)

Wählen Sie die Verwaltungsdienste, die Sie an der LAN/WAN-Schnittstelle aktivieren bzw. deaktivieren möchten.

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

Hinweis: Wenn Sie den HTTP-Dienst deaktivieren, haben Sie keinen dauerhaften Zugriff mehr auf das Konfigurationsfenster des Routers.

REMOTE MANAGEMENT SETTINGS

Enable Remote Management :

Remote Admin Port : 80

Remote Admin Inbound Filter : Allow All

Details : Everyone are allowed.

REMOTE ACCESS CONTROL

Service	LAN	WAN
FTP	<input type="checkbox"/> Enabled	<input type="checkbox"/> Enabled
HTTP	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled	<input type="checkbox"/> Enabled
ICMP (Ping)	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled	<input checked="" 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

WARTUNG

Auf der Registerkarte **MAINTENANCE** (Wartung) gibt es Schaltflächen für die verschiedenen Funktionen in diesem Verzeichnis. Das erste Element im Verzeichnis **MAINTENANCE** (Wartung) ist das Fenster **PASSWORD** (Kennwort).

KENNWORT

Das werkseitig eingestellte Standardkennwort für diesen Router lautet „admin“. D-Link empfiehlt Ihnen, ein neues Kennwort zu wählen, um Ihr Netzwerk sicherer zu machen. Wählen Sie ein Kennwort, das Sie sich merken können, oder schreiben Sie es auf, und bewahren Sie es an einem sicheren Ort auf. Falls Sie Ihr Gerätekenwort vergessen, bleibt Ihnen nur die Möglichkeit, Ihren Router auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen. Dadurch gehen alle Ihre Einstellungen der Gerätekonfiguration verloren.

Klicken Sie im Verzeichnis **MAINTENANCE** (Wartung) auf die Schaltfläche **Password** (Kennwort), um das Fenster **PASSWORD** (Kennwort) zu öffnen.

SET PASSWORD (OPTIONAL) Kennwort festlegen (optional)

Zum Ändern des Kennworts geben Sie das alte und das neue Kennwort ein. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Apply Settings** (Einstellungen übernehmen), um die Einstellungen zu übernehmen.

The screenshot shows the D-Link DSL-2641B web interface. The main content area is titled "REMOTE MANAGEMENT" and contains the following sections:

REMOTE MANAGEMENT SETTINGS

Enable Remote Management:

Remote Admin Port:

Remote Admin Inbound Filter:

Details:

REMOTE ACCESS CONTROL

Service	LAN	WAN
FTP	<input type="checkbox"/> Enabled	<input type="checkbox"/> Enabled
HTTP	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled	<input type="checkbox"/> Enabled
ICMP (Ping)	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled	<input checked="" 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

Buttons:

EINSTELLUNGEN

SPEICHERN/WIEDERHERSTELLEN

Wenn die Konfiguration des Routers abgeschlossen ist, können Sie die vorgenommenen Einstellungen in einer Konfigurationsdatei auf der Festplatte speichern. Sie haben auch die Möglichkeit, die Konfigurationseinstellungen zu laden oder die Standard-Werkseinstellungen wiederherzustellen.

Klicken Sie auf der Registerkarte **MAINTANANCE** (WARTUNG) auf die Schaltfläche **Save/Restore Settings** (Einstellungen speichern/wiederherstellen), um das Fenster **SAVE/RESTORE SETTINGS** (Einstellungen speichern/wiederherstellen) zu öffnen.

SAVE/RESTORE CONFIGURATION (Konfiguration speichern/wiederherstellen)

Klicken Sie auf **Save** (Speichern), um die Einstellungen auf der lokalen Festplatte zu speichern. Sie werden aufgefordert, einen Speicherort für die Datei auszuwählen. Wie Sie die Konfigurationsdatei benennen, steht Ihnen frei.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Browse** (Durchsuchen), um die Konfigurationsdatei auf Ihrem PC zu lokalisieren, und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Update Settings** (Einstellungen aktualisieren), um die Einstellungen von der lokalen Festplatte zu laden. Bestätigen Sie, dass Sie die Datei laden möchten, wenn Sie dazu aufgefordert werden. Der Vorgang wird automatisch abgeschlossen. Der Router wird neu gestartet. Nach dem Neustart werden die neu geladenen Konfigurationseinstellungen verwendet.

Um den Router auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurückzusetzen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Restore Device** (Gerät zurücksetzen). Sie werden aufgefordert, das Zurücksetzen der Einstellungen des Routers zu bestätigen. Der Router wird neu gestartet. Nach dem Neustart werden die Standardeinstellungen einschließlich Standard-IP-Adresse (192.168.1.1) und Administrator-Kennwort (admin) verwendet.

The screenshot shows the web interface of a DSL-2641B router. The top navigation bar includes tabs for SETUP, ADVANCED, MAINTANANCE, and STATUS. The MAINTANANCE tab is active. On the left sidebar, there are links for Password, Save/Restore Settings, Firmware Update, Diagnostics, System Log, and Logout. The main content area displays the 'SAVE/RESTORE SETTINGS' window. It contains an orange header with the title 'SAVE/RESTORE SETTINGS' and a text box explaining that users can save configuration settings to a file on their hard drive, load settings, or restore factory defaults. Below this, there is a section titled 'SAVE/RESTORE CONFIGURATION' with three main options: 'Save Settings to Local Hard Drive' with a 'Save' button, 'Load Settings From Local Hard Drive' with a text input field and a '浏览...' (Browse) button, and 'Update Settings' with an 'Update Settings' button. At the bottom, there is an option 'Restore To Factory Default Settings' with a 'Restore Device' button.

FIRMWARE-AKTUALISIERUNG

Laden Sie die neueste Firmware für das Gerät über das Fenster **FIRMWARE UPDATE** (Firmware-Aktualisierung). Beachten Sie, dass die Konfigurationseinstellungen des Geräts möglicherweise auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden. Speichern Sie daher zur Sicherheit die Konfigurationseinstellungen über das Fenster **SAVE/RESTORE SETTINGS** (Einstellungen speichern/wiederherstellen) (siehe oben).

Klicken Sie auf der Registerkarte **MAINTENANCE** (Wartung) auf die Schaltfläche **Firmware Update** (Firmware-Aktualisierung), um das Fenster **FIRMWARE UPDATE** (Firmware-Aktualisierung) zu öffnen.

FIRMWARE UPDATE (Firmware-Aktualisierung)

Zum Aktualisieren der Firmware klicken Sie zunächst auf die Schaltfläche **Browse...** (Durchsuchen...), um die entsprechende Datei zu suchen, und anschließend auf **Update Firmware** (Firmware aktualisieren). Die Datei wird daraufhin auf den Router geladen, und der Router wird automatisch neu gestartet.

Hinweis: Durch eine Aktualisierung der Firmware können u. U. die Konfigurationseinstellungen geändert werden. Denken Sie daran, unbedingt eine Sicherungskopie der Konfigurationseinstellungen zu erstellen, bevor Sie die Firmware des Routers aktualisieren.

Die Firmware-Version im Screenshot kann von der Version des aktuellen Produkts abweichen.

The screenshot shows the web interface for a D-Link DSL-2641B router. The top navigation bar includes tabs for SETUP, ADVANCED, MAINTENANCE, and STATUS. The left sidebar contains links for Password, Save/Restore Settings, Firmware Update, Diagnostics, System Log, and Logout. The main content area is titled 'FIRMWARE UPDATE' and contains the following sections:

- FIRMWARE UPDATE:** A warning note: "Note: Please do not update the firmware on this router unless instructed to do so by D-Link technical support or your ISP."
- FIRMWARE INFORMATION:** Displays "Current Firmware Version : EU_4.00" and "Current Firmware Date : Jun 10 2008".
- FIRMWARE UPDATE:** A second warning note: "Note: Some firmware updates reset the configuration options to factory defaults. Before performing an update, be sure to save the current configuration from the Maintenance -> Save/Restore Settings screen." Below this is a "Backup Now" button.
- Upload Section:** A text box for the firmware file name, an "Upload" button, and an "Update Firmware" button.

DIAGNOSE

Auf dieser Seite werden die Ergebnisse der Selbstdiagnose des Routers sowie der Überprüfung der Verbindungen angezeigt. Der Status der Internetverbindung lautet nur dann **PASS** (Bestanden), wenn die Internetverbindung korrekt konfiguriert wurde und der Router online ist.

Klicken Sie auf der Registerkarte **MAINTENANCE** (Wartung) auf die Schaltfläche **Diagnostics** (Diagnose), um das Fenster **DIAGNOSTICS** (Diagnose) zu öffnen.

INTERNET CONNECTIVITY CHECK (Prüfung der Internetverbindung)

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Re-run Diagnostics Tests** (Diagnose-Tests wiederholen), um die Diagnose erneut auszuführen.

