



Benutzerhandbuch

Wireless AC1750 Dual Band Gigabit Router

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
1.00	24. November, 2015	• Erstveröffentlichung

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.

Apple®, Apple logo®, Safari®, iPhone®, iPad®, iPod touch® und Macintosh® sind eingetragene Marken der Apple Inc. in den USA und anderen Ländern. App StoreSM ist eine Dienstleistungsmarke (Service mark) des Apple Inc. Chrome™ Browsers, Google Play™ und Android™ sind Marken von Google Inc., Internet Explorer®, Windows® und das Windows Logo sind Marken der Unternehmensgruppe Microsoft.

Copyright © 2015 von D-Link Corporation Inc. Alle Rechte vorbehalten. Ohne vorherige ausdrückliche schriftliche Erlaubnis von D-Link Corporation Inc. darf die vorliegende Publikation weder als Ganzes noch auszugsweise vervielfältigt werden.

Energieverbrauch

Bei diesem Gerät handelt es sich um ein ErP (Energy Related Product/energieverbrauchsrelevantes Produkt gemäß der Ökodesign-Richtlinie 2009/125/EG) mit HiNA (High Network Availability/hohe Netzwerkverfügbarkeit), das innerhalb 1 Minute, in der keine Datenpakete übertragen werden, automatisch in einen energiesparenden Netzwerk-Standby-Modus wechselt. Es kann auch über einen Schalter ausgeschaltet werden, um Energie zu sparen, wenn es nicht benötigt wird.

Netzwerk-Standby: 3,5 Watt

Ausgeschaltet: 0,2 Watt

Inhaltsverzeichnis

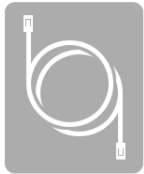
Produktübersicht	1	Drahtlos.....	52
Packungsinhalt.....	1	Gastzone	54
Systemanforderungen.....	2	Netzwerk.....	55
Einführung	3	Erweiterte Einstellungen	57
Funktionen und Leistungsmerkmale	4	QoS Engine.....	57
Hardware-Überblick	5	Firewall Settings (Firewall-Einstellungen).....	58
Anschlüsse	5	IPv4/IPv6-Regeln.....	60
LEDs	6	Portweiterleitung	61
Installation	7	Website-Filter	62
Vor der Inbetriebnahme	7	Statische Routen	63
Anmerkungen zur drahtlosen Installation	8	IPv6	64
Manuelle Einrichtung.....	9	Dynamischer DNS (DDNS).....	65
Erste Schritte.....	11	IPv6 Host	66
Der Einrichtungsassistent.....	12	Management (Verwaltung)	67
QRS Mobile App.....	16	Zeit & Zeitplan	67
Konfiguration.....	21	Zeit	67
Home (Startseite).....	22	Zeitplan	68
Internet.....	22	Systemprotokoll.....	69
DIR-859	23	Admin	70
Verbundene Clients	24	System	71
Einstellungen	25	Upgrade	72
Wizard (Der Einrichtungsassistent)	25	Statistics (Statistik)	73
Internet.....	25	Drahtlosen Client mit Ihrem Router verbinden	74
IPv6	34	WPS-Taste	74
Internet.....	49	Windows® 8.....	75
		WPA/WPA2	75

Windows® 7.....	77
WPA/WPA2	77
WPS.....	80
Windows Vista®	84
WPA/WPA2	85
Windows® XP.....	87
WPA/WPA2	88
Fehlerbehebung	90
Grundlagen drahtloser Netze.....	94
Was bedeutet „Drahtlos“?	95
Tipps.....	97
Drahtlose Modi.....	98
Grundlagen des Netzwerkbetriebs.....	99
Überprüfung Ihrer IP-Adresse	99
Statische Zuweisung einer IP-Adresse	100
Sicherheit für drahtlose Netzwerke	101
Was ist WPA?	101
Technische Daten.....	102

Packungsinhalt



DIR-859 Wireless AC1750 Dual Band Gigabit Router



Ethernet-Kabel



Netzteil



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-859 gehörenden Netzteil führt zu Schäden. In diesem Falle erlischt der Garantieanspruch für dieses Produkt.

