D-Link®

Version 1.0 | 05/03/2013



Benutzerhandbuch

Wireless AC750 Dual Band Cloud Router

DIR-810L

Vorwort

D-Link behält sich das Recht vor, diese Veröffentlichung jederzeit nach Bedarf zu überarbeiten und inhaltliche Änderungen daran vorzunehmen, ohne jegliche Verpflichtung, Personen oder Organisationen von solchen Überarbeitungen oder Änderungen in Kenntnis zu setzen.

Überarbeitungen des Handbuchs

Version	Datum	Beschreibung
1.0	März 24, 2013	• Erstveröffentlichung für Revision A1

Marken

D-Link und das D-Link Logo sind Marken oder eingetragene Marken der D-Link Corporation oder ihrer Tochtergesellschaften in den Vereinigten Staaten von Amerika und/oder in anderen Ländern. Alle anderen in diesem Handbuch erwähnten Unternehmens- oder Produktnamen sind Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Unternehmen.

Copyright © 2013 von D-Link Systems, Inc.

Alle Rechte vorbehalten. Ohne vorherige ausdrückliche schriftliche Erlaubnis von D-Link Systems Inc. darf die vorliegende Publikation weder als Ganzes noch auszugsweise vervielfältigt werden.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort i
Überarbeitungen des Handbuchs i
Marken i

Produktübersicht 1
Packungsinhalt 1
Systemanforderungen 2
Einführung 3
Funktionen und Leistungsmerkmale 4
Hardware-Überblick 5
Verbindungen 5
LEDs 6

Installation 7
Vor der Inbetriebnahme 7
Anmerkungen zur drahtlosen Installation 8
Manuelles Setup 9

Konfiguration 11
Quick Setup Wizard (Schnelleinrichtungs-Assistent) 12
QRS Mobile App (iOS, Android) 19
Webbasiertes Konfigurationsprogramm 20
Einrichtung der Internetverbindung 21
Setup-Assistent für die Internetverbindung 22
Internet (Manuelle Einrichtung) 28
Statisch (vom Internetdienstanbieter zugewiesen) 30
PPPoE (DSL) 31
PPTP 33
L2TP 35
DS-Lite 37
Setup-Assistent für drahtlose Verbindungen 38
Der WPS (Wi-Fi Protected Setup) Assistent 41
Manuelle Einrichtung des drahtlosen Netzwerks 42
Manuelle Einrichtung - 2,4 Ghz Band 43
Manuelle Einrichtung - 5 Ghz Frequenzband 48
Sicherheit für drahtlose Netzwerke 53
Was ist WPA? 53
Netzwerkeinstellungen 54
Router-Einstellungen 54
DHCP-Servereinstellungen 55
DHCP-Reservierung 57
IPv6 58
Setup-Assistent für die IPv6-Internetverbindung 59
Lokale IPv6-Verbindungseinstellungen 64
IPv6 - Manuelle Einrichtung 65
mydlink™ Einstellungen 74
Erweitert 77
Virtueller Server 77
Portweiterleitung 78
Anwendungsregeln 79
QoS Engine 80
Netzwerkfilter 82
Zugriffssteuerung 83
Website-Filter 86
Eingangsfilter 87
Firewall-Einstellungen 88
Routing 90
Erweiterte Drahtloseinstellungen 91
Wi-Fi Protected Setup (WPS) 92
Spezielle Netzwerkeinstellungen 94
Gastzone 95

IPv6 Firewall....96
IPv6 Routing....97
Tools....98
Admin....98
Zeit....99
SysLog....100
E-Mail-Einstellungen....101
System....102
Firmware....103
Language Pack....103
Dynamischer DNS (DDNS)....104
Systemprüfung....105
Zeitpläne....106
Status....107
Geräteinfo....107
Protokolle....108
Statistik....109
Internetsitzungen....110
Routing....111
Drahtlos....112
IPv6....113
IPv6-Routing....114
Support....115

Drahtlosen Client mit Ihrem Router verbinden 116
Die WPS-Taste....116
Windows® 8....117
WPA/WPA2....117
Windows® 7....119
WPA/WPA2....119
WPS....122
Windows Vista®....126
WPA/WPA2....127
WPS/WCN 2.0....129
Windows® XP....130
WPA/WPA2....131

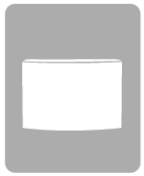
Fehlerbehebung....133

Grundlagen drahtloser Netze....137
Was bedeutet "drahtlos"?....138
Tipps....140
Drahtlose Modi....141

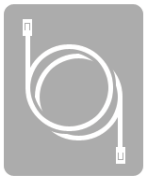
Grundlagen des Netzwerkbetriebs....142
Überprüfung Ihrer IP-Adresse....142
Statische Zuweisung einer IP-Adresse....143

Technische Daten....144

Packungsinhalt



DIR-810L Wireless AC750 Dual Band Cloud Router



Ethernet-Kabel



Netzteil (Stromadapter)



Wi-Fi-Konfigurationshinweis

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

Hinweis: *Die Verwendung eines Netzteils mit einer anderen Betriebsspannung als in dem zum Lieferumfang des DIR-810L gehörenden Netzteil führt zu Schäden. In diesem Falle erlischt der Garantieanspruch für dieses Produkt.*

Systemanforderungen

Netzwerkanforderungen	• Ein Ethernet-basiertes Kabel- oder DSL-Modem • 802.11a, 802.11g, 802.11n oder 802.11ac drahtlose Clients • 10/100 Ethernet
Anforderungen des webbasierten Konfigurationshilfsprogramms	**Computer mit:** • Windows®, Macintosh oder Linux-basiertem Betriebssystem • einem installierten Ethernet-Adapter **Browser-Anforderungen:** • Internet Explorer 7 oder höher • Firefox 3.5 oder höher • Safari 4 oder höher • Chrome 8 oder höher **Windows®-Benutzer:** Vergewissern Sie sich, dass die neueste Java-Version installiert ist. Die neueste Version zum Herunterladen finden Sie hier: www.java.com.

mydlink-Erfordernisse	• iPhone/iPad/iPod Touch (iOS 3.0 oder höher)
	• Android-Gerät (1.6 oder höher)
	• Computer mit folgenden Anforderungen an den Browser:
	  • Internet Explorer 7 oder höher
	  • Firefox 3 oder höher
	  • Safari 5 oder höher
	  • Chrome 5 oder höher
	
	iPhone, iPad und iPod Touch sind registrierte Marken der Apple Inc. Android ist eine Marke der Google Inc.

Einführung

So sind Sie in der Lage, Ihr Heimnetz direkt von Ihrem Laptop,iOS oder Android™-Gerät im Auge zu behalten und zu verwalten. Der Cloud-fähige Router kann dahingehend konfiguriert werden, dass Sie zu jeder Zeit und überall informiert werden, sobald neue Geräte eine Verbindung zu Ihrem Netzwerk herstellen oder wenn ein unerwünschter Zugriff erkannt wird.. Sie haben die Möglichkeit, Websites, auf die zugegriffen wird, in Echtzeit zu überwachen, und können den Browser-Verlauf der letzten Zugriffe auf der mydlink™ Lite Applikation einsehen – eine große Hilfe beispielsweise für verantwortungsvolle Eltern, die die Aktivitäten ihrer Kinder, die zuhause das Internet nutzen, im Auge behalten möchten. Der D-Link Cloud Service kann Ihnen helfen, unwillkommene Gäste zu erkennen und auszusperren, sobald diese versuchen, in Ihr Funknetz einzudringen. Verdächtige Aktivitäten werden direkt auf Ihrer mydlink Lite Applikation oder dem Browser angezeigt.

Der DIR-810L von D-Link ist ein dem Draft IEEE 802.11ac entsprechendes Gerät, mit dem dreimal höhere Geschwindigkeiten als mit 802.11n erreicht werden, bei gleichzeitiger Abwärtskompatibilität mit 802.11b/g/n Geräten. Schließen Sie den DIR-810L an ein Kabel- oder DSL-Modem an und bieten Sie so mehreren drahtlosen Clients einen Hochgeschwindigkeitszugang zum Internet. Ausgestattet mit neuester Draft 802.11ac Technologie, liefert dieser Router eine größere Funkabdeckung für Haushalte kleinerer und mittlerer Größe. Der DIR-810L ist außerdem mit einem 4-Port 10/100 Fast Ethernet Switch ausgestattet, der Ethernet-Geräte für kabelgebundene Hochgeschwindigkeiten miteinander verbindet.

Bei einigen Routern ist der gesamte kabelgebundene und kabellose Datenverkehr, einschließlich VoIP, Video Streaming, Online-Spiele und Internetzugang in einem einzigen Datenstrom vermischt. Die Handhabung der Daten auf diese Weise kann bewirken, dass bei Anwendungen wie dem Video Streaming Nachläufe oder Verzögerungen auftreten. Bei der intelligenten QoS-Technologie von D-Link wird kabelgebundener und kabelloser Datenverkehr analysiert und in mehrere Datenströme getrennt. Darüber hinaus können Sie unterschiedlichen Datenströmen Prioritäten zuzuordnen, um so sicherzustellen, dass dem für Sie wichtigsten Datenverkehr die optimale Bandbreite zukommt.

Der DIR-810L unterstützt die neuesten drahtlosen Sicherheitsfunktionen als Hilfe zur Vermeidung von unbefugtem Zugriff auf Ihre Daten, sei es innerhalb Ihres drahtlosen Netzes oder vom Internet. Die Unterstützung für WPA- und WPA2-Standards bietet Ihnen eine auf den Leistungsmerkmalen und Funktionen Ihrer drahtlosen Clients basierende Auswahl an Sicherheits- und Verschlüsselungsoptionen. Darüber hinaus nutzt dieser Router dual aktive Firewalls (SPI und NAT) und verhindert so potentielle Angriffe aus dem Internet.

Funktionen und Leistungsmerkmale

- **Äußerst schnelle drahtlose Verbindungen** - Der DIR-810L bietet drahtlose Verbindungen von bis zu 300 Mbit/s im 2,4 GHz Frequenzband und bis zu 433 Mbit/s im 5 GHz-Frequenzband. Dieses Leistungsmerkmal bietet Benutzern die Möglichkeit der Teilnahme an Echtzeitaktivitäten online, wie beispielsweise Videostreaming, Online-Spielen und Echtzeit-Audio. Die Leistungsstärke dieses 802.11ac drahtlosen Routers bietet Ihnen eine bis zu 3x schnellere drahtlose Vernetzung als bei dem 802.11n Standard.

- **Kompatibel mit 802.11a/g/n Geräten** - Der DIR-810L bleibt voll kompatibel mit den IEEE 802.11b, 802.11g und 802.11n Standards, sodass er Ihre vorhandenen drahtlosen Clients miteinander verbinden kann und für ältere Geräte abwärts kompatibel ist.

- **Erweiterte Sicherheitsfunktionen** - Die webbasierte Benutzeroberfläche bietet Ihnen eine Reihe von erweiterten Netzwerkmanagementfunktionen. Dazu gehören beispielsweise:

    - **Inhaltsfilter** – Leicht anwendbares Filtern von Inhalten auf MAC-Adress-, URL- und/oder Domainnamen-Basis.

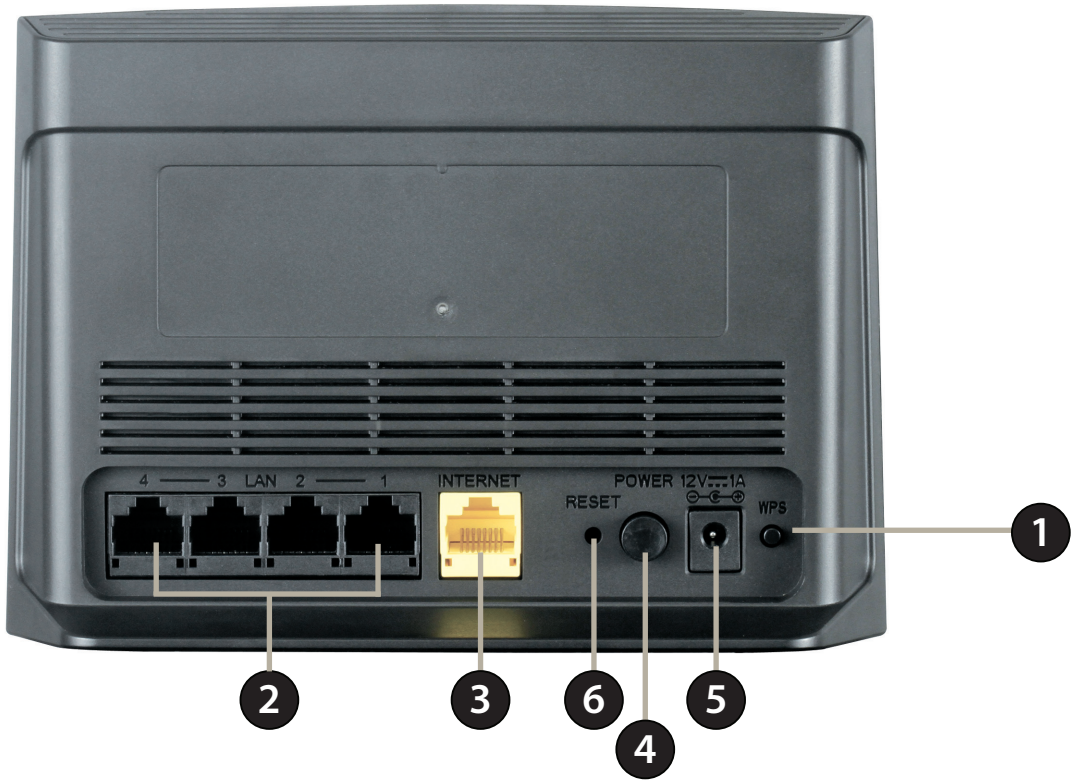
    - **Zeitliche Einplanung der Filter** - Die Aktivierung dieser Filter kann zeitlich eingeplant werden, d. h. an bestimmten Tagen oder für eine bestimmte Zeitdauer von Stunden oder Minuten.

    - **Mehrere/gleichzeitige sichere Sitzungen** - Der DIR-810L kann VPN-Sitzungen durchleiten. Er unterstützt mehrere und gleichzeitige IPSec- und PPTP-Sitzungen, sodass Benutzer hinter dem DIR-810L sicher auf Unternehmensnetzwerke zugreifen können.

- **Benutzerfreundlicher Setup-Assistent** - Mithilfe seiner leicht zu bedienenden webbasierten Benutzeroberfläche führt Sie der DIR-810L durch den Einrichtungsvorgang eines Ihren Wünschen und Erfordernissen angepassten, sicheren drahtlosen Netzwerks und ermöglicht Ihnen die Konfiguration Ihrer spezifischen Einstellungen innerhalb von nur weniger Minuten.

* Max. drahtlose Signalrate leitet sich aus den Spezifikationen der Standards IEEE 802.11b, 802.11g, 802.11n und Draft 802.11ac ab. Der tatsächliche Datendurchsatz schwankt. Netzwerkbedingungen und Umgebungsfaktoren, einschließlich Datenverkehr im Netz, Baumaterialien und Gebäudekonstruktionen sowie Netzwerk-Overhead senken die tatsächliche Datendurchsatzrate. Umgebungsbedingungen beeinflussen die Reichweite des Funksignals nachteilig.

Hardware-Überblick
Verbindungen



1	Die WPS-Taste	Drücken Sie diese Taste, um den WPS-Prozess zu starten. Die LED-Betriebsanzeige beginnt zu blinken.
2	LAN-Ports (1-4)	Zum Anschluss von 10/100 Ethernet-Geräten wie Computer, Switches und NAS (Speichergeräte) und Spielkonsolen.
3	Internetanschluss	Für den Anschluss Ihres Breitbandmodems an diesen Port mithilfe eines Ethernet-Kabels.
4	Ein-/Aus-Taste	Drücken Sie auf die EIN/AUS-Taste (Power), um das Gerät ein- bzw. auszuschalten.
5	Adapterbuchse	Buchse für das mitgelieferte Netzteil (Stromnetzadapter).
6	Rücksetzknopf (ein kleines Loch)	Verwenden Sie eine auseinandergezogene Büroklammer (oder einen ähnlich spitzen Gegenstand) und drücken Sie den Rücksetzknopf, um die ursprünglichen werkseitigen Einstellungen des Routers wiederherzustellen.

Hardware-Überblick

LEDs



1	LED-Betriebsanzeige	Ein durchgehend grün leuchtendes Licht zeigt an, dass eine ordnungsgemäße Verbindung zur Stromversorgung besteht. Ein blinkendes grünes Licht zeigt den Verlauf des WPS-Prozesses an. Das Licht ist während des Hochfahrvorgangs durchgehend orangefarben.
2	Internet-LED	Ein durchgehend leuchtendes Licht zeigt an, dass eine Verbindung mit dem Internet-Anschluss besteht. Leuchtet die LED orangefarben, besteht zwar eine Verbindung, aber der Router kann keine Verbindung zum Internet herstellen.

Installation

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

Vor der Inbetriebnahme

- Konfigurieren Sie den Router mit dem Computer, der zuletzt direkt an Ihr Modem angeschlossen war.

- Sie können nur den Ethernet-Port auf Ihrem Modem verwenden. Wenn Sie die USB-Verbindung verwenden würden, bevor Sie diesen Router verwenden, müssen Sie Ihr Modem ausschalten, das USB-Kabel entfernen und ein Ethernet-Kabel an den WAN-Port auf dem Router anschließen und dann das Modem wieder einschalten. In einigen Fällen müssen Sie sich möglicherweise an Ihren Internetdienstanbieter wenden, um die Verbindungstypen zu ändern (USB zu Ethernet).

- Wenn Sie über DSL verfügen und eine Verbindung über PPPoE herstellen, sollten Sie unbedingt jegliche PPPoE-Software wie WinPoet, Broadjump oder Ethernet 300 deaktivieren oder auf Ihrem Computer deinstallieren, da Sie sonst keine Verbindung zum Internet herstellen können.

Anmerkungen zur drahtlosen Installation

Der DIR-810L Wireless AC750 Dual Band Cloud Router bietet Ihnen Zugriff auf Ihr Netzwerk mithilfe einer drahtlosen Verbindung von nahezu überall innerhalb des Betriebsbereichs Ihres drahtlosen Netzwerks. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass Anzahl, Stärke und Anordnung von Wänden, Decken oder anderen Objekten, die das Signal durchdringen muss, die Reichweite einschränken können. Normalerweise hängen die Reichweiten jeweils von der Art der verwendeten Materialien und der Funkfrequenzstörungen Ihres Netzwerks ab. Die folgenden allgemeinen Richtlinien helfen Ihnen, die Reichweite Ihres Funknetzes zu maximieren:

1. Halten Sie die Anzahl von Wänden und Decken zwischen dem Router und anderen Netzwerkgeräten möglichst gering - jede Wand oder Decke kann die Reichweite Ihres Adapters um 1-30 Meter verringern. Stellen Sie deshalb Ihre Geräte so auf, dass die Anzahl der Wände oder Decken auf ein Minimum reduziert ist.

2. Achten Sie auf die kürzeste Linie zwischen den Netzwerkgeräten. Eine Wand, die 0,5 m stark ist, aber einen Neigungswinkel von 45° aufweist, ist nahezu 1 m dick. Bei einem Neigungswinkel von 2° scheint die Wand über 14 m dick. Positionieren Sie die Geräte für einen besseren Empfang so, dass das Signal gerade durch eine Wand oder Decke tritt (anstatt in einem Winkel).

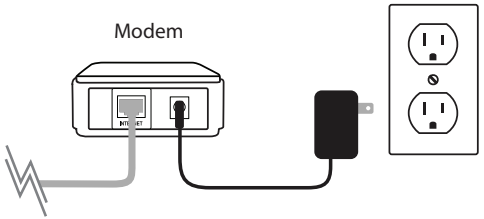
3. Baumaterialien können das drahtlose Signal beeinträchtigen. Bestimmte Baumaterialien können das Signal in seiner Reichweite negativ beeinträchtigen, wie z. B. eine starke Tür aus Metall oder Streben aus Aluminium. Versuchen Sie, Access Points, drahtlose Router und Computer so aufzustellen, dass das Signal durch Trockenbauwände, Gipskartonplatten oder Eingänge gesendet werden kann. Materialien und Objekte wie Glas, Stahl, Metall, Wände mit Wärmedämmung, Wasser (Aquarien), Spiegel, Aktenschränke, Mauerwerk und Zement beeinträchtigen die Stärke Ihres Funksignals.

4. Stellen Sie Ihr Produkt mindestens 1 - 2 Meter von elektrischen Geräten oder Einheiten entfernt auf, die Funkfrequenzstörgeräusche (RF-Rauschen) generieren.

5. Wenn Sie 2,4GHz kabellose Telefone oder X-10 (drahtlose Produkte wie Deckenventilatoren, Leuchten und Heimalarmanlagen nutzen), könnte Ihre drahtlose Verbindung in seiner Qualität dramatisch beeinträchtigt oder sogar ganz unbrauchbar werden. Stellen Sie sicher, dass sich Ihre 2,4 GHz-Telefonstation so weit wie möglich von Ihren drahtlosen Geräten entfernt befindet. Die Basisanlage sendet auch dann ein Signal, wenn das Telefon nicht in Gebrauch ist.

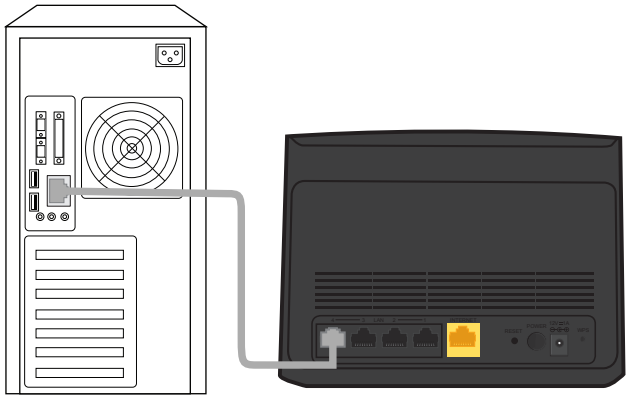
Manuelles Setup

1. Schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie Ihr Kabel oder DSL-Breitbandmodem. Das ist erforderlich.

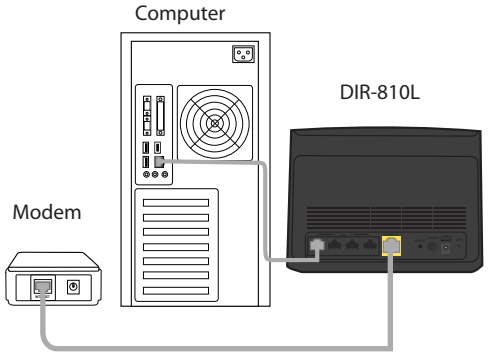


2. Stellen Sie Ihren Router nicht weit entfernt von Ihrem Modem und dem Computer auf. Um eine bessere drahtlose (kabellose) Abdeckung zu erzielen, stellen Sie den Router an einem leicht zugänglichen und offenen Bereich Ihres geplanten Arbeitsbereichs auf.

3. Ziehen Sie das Ethernet-Kabel von Ihrem Modem (oder vorhandenen Router, falls Sie ein Upgrade durchführen) ab, das an Ihren Computer angeschlossen ist. Stecken Sie es in den mit **1** gekennzeichneten LAN-Port auf der Rückseite Ihres Routers. Der Router ist nun mit Ihrem Computer verbunden.

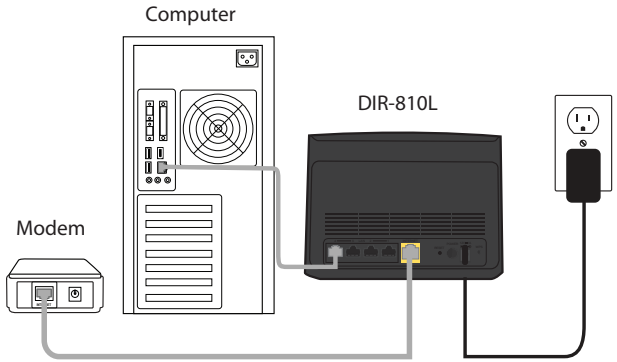


4. Stecken Sie das eine Ende des im Lieferumfang Ihres Routers enthaltenen blauen Ethernet-Kabels in den mit INTERNET gekennzeichneten gelben Port auf der Rückseite des Routers. Stecken Sie das andere Ende dieses Kabels in den Ethernet-Port Ihres Modems.



5. Schließen Sie das Netzteil wieder an Ihr Kabel- oder DSL-Modem an und warten Sie 2 Minuten.

6. Schließen Sie das mitgelieferte Netzteil (Stromadapter) an den Stromeingangs-Port (Power Port) auf der Rückseite des Routers und an die Stromversorgung oder einen Überspannungsschutz an. Drücken Sie auf die EIN/AUS-Taste und vergewissern Sie sich, dass die LED-Betriebsanzeige leuchtet. Beachten Sie, dass das Hochfahren des Routers 1 Minute dauern kann.



7. Wenn Sie sich mit einem Breitbanddienst verbinden, der eine dynamische Verbindung (nicht PPPoE) verwendet, kann es sein, dass Sie bereits online sind. Versuchen Sie einen Webbrowser zu öffnen und rufen Sie eine Website auf. Ein durchgehend leuchtendes Licht auf dem **Internet LED** zeigt an, dass eine Verbindung auf dem Internetanschluss besteht und der Router eine Verbindung zum Internet herstellen kann. Leuchtet die LED orangefarben, besteht zwar eine Verbindung, aber der Router kann keine Verbindung zum Internet herstellen.

Konfiguration

E stehen Ihnen verschiedene Möglichkeiten zur Verfügung, Ihren Router für die Verbindung zum Internet und zu Ihren Clients zu konfigurieren:

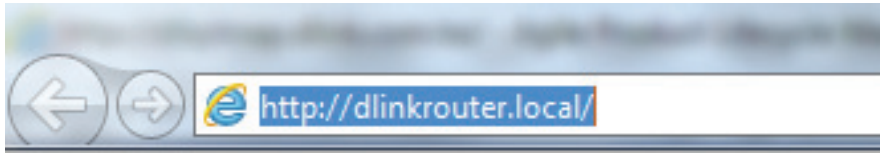
- D-Link Setup-Assistent - Dieser Assistent wird gestartet, wenn Sie sich das erste Mal am Router anmelden. Näheres finden Sie unter "Quick Setup Wizard (Schnelleinrichtungs-Assistent)" auf Seite 12

- QRS Mobile App - Verwenden Sie Ihr iOS- oder Android-Gerät, um Ihren Router zu konfigurieren. Näheres finden Sie unter "QRS Mobile App (iOS, Android)" auf Seite 19

- **Manuelles Einrichten** - Melden Sie sich auf Ihrem Router an und konfigurieren Sie Ihren Router manuell (nur für Benutzer mit entsprechenden fachspezifischen Kenntnissen). Näheres finden Sie unter „Internet (Manuelle Einrichtung)" auf Seite 28

Quick Setup Wizard (Schnelleinrichtungs-Assistent)

Öffnen Sie Ihren Webbrowser, falls es sich um eine Erstinstallation des Routers handelt. **Das Fenster für die Einrichtung durch den Assistenten** wird automatisch aufgerufen. Falls nicht, geben Sie "http://dlinkrouter.local" ein und drücken Sie auf die Eingabetaste. Drücken Sie dann auf die **Eingabetaste**.

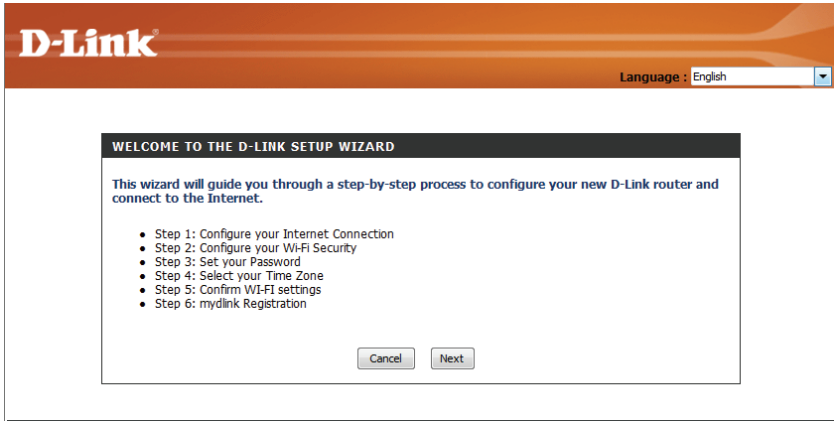


Wenn Sie Ihre Einstellungen bereits vorgenommen haben und auf das Konfigurationshilfsprogramm zugreifen möchten, sehen Sie unter "Internet (Manuelle Einrichtung)" auf Seite 28 nach.

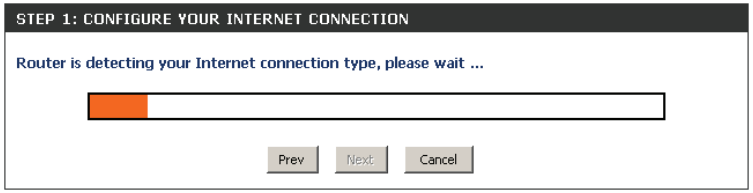
Wenn Sie sich das erste Mal am Router anmelden, startet dieser Assistent automatisch.

Dieser Assistent führt Sie Schritt für Schritt durch die Konfiguration Ihres neuen D-Link-Routers und hilft Ihnen, eine Verbindung mit dem Internet herzustellen.

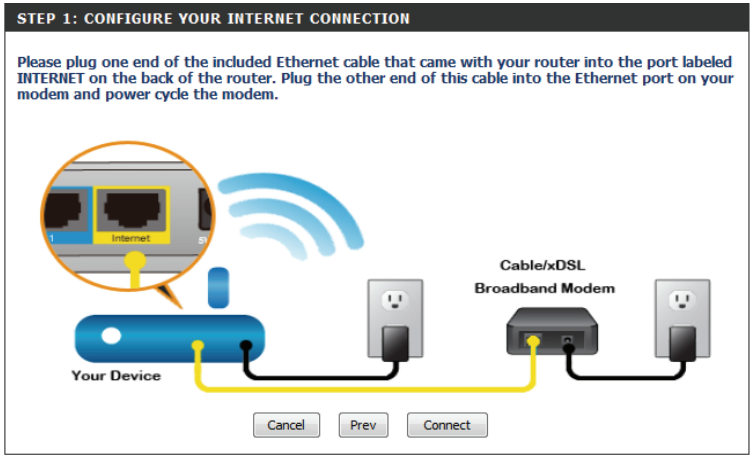
Klicken Sie auf **Next** (Weiter), um fortzufahren.



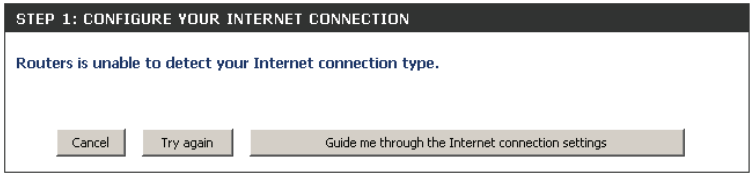
Bitte warten Sie, bis Ihr Router Ihren Internetverbindungstyp erkennt. Wenn der Router Ihre Internetverbindung erkennt, müssen Sie möglicherweise die Informationen wie Benutzername und Kennwort, die Sie von Ihrem Internetdienstanbieter erhalten haben, eingeben.



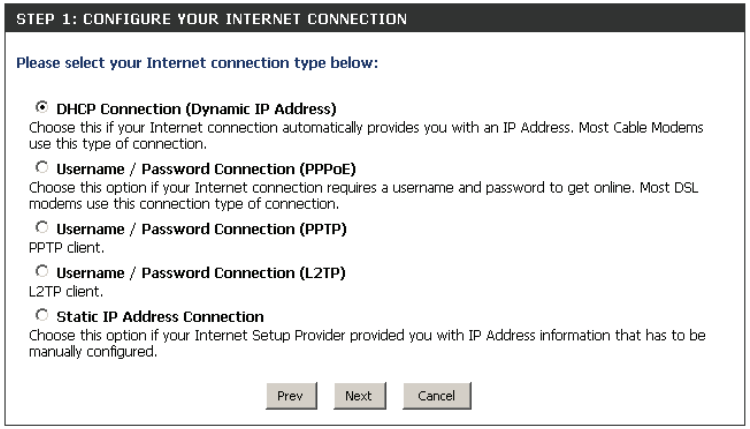
Falls der Router keine gültige Ethernet-Verbindung vom Internetanschluss erkennt, wird dieses Fenster angezeigt. Prüfen Sie die Verbindung zwischen Ihrem Breitbandmodem und dem Internet-Port und klicken Sie dann auf **Try Again** (Erneut versuchen).



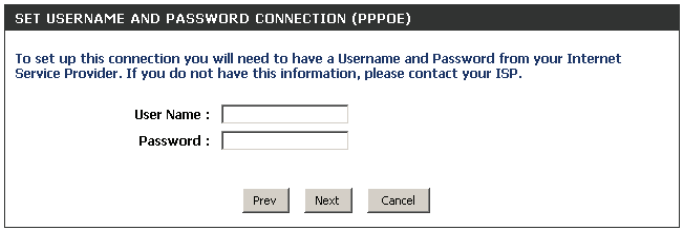
Wenn der Router eine Ethernet-Verbindung erkennt, aber nicht die Art Ihrer Internetverbindung, wird der folgende Bildschirm angezeigt: Klicken Sie auf **Guide me through the Internet Connection Settings** (Ich wünsche schrittweise Anleitungen zu den Einstellungen für die Internetverbindung), um eine Liste der Verbindungstypen zur Auswahl anzuzeigen.



Wählen Sie Ihren Internetverbindungstyp und klicken Sie auf **Next** (Weiter), um fortzufahren.

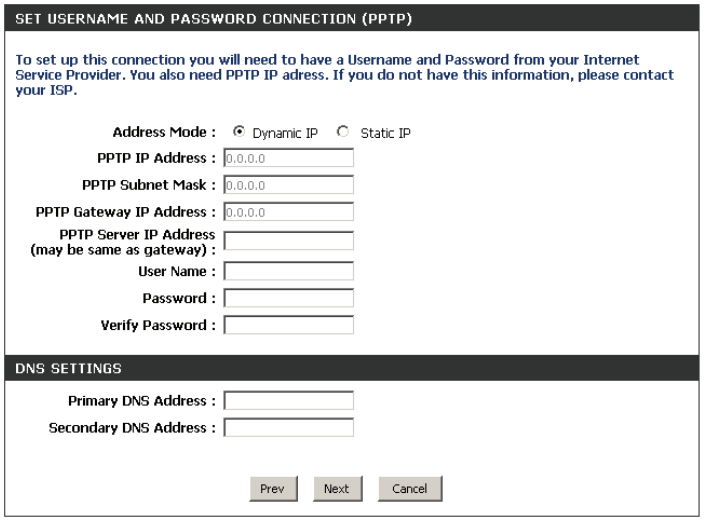


Wenn der Router **PPPoE** erkannt hat oder Sie es ausgewählt haben, geben Sie Ihren PPoE-Benutzernamen und Ihr Kennwort ein und klicken Sie auf **Next** (Weiter), um fortzufahren.

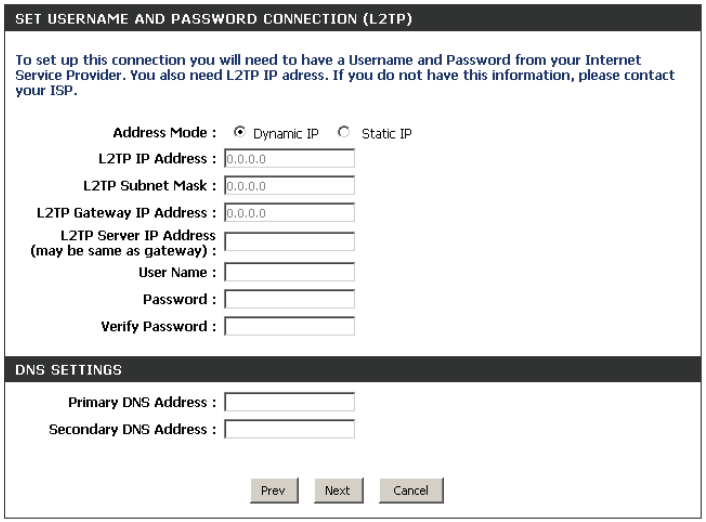


Hinweis: *Deinstallieren Sie jede PPPoE-Software von Ihrem Computer. Die Software ist nicht länger erforderlich und kann nicht über einen Router verwendet werden.*

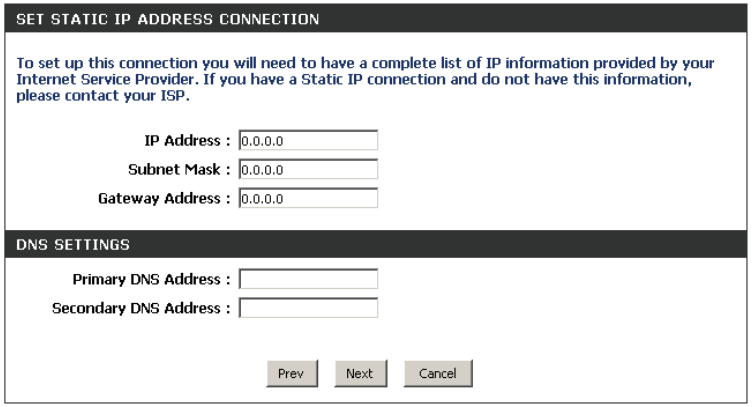
Wenn der Router **PPTP** erkannt hat oder Sie es ausgewählt haben, geben Sie Ihren PPTP-Benutzernamen, Ihr Kennwort und andere Informationen ein, die Sie von Ihrem Internetdienstanbieter erhalten haben. Klicken Sie auf **Next** (Weiter), um fortzufahren.



Wenn der Router **L2TP** erkannt hat oder Sie es ausgewählt haben, geben Sie Ihren L2TP-Benutzernamen, Ihr Kennwort und andere Informationen ein, die Sie von Ihrem Internetdienstanbieter erhalten haben. Klicken Sie auf **Next** (Weiter), um fortzufahren.



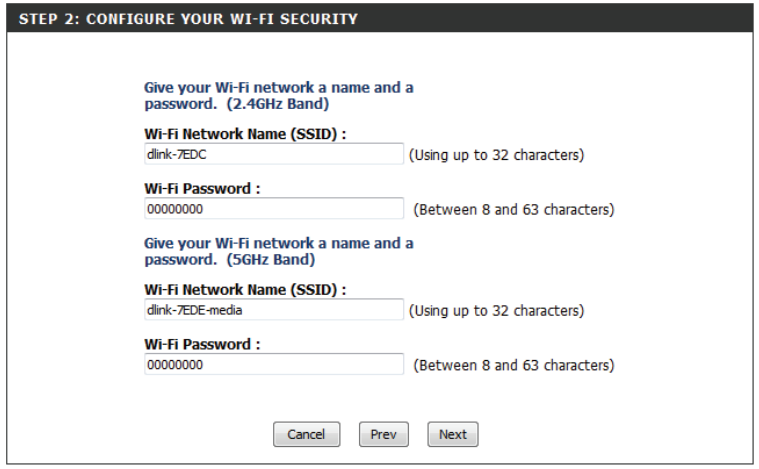
Wenn der Router **Static** erkannt hat oder Sie es ausgewählt haben, geben Sie die IP und die DNS-Einstellungen ein, die Sie von Ihrem Internetdienstanbieter erhalten haben. Klicken Sie auf **Next** (Weiter), um fortzufahren.



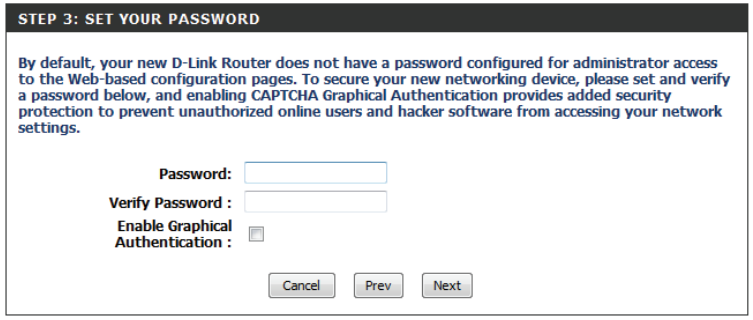
Geben Sie für die beiden Frequenzbänder, 2,4 GHz und 5 GHz, einen aus bis zu 32 Zeichen bestehenden Namen für das Wi-Fi-Netzwerk (SSID) an. Anhand dieser Namen wird Ihr drahtloses Netz identifiziert.

Erstellen Sie ein Wi-Fi-Kennwort (Netzwerkschlüssel) (zwischen 8 und 63 Zeichen). Dieses Kennwort oder dieser Schlüssel muss in Ihren drahtlosen Clients eingegeben werden, damit sie Verbindungen zu Ihrem drahtlosen Netzwerk herstellen können. Notieren Sie sich diese Informationen, um bei Bedarf darauf zurückgreifen zu können.

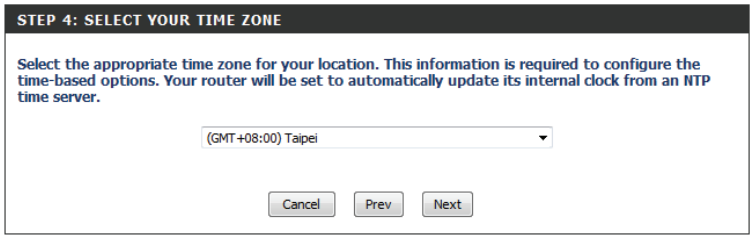
Klicken Sie auf **Next** (Weiter), um fortzufahren.



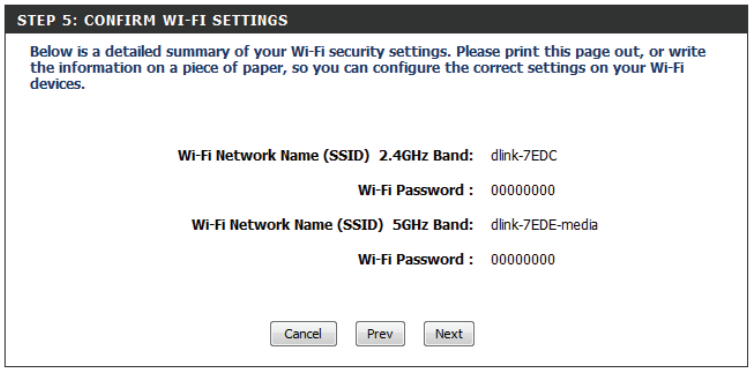
Um Ihren Router zu sichern, geben Sie bitte ein neues Kennwort ein. Es wird für den Zugriff auf das webbasierte Konfigurationshilfsprogramm verwendet. Markieren Sie das Kästchen 'Enable Graphical Authentication' (Grafische Authentifizierung aktivieren), um die CAPTCHA-Authentifizierung als zusätzliche Sicherheit zu aktivieren. Klicken Sie auf **Next** (Weiter), um fortzufahren.



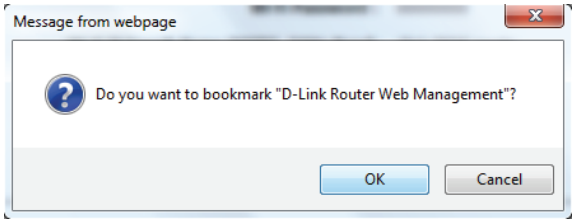
Wählen Sie Ihre Zeitzone im Dropdown-Menü aus und klicken Sie auf **Next** (Weiter), um fortzufahren.



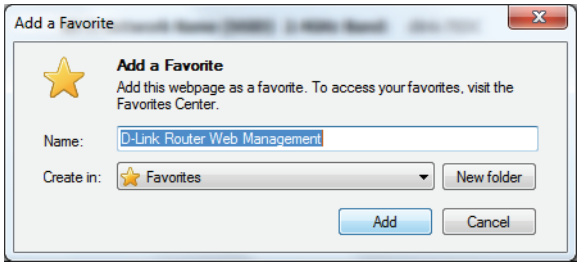
Das Fenster„Setup Complete“ (Setup abgeschlossen) zeigt Ihre Wi-Fi-Einstellungen. Klicken Sie auf **Next** (Weiter), um fortzufahren.



Wenn Sie ein Lesezeichen für das webbasierte Konfigurationshilfsprogramm des Routers erstellen möchten, klicken Sie auf **OK**. Klicken Sie auf **Cancel** (Abbrechen), wenn Sie kein Lesezeichen erstellen möchten.

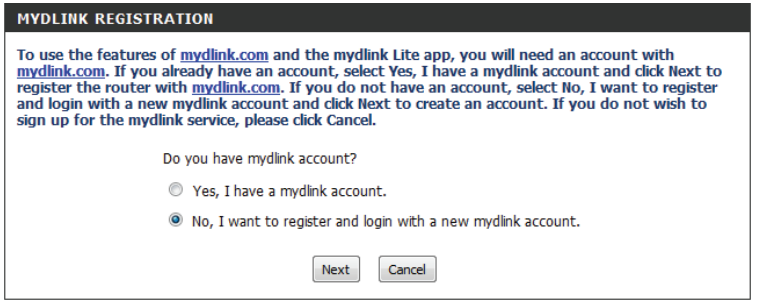


Wenn Sie auf **Yes** (Ja) geklickt haben, erscheint möglicherweise ein Fenster (je nachdem, welchen Webbrowser Sie verwenden), um ein Lesezeichen zu erstellen.

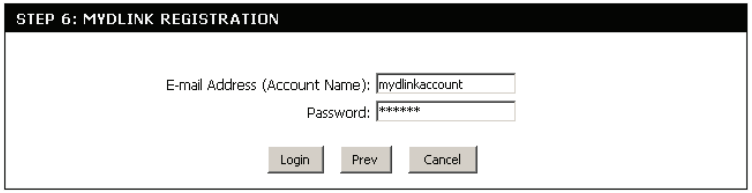


Um den mydlink-Dienst zu verwenden (mydlink.com oder die mydlink Lite-App), müssen Sie ein Konto haben. Geben Sie an, ob Sie bereits über ein mydlink-Konto verfügen, oder ob Sie ein Konto erstellen müssen. Klicken Sie auf **Next** (Weiter), um fortzufahren.

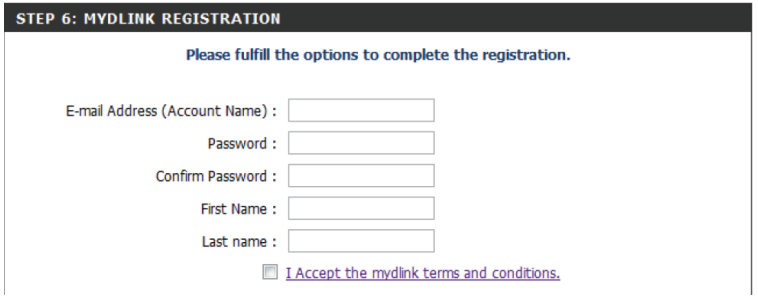
Wenn Sie sich jetzt nicht registrieren möchten, klicken Sie auf **Cancel** (Abbrechen).



Wenn Sie auf **Yes** (Ja) geklickt haben, geben Sie Ihren mydlink-Kontonamen (E-Mail-Adresse) und Ihr Kennwort ein. Klicken Sie auf **Login** (Anmelden), um Ihren Router zu registrieren.



Wenn Sie auf **No** (Nein) geklickt haben, füllen Sie die angeforderten Informationen aus und klicken Sie auf **Sign Up** (Anmelden), um Ihr mydlink-Konto zu erstellen.

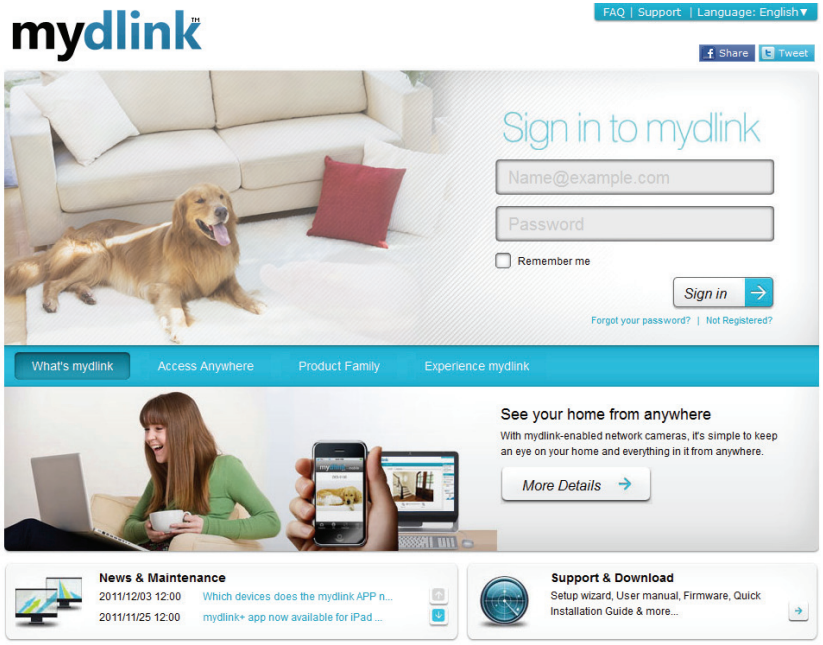


Mithilfe der mydlink App können Sie Benachrichtigungen erhalten, sich über den Netzwerkgebrauch informieren und Ihren Router von einem iOS (3.0 oder höher) und Android-Gerät (1.6 oder höher) aus konfigurieren.

Wenn Sie die„mydlink lite“-App herunterladen möchten, besuchen Sie den iOS Apple Store, Google Play Store oder **http://mydlink.com/Lite**.



PC- und Mac-Benutzer können deas mydlink-Portal unter **http://mydlink.com** nutzen.



QRS Mobile App (iOS, Android)

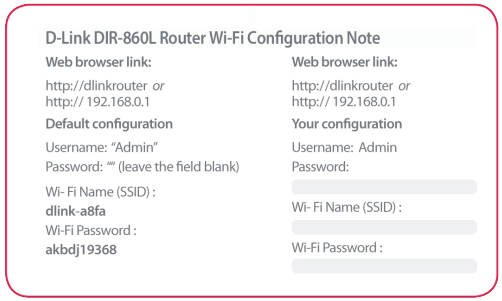
D-Link bietet eine App für Ihr iOS- oder Android-Gerät als Hilfe bei der Installation und Konfiguration Ihres Routers.

Schritt 1
Rufen Sie von einem iOS-Gerät den iOS App Store, von einem Android-Gerät den Google Play Store auf. Suchen Sie nach 'D-Link', wählen Sie **QRS Mobile** und laden Sie die App auf Ihr Gerät herunter. Sie können den entsprechenden Code auch auf der rechten Seite scannen, um die Download-Seite für die App aufzurufen.

iOS

Android

Schritt 2
Sobald Ihre App installiert ist, können Sie Ihren Router konfigurieren. Stellen Sie eine kabellose Verbindung zu dem Router her, indem Sie Ihr Hilfsprogramm für kabellose Verbindungen auf Ihrem Gerät aufrufen. Suchen Sie nach dem Wi-Fi-Namen (SSID). Er ist auf der mitgelieferten Info-Karte aufgeführt. Wählen Sie ihn aus und geben Sie Ihr Wi-FI-Kennwort ein.


D-Link DIR-860L Router Wi-Fi Configuration Note

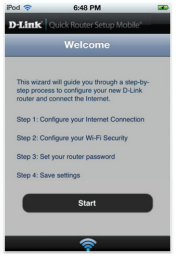
Web browser link:
http://dlinkrouter or http:// 192.168.0.1

Default configuration
Username: "Admin"
Password: "" (leave the field blank)
Wi- Fi Name (SSID) :
dlink-a8fa
Wi-Fi Password :
akbdj19368

Web browser link:
http://dlinkrouter or http:// 192.168.0.1

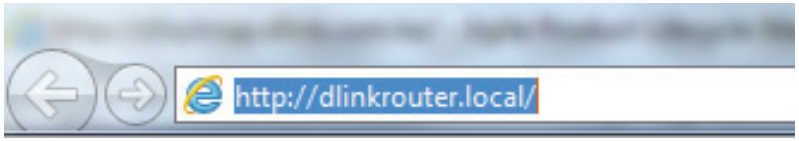
Your configuration
Username: Admin
Password:
Wi- Fi Name (SSID) :
Wi-Fi Password :

Schritt 3
Starten Sie nach Herstellung der Verbindung zu dem Router die QRS Mobile App. Diese führt Sie dann durch die Installation Ihres Routers.