Hinweis: Mithilfe des Fensters **Diagnostic Test** (Diagnosetest) werden die Verbindungen des Routers überprüft. Ping-Tests können unter Verwendung der lokalen oder externen Schnittstelle zur Überprüfung der Konnektivität für eine bekannte IP-Adresse durchgeführt werden. Die Diagnosefunktion testet die Systemsoftware und die Hardwareverbindungen. Mit diesem Fenster können Sie Ihrem Internetdienstanbieter Informationen zur Fehlerbehebung übermitteln.

DSL-2641B // SETUP ADVANCED MAINTENANCE STATUS

Internet Online

English

Reboot

DIAGNOSTICS

Your router is capable of testing your DSL connection. The individual tests are listed below. If a test displays a fail status, click "Re-run Diagnostics Tests" at the bottom of this page to make sure fail status is consistent.

SYSTEM CHECK

Test Your Ethernet(1-4) Connection:	PASS
Test Your Wireless Connection:	PASS
Test ADSL Synchronization:	FAIL

INTERNET CONNECTIVITY CHECK

Test PPP server session:	N/A
Test authentication:	N/A
Test the assigned IP address:	N/A
Ping ISP Default Gateway:	N/A
Ping Preferred DNS server:	N/A

Re-run Diagnostics Tests

SYSTEMPROTOKOLL

Das Systemprotokoll zeigt Ereignisprotokolldaten in chronologischer Reihenfolge. Das Ereignisprotokoll kann vom lokalen Host gelesen oder an einen Systemprotokoll-Server gesendet werden. Folgende Dringlichkeitsstufen stehen zur Auswahl: **Emergency** (Notfall), **Alert** (Alarm), **Critical** (Kritisch), **Error** (Fehler), **Warning** (Warnung), **Notice** (Hinweis), **Informational** (Info) und **Debugging** (Debuggen).

Klicken Sie auf der Registerkarte MAINTENANCE (Wartung) auf die Schaltfläche **System Log** (Systemprotokoll), um das Fenster **SYSTEM LOG** (Systemprotokoll) zu öffnen.

SYSTEM LOG (Systemprotokoll)

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Log** (Protokoll), und wählen Sie im Dropdown-Menü **Log/Display Level** (Protokollierungs-/Anzeigeebene) aus.

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

Log Level (Protokollierungsebene): Alle Ereignisse, die dieser oder einer höheren Ebene angehören, werden protokolliert.

Display Level (Anzeigeebene): Alle protokollierten Ereignisse, die dieser oder einer höheren Ebene angehören, werden angezeigt.

Mode (Modus): Anzeigemodus des Systemprotokolls **Local** (Lokal): Nur auf dem lokalen Host anzeigen
Remote (Fernzugriff): Protokolldatei nur an den Remote-Server für Systemprotokolle senden

Server IP Address (Server-IP-Adresse): IP-Adresse des Remote-Servers für Systemprotokolle

Server UDP Port (Server-UDP-Port): UDP-Portnummer des Remote-Servers für Systemprotokolle

The screenshot shows the web interface for a DSL-2641B router. The top navigation bar includes tabs for SETUP, ADVANCED, MAINTENANCE, and STATUS. The MAINTENANCE tab is selected. On the left sidebar, there are links for Password, Save/Restore Settings, Firmware Update, Diagnostics, System Log, and Logout. The main content area is titled 'SYSTEM LOG' and contains the following configuration options:

- Log:**
- Log Level:** Debugging
- Display Level:** Error
- Mode:** Local
- Server IP Address:** [Input field]
- Server UDP Port:** [Input field]

Abschnitt 4 – Fehlerbehebung

ENABLE EMAIL NOTIFICATION (E-Mail-Benachrichtigung aktivieren)

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enable EMAIL Notification** (E-Mail-Benachrichtigung aktivieren), um das Systemprotokoll für E-Mail-Benachrichtigung zu aktivieren.

EMAIL SETTINGS (E-Mail-Einstellungen)

Legen Sie die E-Mail-Adressen für die E-Mail-Benachrichtigung durch das Systemprotokoll fest.

EMAIL LOG WHEN FULL (E-Mail bei vollem Protokollspeicher)

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **On Log Full** (Bei vollem Speicher), damit das System bei vollem Speicher eine E-Mail-Benachrichtigung sendet.

VIEW SYSTEM LOG (Systemprotokoll anzeigen)

Die Tabelle listet die Systemprotokolleinträge auf.

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

The screenshot shows a configuration page with three main sections:

- ENABLE EMAIL NOTIFICATION:** Contains a checkbox labeled "Enable Email Notification" which is currently unchecked.
- EMAIL SETTINGS:** Contains several input fields:
 - To Email Address: [text input]
 - From Email Address: [text input]
 - SHTP Server Address: [text input]
 - Enable Authentication: [checkbox, unchecked]
 - Account Name: [text input]
 - Password: [text input]
 - Verify Password: [text input]
- EMAIL LOG WHEN FULL:** Contains a checkbox labeled "On Log Full" which is currently unchecked.

The screenshot shows the SYSTEM LOG section with a table of log entries:

Date/Time	Facility	Severity	Message
Jan 1 01:01:26	syslog	emerg	BCM96345 started: BusyBox v1.00 (2005.04.12-18:11+0000)
Jan 1 01:01:27	user	crit	kernel: eth0 Link UP.
Jan 1 01:01:27	user	crit	kernel: ADSL G.994 training
Jan 1 01:01:27	user	crit	kernel: ADSL G.992 started
Jan 1 01:01:27	user	crit	kernel: ADSL G.992 channel analysis
Jan 1 01:01:27	user	crit	kernel: L link up, interleaved, us=800, ds=7616

Apply Settings Cancel

STATUS

Auf der Registerkarte **STATUS** (Status) werden Schaltflächen für die verschiedenen Funktionen in diesem Verzeichnis angezeigt. Das erste Element im Verzeichnis **STATUS** (Status) ist das Fenster **DEVICE INFO** (Geräte-Info). Hier können Sie Informationen über das System und die Systemleistung abrufen.

GERÄTEINFORMATIONEN

Die Seite **Device Info** (Geräte-Info) gibt einen zusammenfassenden Überblick über den Router-Status, z. B.: Software-Version des Geräts und Zusammenfassung Ihrer Internetkonfiguration (sowohl WLAN- als auch Ethernet-Status).

Klicken Sie im Verzeichnis **STATUS** (Status) auf die Schaltfläche **Device Info** (Geräte-Info), um das Einstellfenster **DEVICE INFO** (Geräte-Info) zu öffnen.

GENERAL (Allgemein)

In diesem Fenster werden die aktuelle Systemzeit und die Firmware-Version angezeigt.

DSL-2641B	SETUP	ADVANCED	MAINTENANCE	STATUS
Device Info	<div style="background-color: #f4a460; padding: 5px;">DEVICE INFO</div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px;">The Device Status page allows you to check the status of your Internet connection, Wireless LAN and LAN.</div> <div style="background-color: #333; color: white; padding: 5px;">GENERAL</div> <div style="padding: 10px; text-align: center;"> <p>Time : 1.01.2007,00:50:14 Mon</p> <p>Firmware Version : EU_4.00</p> </div>			
Connected Clients				
Statistics				
Routing Info				
Logout				
				

Abschnitt 4 – Fehlerbehebung

INTERNET STATUS (Internetstatus)

Hier werden WAN-Informationen angezeigt:

IP Address (IP-Adresse), **Subnet Mask** (Subnetzmaske), **Default Gateway** (Standard-Gateway), **Primary/Secondary DNS Server** (Primärer/Sekundärer DNS-Server).

INTERNET STATUS

Connection Type : G.DMT
Cable Status : No Defect
Network Status : Connected
Connection Up Time : 1 hour, 39 min, 6 sec

MAC Address :
Authentication & Security : AUTO
IP Address : 135.154.13.3
Subnet Mask : 255.255.255.255
Default Gateway : 135.154.13.254
Primary DNS Server : 192.168.73.2
Secondary DNS Server : 168.95.1.1

WIRELESS LAN (WLAN)

Dieses Fenster gibt Ihnen einen Überblick zum Status Ihres Wireless LAN.

WIRELESS LAN

Wireless Radio : ON
MAC Address : 02:E0:18:00:00:01
Network Name (SSID) : dlink
Channel : 0
Security Type : None

LAN

Hier werden LAN-Informationen angezeigt:

IP Address (IP-Adresse), **Subnet Mask** (Subnetzmaske) und **DHCP Server** (DHCP-Server).

LAN

MAC Address : 00:E0:18:00:00:01
IP Address : 192.168.1.1
Subnet Mask : 255.255.255.0
DHCP Server : ON

VERBUNDENE CLIENTS

Auf dieser Seite werden alle momentan über WLAN oder LAN verbundenen Computer aufgeführt.