Systemanforderungen

Netzwerkanforderungen	<ul style="list-style-type: none">• Ein Ethernet-basiertes Kabel- oder DSL-Modem• 802.11ac, n, g, b oder ein drahtloser Port oder Ethernet-Port
Anforderungen des webbasierten Konfigurationshilfsprogramms	<p>Computer mit:</p> <ul style="list-style-type: none">• Windows®, Macintosh oder Linux-basiertem Betriebssystem• einem installierten Ethernet-Adapter <p>Browser-Anforderungen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Internet Explorer® 9 oder höher• Firefox® 20 oder höher• Safari 5.1 oder höher• Chrome 25™ oder höher <p>Windows® Benutzer: Vergewissern Sie sich, dass die neueste Java-Version installiert ist. Die neueste Version zum Herunterladen finden Sie hier: www.java.com.</p>

Einführung

Der D-Link DIR-859 Wireless AC1750 Dual Band Gigabit Router nutzt die Advanced AC Technologie zur Geschwindigkeits- und Reichweitenmaximierung Ihres Funksignals. Damit wird die Leistung von 802.11n und anderen 802.11ac Geräten noch um einiges übertroffen. Er ist mit vier Gigabit-Ports ausgestattet. Sie bieten Geschwindigkeiten, die bis zu 10x schneller sind als standardmäßige 10/100 Ports. Dank zusätzlicher hochentwickelter QoS (Quality of Service) werden Datenströme voneinander getrennt. Das hilft, Ihren Datenverkehr im Netz so zu organisieren und zu priorisieren, dass Sie Ihr Video-Streaming, Ihre Spiele und Ihre VoIP-Anwendungen lauffähiger und unterbrechungsfreier sowohl in Ihrem kabelgebundenen als auch in Ihrem kabellosen (drahtlosen) Netz genießen können.

Ihr DIR-859 unterstützt praktische Einrichtungsoptionen wie z. B. QRS Mobile, mit dem Sie den Router unter Einsatz einer mobilen App einrichten und konfigurieren können. Ein PC ist dazu nicht erforderlich. Über eine leicht zu bedienende, webbasierte Benutzeroberfläche ist die Konfiguration Ihres Netzwerks schnell und problemlos.

Ihr DIR-859 Wireless AC1750 Dual Band Gigabit Router bietet unglaubliche Geschwindigkeiten, Gigabit-Ports, eine mobile Einrichtungsoption und hervorragende Sicherheitsfunktionen. Darüber hinaus zeichnet sich der Router durch sein elegantes und innovatives Design und leichte Installationsoptionen aus.