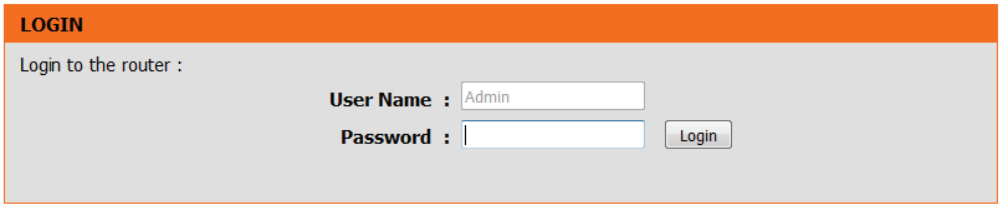
Webbasiertes Konfigurationsprogramm

Um das Konfigurationshilfsprogramm zu verwenden, öffnen Sie einen Webbrowser, wie den Internet Explorer, und geben Sie die Adresse des Routers ein:
(**http://dlinkrouter.local oder http://192.168.0.1**).



Nicht-Windows und Nicht-Mac-Benutzer können ebenfalls eine Verbindung durch Eingabe von **http://192.168.0.1** in der Adresszeile herstellen.

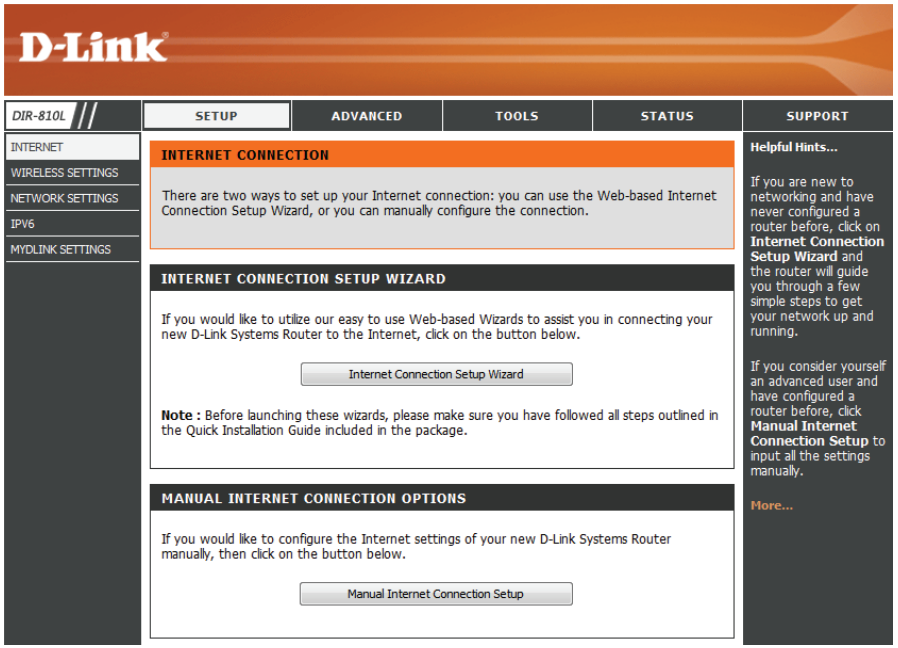
Im Kennwortfeld erfolgt standardmäßig keine Eingabe.



Einrichtung der Internetverbindung

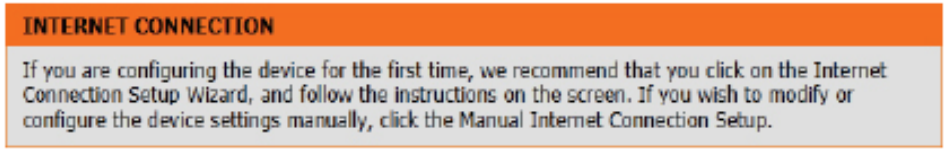
Wenn Sie die Einstellungen auf Ihrem Router zur Verbindung mit dem Internet mithilfe des Assistenten vornehmen möchten, klicken Sie auf **Internet Connection Setup Wizard** (Setup-Assistent für die Internetverbindung). Sie werden zu dem entsprechenden Assistenten weitergeleitet.

Klicken Sie auf **Manual Internet Connection Setup** (Manuelle Einrichtung der Internetverbindung), um Ihre Verbindung manuell einzurichten und mit der nächsten Seite fortzufahren.



Setup-Assistent für die Internetverbindung

Wenn Sie den Router zum ersten Mal konfigurieren, wird empfohlen, auf den **Setup-Assistenten für die Internetverbindung** zu klicken und den Anweisungen auf dem Bildschirm zu folgen. Dieser Assistent hilft Ihnen, die Internetverbindung dieses Routers schnell und leicht zu konfigurieren.



Zu jeder Zeit während des Einrichtungsvorgangs einer Internetverbindung können Sie auf **Cancel** (Abbrechen) klicken, um keine der bis zu dem Zeitpunkt vorgenommenen Änderungen zu übernehmen und zur Internet-Hauptseite zurückzukehren. Sie können auch auf **Prev** (Zurück) klicken, um zur vorherigen Seite zurückzukehren und die Konfiguration neu vorzunehmen.



Welcome (Willkommen):
Dieser Assistent führt Sie Schritt für Schritt durch die Konfiguration Ihres neuen D-Link-Routers und hilft Ihnen, eine Verbindung mit dem Internet herzustellen.
Klicken Sie auf **Next** (Weiter), um fortzufahren.



Schritt 1: Richten Sie Ihr Kennwort ein
Standardmäßig ist für den Administratorzugriff auf die webbasierten Konfigurationsseiten des neuen D-Link Routers kein Kennwort konfiguriert. Geben Sie in den dafür vorgesehenen Feldern ein Kennwort ein, um Ihr neues Netzwerkgerät abzusichern. Die zwei Kennwörter müssen genau übereinstimmen. Notieren Sie sich auch diese Informationen, um bei Bedarf darauf zurückgreifen zu können.

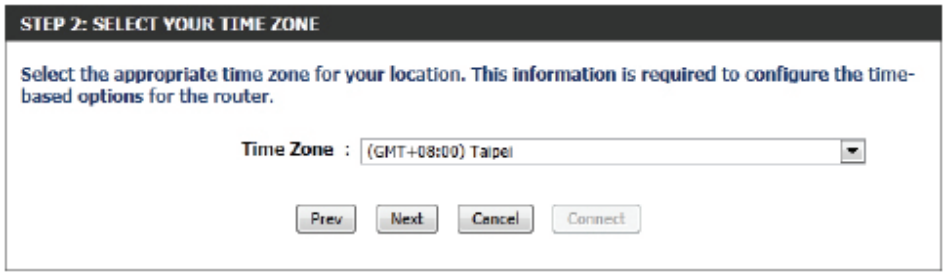


Klicken Sie auf **Next** (Weiter), um fortzufahren.

Schritt 2: Wählen Sie Ihre Zeitzone

Wählen Sie die passende Zeitzone für Ihren Standort. Diese Information ist erforderlich, um die zeitbasierten Optionen des Routers zu konfigurieren.

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



Schritt 3: Internetverbindung

Hier können Sie die von diesem Gerät verwendete Internetverbindung konfigurieren. Wenn die Verbindung Ihres Internetdienstanbieters in dem Dropdown-Menü aufgelistet ist, wählen Sie sie aus und klicken Sie auf **Next** (Weiter). Ist sie nicht aufgelistet, können Sie irgendeine der anderen unten aufgelisteten Internetverbindungsmethoden wählen.

Zur Konfiguration stehen Ihnen die folgenden Internetverbindungstypen zur Verfügung:

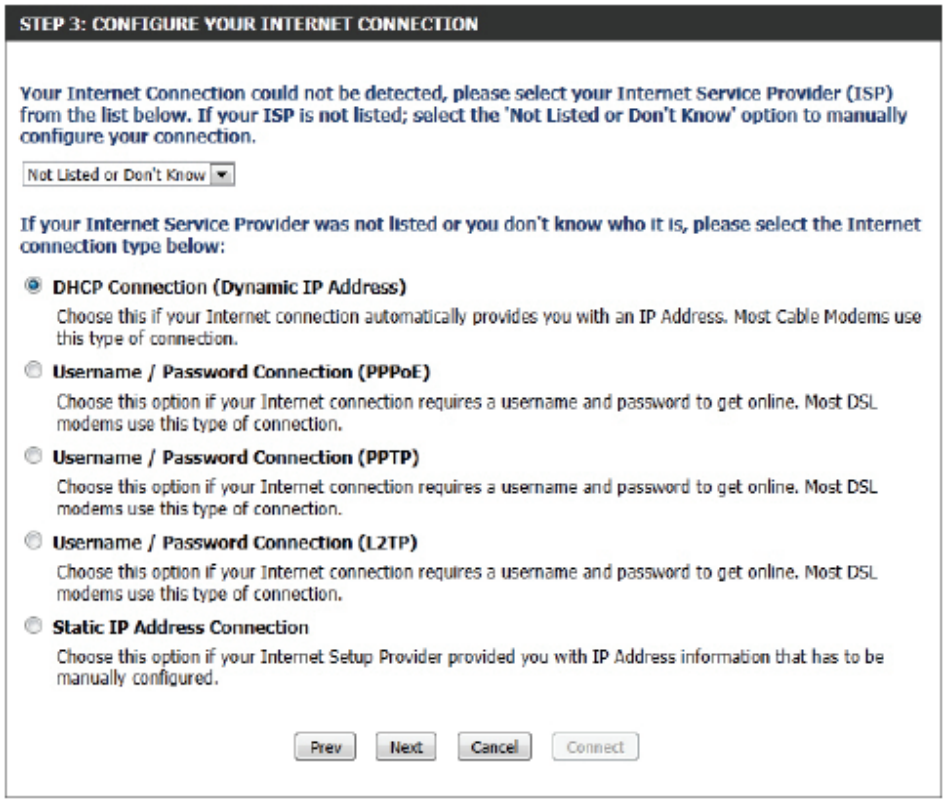
Dynamische IP-Adresse: Wählen Sie diese Option, wenn Ihre Internetverbindung automatisch eine IP-Adresse zur Verfügung stellt. Die meisten Kabelmodems verwenden diesen Verbindungstyp.

PPPoE: Wählen Sie diese Option, wenn Ihre Internetverbindung einen PPPoE-Benutzernamen und ein Kennwort für den Internetzugang erfordert. Die meisten DSL-Modems verwenden diese Art der Verbindung.

PPTP: Wählen Sie diese Option, wenn Ihre Internetverbindung einen PPTP -Benutzernamen und ein Kennwort für den Internetzugang erfordert.

L2TP: Wählen Sie diese Option, wenn Ihre Internetverbindung einen L2TP-Benutzernamen und ein Kennwort für den Internetzugang erfordert.

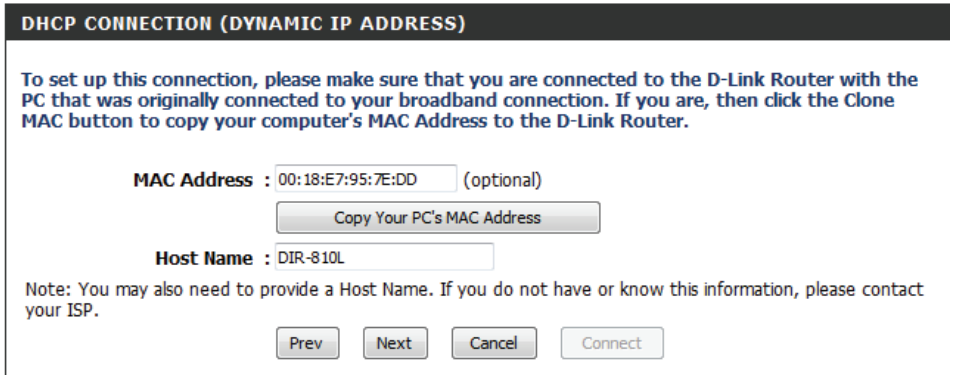
Statische IP-Adresse: Wählen Sie diese Option, wenn Ihr Internetdienstanbieter Ihnen IP-Adressinformationen gegeben hat, die manuell eingerichtet werden müssen.



Schritt 3: Internetverbindung (Dynamische IP-Adresse)

Nach Wahl der Internetverbindungsmethode 'Dynamische IP-Adresse' wird die folgende Seite angezeigt.

Zur Konfiguration stehen Ihnen die folgenden Parameter zur Verfügung:



MAC-Adresse: Geben Sie die MAC-Adresse des Internet-Gateway (an den Internet-Port dieses Geräts angeschlossen) hier ein.

Copy... (MAC-Adresse des PCs kopieren): Falls der Konfigurationscomputer auch als Internet-Gateway fungiert, klicken Sie auf **Copy Your PC's MAC Address** (MAC-Adresse des PCs kopieren), um die MAC-Adresse des PCs in das dafür vorgesehene Feld zu kopieren. Wenn Sie sich nicht sicher sind, lassen Sie das MAC-Adressfeld leer.

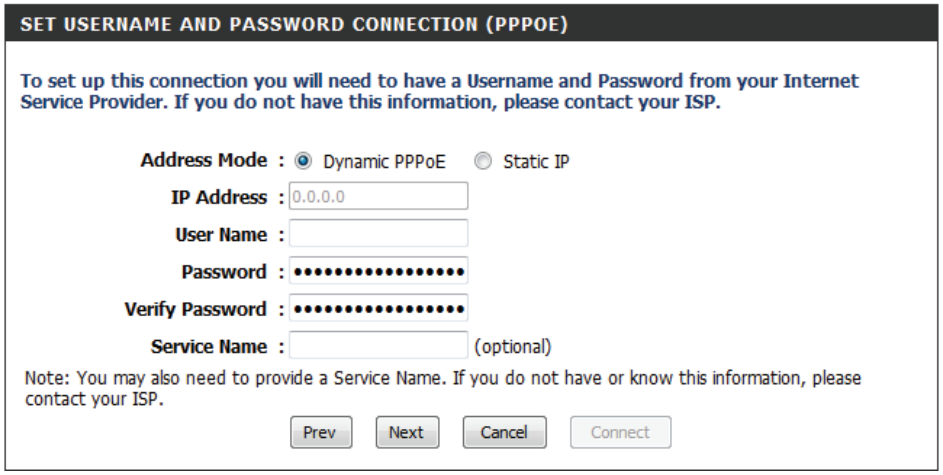
Host Name (Hostname): Geben Sie hier den Namen des verwendeten Host ein. Sie müssen möglicherweise auch einen Hostnamen angeben. Wenn Sie diese Informationen nicht haben oder wissen, wenden Sie sich bitte an Ihren Internetdienstanbieter.

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

Schritt 3: Internetverbindung (PPPoE)

Nach Wahl der PPPoE-Internetverbindungsmethode wird die folgende Seite angezeigt.

Zur Konfiguration stehen Ihnen die folgenden Parameter zur Verfügung:



Address Mode (Adressmodus): Wählen Sie den IP-Adressmodus für Ihre PPPoE-Verbindung.

IP-Adresse: Wenn Sie **Static PPPoE** (Statische PPPoE) verwenden, geben Sie die IP-Adresse ein, die Ihnen von Ihrem Internetdienstanbieter bereitgestellt wurde.

User Name (Benutzername): Geben Sie den Benutzernamen für das PPPoE-Konto ein. Sie erhalten diese Information von Ihrem Internetdienstanbieter.

Password (Kennwort): Geben Sie hier das Kennwort für das PPPoE-Konto ein. Sie erhalten diese Information von Ihrem Internetdienstanbieter.

Name: Möglicherweise verlangt Ihr Internetdienstanbieter die Eingabe eines Dienstnamens.

Schritt 3: Internetverbindung (PPTP)
Nach Wahl der PPTP-Internetverbindungsmethode wird die folgende Seite angezeigt:

Zur Konfiguration stehen Ihnen die folgenden Parameter zur Verfügung:

Address Mode (Adressmodus): Hier können Sie angeben, ob diese Internetverbindung eine dynamische oder eine statische IP-Adresse verlangt. In der Regel erfordert die Wahl von PPTP eine dynamische IP-Konfiguration.

PPTP-IP-Adresse: Geben Sie hier die verwendete PPTP-IP-Adresse ein. Diese Option ist nur verfügbar, wenn **Static IP** gewählt wurde.

PPTP Subnet Mask (PPTP-Subnetzmaske): Geben Sie hier die PPTP-Subnetzmaske ein.

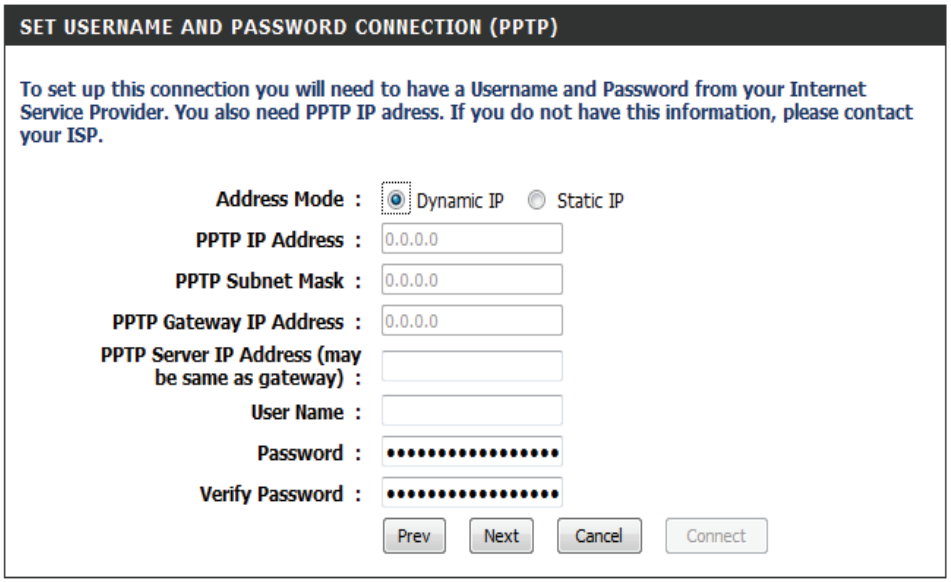
PPTP-Gateway-IP-Adresse: Geben Sie hier die PPTP-Gateway-IP-Adresse ein.

PPTP-Server-IP-Adresse: Geben Sie hier die PPTP-Server-IP-Adresse ein. Sie ist normalerweise die gleiche wie die PPTP-Gateway-IP-Adresse.

User Name (Benutzername): Geben Sie den PPTP-Benutzernamen hier ein.

Password (Kennwort): Geben Sie hier das PPTP-Kennwort ein.

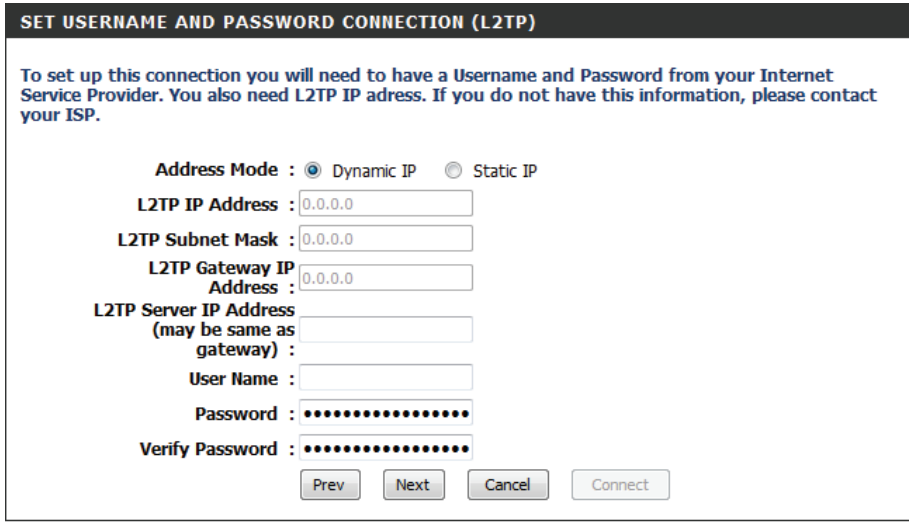
Verify Password (Kennwort bestätigen): Geben Sie hier das PPTP-Kennwort erneut ein.



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

Schritt 3: Internetverbindungstyp (L2TP)
Nach Wahl der L2TP-Internetverbindungsmethode wird die folgende Seite angezeigt:

Zur Konfiguration stehen Ihnen die folgenden Parameter zur Verfügung:



Address Mode (Adressmodus): Hier können Sie angeben, ob diese Internetverbindung eine dynamische oder eine statische IP-Adresse verlangt. In der Regel erfordert die Wahl von L2TP eine dynamische IP-Konfiguration.

L2TP-IP-Adresse: Geben Sie hier die L2TP-IP-Adresse ein. Diese Option ist nur verfügbar, wenn **Static IP** gewählt wurde.

L2TP Subnet Mask (L2TP-Subnetzmaske): Geben Sie hier die L2TP-Subnetzmaske ein.

L2TP-Gateway-IP-Adresse: Geben Sie hier die L2TP-Gateway-IP-Adresse ein.

L2TP Server IP-Adresse: Geben Sie hier die L2TP-Server-IP-Adresse ein. Sie ist normalerweise die gleiche wie die L2TP-Gateway-IP-Adresse.

User Name (Benutzername): Geben Sie den L2TP-Benutzernamen hier ein.

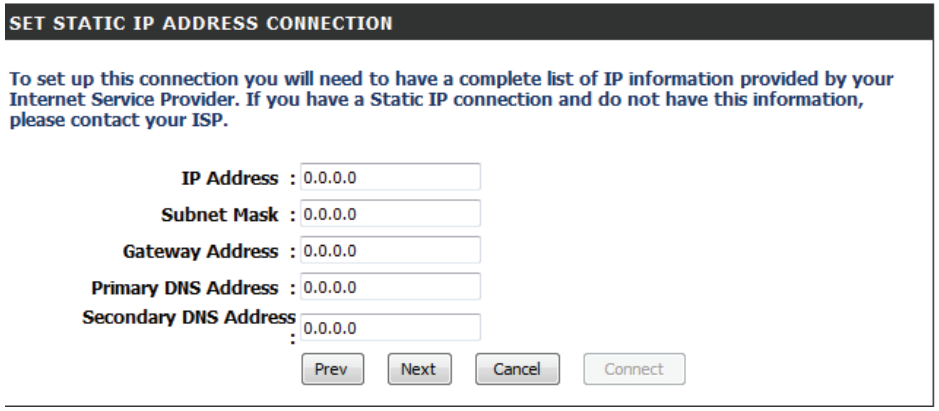
Password (Kennwort): Geben Sie hier das L2TP-Kennwort ein.

Verify Password (Kennwort bestätigen): Geben Sie das L2TP-Kennwort hier noch einmal ein.

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

Schritt 3: Internetverbindung (statische IP-Adresse)
Nach Wahl der Internetverbindungsmethode 'Statische IP-Adresse' wird die folgende Seite angezeigt.

Zur Konfiguration stehen Ihnen die folgenden Parameter zur Verfügung:



IP-Adresse: Geben Sie hier die von Ihrem Internetdienstanbieter bereitgestellte statische IP-Adresse ein.

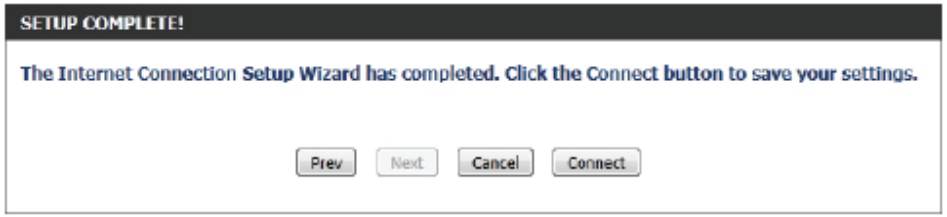
Subnet Mask (Subnetzmaske): Geben Sie hier die von Ihrem Internetdienstanbieter bereitgestellte Subnetzmaske ein.

Gateway-Adresse: Geben Sie hier die von Ihrem Internetdienstanbieter bereitgestellte Gateway-IP-Adresse ein.

Primary DNS Address (Primäre DNS-Adresse): Geben Sie hier die primäre DNS-IP-Adresse ein.

Secondary DNS Address (Sekundäre DNS-Adresse): Geben Sie hier die sekundäre DNS-IP-Adresse ein. Die Angabe in diesem Feld ist normalerweise optional. Für eine funktionsfähige Internetverbindung ist lediglich eine DNS-Adresse erforderlich. Die Angabe einer zweiten DNS-Adresse bietet dahingegen mehr Stabilität.

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

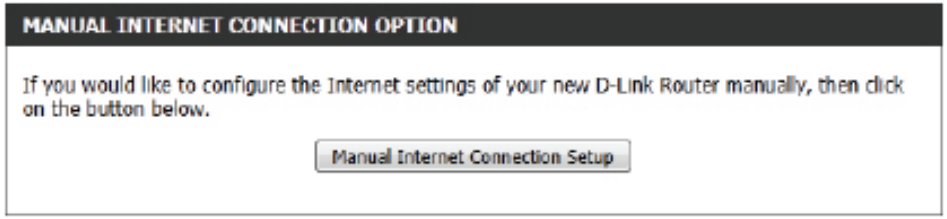


Setup abgeschlossen.
Dies ist die letzte Seite des Setup-Assistenten für die Internetverbindung.

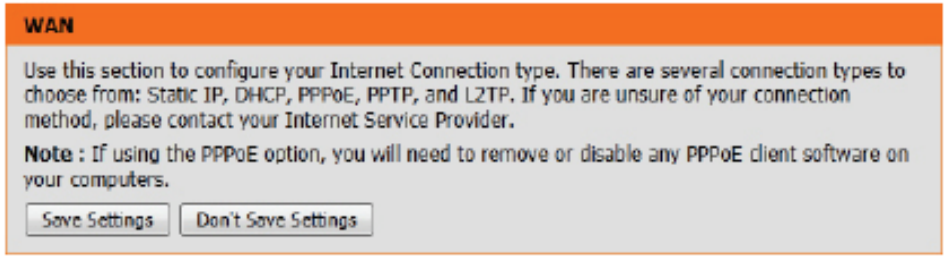
Klicken Sie auf **Connect** (Verbinden), um Ihre Einstellungen zu speichern.

Internet (Manuelle Einrichtung)

Auf dieser Seite können Sie die Einstellungen für die Internetverbindung manuell vornehmen. Um die entsprechende Seite aufzurufen, klicken Sie auf **Manual Internet Connection Setup** (Manuelle Einrichtung der Internetverbindung). Es stehen auf dieser Seite mehrere Parameter zur Einrichtung der Internetverbindung zur Auswahl.



In jeder Phase der Ausführung des Assistenten können Sie die aktuelle Konfiguration speichern, indem Sie auf **Save Settings** (Einstellungen speichern) klicken. Wenn Sie vorgenommene Änderungen nicht übernehmen möchten, klicken Sie auf **Don't Save Settings** (Einstellungen nicht speichern).



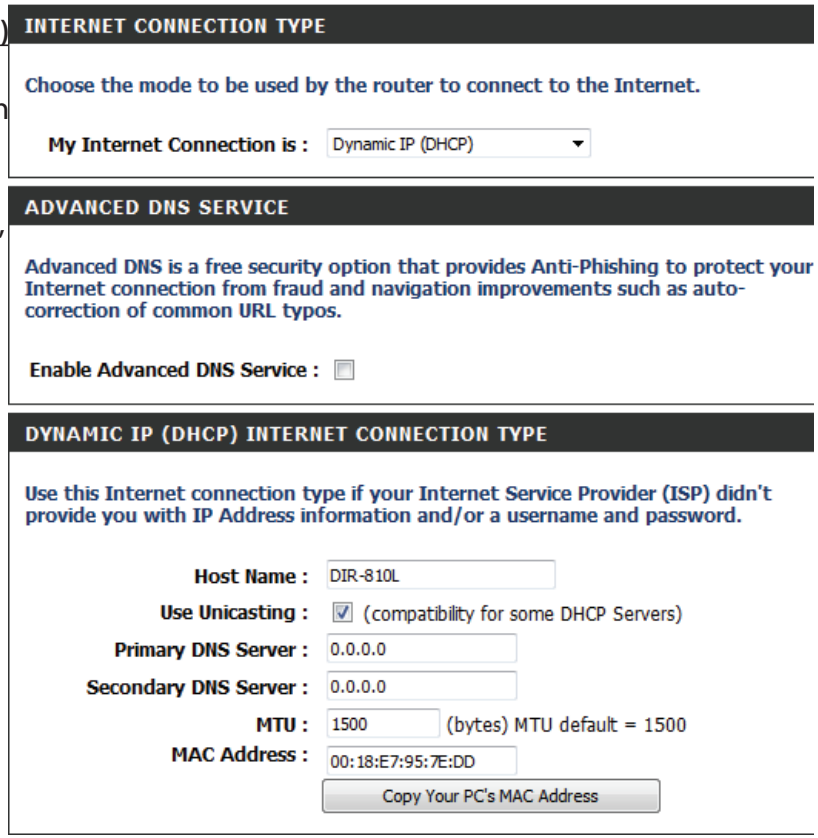
Art der Internetverbindung

In diesem Abschnitt können Sie von einer Liste die Internetverbindungsarten wählen, die konfiguriert und auf diesem Router verwendet werden können. Die folgenden Optionen stehen zur Verfügung: **Static IP**, **Dynamic IP**, **PPPoE**, **PPTP**, **L2TP** und **DS-Lite**.

Sobald ein bestimmter Internetverbindungstyp gewählt ist, wird diese Seite automatisch aktualisiert und es werden zur Konfiguration des angegebenen Verbindungstyps spezifische Felder bereitgestellt.

My Internet Connection is (Meine Internetverbindung ist): Dynamische IP (DHCP)

Die standardmäßige WAN-Konfiguration für diesen Router ist die dynamische IP-Adressenoption (DHCP), die es dem Router ermöglicht, eine IP-Adresse automatisch von dem Gerät zu beziehen, das mit dem Internet-Port verbunden ist.



Hinweis: Sollten Sie nicht sicher sein, welche Art der Internetverbindung Sie haben, wenden Sie sich bitte diesbezüglich an Ihren Internetdienstanbieter.

Nach Wahl der dynamischen IP-Adressenoption stehen Ihnen die folgenden Parameter zur Konfiguration zur Verfügung:

Advanced DNS Service (Erweiterter DNS-Service): Markieren Sie das Kästchen, um den 'Advanced DNS Service' zu aktivieren.

Host Name (Hostname): Die Angabe des Hostnamens ist optional, wird aber möglicherweise von einigen Internetdienstanbietern gefordert. Wenn Sie nicht sicher sind, was Sie eingeben sollen, lassen Sie das Feld leer.

Use Unicasting (Unicasting verwenden): Markieren Sie diese Option, wenn Ihr Internetdienstanbieter die Unicast-Methode zur Bereitstellung von IP-Adressen verwendet.

Primäres DNS: Geben Sie hier die primäre DNS-IP-Adresse ein.

Sekundäres DNS: Geben Sie hier die sekundäre DNS-IP-Adresse ein. Die Angabe in diesem Feld ist normalerweise optional. Für eine funktionsfähige Internetverbindung ist lediglich eine DNS-Adresse erforderlich. Die Angabe einer zweiten DNS-Adresse bietet dahingegen mehr Stabilität.

MTU: (Maximum Transmission Unit/Maximale Paketgröße) - Um eine optimale Leistung zu erzielen, müssen Sie die MTU möglicherweise mithilfe Ihres Internetdienstanbieters ändern. Der Standard-MTU-Wert ist 1500.

MAC-Adresse: Die Standard-MAC-Adresse ist auf die physische MAC-Adressenschnittstelle des Internet-Ports auf dem Broadband Router gesetzt. Die Standard-MAC-Adresse sollte nur dann geändert werden, wenn Ihr Internetdienstanbieter es verlangt. Sie können die Schaltfläche **Copy Your PC's MAC Address** (MAC-Adresse Ihres PCs kopieren) verwenden, um die MAC-Adresse des Internet-Ports durch die MAC-Adresse Ihrer Ethernet-Karte zu ersetzen.

Manuelle Einrichtung einer Internetverbindung

Statisch (vom Internetdienstanbieter zugewiesen)

Wählen Sie Static IP Address (Statische IP-Adresse), wenn Sie alle IP-Informationen des Internet-Ports von Ihrem Internetdienstanbieter erhalten haben. Sie müssen dann die von Ihrem Dienstanbieter bereitgestellte IP-Adresse, Subnetzmaske, Gateway-Adresse und DNS-Adresse(n) eingeben. Jede in die Felder eingegebene IP-Adresse muss in der passenden IP-Form eingegeben werden. Es handelt sich dabei um vier Oktette (x.x.x.x), die durch Punkte voneinander getrennt sind. Hat die IP-Adresse nicht dieses Format, wird sie vom Router nicht akzeptiert.

My Internet Connection (Meine Internetverbindung): Wählen Sie **Static IP** (Statische IP), um die IP-Einstellungen manuell einzugeben, die Sie von Ihrem Internetdienstanbieter erhalten haben.

Advanced DNS Service (Erweiterter DNS-Service): Markieren Sie das Kästchen, um den 'Advanced DNS Service' zu aktivieren.

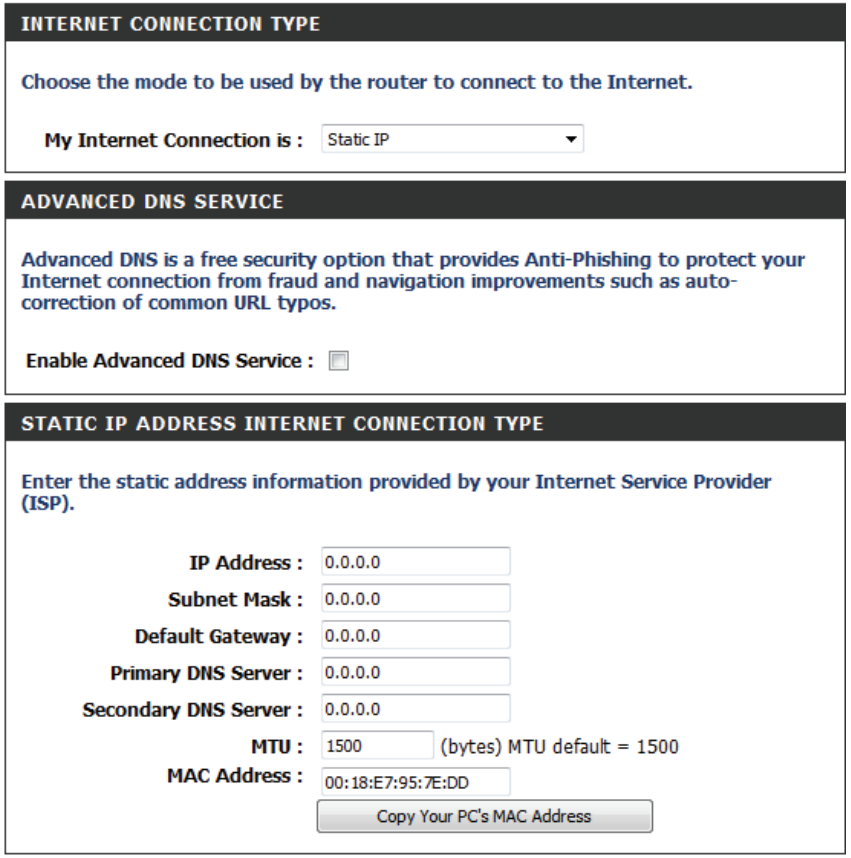
IP-Adresse: Geben Sie die IP-Adresse ein, die Ihnen von Ihrem Internetdienstanbieter bereitgestellt wurde.

Subnet Mask (Subnetzmaske): Geben Sie die von Ihrem Internetdienstanbieter bereitgestellte Subnetzmaske ein.

Default Gateway (Standard-Gateway): Geben Sie das vom Internetdienstanbieter zugewiesene Gateway ein.

DNS Servers (DNS-Server): Die für den DNS-Server relevanten Informationen werden Ihnen von Ihrem Internetdienstanbieter bereitgestellt.

MTU: (Maximum Transmission Unit/Maximale Paketgröße) - Um eine optimale Leistung zu erzielen, müssen Sie die MTU möglicherweise mithilfe Ihres Internetdienstanbieters ändern. Der MTU-Standardwert ist 1500.



MAC-Adresse: Die Standard-MAC-Adresse ist auf die physische MAC-Adressenschnittstelle des Internet-Ports auf dem Broadband Router gesetzt. Die Standard-MAC-Adresse sollte nur dann geändert werden, wenn Ihr Internetdienstanbieter es verlangt. Sie können die Schaltfläche **Copy Your PC's MAC Address** (MAC-Adresse Ihres PCs kopieren) verwenden, um die MAC-Adresse des Internet-Ports durch die MAC-Adresse Ihrer Ethernet-Karte zu ersetzen.

Internet-Setup
PPPoE (DSL)

Wählen Sie PPPoE (Point to Point Protocol over Ethernet), wenn Ihr Internetdienstanbieter eine PPPoE-Verbindung verwendet. Ihr Internetdienstanbieter wird Ihnen in diesem Fall einen Benutzernamen und ein Kennwort geben. Diese Option wird in der Regel für DSL-Dienste verwendet. Deinstallieren Sie jede PPPoE-Software von Ihrem Computer. Die Software ist nicht länger erforderlich und kann nicht über einen Router verwendet werden.

My Internet Connection (Meine Internetverbindung): Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü **PPPoE (Username/Password)** (PPPoE (Benutzername/Kennwort).

Advanced DNS Service (Erweiterter DNS-Service): Markieren Sie das Kästchen, um den 'Advanced DNS Service' zu aktivieren.

Address Mode (Adressmodus): Hier können Sie angeben, ob diese Internetverbindung eine **dynamische** oder eine **statische IP**-Adresse verlangt. In der Regel erfordert die Wahl von PPPoE eine dynamische IP-Konfiguration.

IP-Adresse: Geben Sie hier die verwendete PPPoE-IP-Adresse ein. Diese Option ist nur verfügbar, wenn **Static IP** gewählt wurde.

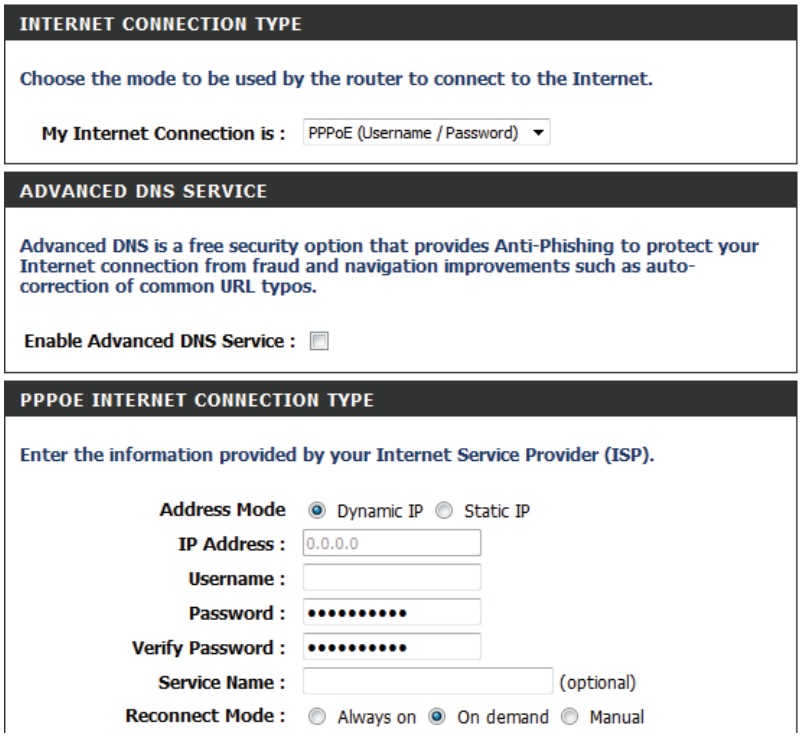
Username (Benutzername): Geben Sie den Benutzernamen für das PPPoE-Konto ein. Sie erhalten diese Information von Ihrem Internetdienstanbieter.

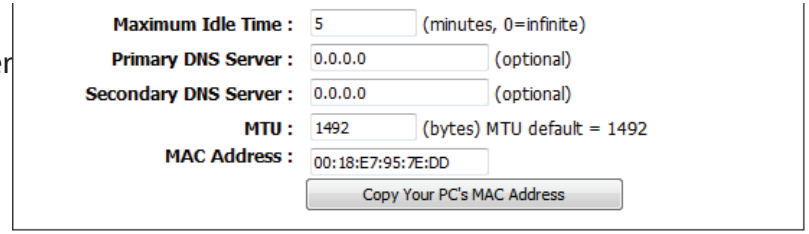
Password (Kennwort): Geben Sie hier das Kennwort für das PPPoE-Konto ein. Sie erhalten diese Information von Ihrem Internetdienstanbieter.

Verify Password (Kennwort bestätigen): Geben Sie hier das Kennwort für das PPPoE-Konto noch einmal ein.

Service Name (Dienstname): In dieses optionale Feld können Sie einen Dienstnamen zur Identifizierung dieser Internetverbindung eingeben.

Reconnect Mode (Wiederverbindungsmodus): Verwenden Sie die Optionsfelder, um den Wiederverbindungsmodus anzugeben. Sie können einen eigenen Zeitplan angeben oder die Option **On Demand** (Bei Bedarf) oder **Manual** (Manuell) wählen. Um einen benutzerdefinierten Zeitplan festzulegen, verwenden Sie das Dropdown-Menü und wählen Sie einen der auf der Seite 'Zeitpläne' festgelegten Zeitpläne aus.





Maximum Idle Time (Maximale Leerlaufzeit): Geben Sie eine maximale Leerlaufzeit ein, um damit festzulegen, wie lange die Internetverbindung während einer Inaktivität bestehen bleiben soll.

Primary DNS Server (Primärer DNS-Server): Geben Sie hier die primäre DNS-IP-Adresse ein.

Secondary DNS Server (Sekundärer DNS-Server): Geben Sie hier die sekundäre DNS-IP-Adresse ein. Die Angabe in diesem Feld ist normalerweise optional. Für eine funktionsfähige Internetverbindung ist lediglich eine DNS-Adresse erforderlich. Die Angabe einer zweiten DNS-Adresse bietet dahingegen mehr Stabilität.

MTU: (Maximum Transmission Unit/Maximale Paketgröße) - Um eine optimale Leistung zu erzielen, müssen Sie die MTU möglicherweise mithilfe Ihres Internetdienstanbieters ändern. Der Standard-MTU-Wert ist 1492.

MAC-Adresse: Die Standard-MAC-Adresse ist auf die physische MAC-Adressenschnittstelle des Internet-Ports auf dem Broadband Router gesetzt. Die Standard-MAC-Adresse sollte nur dann geändert werden, wenn Ihr Internetdienstanbieter es verlangt. Sie können die Schaltfläche **Copy Your PC's MAC Address** (MAC-Adresse Ihres PCs kopieren) verwenden, um die MAC-Adresse des Internet-Ports durch die MAC-Adresse Ihrer Ethernet-Karte zu ersetzen.

Internet-Setup
PPTP

Wählen Sie PPTP (Point-to-Point-Tunneling Protocol), wenn Ihr Internetdienstanbieter eine PPTP-Verbindung verwendet. Ihr Internetdienstanbieter wird Ihnen einen Benutzernamen und ein Kennwort geben. Diese Option wird in der Regel für DSL-Dienste verwendet.

My Internet Connection (Meine Internetverbindung): Wählen Sie **PPTP (Username/Password)** (PPTP (Benutzername/Kennwort) aus dem Dropdown-Menü.

Advanced DNS Service (Erweiterter DNS-Service): Markieren Sie das Kästchen, um den 'Advanced DNS Service' zu aktivieren.

Address Mode (Adressmodus): Hier können Sie angeben, ob diese Internetverbindung eine **dynamische** oder eine **statische IP**-Adresse verlangt. In der Regel erfordert die Wahl von PPTP eine dynamische IP-Konfiguration.

PPTP-IP-Adresse: Geben Sie hier die verwendete PPTP-IP-Adresse ein. Diese Option ist nur verfügbar, wenn statische IP gewählt wurde.

PPTP Subnet Mask (PPTP-Subnetzmaske): Geben Sie hier die PPTP-Subnetzmaske ein.

PPTP-Gateway-IP-Adresse: Geben Sie hier die PPTP-Gateway-IP-Adresse ein.

PPTP-Server-IP-Adresse: Geben Sie hier die PPTP-Server-IP-Adresse ein. Sie ist normalerweise die gleiche wie die PPTP-Gateway-IP-Adresse.

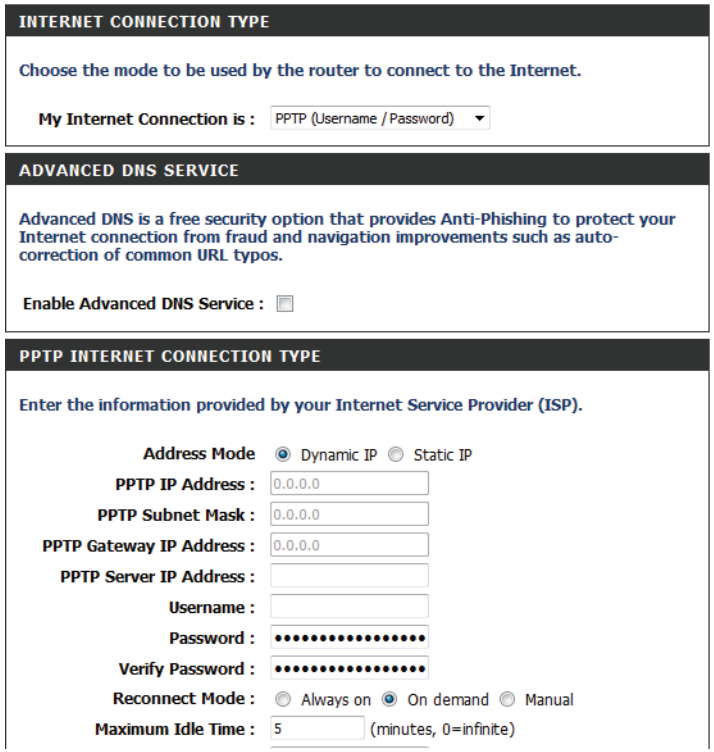
Username (Benutzername): Geben Sie den PPTP-Benutzernamen hier ein.

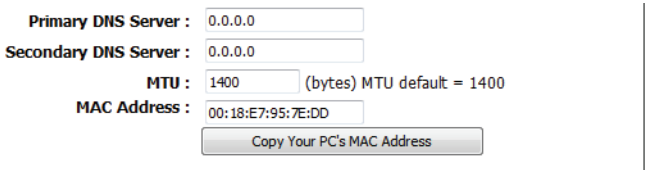
Password (Kennwort): Geben Sie hier das PPTP-Kennwort ein.

Verify Password (Kennwort bestätigen): Geben Sie hier das PPTP-Kennwort erneut ein.

Reconnect Mode (Wiederverbindungsmodus): Verwenden Sie die Optionsfelder, um den Wiederverbindungsmodus anzugeben. Sie können einen eigenen Zeitplan angeben oder die Option **On Demand** (Bei Bedarf) oder **Manual** (Manuell) wählen. Um einen benutzerdefinierten Zeitplan festzulegen, verwenden Sie das Dropdown-Menü und wählen Sie einen der auf der Seite 'Zeitpläne' festgelegten Zeitpläne aus. Um einen neuen Zeitplan zu erstellen, klicken Sie auf 'New Schedule' (Neuer Zeitplan). Das Fenster 'Schedules' (Zeitpläne) wird geöffnet. Zeitpläne werden weiter hinten in diesem Handbuch erläutert.

Maximum Idle Time (Maximale Leerlaufzeit): Geben Sie eine maximale Leerlaufzeit ein, um damit festzulegen, wie lange die Internetverbindung während einer Inaktivität bestehen bleiben soll. Um diese Funktion zu deaktivieren, aktivieren Sie 'Auto-reconnect' (Autom. Neuverbindung).





Primary DNS Server (Primärer DNS-Server): Geben Sie hier die primäre DNS-IP-Adresse ein.

Secondary DNS Server (Sekundärer DNS-Server): Geben Sie hier die sekundäre DNS-IP-Adresse ein. Die Angabe in diesem Feld ist normalerweise optional. Für eine funktionsfähige Internetverbindung ist lediglich eine DNS-Adresse erforderlich. Die Angabe einer zweiten DNS-Adresse bietet dahingegen mehr Stabilität.

MTU: (Maximum Transmission Unit/Maximale Paketgröße) - Um eine optimale Leistung zu erzielen, müssen Sie die MTU möglicherweise mithilfe Ihres Internetdienstanbieters ändern. Der MTU-Standardwert ist 1400.

MAC Address (MAC-Adresse): Die Standard-MAC-Adresse ist auf die physische MAC-Adressenschnittstelle des Internet-Ports auf dem Broadband Router gesetzt. Die Standard-MAC-Adresse sollte nur dann geändert werden, wenn Ihr Internetdienstanbieter es verlangt. Sie können die Schaltfläche **Copy Your PC's MAC Address** (MAC-Adresse des PCs kopieren) verwenden, um die MAC-Adresse des Internet-Ports durch die MAC-Adresse Ihrer Ethernet-Karte zu ersetzen.

Internet-Setup

L2TP

Wählen Sie L2TP (Layer 2 Tunneling Protocol), wenn Ihr Internetdienstanbieter eine L2TP-Verbindung verwendet. Ihr Internetdienstanbieter wird Ihnen einen Benutzernamen und ein Kennwort geben. Diese Option wird in der Regel für DSL-Dienste verwendet.

My Internet Connection (Meine Internetverbindung): Wählen Sie **L2TP (Username/Password)** (L2TP (Benutzername/Kennwort) aus dem Dropdown-Menü.

Advanced DNS Service (Erweiterter DNS-Service): Markieren Sie das Kästchen, um den 'Advanced DNS Service' zu aktivieren.

Address Mode (Adressmodus): Hier können Sie angeben, ob diese Internetverbindung eine dynamische oder eine statische IP-Adresse verlangt. In der Regel erfordert die Wahl von L2TP eine dynamische IP-Konfiguration.

L2TP-IP-Adresse: Geben Sie hier die L2TP-IP-Adresse ein. Diese Option ist nur verfügbar, wenn statische IP gewählt wurde.

L2TP Subnet Mask (L2TP-Subnetzmaske): Geben Sie hier die L2TP-Subnetzmaske ein.

L2TP-Gateway-IP-Adresse: Geben Sie hier die L2TP-Gateway-IP-Adresse ein.

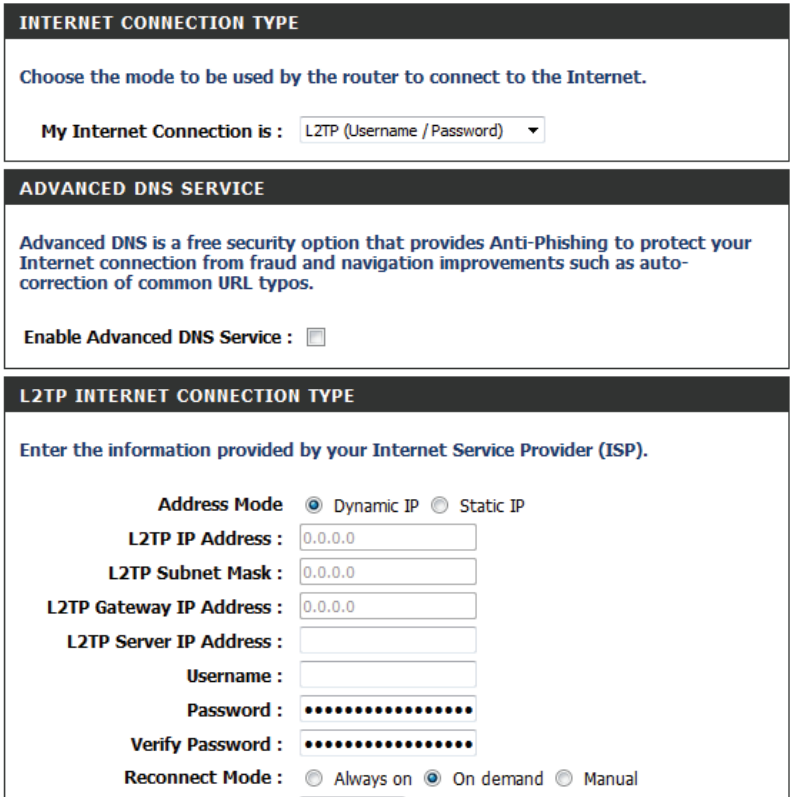
L2TP Server IP-Adresse: Geben Sie hier die L2TP-Server-IP-Adresse ein. Sie ist normalerweise die gleiche wie die L2TP-Gateway-IP-Adresse.