Klicken Sie im Verzeichnis **STATUS** (Status) auf die Schaltfläche **Connected Clients** (Verbundene Clients), um das Fenster **CONNECTED CLIENTS** (Verbundene Clients) zu öffnen.

CONNECTED WIRELESS CLIENTS (Verbundenen WLAN-Clients)

Dieses Fenster zeigt alle authentifizierten drahtlosen Clients und deren Status an.

CONNECTED DHCP LAN CLIENTS (Verbundene DHCP-LAN-Clients)

Dieses Fenster zeigt alle Clients an, die ihre IP-Adresse vom Router bezogen haben.

BLOCKED CLIENTS (Gesperrte Clients)

Dieses Fenster zeigt eine Liste der Clients an, die für den Zugriff auf den Router und das Internet gesperrt sind.

The screenshot displays the web management interface for a D-Link DSL-2641B router. The top navigation bar includes 'DSL-2641B', 'SETUP', 'ADVANCED', 'MAINTENANCE', and 'STATUS'. The 'STATUS' section is active, and the 'Connected Clients' option is selected in the sidebar. The main content area is divided into three sections:

- CONNECTED CLIENTS**: A summary box stating, "This page shows all the currently connected wireless and LAN computers or PCs."
- CONNECTED WIRELESS CLIENTS**: A table with columns for BSSID, Associated, and Authorized.
- CONNECTED DHCP LAN CLIENTS**: A table with columns for Hostname, MAC Address, IP Address, and Expires In.
- BLOCKED CLIENTS**: A table with columns for Hostname and MAC Address.

STATISTIK

Auf dieser Seite werden Statistiken zum Router-Netzwerk sowie zum Datentransfer angezeigt. Diese Daten werden eventuell vom Technischen Kundendienst von D-Link benötigt, um zu bestimmen, ob Ihr Router ordnungsgemäß funktioniert. Die Angaben dienen lediglich der Information. Sie beeinflussen nicht die Funktionstüchtigkeit des Routers.

Klicken Sie im Verzeichnis **STATUS** (Status) auf die Schaltfläche **Statistics** (Statistik), um das Fenster **STATISTICS** (Statistik) zu öffnen.

WAN STATISTICS (WAN-Statistik)

Hier werden WAN-Informationen angezeigt.

The screenshot shows the router's status page for a DSL-2641B. The top navigation bar includes 'SETUP', 'ADVANCED', 'MAINTENANCE', and 'STATUS'. The left sidebar contains 'Device Info', 'Connected Clients', 'Statistics', 'Routing Info', and 'Logout'. The main content area is titled 'STATISTICS' and contains a message: 'This information reflects the current status of your router.' Below this is the 'WAN STATISTICS' section, which includes a table with the following data:

Service	VPI/VCI	Protocol	Received				Transmitted				
			Bytes	Pkts	Errs	Drops	Bytes	Pkts	Errs	Drops	

LAN STATISTICS (LAN-Statistik)

Hier werden LAN-Informationen angezeigt.

The screenshot shows the 'LAN STATISTICS' section of the router's status page. It contains a table with the following data:

Interface	Received				Transmitted			
	Bytes	Pkts	Errs	Drops	Bytes	Pkts	Errs	Drops
Ethernet	552229	5285	0	0	4529910	6282	0	0
Wireless	108377	918	0	0	342146	1491	10	0

Abschnitt 4 – Fehlerbehebung

ADSL STATISTICS (ADSL-Statistik)

Hier werden ADSL-Informationen angezeigt:

Link Rate (Verbindungsrate), **SNR** (SNR, Signal-Rausch-Abstand) und einige **Error Counters** (Fehlerzähler).

ADSL STATISTICS		
Mode:	G.DMT	
Type:	Interleave	
Line Coding:	Trellis On	
Status:	No Defect	
	Downstream	Upstream
Rate (Kbps):	7616	800
SNR Margin (dB):	22.5	13.0
Attenuation (dB):	1.0	2.0
Output Power (dBm):	11.9	7.8
Super Frames:	390165	390163
Super Frame Errors:	0	0
RS Words:	26531286	3316385
RS Correctable Errors:	0	0
RS Uncorrectable Errors:	0	N/A
HEC Errors:	0	0
OCD Errors:	0	0
LCD Errors:	0	0
Total Cells:	119141113	0
Data Cells:	9117	0
Bit Errors:	0	0
Total ES:	0	0
Total SES:	0	0
Total UAS:	15	0

ROUTINGINFORMATIONEN

Diese Seite zeigt die Routing-Tabelle Ihres Routers an.

Klicken Sie zum Öffnen des Einstellfensters **ROUTING INFO** (Routinginformationen) im Verzeichnis **STATUS** (Status) auf die Schaltfläche **ROUTING INFO** (Routinginformationen).

DEVICE INFO -- ROUTE (GERÄTE-INFO – ROUTE)

Dieses Fenster zeigt eine Tabelle mit Routinginformationen des Routers an.

The screenshot shows the router's web interface for a DSL-2641B. The top navigation bar includes tabs for SETUP, ADVANCED, MAINTENANCE, and STATUS. The left sidebar contains links for Device Info, Connected Clients, Statistics, Routing Info, and Logout. The main content area is titled 'ROUTING INFO' and contains the following text:

The Routing Info page allows you to check the routing table of your router.
 Flags: U - up, ! - reject, G - gateway, H - host, R - reinstate
 D - dynamic (redirect), M - modified (redirect).

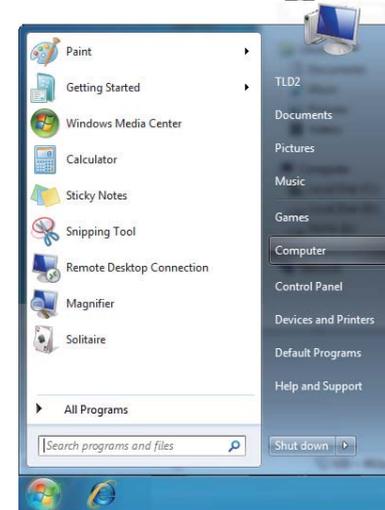
Below this is a section titled 'DEVICE INFO -- ROUTE' which contains a table with the following data:

Destination	Gateway	Subnet Mask	Flags	Metric	Service
192.168.1.0	0.0.0.0	255.255.255.0	U	0	

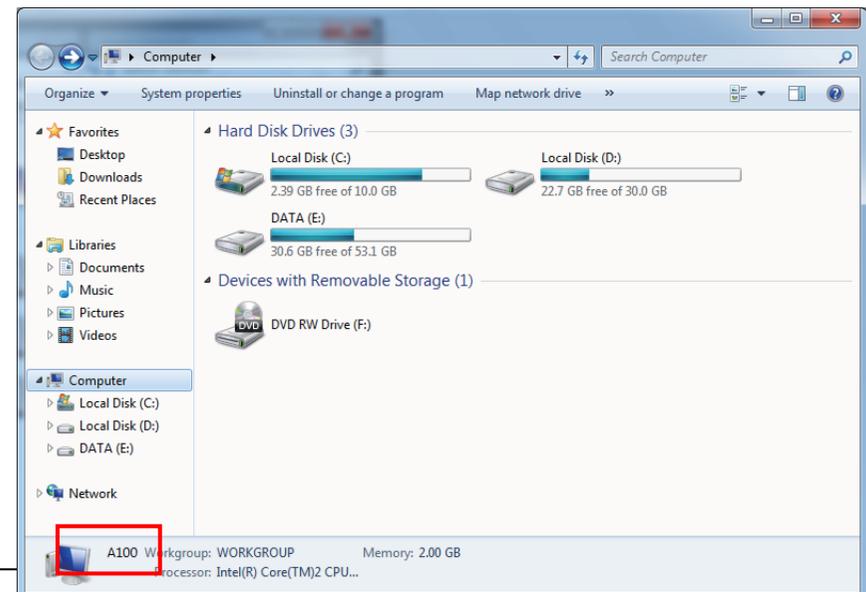
Windows® 7 und WPS für drahtlose Konfiguration

Mithilfe der folgenden Schritte können Sie Ihre DSL-2640B drahtlosen Netzwerkeinstellungen unter Verwendung von Windows® 7 über WPS konfigurieren.