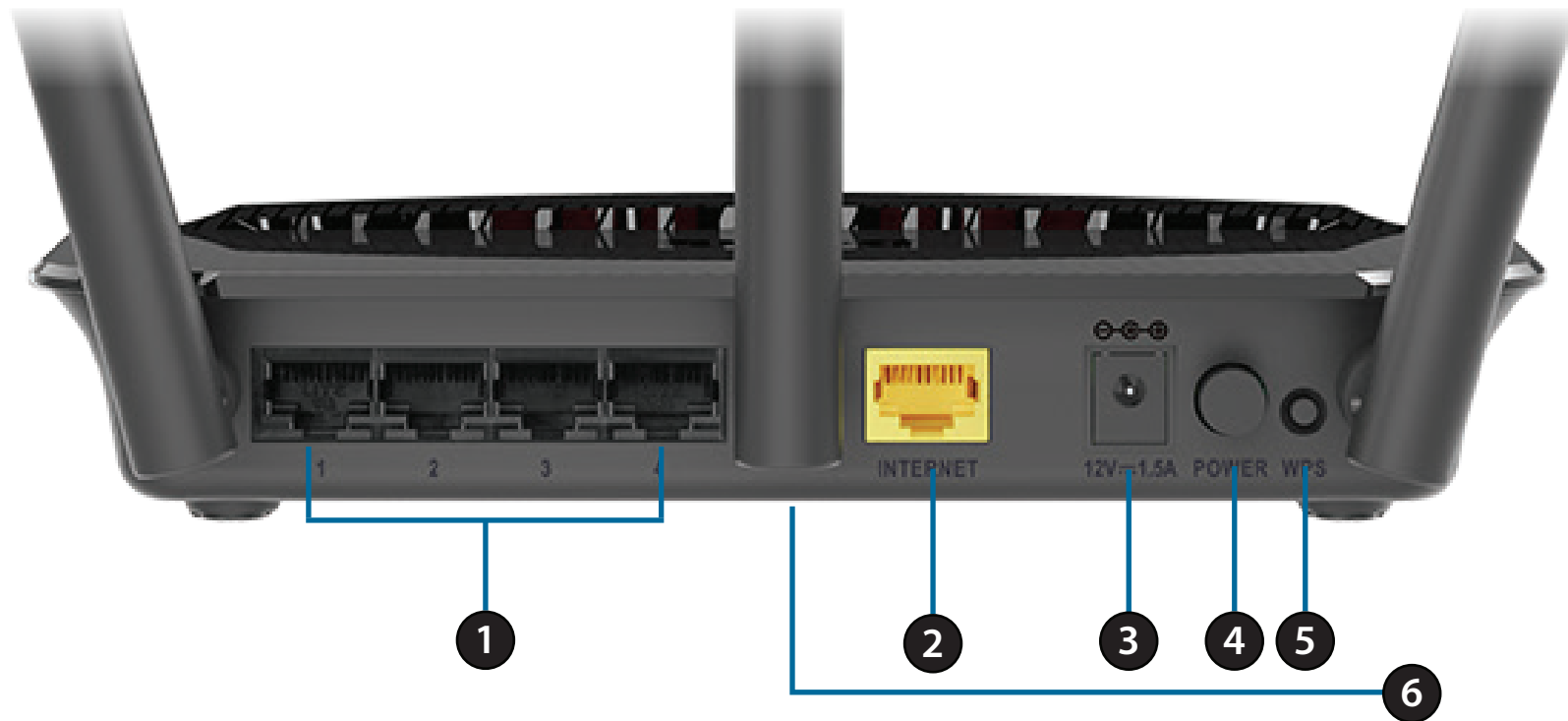
Funktionen und Leistungsmerkmale

- **Schnellere drahtlose Vernetzung** - Der DIR-859 liefert mithilfe seiner fortschrittlichen AC Technologie drahtlose Verbindungen mit gleichzeitig betriebenen drahtlosen 801.11ac und 802.11n Clients in einer Gesamtbandbreite von bis zu 1750 Mbit/s*. Die mögliche Verwendung sowohl in den 2,4 GHz als auch 5 GHz Frequenzbändern ermöglicht die Trennung des Datenverkehrs, sodass Benutzer hohe Bandbreiten fordernde Aktivitäten wie beispielsweise Video Streaming, Online-Spiele und Echtzeit-Audio genießen und an ihnen teilnehmen können, ohne dass Datenverkehr niedriger Priorität, wie z. B. E-Mail und Internetsuchvorgänge, nachteilig davon betroffen werden.
- **Einrichtung auf Ihrem Mobilgerät** - Der DIR-859 unterstützt die QRS Mobile App, mit der Sie den Router auf einem mobilen Gerät einrichten können.
- **Kompatibel mit 802.11n/g/b/a Geräten** - Der DIR-859 ist weiterhin vollständig kompatibel mit den Standards 802.11n, IEEE 802.11g und 802.11a, sodass er zu bereits vorhandenen drahtlosen Geräten der Standards 802.11n, 802.11g, 802.11b und 802.11a Verbindungen herstellen kann.
- **Erweiterte Firewall-Funktionen** - Die webbasierte Benutzeroberfläche bietet Ihnen eine Reihe von erweiterten Netzwerkmanagementfunktionen. Dazu gehören beispielsweise:
 - **Content-Filter** - Leicht anwendbares Filtern von Inhalten auf MAC-Adress-, URL- und/oder Domain-Namenbasis.
 - **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-859 kann VPN-Sitzungen durchleiten. Er unterstützt mehrere und gleichzeitige IPSec- und PPTP-Sitzungen, sodass Benutzer hinter dem DIR-859 sicher auf Unternehmensnetzwerke zugreifen können.
- **Benutzerfreundlicher Einrichtungsassistent** - Dank seiner leicht zu bedienenden webbasierten Benutzeroberfläche bietet der DIR-859 Steuerungs- und Kontrolloptionen darüber, auf welche Informationen im drahtlosen Netz vom Internet oder dem Server Ihres Unternehmens zugegriffen werden kann. Die Konfiguration Ihres Routers auf Ihre speziellen Einstellungen ist innerhalb von nur wenigen Minuten möglich.

* Die max. drahtlose Signalrate leitet sich aus den Spezifikationen der Standards IEEE 802.11a, 802.11b, 802.11g und 802.11n 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