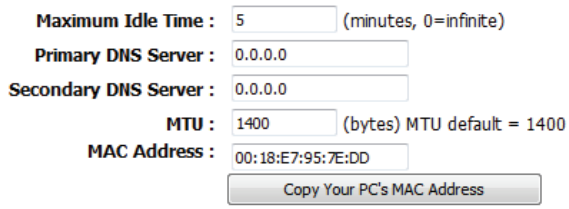
Username (Benutzername): Geben Sie den L2TP-Benutzernamen hier ein.

Password (Kennwort): Geben Sie hier das L2TP-Kennwort ein.

Verify Password (Kennwort bestätigen): Geben Sie das L2TP-Kennwort hier noch einmal ein.

Reconnect Mode (Wiederverbindungsmodus): Verwenden Sie die Optionsfelder, um den Wiederverbindungsmodus anzugeben. Sie können einen eigenen Zeitplan angeben oder die Option **On Demand** (Bei Bedarf) oder **Manual** (Manuell) wählen. Um einen benutzerdefinierten Zeitplan festzulegen, verwenden Sie das Dropdown-Menü und wählen Sie einen der auf der Seite 'Zeitpläne' festgelegten Zeitpläne aus. Um einen neuen Zeitplan zu erstellen, klicken Sie auf 'New Schedule' (Neuer Zeitplan). Das Fenster 'Schedules' (Zeitpläne) wird geöffnet. Zeitpläne werden weiter hinten in diesem Handbuch erläutert.





Maximum Idle Time (Maximale Leerlaufzeit): Geben Sie eine maximale Leerlaufzeit ein, um damit festzulegen, wie lange die Internetverbindung währer einer Inaktivität bestehen bleiben soll. Um diese Funktion zu deaktivieren, aktivieren Sie 'Auto-reconne (Autom. Neuverbindung).

Primary DNS Server (Primärer DNS-Server): Geben Sie hier die primäre DNS-IP-Adresse ein.

Secondary DNS Server (Sekundärer DNS-Server): Geben Sie hier die sekundäre DNS-IP-Adresse ein. Die Angabe in diesem Feld ist normalerweise optional. Für eine funktionsfähige Internetverbindung ist lediglich eine DNS-Adresse erforderlich. Die Angabe einer zweiten DNS-Adresse bietet dahingegen mehr Stabilität.

MTU: (Maximum Transmission Unit/Maximale Paketgröße) - Um eine optimale Leistung zu erzielen, müssen Sie die MTU möglicherweise mithilfe Ihres Internetdienstanbieters ändern. Der MTU-Standardwert ist 1400.

MAC Address (MAC-Adresse): Die Standard-MAC-Adresse ist auf die physische MAC-Adressenschnittstelle des Internet-Ports auf dem Broadband Router gesetzt. Die Standard-MAC-Adresse sollte nur dann geändert werden, wenn Ihr Internetdienstanbieter es verlangt. Sie können die Schaltfläche **Copy Your PC's MAC Address** (MAC-Adresse des PCs kopieren) verwenden, um die MAC-Adresse des Internet-Ports durch die MAC-Adresse Ihrer Ethernet-Karte zu ersetzen.

Internet-Setup
DS-Lite

DS-Lite ist ein IPv6-Verbindungstyp. Nach Wahl von DS-Lite stehen Ihnen die folgenden Parameter zur Konfiguration zur Verfügung:

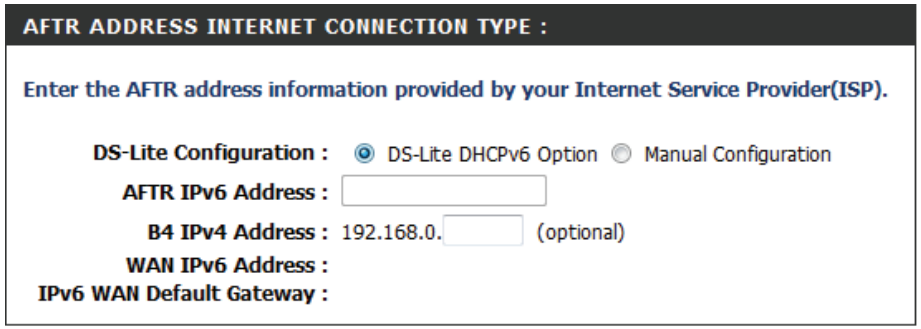
DS-Lite Configuration (DS-Lite-Konfiguration): Wählen Sie die Option **DS-Lite DHCPv6**, damit Ihr Router die AFTR IPv6-Adresse automatisch zuweist. Wählen Sie **Manual Configuration** (Manuelle Konfiguration), um die AFTR IPv6-Adresse manuell einzugeben.

AFTR IPv6 Address (AFTR IPv6-Adresse): Nach Wahl der manuellen Konfigurationsoption können Sie die AFTR IPv6-Adresse hier eingeben.

B4 IPv4 Address (B4 IPv4-Adresse): Geben Sie hier die B4 IPv4-Adresse ein.

WAN IPv6-Adresse: Nach Herstellung einer Verbindung wird hier die WAN IPv6-Adresse angezeigt.

IPv6 WAN Standard-Gateway Nach Herstellung einer Verbindung wird hier die IPv6 WAN Standard-Gateway-Adresse angezeigt.



Klicken Sie auf **Save Settings** (Einstellungen speichern), um die Änderungen zu übernehmen.
Klicken Sie auf **Don't Save Settings** (Einstellungen nicht speichern), um die Änderungen zu verwerfen.

Setup-Assistent für drahtlose Verbindungen

Auf dieser Seite können Sie die Einstellungen für drahtlose Verbindungen für dieses Gerät vornehmen. Dazu stehen Ihnen auf diesem Router drei Methoden zur Verfügung. Als erstes können Sie die schnelle und einfache Methode, **den Setup-Assistent für drahtlose Verbindungen,** wählen. Zweitens haben Sie die Option, WPS (Wi-Fi Protected Setup) zu nutzen. Und schließlich können Sie die Einstellungen für drahtlose Verbindungen auch manuell vornehmen.

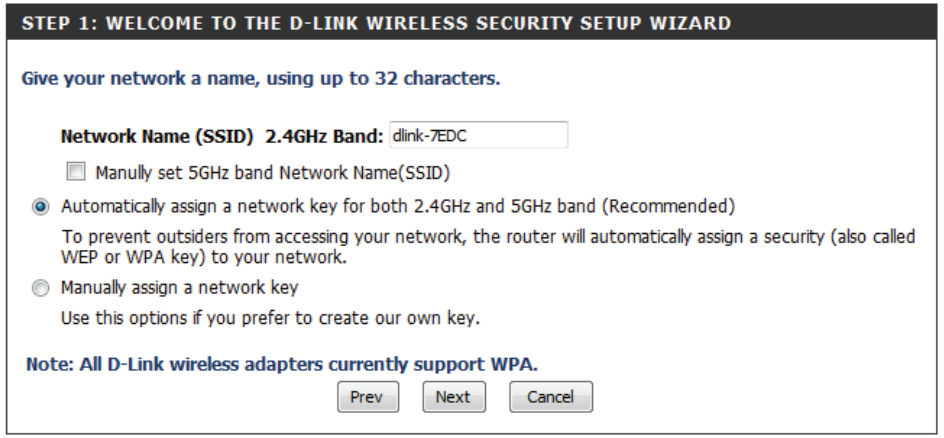
Einstellungen für drahtlose Verbindungen: Setup-Assistent für drahtlose Verbindungen

Der Setup-Assistent für drahtlose Verbindungen soll Netzwerkbenutzern ohne große Erfahrung bei der Einrichtung von drahtlosen Netzen helfen, anhand einfacher, schrittweise durchzuführender Anleitungen die drahtlosen Einstellungen dieses Routers vorzunehmen. Es ist unbedingt ratsam, die Einstellungen für drahtlose Netze (auch kabellose Netze oder Funknetze genannt) Ihrer Umgebung entsprechend einzurichten und eine höhere Sicherheitsstufe hinzuzufügen.

Um den Assistenten zu starten, klicken Sie auf die Schaltfläche **Wireless Connection Setup Wizard** (Setup-Assistent für drahtlose Verbindungen).



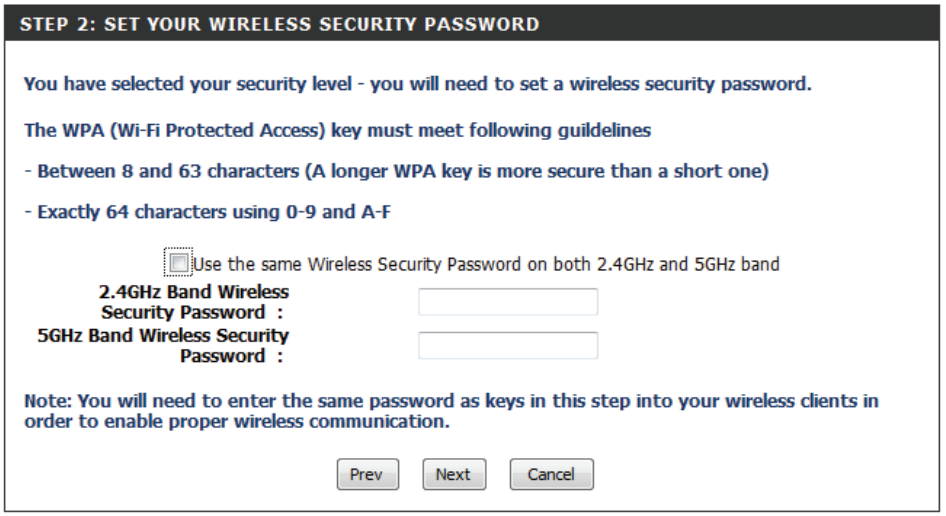
Schritt 1: In diesem Schritt müssen Sie einen selbst gewählten Namen für das Drahtlosnetz (oder SSID) eingeben. Geben Sie den **Netzwerknamen (SSID)** in dem dafür vorgesehenen Feld ein.
Der für die SSID gewählte **2,4 GHz** Netzwerkname ist der gleiche wie der **5 GHz** Netzwerkname. Sie können das Kontrollkästchen **Manually set 5GHz band Network Name(SSID)** (5 GHz Band-Netzwerkname (SSID) manuell einrichten) markieren, um eine andere SSID für das **5 GHz** Frequenzband anzugeben.



Sie können zwischen zwei Konfigurationsoptionen für die drahtlose Sicherheit wählen. Sie können '**Automatically assign a network key**' (Netzwerkschlüssel automatisch zuweisen) wählen, d. h. der Router generiert einen WPA/WPA2 Pre-shared Schlüssel ('vorher vereinbarter Schlüssel') unter Verwendung der TKIP- und AES-Verschlüsselungsmethoden, oder Sie wählen **Manually assign a network key** (Netzwerkschlüssel manuell zuweisen), d. h. Sie werden aufgefordert, einen WPA/WPA2 Pre-shared Schlüssel unter Verwendung der TKIP- und AES-Verschlüsselungsmethoden manuell einzugeben.

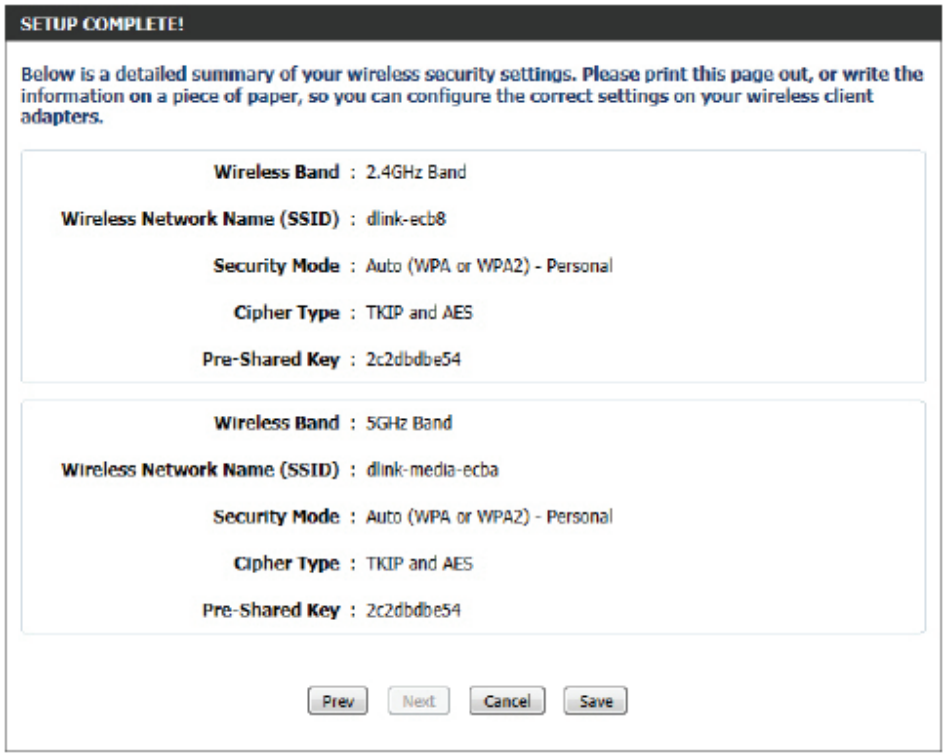
Sie können jederzeit während der Ausführung des Assistenten auf **Prev** klicken, um zur vorherigen Seite zurückzukehren, auf **Next** (Weiter) klicken, um mit der nächsten Seite fortzufahren oder auf **Cancel** (Abbrechen) klicken, um die vorgenommenen Änderungen zu verwerfen und zur Hauptseite für drahtlose Einstellungen zurückzukehren.

Schritt 2: Dieser Schritt ist nur verfügbar, wenn Sie **Manually assign a network key** (Netzwerkschlüssel manuell zuweisen) im vorhergehenden Schritt gewählt haben. Geben Sie hier den WPA/WPA2 Pre-shared Schlüssel in das Feld **Wireless Security Password** (Kennwort für Drahtlos-Sicherheit) ein. Der Schlüssel muss zwischen 8 und 63 Zeichen lang sein. Da dieser Schlüssel verwendet wird, wenn drahtlose Clients eine Verbindung zu diesem Gerät herstellen wollen, ist es wichtig, dass Sie sich diesen Schlüssel notieren, um mögliche Probleme beim Zugriff auf Ihr drahtloses Netz in der Zukunft zu vermeiden.
Wenn Sie das gleiche Kennwort für die Drahtlos-Sicherheit sowohl für das 2,4 GHz als auch das 5 GHz Band verwenden möchten, **markieren** Sie die entsprechende Option. Wird dieses Kästchen nicht markiert, müssen Sie zwei unterschiedliche Kennwörter für die Funksicherheit für jedes einzelne Funkfrequenzband eingeben.



Klicken Sie auf **Next** (Weiter), um mit dem nächsten Schritt fortzufahren.

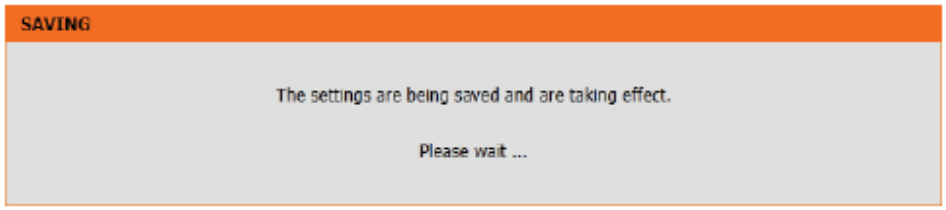
Setup abgeschlossen: Auf dieser Seite finden Sie eine Übersicht über die Konfigurationsdaten der drahtlosen Verbindung. Sie sollten die Korrektheit dieser Einstellungen prüfen und sich die auf dieser Seite aufgeführten Informationen notieren, um später bei Bedarf darauf zurückgreifen zu können.



Klicken Sie auf **Save** (Speichern), um den Setup-Assistenten zum Abschluss zu führen und die vorgenommenen Änderungen zu speichern.

Nachdem Sie auf **Save** (Speichern) geklickt haben, werden die vorgenommenen Einstellungen vom Gerät gespeichert und Sie kehren zur Hauptseite für die drahtlosen Einstellungen zurück.

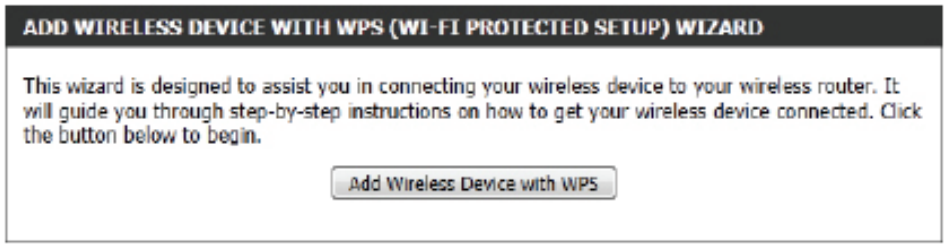
Die Arbeit des Assistenten ist damit abgeschlossen.



Der WPS (Wi-Fi Protected Setup) Assistent

Einstellungen für drahtlose Verbindungen: Der WPS (Wi-Fi Protected Setup) Assistent

Wenn Ihre drahtlosen Clients die WPS-Verbindungsmethode unterstützen, kann dieser WPS-Assistent zur Initiierung einer sicheren drahtlosen Verbindung zwischen diesem Gerät und drahtlosen Clients mithilfe eines einfachen Klicks auf die WPS-Taste verwendet werden. Der Wi-Fi Protected Setup-Assistent soll Netzwerkbenutzern ohne große Erfahrung bei der Einrichtung von drahtlosen Netzen helfen, anhand einfacher, schrittweise durchzuführender Anleitungen drahtlose Clients mit diesem Router unter Verwendung der WPS-Methode sicher zu verbinden.

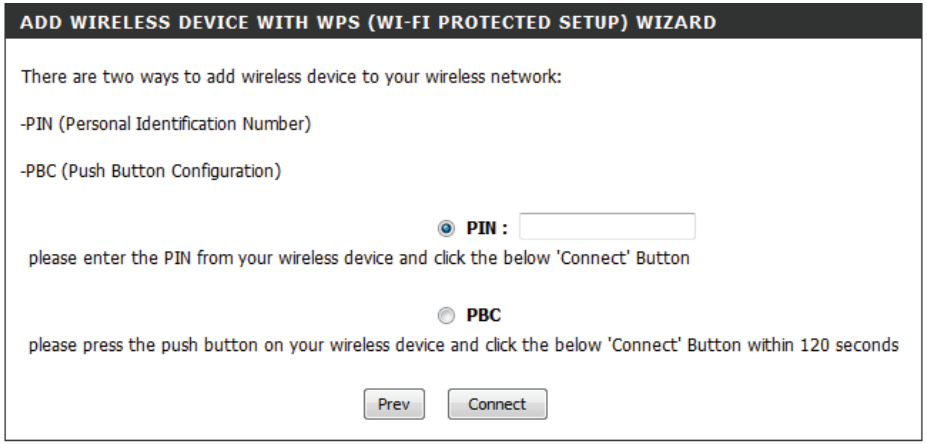


Um den Wi-Fi Protected Setup-Assistenten zu starten, klicken Sie auf **Add Wireless Device with WPS** (Drahtloses Gerät mit WPS hinzufügen).



Schritt 1: In diesem Schritt stehen Ihnen zwei Optionen zur Auswahl zur Verfügung. Sie können **Auto** wählen, wenn WPS von Ihrem drahtlosen Client unterstützt wird, oder **Manual** (Manuell), wenn das nicht der Fall ist.

Sie können jederzeit während der Ausführung des Assistenten auf **Prev** klicken, um zur vorherigen Seite zurückzukehren, auf **Next** (Weiter) klicken, um mit der nächsten Seite fortzufahren oder auf **Cancel** (Abbrechen) klicken, um die vorgenommenen Änderungen zu verwerfen und zur Hauptseite für drahtlose Einstellungen zurückzukehren.



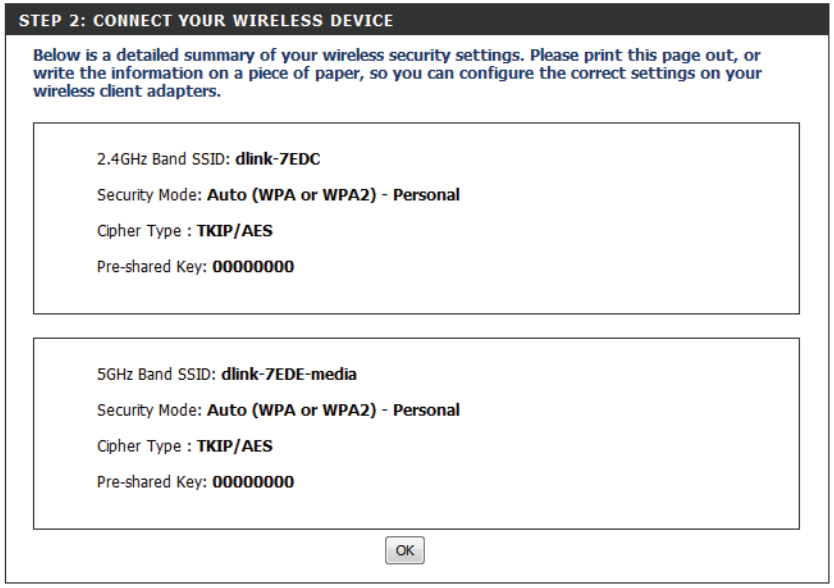
Schritt 2: - Auto: Nach der Wahl von **Auto** (Automatisch) wird die folgende Seite angezeigt. Es gibt zwei Möglichkeiten, Ihrem Netz ein drahtloses Gerät, das WPS unterstützt, hinzuzufügen: entweder die Methode, bei der Sie aufgefordert werden, eine **PIN** (Personal Identification Number) einzugeben, die Ihnen mit Ihrem drahtlosen Gerät zusammen bereitgestellt wurde, wobei diese PIN die gleiche sein muss, die auf dem drahtlosen Gerät eingegeben wird, oder es wird die **PBC**-Methode (Push Button Configuration/Konfiguration per Knopfdruck) verwendet, bei der der drahtlose Client eine Verbindung zu Ihrem Router herstellt, indem die WPS-Taste auf dem Client-Gerät gedrückt wird.

Wählen Sie die von Ihnen bevorzugte WPS-Methode und klicken Sie auf **Connect** (Verbinden), um eine Verbindung herzustellen.

Schritt 2 - Manuell: Nach Wahl von **Manual** (Manuell) wird die folgende Seite angezeigt. Auf dieser Seite können Sie die Einstellungen für drahtlose Verbindungen dieses Routers anzeigen. Die Einstellungen für die Verbindungen der drahtlosen Clients sollten mit den auf dieser Seite angezeigten Einstellungen identisch sein, damit eine erfolgreiche Verbindung hergestellt werden kann. Diese Option ist für drahtlose Clients, die die WPS-Methode zur Herstellung einer Verbindung zu diesem Router nicht unterstützen.

Notieren Sie sich diese Informationen, um bei Bedarf darauf zurückgreifen zu können. Klicken Sie auf **OK**, um zur Seite für die drahtlosen Einstellungen zurückzukehren.

Die Arbeit des Assistenten ist damit abgeschlossen.



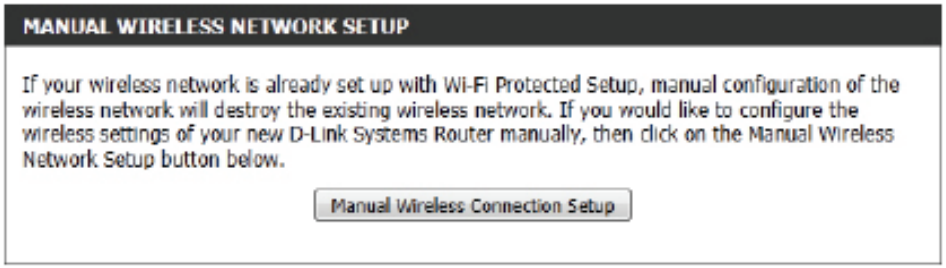
Manuelle Einrichtung des drahtlosen Netzwerks

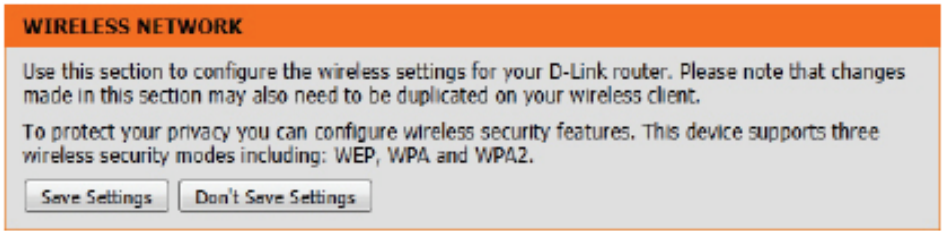
Einstellungen für drahtlose Verbindungen: Manuelle Einrichtung des drahtlosen Netzwerks

Mithilfe der Option zur manuellen Einrichtung des drahtlosen Netzwerks können Sie die Einstellungen dieses Geräts für drahtlose Verbindungen manuell vornehmen. Diese Option ist für Benutzer gedacht, die mit dieser Technik hinlänglich vertraut sind, und umfasst alle Parameter, die für drahtlose Verbindungen konfiguriert werden können.

Um die Seite für das manuelle Einrichten eines drahtlosen Netzwerks aufzurufen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Manual Wireless Connection Setup** (Drahtlose Verbindung manuell einrichten).

Zu jeder Zeit während des Einrichtungsvorgangs können Sie auf **Save Settings** (Einstellungen speichern) klicken oder auch auf **Don't Save Settings** (Einstellungen nicht speichern), um die vorgenommenen Änderungen zu verwerfen und zur Hauptseite für drahtlose Einstellungen zurückzukehren.



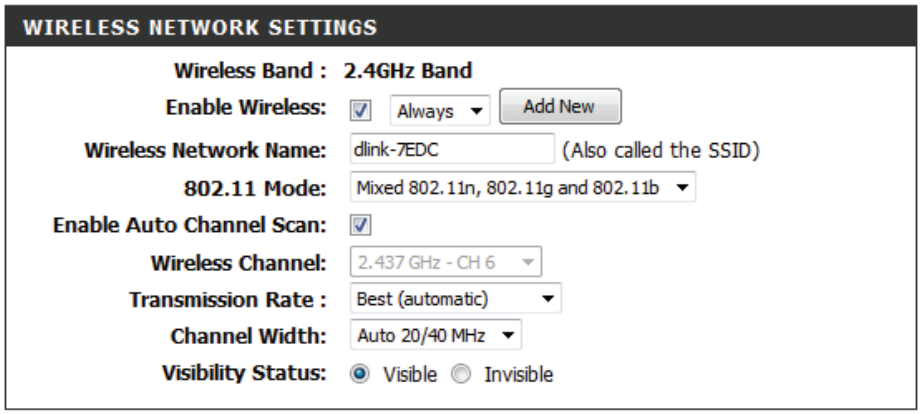


Manuelle Einrichtung
- 2,4 Ghz Band

Zur Konfiguration stehen Ihnen die folgenden Parameter zur Verfügung:

Wireless Band (Funkfrequenzband): Zeigt das Funkfrequenzband an, das Sie konfigurieren. Die folgende Konfiguration bezieht sich auf das **2,4 GHz** Band.

Enable Wireless (Drahtlos aktivieren): Markieren Sie das Kästchen, um die Drahtlosfunktion immer zu aktivieren. Wenn Sie keine drahtlosen Funktionen verwenden möchten, deaktivieren Sie dieses Kästchen. Um einen Zeitplan für die Zeiten einzurichten, an denen das Funknetz verfügbar sein soll, klicken Sie auf **Add New** (Neu hinzufügen), um einen neuen Zeitpan anzugeben.



Wireless Network Nam (Name des drahtlosen Netzwerks): Die SSID (Service Set Identifier) ist der Name Ihres drahtlosen Netzes. Erstellen Sie einen Namen aus 32 Zeichen. Die SSID unterscheidet zwischen Groß- und Kleinschreibung.

802.11 Mode (802.11-Modus): Hier können Sie den bevorzugten Standard zur Verwendung für dieses drahtlose Netzwerk wählen. Sie sollten den 802.11 Modus wählen, der den Leistungsmerkmalen und Funktionen der drahtlosen Clients/Geräte entspricht, die auf dieses Netzwerk zugreifen werden. Greifen ausschließlich 802.11n Geräte auf Ihr Netz zu, wird empfohlen, den 802.11 Modus auf **802.11n only** zu setzen.

Enable Auto Channel Scan (Autom. Kanalsuche aktivieren): Die Einstellung für eine automatische Kanalauswahl kann gewählt werden, damit dieses Gerät den Funkkanal mit der geringsten Interferenz auswählen kann.

Wireless Channel (Funkkanal): Wurde die automatische Kanalsuche deaktiviert, können Sie Ihren bevorzugten Funkkanal selbst wählen. Der Standardwert für den Kanal ist 1. Sie können ihn ändern, damit er dem Kanal für ein bereits vorhandenes drahtloses Netz entspricht oder um das eigene drahtlose Netz (Funknetz) Ihren Wünschen und Erfordernissen entsprechend anzupassen.

Transmission Rate (Übertragungsrate): Wählen Sie die Übertragungsrate. Es wird dringend empfohlen **Best (Automatic)** (Beste (automatisch)) für die beste Leistung zu wählen.

Channel Width (Kanalbreite): Bei Nutzung des 802.11n Standards für drahtlose Netzwerke und dessen Frequenzbereich können Sie zwischen einer 20 MHz oder 20/40 MHz Bandbreite wählen.

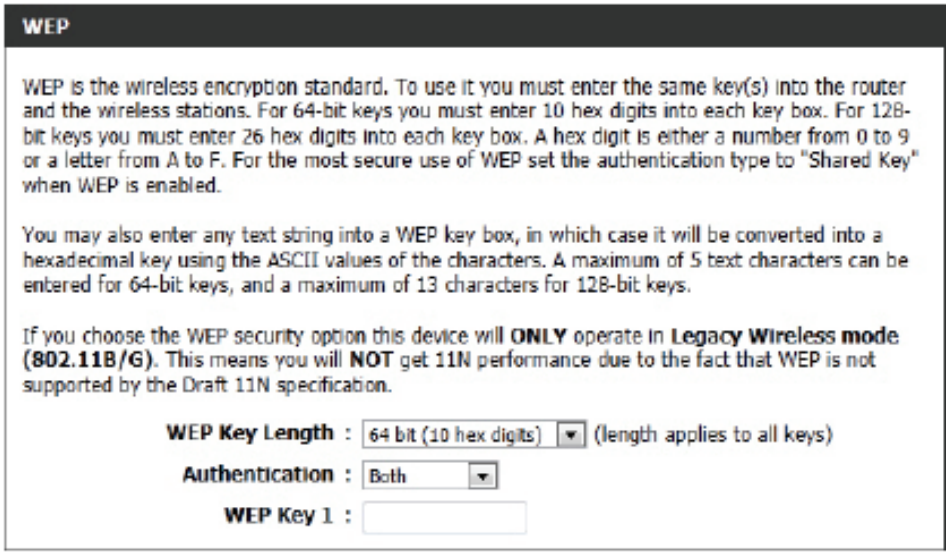
Visibility Status (Sichtbarkeitsstatus): Diese Option bietet Ihnen die Möglichkeit, die Sichtbarkeit Ihres SSID zu ändern. Wurde **Visible** (Sichtbar) gewählt, ist die SSID Ihres drahtlosen Netzes für alle drahtlosen Clients innerhalb des Abdeckungsbereichs des Signals sichtbar. Wurde **Invisible** (Unsichtbar) gewählt, müssen Clients selbst nach der SSID Ihres Funknetzes suchen, um eine Verbindung zu dem Netzwerk herzustellen.

Standardmäßig ist die Drahtlossicherheit dieses Routers deaktiviert. Mithilfe dieser Option können Sie die drahtlose Sicherheit für das 2,4 GHz Frequenzband aktivieren oder deaktivieren. Es stehen zwei Verschlüsselungstypen zur Verfügung: WEP oder WPA/WPA2. Nähere Informationen zu diesen Verschlüsselungsoptionen finden Sie unter „Sicherheit für drahtlose Netzwerke“ auf Seite 53

Wireless Security Mode (Sicherheitsmodus für Drahtlosnetzwerke): WEP

WEP (Wired Equivalent Privacy) ist die einfachste Form der Verschlüsselung, die für drahtlose Netze verwendet werden kann. WEP wird als relativ schwache Verschlüsselungsmethode angesehen, bietet aber in jedem Fall mehr Sicherheit als ein völlig ungesichertes Netzwerk. Möglicherweise unterstützen ältere drahtlose Adapter auch nur die WEP-Verschlüsselung. Es wird deshalb empfohlen, diese Method nur dann zu verwenden, wenn WPA nicht von Ihren drahtlosen Clients unterstützt wird.





Zur Konfiguration stehen Ihnen die folgenden Parameter zur Verfügung:

WEP Key Length (Länge des WEP-Schlüssels): Hier kann entweder ein 64 Bit oder ein 128 Bit Schlüssel angegeben werden.

Authentication (Authentifizierung): Mithilfe der Authentifizierung prüft der Router die Identität eines Netzwerkgeräts, das versucht, sich dem drahtlosen Netzwerk anzuschließen. Bei Verwendung von WEP sind zwei Authentifizierungsmöglichkeiten für dieses Gerät verfügbar. **Open System** - Bei Wahl dieser Option können alle drahtlosen Geräte mit dem Router kommunizieren, bevor sie den für den Zugang zum Netzwerk erforderlichen Verschlüsselungscode angeben müssen. **Shared Key** - Wählen Sie diese Option, damit drahtlose Geräte den für den Zugang zum Netzwerk erforderlichen Verschlüsselungscode angeben müssen, bevor sie mit dem Router kommunizieren können.

WEP-Schlüssel 1: Geben Sie hier den WEP-Schlüssel ein. Für 64-Bit-Schlüssel müssen Sie 10 Hexadezimalzeichen in jedes Schlüsselfeld eingeben. Für 128-Bit-Schlüssel müssen Sie 26 Hexadezimalzeichen in jedes Schlüsselfeld eingeben. Ein Hexadezimalzeichen ist entweder eine Zahl zwischen 0 und 9 oder ein Buchstabe von A bis F. Sie können auch eine beliebige Textzeichenfolge in das WEP-Schlüsselfeld eingeben. Diese wird anschließend mithilfe der ASCII-Werte der einzelnen Zeichen in einen Hexadezimalschlüssel umgewandelt. Für 64-Bit-Schlüssel können höchstens 5 Textzeichen, für 128-Bit-Schlüssel höchstens 13 Zeichen eingegeben werden.

Wireless Security Mode (Sicherheitsmodus für Drahtlosnetzwerke): WPA-Personal

WPA (Wi-Fi Protected Access) ist zurzeit die wirksamste Verschlüsselungsmethode für drahtlose Verbindungen. Das ist die empfohlene Sicherheitsoption für drahtlose Verbindungen. WPA unterstützt zwei Authentifizierungssysteme: PSK (Pre-Shared Key) und EAP (Extensible Authentication Protocol). 'Personal' erfordert zur Bereitstellung der Sicherheit lediglich ein Kennwort (Pre-Shared Key).



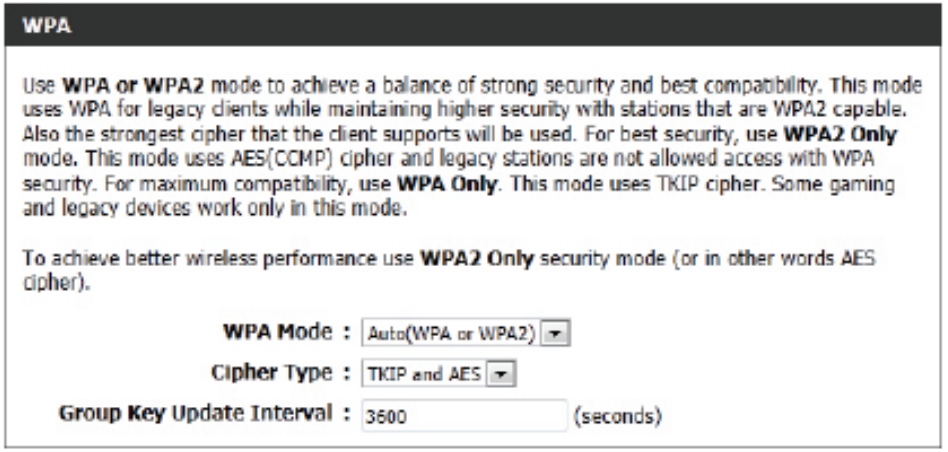
Zur Konfiguration stehen Ihnen die folgenden Parameter zur Verfügung:

WPA Mode (WPA-Modus): WPA ist ein älterer Standard; wählen Sie diese Option, wenn die mit dem Router zu verwendenden Clients nur diesen älteren Standard unterstützen. WPA2 ist die neuere Umsetzung des stärkeren Sicherheitsstandards IEEE 802.11i. Bei der **WPA2**-Option versucht der Router es zunächst mit WPA2, geht jedoch zu WPA zurück, wenn der Client nur WPA unterstützt. Bei Verwendung der Option **WPA2 Only** kommuniziert der Router nur mit Clients, die ebenfalls WPA2-Sicherheit unterstützen.

Cipher Type (Verschlüsselungstyp): Wählen Sie hier den passenden Verschlüsselungstyp. Folgende Optionen stehen zur Verfügung: Temporal Key Integrity Protocol (**TKIP**), Advanced Encryption Standard (**AES**) oder beide (**TKIP und AES**).

Group Key Update Interval (Gruppenschlüssel-Aktualisierungsintervall): Geben Sie die Länge der Zeit ein, bevor der Gruppenschlüssel, der für Broadcast- und Multicast-Daten verwendet wird, geändert wird.

Pre-Shared Key: Geben Sie hier das Kennwort ein, das für das drahtlose Netzwerk verwendet werden soll. Es muss auf allen drahtlosen Clients eingegeben werden, damit eine Verbindung zum drahtlosen Netz erfolgreich hergestellt werden kann.

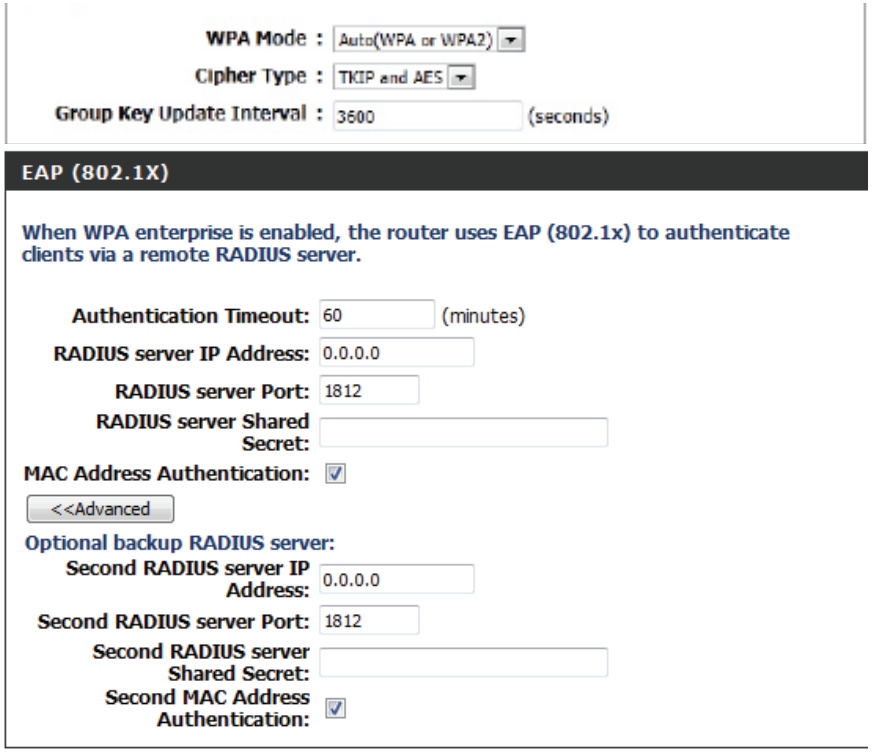


Wireless Security Mode (Sicherheitsmodus für Drahtlosnetzwerke): WPA-Enterprise

WPA-Enterprise stellt eine höhere Komplexität drahtloser Sicherheit dar, die die Präsenz eines RADIUS Authentication Servers erfordert. Diese Art der Sicherheit wird primär in mittleren bis großen Netzwerkumgebungen verwendet.

Zur Konfiguration stehen Ihnen die folgenden Parameter zur Verfügung:

WPA Mode (WPA-Modus): WPA ist ein älterer Standard; wählen Sie diese Option, wenn die mit dem Router zu verwendenden Clients nur diesen Standard unterstützen. WPA2 ist die neuere Umsetzung des stärkeren Sicherheitsstandards IEEE 802.11i. Bei der **WPA2**-Option versucht der Router es zunächst mit WPA2, geht jedoch zu WPA zurück, wenn der Client nur WPA unterstützt. Bei Verwendung der Option **WPA2 Only** kommuniziert der Router nur mit Clients, die ebenfalls WPA2-Sicherheit unterstützen.



Cipher Type (Verschlüsselungstyp): Wählen Sie hier den passenden Verschlüsselungstyp. Folgende Optionen stehen zur Verfügung: Temporal Key Integrity Protocol (**TKIP**), Advanced Encryption Standard (**AES**) und Both (Beide) (**TKIP und AES**).

Group Key Update Interval (Gruppenschlüssel-Aktualisierungsintervall): Geben Sie die Länge der Zeit ein, bevor der Gruppenschlüssel, der für Broadcast- und Multicast-Daten verwendet wird, geändert wird.

Authentication Timeout (Zeitüberschreitung bei Authentifizierung): Legt die Länge der Zeit fest, bevor ein Client zur erneuten Authentifizierung aufgefordert wird.

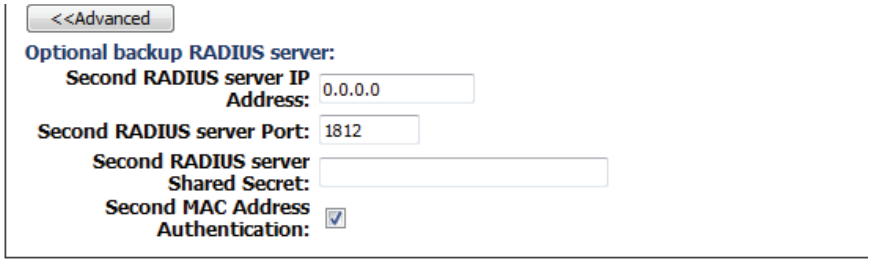
IP-Adresse des RADIUS-Servers: Wenn Sie das EAP-Authentifizierungssystem wählen, geben Sie hier die IP-Adresse des RADIUS-Servers ein.

RADIUS-Server-Port: Wenn Sie das EAP-Authentifizierungssystem wählen, geben Sie hier die Portnummer des RADIUS-Servers ein.

RADIUS-Server-"Shared Secret": Geben Sie hier das so genannte 'Shared Secret' (Kennwort) ein. Dieses Kennwort muss auf allen drahtlosen Clients gleich sein, damit eine Verbindung zum drahtlosen Netz erfolgreich hergestellt werden kann.

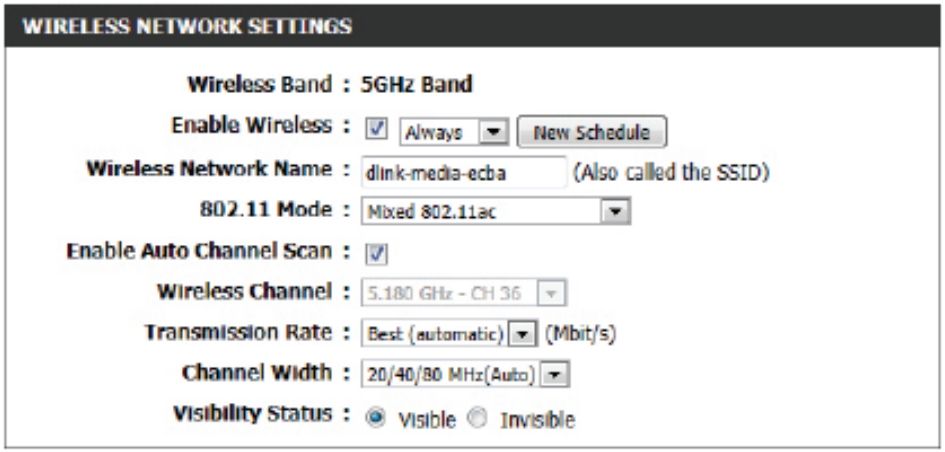
MAC-Adressenauthentifizierung: Wählen Sie diese Option, um die Authentifizierung der Clients ihrer MAC-Adresse entsprechend mit einbezogen wird.

Optionaler Backup RADIUS Server: Diese Option bietet Ihnen die Möglichkeit, einen sekundären RADIUS Server anzugeben, der bei Ausfall des primären RADIUS Servers zum Einsatz kommt. Geben Sie die Informationen für den sekundären Server auf die gleiche Weise ein, wie in den Schritten auf der vorherigen Seite für den primären Server beschrieben.



Manuelle Einrichtung - 5 Ghz Frequenzband

Zur Konfiguration stehen Ihnen die folgenden Parameter zur Verfügung:



Wireless Band (Funkfrequenzband): Zeigt das Funkfrequenzband an, das Sie konfigurieren. Die folgende Konfiguration bezieht sich auf das **5GHz** Band.

Enable Wireless (Drahtlos aktivieren): Markieren Sie das Kästchen, um die Drahtlosfunktion immer zu aktivieren. Wenn Sie keine drahtlosen Funktionen verwenden möchten, deaktivieren Sie dieses Kästchen. Um einen Zeitplan für die Zeiten einzurichten, an denen das Funknetz verfügbar sein soll, klicken Sie auf **Add New** (Neu hinzufügen), um einen neuen Zeitpan anzugeben.

Wireless Network Nam (Name des drahtlosen Netzwerks): Die SSID (Service Set Identifier) ist der Name Ihres drahtlosen Netzes. Erstellen Sie einen Namen aus 32 Zeichen. Die SSID unterscheidet zwischen Groß- und Kleinschreibung.

802.11 Mode (802.11-Modus): Hier können Sie das bevorzugte Frequenzband für dieses drahtlose Netzwerk wählen.

Enable Auto Channel Scan (Autom. Kanalsuche aktivieren): Die Einstellung für eine automatische Kanalauswahl kann gewählt werden, damit dieses Gerät den Kanal mit der geringsten Interferenz auswählen kann.

Wireless Channel (Funkkanal): Wird die automatische Kanalsuche nicht aktiviert, können Sie selbst einen Funkkanal wählen. Der Standardwert für den Kanal ist 36. Sie können ihn ändern, damit er dem Kanal für ein bereits vorhandenes drahtloses Netz entspricht oder um das eigene drahtlose Netz (Funknetz) Ihren Wünschen und Erfordernissen entsprechend anzupassen.

Transmission Rate (Übertragungsrate): Wählen Sie die Übertragungsrate. Es wird dringend empfohlen Best (Automatic) (Beste (automatisch)) für die beste Leistung zu wählen.

Channel Width (Kanalbreite): Bei Nutzung des 802.11n Standards für drahtlose Netzwerke und dessen Frequenzbereich können Sie zwischen einer 20 MHz, 20/40 MHz oder 20/40/80 MHz Bandbreite für 802.11ac wählen.

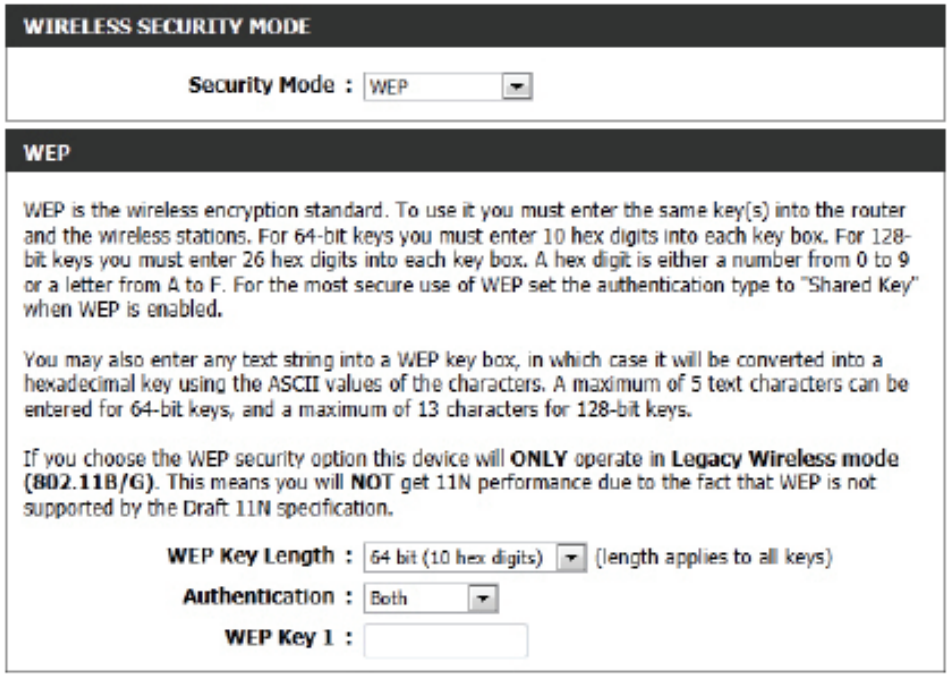
Visibility Status (Sichtbarkeitsstatus): Diese Option bietet Ihnen die Möglichkeit, die Sichtbarkeit Ihres SSID zu ändern. Wurde **Visible** (Sichtbar) gewählt, ist die SSID Ihres drahtlosen Netzes für alle drahtlosen Clients innerhalb des Abdeckungsbereichs des Signals sichtbar. Wurde **Invisible** (Unsichtbar) gewählt, müssen Clients selbst nach der SSID Ihres Funknetzes suchen, um eine Verbindung zu dem Netzwerk herzustellen.

Standardmäßig ist die Drahtlossicherheit dieses Routers deaktiviert. Mithilfe dieser Option können Sie die drahtlose Sicherheit für das 2,4 GHz Frequenzband aktivieren oder deaktivieren. Es stehen zwei Verschlüsselungstypen zur Verfügung: WEP oder WPA/WPA2. Nähere Informationen zu diesen Verschlüsselungsoptionen finden Sie unter „Sicherheit für drahtlose Netzwerke“ auf Seite 53

Wireless Security Mode (Sicherheitsmodus für Drahtlosnetzwerke):

WEP

WEP (Wired Equivalent Privacy) ist die einfachste Form der Verschlüsselung, die für drahtlose Netze verwendet werden kann. WEP wird als relativ schwache Verschlüsselungsmethode angesehen, bietet aber in jedem Fall mehr Sicherheit als ein völlig ungesichertes Netzwerk. Möglicherweise unterstützen ältere drahtlose Adapter auch nur die WEP-Verschlüsselung. Es wird deshalb empfohlen, diese Method nur dann zu verwenden, wenn WPA nicht von Ihren drahtlosen Clients unterstützt wird.



Zur Konfiguration stehen Ihnen die folgenden Parameter zur Verfügung:

WEP Key Length (Länge des WEP-Schlüssels): Hier kann entweder ein 64 Bit oder ein 128 Bit Schlüssel angegeben werden.