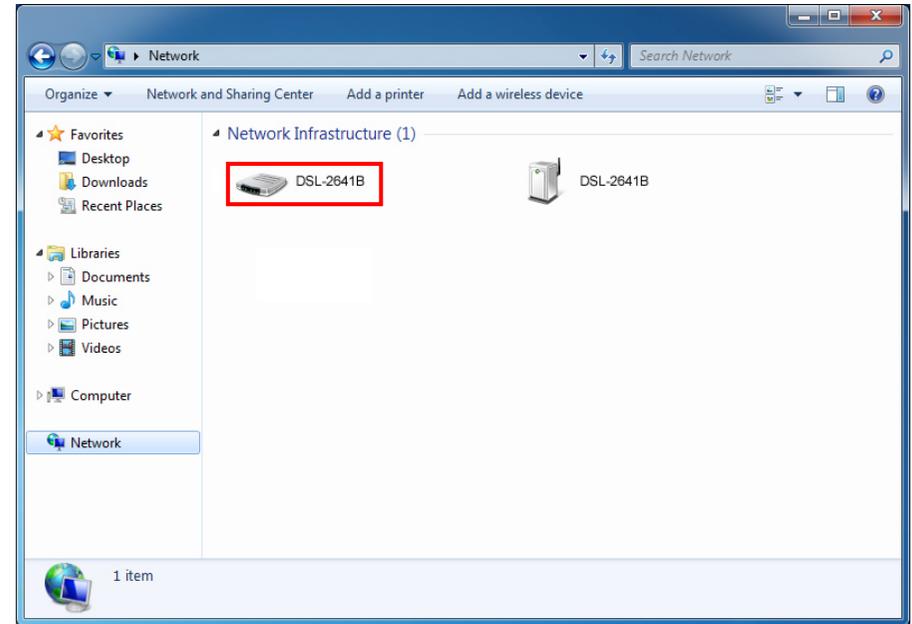
1. Klicken Sie auf 'Start' und wählen Sie 'Computer' im Start menü.



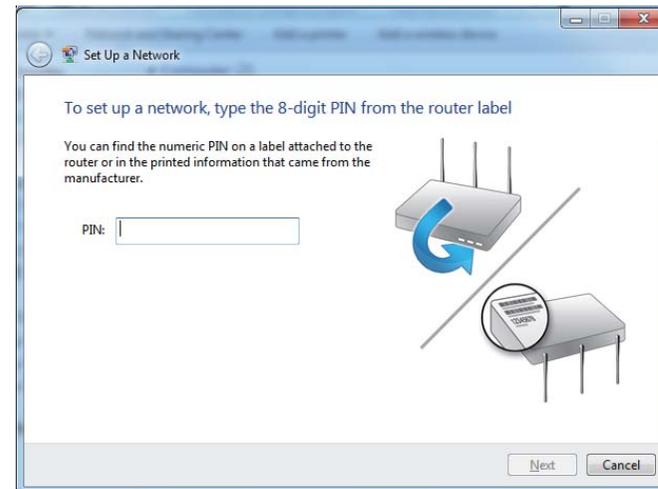
2. Klicken Sie auf die Option '**Netzwerk**'.



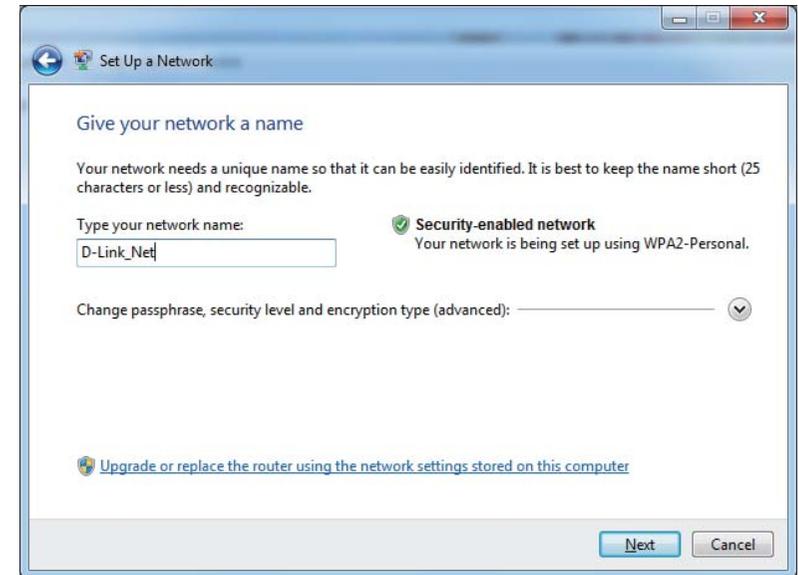
3. Doppelklicken Sie auf den DSL-2640B Router.



4. Geben Sie die WPS PIN ein (angezeigt unter '**Advanced**' (Erweitert) > '**Wi-Fi Protected Setup**' in der Web-Benutzerschnittstelle des Routers) und klicken Sie auf '**Next**' (Weiter).

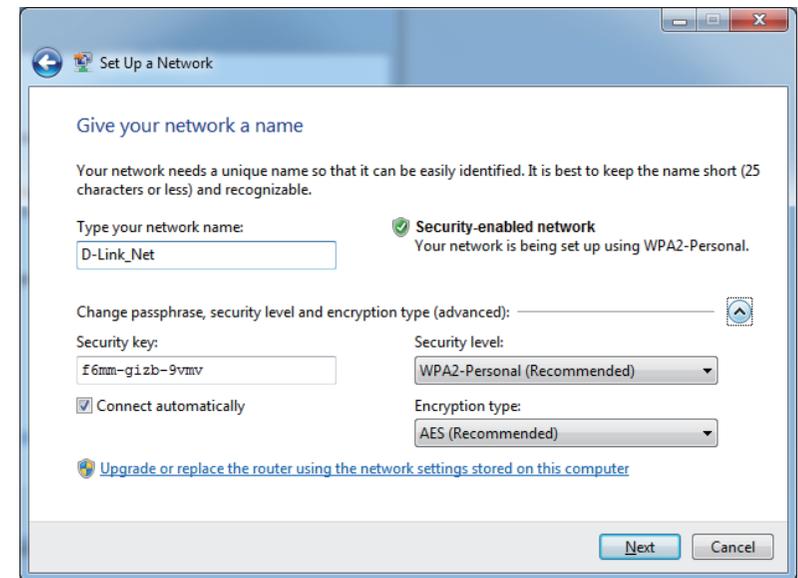


5. Wählen Sie einen Namen für Ihr drahtloses Netzwerk.



6. Um die erweiterten Einstellungen zu konfigurieren, klicken Sie auf das Symbol 

Klicken Sie auf 'Next' (Weiter), um fortzufahren.



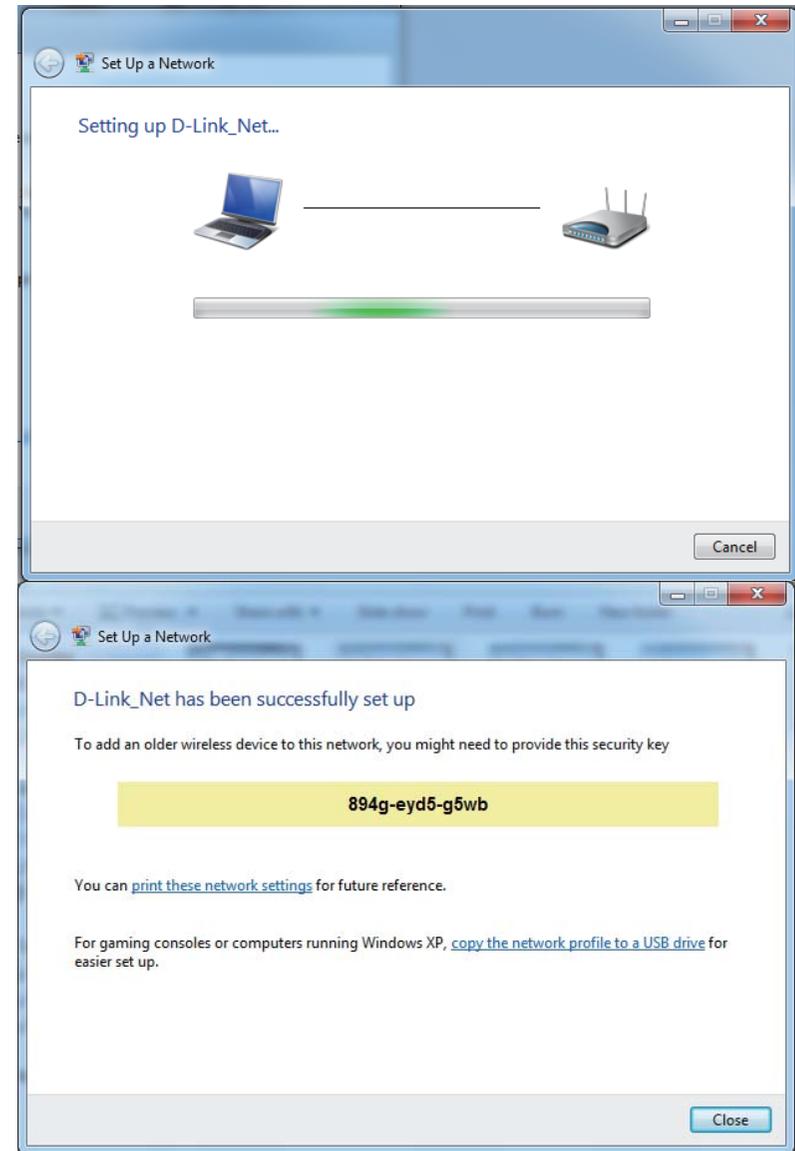
7. Das folgende Fenster erscheint, während der Router konfiguriert wird.