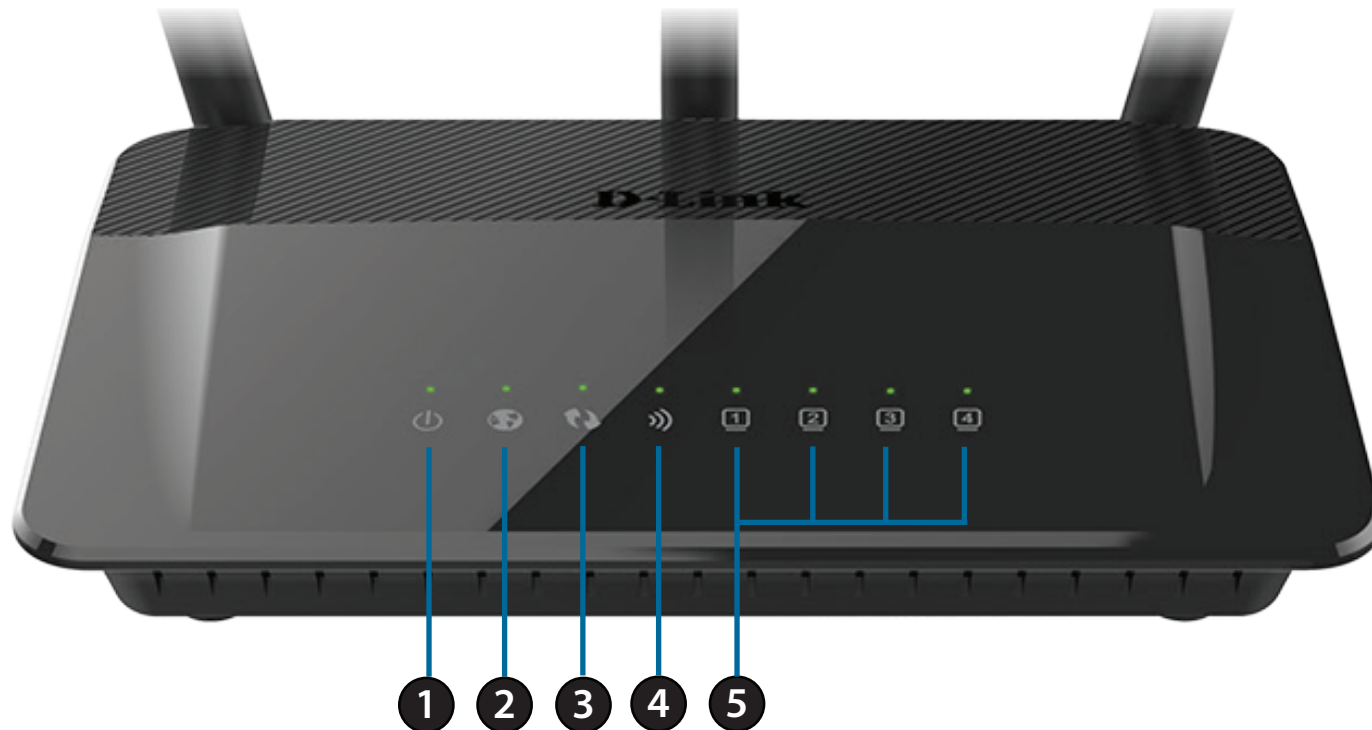
Anschlüsse



1	LAN-Ports (1-4)	Zum Anschluss von Ethernet-Geräten wie Computer, Switches, netzgebundenen Speichergeräten (NAS) und Spielkonsolen.
2	Internetanschluss	Für den Anschluss Ihres Breitbandmodems an diesen Port mithilfe eines Ethernet-Kabels.
3	Adapterbuchse	Buchse für das mitgelieferte Netzteil (Stromnetzadapter).
4	Ein-/Aus-Taste	Drücken Sie einmal kurz auf die Taste, um das Gerät einzuschalten.
5	WPS-Taste	Drücken Sie auf diese Taste, um WPS mit unterstützten Client-Geräten zu initiieren.
6	Rücksetzknopf (Reset)	Stecken Sie einen spitzen Gegenstand (z. B. eine aufgebogene Büroklammer) in das Rücksetzungsloch und halten Sie ihn dort mehrere Sekunden lang, um den Router auf die Standardeinstellungen zurückzusetzen.

Hardware-Überblick

LEDs



1	LED-Betriebsanzeige	Ein durchgehend grün leuchtendes Licht zeigt an, dass eine ordnungsgemäße Verbindung zur Stromversorgung besteht. Das Lämpchen blinkt, wenn sich das Gerät im Wiederherstellmodus befindet.
2	Internet-LED	Ein durchgehend leuchtendes Licht zeigt an, dass eine Verbindung auf dem Internet-Port hergestellt ist. Leuchtet die LED nicht, liegt keine Internetverbindung vor.
3	WPS-LED	Ein durchgehend leuchtendes Licht zeigt an, dass die mit WPS (Wi-Fi Protected Setup) erstellte Verbindung erfolgreich war. Ein blinkendes Licht zeigt an, dass die Herstellung einer WPS-Verbindung im Gange ist.
4	WLAN LED	Ein durchgehend leuchtendes Licht zeigt an, dass das drahtlose Segment betriebsbereit ist. Das Lämpchen blinkt, wenn Daten übertragen werden.
5	Ethernet LEDs 1-4	Ein durchgehend leuchtendes Licht zeigt an, dass eine Verbindung zu einem Ethernet-fähigen Gerät auf den jeweiligen Ports 1 - 4 besteht. Das Lämpchen blinkt, wenn Daten übertragen werden.

Installation

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

Vor der Inbetriebnahme

- 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 verwendet haben, bevor Sie den 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 Verbindungsarten 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 EnterNet 300 deaktivieren oder auf Ihrem Computer deinstallieren, da Sie sonst keine Verbindung zum Internet herstellen können.