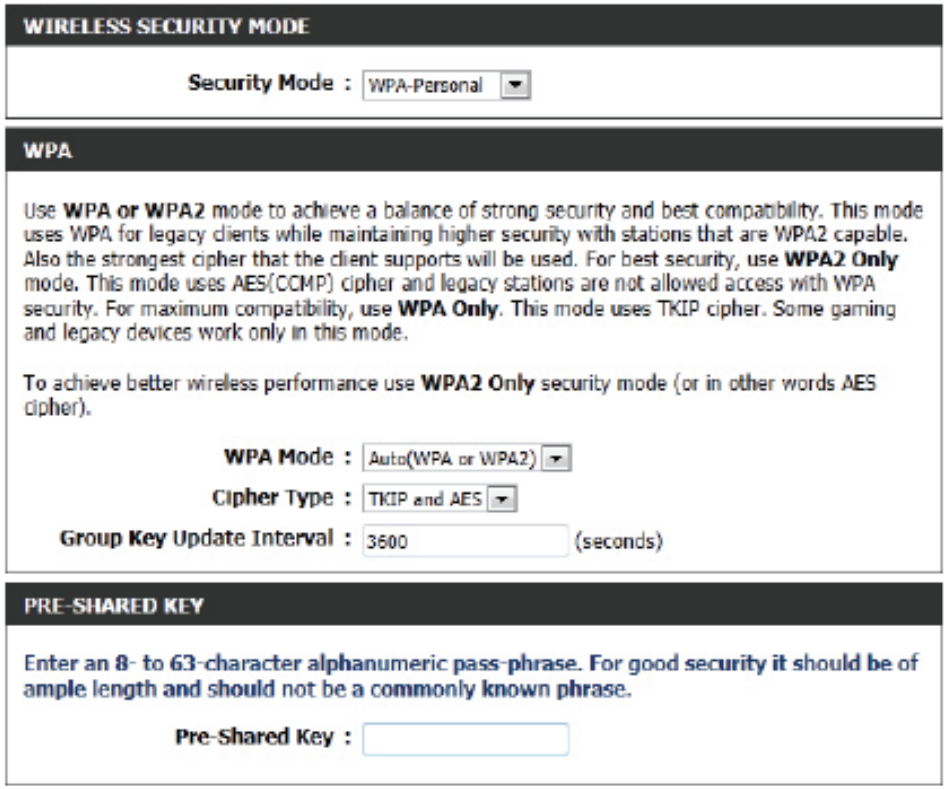
Authentication (Authentifizierung): Mithilfe der Authentifizierung prüft der Router die Identität eines Netzwerkgeräts, das versucht, sich dem drahtlosen Netzwerk anzuschließen. Bei Verwendung von WEP sind zwei Authentifizierungsmöglichkeiten für dieses Gerät verfügbar. **Open System** - Bei Wahl dieser Option können alle drahtlosen Geräte mit dem Router kommunizieren, bevor sie den für den Zugang zum Netzwerk erforderlichen Verschlüsselungscode angeben müssen. **Shared Key** - Wählen Sie diese Option, damit drahtlose Geräte den für den Zugang zum Netzwerk erforderlichen Verschlüsselungscode angeben müssen, bevor sie mit dem Router kommunizieren können.

WEP Key 1 (WEP-Schlüssel 1): Geben Sie hier den WEP-Schlüssel ein. Für 64-Bit-Schlüssel müssen Sie 10 Hexadezimalzeichen in jedes Schlüsselfeld eingeben. Für 128-Bit-Schlüssel müssen Sie 26 Hexadezimalzeichen in jedes Schlüsselfeld eingeben. Ein Hexadezimalzeichen ist entweder eine Zahl zwischen 0 und 9 oder ein Buchstabe von A bis F. Sie können auch eine beliebige Textzeichenfolge in das WEP-Schlüsselfeld eingeben. Diese wird anschließend mithilfe der ASCII-Werte der einzelnen Zeichen in einen Hexadezimalschlüssel umgewandelt. Für 64-Bit-Schlüssel können höchstens 5 Textzeichen, für 128-Bit-Schlüssel höchstens 13 Zeichen eingegeben werden.

Wireless Security Mode (Sicherheitsmodus für Drahtlosnetzwerke):

WPA-Personal

WPA (Wi-Fi Protected Access) ist zurzeit die wirksamste Verschlüsselungsmethode für drahtlose Verbindungen. Das ist die empfohlene Sicherheitsoption für drahtlose Verbindungen. WPA unterstützt zwei Authentifizierungssysteme: PSK (Pre-Shared Key) und EAP (Extensible Authentication Protocol). 'Personal' erfordert zur Bereitstellung der Sicherheit lediglich ein Kennwort (Pre-Shared Key).



Zur Konfiguration stehen Ihnen die folgenden Parameter zur Verfügung:

WPA Mode (WPA-Modus): WPA ist der ältere Standard; wählen Sie diese Option, wenn die mit dem Router zu verwendenden Clients nur den älteren Standard unterstützen. WPA2 ist die neuere Umsetzung des stärkeren Sicherheitsstandards IEEE 802.11i. Bei der **WPA2**-Option versucht der Router es zunächst mit WPA2, geht jedoch zu WPA zurück, wenn der Client nur WPA unterstützt. Bei Verwendung der Option **WPA2 Only** kommuniziert der Router nur mit Clients, die ebenfalls WPA2-Sicherheit unterstützen.

Cipher Type (Verschlüsselungstyp): Wählen Sie hier den passenden Verschlüsselungstyp. Folgende Optionen stehen zur Verfügung: Temporal Key Integrity Protocol (**TKIP**), Advanced Encryption Standard (**AES**) und Both (Beide) (**TKIP und AES**).

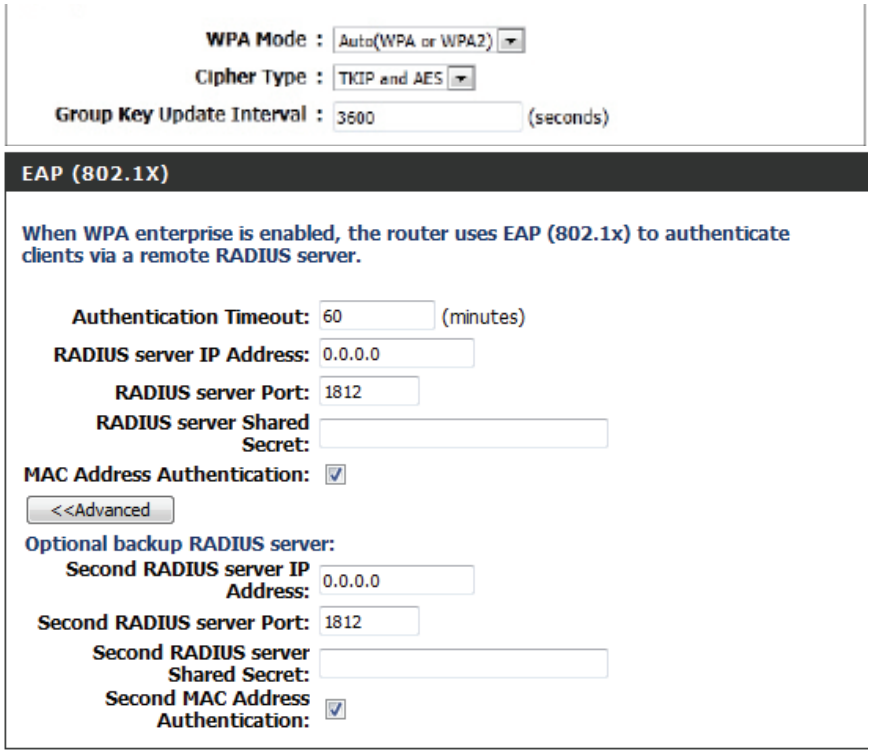
Group Key Update Interval (Gruppenschlüssel-Aktualisierungsintervall): Geben Sie die Länge der Zeit ein, bevor der Gruppenschlüssel, der für Broadcast- und Multicast-Daten verwendet wird, geändert wird.

Pre-Shared Key: Geben Sie hier das Kennwort ein, das für das drahtlose Netzwerk verwendet werden soll. Es muss auf allen drahtlosen Clients eingegeben werden, damit eine Verbindung zum drahtlosen Netz erfolgreich hergestellt werden kann.

Wireless Security Mode (Sicherheitsmodus für Drahtlosnetzwerke): WPA-Enterprise

WPA-Enterprise stellt eine höhere Komplexität drahtloser Sicherheit dar, die die Präsenz eines RADIUS Authentication Servers erfordert. Diese Art der Sicherheit wird primär in mittleren bis großen Netzwerkumgebungen verwendet.

Zur Konfiguration stehen Ihnen die folgenden Parameter zur Verfügung:



WPA Mode (WPA-Modus): WPA ist der ältere Standard; wählen Sie diese Option, wenn die mit dem Router zu verwendenden Clients nur diesen älteren Standard unterstützen. WPA2 ist die neuere Umsetzung des stärkeren Sicherheitsstandards IEEE 802.11i. Bei der **WPA2**-Option versucht der Router es zunächst mit WPA2, geht jedoch zu WPA zurück, wenn der Client nur WPA unterstützt. Bei Verwendung der Option **WPA2 Only** kommuniziert der Router nur mit Clients, die ebenfalls WPA2-Sicherheit unterstützen.

Cipher Type (Verschlüsselungstyp): Wählen Sie hier den passenden Verschlüsselungstyp. Folgende Optionen stehen zur Verfügung: Temporal Key Integrity Protocol (**TKIP**), Advanced Encryption Standard (**AES**) und Both (Beide) (**TKIP und AES**).

Group Key Update Interval (Gruppenschlüssel-Aktualisierungsintervall): Geben Sie die Länge der Zeit ein, bevor der Gruppenschlüssel, der für Broadcast- und Multicast-Daten verwendet wird, geändert wird.

Authentication Timeout (Zeitüberschreitung bei Authentifizierung): Legt die Länge der Zeit fest, bevor ein Client zur erneuten Authentifizierung aufgefordert wird.

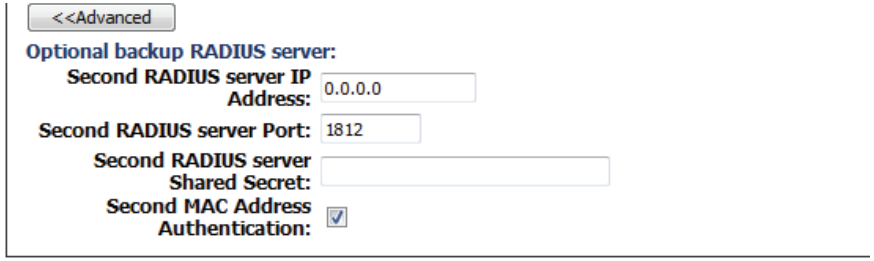
IP-Adresse des RADIUS-Servers: Wenn Sie das EAP-Authentifizierungssystem wählen, geben Sie hier die IP-Adresse des RADIUS-Servers ein.

RADIUS-Server-Port: Wenn Sie das EAP-Authentifizierungssystem wählen, geben Sie hier die Portnummer des RADIUS-Servers ein.

RADIUS-Server-"Shared Secret": Geben Sie hier das so genannte 'Shared Secret' (Kennwort) ein. Dieses Kennwort muss auf allen drahtlosen Clients gleich sein, damit eine Verbindung zum drahtlosen Netz erfolgreich hergestellt werden kann.

MAC-Adressenauthentifizierung: Wählen Sie diese Option, um die Authentifizierung der Clients ihrer MAC-Adresse entsprechend mit einbezogen wird.

Optionaler Backup RADIUS Server: Diese Option bietet Ihnen die Möglichkeit, einen sekundären RADIUS Server anzugeben, der bei Ausfall des primären RADIUS Servers zum Einsatz kommt. Geben Sie die Informationen für den sekundären Server auf die gleiche Weise ein, wie in den Schritten auf der vorherigen Seite für den primären Server beschrieben.



Sicherheit für drahtlose Netzwerke

In diesem Teil werden die verschiedenen Sicherheitsstufen beschrieben, die Sie zum Schutz Ihrer Daten vor Angriffen und Eindringlingen in Ihr Netzwerk nutzen können. Der DIR-810L bietet die folgenden Sicherheitsmechanismen:

- WPA2 (Wi-Fi Protected Access 2)
- WPA (Wi-Fi Protected Access)
- WPA2-PSK (Pre-Shared Key)
- WPA-PSK (Pre-Shared Key)
- Wired Equivalent Privacy (WEP)

Was ist WPA?

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

Die 2 wichtigsten Verbesserungen gegenüber WEP sind:

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

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

WPA-PSK/WPA2-PSK verwendet einen Kennwortsatz oder einen Schlüssel zur Authentifizierung Ihrer drahtlosen Verbindung. Es handelt sich dabei um ein alphanumerisches Kennwort, das zwischen 8 und 63 Zeichen lang sein muss. Es kann Sonderzeichen (!?*&_) und Leerstellen enthalten. Dieser Schlüssel muss genau dem Schlüssel entsprechen, den Sie auf Ihrem drahtlosen Router oder Access Point eingegeben haben.

WPA/WPA2 enthält eine Benutzerauthentifizierung durch das Extensible Authentication Protocol (EAP). EAP baut auf einem sichereren Public-Key-Verschlüsselungssystem auf und gewährleistet, dass ausschließlich autorisierte Netzwerknutzer Zugriff auf das Netzwerk haben können.

Netzwerkeinstellungen

In diesem Teil können Sie die lokalen Netzwerkeinstellungen des Routers ändern und die DHCP-Einstellungen konfigurieren.

Router-Einstellungen

Router IP Address (Router-IP-Adresse): Geben Sie die IP-Adresse des Routers ein. Die Standard-IP-Adresse ist 192.168.0.1.

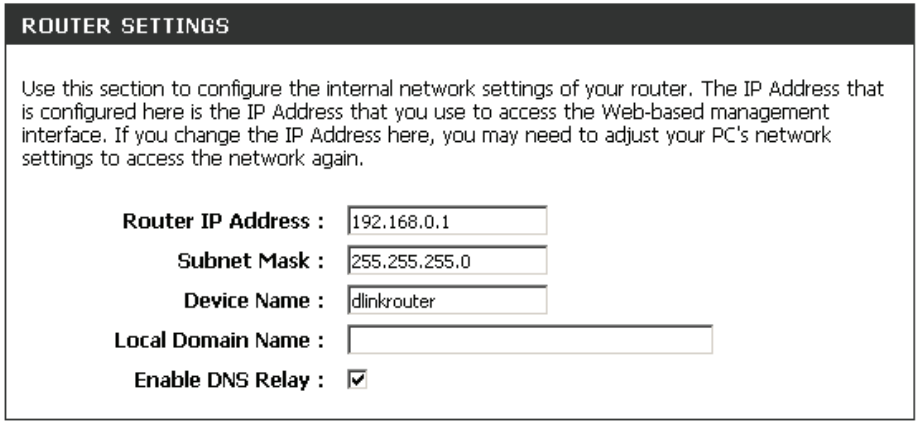
Wenn Sie die IP-Adresse geändert haben und auf **Save Settings** (Einstellungen speichern) geklickt haben, müssen Sie die neue IP-Adresse in Ihren Browser eingeben, um in das Konfigurationsprogramm zurückzukehren.

Subnet Mask (Subnetzmaske): Geben Sie die Subnetzmaske ein. Die Standard-Subnetzmaske ist 255.255.255.0.

Device Name (Gerätename): Geben Sie einen Namen für den Router ein.

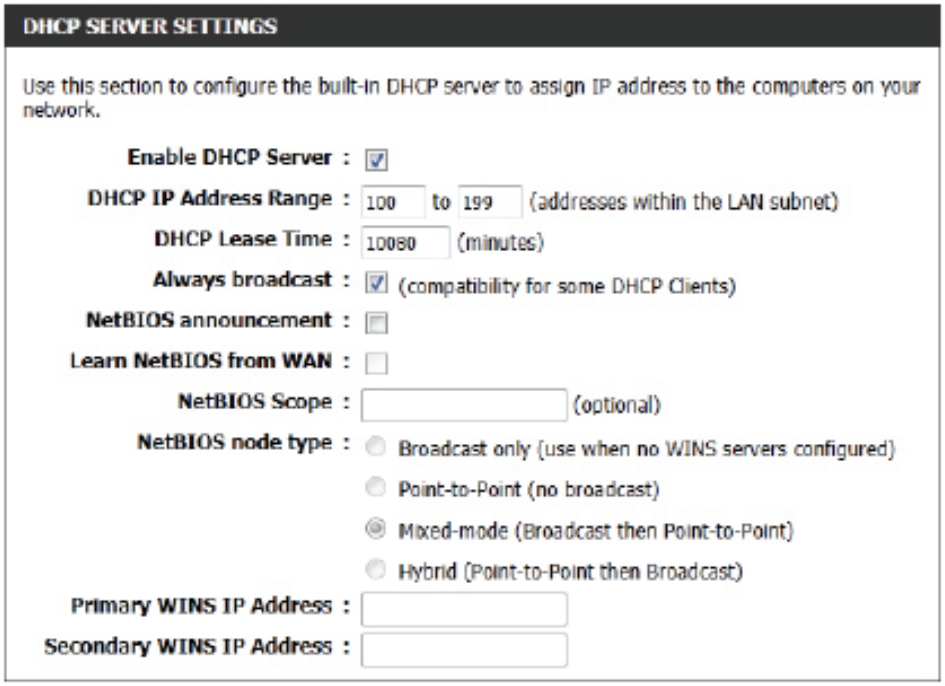
Local Domain (Lokale Domäne): Geben Sie den Domänennamen ein (optional).

Enable DNS Relay (DNS Relay aktivieren): Deaktivieren Sie das Kästchen, um die DNS-Serverinformationen von Ihrem Internetdienstanbieter auf Ihre Computer zu übertragen. Wenn Sie das Kästchen markieren, verwenden Ihre Computer den Router als DNS-Server.



DHCP-Servereinstellungen

DHCP ist die Abkürzung für "Dynamic Host Configuration Protocol" (Dynamisches Hostkonfigurationsprotokoll). Der DIR-810L verfügt über einen integrierten DHCP-Server. Er weist den Computern im LAN-/privaten Netzwerk automatisch eine IP-Adresse zu. Stellen Sie bei Verwendung von DHCP sicher, dass Sie Ihre Computer als DHCP-Clients einrichten, indem Sie deren TCP/IP-Einstellungen auf **Obtain an IP Address Automatically** (IP-Adresse automatisch beziehen) setzen. Wenn Ihre drahtlosen Geräte eine Verbindung zu dem Router herstellen, laden sie automatisch die vom DIR-810L bereitgestellten TCP/IP-Einstellungen. Der DHCP-Server weist dem anfordernden Gerät automatisch eine nicht genutzte IP-Adresse vom IP-Adressenpool zu. Sie müssen die Start- und Endadresse des IP-Adressenpools angeben.



Enable DHCP Server (DHCP-Server aktivieren): Markieren Sie das Kästchen, um den DHCP-Server auf Ihrem Router zu aktivieren. Heben Sie die Markierung auf, wenn Sie die Funktion deaktivieren möchten.

DHCP IP Address Range (DHCP IP-Adressbereich): Geben Sie die IP-Start- und Endadressen für die IP-Zuweisung des DHCP-Servers ein.

Hinweis: *Wenn Sie Ihren Computern oder Geräten IP-Adressen statisch (manuell) zuweisen, müssen Sie sicherstellen, dass die IP-Adressen außerhalb dieses Bereichs sind. Sonst könnte es zu einem IP-Adressenkonflikt kommen.*

DHCP Lease Time (DHCP-Lease-Zeit): Die Lease-Dauer für die IP-Adresse. Geben Sie die Zeit in Minuten ein.

Always Broadcast (Immer senden): Falls alle Computer im LAN wie erwartet ihre IP-Adressen erfolgreich vom DHCP-Server des Routers erhalten, kann diese Option deaktiviert bleiben. Falls jedoch einer der Computer im LAN eine IP-Adresse nicht vom DHCP-Server des Routers erhält, weist dieser möglicherweise einen alten DHCP-Client auf, der den Broadcast-Marker der DHCP-Pakete fälschlicherweise ausschaltet. Ein Aktivieren dieser Option bewirkt, dass der Router seine Antworten immer an alle Clients sendet, so also das Problem auf Kosten eines erhöhten Broadcast-Datenverkehrs im LAN umgeht.

NetBIOS

Announcement (NetBIOS-Ankündigung): Markieren Sie dieses Kästchen, um es dem DHCP Server zu ermöglichen, den LAN-Hosts NetBIOS-Konfigurationseinstellungen bereitzustellen. Das NetBIOS ermöglicht den LAN-Hosts, alle anderen Computer im Netz, z. B. innerhalb einer Netzwerkumgebung, zu entdecken.

Learn NetBIOS from WAN (NetBIOS vom WAN übernehmen): Falls die NetBIOS-Ankündigung eingeschaltet ist, führt ein Einschalten dieser Einstellung dazu, dass WINS-Informationen von der WAN-Seite, sofern verfügbar, übernommen werden. Schalten Sie diese Einstellung aus, um die Konfiguration manuell durchzuführen.

NetBIOS Scope (NetBIOS-Bereich): Dies ist eine spezielle Einstellung und wird normalerweise nicht angegeben. Sie ermöglicht die Konfiguration eines NetBIOS Domain-Namens, unter dem Netzwerk-Hosts operieren. Diese Einstellung hat keine Wirkung, wenn **NetBIOS-Information von WAN übernehmen** aktiviert ist.

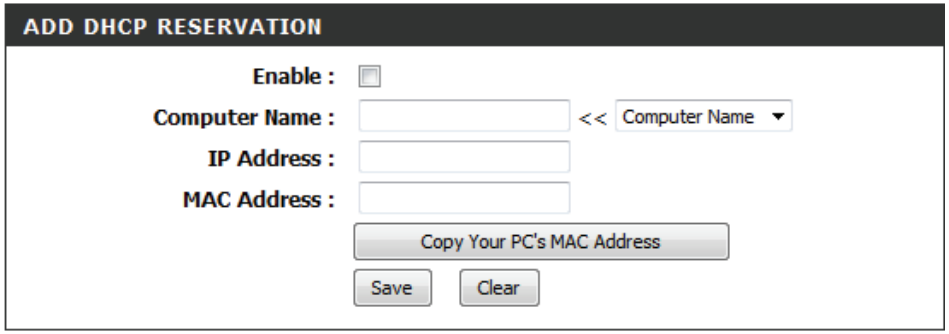
NetBIOS Node (NetBIOS-Knoten): Dieses Feld zeigt an, wie Netzwerk-Hosts die NetBIOS-Namensregistrierung und -erkennung durchführen sollen. Der H-Knotentyp kennzeichnet, dass es sich um einen operativen Hybridstatus handelt. Zuerst werden WINS-Server versucht (sofern zutreffend), gefolgt von lokalem Netzwerk-Broadcast, d. h., wenn z. B. ein Name von einem H-Knoten nicht über den NBNS aufgelöst werden kann, wird der Name mit einem Broadcast aufgelöst. Das ist im Allgemeinen der bevorzugte Modus, wenn Sie WINS-Server konfiguriert haben. Der M-Knotentyp (Standard) kennzeichnet, dass es sich um einen gemischten Betriebsmodus handelt. Die erste Broadcast-Operation wird zur Registrierung der Hosts und Erkennung anderer Hosts durchgeführt. Schlägt die Broadcast-Operation fehl, werden die WINS-Server (falls zutreffend) versucht. Dieser Modus begünstigt die Broadcast-Operationen, die möglicherweise bevorzugt werden, falls WINS-Server über einen langsamen Netzwerk-Link erreichbar sind und die Mehrzahl der Netzwerkdienste, wie Server und Drucker, lokal im LAN sind. Der P-Knoten kennzeichnet die ausschließliche Verwendung von WINS-Servern. Diese Einstellung ist nützlich, um alle NetBIOS-Operationen auf die konfigurierten WINS-Server zu zwingen. Dazu muss mindestens das primäre WINS-Server-IP konfiguriert und auf einen aktiven WINS-Server verweisen. Der B-Knoten kennzeichnet die ausschließliche Verwendung eines lokalen Netzwerk-Broadcast. Diese Einstellung ist dann nützlich, wenn keine WINS-Server verfügbar sind. Es wird jedoch empfohlen, die M-Knotenoperation zuerst zu versuchen. Diese Einstellung hat keine Wirkung, wenn **NetBIOS-Information von WAN übernehmen** aktiviert ist.

WINS IP Address (WINS IP-Adresse): Geben Sie Ihre WINS Server IP-Adresse(n) ein.

DHCP-Reservierung

Wenn einem Computer oder einem Gerät immer die gleiche IP-Adresse zugewiesen werden soll, können Sie eine DHCP-Reservierung erstellen. Der Router weist dann die angegebene IP-Adresse nur diesem Computer oder Gerät zu.

Hinweis: *Diese IP-Adresse muss innerhalb des DHCP-IP-Adressenbereichs liegen.*



Enable (Aktivieren): Markieren Sie das Kästchen, um die Reservierung zu aktivieren.

Computer Name (Computername): Geben Sie den Computernamen ein oder wählen Sie ihn vom Dropdown-Menü und klicken Sie auf **<<**.

IP-Adresse: Geben Sie die IP-Adresse ein, die Sie dem Computer oder dem Gerät zuweisen möchten. Diese IP-Adresse muss innerhalb des DHCP-IP-Adressenbereichs liegen.

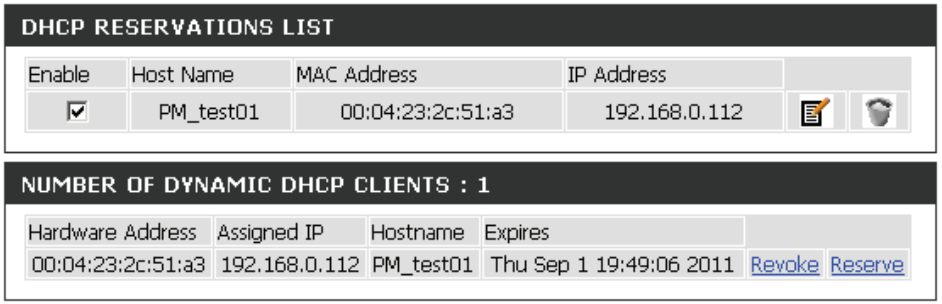
MAC-Adresse: Geben Sie die MAC-Adresse des Computers oder Gerätes ein.

Copy Your PC's MAC Address (MAC-Adresse des PCs kopieren): Wenn Sie dem Computer, auf dem Sie gerade arbeiten, eine IP-Adresse zuweisen möchten, klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Felder auszufüllen.

Save (Speichern): Klicken Sie auf **Save** (Speichern), um Ihren Eintrag zu speichern. Sie müssen oben auf **Save Settings** (Einstellungen speichern) klicken, um Ihre Reservierungen zu aktivieren.

Die DHCP-Reservierungsliste

DHCP Reservations List (DHCP-Reservierungsliste): Zeigt alle Reservierungseinträge an. Zeigt den Hostnamen (der Name Ihres Computers oder Geräts), die MAC-Adresse und die IP-Adresse an.



Enable (Aktivieren): Zum Aktivieren der Reservierung markieren.

Bearbeiten: Klicken Sie auf das Bearbeitungssymbol, um Änderungen an dem Reservierungseintrag vorzunehmen.

Löschen: Klicken Sie auf das Papierkorbsymbol, um die Reservierung von der Liste zu entfernen.

IPv6

Auf dieser Seite kann der Benutzer den IPv6-Verbindungstyp konfigurieren. Es gibt zwei Möglichkeiten, die IPv6-Internetverbindung einzurichten: Sie können den webbasierten Setup-Assistenten für die IPv6-Internetverbindung verwenden oder die Verbindung manuell konfigurieren.

Wenn Sie noch nie einen Router konfiguriert haben, klicken Sie auf **IPv6 Internet Connection Setup Wizard** (Setup-Assistent für die IPv6-Internetverbindung). Anschließend werden Sie anhand einiger einfacher Schritte zur Inbetriebnahme Ihres Netzwerks geführt.

Wenn Sie bereits einmal einen Router konfiguriert haben, klicken Sie auf **Manual IPv6 Internet Connection Setup** (Manuelle Einrichtung der IPv6-Internetverbindung), um alle Einstellungen manuell vorzunehmen.



Um die lokalen IPv6-Einstellungen zu konfigurieren, klicken Sie auf **IPv6 Local Connectivity Setup** (Einrichtung der lokalen IPv6-Verbindung).

Setup-Assistent für die IPv6-Internetverbindung

Auf dieser Seite können Sie den IPv6-Verbindungstyp mithilfe des Setup-Assistenten für die IPv6-Internetverbindung konfigurieren.

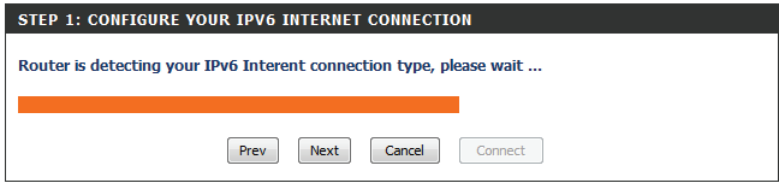
Klicken Sie auf **IPv6 Internet Connection Setup Wizard** (Setup-Assistent für die IPv6-Internetverbindung) und der Router wird Ihnen anhand einiger einfacher Schritte helfen, Ihr Netzwerk betriebsbereit zu machen.



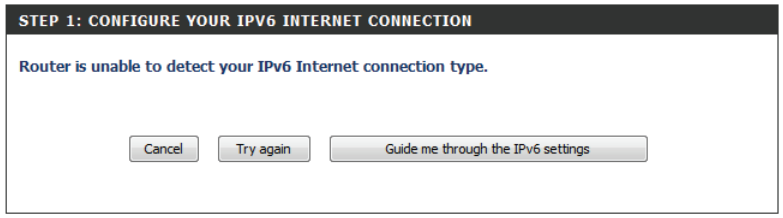
Klicken Sie auf **Next** (Weiter), um mit der nächsten Seite fortzufahren. Klicken Sie auf **Cancel** (Abbrechen), um die vorgenommenen Änderungen zu verwerfen und zur Hauptseite zurückzukehren.



Der Router versucht herauszufinden, ob es möglich ist, den IPv6 Internetverbindungstyp automatisch zu beziehen. Ist das erfolgreich, werden Sie zur Eingabe der entsprechenden Parameter für diesen Verbindungstyp angeleitet.

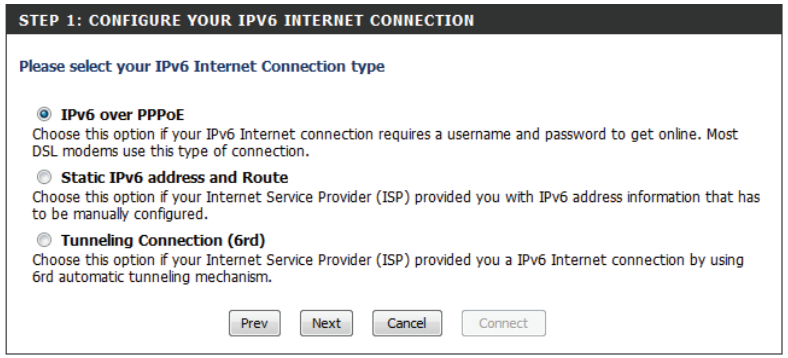


Wenn die automatische Erkennung jedoch fehlschlägt, wird der Benutzer aufgefordert, es entweder nochmals zu versuchen, indem er auf **Try again** (Erneut versuchen) klickt, oder auf **Guide me through the IPv6 settings** (Ich wünsche schrittweise Anleitungen zu den IPv6-Einstellungen) zu klicken, um die manuelle Fortsetzung des Assistenten zu starten.



Mehrere Verbindungstypen stehen zur Auswahl. Wenn Sie nicht genau wissen, welche Verbindungsmethode verwendet wird, wenden Sie sich an Ihren IPv6 Internetdienstanbieter.

Hinweis: Bei Verwendung von PPPoE müssen Sie sicherstellen, dass jegliche PPPoE-Clientsoftware auf Ihren Computern entfernt oder deaktiviert wurde. Die 3 Optionen, die auf dieser Seite verfügbar sind, sind: **IPv6 over PPPoE, Static IPv6 address and Route (Statische IPv6-Adresse und Route)** und **Tunneling Connection (Tunnelverbindung)**.



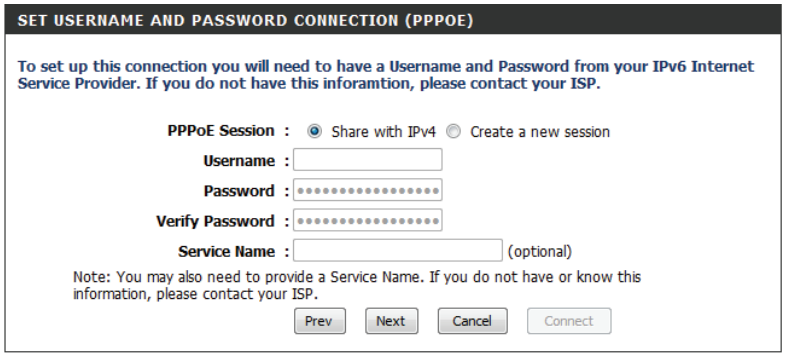
Wählen Sie den gewünschten IPv6-Internetverbindungstyp und klicken Sie auf **Next** (Weiter), um fortzufahren. Klicken Sie nach Bedarf auf **Prev** (Zurück), um zur vorherigen Seite zurückzukehren. Wenn Sie die vorgenommenen Änderungen nicht übernehmen möchten, klicken Sie auf **Cancel** (Abbrechen), um zur Hauptseite zurückzukehren.

Klicken Sie auf **Next** (Weiter), um fortzufahren. Klicken Sie nach Bedarf auf **Prev** (Zurück), um zur vorherigen Seite zurückzukehren.

Wenn Sie die vorgenommenen Änderungen nicht übernehmen möchten, klicken Sie auf **Cancel** (Abbrechen), um zur Hauptseite zurückzukehren.

IPv6 over PPPoE

Nach Wahl der Option 'IPv6 over PPPoE' können Sie die IPv6-Internetverbindung konfigurieren. Sie erfordert die Eingabe eines Benutzernamens und Kennworts, um Zugang zum Internet zu bekommen. Die meisten DSL-Modems verwenden diese Art der Verbindung.



Zur Konfiguration stehen Ihnen die folgenden Parameter zur Verfügung:

PPPoE Session (PPPoE-Sitzung): Wählen Sie den PPPoE-Sitzungswert hier aus. Die Option gibt an, dass diese Verbindung ihre Informationen mit der bereits konfigurierten IPv6 PPPoE-Verbindung teilt. Sie können hier aber auch eine neue PPPoE-Verbindung erstellen.

User Name (Benutzername): Geben Sie den PPPoE-Benutzernamen hier ein. Wenn Sie Ihren Benutzernamen nicht kennen, kontaktieren Sie bitte Ihren Internetdienstanbieter.

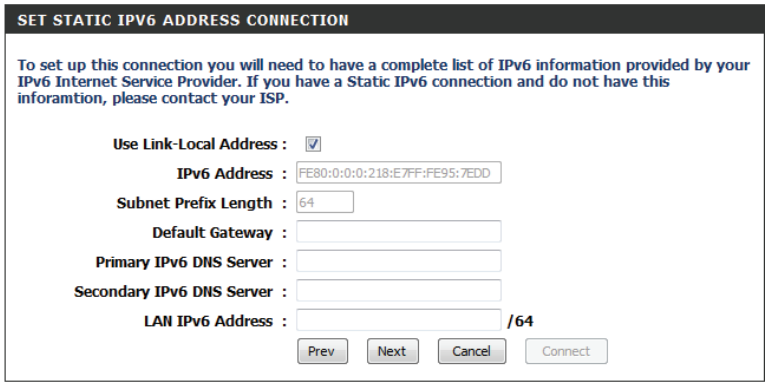
Password (Kennwort): Geben Sie das PPPoE-Kennwort hier ein. Wenn Sie Ihr Kennwort nicht kennen, kontaktieren Sie bitte Ihren Internetdienstanbieter.

Verify Password (Kennwort bestätigen): Geben Sie hier das PPPoE-Kennwort noch einmal ein.

Service Name (Dienstname): Geben Sie den Dienstnamen für diese Verbindung hier ein. Diese Option ist optional.

Statische IPv6-Adressenverbindung

Dieser Modus wird verwendet, wenn Ihr Internetdienstanbieter Ihnen einen Satz mit IPv6-Adressen zugeteilt hat, der sich nicht ändert. Die IPv6-Informationen müssen manuell in Ihre IPv6-Konfigurationseinstellungen eingegeben werden. Sie müssen die folgenden Informationen eingeben: IPv6-Adresse, Subnetzmasken-Präfixlänge, Standard-Gateway, primärer DNS-Server und sekundärer DNS-Server. Sie erhalten diese Informationen von Ihrem Internetdienstanbieter.



Use Link-Local Address (Link-local-Adresse verwenden): Die Link-local Adresse wird von Knoten und Routern bei der Kommunikation mit Nachbar-Knoten auf dem gleichen Link verwendet. Dieser Modus ermöglicht IPv6-fähigen Geräten, LAN-seitig miteinander zu kommunizieren.

IPv6-Adresse: Geben Sie hier die WAN-IPv6-Adresse für den Router ein.

Subnet Prefix Length (Subnetzmasken-Präfixlänge): Geben Sie hier den Wert für die WAN-Subnetzpräfixlänge ein.

Default Gateway (Standard-Gateway): Geben Sie hier die IPv6-Adresse des WAN-Standard-Gateway ein.

Primary IPv6 DNS Address (Primäre IPv6-DNS-Adresse): Geben Sie hier die primäre DNS-Serveradresse für das WAN ein.

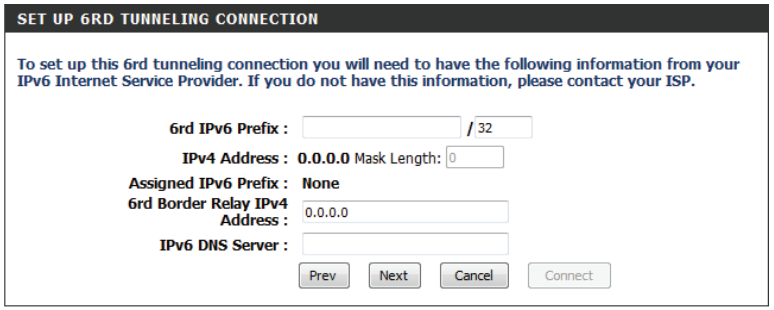
Secondary IPv6 DNS Address (Sekundäre IPv6-DNS-Adresse): Geben Sie hier die sekundäre DNS-Serveradresse für das WAN ein.

LAN IPv6 Address (LAN IPv6-Adresse): Dies sind die Einstellungen der LAN (Local Area Network) IPv6-Schnittstelle für den Router. Die LAN IPv6-Adressenkonfiguration basiert auf der von Ihrem Internetdienstanbieter zugewiesenen IPv6-Adresse und dem Subnetz. (Ein Subnetz mit Präfix /64 wird im LAN unterstützt.)

Tunnelverbindung (6rd)

Wenn Sie die Option 'Tunneling Connection (6rd)' gewählt haben, können Sie die IPv6 6rd-Verbindungseinstellungen konfigurieren.

Zur Konfiguration stehen Ihnen die folgenden Parameter zur Verfügung:



6rd IPv6 Prefix (6rd IPv6 Präfix): Geben Sie hier die 6rd IPv6-Adresse und den Präfixwert ein.

IPv4-Adresse: Geben Sie hier die IPv4-Adresse ein.

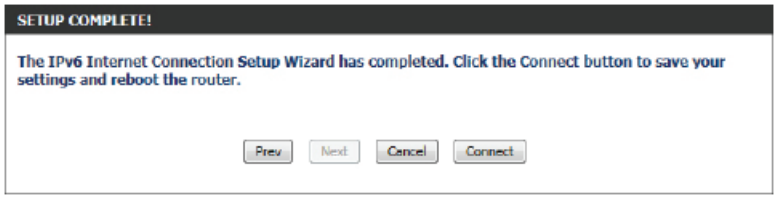
Mask Length (Maskenlänge): Geben Sie hier die IPv4-Maskenlänge ein.

Assigned IPv6 Prefix (Zugeordnetes IPv6-Präfix): Zeigt den IPv6 zugeordneten Präfixwert hier an.

6rd Border Relais-IPv4-Adresse: Geben Sie hier die 6rd Border Relais-IPv4-Adresse ein.

IPv6 DNS Server: Geben Sie hier die primäre DNS-Serveradresse ein.

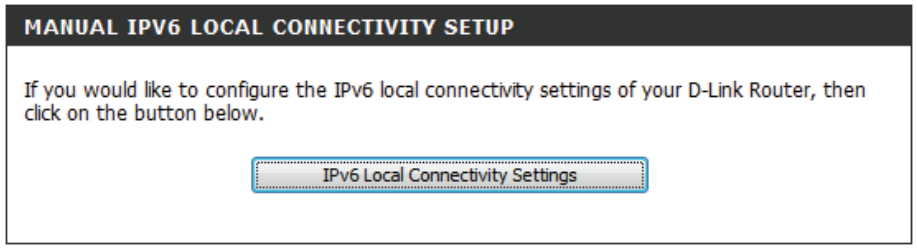
Der Setup-Assistent für die IPv6-Internetverbindung ist abgeschlossen.



Klicken Sie auf **Connect** (Verbinden), um fortzufahren. Klicken Sie nach Bedarf auf **Prev** (Zurück), um zur vorherigen Seite zurückzukehren. Wenn Sie die vorgenommenen Änderungen nicht übernehmen möchten, klicken Sie auf **Cancel** (Abbrechen), um zur Hauptseite zurückzukehren.

Lokale IPv6-Verbindungseinstellungen

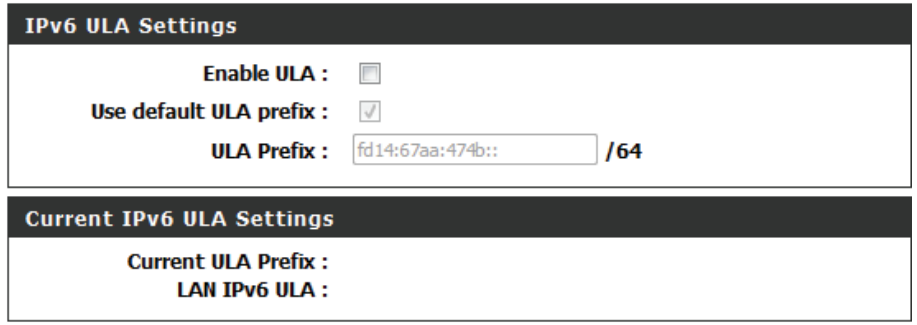
Diese Option kann dazu verwendet werden, die IPv6-Einstellungen für lokale Verbindungen manuell zu konfigurieren. Sie werden im LAN und nicht für den Zugang zum Internet verwendet.



Enable ULA (ULA aktivieren): Klicken Sie hier, um die Einstellungen für ULAs (Unique Local IPv6 Unicast Addresses/Eindeutige lokale IPv6 Unicast-Adressen) zu aktivieren.

Use Default ULA Prefix (Standard-ULA-Präfix verwenden): Bei Aktivierung dieses Kästchens wird das ULA-Präfix für die Standardeinstellung automatisch konfiguriert.

ULA Prefix (ULA-Präfix): Falls Sie Ihr eigenes ULA-Präfix wählen möchten, geben Sie es hier ein.



Current IPv6 ULA Settings (Aktuelle IPv6-ULA-Einstellungen): In diesem Bereich werden die aktuellen Einstellungen für Ihre IPv6 ULA angezeigt.

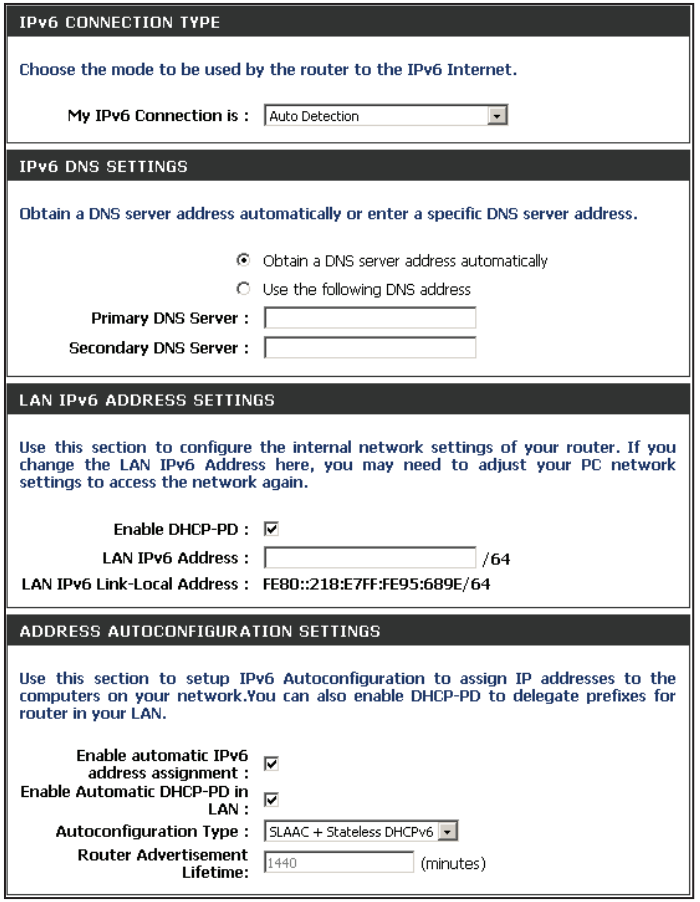
IPv6 - Manuelle Einrichtung

Mehrere Verbindungstypen stehen zur Auswahl: Autom. Erkennung, Statische IPv6, Autokonfiguration (SLAAC/DHCPv6), PPPoE, IPv6 in IPv4 Tunnel, 6to4, 6rd und Link-local. Wenn Sie nicht genau wissen, welche Verbindungsmethode verwendet wird, wenden Sie sich an Ihren IPv6 Internetdienstanbieter.

Hinweis: Bei Verwendung von PPPoE müssen Sie sicherstellen, dass jegliche PPPoE-Clientsoftware auf Ihren Computern entfernt oder deaktiviert wurde.

Automatische Erkennung

Wählen Sie **Auto Detection** (Autom. Erkennung), damit der Router die von Ihrem Internetdienstanbieter bereitgestellte IPv6-Einstellung automatisch konfiguriert.



Statische IPv6

My IPv6 Connection (Meine IPv6-Verbindung): Wählen Sie **Static IPv6** im Dropdown-Menü.

WAN IPv6 Address Settings (WAN IPv6-Adresseneinstellungen): Geben Sie die Adresseneinstellungen ein, die Sie von Ihrem Internetdienstanbieter erhalten haben.

LAN IPv6 Address (LAN IPv6-Adresse): Geben Sie die LAN (local) IPv6-Adresse für den Router ein.

LAN Link-Local-Adresse: Zeigt die LAN Link-Local Adresse des Routers an.

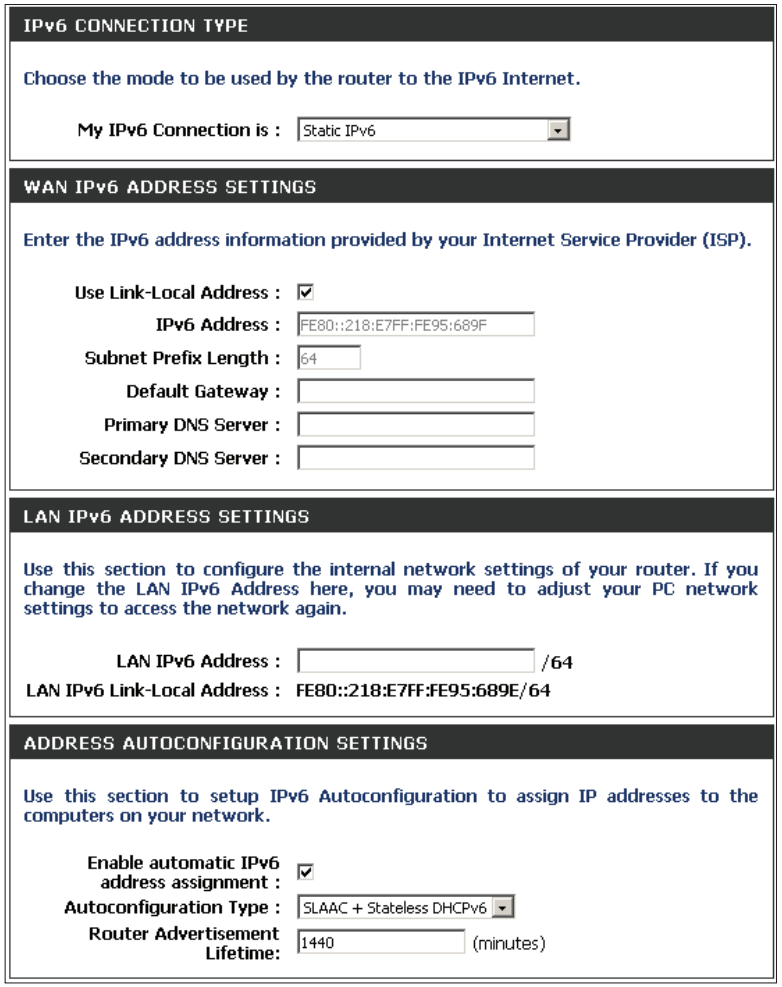
Enable Autoconfiguration (Autokonfiguration aktivieren): Markieren Sie das Kästchen, um die Autokonfigurationsfunktion zu aktivieren.

Autokonfigurationstyp: Wählen Sie **Stateful (DHCPv6)**, **SLAAC + RDNSS** oder **SLAAC + Stateless DHCPv6**.

IPv6 Address Range Start (IPv6-Adressbereichstart): Geben Sie die Start-IPv6-Adresse für den DHCPv6-Bereich für Ihre lokalen Computer ein.

IPv6 Address Range End (IPv6-Adressbereichende): Geben Sie die End-IPv6-Adresse für den DHCPv6-Bereich für Ihre lokalen Computer ein.

IPv6-Adresse Lifetime: Geben Sie die IPv6 Address Lifetime (in Minuten) ein.



Autokonfiguration

My IPv6 Connection (Meine IPv6-Verbindung): Wählen Sie die Option **Autoconfiguration (Stateless/DHCPv6)** (Autom. Konfiguration (Zustandslos (DHCPv6)) im Dropdown-Menü.

IPv6 DNS Settings (IPv6 DNS-Einstellungen): Wählen Sie entweder **Obtain DNS server address automatically** (DNS-Server-Adresse automatisch ermitteln) oder **Use the following DNS Address** (Folgende DNS-Adresse verwenden).

Primary/Secondary DNS Address (Primäre/ Sekundäre DNS-Adresse): Geben Sie die primären und sekundären DNS-Serveradressen ein.

LAN IPv6 Address (LAN IPv6-Adresse): Geben Sie die LAN (local) IPv6-Adresse für den Router ein.

LAN Link-Local-Adresse: Zeigt die LAN Link-Local Adresse des Routers an.