Warten Sie bis die Konfiguration abgeschlossen ist.

8. Nach Abschluss der Konfiguration wird ein Fenster angezeigt, auf dem Ihnen mitgeteilt wird, dass das drahtlose Netzwerk erfolgreich eingerichtet wurde.

Notieren Sie sich den Sicherheitsschlüssel. Sie brauchen ihn möglicherweise, wenn Sie dem Netzwerk in Zukunft ein älteres drahtloses Gerät hinzufügen.

Klicken Sie auf '**Close**' (Schließen), um das WPS-Setup fertig zu stellen.

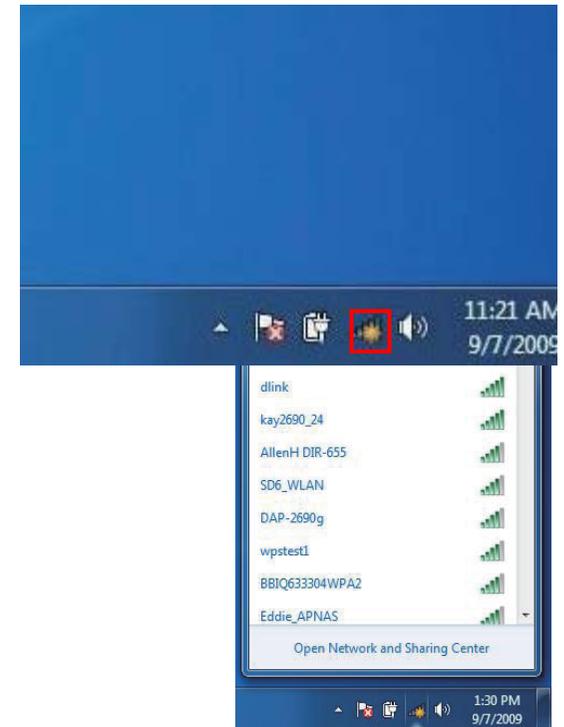


Mit Windows[®] 7 eine Verbindung zum drahtlosen Netz herstellen

Es wird empfohlen, drahtlose Sicherheitsfunktionen (WPA/WPA2) auf Ihrem drahtlosen Router oder Access Point zu aktivieren, bevor Sie Ihren drahtlosen Adapter konfigurieren. Wenn Sie sich einem bereits bestehenden Netzwerk anschließen, müssen Sie den verwendeten Sicherheitsschlüssel oder Kennwortsatz kennen.

1. Klicken Sie auf das Symbol für drahtlose Verbindungen in der Task-Leiste im unteren rechten Bildschirmbereich.

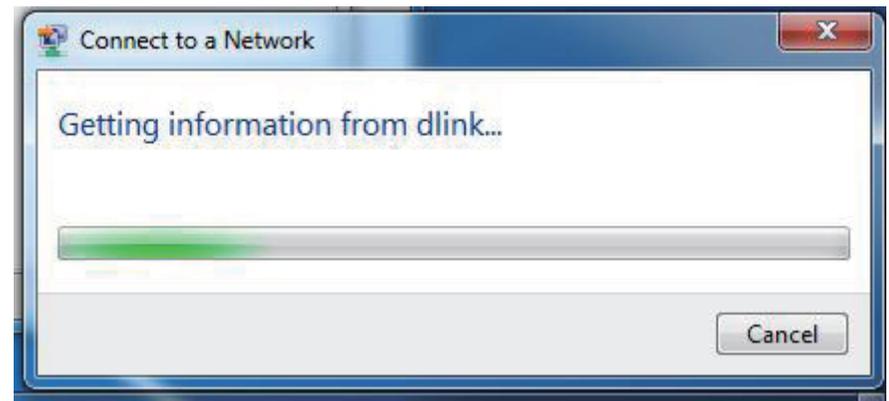
2. Das Programm zeigt Ihnen alle verfügbaren drahtlosen Netzwerke in Ihrem Bereich an.



3. Markieren Sie das drahtlose Netz (SSID), zu dem Sie eine Verbindung herstellen möchten, und klicken Sie auf 'Connect' (Verbinden).



4. Das folgende Fenster wird angezeigt, während Ihr Computer eine Verbindung zu dem Router herzustellen versucht.



5. Wenn Ihr drahtloses Netzwerk Verschlüsselungsmethoden wie WEP oder WPA/WPA2 verwendet, geben Sie das/den Verschlüsselungskennwort/Kennwortsatz für Ihr drahtloses Netz ein, und klicken Sie auf 'Connect' (Verbinden).

Es kann 20-30 Sekunden dauern, bis die Verbindung zum drahtlosen Netzwerk hergestellt wird. Schlägt die Verbindung fehl, stellen Sie sicher, dass der Schlüssel oder der Kennwortsatz genau dem auf dem drahtlosen Router entspricht.



Mit Windows Vista[®] eine Verbindung zum drahtlosen Netz herstellen

Es wird empfohlen, drahtlose Sicherheitsfunktionen (WPA/WPA2) auf Ihrem drahtlosen Router oder Access Point zu aktivieren, bevor Sie Ihren drahtlosen Adapter konfigurieren. Wenn Sie sich einem bereits bestehenden Netzwerk anschließen müssen, müssen Sie den verwendeten Sicherheitsschlüssel oder Kennwortsatz kennen.

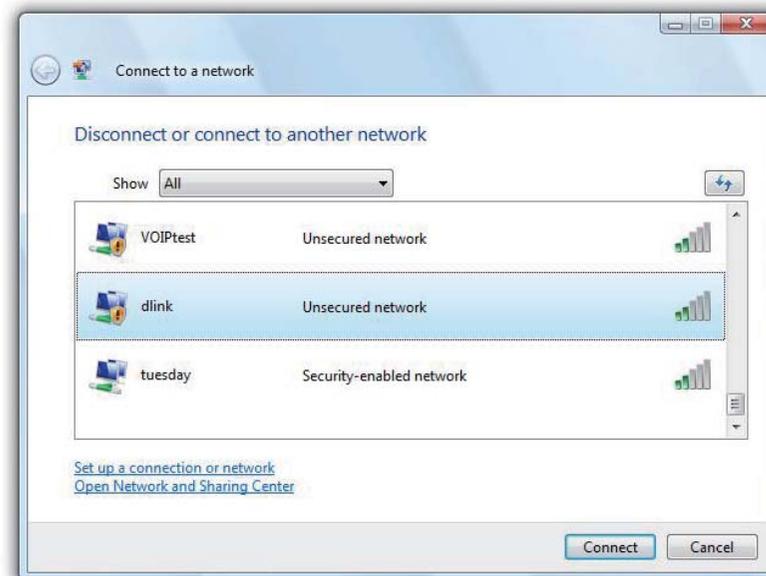
1. Öffnen Sie das Hilfsprogramm für Drahtlosnetze in Windows Vista[®], indem Sie mit der rechten Maustaste auf das entsprechende Symbol in der Task-Leiste klicken (unterer rechter Bildschirmbereich). Wählen Sie '**Connect to a network**' (Mit einem Netzwerk verbinden).



2. Das Hilfsprogramm zeigt alle verfügbaren drahtlosen Netzwerke in Ihrem Bereich an.

Markieren Sie das drahtlose Netzwerk (SSID), mit dem Sie sich verbinden möchten, und klicken Sie auf '**Verbinden**'.

Erhalten Sie ein starkes Signal, können aber nicht auf das Internet zugreifen, prüfen Sie Ihre TCP/IP-Einstellungen für Ihren kabellosen Adapter. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt 'Netzwerkgrundlagen' in diesem Handbuch.



3. Wenn Ihr drahtloses Netzwerk Verschlüsselungsmethoden wie WEP oder WPA/WPA2 verwendet, geben Sie das/den Verschlüsselungskennwort/Kennwortsatz für Ihr drahtloses Netz ein, und klicken Sie auf 'Connect' (Verbinden).

Es kann 20-30 Sekunden dauern, bis die Verbindung zum drahtlosen Netzwerk hergestellt wird. Schlägt die Verbindung fehl, stellen Sie sicher, dass der Schlüssel oder Kennwortsatz genau dem auf dem drahtlosen Router entspricht.