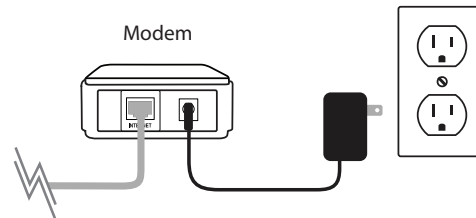
Anmerkungen zur drahtlosen Installation

Der drahtlose Router von D-Link 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. Die typischen Reichweiten hängen jeweils von der Art der Materialien und der Funkfrequenzstörungen in Ihrem Zuhause oder den Gegebenheiten in Ihren Geschäftsräumen ab. Die folgenden allgemeinen Richtlinien helfen Ihnen, die Reichweite Ihres Funknetzes zu maximieren:

1. Halten Sie die Anzahl von Wänden und Decken zwischen dem D-Link-Router und anderen Netzwerkgeräten möglichst gering - jede Wand oder Decke kann die Reichweite Ihres Adapters um 1-30 Meter verringern. Stellen Sie deshalb Ihre Geräte so auf, dass die Anzahl der Wände oder Decken auf ein Minimum reduziert ist.
2. Achten Sie auf die kürzeste Linie zwischen den Netzwerkgeräten. Eine Wand, die 0,5 m stark ist, aber in einem Winkel von 45° steht, ist nahezu 1 m dick. Bei einem Winkel 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 von Bedeutung sein. Bestimmte Baumaterialien können das Signal in seiner Reichweite negativ beeinträchtigen, wie z. B. eine starke Tür aus Metall oder Streben aus Aluminium. Versuchen Sie, Access Points, drahtlose Router und Computer so aufzustellen, dass das Signal durch Trockenbauwände, Gipskartonplatten oder Eingänge gesendet werden kann. Materialien und Objekte wie Glas, Stahl, Metall, Wände mit Wärmedämmung, Wasser (Aquarien), Spiegel, Aktenschränke, Mauerwerk und Zement beeinträchtigen die Stärke Ihres Funksignals.
4. Stellen Sie Ihr Produkt mindestens 1 - 2 Meter von elektrischen Geräten oder Einheiten entfernt auf, die Funkfrequenzstörgeräusche (RF-Rauschen) generieren.
5. Wenn Sie 2,4 GHz schnurlose Telefone oder X-10 (drahtlose Produkte wie Deckenventilatoren, Leuchten und Heimalarmanlagen nutzen), könnte Ihre drahtlose Verbindung in ihrer 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 Basisstation sendet auch dann ein Signal, wenn das Telefon nicht in Gebrauch ist.

Manuelle Einrichtung

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 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 die Stromadapterbuchse auf der Rückseite des Routers und dann 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 eine Verbindung zu einem Breitbanddienst herstellen, sind Sie möglicherweise bereits online und eine weitere Konfiguration wäre in diesem Fall optional.

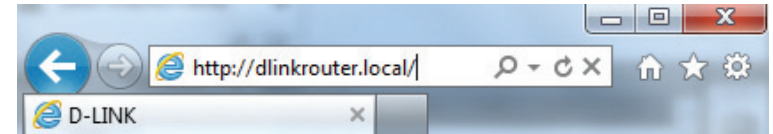
Erste Schritte

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

- **D-Link Einrichtungsassistent**- Dieser Assistent wird gestartet, wenn Sie sich das erste Mal am Router anmelden. Näheres finden Sie unter Seite 12.
- **QRS Mobile App** - Verwenden Sie Ihr iPhone, Ihr iPad oder Ihren iPod touch, um Ihren Router zu konfigurieren. Näheres finden Sie unter Seite 16.
- **Manuelles Einrichten** - Melden Sie sich beim Router an und konfigurieren Sie Ihren Router manuell. Näheres finden Sie unter Seite 21.

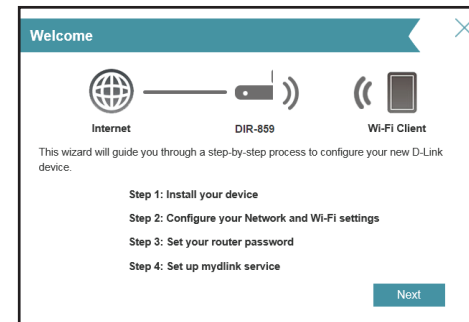
Der Einrichtungsassistent

Falls dies das erste Mal ist, dass Sie den Router installieren, öffnen Sie Ihren Webbrowser und geben Sie in der Adresszeile **http://dlinkrouter.local/** ein. Als Alternative dazu können Sie auch die folgende standardmäßige IP-Adresse des Routers eingeben: **http://192.168.0.1**). Weitere Informationen siehe Seite 21.