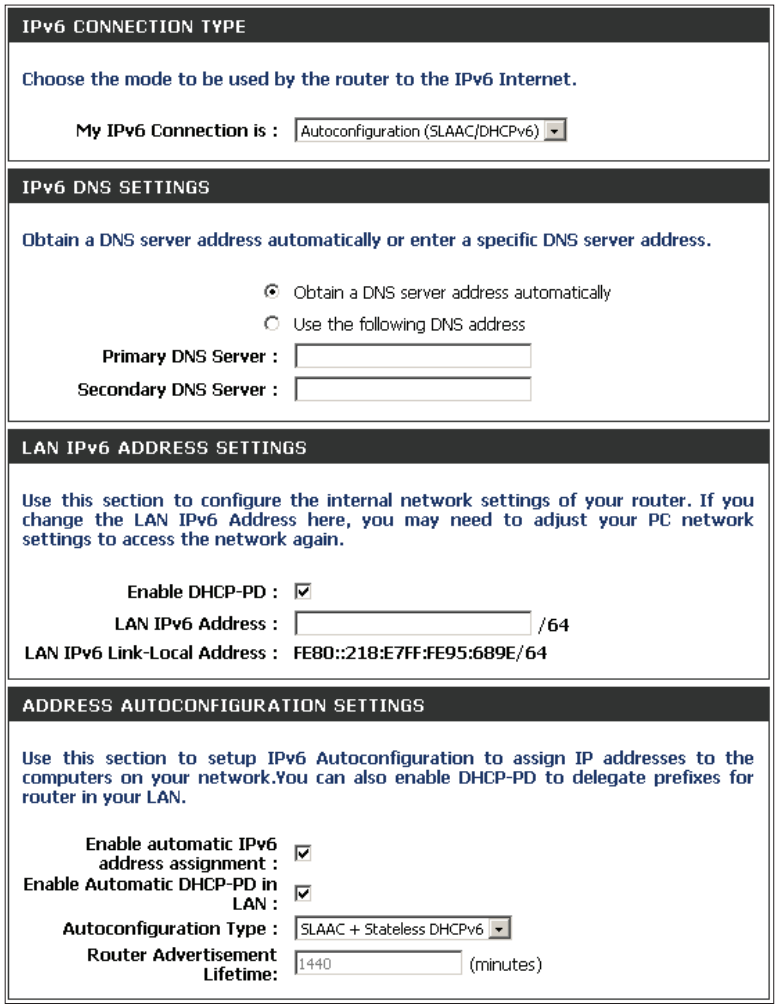
Enable Autoconfiguration (Autokonfiguration aktivieren): Markieren Sie das Kästchen, um die Autokonfigurationsfunktion zu aktivieren.

Autokonfigurationstyp: Wählen Sie **Stateful (DHCPv6)**, **SLAAC + RDNSS** oder **SLAAC + Stateless DHCPv6**.

IPv6 Address Range Start (IPv6-Adressbereichstart): Geben Sie die Start-IPv6-Adresse für den DHCPv6-Bereich für Ihre lokalen Computer ein.

IPv6 Address Range End (IPv6-Adressbereichende): Geben Sie die End-IPv6-Adresse für den DHCPv6-Bereich für Ihre lokalen Computer ein.

IPv6-Adresse Lifetime: Geben Sie die IPv6 Address Lifetime (in Minuten) ein.



PPPoE

My IPv6 Connection (Meine IPv6-Verbindung): Wählen Sie **PPPoE** im Dropdown-Menü.

PPPoE: Geben Sie die PPPoE-Kontoeinstellungen ein, die Sie von Ihrem Internetdienstanbieter erhalten haben.

Address Mode (Adressmodus): Wählen Sie **Static** (Statisch), wenn Ihr Internetdienstanbieter Ihnen die IP-Adresse, Subnetzmaske, das Gateway und die DNS-Serveradressen zugewiesen hat. Wählen Sie in den meisten Fällen **Dynamic** (Dynamisch).

IP-Adresse: Geben Sie die IP-Adresse ein (nur statische PPPoE).

User Name (Benutzername): Geben Sie Ihren PPPoE-Benutzernamen ein.

Password (Kennwort): Geben Sie Ihr PPPoE-Kennwort ein und geben Sie es dann zur Bestätigung noch einmal im folgenden Feld ein.

Service Name (Dienstname): Geben Sie den Dienstnamen des Internetdienstanbieters ein (optional).

Reconnection Mode (Wiederverbindungsmodus): Wählen Sie entweder **Always-on** (Immer an), **On-Demand** (Bei Bedarf) oder **Manual** (Manuell).

Maximum Idle Time (Maximale Leerlaufzeit): Geben Sie eine maximale Leerlaufzeit ein, um damit festzulegen, wie lange die Internetverbindung während einer Inaktivität bestehen bleiben soll. Um diese Funktion zu deaktivieren, aktivieren Sie 'Auto-reconnect' (Autom. Neuverbindung).

MTU: (Maximum Transmission Unit/Maximale Paketgröße) - Um eine optimale Leistung zu erzielen, müssen Sie die MTU möglicherweise mithilfe Ihres Internetdienstanbieters ändern. Der MTU-Standardwert ist 1492.

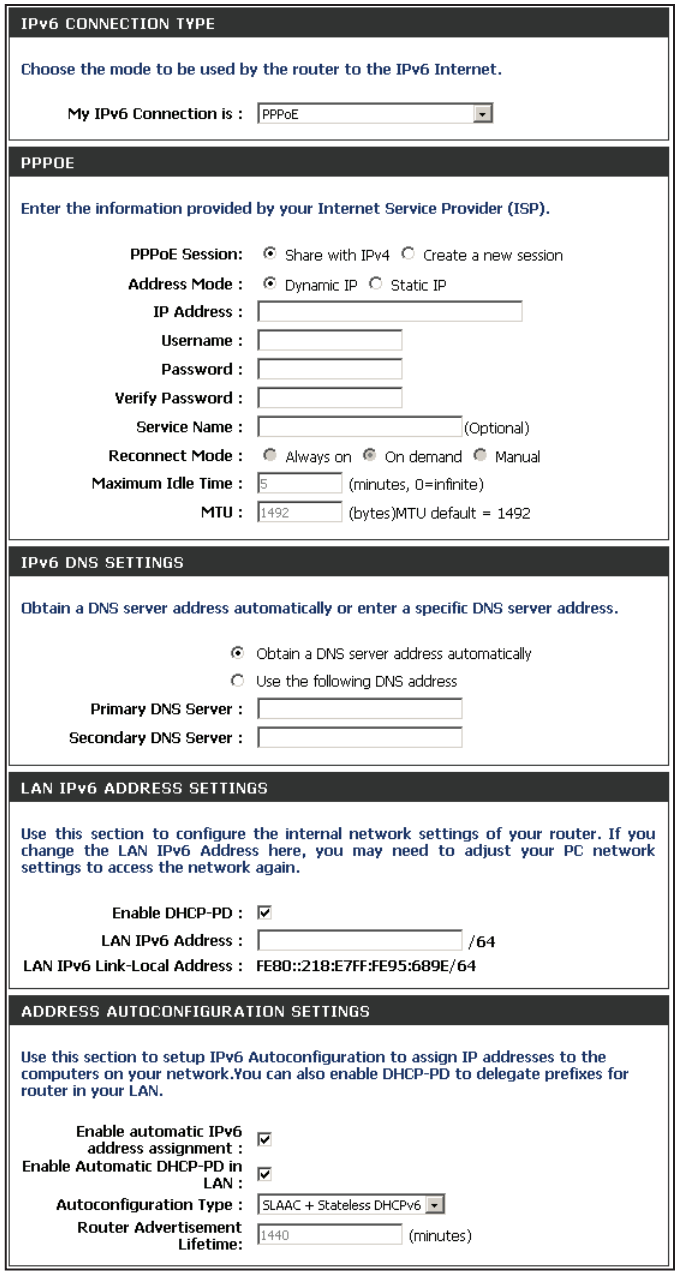
IPv6 DNS Settings (IPv6 DNS-Einstellungen): Wählen Sie entweder **Obtain DNS server address automatically** (DNS-Server-Adresse automatisch ermitteln) oder **Use the following DNS Address** (Folgende DNS-Adresse verwenden).

Primary/Secondary DNS Address (Primäre/Sekundäre DNS-Adresse): Geben Sie die primären und sekundären DNS-Serveradressen ein.

LAN IPv6 Address (LAN IPv6-Adresse): Geben Sie die LAN (local) IPv6-Adresse für den Router ein.

LAN Link-Local-Adresse: Zeigt die LAN Link-Local Adresse des Routers an.

Enable Autoconfiguration (Autokonfiguration aktivieren): Markieren Sie das Kästchen, um die Autokonfigurationsfunktion zu aktivieren.



Autokonfigurationstyp: Wählen Sie **Stateful (DHCPv6)**, **SLAAC + RDNSS** oder **SLAAC + Stateless DHCPv6**.

IPv6 Address Range Start (IPv6-Adressbereichstart): Geben Sie die Start-IPv6-Adresse für den DHCPv6-Bereich für Ihre lokalen Computer ein.

IPv6 Address Range End (IPv6-Adressbereichende): Geben Sie die End-IPv6-Adresse für den DHCPv6-Bereich für Ihre lokalen Computer ein.

IPv6-Adresse Lifetime: Geben Sie die IPv6 Address Lifetime (in Minuten) ein.

IPv6 in IPv4 Tunneling

My IPv6 Connection (Meine IPv6-Verbindung): Wählen Sie **IPv6 in IPv4 Tunnel** im Dropdown-Menü.

IPv6 in IPv4 Tunnel-Einstellungen: Geben Sie die Einstellungen ein, die Sie von Ihrem Internetdienstanbieter erhalten haben.

LAN IPv6 Address (LAN IPv6-Adresse): Geben Sie die LAN (local) IPv6-Adresse für den Router ein.

LAN Link-Local-Adresse: Zeigt die LAN Link-Local Adresse des Routers an.

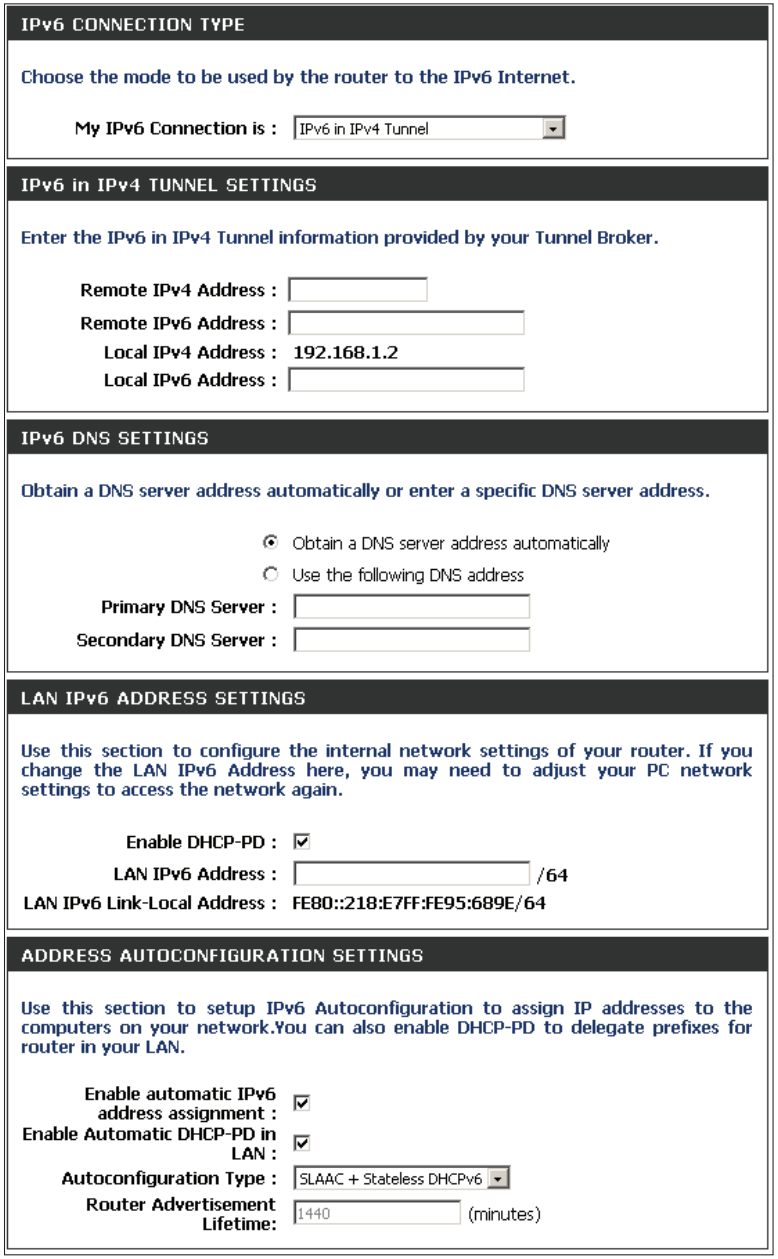
Enable Autoconfiguration (Autokonfiguration aktivieren): Markieren Sie das Kästchen, um die Autokonfigurationsfunktion zu aktivieren.

Autokonfigurationstyp: Wählen Sie **Stateful (DHCPv6)**, **SLAAC + RDNSS** oder **SLAAC + Stateless DHCPv6**.

IPv6 Address Range Start (IPv6-Adressbereichstart): Geben Sie die Start-IPv6-Adresse für den DHCPv6-Bereich für Ihre lokalen Computer ein.

IPv6 Address Range End (IPv6-Adressbereichende): Geben Sie die End-IPv6-Adresse für den DHCPv6-Bereich für Ihre lokalen Computer ein.

IPv6 Address Lifetime (IPv6-Adressen-Lifetime): Geben Sie die Router Advertisement Lifetime, d. h. die Zeit, die Router ihre Anwesenheit im Netz verkünden, (in Minuten) ein.



6to4-Tunneling

My IPv6 Connection (Meine IPv6-Verbindung): Wählen Sie **6 to 4** im Dropdown-Menü.

6 to 4 Settings (6 zu 4-Einstellungen): Geben Sie die IPv6-Einstellungen ein, die Sie von Ihrem Internetdienstanbieter erhalten haben.

Primary/Secondary DNS Address (Primäre/Sekundäre DNS-Adresse): Geben Sie die primären und sekundären DNS-Serveradressen ein.

LAN IPv6 Address (LAN IPv6-Adresse): Geben Sie die LAN (local) IPv6-Adresse für den Router ein.

LAN Link-Local-Adresse: Zeigt die LAN Link-Local Adresse des Routers an.

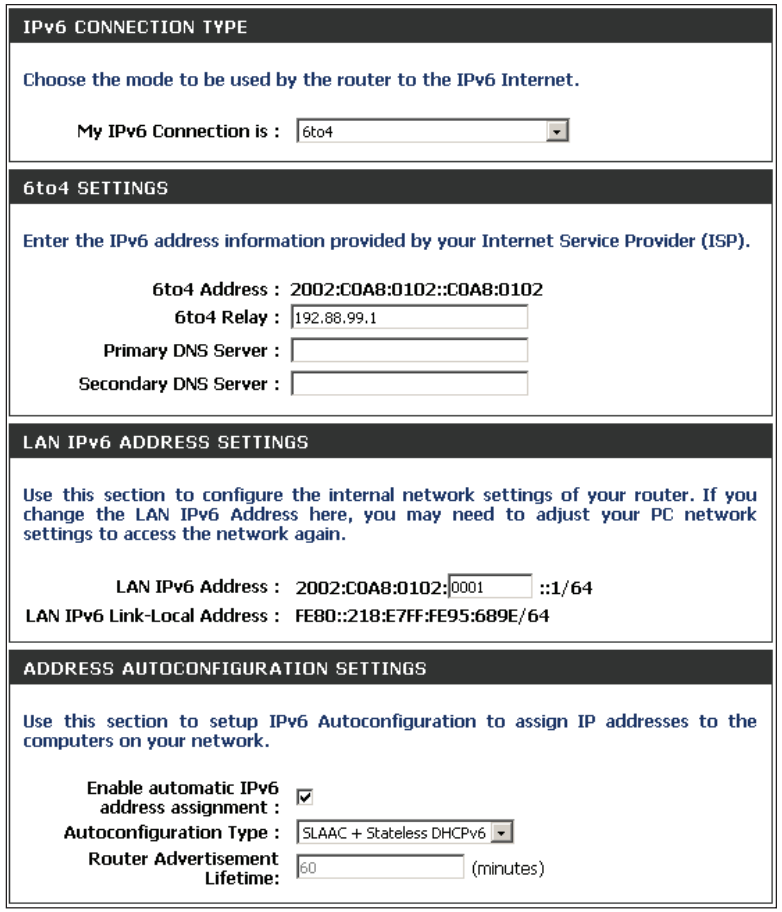
Enable Autoconfiguration (Autokonfiguration aktivieren): Markieren Sie das Kästchen, um die Autokonfigurationsfunktion zu aktivieren.

Autokonfigurationstyp: Wählen Sie **Stateful (DHCPv6)**, **SLAAC + RDNSS** oder **SLAAC + Stateless DHCPv6**.

IPv6 Address Range Start (IPv6-Adressbereichstart): Geben Sie die Start-IPv6-Adresse für den DHCPv6-Bereich für Ihre lokalen Computer ein.

IPv6 Address Range End (IPv6-Adressbereichende): Geben Sie die End-IPv6-Adresse für den DHCPv6-Bereich für Ihre lokalen Computer ein.

IPv6-Adresse Lifetime: Geben Sie die IPv6 Address Lifetime (in Minuten) ein.



6rd

My IPv6 Connection (Meine IPv6-Verbindung): Wählen Sie **6rd** im Dropdown-Menü.

6RD Settings (6rd-Einstellungen): Geben Sie die Adresseneinstellungen ein, die Sie von Ihrem Internetdienstanbieter erhalten haben.

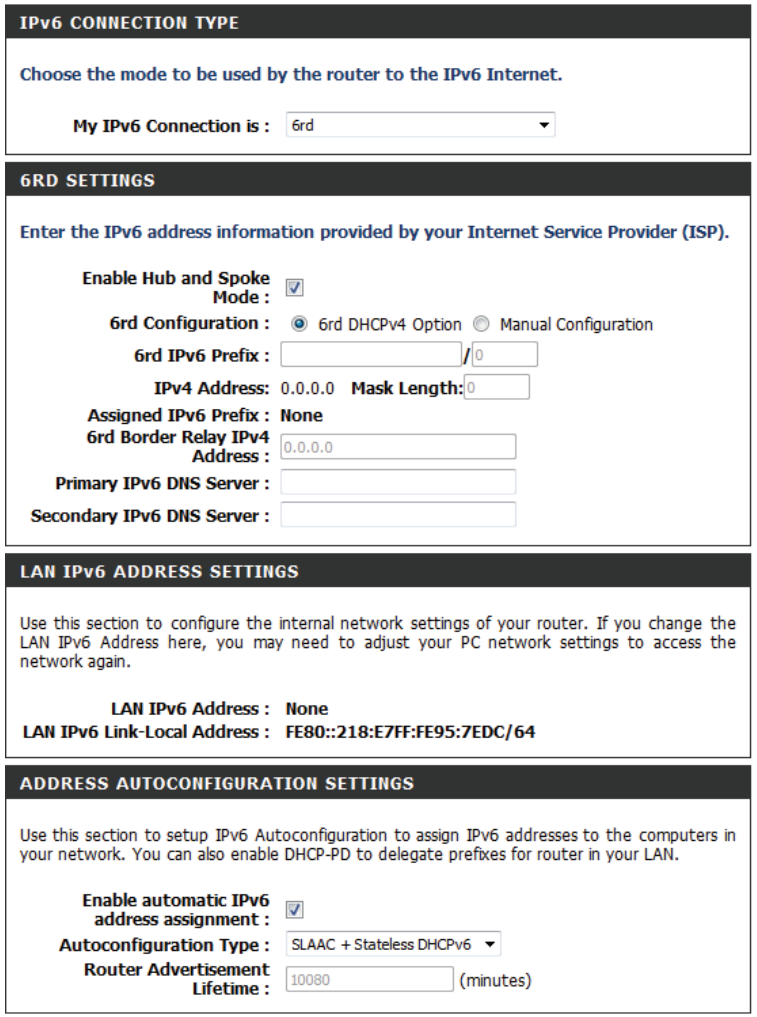
LAN IPv6 Address (LAN IPv6-Adresse): Geben Sie die LAN (local) IPv6-Adresse für den Router ein.

LAN Link-Local-Adresse: Zeigt die LAN Link-Local Adresse des Routers an.

Enable Autoconfiguration (Autokonfiguration aktivieren): Markieren Sie das Kästchen, um die Autokonfigurationsfunktion zu aktivieren.

Autokonfigurationstyp: Wählen Sie **Stateful (DHCPv6), SLAAC+RDNSS oder SLAAC + Stateless DHCPv6.**

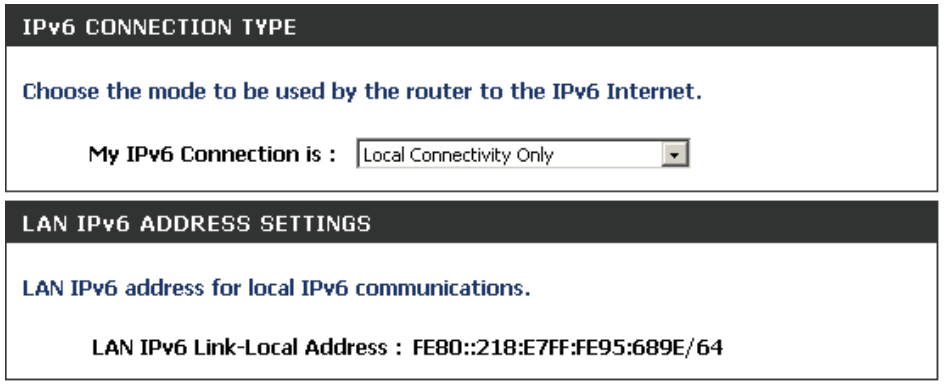
Router Advertisement Lifetime: Geben Sie die Router Advertisement Lifetime, d. h. die Zeit, die Router ihre Anwesenheit im Netz verkünden, (in Minuten) ein.



Link-Local-Konnektivität

My IPv6 Connection (Meine IPv6-Verbindung): Wählen Sie **Link-Local Only** (Nur Link-Local) im Dropdown-Menü.

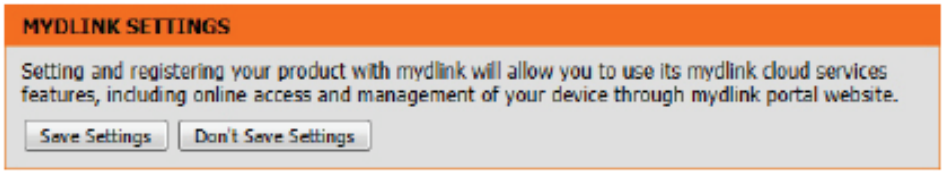
LAN IPv6 Address Settings (LAN IPv6-Adresseneinstellungen): Zeigt die IPv6-Adresse des Routers.



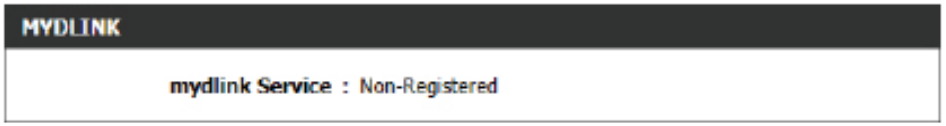
mydlink™ Einstellungen

Der DIR-810L bietet einen neuen so genannten Cloud Service, der Informationen, wie beispielsweise Benachrichtigungen zu einem Firmware Upgrade, Benutzeraktivitäten und Warnhinweise auf Angriffe an die mydlink™-Applikation mit dem Betriebssystem und der Softwareplattform Android und an mobile iOS-Geräte überträgt, um sicherzustellen, dass Ihr Router bezüglich seiner Funktionen immer auf dem neuesten Stand ist. Sie werden von mydlink umgehend benachrichtigt, sobald eine Aktualisierung für Ihren Router verfügbar ist. Sie können auch die Online-Aktivitäten von Benutzern in Echtzeit mithilfe von Website-Suchverlaufsinformationen überwachen und so eine geschützte und sichere Umgebung, insbesondere für Ihre Kinder bei deren Nutzung des Internets zuhause, gewährleisten.

Auf dieser Seite können Sie die mydlink-Einstellungen für diesen Router vornehmen. Diese Funktion ermöglicht die Verwendung von mydlink Cloud-Diensten, die den online-Zugriff und die Verwaltung dieses Routers über die mydlink-Portal-Website oder das mydlink Lite App für iOS und mobilen Android-basierten Geräten umfasst.



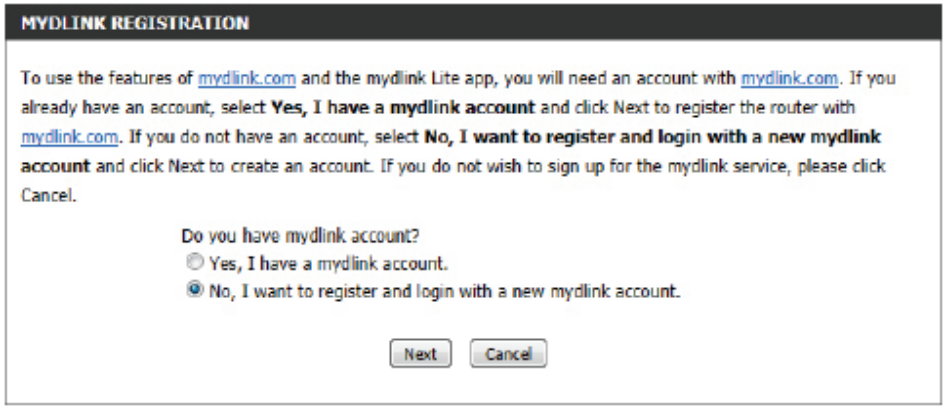
Im Abschnitt **mydlink** können Sie den Registrierungsstatus des mydlink-Kontodienstes anzeigen. Das Feld **mydlink Service** zeigt entweder **Registered** (Registriert) oder **Non-Registered** (Nicht rergistriert) an.



Unter **Register mydlink Service** (mydlink-Dienst-Registrierung) können Sie ein mydlink-Konto registrieren oder ändern. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Register mydlink Service** (mydlink-Dienst-Registrierung), um diesen Prozess zu starten.



Nach dem Klicken auf die Schaltfläche **Register mydlink Service** (mydlink-Dienst-Registrierung), wird dieses Fenster angezeigt.



Assistent für den mydlink-Registrierungsdienst: Schritt 1

In diesem Abschnitt können Sie eine der zwei folgenden Optionen wählen.

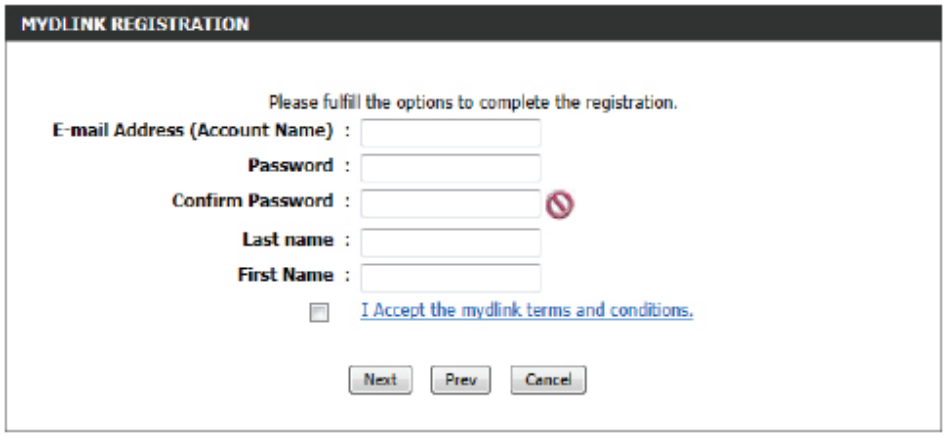
- Wählen Sie **Yes, I have a mydlink account** (Ja, ich habe ein mydlink-Konto), wenn Sie bereits über ein mydlink-Konto verfügen, das Sie auf diesem Router verwenden möchten.
- Wählen Sie **No, I want to register and login with a new mydlink account** (Nein, ich möchte mich registrieren und mich mit einem neuen mydlink-Konto anmelden), um sich für ein neues Konto zu registrieren und es auf diesem Router zu verwenden.

Klicken Sie auf **Next** (Weiter), um mit dem nächsten Schritt fortzufahren. Wenn Sie die vorgenommenen Änderungen nicht übernehmen möchten, klicken Sie auf **Cancel** (Abbrechen), um zur Hauptseite zurückzukehren.

Assistent für den mydlink-Registrierungsdienst: Schritt 2

Bei Registrierung eines **neuen Kontos** wird die folgende Seite angezeigt. Zur Konfiguration stehen Ihnen die folgenden Parameter zur Verfügung:

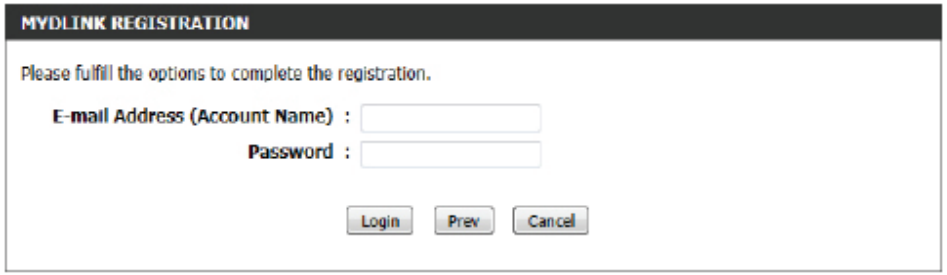
E-Mail-Adresse (Kontoname): Geben Sie hier Ihre E-Mail-Adresse ein. Sie wird auch Ihr Kontoname.
Password (Kennwort): Geben Sie Ihr Kennwort hier ein.
Kennwort bestätigen: Geben Sie Ihr Kennwort hier noch einmal ein.
Nachname: Geben Sie hier Ihren Nachnamen ein.
Vorname: Geben Sie hier Ihren Vornamen ein.
Accept terms and conditions (Nutzungsbedingungen akzeptieren): Markieren Sie diese Option, um die für mydlink geltenden Nutzungsbedingungen zu akzeptieren.



Klicken Sie auf **Next** (Weiter), um mit dem nächsten Schritt fortzufahren.
Um zum vorhergehenden Schritt zurückzukehren, klicken Sie auf **Prev** (Zurück).
Wenn Sie die vorgenommenen Änderungen nicht übernehmen möchten, klicken Sie auf **Cancel** (Abbrechen), um zur Hauptseite zurückzukehren.

Wenn Sie sich in einem **bestehenden Konto anmelden**, erscheint die folgende Seite. Zur Konfiguration stehen Ihnen die folgenden Parameter zur Verfügung:

E-Mail-Adresse (Kontoname): Geben Sie hier Ihre E-Mail-Adresse ein. Sie wird auch Ihr Kontoname.
Password (Kennwort): Geben Sie Ihr Kennwort hier ein.



Klicken Sie auf **Login** (Anmelden), um mit sich mit diesen Kontoangaben anzumelden.
Um zum vorhergehenden Schritt zurückzukehren, klicken Sie auf **Prev** (Zurück).
Wenn Sie die vorgenommenen Änderungen nicht übernehmen möchten, klicken Sie auf **Cancel** (Abbrechen), um zur Hauptseite zurückzukehren.

Sie können zu jeder Zeit während der Ausführung des Assistenten die bevorzugte Sprache wechseln. Um die Sprache zu wechseln, wählen Sie die gewünschte Sprache vom Dropdown-Menü **Language** (Sprache) oben rechts auf dieser Seite.

Die Arbeit des Assistenten ist damit abgeschlossen.



Erweitert

Virtueller Server

Auf diese Weise können Sie einen einzelnen Port öffnen. Wenn Sie eine Reihe von Ports öffnen möchten, gehen Sie bitte zur nächsten Seite.

Name: Geben Sie einen Namen für die Regel ein oder wählen Sie eine Applikation aus dem Dropdown-Menü. Wählen Sie eine Applikation und klicken Sie zur automatischen Dateneingabe in den Feldern auf <<.

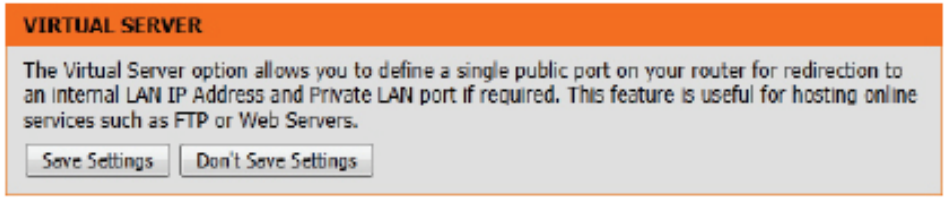
IP-Adresse: Geben Sie die IP-Adresse des Computers auf Ihrem lokalen Netzwerk ein, auf dem der eingehende Dienst zugelassen werden soll. Empfängt Ihr Computer automatisch eine IP-Adresse vom Router (DHCP), wird er im Dropdown-Menü 'Computer Name' aufgelistet. Wählen Sie Ihren Computer und klicken Sie auf <<.

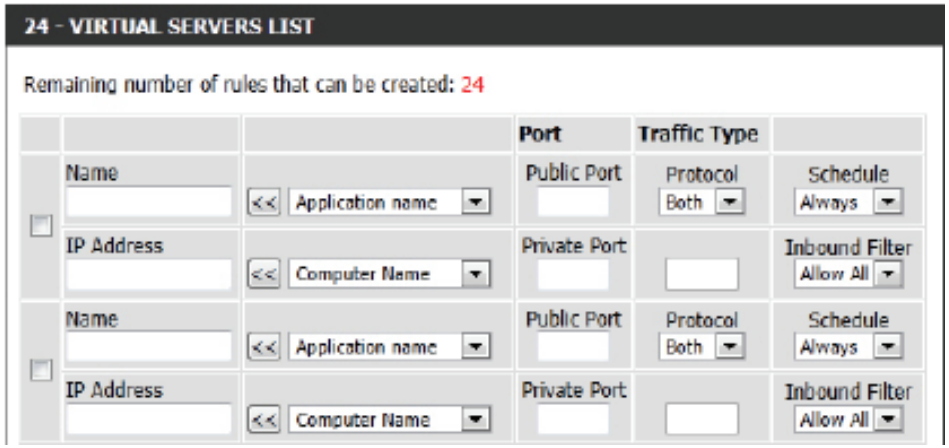
Private Port/ Public Port (Privater / öffentl. Port): Geben Sie neben 'Private Port' (Privater Port) und 'Public Port' (Öffentlicher Port) den Port ein, den Sie öffnen möchten. In der Regel sind die privaten und die öffentlichen Ports gleich. Der öffentliche Port ist der Port, der von der Internetseite aus gesehen wird, während der private Port von der Anwendung auf dem Computer innerhalb Ihres lokalen Netzes verwendet wird.

Protocol Type (Protokolltyp): Wählen Sie **TCP**, **UDP** oder **Both** (Beide) im Dropdown-Menü.

Schedule (Zeitplan): Der Zeitplan für die Aktivierung der virtuellen Serverregel wird aktiviert. Der Zeitplan kann auf 'Immer' gesetzt werden, damit der bestimmte Dienst immer aktiviert ist. Sie können aber auch Ihre eigenen Zeiten unter **Tools** > **Schedules** festlegen.

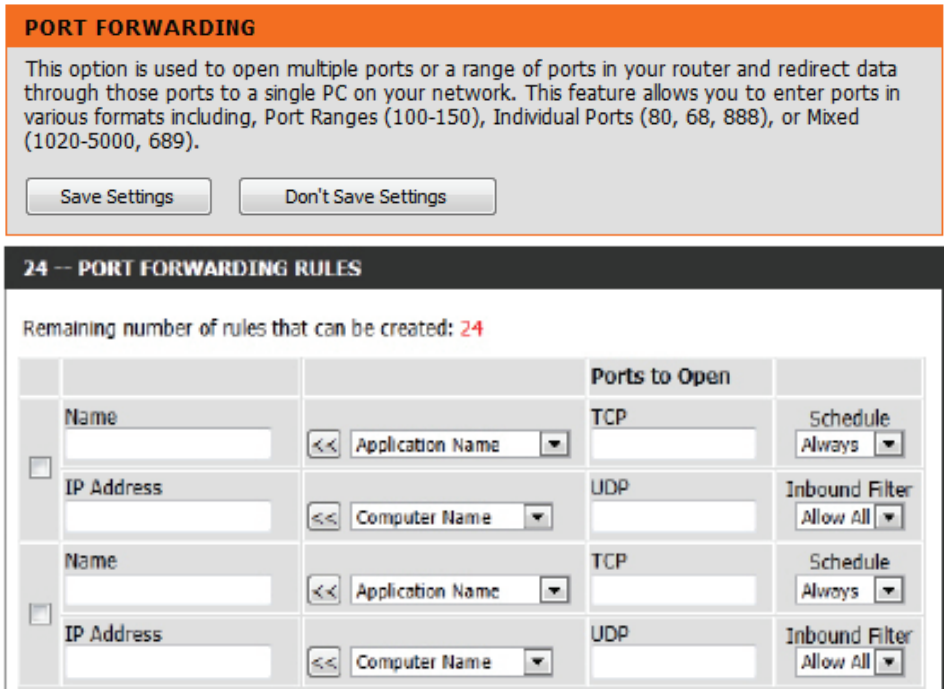
Inbound Filter (Eingangsfilter): Wählen Sie **Allow All** (Alle zulassen - Standard) oder einen erstellten Eingangsfilter. Sie können Ihre eigenen Eingangsfilter auf der Seite **Advanced > Inbound Filter (Erweitert > Eingangsfilter)** erstellen.





Portweiterleitung

Ermöglicht Ihnen das Öffnen eines einzelnen Ports oder eines Portbereichs.



Name: Geben Sie einen Namen für die Regel ein oder wählen Sie eine Applikation aus dem Dropdown-Menü. Wählen Sie eine Applikation und klicken Sie zur automatischen Dateneingabe in den Feldern auf <<.

IP-Adresse: Geben Sie die IP-Adresse des Computers auf Ihrem lokalen Netzwerk ein, auf dem der eingehende Dienst zugelassen werden soll. Empfängt Ihr Computer automatisch eine IP-Adresse vom Router (DHCP), wird er im Dropdown-Menü 'Computer Name' aufgelistet. Wählen Sie Ihren Computer und klicken Sie auf <<.

TCP/UDP: Geben Sie den TCP- und/oder UDP-Port oder die Ports an, der/die geöffnet werden sollen. Sie können einen einzelnen Port oder Portbereiche angeben. Trennen Sie Ports durch Kommata.

Beispiel: 24,1009,3000-4000

Schedule (Zeitplan): Der Zeitplan für die Aktivierung der virtuellen Serverregel wird aktiviert. Er kann auf **Always** (Immer) gesetzt werden, damit der bestimmte Dienst immer aktiviert ist. Sie können aber auch Ihre eigenen Zeiten unter **Tools** > **Schedules** festlegen.

Inbound Filter (Eingangsfilter): Wählen Sie **Allow All** (Alle zulassen - Standard) oder einen erstellten Eingangsfilter. Sie können Ihre eigenen Eingangsfilter auf der Seite **Advanced > Inbound Filter (Erweitert > Eingangsfilter)** erstellen.

Anwendungsregeln

Bestimmte Anwendungen, wie z. B. Internetspiele, Videokonferenzen, Internettelefonie und weitere Anwendungen, erfordern mehrere Verbindungen. Diese Anwendungen funktionieren u. U. nicht richtig über NAT (Network Address Translation). Es stehen deshalb spezielle Applikationen zur Verfügung, die die Verwendung einiger dieser Anwendungen mit dem DIR-810L ermöglichen. Wenn Sie Anwendungen ausführen müssen, die mehrere Verbindungen erfordern, geben Sie den Port, der in der Regel einer Anwendung zugeordnet ist, im Feld 'Trigger Port' an, wählen Sie den Protokolltyp TCP (Transmission Control Protocol) oder UDP (User Datagram Protocol) und geben Sie dann die Firewall (Public/Öffentlichen) Ports an, die dem Trigger Port zugeordnet sind, um sie für den eingehenden Datenverkehr zu öffnen.

Der DIR-810L bietet vordefinierte Anwendungen in der Tabelle im unteren Bereich der Webseite. Wählen Sie die Anwendung, die Sie verwenden möchten, und aktivieren Sie sie.

Name: Geben Sie einen Namen für die Regel ein. Sie können eine vordefinierte Anwendung aus dem Dropdown-Menü wählen. Klicken Sie dann auf **<<**.

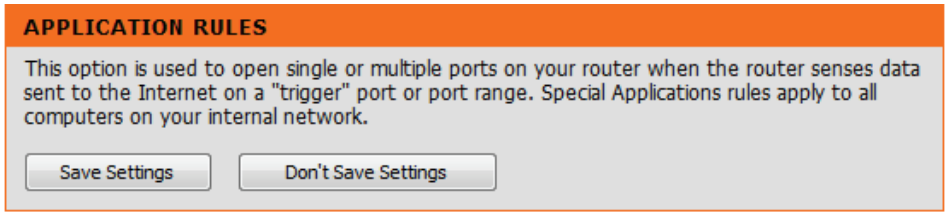
Trigger (Auslösendes Element): Dies ist der zum Start der Anwendung verwendete Port. Es kann sich dabei um einen einzelnen Port oder um Portbereiche handeln.

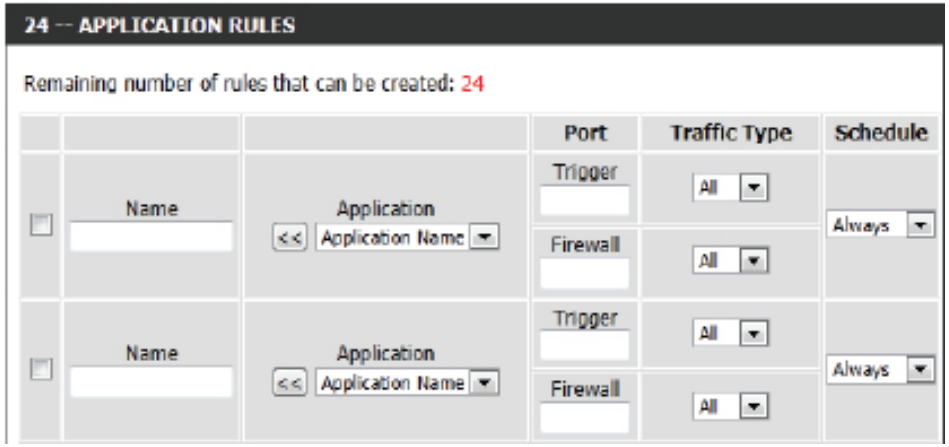
Datenverkehrstyp: Wählen Sie das Protokoll des Firewall-Ports (TCP, UDP oder Both (Beide)).

Firewall: Dies ist die Portnummer auf der Internetseite, die zum Zugriff auf die Anwendung verwendet wird. Sie können einen einzelnen Port oder einen Portbereich angeben. Trennen Sie beim Hinzufügen mehrerer Ports oder Portbereiche die einzelnen Eingaben durch Kommata voneinander.

Datenverkehrstyp: Wählen Sie das Protokoll des Firewall-Ports (TCP, UDP oder Both (Beide)).

Schedule (Zeitplan): Der Zeitplan für die Aktivierung der Anwendungsregel. Der Zeitplan kann auf 'Immer' gesetzt werden, damit der bestimmte Dienst immer aktiviert ist. Sie können aber auch Ihre eigenen Zeiten unter **Tools** > **Schedules** festlegen.





QoS Engine

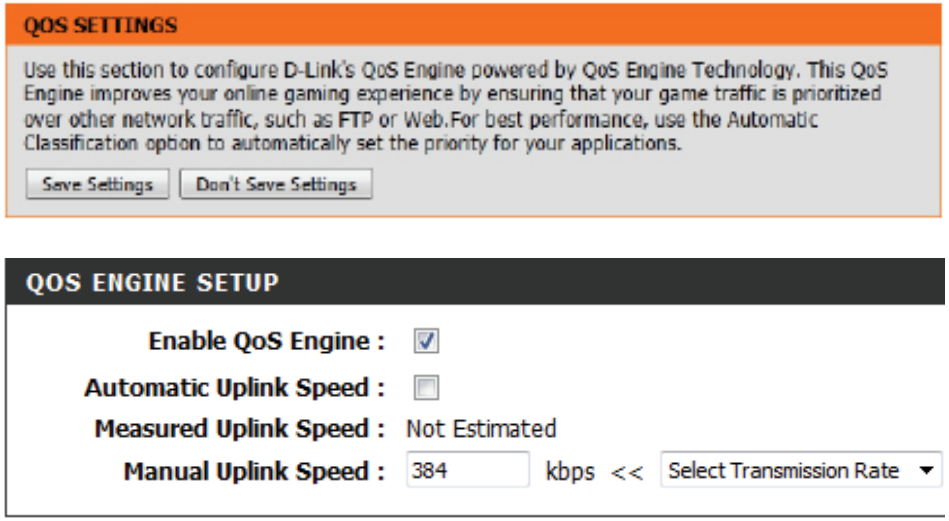
Die QoS Engine-Option hilft, die Leistung im Internet zu verbessern, indem sie Anwendungen priorisiert. Die QoS Engine-Einstellungen sind standardmäßig deaktiviert. Die Anwendungspriorität ist nicht automatisch klassifiziert. Der QoS-Abschnitt enthält einen Queuing-Mechanismus, Traffic Shaping (die Methode zur Steuerung des Datenflusses) und Klassifizierungsoptionen. Es werden folgende zwei Queuing-Techniken unterstützt: Strict Priority Queue (SPQ / Striktes Prioritätseinreihen) und Weighted Fair Queue (WFQ / gewichtetes faires Einreihen). SPQ verarbeitet den Datenverkehr auf Grundlage der Datenverkehrspriorität, wobei Queue1 die höchste Priorität und Queue4 die niedrigste Priorität aufweist. WFQ verarbeitet den Datenverkehr auf der Grundlage der Gewichtung. Der Benutzer kann die Gewichtung jeder Queue (Warteschlange) vornehmen. Die Summe der Gewichtungen aller Warteschlangen muss den Wert 100 ergeben. Bei der Arbeit im Internet erfolgt die Steuerung des Datenflusses auf Grundlage der Uplink- und Downlink-Geschwindigkeit. Die Klassifikationsregeln können dazu verwendet werden, den Datenverkehr verschiedenen Warteschlangen zuzuordnen; SPQ oder WFQ führen den QoS auf Basis der Priorität oder Gewichtung der Warteschlange durch.

Zur Konfiguration stehen Ihnen die folgenden Parameter zur Verfügung:

Enable QoS (QoS aktivieren): Diese Option ist standardmäßig deaktiviert. Aktivieren Sie diese Option zur Leistungssteigerung und um Ihnen einen höheren Erlebniswert bei Online-Spielen und anderen interaktiven Anwendungen, wie z. B. VoIP, zu verschaffen.

Uplink-Geschwindigkeit: Die Geschwindigkeit, mit der Daten vom Router zu Ihrem Internetdienstanbieter übertragen werden können. Das wird von Ihrem Internetdienstanbieter bestimmt. Diese geben die Geschwindigkeit nicht selten in einem Download-/Upload-Paar an. Beispiel: 1,5 Mbit/s/284 Kbit/s. Für dieses Beispiel würden Sie 284 eingeben. Alternativ können Sie Ihre Uplink-Geschwindigkeit mithilfe eines Dienstes wie www.dslreports.com prüfen.

Downlink-Geschwindigkeit: Die Geschwindigkeit, mit der Daten vom Internetdienstanbieter zum Router übertragen werden können. Das wird von Ihrem Internetdienstanbieter bestimmt. Diese geben die Geschwindigkeit nicht selten in einem Download-/Upload-Paar an. Beispiel: 1,5 Mbit/s/284 Kbit/s.
Für dieses Beispiel würden Sie 1500 eingeben. Alternativ können Sie Ihre Downlink-Geschwindigkeit mithilfe eines Dienstes wie www.dslreports.com prüfen.



Nachdem Sie die unter QoS-Setup verwendete QoS-Struktur angegeben haben, können Sie nun einzelne Regeln für Szenarien erstellen, die den Einsatz der Datenverkehrssteuerung und die Handhabung der Datenpriorität erfordern.

Zur Konfiguration stehen Ihnen die folgenden Parameter zur Verfügung:

Kontrollkästchen: Markieren Sie diese Option, um die angegebene Regel zu aktivieren.

Name: Geben Sie einen Namen für die Regel ein, die hier erstellt wird. Dieser Name wird zu Identifizierungszwecken verwendet.

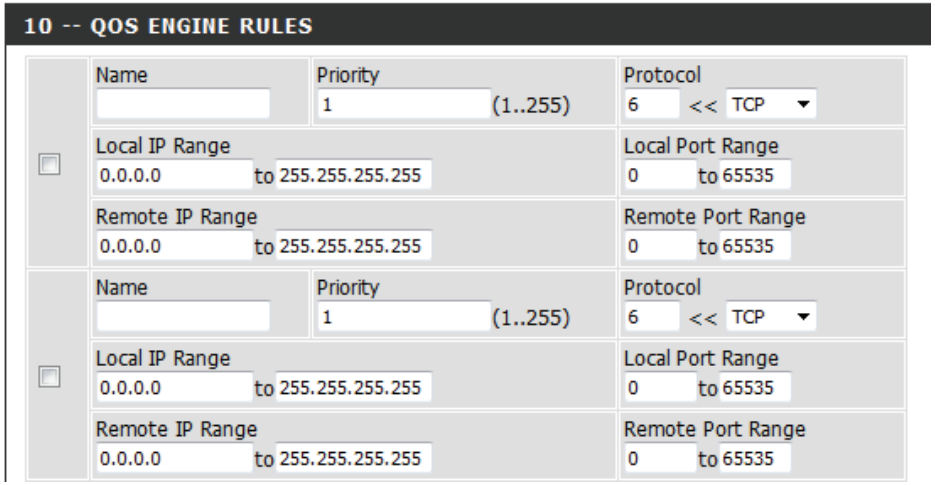
Warteschlangen-ID: Wählen Sie die geeignete Priorität vom Dropdown-Menü, die auf diese Regel angewandt werden soll. Die Ihnen zur Verfügung stehenden Optionen sind 'Highest' (Höchste), 'Higher' (Höher), Normal und 'Best Effort' (Bestmöglich).

Protokoll: Wählen Sie das für die Anwendung verwendete Protokoll vom Dropdown-Menü. Es wird dann automatisch in das Protokollfeld eingegeben.

Local IP Range (Lokaler IP-Bereich): Geben Sie hier den lokalen IP-Bereich ein. Dies ist der IP-Bereich Ihres LAN (Local Area Network). Die IP-Adresse des Routers darf nicht in diesem Bereich enthalten sein.

Remote IP Range (Remote-IP-Bereich): Geben Sie hier den fernen (remote) IP-Bereich ein. Das ist der IP-Bereich des öffentlichen Netzwerks von der Seite des Internet-Ports. Um diese Regel auf alle IP-Adressen von der öffentlichen Seite anzuwenden, geben Sie den Bereich 0.0.0.1 bis 255.255.255.254 ein.

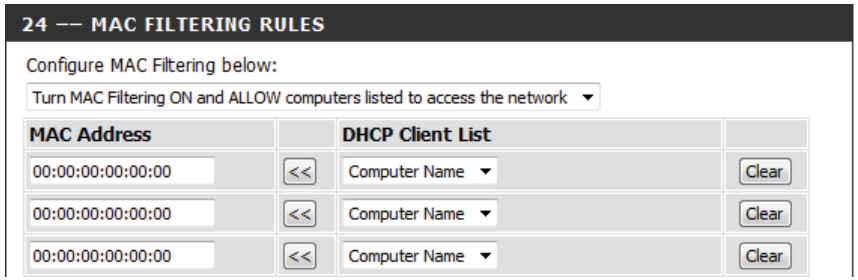
Application Port (Anwendungs-Port): Geben Sie hier die Nummer des Anwendungs-Ports ein.



Klicken Sie auf **Save Settings** (Einstellungen speichern), um die Änderungen zu übernehmen.
Klicken Sie auf **Don't Save Settings** (Einstellungen nicht speichern), um die Änderungen zu verwerfen.

Netzwerkfilter

Verwenden Sie MAC (Media Access Control)-Filter, um den Zugriff auf das Netzwerk für LAN-Computer über deren MAC-Adressen zu erlauben oder zu verweigern. Das ist entweder manuell möglich, indem Sie eine MAC-Adresse hinzufügen, oder Sie wählen die MAC-Adresse von der Liste der Clients, die zum aktuellen Zeitpunkt mit dem Broadband Router verbunden sind.



Configure MAC Filtering (MAC-Filterung konfigurieren): Wählen Sie **Turn MAC Filtering Off** (MAC-Filterung ausschalten), **Allow MAC addresses listed below** (Unten aufgeführte MAC-Adressen erlauben) oder **Deny MAC addresses listed below** (Unten aufgeführte MAC-Adressen ablehnen) aus dem Dropdown-Menü.