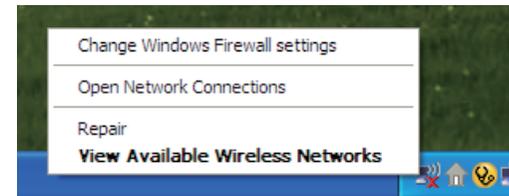
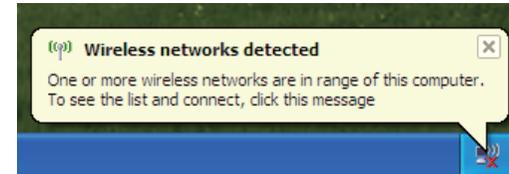
Mit Windows[®] XP eine Verbindung zum drahtlosen Netz herstellen

Windows[®] XP-Benutzer können das integrierte Hilfsprogramm für Drahtlosnetzwerke (Konfigurationsfreie drahtlose Verbindung) verwenden. Die folgenden Anleitungen gelten für Nutzer des Service Pack 2. Wenn Sie ein Programm einer anderen Firma oder Windows[®] 2000 verwenden, lesen Sie bitte im Benutzerhandbuch Ihres drahtlosen Adapters zur Hilfe bei der Verbindung zu einem drahtlosen Netzwerk nach. Die meisten Programme besitzen eine 'Site Survey'-Option (Standortübersicht), ähnlich dem unten gezeigten Windows[®] XP-Programm.

1. Wenn die Meldung 'Drahtlosnetzwerk verfügbar' angezeigt wird, klicken Sie auf die Mitte der Sprechblase, um das Programm zu öffnen,

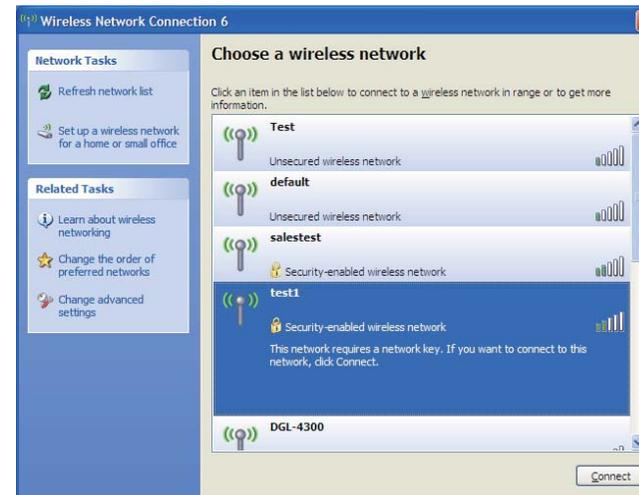
oder

klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol für drahtlose Verbindungen in der Task-Leiste im unteren rechten Bildschirmbereich. Wählen Sie 'Verfügbare Drahtlosnetzwerke anzeigen' aus.



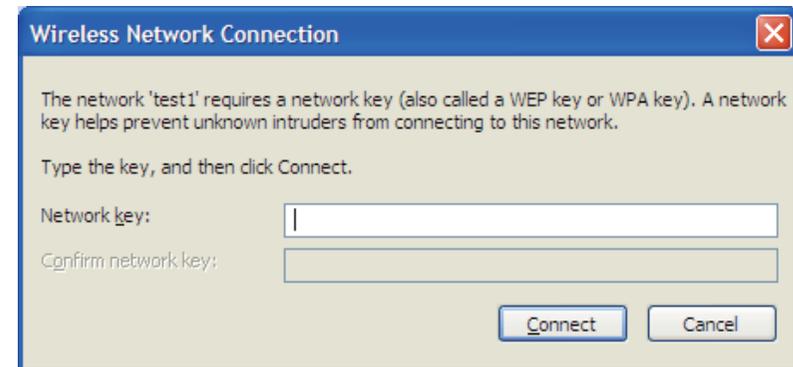
2. Das Programm zeigt Ihnen alle verfügbaren drahtlosen Netzwerke in Ihrem Bereich an. Klicken Sie auf ein Netzwerk (mit SSID angezeigt) und dann auf die Schaltfläche 'Verbinden'.

Erhalten Sie ein starkes Signal, können aber nicht auf das Internet zugreifen, prüfen Sie Ihre TCP/IP-Einstellungen für Ihren kabellosen Adapter. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt Netzwerkgrundlagen in diesem Handbuch.



3. Wenn Ihr drahtloses Netzwerk Verschlüsselungsmethoden wie WEP oder WPA/WPA2 verwendet, geben Sie das/den Verschlüsselungskennwort/Kennwortsatz für Ihr drahtloses Netz ein, und klicken Sie auf 'Connect' (Verbinden).

Es kann 20-30 Sekunden dauern, bis die Verbindung zum drahtlosen Netzwerk hergestellt wird. Schlägt die Verbindung fehl, stellen Sie sicher, dass der Schlüssel oder Kennwortsatz genau dem auf dem drahtlosen Router entspricht.



Fehlerbehebung

Dieser Abschnitt enthält Lösungswege für Probleme, die bei Installation oder Betrieb des DSL-2641B auftreten können. Lesen Sie in einem solchen Fall die nachfolgenden Beschreibungen. (Die nachstehenden Beispiele beziehen sich auf Windows® XP. Wenn Sie ein anderes Betriebssystem verwenden, sind die Bildschirmanzeigen auf Ihrem Computer den folgenden Beispielen ähnlich.)

1. Warum kann ich nicht auf das webbasierte Konfigurationsprogramm zugreifen?

Beim Eingeben der IP-Adresse des D-Link-Routers (z. B. 192.168.1.1) wird keine Verbindung zu einer Website im Internet hergestellt, und dies ist auch nicht erforderlich. Die Konfigurationsseiten sind in einen ROM-Chip des Geräts gespeichert.

Ihr Computer muss sich im selben IP-Subnetz befinden, um eine Verbindung mit den webbasierten Konfigurationsseiten herstellen zu können.

- Sie benötigen einen aktualisierten Java-fähigen Webbrowser. Wir empfehlen die folgenden Webbrowser:
 - Internet Explorer 6.0 oder höher
 - Firefox 1.5 oder höher
- Überprüfen Sie die korrekten Verbindungen des Geräts. Diese werden durch ein dauerhaftes Leuchten der Verbindungsanzeigen angezeigt. Wenn die Anzeigen nicht dauerhaft leuchten, verwenden Sie ein anderes Kabel, oder stellen Sie nach Möglichkeit eine Verbindung mit einem anderen Port des Geräts her. Wenn der Computer ausgeschaltet ist, leuchtet die Anzeige möglicherweise nicht.
- Deaktivieren Sie jegliche Internetsicherheitssoftware auf dem Computer. Firewall-Software, z. B. Zone Alarm, Black Ice, Sygate, Norton Personal Firewall und die Windows® XP-Firewall, kann den Zugang zu den Konfigurationsseiten blockieren. Weitere Informationen zum Deaktivieren oder Konfigurieren der Firewall finden Sie in den Hilfedateien der jeweiligen Firewall-Anwendung.

- Konfigurieren Sie Ihre Interneteinstellungen:
 - Klicken Sie auf **Start > Einstellungen > Systemsteuerung**. Doppelklicken Sie auf das Symbol **Internetoptionen**. Klicken Sie auf der Registerkarte **Sicherheit** auf die Schaltfläche zum Wiederherstellen der Standardeinstellungen.
 - Klicken Sie auf die Registerkarte **Verbindungen**, und wählen Sie als DFÜ-Option **Keine Verbindung wählen**. Klicken Sie auf die Schaltfläche für LAN-Einstellungen. Stellen Sie sicher, dass kein Kontrollkästchen aktiviert ist. Klicken Sie auf **OK**.
 - Wechseln Sie auf die Registerkarte **Erweitert**, und klicken Sie auf die Schaltfläche zum Wiederherstellen der Standardeinstellungen. Klicken Sie dreimal auf **OK**.
 - Schließen Sie ggf. den Webbrowser, und öffnen Sie ihn erneut.
- Greifen Sie auf das webbasierte Verwaltungsprogramm zu. Öffnen Sie den Webbrowser, und geben Sie die IP-Adresse Ihres D-Link-Routers in die Adressleiste ein. Dadurch wird die Anmeldeseite für die webbasierte Verwaltung geöffnet.
- Falls Sie immer noch nicht auf die Konfiguration zugreifen können, ziehen Sie den Netzstecker aus dem Router, und schließen Sie ihn nach 10 Sekunden erneut an. Warten Sie weitere 30 Sekunden, und versuchen Sie anschließend erneut, auf die Konfiguration zuzugreifen. Wenn Sie über mehrere Computer verfügen, versuchen Sie, über einen anderen Computer eine Verbindung herzustellen.

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

Wenn Sie Ihr Kennwort vergessen haben, müssen Sie den Router zurücksetzen. Dadurch werden alle Einstellungen auf die Standardwerte zurückgesetzt.