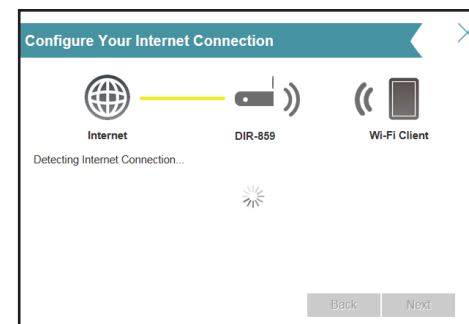


Der Assistent führt Sie Schritt für Schritt durch die Konfiguration Ihres neuen D-Link-Routers und hilft Ihnen, eine Verbindung mit dem Internet herzustellen.

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



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



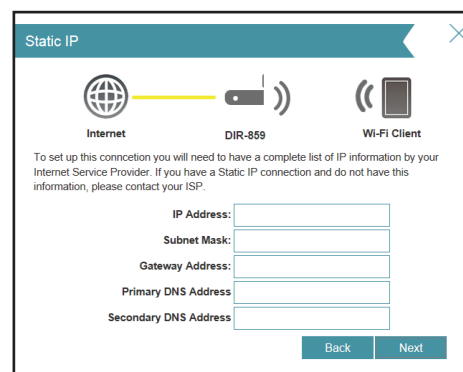
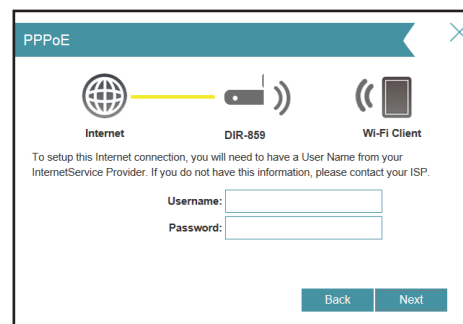
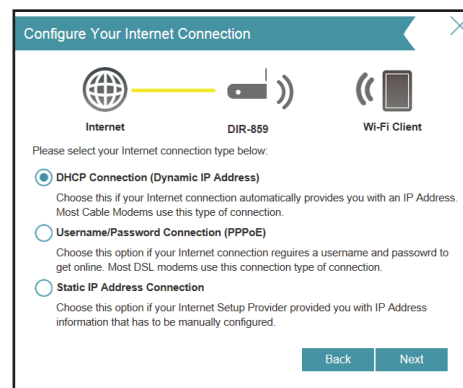
Falls der Router keine gültige Internetverbindung erkennt, wird eine Auswahlliste mit Verbindungstypen angezeigt.

Wählen Sie Ihren Internetverbindungstyp (Sie erhalten diese Informationen von Ihrem Internetdienstanbieter) und klicken Sie auf **Next** (Weiter), um fortzufahren.

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

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

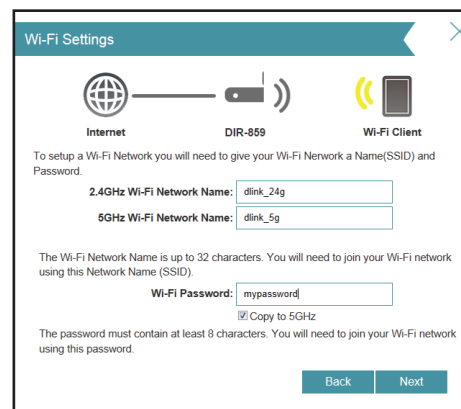
Wenn der Router **Static** erkannt hat oder Sie es ausgewählt haben, geben Sie die IP-Adresse und die DNS-Einstellungen ein, die Sie von Ihrem Internetdienstanbieter erhalten haben. Klicken Sie auf **Next** (Weiter), um fortzufahren.



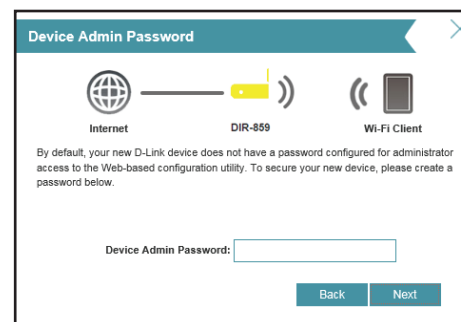
Geben Sie für die beiden Segmente, 2,4 GHz und 5 GHz, einen Namen für das WLAN-Netzwerk (SSID) aus bis zu 32 Zeichen an.

Erstellen Sie ein WLAN-Kennwort (zwischen 8 - 63 Zeichen). Dieses Kennwort oder dieser Schlüssel muss in Ihren drahtlosen Clients eingegeben werden, damit sie Verbindungen zu Ihrem drahtlosen Netzwerk herstellen können.