MAC-Adresse: Geben Sie die MAC-Adresse ein, die Sie filtern möchten.

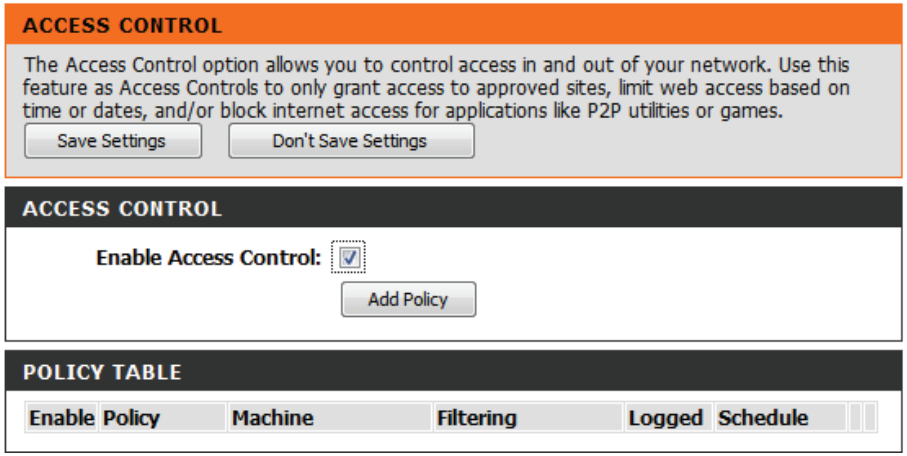
Wie Sie die MAC-Adresse auf einem Computer finden können, wird unter *Grundlagen des Netzwerkbetriebs* in diesem Handbuch erläutert.

DHCP Client: Wählen Sie einen DHCP-Client vom Dropdown-Menü und klicken Sie auf **<<**, um diese MAC-Adresse zu kopieren.

Zugriffssteuerung

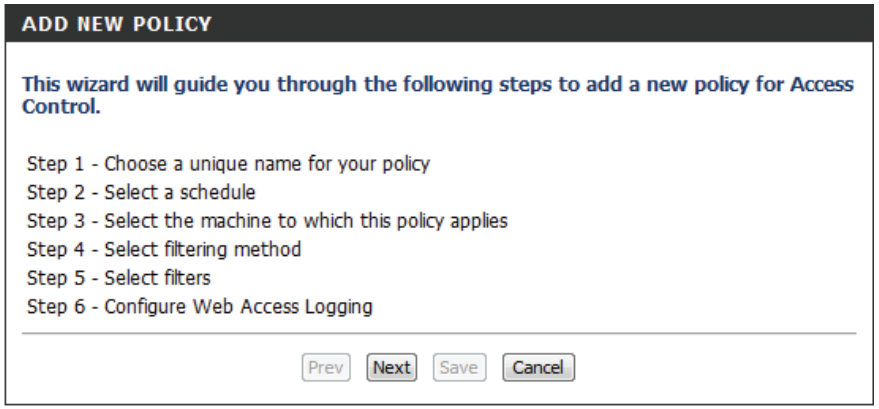
Die Zugriffssteuerung hilft Ihnen bei der Kontrolle für den Zugriff auf Ihr Netzwerk. Verwenden Sie diese Funktion als Kinderschutz, um den Zugriff nur auf genehmigte Seiten bereitzustellen, den Internetzugang basierend auf Zeit und Datum zu begrenzen und/oder den Zugang von Anwendungen wie P2P-Dienstprogrammen oder Spielen zu blockieren.

Add Policy (Richtlinie hinzufügen): Klicken Sie auf **Add Policy** (Richtlinie hinzufügen), um den Zugriffssteuerungsassistenten zu starten.

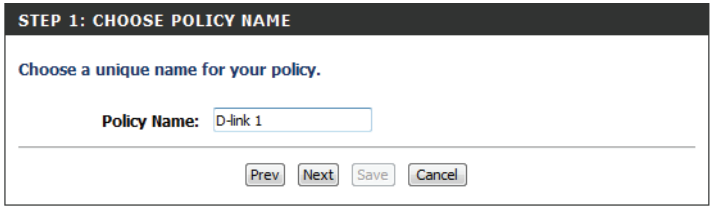


Assistent für die Zugriffssteuerung

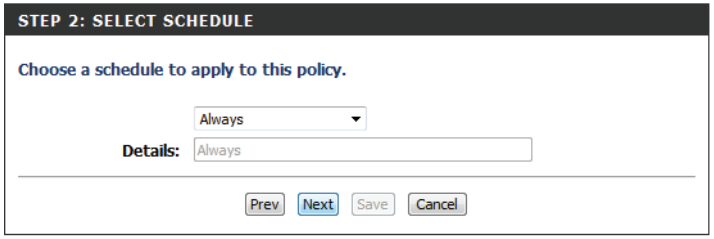
Klicken Sie auf **Next** (Weiter), um mit dem Assistenten fortzufahren.



Geben Sie einen Namen für die Richtlinie ein und klicken Sie auf **Next** (Weiter), um fortzufahren.

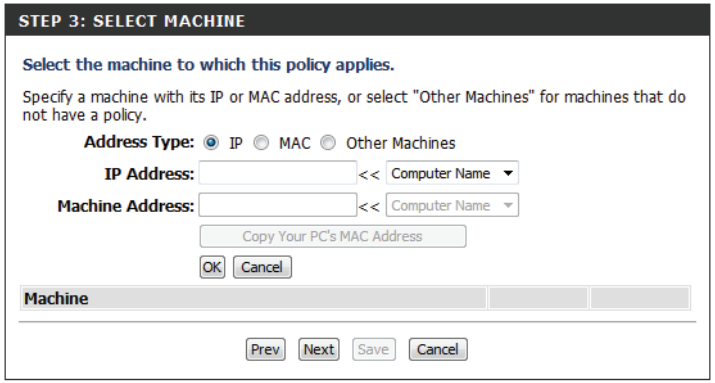


Wählen Sie einen Zeitplan (z. B.: Immer) aus dem Dropdown-Menü und klicken Sie auf **Next** (Weiter), um fortzufahren.

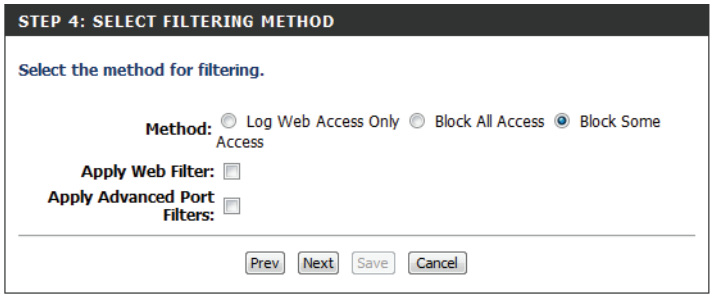


Geben Sie die folgenden Informationen ein und klicken Sie dann auf **Next** (Weiter), um fortzufahren.

- **Address Type** - Wählen Sie IP-Adresse, MAC-Adresse oder Other Machines (andere Geräte).
- **IP Address** - Geben Sie die IP-Adresse des Computers ein, für den Sie die Regel erstellen möchten.
- **Machine Address** - Geben Sie die MAC-Adresse des PCs ein (z. B. 00:00.00.00.00).

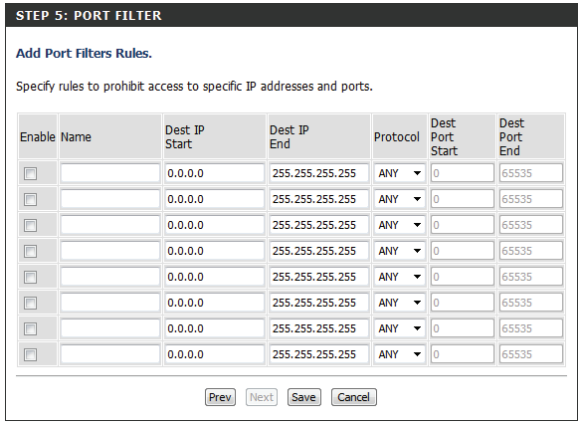


Wählen Sie die Filtermethode und klicken Sie dann auf **Next** (Weiter), um fortzufahren.

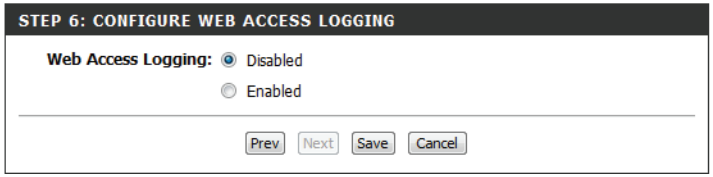


Regel eingeben:

Enable - Markieren Sie dies, um die Regel zu aktivieren.
Name - Geben Sie einen Namen für die Regel ein.
Dest IP Start - Geben Sie die Start-IP-Adresse ein.
Dest IP End - Geben Sie die Start-IP-Adresse ein.
Protocol - Wählen Sie das Protokoll aus.
Dest Port Start - Geben Sie die Startportnummer ein.
Dest Port End - Geben Sie die Endportnummer ein.

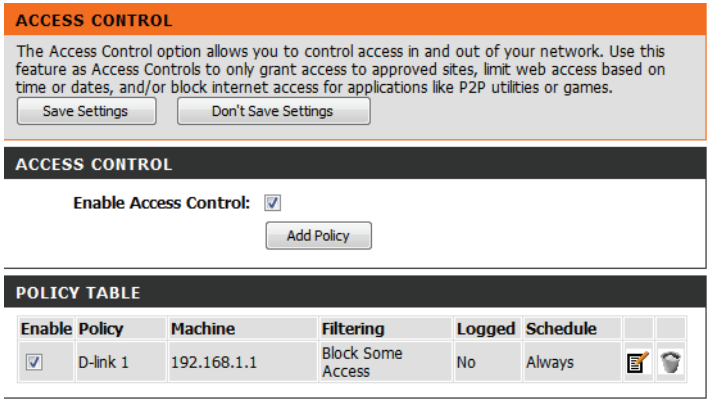


Klicken Sie zur Aktivierung der Weberfassung auf **Enable** (Aktivieren).



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

Ihre neu erstellte Richtlinie wird jetzt in der **Policy Table** (Richtlinientabelle) angezeigt.

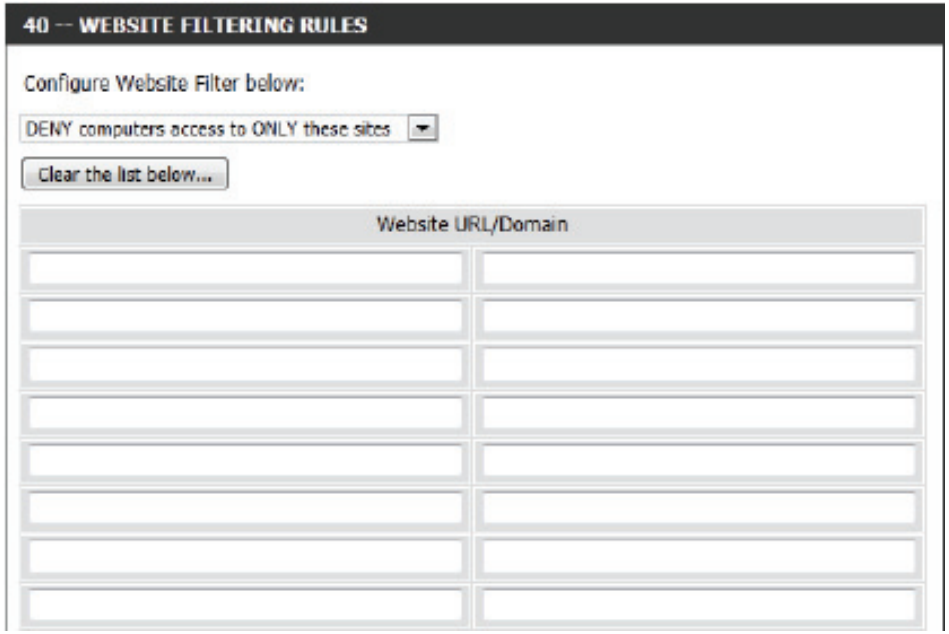


Website-Filter

Mithilfe von Website-Filtern können Sie eine Liste von Websites einrichten, die von mehreren Benutzern über das Netzwerk angezeigt werden können. Um diese Funktion zu nutzen, wählen Sie **Allow** (Zulassen) oder **Deny** (Verweigern), geben Sie die Domäne oder Website ein und klicken Sie auf **Save Settings** (Einstellungen speichern). Sie müssen darüber hinaus im *Zugriffssteuerungsteil* (Access Control) **Apply Web Filter** (Web-Filter anwenden) wählen.

Add Website Filtering Rule (Regel für Website-Filterung hinzufügen): Wählen Sie entweder **DENY computers access to ONLY these sites** (Computern den Zugang NUR zu diesen Websites VERWEIGERN) oder **ALLOW computers access to ONLY these sites** (Computern den Zugang NUR zu diesen Websites ERLAUBEN).

Website URL/ Domain: Geben Sie die Schlüsselwörter oder URLs ein, die Sie erlauben oder blockieren möchten. Klicken Sie auf **Save Settings** (Einstellungen speichern).



Eingangsfilter

Die Eingangsfilteroption ist ein verbessertes Verfahren zur Steuerung der aus dem Internet empfangenen Daten. Mit dieser Funktion können Sie Eingangsdatenfilterregeln konfigurieren, die Daten basierend auf einem IP-Adressenbereich kontrollieren. Eingangsfilter können mit Virtual Server- (virtuellem Server), Port Forwarding- (Portweiterleitung) oder Remote Administration (Fernverwaltung)-Funktionen verwendet werden.

Name: Geben Sie einen Namen für die Eingangsfilterregel ein.

Action (Aktion): Wählen Sie **Allow** (Erlauben) oder **Deny** (Verweigern).

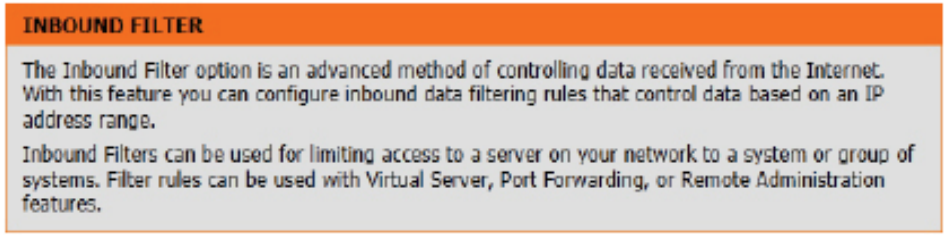
Enable (Aktivieren): Zum Aktivieren der Regel markieren.

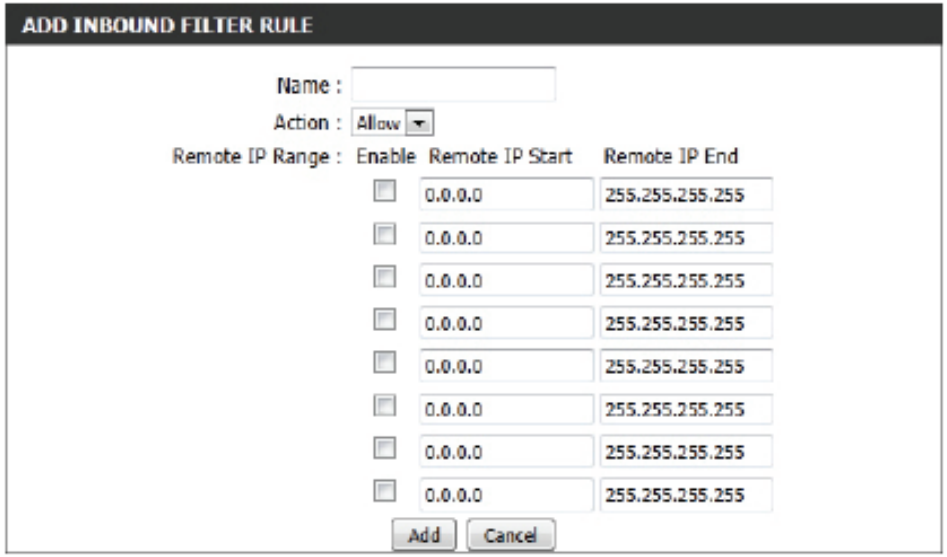
Remote-IP-Start: Geben Sie die Start-IP-Adresse ein. Geben Sie 0.0.0.0, wenn Sie keinen IP-Bereich festlegen möchten.

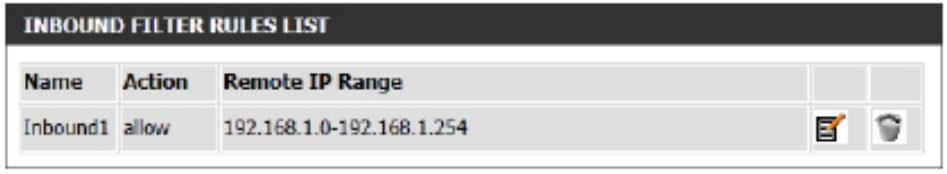
Remote-IP-Ende: Geben Sie die End-IP-Adresse ein. Geben Sie 255.255.255.255, wenn Sie keinen IP-Bereich festlegen möchten.

Add (Hinzufügen): Klicken Sie auf **Add** (Hinzufügen), um die Einstellungen zu übernehmen. Sie müssen oben auf **Save Settings** (Einstellungen speichern) klicken, um die Einstellungen zu speichern.

Inbound Filter Rules List (Eingangsfilter-Regelliste): In diesem Abschnitt werden alle erzeugten Regeln aufgeführt. Sie können auf das Symbol **Edit** (Bearbeiten) klicken, um die Einstellungen zu ändern oder die Regel zu aktivieren/deaktivieren, oder auf das Symbol **Delete** (Löschen), um die Regel zu löschen.







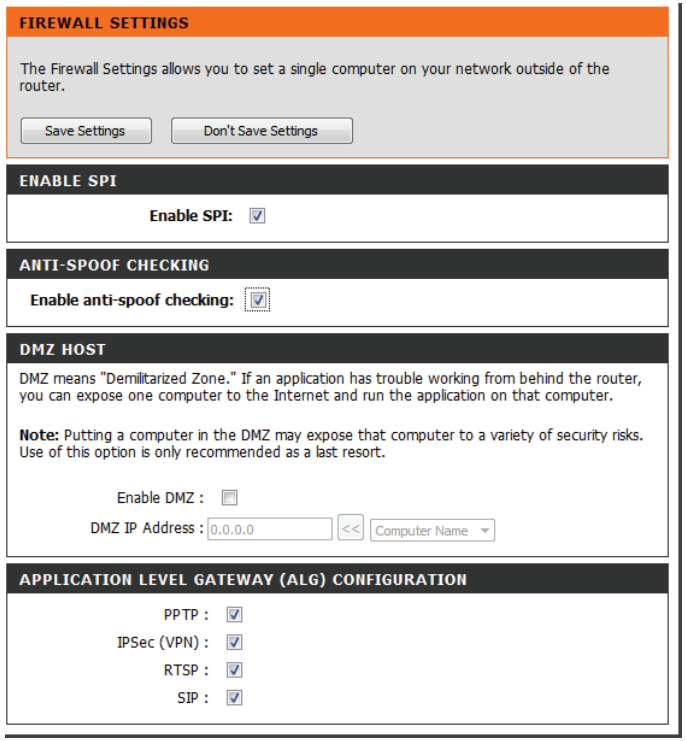
Firewall-Einstellungen

Eine Firewall schützt Ihr Netzwerk vor der Außenwelt. Der DIR-810L bietet Ihnen Funktionen, die denen einer Firewall ähnlich sind. Die SPI-Funktion hilft, kriminelle Aktivitäten aus dem Internet zu verhindern. Manchmal möchten Sie aber möglicherweise einen Computer der Außenwelt gegenüber bestimmten Anwendungen zugänglich machen. Die Einrichtung der Firewall bietet auch eine DMZ-Option (Demilitarized Zone). Diese Option setzt die ausgewählten Clients komplett der Außenwelt, d. h. der Welt außerhalb Ihres Netzwerks, aus.

Enable SPI (SPI aktivieren): SPI ('Stateful Packet Inspection', auch als 'Dynamic packet filtering' bezeichnet) ist eine dynamische Paketfiltertechnik zur Verhinderung von Angriffen aus dem Internet, bei dem an Hand von dynamischen Zustandstabellen und auf der Basis des Vergleichs von mehreren Datenpaketen und durch die Ermittlung der Korrelation zwischen zusammengehörenden Datenpaketen Entscheidungen für die Weiterleitung der Datenpakete getroffen werden. Dabei wird geprüft, ob die Datenpakete dem Protokoll entsprechen und bestimmten Kriterien zugeordnet werden können.

Anti-Spoof Check (Anti-Spoofing-Prüfung): Aktivieren Sie diese Funktion, um Ihr Netzwerk vor bestimmten Arten von "Spoofing"-Angriffen zu schützen.

NAT Endpoint Filtering (NAT-Endpunktfilter): Wählen Sie einen der folgenden Punkte für TCP- und UDP-Ports: Endpoint Independent (Endpunktunabhängig) - An einen geöffneten Port gesendeter eingehender Datenverkehr wird an die Anwendung weitergeleitet, die den Port geöffnet hat. Der Port schließt sich nach Leerlauf bzw. Inaktivität von 5 Minuten.
Address Restricted (Adresse eingeschränkt) - Eingehender Verkehr muss mit der IP-Adresse der ausgehenden Verbindung übereinstimmen.
Address + Port Restriction (Adresse + Port eingeschränkt) - Eingehender Verkehr muss mit der IP-Adresse und dem Port der ausgehenden Verbindung übereinstimmen.



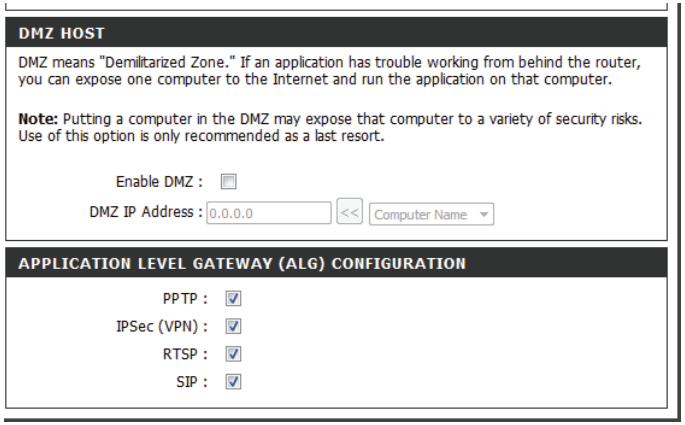
DMZ IP Address (DMZ-IP-Adresse): Geben Sie die IP-Adresse des Computers im LAN an, für den Sie uneingeschränkte Internetkommunikation wünschen. Wenn dieser Computer seine IP-Adresse automatisch mithilfe von DHCP erhält, sollten Sie auf jeden Fall eine statische Reseriverung auf der Seite **Setup** > **Network Settings** (Setup > Netzwerkeinstellungen) vornehmen, damit sich die IP-Adresse der DMZ-Maschine nicht ändert.

PPTP: Ermöglicht mehreren Computern im LAN sich über das PPTP-Protokoll mit ihrem Firmennetzwerk zu verbinden.

IPSec (VPN): Ermöglicht mehreren VPN-Clients sich mithilfe von IPSec mit ihren Firmennetzwerken zu verbinden. Einige VPN-Clients unterstützen die Traversierung von IPSec durch</cf>
NAT. Dieses ALG (Application Layer Gateway/Gateway auf Anwendungebene) kann den Betrieb solcher VPN-Clients behindern. Wenn Sie Probleme mit der Verbindung zu Ihrem Firmennetzwerk haben, versuchen Sie es mit dem Ausschalten des ALG. Fragen Sie den Systemadministrator Ihres Firmennetzwerks, ob Ihr VPN-Client NAT-Traversal unterstützt.

RTSP: Ermöglicht Anwendungen, die Real Time Streaming Protocol verwenden, um Streaming-Medien aus dem Internet zu empfangen. Die Anwendungen QuickTime und Real Player beispielsweise benutzen dieses Protokoll.

SIP: Ermöglicht Geräten und Anwendungen mit VoIP (Voice over IP), über NAT zu kommunizieren. Einige VoIP-Anwendungen und -Geräte erkennen NAT-Geräte und umgehen diese. Dieses ALG kann den Betrieb solcher Geräte behindern. Wenn Sie Probleme beim Aufbau von VoIP-Anrufen haben, versuchen Sie, das ALG auszuschalten.



Routing

Die Routing-Option ist eine spezielle Methode, bestimmte Datenwege innerhalb Ihres Netzwerks Ihren Wünschen und Erfordernissen entsprechend anzupassen.

Name: Geben Sie einen Namen für Ihre Route ein.

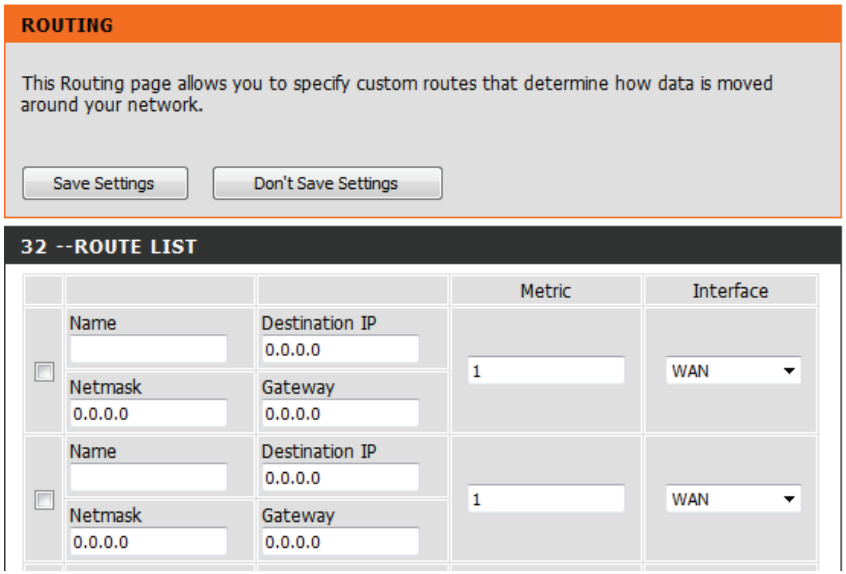
Destination IP (Ziel-IP): Geben Sie die IP-Adresse der Datenpakete ein, die diese Route nehmen werden.

Netmask (Netzmaske): Geben Sie die Netzmaske der Route ein. Beachten Sie bitte, dass das Oktet der Zahlen Ihrer Ziel-IP-Adresse entsprechen müssen.

Gateway: Geben Sie Ihr nächstes Hop-Gateway (Übergang von einem Netzknoten zum nächsten, auch Abschnitt genannt) an, wenn diese Route verwendet wird.

Metric (Metrik): Die Routenmetrik ist ein Wert von 1 bis 16 und zeigt die Kosten bei der Nutzung dieser Route an. Der Wert 1 bedeutet die geringsten, der Wert 15 die höchsten Kosten.

Interface (Schnittstelle): Wählen Sie die Schnittstelle, die das IP-Paket verwenden muss, um bei Verwendung dieser Route den Datenverkehr aus dem Router zu leiten.



Erweiterte Drahtloseinstellungen

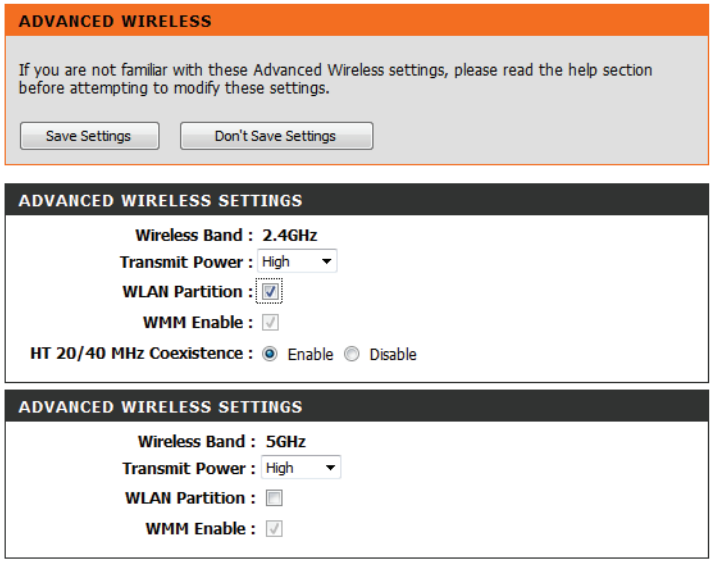
Transmit Power (Übertragungsleistung): Zur Einstellung der Übertragungsleistung der Antennen.

WLAN Partition: Dies ermöglicht den 802.11d-Betrieb. 802.11d ist eine Drahtlosspezifikation, die entwickelt wurde, die Implementierung drahtloser Netze in Ländern zu ermöglichen, die den 802.11 Standard nicht verwenden können. Diese Funktion sollte nur aktiviert werden, wenn Sie sich in einem Land befinden, in dem das erforderlich ist.

WMM Enable (WMM aktivieren): WMM ist QoS für Ihr drahtloses Netzwerk. Es verbessert die Qualität von Video- und Sprachprogrammen für Ihre drahtlosen Clients.

Short GI (Kurzes Guard-Intervall): Aktivieren Sie dieses Kästchen, um die Guard-Intervallzeit zu verkürzen und die Datenkapazität damit zu erhöhen. Dies ist jedoch weniger zuverlässig und kann höheren Datenverlust zur Folge haben.

HT20/40 Coexistence (HT20/40 Koexistenz): Aktivieren Sie diese Option, um die Interferenz von anderen drahtlosen Netzwerken in Ihrem Bereich zu reduzieren. Wird bei der Kanalbreite 40MHz genutzt und es kommt zu Überlappungen mit einem anderen Kanal des Funknetzes und zu Störungen, wechselt der Router automatisch um auf 20 MHz.



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 Allianz hat WPS für verschiedene Produkte und verschiedene Hersteller zertifiziert. Der Prozess besteht im Drücken einer Taste für das Drucktastenverfahren oder in der richtigen Eingabe des 8-Ziffern-Codes beim PIN-Eingabeverfahren. Die WPS-Methode reduziert den zeitlichen Aufwand, der zur Einrichtung eines sicheren Funknetzes erforderlich ist, und gewährleistet gleichzeitig die durch den WPA2-Verschlüsselungsstandard mögliche höchste Sicherheit in drahtlosen Netzen.

Enable (Aktivieren): Aktivieren Sie die Funktion 'Wi-Fi Protected Setup'.

Hinweis: *Wenn diese Option nicht markiert ist, wird die WPS-Taste an der Seite des Routers deaktiviert.*

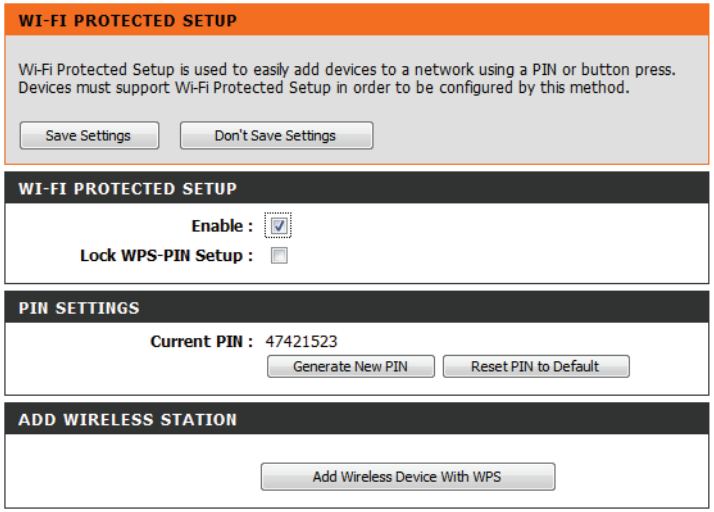
Lock Wireless Security Settings (Drahtlose Sicherheitseinstellungen sperren): Wählen Sie diese Option, um die konfigurierten Sicherheitseinstellungen für drahtlose Verbindungen zu sperren.

PIN Settings (PIN-Einst.): Eine PIN ist eine eindeutige Nummer, die verwendet werden kann, um den Router einem bestehenden Netzwerk hinzuzufügen oder ein neues Netzwerk zu erstellen. Nur der Administrator ("admin"-Konto) kann die PIN ändern oder zurücksetzen.

Current PIN (Aktuelle PIN): Zeigt die aktuelle PIN an.

Reset PIN to Default (PIN auf Standard zurücksetzen): Standard-PIN des Routers wiederherstellen.

Generate New PIN (Neue PIN generieren): Erstellen Sie eine Zufallsnummer, die eine gültige PIN ist. Diese wird die PIN des Routers. Sie können diese PIN dann auf die Benutzeroberfläche des drahtlosen Client kopieren.



Add Wireless Station (Drahtlose Station hinzufügen): Dieser Assistent hilft Ihnen beim Hinzufügen von drahtlosen Geräten zum drahtlosen Netzwerk.

Der Assistent zeigt entweder die drahtlosen Netzwerkeinstellungen an, um Sie durch die manuelle Konfiguration zu führen, fordert Sie auf, die PIN für das Gerät einzugeben oder bittet Sie, die Konfigurationstaste am Gerät zu drücken. Wenn das Gerät Wi-Fi Protected Setup unterstützt und eine Konfigurationstaste aufweist, können Sie es in das Netzwerk aufnehmen, indem Sie die Konfigurationstaste am Gerät drücken und anschließend innerhalb von 120 Sekunden die Taste am Router. Die Status-LED auf dem Router blinkt dreimal auf, wenn das Gerät erfolgreich in das Netzwerk aufgenommen worden ist.

Es gibt mehrere Möglichkeiten, ein drahtloses Gerät in Ihr Netzwerk aufzunehmen. Ein so genannter Registrar steuert den Zugang auf das drahtlose Netzwerk. Ein Registrar gestattet nur dann Geräte in Ihr Drahtlosnetzwerk, wenn Sie die PIN eingegeben haben oder eine spezielle "Wi-Fi Protected Setup"-Taste auf dem Gerät gedrückt haben. Der Router dient als Registrar für das Netzwerk, obwohl auch andere Geräte als Registrar dienen können.

Add Wireless Device Wizard (Assistent für das Hinzufügen eines drahtlosen Geräts): Klicken Sie darauf, um den Assistenten zu starten. Weitere Informationen finden Sie unter “Der WPS (Wi-Fi Protected Setup) Assistent” auf Seite 41.

Die WPS-Taste

Sie können auch auf die WPS-Taste an Seite des Routers drücken und dann auf die WPS-Taste auf Ihrem drahtlosen Client, um automatisch eine Verbindung herzustellen, ohne sich im Router anmelden zu müssen.

Weitere Informationen dazu finden Sie hier: “Drahtlosen Client mit Ihrem Router verbinden” auf Seite 116.



Die WPS-Taste

Spezielle Netzwerkeinstellungen

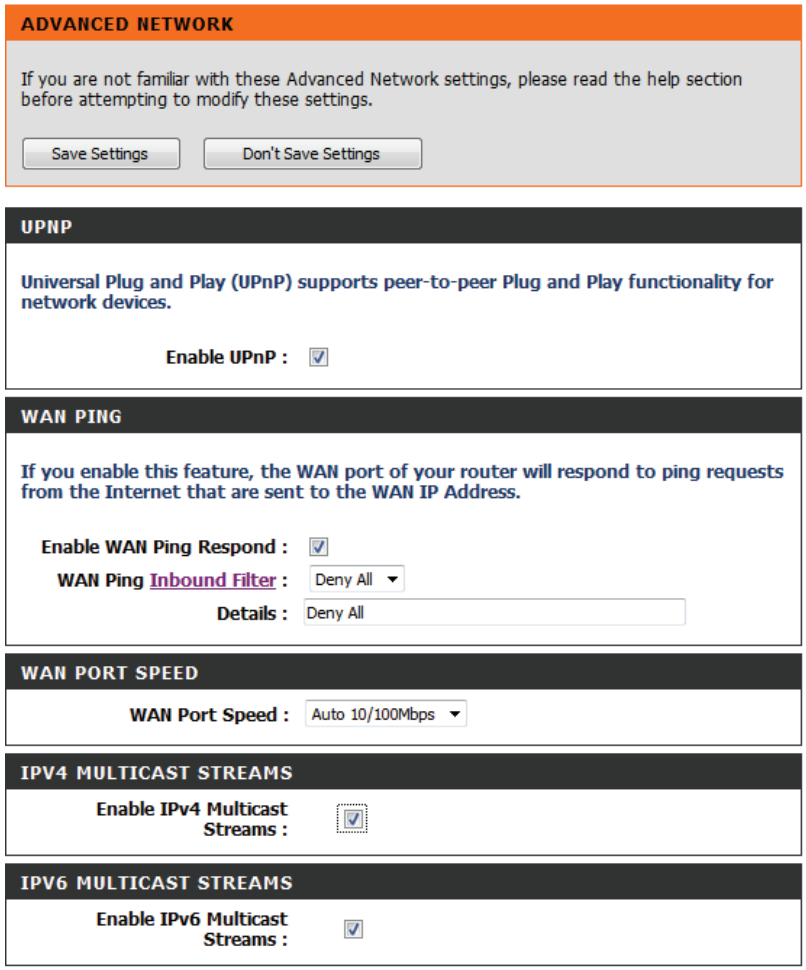
Enable UPnP (UPnP aktivieren): Um die Funktion 'Universal Plug and Play' (UPnP™) zu verwenden, klicken Sie auf das Kästchen **Enable UPnP** (UPnP aktivieren). UPnP bietet Kompatibilität zwischen Netzwerkgeräten, Software und Peripheriegeräten.

WAN Ping: Wird dieses Kästchen aktiviert, kann der DIR-810L auf Pings antworten. Das Deaktivieren des Kästchens kann zusätzliche Sicherheit bei der Abwehr von Hackern bieten.

WAN Port Speed (WAN-Portgeschw.): Sie können die Portgeschwindigkeit des Internet-Ports auf 10 Mbit/s, 100 Mbit/s oder Auto (empfohlen) setzen.

Enable IPV4 Multicast Streams (IPv4 Multicast-Streams aktivieren): Aktivieren Sie dieses Kästchen, um einen effektiveren Multicast-Datenverkehr vom Internet (IPv4) über den Router zu Ihrem Netzwerk zu erreichen.

Enable IPV6 Multicast Streams (IPv6 Multicast-Streams aktivieren): Aktivieren Sie dieses Kästchen, um einen effektiveren Multicast-Datenverkehr vom Internet (IPv6) über den Router zu Ihrem Netzwerk zu erreichen.



Gastzone

Die Gastzonen-Funktion ermöglicht Ihnen die Erstellung temporärer Zonen, die von Gästen für den Zugang zum Internet verwendet werden können. Diese Zonen sind von Ihrem Hauptfunknetz getrennt. Sie können verschiedene Zonen für die 2,4-GHz und 5-GHz-Funkbänder konfigurieren.

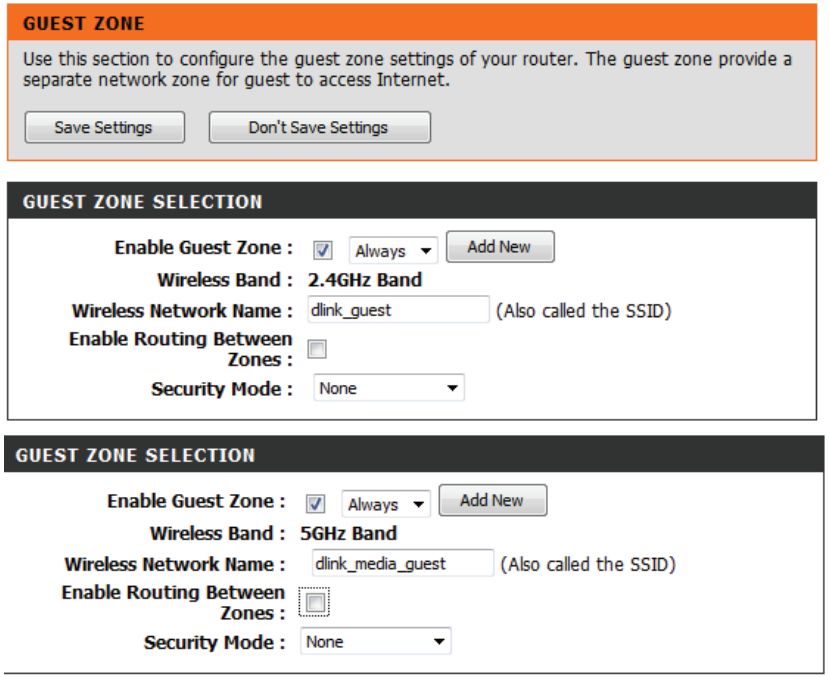
Gastzone aktivieren: Zum Aktivieren der Funktion 'Gastzone' markieren.

Schedule (Zeitplan): Der Zeitplan, wann die Gastzone aktiv ist. Er kann auf **Always** (Immer) gesetzt werden, damit der bestimmte Dienst immer aktiviert ist. Sie können Ihre eigenen Zeiten unter **Tools** > **Schedules** (Extras > Zeitpläne) erstellen oder auf **Add New** (Neu hinzufügen) klicken.

Wireless Network Nam (Name des drahtlosen Netzwerks): Geben Sie einen Namen für das drahtlose Netz (SSID) ein. Er muss sich von Ihrem drahtlosen Hauptnetz unterscheiden.

Routing zwischen Zonen aktivieren: Markieren Sie dieses Feld, um eine Netzwerkverbindung zwischen den verschiedenen von Ihnen erstellten Zonen zu ermöglichen.

Sicherheitsmodus: Wählen Sie die Art der Sicherheit oder Verschlüsselung, die Sie für die Gastzone aktivieren möchten.



IPv6 Firewall

Die IPv6 Firewall-Funktion des DIR-810L bietet Ihnen die Möglichkeit festzulegen, welcher IPv6-Datenverkehr durch das Gerät fließen darf. Die IPv6 Firewall des DIR-810L hat eine ähnliche Funktionsweise wie die IP-Filterfunktion.

Enable checkbox (Kontrollkästchen aktivieren): Markieren Sie das Kästchen, um die einfache IPv6 Firewall-Sicherheit zu aktivieren.

Configure IPv6 Firewall (IPv6-Firewall konfigurieren): Wählen Sie eine Aktion vom Dropdown-Menü.

Name: Geben Sie der IPv6 Firewall-Regel einen Namen.

Schedule (Zeitplan): Verwenden Sie das Dropdown-Menü, um den Zeitplan auszuwählen, für den die Firewall-Regel aktiviert werden soll. Er kann auf **Always** (Immer) gesetzt werden, damit der bestimmte Dienst immer aktiviert ist. Sie können aber auch Ihre eigenen Zeiten unter **Tools** > **Schedules** festlegen.

Source (Quelle): Verwenden Sie das Dropdown-Menü **Source** (Quelle), um die Schnittstelle anzugeben, die sich mit der Quell-IPv6-Adresse der Firewall-Regel verbindet.

IP Address Range (IP-Adressenbereich): Geben Sie den Quell-IPv6-Adressbereich in das benachbarte Feld **IP Address Range** (IP-Adressbereich) ein.

Dest (Ziel): Verwenden Sie das Dropdown-Menü **Dest** (Ziel), um die Schnittstelle anzugeben, die sich mit der Ziel-IP-Adresse der Firewall-Regel verbindet.

Protokoll: Wählen Sie das Protokoll des Firewall-Ports (**All** (Alle), **TCP**, **UDP** oder **ICMP**).

Port Range (Portbereich): Geben Sie den ersten Port des Bereichs, der für die Firewall-Regel verwendet werden soll, im ersten Feld ein und den letzten Port im Feld darunter ein.



IPv6 Routing

Auf dieser Seite können Sie eigene Routen angeben, die festlegen, wie Daten in Ihrem Netz übertragen werden.

Route List (Routenliste): Markieren Sie das Kästchen neben der Route, die Sie aktivieren möchten.

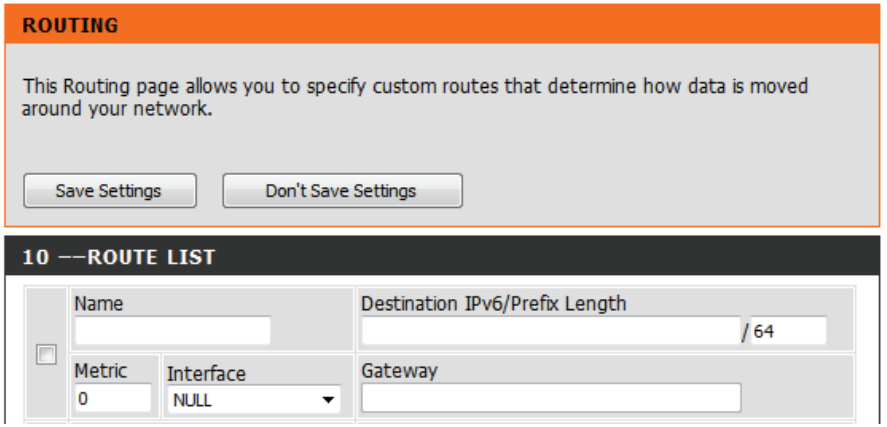
Name: Geben Sie zur Identifizierung dieser Route einen Namen ein.

Destination IP/ Prefix Length (Ziel-IP/ Präfixlänge): Das ist die IP-Adresse des Routers, die zum Erreichen des angegebenen Ziels verwendet wird, oder geben Sie die IPv6-Adressenpräfixlänge der Datenpakete ein, die diese Route nehmen werden.

Metric (Metrik): Geben Sie hier den Metrikwert für diese Regel ein.

Interface (Schnittstelle): Verwenden Sie das Dropdown-Menü, um festzulegen, ob das IP-Datenpaket für den Weg aus dem Router die WAN- oder LAN-Schnittstelle verwenden muss.

Gateway: Geben Sie den nächsten Hop (Übergang von einem Netzknoten zum nächsten) an, der verwendet werden soll, wenn diese Route verwendet wird.



Tools

Admin

Auf dieser Seite können Sie die Administrator- und Benutzerkennwörter ändern. Hier können Sie auch das Fernmanagement aktivieren. Zwei Konten können auf die Verwaltungsbenutzeroberfläche über den Webbrowser zugreifen. Die Konten sind 'admin' und 'user'. Admin verfügt über Zugriffsberechtigungen zum Lesen/Schreiben, während ein Benutzer nur über schreibgeschützten Zugriff verfügt. Der Benutzer kann sich die Einstellungen ansehen, sie jedoch nicht ändern. Nur das Admin-Konto kann die Kennwörter für sowohl Admin- als auch Benutzerkonten ändern.

Admin Password (Admin-Kennwort): Geben Sie ein neues Kennwort für den Administrator-Anmeldenamen ein. Der Administrator kann Änderungen an den Einstellungen vornehmen.

User Password (Benutzerkennwort): Geben Sie das neue Kennwort für die Benutzeranmeldung ein. Wenn Sie sich als der Benutzer (User) anmelden, können Sie die Einstellungen nicht ändern (nur anzeigen).

Gateway-Name: Geben Sie einen Namen für Ihren Router ein.

Enable Graphical Authentication (Grafische Authentifizierung aktivieren): Ermöglicht die Durchführung eines Abfrage/Antwort-Tests, bei dem Benutzer die verzerrt dargestellten Buchstaben oder Ziffern auf dem Bildschirm eingeben müssen. Das verhindert, dass Hacker und unbefugte Personen online Zugriff auf die Netzwerkeinstellungen Ihres Routers bekommen können.

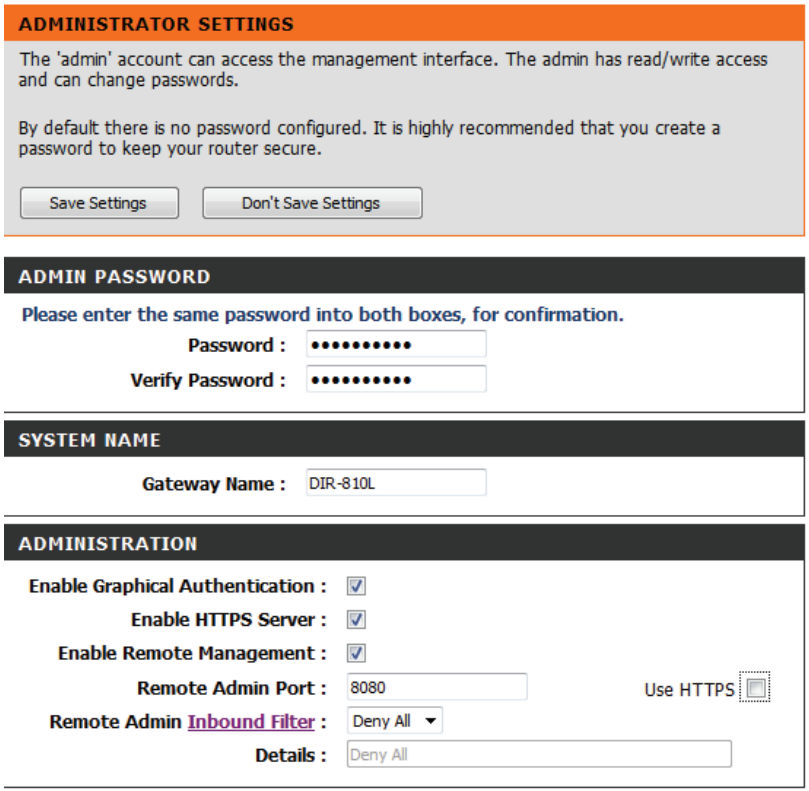
Enable HTTPS Server (HTTPS Server aktivieren): Markieren Sie dieses Kästchen, um eine sichere HTTPS-Verbindung zum Router zu gewährleisten. Das bedeutet, dass Sie zur Herstellung dieser Verbindung **https://192.168.0.1** (zum Beispiel) statt **http://192.168.0.1** eingeben müssen.

Enable Remote Management (Fernverwaltung aktivieren): Mithilfe dieser Option können Sie den DIR-810L über das Internet und einen Webbrowser konfigurieren. Zum Zugriff auf die Webmanagement-Benutzeroberfläche ist die Eingabe eines Benutzernamens/Kennworts erforderlich.

Remote-Admin-Port: Die zum Zugriff auf den DIR-810L verwendete Portnummer wird in der URL verwendet. Beispiel: **http://x.x.x.x:8080**, wobei x.x.x.x die Internet-IP-Adresse des DIR-810L und 8080 der für die Web-Managementschnittstelle verwendete Port ist.

Wenn Sie **HTTPS Server** aktiviert haben, müssen Sie **https://** als Teil der URL für den Fernzugriff auf den Router eingeben.

Remote Admin Inbound Filter (Remote-Admin-Eingangsfilter): In diesem Abschnitt werden alle erzeugten Regeln aufgeführt. Sie können auf das Symbol **Edit** (Bearbeiten) klicken, um die Einstellungen zu ändern oder die Regel zu aktivieren/deaktivieren, oder auf das Symbol **Delete** (Löschen), um die Regel zu löschen. **Details** zeigt den aktuellen Status.



Zeit

Mit der Option "Zeitkonfiguration" können Sie die richtige Zeit der internen Systemuhr konfigurieren, aktualisieren und verwalten. In diesem Abschnitt können Sie Ihre Zeitzone und den Zeitserver einstellen. Auch die Sommerzeit kann konfiguriert werden, um die Einstellung der Zeit bei Bedarf automatisch anzupassen.

Zeit: Zeigt das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit des Routers an.

Zeitzone: Wählen Sie die Zeitzone im Dropdown-Menü aus.