Zum Zurücksetzen des Routers müssen Sie die Reset-Taste (Loch) auf der Rückseite des Geräts drücken. Halten Sie die Taste bei eingeschaltetem Router mithilfe einer aufgebogenen Büroklammer 5–7 Sekunden lang gedrückt. Lassen Sie die Taste anschließend los. Der Router wird daraufhin neu gestartet.

Warten Sie ca. 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, und klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um auf das webbasierte Verwaltungsprogramm zuzugreifen.

Drahtlose Technologie – Grundlagen

Die drahtlosen Produkte von D-Link entsprechen den Industriestandards, so dass eine schnelle, drahtlose Datenübertragung in privaten, geschäftlichen und öffentlichen Netzwerken einfach und ohne Kompatibilitätsprobleme durchgeführt werden kann. Mit den drahtlosen Produkten von D-Link, die alle exakt dem IEEE-Standard entsprechen, können Sie auf Daten jederzeit und überall zugreifen. Freuen Sie sich auf die neue Freiheit, die Ihnen drahtlose Netzwerke bieten!

Ein drahtloses lokales Netzwerk (WLAN, Wireless Local Area Network) ist ein in Funkzellen aufgeteiltes Computernetzwerk, in dem die Daten nicht über Leitungen, sondern per Funksignal übertragen werden. Drahtlose Netzwerke werden zunehmend in privaten, geschäftlichen und öffentlichen Umgebungen eingesetzt. Die innovative Anwendung der WLAN-Technologie gestaltet sowohl die Arbeit als auch die Kommunikation effizienter. Mehr Mobilität und der Verzicht auf Kabel und andere fest installierte Infrastruktur haben sich als vorteilhaft für viele Anwender erwiesen.

Die Anwendungen sind bei drahtlosen Netzwerken die gleichen wie bei verkabelten Netzwerken. Drahtlose Adapterkarten in Laptop- und Desktopsystemen unterstützen die gleichen Protokolle wie herkömmliche Ethernet-Adapterkarten.

In vielen Fällen ist es erwünscht, dass mobile Netzwerkteilnehmer Zugriff auf Ressourcen wie Server, Drucker oder Internetverbindungen erhalten, die über das verkabelte Netzwerk bereitgestellt werden. Ein drahtloser Router ist ein Gerät, das diesen Zugriff ermöglicht.

Was heißt „Wireless“?

Wireless- oder Wi-Fi-Technologie ist eine Möglichkeit, Computer mit einem Netzwerk zu verbinden, ohne dass dafür Kabel erforderlich sind. Wi-Fi stellt eine drahtlose Verbindung über Hochfrequenz her. Auf diese Weise können Sie von einem beliebigen Platz in Ihrem Haus oder Büro eine Verbindung mit dem Netzwerk herstellen.

Warum D-Link Wireless?

D-Link ist weltweit führend in der Konzeption, der Entwicklung und der Herstellung von Netzwerkprodukten und wurde dafür schon vielfach ausgezeichnet. D-Link bietet Ihnen die Lösungen, die Sie benötigen, und das zu einem günstigen Preis. D-Link bietet alle Produkte, die Sie zum Aufbau Ihres eigenen Netzwerks benötigen.

Wie funktioniert die drahtlose Verbindung?

Eine drahtlose Verbindung funktioniert ähnlich wie ein schnurloses Telefon. Die Daten werden über Funksignale von Punkt A nach Punkt B übertragen. Bezüglich des Netzwerkzugriffs gibt es bei der drahtlosen Technologie jedoch Einschränkungen. Sie müssen sich innerhalb der Reichweite des drahtlosen Netzwerks befinden, um Ihren Computer mit dem Netzwerk zu verbinden. Es gibt zwei verschiedene Arten von

Drahtlosnetzwerken: WLAN (Wireless Local Area Network) und WPAN (Wireless Personal Area Network).

WLAN (Wireless Local Area Network)

In einem WLAN sind Computer über einen Access Point (AP) mit dem Netzwerk verbunden. Der Access Point verfügt über eine kleine Antenne, mit der Daten in beide Richtungen über Funksignale übertragen werden. Bei Access Points im Innenbereich (siehe Abbildung) hat das Signal eine Reichweite von bis zu 20 Metern. Bei einem Access Point im Außenbereich hat das Signal eine Reichweite von bis zu 60 Metern, um Orte wie Fabriken, Industriestandorte, Universitäts- und Schulgelände, Flughäfen, Golfplätze usw. mit Daten zu versorgen.

WPAN (Wireless Personal Area Network)

Die für WPAN verwendete drahtlose Technologie nach Industriennorm ist Bluetooth. Bluetooth-Geräte arbeiten in einem WPAN mit einer Reichweite von bis zu 9 Metern. Die Geschwindigkeit und die Reichweite sind im Vergleich zu WLAN zwar geringer, jedoch wird weniger Leistung benötigt, wodurch sich WPAN ideal für persönliche Geräte wie z. B. Mobiltelefone, PDAs, Kopfhörer, Notebooks, Lautsprecher und andere batteriebetriebene Geräte eignet.

Wer verwendet drahtlose Verbindungen?

Die drahtlose Technologie ist in den letzten Jahren immer beliebter geworden, so dass beinahe jeder sie verwendet. Ob zu Hause, im Büro oder geschäftlich, D-Link bietet eine drahtlose Lösung für jede Gelegenheit.

Zu Hause

- Bietet Breitbandzugriff für zu Hause
- Surfen im Internet, Abrufen von E-Mails, Instant Messaging, Herunterladen von Multimedia-Dateien
- Kabel im Haus sind überflüssig.
- Einfach anzuwenden

Small Office/Home Office

- Behalten Sie auch zu Hause den Überblick, den Sie im Büro haben.
- Greifen Sie von zu Hause auf das Netzwerk im Büro zu.
- Nutzen Sie die Internetverbindung und den Drucker gemeinsam mit mehreren Computern.
- Es muss keine Bürofläche zugewiesen werden.

Wo werden drahtlose Verbindungen eingesetzt?

Die drahtlose Technologie findet immer mehr Anhänger, nicht nur zu Hause oder im Büro. Menschen schätzen die Freiheit der Mobilität. Immer mehr öffentliche Einrichtungen bieten drahtlosen Internetzugang an, um ein Anziehungspunkt für jedermann zu sein. Drahtlose Internetzugänge an

öffentlichen Plätzen werden „Hotspots“ genannt.

Wenn Sie einen Cardbus-Adapter von D-Link mit Ihrem Notebook verwenden, können Sie über jeden Hotspot auf das Internet zugreifen: auf Flughäfen, in Hotels und Restaurants, in Bibliotheken und Tagungszentren.

Drahtlose Netzwerke lassen sich leicht einrichten, allerdings wissen viele beim ersten Versuch oft nicht, wo sie anfangen sollen. Aus diesem Grund haben wir hier einige Schritte und Tipps zusammengestellt, um Ihnen beim Einrichten eines drahtlosen Netzwerks zu helfen.

Tipps

Nachfolgend sind einige Hinweise aufgeführt, die Sie beim Einrichten eines drahtlosen Netzwerks beachten müssen.

Zentraler Standort für den Router oder Access Point

Sorgen Sie dafür, dass Sie den Router/Access Point im Netzwerk an einem zentralen Punkt positionieren, um für eine optimale Leistung zu sorgen. Platzieren Sie den Router/Access Point im Raum so hoch wie möglich, so dass sich das Signal im Haus ausbreiten kann. Für ein Haus mit zwei Etagen ist möglicherweise ein Repeater erforderlich, um das Signal und somit die Reichweite zu verstärken.

Interferenzen beseitigen

Elektrische Geräte im Haus, wie z. B. schnurlose Telefone, Mikrowellen und Fernseher, sollten sich so weit wie möglich vom Router/Access Point entfernt befinden. Dadurch werden mögliche Interferenzen mit diesen Geräten erheblich reduziert, da diese mit der gleichen Frequenz arbeiten.

Sicherheit

Schützen Sie Ihr drahtloses Netzwerk vor unerwünschten Mitnutzern und Eindringlingen. Aktivieren Sie dazu die WPA-Sicherheitsfunktion auf dem Router. Genauere Informationen zur Einrichtung finden Sie im Produkthandbuch.

Drahtlosmodi

Es gibt zwei grundlegende Betriebsarten für das Netzwerk:

- **Infrastruktur** – Alle drahtlosen Clients stellen eine Verbindung zu einem Access Point oder drahtlosen Router her.
- **Ad-hoc** – Direkte Verbindung zu einem anderen Computer über Peer-to-Peer-Kommunikation, wobei in jedem Computer drahtlose Netzwerkadapter eingesetzt werden, z. B. zwei oder mehr D-Link-Adapter für ein drahtloses Netzwerk.