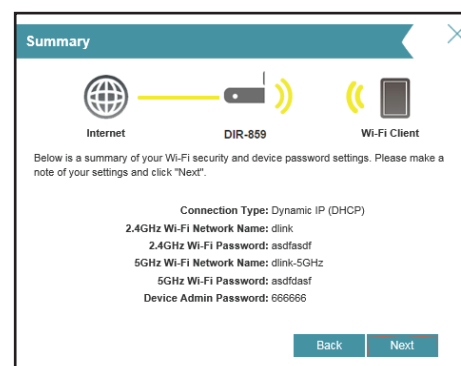
Klicken Sie auf **Next** (Weiter), um fortzufahren.



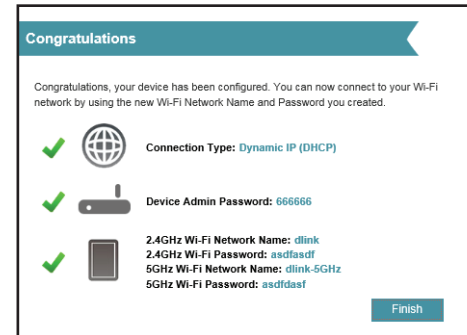
Um den Router zu sichern, geben Sie bitte ein neues Kennwort ein. Sie werden jedes Mal zur Eingabe dieses Kennworts aufgefordert, wenn Sie das webbasierte Konfigurationshilfsprogramm Ihres Routers verwenden möchten. Klicken Sie auf **Next** (Weiter), um fortzufahren.



Auf dem Übersichtsfenster werden Ihre Einstellungen angezeigt. Klicken Sie auf **Next** (Weiter), wenn Sie keine Änderungen vornehmen möchten, oder auf **Back** (Zurück), um Änderungen der Einstellungen vorzunehmen.



Bei Abschluss des Assistentenvorgangs wird Ihnen eine Übersicht Ihrer Einstellungen angezeigt. Klicken Sie auf **Finish** (Fertig stellen), um den Assistenten zu schließen.



QRS Mobile App

Die QRS Mobile App bietet Ihnen die Möglichkeit, Ihren Router von Ihrem mobilen Gerät aus zu installieren und zu konfigurieren.

Hinweis: Je nach der Version des Betriebssystems Ihres mobilen Geräts entsprechen die Bildschirmabbildungen in diesem Handbuch möglicherweise nicht Ihren.

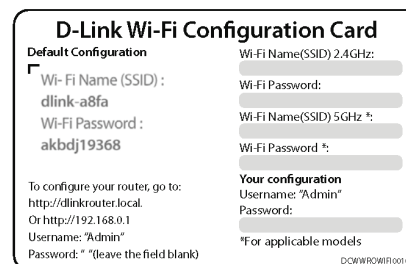
Schritt 1

Suchen Sie nach der kostenlosen **QRS Mobile** App im iTunes Store oder in Google Play.



Schritt 2

Sobald Ihre App installiert ist, können Sie Ihren Router konfigurieren. Stellen Sie eine drahtlose Verbindung zu dem Router her, indem Sie Ihr Hilfsprogramm für drahtlose 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 WLAN-Kennwort ein.



Schritt 3

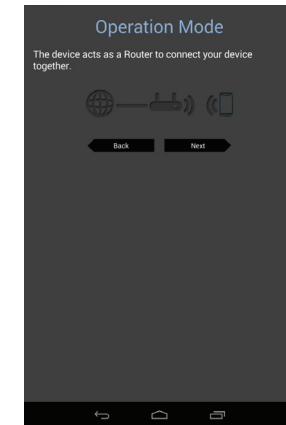
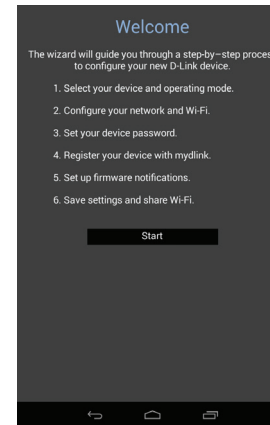
Starten Sie nach Herstellung der Verbindung zu dem Router die QRS Mobile App von der Startseite (Home) Ihres Geräts.

Hinweis: Die folgenden Schritte beziehen sich auf die Android-Benutzeroberfläche der QRS Mobile App. Wenn Sie ein iPhone, iPad oder iPod touch nutzen, unterscheiden sich möglicherweise die jeweiligen Bildschirmabbildungen, der Prozess ist jedoch der gleiche.