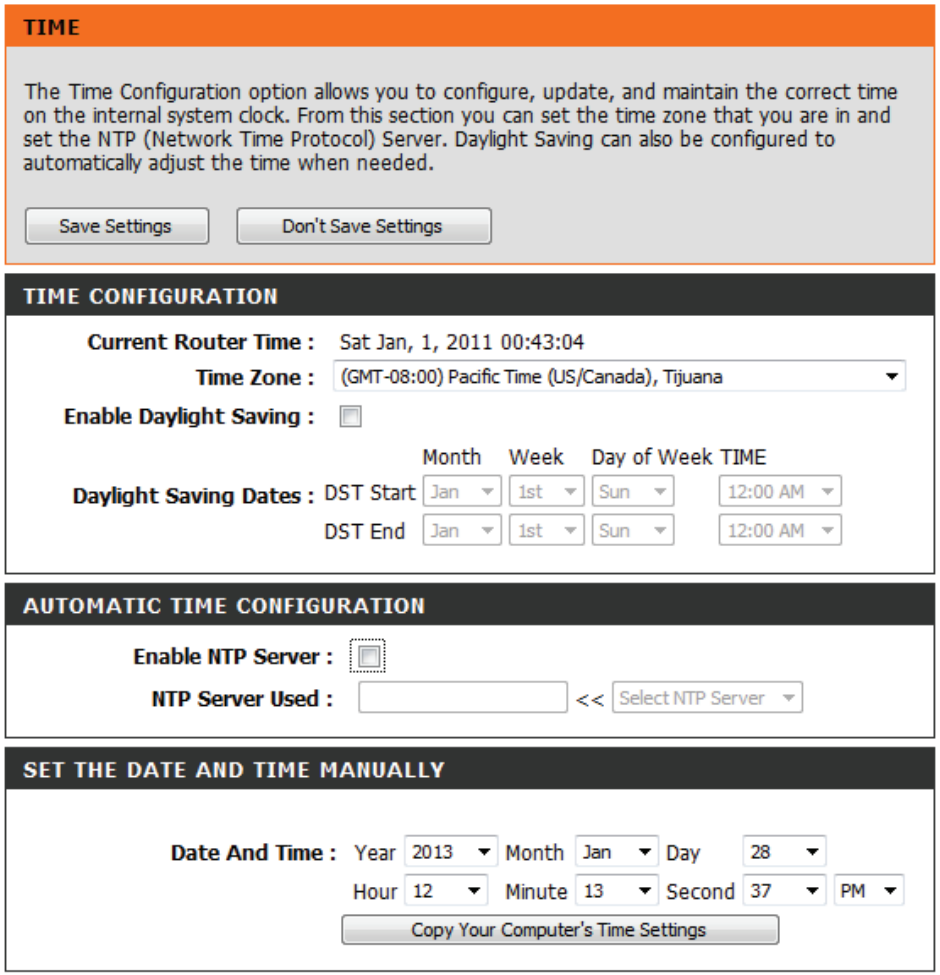
Enable Daylight Saving (Sommerzeit aktivieren): Um die Sommerzeit manuell zu wählen, markieren Sie das Kästchen und geben Sie ein Startdatum und ein Enddatum für die Sommerzeit in den entsprechenden Feldern ein.

Enable NTP Server (NTP-Server aktivieren): NTP steht für Network Time Protocol (Netzwerk-Zeitprotokoll). Ein NTP-Server synchronisiert die Uhrzeit und das Datum mit Ihrem Router. Damit wird eine Verbindung zu einem Internetserver, nicht zu einem lokalen Server, hergestellt. Markieren Sie das Kästchen, um diese Funktion zu aktivieren.

NTP Server Used (Verwendeter NTP-Server): Geben Sie die IP-Adresse eines NTP-Servers ein oder wählen Sie eine aus dem Dropdown-Menü aus.

Manual (Manuell): Um die Zeit manuell einzugeben, geben Sie in diese Felder Werte für Year (Jahr), Month (Monat), Day (Tag), Hour (Stunde), Minute (Minute) und Second (Sekunde) ein und klicken Sie anschließend auf **Set Time** (Zeit einstellen).

Sie können auch auf **Copy Your Computer's Time Settings** (Zeiteinstellungen Ihres Computers kopieren), um das Datum und die Uhrzeit mit dem Computer zu synchronisieren, den Sie zurzeit verwenden.

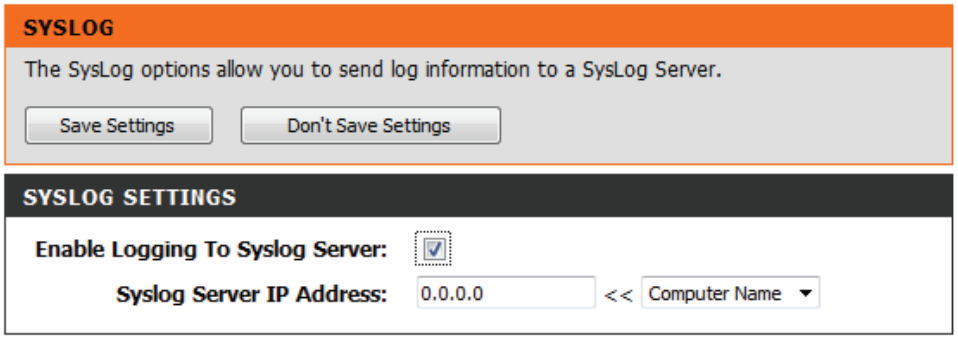


SysLog

Der Breitbandrouter führt ein laufendes Protokoll der Ereignisse und Aktivitäten auf dem Router. Diese Protokolle können Sie an einen SysLog-Server in Ihrem Netzwerk senden.

Enable Logging to SysLog Server (Anmeldung auf dem SysLog-Server aktivieren): Markieren Sie dieses Kästchen, um die Router-Protokolle an den SysLog-Server zu senden.

SysLog-Server-IP-Adresse: Die Adresse des SysLog-Servers, die zum Senden der Protokolle verwendet wird. Sie können auch Ihren Computer aus dem Dropdown-Menü wählen (nur wenn Sie die IP-Adresse des Routers per DHCP empfangen.



E-Mail-Einstellungen

Die E-Mail-Funktion kann verwendet werden, um die Systemprotokolldateien, Router-Warnmeldungen und Benachrichtigungen zu Firmware-Aktualisierungen an Ihre E-Mail-Adresse zu senden.

Enable Email Notification (E-Mail-Benachrichtigung aktivieren): Wenn diese Option aktiviert ist, werden Router-Aktivitätsprotokolle an eine angegebene E-Mail-Adresse gesendet.

From Email Address (Von (E-Mail-Adresse)): Diese E-Mail-Adresse erscheint als der Absender, wenn Sie eine Protokolldatei oder eine Benachrichtigung bezüglich einer Firmware-Aktualisierung per E-Mail erhalten.

To Email Address (An (E-Mail-Adresse)): Geben Sie die E-Mail-Adresse an, an die Sie die E-Mail senden möchten.

SMTP-Serveradresse: Geben Sie die SMTP-Serveradresse zum Senden von E-Mail ein.

SMTP Server Port: Geben Sie den auf dem Server verwendeten SMTP-Port ein.

Enable Authentication (Authentifizierung aktivieren): Markieren Sie dieses Kästchen, wenn Ihr SMTP-Server eine Authentifizierung erfordert.

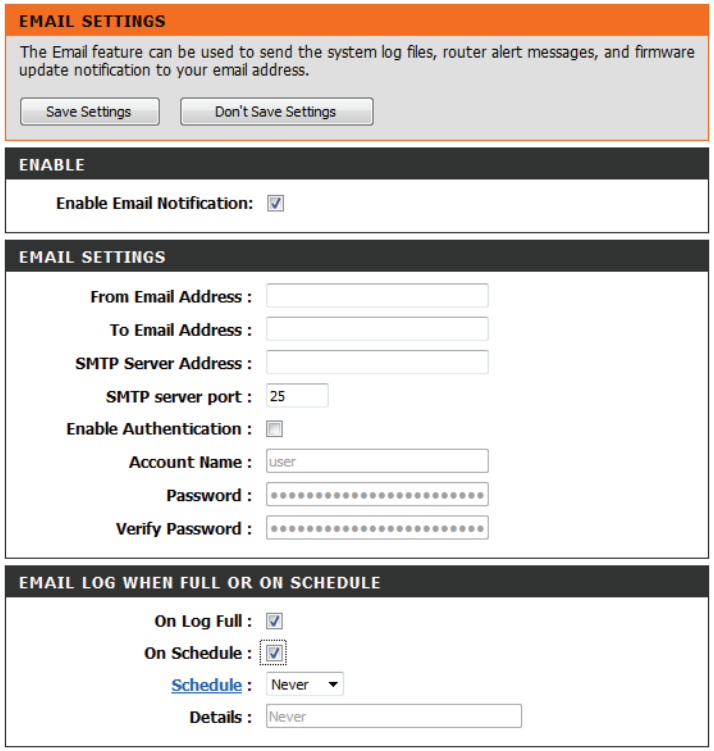
Account Name (Kontoname): Geben Sie Ihr Konto zum Senden von E-Mails ein.

Password (Kennwort): Geben Sie das dem Konto zugeordnete Kennwort ein. Geben Sie das dem Konto zugeordnete Kennwort erneut ein.

On Log Full (Wenn Protokoll voll): Wenn diese Option ausgewählt ist, werden die Protokolle an Ihr E-Mail-Konto gesendet, wenn das Protokoll voll ist.

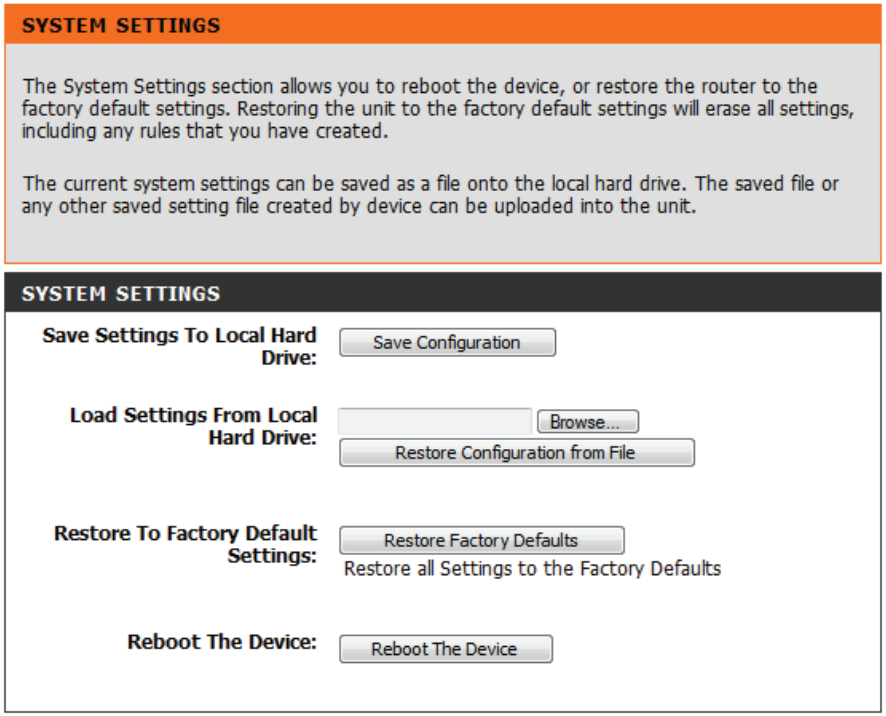
On Schedule (Nach Zeitplan): Durch Auswahl dieser Option werden die Protokolle laut Zeitplan per E-Mail verschickt.

Schedule (Zeitplan): Diese Option ist aktiviert, wenn **On Schedule** (Nach Zeitplan) ausgewählt ist. Sie können einen Zeitplan aus der Liste definierter Zeitpläne wählen. Gehen Sie zum Erstellen eines Zeitplans auf **Tools > Schedules** (Extras > Zeitpläne).



System

In diesem Abschnitt können Sie die Konfigurationseinstellungen des Routers verwalten, ihn neu starten und seine standardmäßigen Werkseinstellungen wiederherstellen. Wenn die Einheit auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt wird, werden alle Einstellungen, einschließlich aller von Ihnen erstellten Regeln, gelöscht.



Save Settings to Local Hard Drive (Einstellungen auf der lokalen Festplatte speichern): Verwenden Sie diese Option, um die aktuellen Router-Konfigurationseinstellungen auf der Festplatte des von Ihnen verwendeten Computers zu speichern. Klicken Sie dazu zunächst auf **Save (Speichern)**. Ein Dateidialogfeld wird angezeigt, in dem Sie einen Speicherort und Dateinamen für die Einstellungen wählen können.

Load Settings from Local Hard Drive (Einstellungen von der lokalen Festplatte laden): Verwenden Sie diese Option, um eine vorher gesicherte Routerkonfiguration zu laden. Verwenden Sie zuerst **Browse** (Durchsuchen), um nach einer vorher gespeicherten Datei mit Konfigurationseinstellungen zu suchen. Klicken Sie dann auf **Load** (Laden), um diese Einstellungen auf den Router zu übertragen.

Restore to Factory Default Settings (Auf Werkseinstellungen zurücksetzen): Mit Hilfe dieser Option werden alle Konfigurationseinstellungen auf die Einstellungen zum Zeitpunkt der Auslieferung des Routers aus dem Herstellerwerk zurückgesetzt. Alle Einstellungen, die nicht gespeichert wurden, gehen dabei verloren, einschließlich aller von Ihnen erstellten Regeln. Wenn Sie die aktuellen Konfigurationseinstellungen des Routers speichern möchten, klicken Sie auf **Save (Speichern)**.

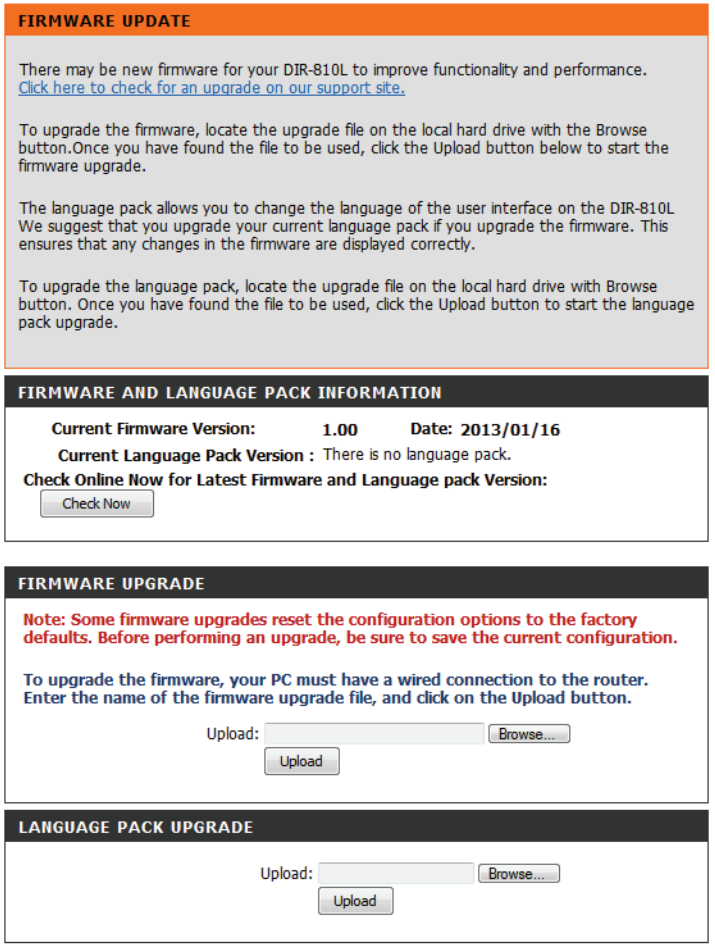
Reboot Device (Gerät neu starten): Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um den Router neu zu starten.

Firmware

Hier können Sie die Firmware des Access Point aktualisieren. Vergewissern Sie sich, dass sich die gewünschte Firmware auf der lokalen Festplatte des Computers befindet. Klicken Sie auf **Browse (Durchsuchen)**, um die Firmware-Datei zu suchen, die für die Aktualisierung verwendet werden soll. Sehen Sie auf der Support-Webseite von D-Link für Firmware-Aktualisierungen **http://support.dlink.com** nach. Von dieser Website können Sie solche Aktualisierungen auf Ihre Festplatte herunterladen.

Browse (Durchsuchen): Nachdem Sie die neue Firmware heruntergeladen haben, klicken Sie auf **Browse** (Durchsuchen), um auf Ihrer Festplatte nach der Firmware-Aktualisierung zu suchen. Klicken Sie auf **Upload** (Hochladen), um den Firmware-Aktualisierungsvorgang abzuschließen.

Upload (Hochladen): Sobald Sie eine Firmware-Aktualisierung auf Ihrem Computer haben, können Sie diese Option verwenden, um nach der Datei zu suchen und die Informationen anschließend in den Access Point zu laden.



Language Pack

Sie können die Sprache der Web-Benutzeroberfläche durch das Laden verfügbarer Sprachpakete ändern.

Browse (Durchsuchen): Wenn Sie das neue Sprachpaket heruntergeladen haben, klicken Sie auf **Browse** (Durchsuchen), um die Sprachpaketdatei auf Ihrer Festplatte zu suchen. Klicken Sie auf **Upload** (Hochladen) um die Aktualisierung des Sprachpakets abzuschließen.

Dynamischer DNS (DDNS)

Die Funktion DDNS ermöglicht Ihnen, als Host eines Servers (Webserver, FTP-Server, Spieleserver usw.) mit einem Domänennamen zu fungieren, den Sie registriert haben (www.einbeliebigerdomänenname.com), und einer dynamisch zugewiesenen IP-Adresse. Die meisten Breitband-Internetdienstanbieter weisen dynamische (veränderliche) IP-Adressen zu. Wenn Sie mit einem DDNS-Dienstanbieter arbeiten, kann jeder durch einfache Eingabe Ihres Domänennamens, unabhängig von Ihrer IP-Adresse, auf Ihren Server zugreifen.

Enable Dynamic DNS (DDNS aktivieren): Das Dynamic Domain Name System (DDNS) ist eine Methode, bei der ein Domänenname mit einer sich ändernden IP-Adresse verbunden bleibt. Markieren Sie dieses Kästchen, um DDNS zu aktivieren.

Server Address (Serveradresse): Wählen Sie Ihren DDNS-Anbieter im Pulldown-Menü aus oder geben Sie die DDNS Serveradresse ein.

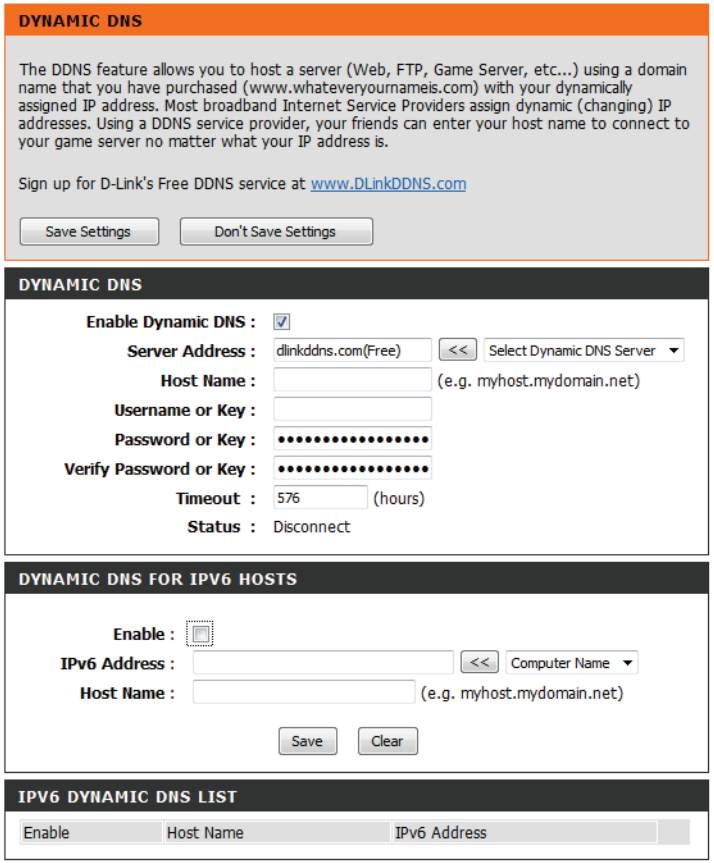
Host Name (Hostname): Geben Sie den Hostnamen ein, den Sie bei Ihrem DDNS-Dienstanbieter registriert haben.

Username or Key (Benutzername oder Schlüssel): Geben Sie den Benutzernamen oder Schlüssel für Ihr DDNS-Konto ein.

Password or Key (Kennwort oder Schlüssel): Geben Sie das Kennwort oder den Schlüssel für Ihr DDNS-Konto ein.

Timeout (Zeitüberschreitung): Geben Sie eine Zeit für die Zeitüberschreitung an (in Stunden).

Status: Zeigt den aktuellen Verbindungsstatus an.

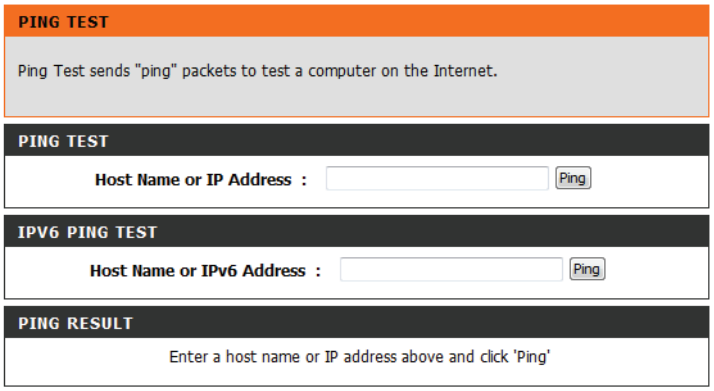


Systemprüfung

Ping Test: Der Ping-Test wird verwendet, um Ping-Pakete zu versenden; damit wird geprüft, ob ein Computer im Internet ist. Geben Sie die IP-Adresse ein, zu der Sie einen Ping durchführen möchten, und klicken Sie auf **Ping**.

IPv6 Ping Test: Geben Sie die IPv6-Adresse ein, zu der Sie einen Ping durchführen möchten, und klicken Sie auf **Ping**.

Ping Results (Ping-Ergebnisse): Die Ergebnisse Ihrer Ping-Versuche werden hier angezeigt.



Zeitpläne

Zeitpläne können für die Verwendung mit Durchsetzungsregeln erstellt werden. Wenn Sie beispielsweise den Internetzugang auf Montag bis Freitag von 15:00 bis 20:00 Uhr beschränken möchten, könnten Sie einen Zeitplan erstellen, für den Sie Mo, Di, Mi, Do und Fr wählen und eine Startzeit von 3pm (15:00 Uhr) und eine Endzeit von 8pm (20:00) eingeben.

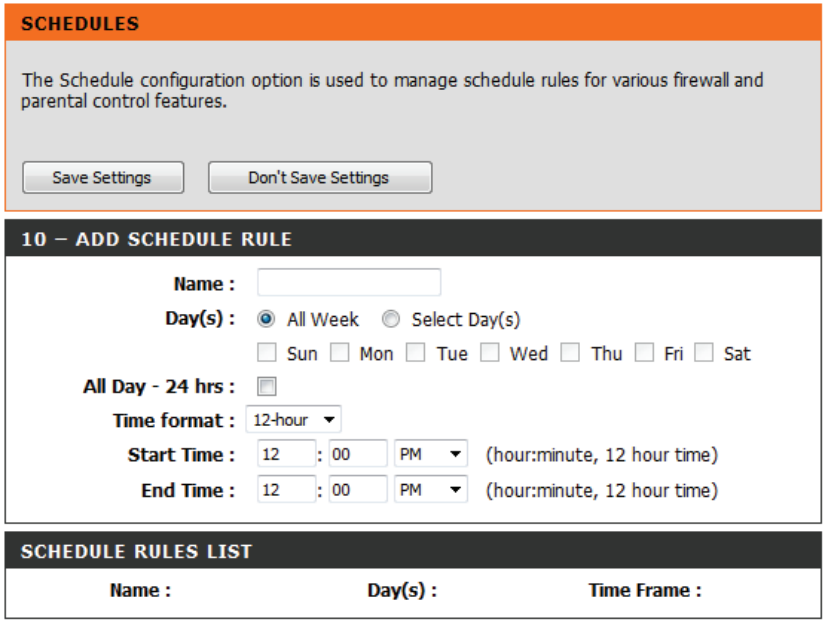
Name: Geben Sie Ihrem neuen Zeitplan einen Namen.

Days (Tage): Wählen Sie einen Tag, einen Bereich aus Tagen oder 'All week' (Ganze Woche) ein, um jeden Tag zu wählen.

Time (Zeit): Markieren Sie das Kästchen **All Day - 24hrs** (Gesamter Tag – 24 Std.) oder geben Sie eine Start- und Enduhrzeit für jeden Zeitplan ein.

Save (Speichern): Sie müssen oben auf **Save Settings** (Einstellungen speichern) klicken, damit Ihre Zeitpläne wirksam werden.

Schedule Rules List (Zeitplanregelliste): Hier wird die Liste mit den Zeitplänen angezeigt. Klicken Sie auf das **Bearbeitungssymbol**, um Änderungen vorzunehmen, oder auf das Symbol für **Löschen**, um den Zeitplan zu entfernen.



Status

Geräteinfo

Diese Seite zeigt die aktuellen Informationen für den DIR-810L an. Angezeigt werden Informationen zum LAN, WAN (Internet) und zu drahtlosen Verbindungen. Wenn Ihre Internetverbindung für eine dynamische IP-Adresse eingerichtet ist, werden die Schaltflächen **Release** (Freigabe) und **Renew** (Erneuern) angezeigt. Verwenden Sie **Release** (Freigabe) um die Verbindung zu Ihrem Internetdienstanbieter zu trennen, und **Renew** (Erneuern), um die Verbindung zu Ihrem Internetdienstanbieter wieder aufzunehmen.

Wenn Ihre Internetverbindung für PPPoE eingerichtet ist, werden die Schaltflächen **Connect** (Verbinden) und **Disconnect** (Verbindung trennen) angezeigt. Verwenden Sie **Disconnect**, um die PPPoE-Verbindung zu trennen, und **Connect**, um sie herzustellen.

General (Allgemein): Zeigt die Zeit des Routers und die Firmware-Version an.

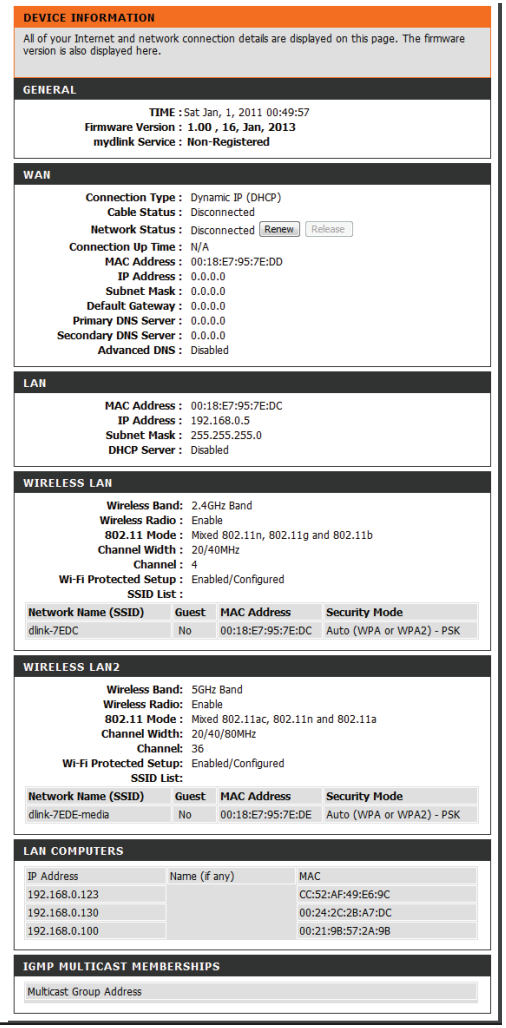
WAN: Zeigt die MAC-Adresse und die öffentlichen IP-Einstellungen an.

LAN: Zeigt die MAC-Adresse und die privaten (lokalen) IP-Einstellungen für den Router an.

Wireless LAN1: Zeigt die drahtlose 2,4-GHz-MAC-Adresse und Ihre Drahtloseinstellungen, z. B. SSID und Kanal, an.

Wireless LAN2: Zeigt die drahtlose 5-GHz-MAC-Adresse und Ihre Drahtloseinstellungen, z. B. SSID und Kanal, an.

LAN Computer: Zeigt Computer und Geräte, die über Ethernet mit dem Router verbunden sind und eine vom Router (DHCP) zugewiesene IP-Adresse erhalten.



Protokolle

Der Router protokolliert (speichert) automatisch Ereignisse von möglichem Interesse in seinem internen Speicher. Wenn nicht genügend interner Speicherplatz für alle Ereignisse verfügbar ist, werden die Protokolle älterer Ereignisse gelöscht, Protokolle der letzten Ereignisse werden jedoch beibehalten. Mit der Protokolloption können Sie die Router-Protokolle anzeigen. Sie können die Art sowie die Ebene der angezeigten Ereignisse festlegen. Dieser Router unterstützt auch externe Syslog-Server, damit Sie die Protokolldateien an einen Computer in Ihrem Netzwerk senden können, der ein Syslog-Hilfsprogramm ausführt.

Log Options (Protokolloptionen): Sie können die Art der Mitteilungen auswählen, die Sie im Protokoll anzeigen möchten. System Activity (Systemaktivität), Debug Information (Debug-Informationen), Attacks (Angriffe), Dropped Packets (Verlorene Datenpakete), und Notice (Beobachtung/Hinweise). Klicken Sie auf **Apply Log Settings Now** (Protokolleinstellungen jetzt übernehmen), um Ihre Einstellungen zu aktivieren.

Refresh (Aktualisieren): Aktualisiert die Protokolldetails auf dem Bildschirm, sodass die letzten Aktivitäten angezeigt werden.

First Page (Erste Seite): Klicken Sie darauf, um die erste Seite anzuzeigen.

Last Page (Letzte Seite): Klicken Sie darauf, um die letzte Seite anzuzeigen.

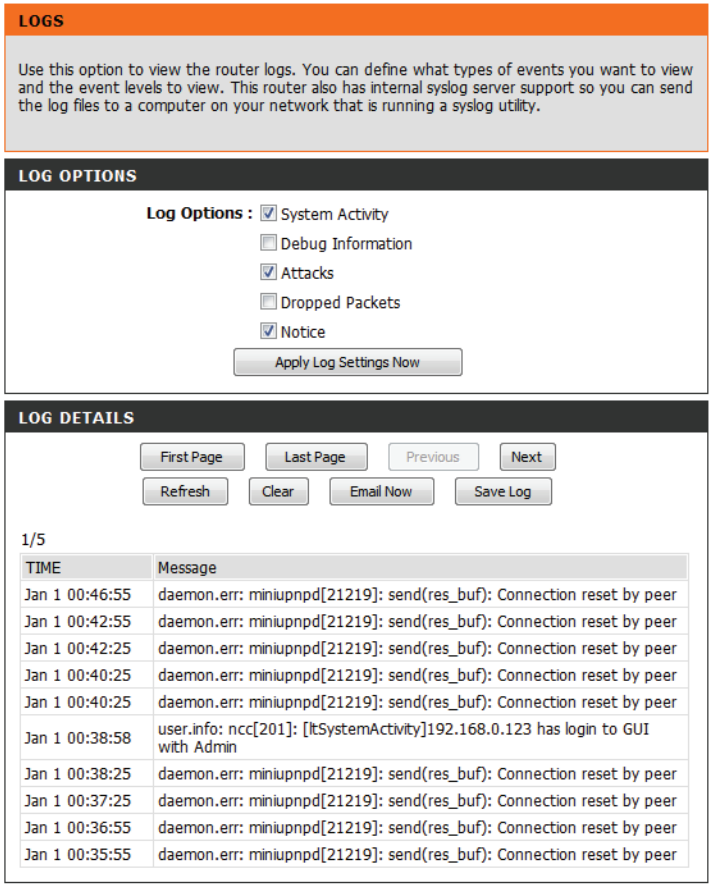
Previous (Zurück): Klicken Sie darauf, um eine Seite zurückzugehen.

Next (Weiter): Klicken Sie darauf, um die nächste Seite anzuzeigen.

Clear (Inhalt löschen): Löscht den gesamten Protokollinhalt.

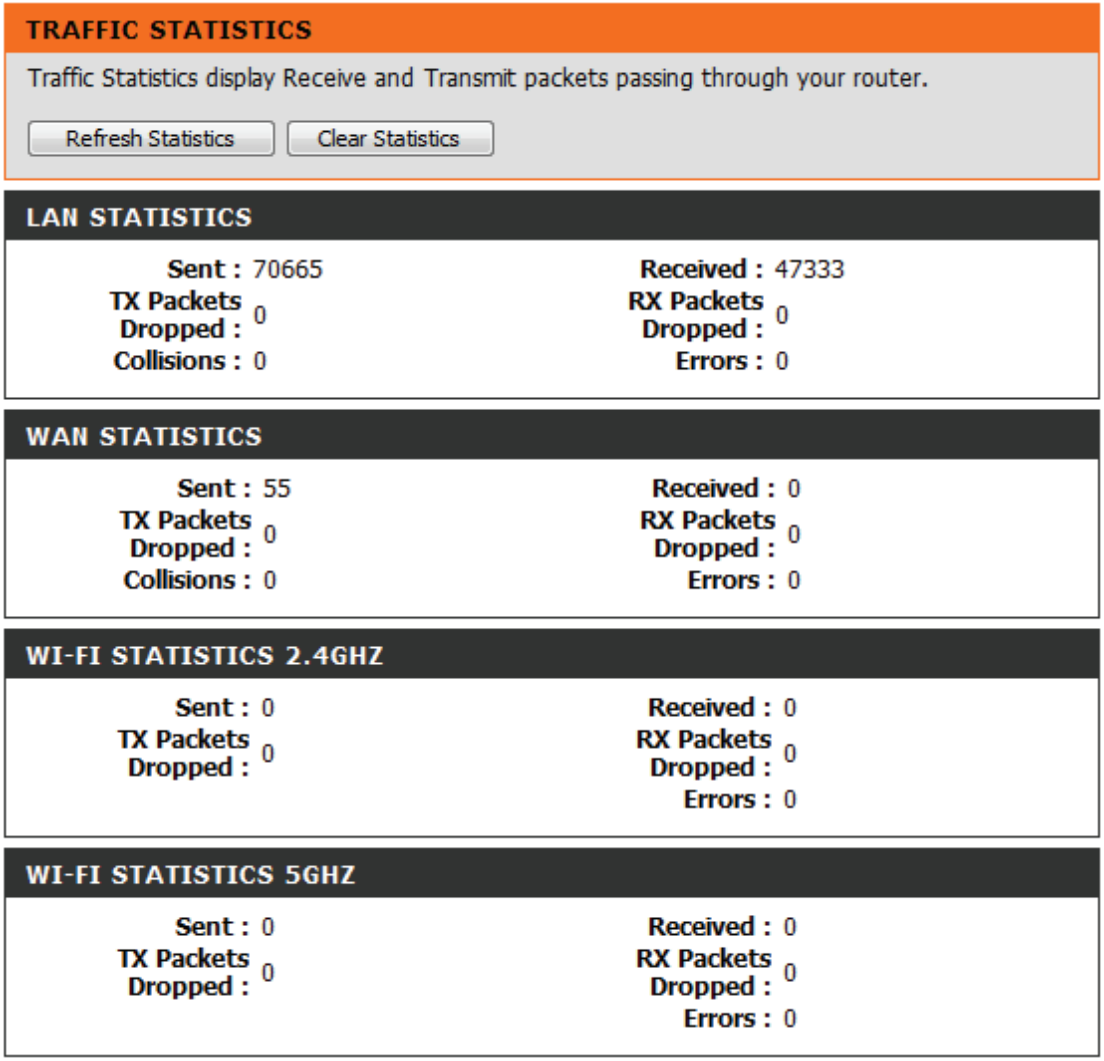
Email Now (E-Mail jetzt): Mit dieser Option wird eine Kopie des Router-Protokolls an iHRE E-Mail-Adresse gesendet, die im Bildschirm **Tools** > **Email Settings** (Extras > E-Mail-Einstellungen) konfiguriert wurde.

Save Log (Protokoll speichern): Diese Option speichert das Router-Protokoll in einer Datei auf Ihrem Computer.



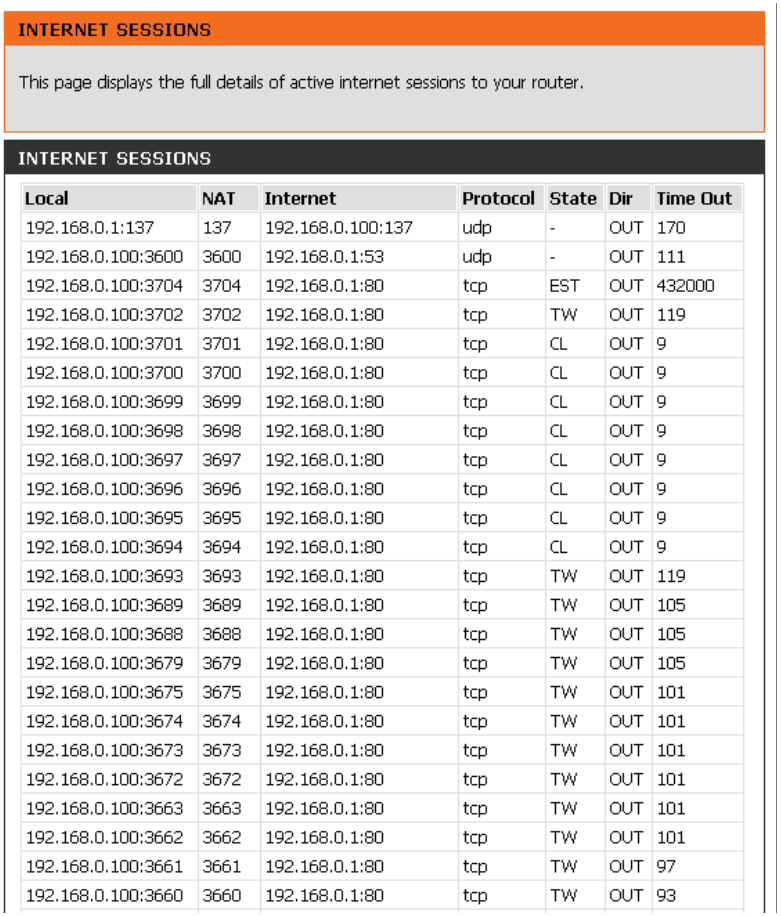
Statistik

Die Bildschirmabbildung unten zeigt eine **Datenverkehrstatistik**. Es werden die den DIR-810L passierenden Paketmengen sowohl auf den WAN- als auch den LAN-Ports und den drahtlosen Segmenten angezeigt. Der Datenverkehrzähler wird beim Neustart des Geräts zurückgesetzt.



Internetsitzungen

Auf der Seite 'Internet Sessions' (Internet-Sitzungen) werden Details zu den aktiven Internet-Sitzungen über ihren Router angezeigt. Eine Internetsitzung ist ein Dialog zwischen einem Programm oder einer Anwendung auf einem LAN-seitigen Computer und einem Programm oder einer Anwendung auf einem WAN-seitigen Computer.



INTERNET SESSIONS

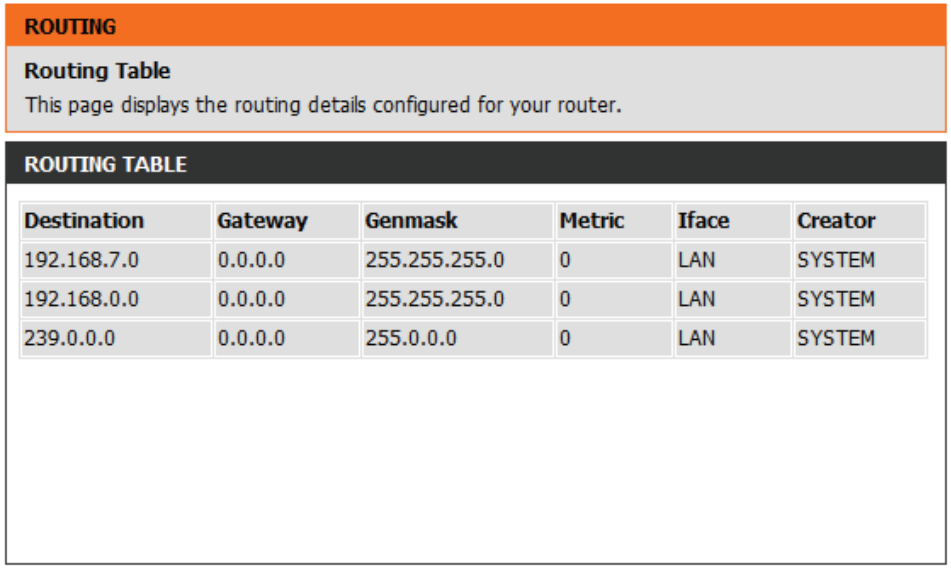
This page displays the full details of active internet sessions to your router.

INTERNET SESSIONS

Local	NAT	Internet	Protocol	State	Dir	Time Out
192.168.0.1:137	137	192.168.0.100:137	udp	-	OUT	170
192.168.0.100:3600	3600	192.168.0.1:53	udp	-	OUT	111
192.168.0.100:3704	3704	192.168.0.1:80	tcp	EST	OUT	432000
192.168.0.100:3702	3702	192.168.0.1:80	tcp	TW	OUT	119
192.168.0.100:3701	3701	192.168.0.1:80	tcp	CL	OUT	9
192.168.0.100:3700	3700	192.168.0.1:80	tcp	CL	OUT	9
192.168.0.100:3699	3699	192.168.0.1:80	tcp	CL	OUT	9
192.168.0.100:3698	3698	192.168.0.1:80	tcp	CL	OUT	9
192.168.0.100:3697	3697	192.168.0.1:80	tcp	CL	OUT	9
192.168.0.100:3696	3696	192.168.0.1:80	tcp	CL	OUT	9
192.168.0.100:3695	3695	192.168.0.1:80	tcp	CL	OUT	9
192.168.0.100:3694	3694	192.168.0.1:80	tcp	CL	OUT	9
192.168.0.100:3693	3693	192.168.0.1:80	tcp	TW	OUT	119
192.168.0.100:3689	3689	192.168.0.1:80	tcp	TW	OUT	105
192.168.0.100:3688	3688	192.168.0.1:80	tcp	TW	OUT	105
192.168.0.100:3679	3679	192.168.0.1:80	tcp	TW	OUT	105
192.168.0.100:3675	3675	192.168.0.1:80	tcp	TW	OUT	101
192.168.0.100:3674	3674	192.168.0.1:80	tcp	TW	OUT	101
192.168.0.100:3673	3673	192.168.0.1:80	tcp	TW	OUT	101
192.168.0.100:3672	3672	192.168.0.1:80	tcp	TW	OUT	101
192.168.0.100:3663	3663	192.168.0.1:80	tcp	TW	OUT	101
192.168.0.100:3662	3662	192.168.0.1:80	tcp	TW	OUT	101
192.168.0.100:3661	3661	192.168.0.1:80	tcp	TW	OUT	97
192.168.0.100:3660	3660	192.168.0.1:80	tcp	TW	OUT	93

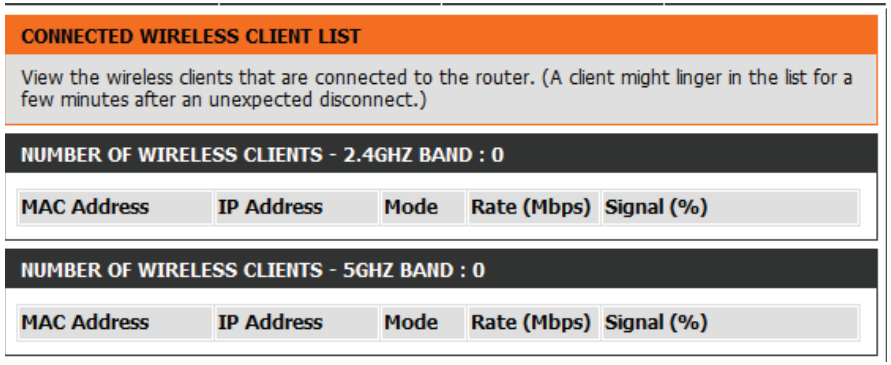
Routing

Auf dieser Seite wird die aktuelle Routing-Tabelle angezeigt.



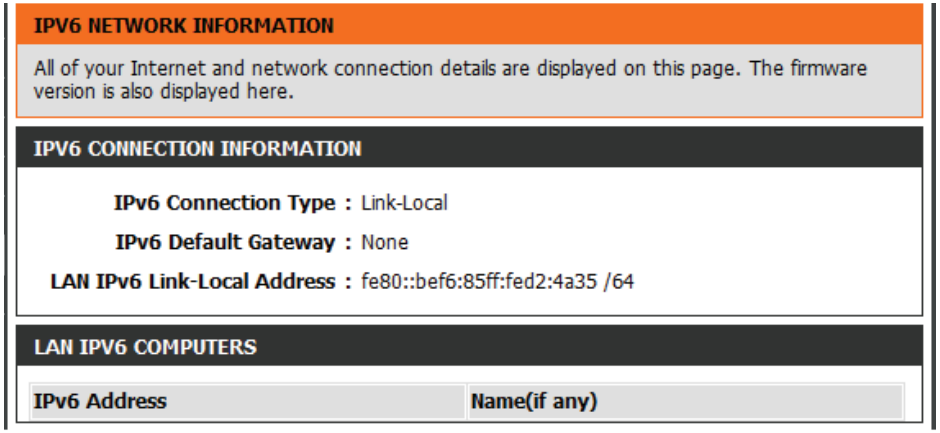
Drahtlos

In der Tabelle drahtloser Clients werden die zum aktuellen Zeitpunkt verbundenen drahtlosen Clients aufgelistet. Sie zeigt darüber hinaus auch die Verbindungszeit und die MAC-Adresse der verbundenen drahtlosen Clients.



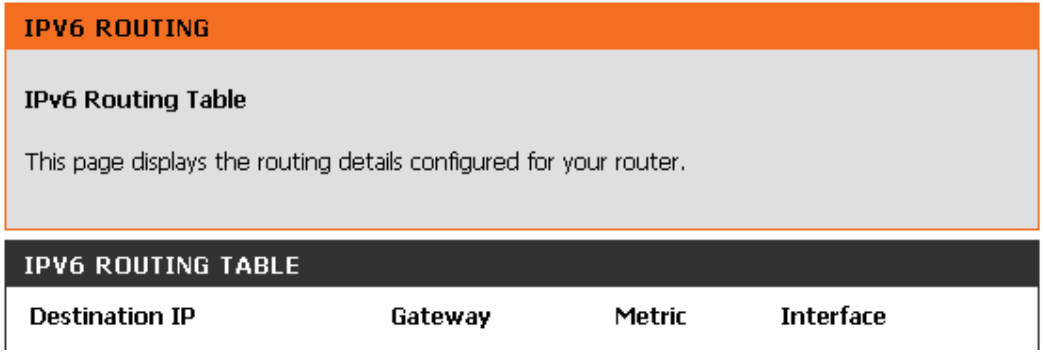
IPv6

Die IPv6-Seite zeigt eine Übersicht der IPv6-Einstellungen des Routers an und listet die jeweilige IPv6-Adresse und den Hostnamen aller IPv6-Clients auf.

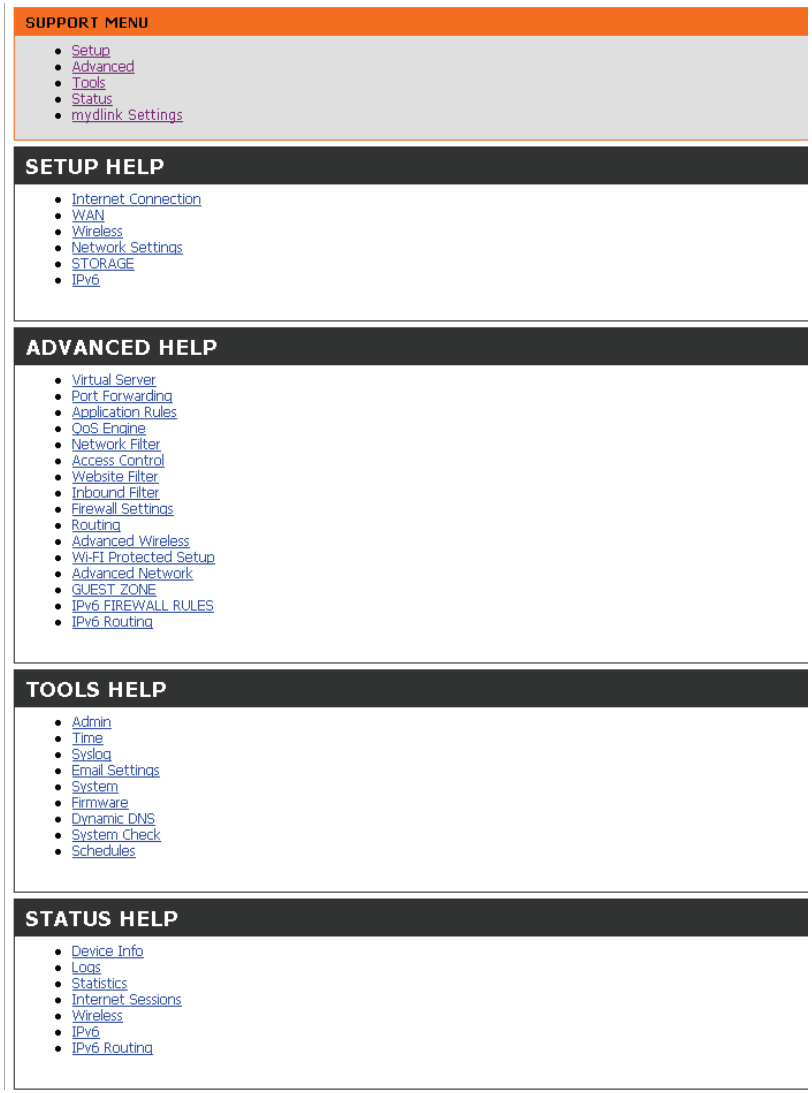


IPv6-Routing

Diese Seite zeigt die für Ihren Router konfigurierten IPv6 Routing-Details.



Support


SUPPORT MENU
Setup
Advanced
Tools
Status
mydlink Settings
SETUP HELP
Internet Connection
WAN
Wireless
Network Settings
STORAGE
IPv6
ADVANCED HELP
Virtual Server
Port Forwarding
Application Rules
QoS Engine
Network Filter
Access Control
Website Filter
Inbound Filter
Firewall Settings
Routing
Advanced Wireless
Wi-FI Protected Setup
Advanced Network
GUEST ZONE
IPv6 FIREWALL RULES
IPv6 Routing
TOOLS HELP
Admin
Time
Syslog
Email Settings
System
Firmware
Dynamic DNS
System Check
Schedules
STATUS HELP
Device Info
Logs
Statistics
Internet Sessions
Wireless
IPv6
IPv6 Routing

Drahtlosen Client mit Ihrem Router verbinden

Die WPS-Taste

Die einfachste und sicherste Methode, Ihre drahtlosen Geräte mit dem Router zu verbinden, ist WPS (Wi-Fi Protected Setup). Die Mehrzahl drahtloser Geräte wie z. B. drahtlose Adapter, Media Player, Blu-ray DVD Player, drahtlose Drucker und Kameras verfügen über eine WPS-Taste (oder ein Softwareprogramm mit WPS). Sie können also durch Betätigung dieser Taste (oder der entsprechenden Schaltfläche) eine Verbindung zum DIR-810L Router herstellen. Genaue Angaben zur WPS-Verwendung und Aktivierung finden Sie im Benutzerhandbuch für das drahtlose Gerät, das Sie anschließen möchten. Führen Sie anschließend die folgenden Schritte aus:

Schritt 1 -Drücken Sie 1 Sekunde lang auf die WPS-Taste am DIR-810L. Die Internet-LED auf der Vorderseite beginnt zu blinken.



Schritt 2 -Drücken Sie innerhalb von 2 Minuten auf die WPS-Taste auf Ihrem drahtlosen Client (oder starten Sie das Softwareprogramm und den WPS-Prozess).

Schritt 3 -Die Konfiguration kann bis zu 1 Minute dauern. Sobald das Internetlicht aufhört zu blinken, wird eine Verbindung hergestellt und Ihre drahtlose Verbindung ist dank WPA2 sicher.