Ein Infrastruktur-Netzwerk erfordert einen Access Point oder drahtlosen Router. Alle drahtlosen Geräte oder Clients stellen eine Verbindung zum WLAN-Router oder Access Point her.

In einem Ad-hoc-Netzwerk gibt es ausschließlich Clients, wie z. B. Notebooks oder drahtlose Cardbus-Adapter. Alle Adapter müssen sich zur Kommunikation im Ad-hoc-Modus befinden.

Netzwerkgrundlagen

IP-Adresse überprüfen

Nach der Installation Ihres neuen Adapters von D-Link sollten die TCP/IP-Einstellungen standardmäßig so festgelegt sein, dass automatisch eine IP-Adresse von einem DHCP-Server (d. h. drahtlosen Router) bezogen wird. Um die IP-Adresse zu überprüfen, gehen Sie folgendermaßen vor:

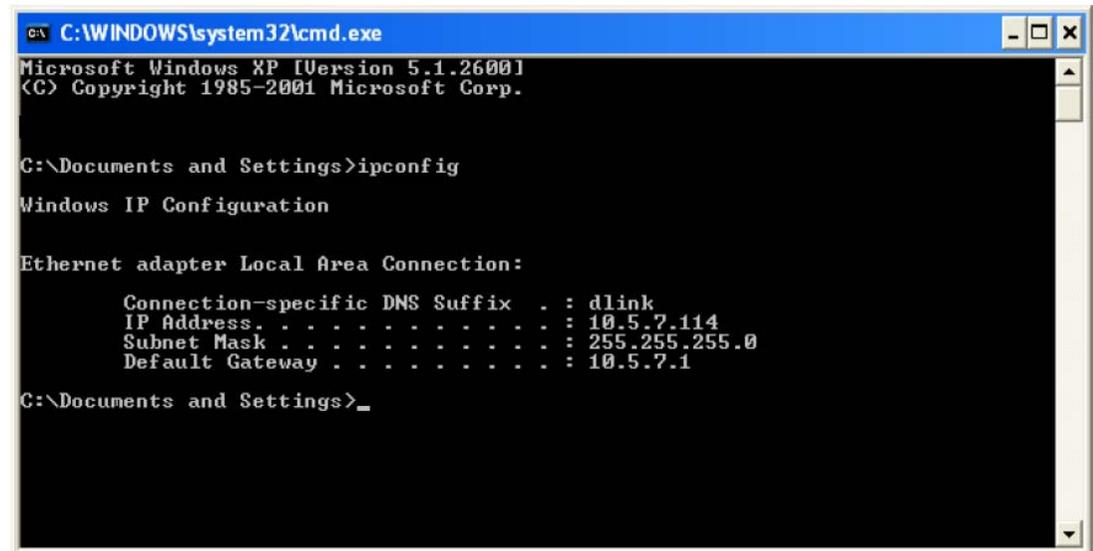
Klicken Sie auf **Start > Ausführen**. Geben Sie im Dialogfeld **Ausführen** den Befehl **cmd** ein, und klicken Sie auf **OK**.

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

Daraufhin werden die IP-Adresse, die Subnetzmaske und das Standard-Gateway Ihres Adapters angezeigt.

Wenn die Adresse 0.0.0.0 lautet, überprüfen Sie die Installation des Adapters, die Sicherheitseinstellungen sowie die Einstellungen Ihres Routers. Einige Firewall-Anwendungen können DHCP-Anforderungen für neu installierte Adapter blockieren.

Wenn Sie an einem öffentlichen Hotspot (z. B. in einem Hotel, einem Café oder am Flughafen) eine Verbindung mit einem drahtlosen Netzwerk herstellen, wenden Sie sich zwecks Überprüfung der Einstellungen des drahtlosen Netzwerks an einen Mitarbeiter oder Administrator.



```
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 von IP-Adressen

Wenn das Gateway bzw. der Router nicht DHCP-fähig ist oder Sie eine statische IP-Adresse zuweisen müssen, gehen Sie wie folgt vor:

Schritt 1

Windows® XP: Klicken Sie auf **Start > Systemsteuerung > Netzwerkverbindungen**.

Bei Windows® 2000 klicken Sie auf dem Desktop mit der rechten Maustaste auf **Netzwerkumgebung > Eigenschaften**.

Schritt 2

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

Schritt 3

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

Schritt 4

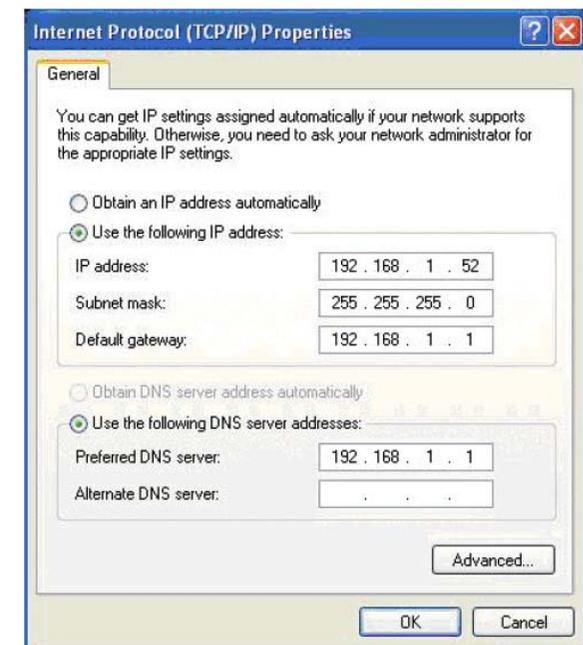
Klicken Sie auf **Folgende IP-Adresse verwenden**, und geben Sie eine IP-Adresse ein, die im selben Subnetz liegt wie Ihr Netzwerk oder die LAN-IP-Adresse Ihres Routers.

Beispiel: Wenn die LAN-IP-Adresse des Routers 192.168.1.1 lautet, wählen Sie für Ihre IP-Adresse 192.168.1.x, wobei x ein Wert zwischen 2 und 99 sein muss. Vergewissern Sie sich zuvor, dass die von Ihnen gewählte Adresse in Ihrem Netzwerk nicht bereits vergeben ist. Geben Sie für das Standard-Gateway denselben Wert ein wie für die LAN-IP-Adresse des Routers (192.168.1.1).

Geben Sie für die primäre DNS-Adresse denselben Wert ein wie für die LAN-IP-Adresse des Routers (192.168.1.1). Die sekundäre DNS-Adresse wird nicht benötigt. Sie können alternativ die Adresse eines DNS-Servers eingeben, die Sie von Ihrem Internetdienstanbieter erhalten haben.

Schritt 5

Klicken Sie zweimal auf **OK**, um die Einstellungen zu speichern.



Technische Daten

ADSL-Standards

- ITU G.992.1 (G.dmt) Anhang B
- ITU G.994.1 (G.hs)

ADSL2-Standards

ITU G.992.3 (G.dmt bis) Anhang B

ADSL2+-Standards

ITU G.992.5 Anhang B

Protokolle

- TCP/UDP
- ARP
- RARP
- ICMP
- RFC1058 RIP v1
- RFC1213 SNMP v1 & v2c
- RFC1334 PAP
- RFC1389 RIP v2
- RFC1483/2684 Multiprotokoll-Kapselung über ATM Adaptation Layer 5 (AAL5)
- RFC1994 CHAP
- RFC2131 DHCP-Client/DHCP-Server
- RFC2364 PPP über ATM
- RFC2516 PPP über Ethernet

Datenübertragungsrate

- G.dmt-Übertragungsrate im Downstream: bis zu 8 Mbit/s; Upstream: bis zu 1 Mbit/s
- G.dmt.bis-Übertragungsrate im Downstream: bis zu 12 Mbit/s; Upstream: bis zu 12 Mbit/s
- ADSL-Übertragungsrate im Downstream: bis zu 24 Mbit/s; Upstream: bis zu 1 Mbit/s

Medien-Schnittstelle

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

WLAN

- Standards 802.11b/g
- Drahtlose Geschwindigkeit: bis zu 54 Mbit/s (802.11g)
- Frequenzbereich: 2,4 GHz bis 2,484 GHz
- Antenne: 1 abnehmbare Dipolantenne
- WEP-Datenverschlüsselung
- WPA/WPA2-Sicherheit (Wi-Fi Protected Access)
- Auf MAC-Adresse basierende Zugriffskontrolle.

* Die maximale drahtlose Signalstärke entspricht den Spezifikationen des IEEE-Standards 802.11g. Der tatsächliche Datendurchsatz kann je nach Situation variieren. Die Eigenschaften des Netzwerks und der Umgebung wie Netzwerkvolumen und -belastung, Baumaterialien, Bauweise und Netzwerk-Overhead verringern die Nutzdatenübertragungsrate. Umgebungsbedingungen können sich negativ auf die Reichweite der drahtlosen Übertragung auswirken.