Windows® 8
WPA/WPA2

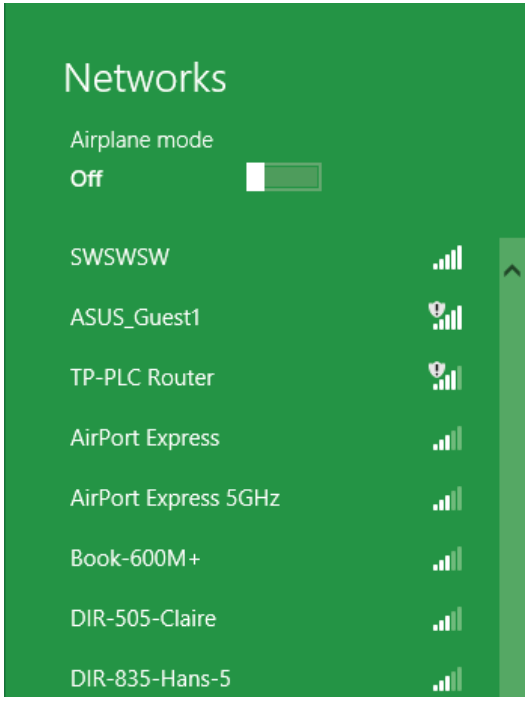
Es wird empfohlen, die drahtlose Sicherheit (WPA/WPA2) auf Ihrem kabellosen Router oder Access Point zu aktivieren, bevor Sie Ihren kabellosen Adapter konfigurieren. Wenn Sie sich einem bereits bestehenden Netzwerk anschließen, müssen Sie den verwendeten Sicherheitsschlüssel (das Wi-Fi-Kennwort) kennen.

Um sich einem bestehenden Netzwerk anzuschließen, suchen Sie das entsprechende Symbol des Funknetzes auf der Task-Leiste neben der Zeitanzeige.



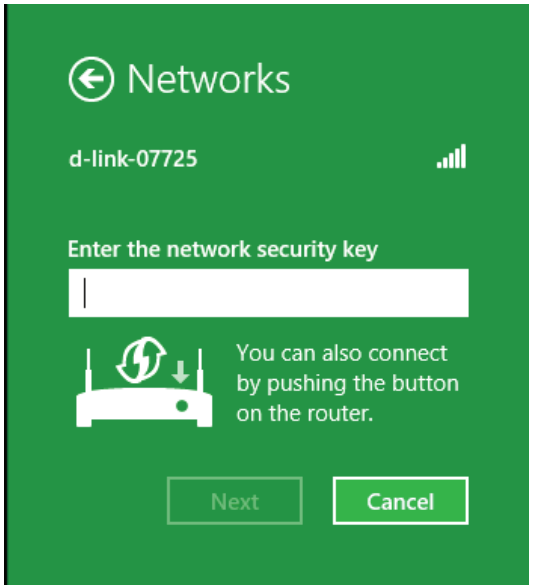
Symbol für drahtlose Kommunikation

Klicken Sie auf dieses Symbol, um eine Liste der Drahtlosnetze (Funknetze) anzuzeigen, die sich innerhalb eines Bereichs Ihres Computers befinden, die zur Herstellung einer Verbindung geeignet sind. Wählen Sie dann das gewünschte Netzwerk, indem Sie auf seinen Namen klicken.

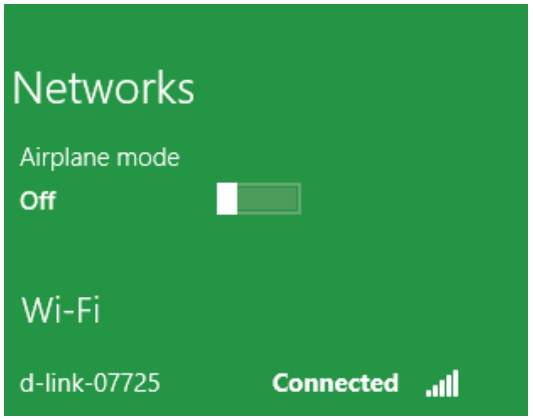


Sie werden dann aufgefordert, den Netzwerksicherheitsschlüssel (das Wi-Fi Kennwort) für das Drahtlosnetz einzugeben. Geben Sie das Kennwort in dem Kennwortfeld ein und klicken Sie auf **Next** (Weiter).

Wenn Sie mithilfe von Wi-Fi Protected Setup (WPS) eine Verbindung zu dem Router herstellen möchten, können Sie auch auf die WPS-Taste Ihres Routers drücken, um die WPS-Funktion zu aktivieren.



Sobald Sie eine Verbindung zu einem Funknetz hergestellt haben, erscheint das Wort **Connected** (Verbunden) neben dem Namen des Netzwerks, mit dem Sie verbunden sind.



Windows® 7
WPA/WPA2

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

1. Klicken Sie auf Ihrer Task-Leiste (unterer rechter Bildschirmbereich) auf das Symbol für drahtlose Verbindungen.



Symbol für drahtlose Kommunikation

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

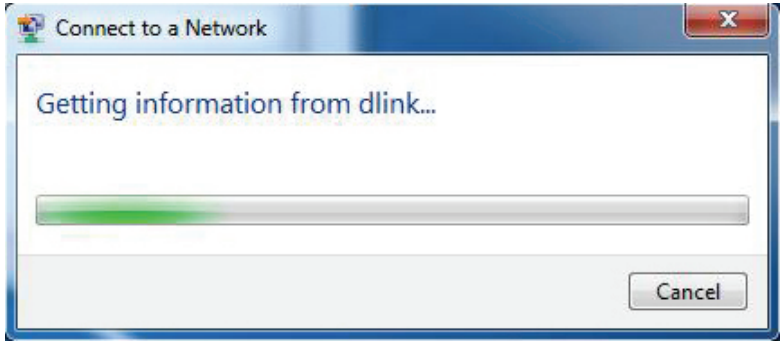


3. Markieren Sie die drahtlose Verbindung mit dem Wi-Fi-Namen (SSID), zu der Sie eine Verbindung herstellen möchten, und klicken Sie auf **Connect** (Verbinden).

   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 über die Netzwerkgrundlagen in diesem Handbuch.

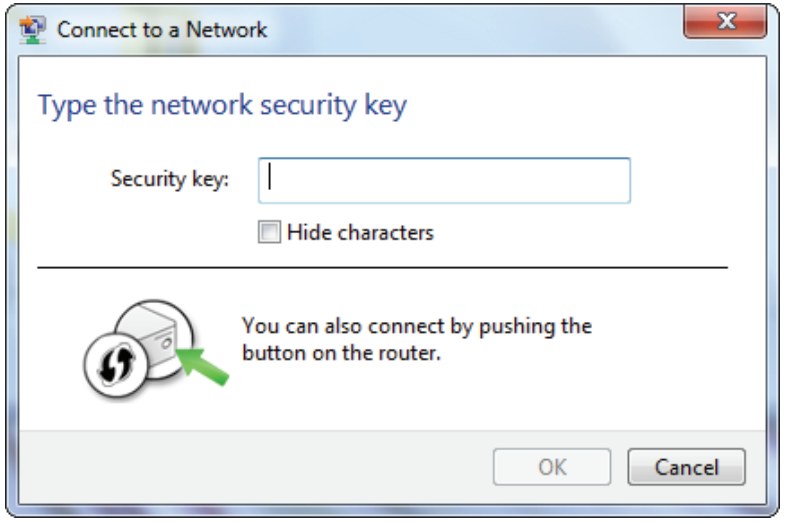


4. Das folgende Fenster wird angezeigt, während Ihr Computer eine Verbindung zu dem Router herzustellen versucht.



5. Geben Sie den gleichen Sicherheitsschlüssel oder den Kennwortsatz (Wi-Fi-Kennwort) wie den auf Ihrem Router ein und klicken Sie auf **Connect** (Verbinden). Sie können auch eine Verbindung herstellen, indem Sie auf die WPS-Taste am Router drücken.

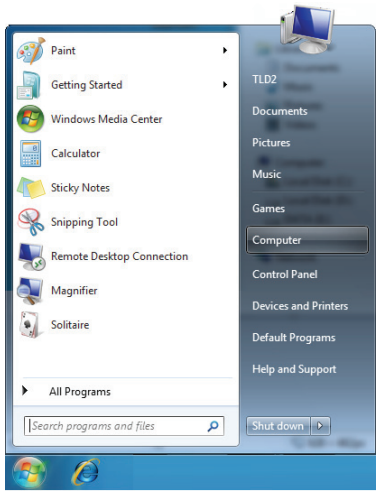
Die Herstellung der Verbindung kann 20 bis 30 Sekunden dauern. Wenn keine Verbindung zustande kommt, überprüfen Sie die Korrektheit der Sicherheitseinstellungen. Der Schlüssel oder Kennwortsatz muss exakt mit dem auf dem kabellosen Router übereinstimmen.



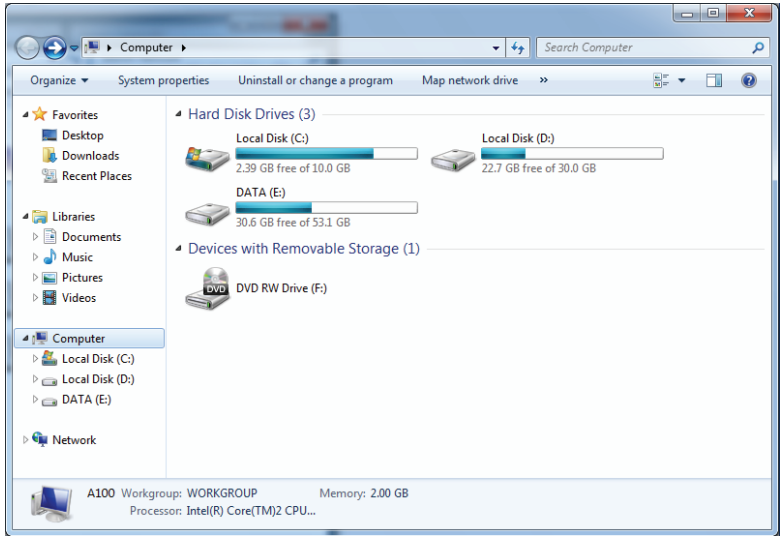
WPS

Die WPS-Funktion des DIR-810L kann mithilfe von Windows® 7 konfiguriert werden. Führen Sie dazu die folgenden Schritte durch, um Windows® 7 für die Konfiguration der WPS-Funktion zu verwenden:

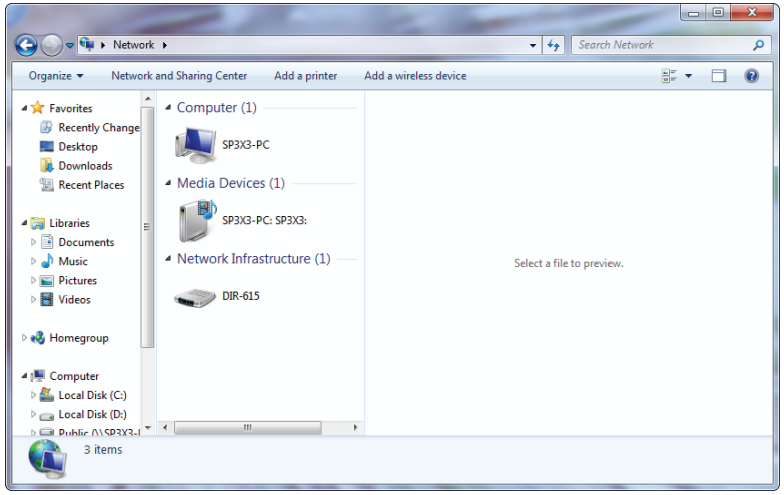
1. Klicken Sie auf **Start** und wählen Sie **Computer** im Startmenü.



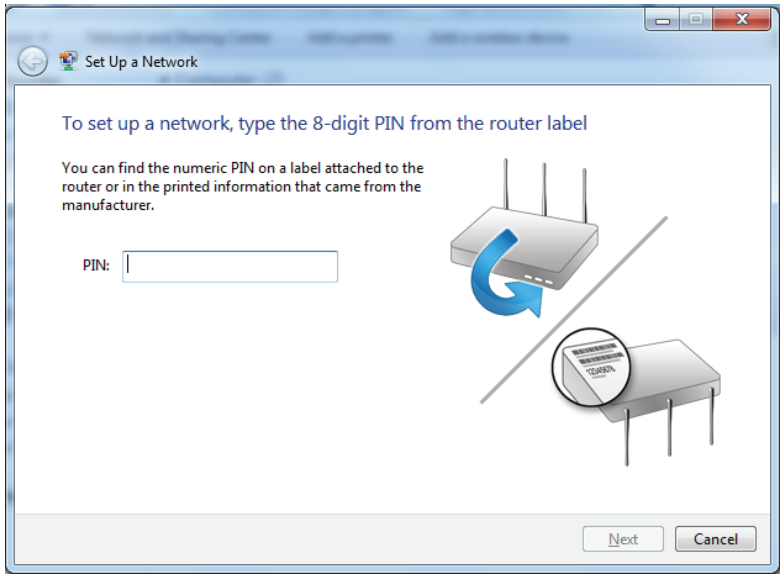
2. Klicken Sie links auf **Netzwerk**.



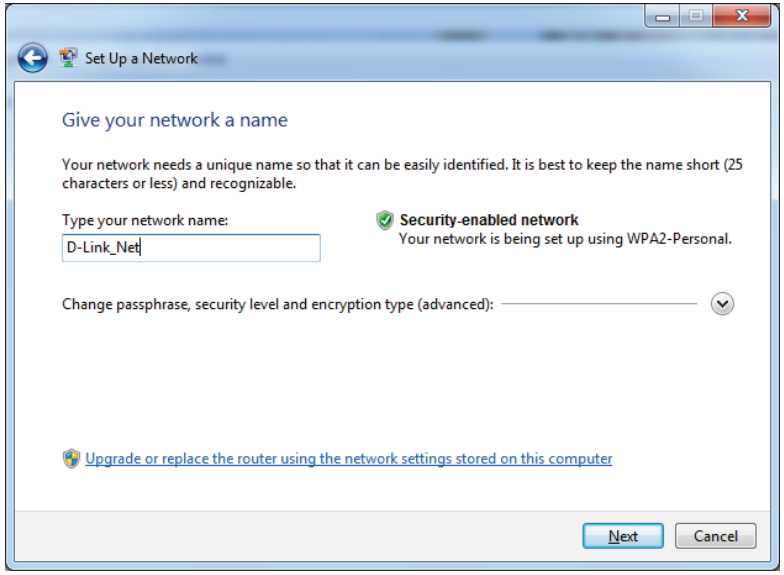
3. Doppelklicken Sie auf DIR-810L.



4. Geben Sie die WPS PIN ein (Sie finden sie im WPS-Fenster auf dem LCD-Bildschirm des Routers oder im Menü **Setup** > **Wireless Setup** auf der Web-Benutzeroberfläche des Routers) und klicken Sie auf **Next** (Weiter).

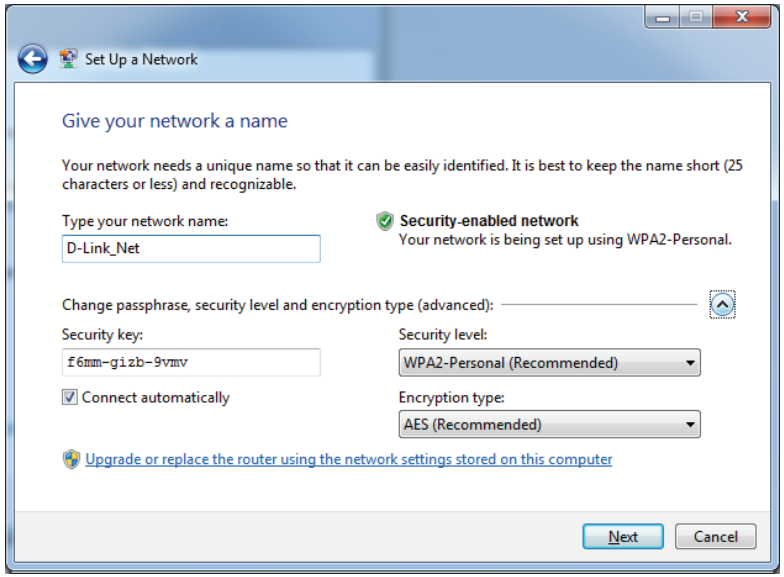


5. Geben Sie einen Namen für das Netzwerk ein.



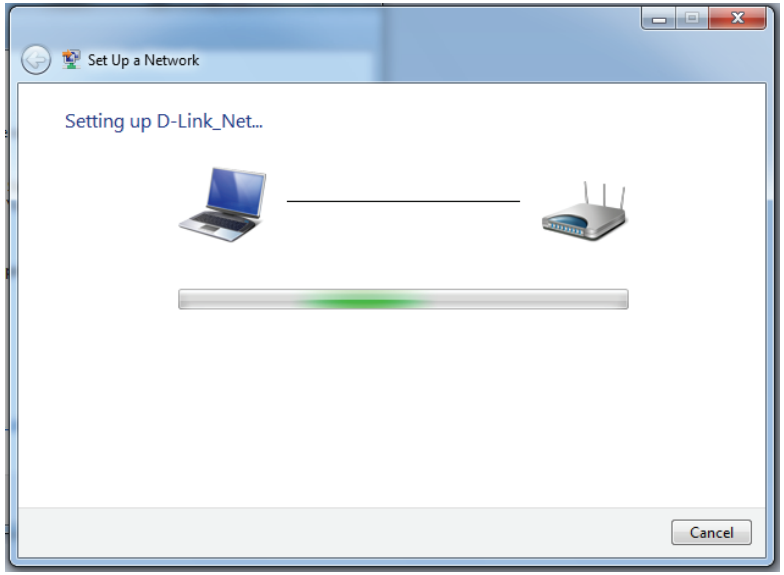
6. Im die erweiterten Einstellungen zu konfigurieren, klicken Sie auf das Symbol .

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



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

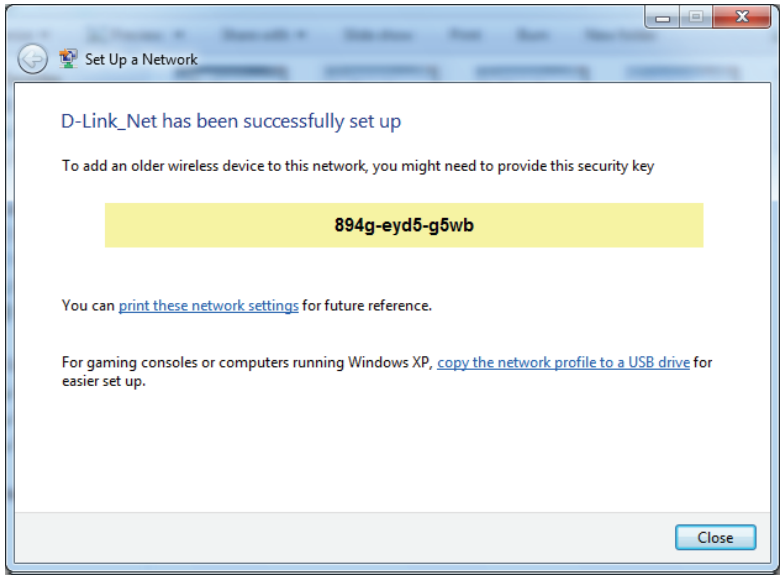
   Warten Sie bis die Konfiguration abgeschlossen ist.



8. Im folgenden Fenster wird angegeben, dass der Router erfolgreich eingerichtet wurde.

   Notieren Sie sich den Sicherheitsschlüssel. Sie benötigen ihn möglicherweise, wenn Sie dem Netzwerk zukünftig ein älteres drahtloses Gerät hinzufügen möchten.

9. Klicken Sie auf **Close** (Schließen), um den WPS-Einrichtungsvorgang abzuschließen



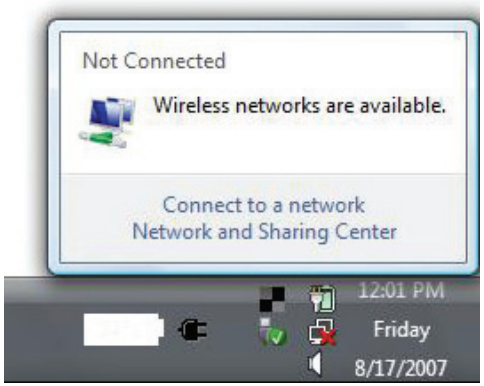
Windows Vista®

Benutzer von Windows Vista können das integrierte Hilfsprogramm für drahtlose Verbindungen verwenden. Wenn Sie ein Programm einer anderen Firma verwenden, lesen Sie bitte im Handbuch Ihres Drahtlos-Adapters zur Hilfe bei der Verbindung zu einem drahtlosen Netzwerk nach. Die meisten Hilfsprogramme enthalten eine "Site Survey"-Option (Standortübersicht), die der des Hilfsprogramms in Windows Vista® ähnlich ist (siehe unten).

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

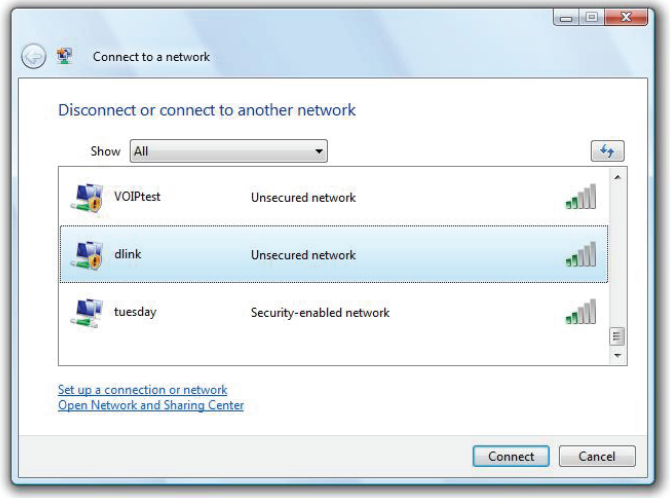
oder

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das entsprechende Symbol (Computer und Funkwellen) auf Ihrer Task-Leiste (unterer rechter Fensterbereich neben der Anzeige der Uhrzeit). Wählen Sie **Connect to a network** (Mit einem Netzwerk verbinden).



Das Hilfsprogramm zeigt alle verfügbaren drahtlosen Netzwerke in Ihrem Bereich an. klicken Sie auf ein Netzwerk (durch die SSID angezeigt) und klicken Sie dann auf **Connect** (Verbinden).

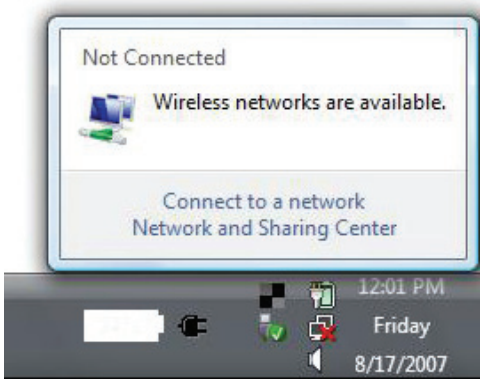
Wenn Sie ein starkes Signal erhalten, aber nicht auf das Internet zugreifen können, prüfen Sie Ihre TCP/IP-Einstellungen für Ihren kabellosen Adapter. Weitere Informationen finden Sie unter **Grundlagen des Netzwerkbetriebs** in diesem Handbuch.



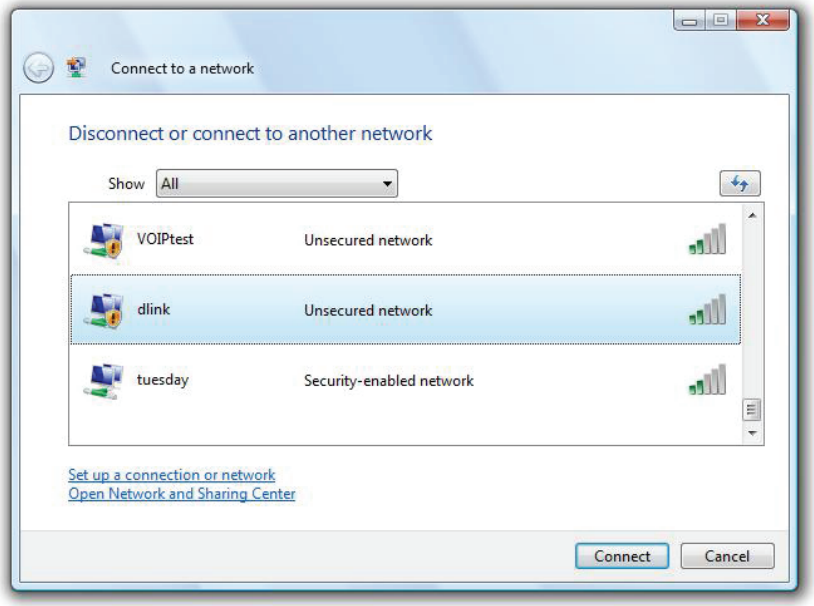
WPA/WPA2

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

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



2. Markieren Sie den Wi-Fi-Namen (SSID), mit dem Sie sich verbinden möchten, und klicken Sie auf **Connect** (Verbinden).



3. Geben Sie den gleichen Sicherheitsschlüssel oder den Kennwortsatz (Wi-Fi-Kennwort) wie den auf Ihrem Router ein und klicken Sie auf **Connect** (Verbinden).

Die Herstellung der Verbindung kann 20 bis 30 Sekunden dauern. Wenn keine Verbindung zustande kommt, überprüfen Sie die Korrektheit der Sicherheitseinstellungen. Der Schlüssel oder Kennwortsatz muss exakt mit dem auf dem kabellosen Router übereinstimmen.

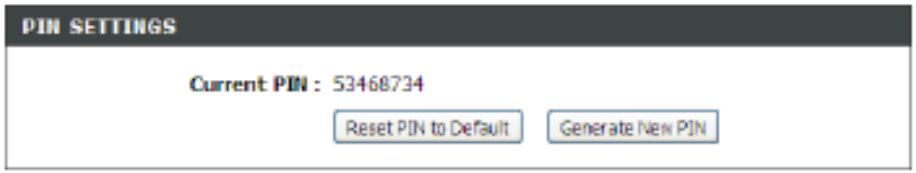


WPS/WCN 2.0

Der Router unterstützt Wi-Fi Protection, in Windows Vista als WCN 2.0 bezeichnet. Die folgenden Anleitungen zum Einrichten hängen davon ab, ob Sie zum Konfigurieren des Routers Windows Vista oder Software von Drittanbietern verwenden.

Wenn Sie den Router zum ersten Mal einrichten, ist die Wi-Fi-Sicherheit deaktiviert und nicht konfiguriert. Sie muss sowohl aktiviert als auch konfiguriert sein, wenn Sie die Vorteile der Wi-Fi-Sicherheit nutzen möchten. Dafür stehen drei Methoden zur Auswahl: Verwendung des integrierten Supports für WCN 2.0 in Windows Vista, eine von Drittanbietern bereitgestellte Software oder die manuelle Konfiguration.

Wenn Sie Windows Vista verwenden, melden Sie sich beim Router an und klicken Sie auf das Kontrollkästchen **Enable** (Aktivieren) unter **Basic** > **Wireless** (Grundeinstellungen > Drahtlos). Verwenden Sie den im Abschnitt **Advanced** (Erweitert) > **Wi-Fi Protected Setup** angezeigten aktuellen PIN oder klicken Sie auf **Generate New PIN** (Neue PIN generieren) oder **Reset PIN to Default** (PIN auf Standard zurücksetzen).

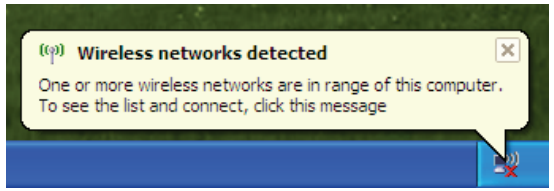


Wenn Sie Software von Drittanbietern zum Einrichten der Wi-Fi-Sicherheit nutzen, folgen Sie genau deren jeweiligen Anweisungen. Fahren Sie anschließend mit dem folgenden Teil zum Einrichten des neu konfigurierten Routers fort.

Windows® XP

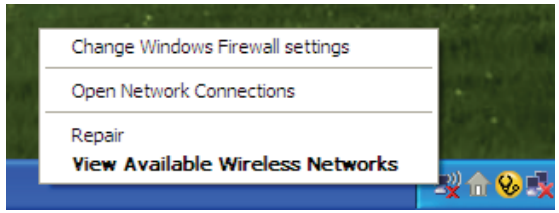
Windows® XP-Benutzer können das integrierte Hilfsprogramm für Drahtlosnetzwerke (Konfigurationsfreie drahtlose Verbindung) verwenden. Die folgenden Anleitungen gelten für Nutzer des Service Pack 2. Wenn Sie ein Programm einer anderen Firma verwenden, lesen Sie bitte im Handbuch Ihres Drahtlos-Adapters 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.

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



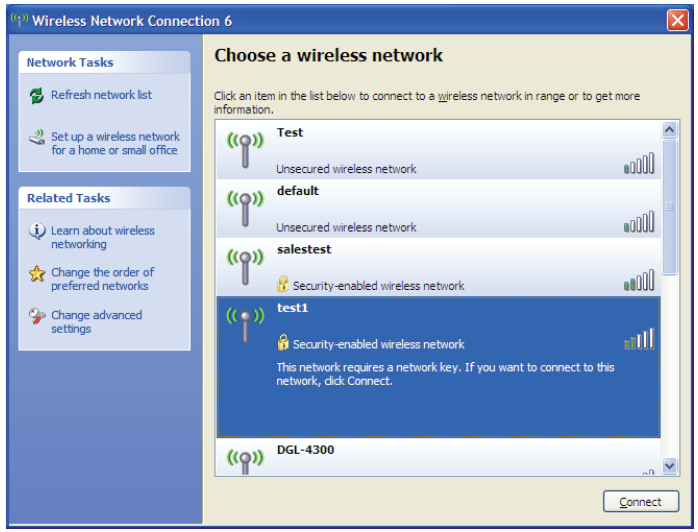
oder

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das entsprechende Symbol (Computer und Funkwellen) auf Ihrer Task-Leiste (unterer rechter Fensterbereich neben der Anzeige der Uhrzeit). Wählen Sie **View Available Wireless Networks** (Verfügbare drahtlose Netze anzeigen).



Das Hilfsprogramm zeigt alle verfügbaren drahtlosen Netzwerke in Ihrem Bereich an. Klicken Sie auf ein Wi-Fi-Netzwerk (mit SSID angezeigt) und klicken Sie auf **Connect** (Verbinden).

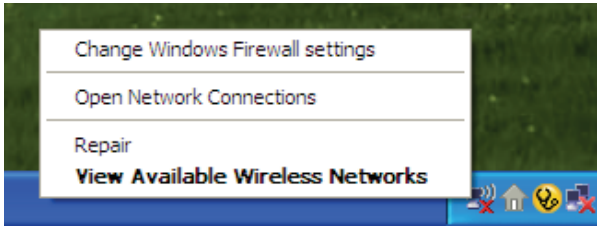
Wenn Sie ein starkes Signal erhalten, aber nicht auf das Internet zugreifen können, prüfen Sie Ihre TCP/IP-Einstellungen für Ihren kabellosen Adapter. Weitere Informationen finden Sie unter **Grundlagen des Netzwerkbetriebs** in diesem Handbuch.



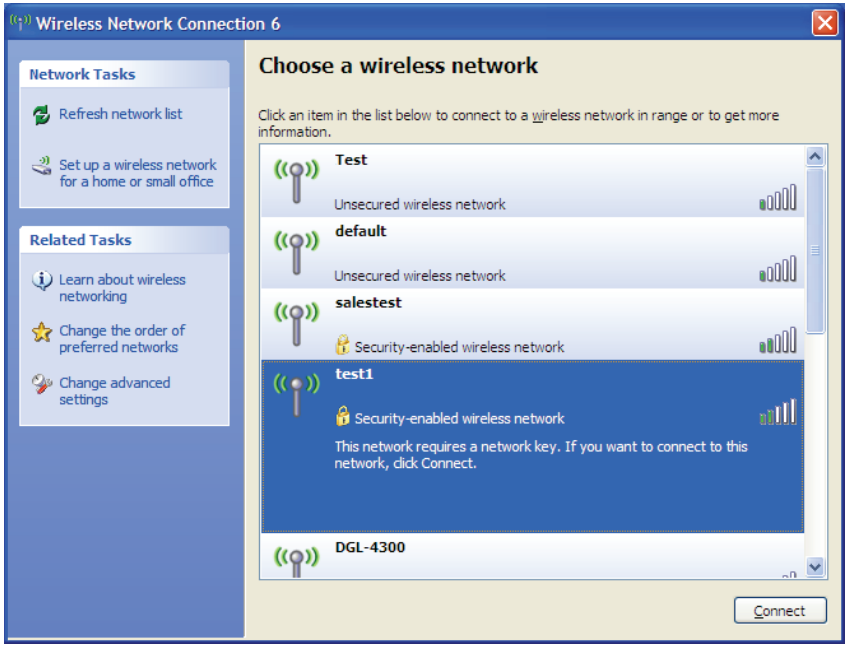
WPA/WPA2

Es wird empfohlen, WPA auf Ihrem kabellosen Router oder Access Point zu aktivieren, bevor Sie Ihren kabellosen Adapter konfigurieren. Wenn Sie sich einem bereits bestehenden Netzwerk anschließen, müssen Sie den verwendeten WPA-Schlüssel kennen.

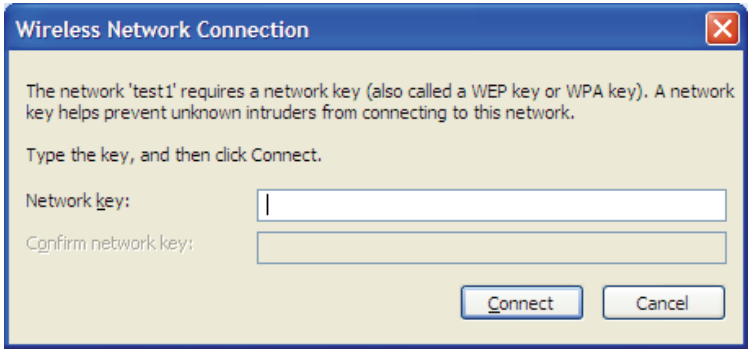
1. Öffnen Sie das Windows XP-Programm für drahtlose Netzwerkverbindungen durch Klicken mit der rechten Maustaste auf das Symbol ‚Drahtloscomputer' in Ihrer Taskleiste (rechte untere Bildschirmecke). Wählen Sie **View Available Wireless Networks** (Verfügbare drahtlose Netze anzeigen).



2. Markieren Sie das Wi-Fi-Netzwerk (SSID), mit dem Sie sich verbinden möchten, und klicken Sie auf **Connect** (Verbinden).



3. Das Feld **Drahtlose Netzwerkverbindung** erscheint. Geben Sie das WPA-PSK Wi-Fi-Kennwort ein und klicken Sie auf **Connect** (Verbinden).



Die Herstellung der Verbindung kann 20 bis 30 Sekunden dauern. Kommt keine Verbindung zustande, überprüfen Sie die Korrektheit der WPA-PSK-Einstellungen. Das Wi-Fi-Kennwort muss exakt mit dem auf dem drahtlosen Router übereinstimmen.

Fehlerbehebung

Dieses Kapitel enthält Lösungen zu Problemen, die während der Installation und des Betriebs des DIR-810L auftreten können. Lesen Sie sich bei dem Auftreten von Problemen zunächst die folgenden Beschreibungen und Erläuterungen durch. Die unten angeführten Beispiele werden anhand von Bildschirmabbildungen in Windows XP illustriert. Sollten Sie ein anderes Betriebssystem haben, sehen die Screenshots auf Ihrem Computer ähnlich wie die folgenden Beispiele aus.

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

Bei Eingabe der IP-Adresse des D-Link-Routers (192.168.0.1 beispielsweise) stellen Sie keine Verbindung zu einer Website her und Sie müssen nicht mit dem Internet verbunden sein. Bei dem Gerät ist das Hilfsprogramm im ROM-Chip des Geräts selbst integriert. Ihr Computer muss allerdings in demselben IP-Subnetz sein, um eine Verbindung zum webbasierten Hilfsprogramm herzustellen.

- Stellen Sie sicher, dass Sie einen aktualisierten Webbrowser mit aktiviertem Java haben. Folgendes wird empfohlen:

  - Microsoft Internet Explorer® 7 und höher
  - Mozilla Firefox 3.5 und höher
  - Google™ Chrome 8 und höher
  - Apple Safari 4 und höher

- Vergewissern Sie sich, dass die physische Verbindung vorliegt, indem Sie prüfen, ob die Verbindung durch durchgehend leuchtende Lämpchen auf dem Gerät angezeigt wird. Zeigt das Gerät kein durchgehend leuchtendes Licht für die Verbindung an, versuchen Sie es mit einem anderen Kabel oder stellen Sie, sofern möglich, eine Verbindung zu einem anderen Port auf dem Gerät her. Ist der Computer ausgeschaltet, leuchtet das Verbindungslämpchen möglicherweise nicht.

- Deaktivieren Sie jede Internetsicherheits-Software auf dem Computer. Software-Firewalls wie z. B. Zone Alarm, Black Ice, Sygate, Norton Personal Firewall und Windows® XP Firewall können den Zugang zu den Konfigurationsseiten blockieren. Sehen Sie in den Hilfedateien Ihrer Firewall-Software bezüglich weiterer Informationen zu ihrer Deaktivierung oder Konfiguration nach.

- Konfigurieren Sie Ihre Interneteinstellungen:

    - Gehen Sie auf **Start** > **Einstellungen** > **Systemsteuerung**. Doppelklicken Sie auf das Symbol **Internetoptionen**. Klicken Sie auf der Registerkarte **Sicherheit** auf die Schaltfläche zur Wiederherstellung der Einstellungen auf den Standard.

    - Klicken Sie auf die Registerkarte **Verbindungen** und stellen Sie die Option 'DFÜ und VPN-Einstellungen' auf 'Keine Verbindung wählen'. Klicken Sie auf die Schaltfläche 'LAN-Einstellungen'. Vergewissern Sie sich, dass nichts markiert ist. Klicken Sie auf **OK**.

    - Gehen Sie zur Registerkarte **Erweitert** und klicken auf die Schaltfläche 'Wiederherstellen', um die Standardeinstellungen wiederherzustellen. Klicken Sie dreimal auf **OK**.

    - Schließen Sie Ihren Webbrowser (sofern offen) und öffnen Sie ihn.

- Rufen Sie das Webmanagement auf. Öffnen Sie Ihren Webbrowser und geben Sie die IP-Adresse Ihres D-Link Routers auf der Adresszeile ein. Dies sollte die Anmeldeseite für Ihr Webmanagement öffnen.

- Wenn Sie immer noch nicht auf die Konfiguration zugreifen können, unterbrechen Sie die Stromzufuhr zum Router für 10 Sekunden und schalten Sie ihn dann wieder ein. Warten Sie weitere 30 Sekunden lang und versuchen Sie dann noch einmal, auf die Konfiguration zuzugreifen. Wenn Sie mehrere Computer haben, versuchen Sie eine Verbindung über einen anderen Computer herzustellen.

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

Wenn Sie Ihr Kennwort vergessen haben, müssen Sie Ihren Router zurücksetzen. Leider setzt dieser Vorgang auch alle Ihre Einstellungen auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.

Um den Router zurückzusetzen, lokalisieren Sie den Reset- bzw. Rücksetzknopf (ein kleines Loch) auf der Rückseite des Geräts. Verwenden Sie dazu bei eingeschaltetem Router einen entsprechend spitzen Gegenstand (z. B. eine Büroklammer) und halten Sie den Knopf 10 Sekunden lang gedrückt. Ziehen Sie den spitzen Gegenstand aus dem Rücksetzloch. Es folgt der Neustart des Routers. Warten Sie etwa 30 Sekunden, bevor Sie auf den Router zugreifen. Die Standard-IP-Adresse ist 192.168.0.1. Sobald das Anmeldefenster erscheint, geben Sie als Benutzername **admin** ein und lassen Sie das Feld zur Eingabe des Kennworts leer.

3. Warum kann ich keine Verbindung zu bestimmten Websites herstellen oder E-Mails senden und empfangen, wenn ich eine Verbindung über den Router herstelle?

Wenn Sie Probleme damit haben, E-Mails zu senden oder zu empfangen oder eine Verbindung zu sicheren Seiten, z. B. eBay, Homebanking-Seiten und Hotmail, herzustellen, empfehlen wir, die MTU in Zehnerschritten zu verringern (z. B. 1492, 1482, 1472 etc).

Um die korrekte MTU-Größe zu finden, ist ein spezieller Ping zum gewünschten Ziel erforderlich. Ein solches Ziel könnte ein anderer Computer oder eine URL sein.

- Klicken Sie auf **Start** und anschließend auf **Ausführen**.
- Benutzer von Windows® 95, 98 und Me geben **command** ein (Benutzer von Windows® NT, 2000, XP, Vista® und 7 geben **cmd** ein) und drücken die**Enter** (oder klicken auf **OK**).
- Sobald sich das Fenster öffnet, müssen Sie einen speziellen Ping senden. Verwenden Sie die folgende Syntax:

  ping [url] [-f] [-l] [MTU-Wert]

Beispiel: **ping yahoo.com -f -l 1472**

```
C:\>ping yahoo.com -f -l 1482

Pinging yahoo.com [66.94.234.13] with 1482 bytes of data:

Packet needs to be fragmented but DF set.
Packet needs to be fragmented but DF set.
Packet needs to be fragmented but DF set.
Packet needs to be fragmented but DF set.

Ping statistics for 66.94.234.13:
    Packets: Sent = 4, Received = 0, Lost = 4 (100% loss),
Approximate round trip times in milli-seconds:
    Minimum = 0ms, Maximum =  0ms, Average =  0ms

C:\>ping yahoo.com -f -l 1472

Pinging yahoo.com [66.94.234.13] with 1472 bytes of data:

Reply from 66.94.234.13: bytes=1472 time=93ms TTL=52
Reply from 66.94.234.13: bytes=1472 time=109ms TTL=52
Reply from 66.94.234.13: bytes=1472 time=125ms TTL=52
Reply from 66.94.234.13: bytes=1472 time=203ms TTL=52

Ping statistics for 66.94.234.13:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
Approximate round trip times in milli-seconds:
    Minimum = 93ms, Maximum =  203ms, Average =  132ms

C:\>
```

Beginnen Sie mit 1472 und reduzieren Sie den Wert jeweils um 10. Sobald Sie eine Antwort erhalten, erhöhen Sie den Wert so oft um 2, bis Sie ein fragmentiertes Paket erhalten. Nehmen Sie diesen Wert und fügen Sie 28 hinzu, um die verschiedenen TCP/IP-Header zu berücksichtigen. Nimmt man beispielsweise an, dass 1452 der passende Wert war, wäre die tatsächliche MTU-Größe 1480, der optimale Wert für das Netzwerk, mit dem wir arbeiten (1452+28=1480).

Sobald Sie Ihren spezifischen MTU-Wert gefunden haben, können Sie Ihren Router mit der passenden MTU-Paketgröße konfigurieren.

Um den MTU-Wert auf Ihrem Router zu ändern, gehen Sie wie folgt vor:

- Öffnen Sie Ihren Browser. Geben Sie die IP-Adresse Ihres Routers (192.168.0.1) ein und klicken Sie auf **OK**.
- Geben Sie Ihren Benutzernamen (admin) und das Kennwort ein (standardmäßig erfolgt keine Eingabe in diesem Feld). Klicken Sie auf **OK**, um die webbasierte Konfigurationsseite für das Gerät aufzurufen.
- Klicken Sie auf **Setup** (Einrichten) und dann auf **Manual Configure** (Manuell konfigurieren).
- Zum Ändern der MTU geben Sie die Zahl in das Feld MTU ein und klicken Sie dann auf **Save Settings** (Einstellungen speichern), um Ihre Einstellungen zu speichern.
- Testen Sie Ihre E-Mail. Sollte die Änderung des MTU-Werts das Problem nicht gelöst haben, wiederholen Sie den Vorgang, indem Sie den Wert in jeweils Zehnerschritten ändern.

Grundlagen drahtloser Netze

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

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

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

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

Was bedeutet "drahtlos"?

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

Warum drahtlose Technologie von D-Link?

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

Wie funktioniert ein drahtloses Netzwerk?

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

Wireless Local Area Network (WLAN)

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

Wireless Personal Area Network (WPAN)

Bluetooth ist der Industriestandard für die drahtlose Vernetzung von Geräten über kurze Distanz. Bluetooth-Geräte in einem WPAN haben eine Reichweite von bis zu 9 m.

Im Vergleich zu WLAN sind Geschwindigkeiten und Reichweiten geringer, dafür wird wesentlich weniger Strom verbraucht, ideal für den privaten Gebrauch von Mobiltelefonen, PDAs, Kopfhörern, Laptops, Lautsprechern und anderen batteriebetriebenen Geräten.

Wer nutzt die drahtlose Technologie?

Die Drahtlostechnologie ist in den letzten Jahren sehr populär geworden und findet mehr und mehr Anklang. Sei es zu Hause, im Büro, im Geschäft - D-Link hat die passende drahtlose Lösung dafür.

Home

- Breitbandzugriff für alle zuhause
- Surfen im Internet, E-Mail, Instant Messaging, usw.
- Keine lästigen Kabel mehr im Haus
- Einfach und leicht zu bedienen

Klein- und Heimbüros

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

Wo wird die drahtlose Technologie verwendet?

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

Mithilfe eines D-Link Cardbus Adapters und Ihrem Laptop können Sie auf einen solchen Hotspot zugreifen und eine Verbindung zum Internet von fernen Standorten aus herstellen, wie z. B. von von Flughäfen, Hotels, Cafés, Bibliotheken, Restaurants und Kongresszentren.

Ein drahtloses Netzwerk ist leicht einzurichten. Wenn Sie es jedoch zum ersten Mal installieren, kann es schon eine Herausforderung sein, wenn Sie nicht wissen, wie Sie beginnen sollen. Wir haben deshalb einige schrittweise Anleitungen und Tipps zusammengestellt, die Ihnen bei der Einrichtung eines solchen drahtlosen Netzwerks helfen sollen.

Tipps

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

Stellen Sie Ihren Router oder Access Point an zentraler Stelle auf

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

Eliminieren Sie Interferenzen

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

Sicherheit

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

Drahtlose Modi

Es stehen Ihnen grundsätzlich zwei Vernetzungsmodi zur Verfügung:

- **Infrastrukturmodus** – Alle drahtlosen Clients stellen eine Verbindung zu einem Access Point oder drahtlosen Router her.

- **Ad-Hoc** – Direkte Verbindung zu einem anderen Computer für Peer-to-Peer-Kommunikation mithilfe von drahtlosen Netzwerkadaptern auf jedem Computer, wie z. B. zwei oder mehr Wireless Network Cardbus Adapter.

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

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

Grundlagen des Netzwerkbetriebs

Überprüfung Ihrer IP-Adresse

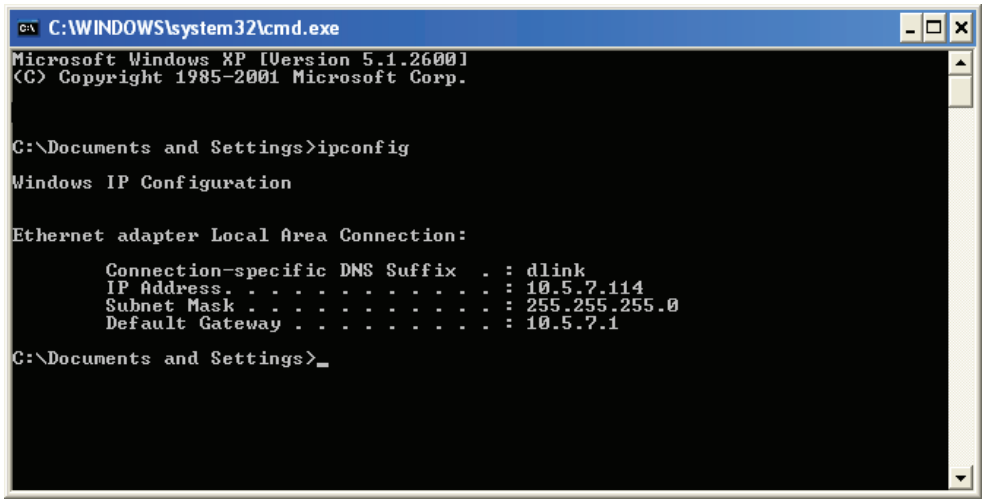
Nachdem Sie Ihren neuen D-Link-Adapter installiert haben, sollten standardmäßig die TCP/IP-Einstellungen eingerichtet werden, um automatisch eine IP-Adresse von einem DHCP-Server (d. h. drahtlosen Router) zu beziehen. Zur Verifizierung Ihrer IP-Adresse führen Sie bitte folgende Schritte durch.

Klicken Sie auf **Start** > **Ausführen**. Geben Sie dann im Feld 'Öffnen' des Dialogfensters 'Ausführen' **cmd** ein und klicken Sie auf **OK.** (Benutzer von Windows® 7/Vista® geben *cmd* in dsa Feld **Start Search** (Suche starten) ein.)

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

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

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



Statische Zuweisung einer IP-Adresse

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

Schritt 1

Windows® 7 - Klicken Sie auf **Start** > **Systemsteuerung** > **Netzwerk und Internet** > **Netzwerk- und Freigabecenter**.

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

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

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

Schritt 2

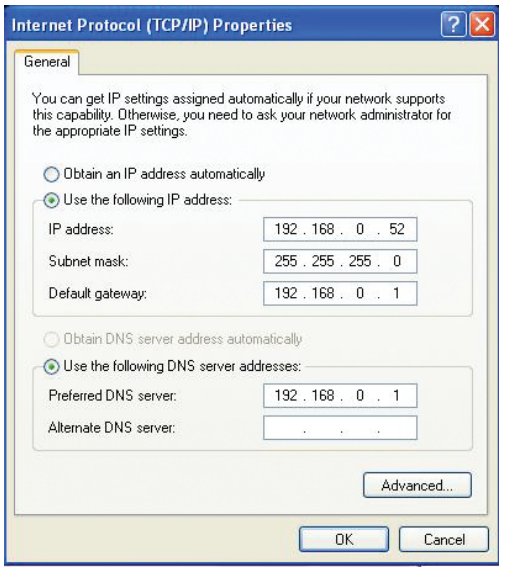
Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die **LAN-Verbindung**, die Ihren Netzwerkadapter darstellt, und wählen Sie **Eigenschaften**.

Schritt 3

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

Schritt 4

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



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

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

Schritt 5

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

Technische Daten

Hardware-Spezifikationen
- LAN-Schnittstelle: Vier 10/100 Mbit/s LAN-Ports
- WAN-Schnittstelle: Ein 10/100 Mbit/s Internetport
- Drahtlose Schnittstelle (2,4 Ghz): IEEE 802.11b/g/n
- Drahtlose Schnittstelle (5 Ghz): IEEE 802.11a/n/ac

Temperatur
- Betriebstemperatur: 0 bis 40 ℃
- Lagerung: -20 bis 65 ℃

Feuchtigkeit
- Betriebstemperatur: 10 % bis 90 % (nicht kondensierend)
- Ruhezustand: 5 % bis 95 % (nicht kondensierend)

Funkfrequenzbereich
- 2.412 GHz ~ 2.483.5 GHz (802.11b/g/n)
- 5.15 GHz ~ 5.825 GHz (802.11a/n/ac)

Drahtlos-Bandbreitenrate
- IEEE 802.11n: 6,5 bis 300 Mbit/s
- IEEE 802.11ac: 6,5 bis 1300 Mbit/s

Antennentyp
- Interne Antenne

Sicherheit für drahtlose Netzwerke
- 64/128 Bit WEP, WPA/WPA2-Personal, WPA/WPA2-Enterprise, WPS (PIN & PBC)

Zertifizierungen
- FCC, CE, C-Tick.
- Wi-Fi zertifiziert
- IPv6 zertifiziert
- CCC

Abmessungen & Gewicht
- 156,5 x 113,2 x 53,6 mm
- 184,7 Gramm

Garantiebestimmungen
- 2 Jahre

* Frequenzbereich variiert möglicherweise je nach örtlicher Gegebenheit