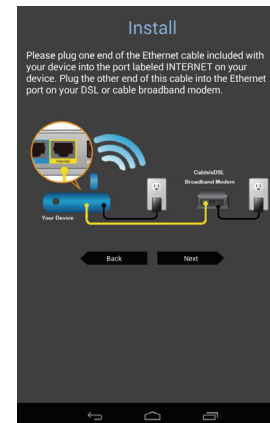
Schritt 4

Die Startseite wird angezeigt. Tippen Sie auf **Start**, um fortzufahren, geben Sie dann Ihr Gerätekenntwort ein und tippen Sie auf **Log In** (Anmelden). Tippen Sie auf **Next** (Weiter), sobald die Betriebsmodusanzeige erscheint.



Schritt 5

Stellen Sie zu diesem Zeitpunkt sicher, dass Ihr Router mit einem Modem verbunden ist. Stecken Sie das eine Ende des mitgelieferten Ethernet-Kabels in Ihr DSL- oder Kabelmodem und das andere Ende in den mit INTERNET gekennzeichneten Port des DIR-859. Tippen Sie auf **Next** (Weiter), damit Ihre Internetverbindung automatisch erkannt werden kann, und fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.

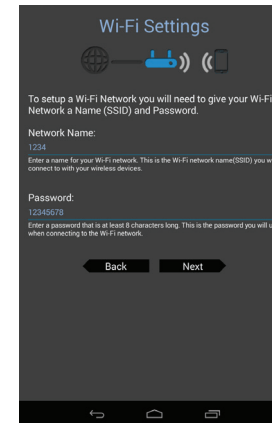


Schritt 6

Geben Sie einen Netzwerknamen (SSID) Ihrer Wahl ein oder akzeptieren Sie die standardmäßig vorgegebene SSID.

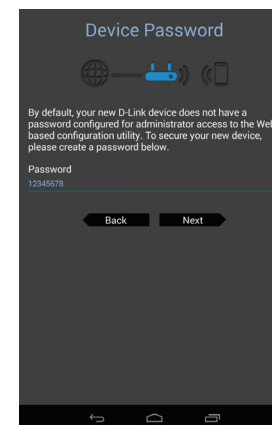
Wählen Sie dann ein aus mindestens 8 Zeichen bestehendes WLAN-Kennwort. Für jedes Gerät, das drahtlos eine Verbindung zu dem Router herstellen möchte, muss dieses Kennwort bei der Erstverbindung eingegeben werden.

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



Schritt 7

Geben Sie das Administrator Kennwort Ihrer Wahl ein. Anders als das WLAN-Kennwort ist dieses Kennwort nur erforderlich, wenn Sie den Router konfigurieren möchten. Informationen darüber, wann dieses Kennwort verwendet wird, siehe „**Konfiguration**“ auf Seite 21. Tippen Sie auf **Next** (Weiter), um fortzufahren.



Schritt 8

Falls Sie bereits über ein mydlink-Konto verfügen, wählen Sie **Yes, I have a mydlink account** (Ja, ich habe ein mydlink-Konto) und geben Sie Ihre mydlink-E-Mail-Adresse und das Kennwort ein. Tippen Sie zum Schluss auf **Sign In** (Anmelden), um den Router zur Verwendung Ihres mydlink-Kontos einzurichten.

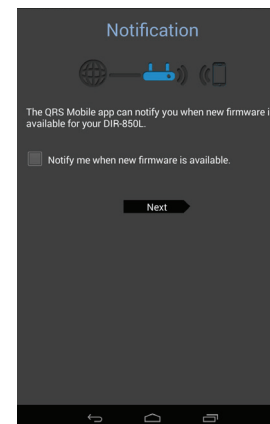
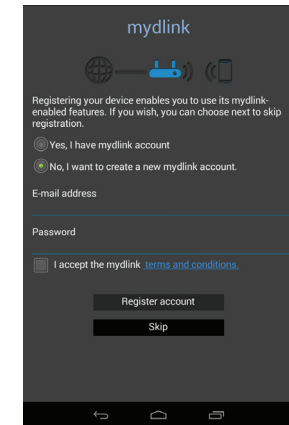
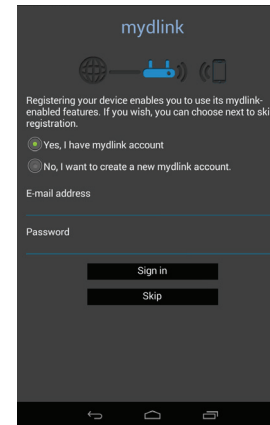
Wenn Sie noch kein mydlink-Konto haben, wählen Sie **No, I want to create a new mydlink account** (Nein, ich möchte ein neues mydlink-Konto erstellen). Geben Sie Ihre E-Mail-Adresse ein, wählen Sie ein mydlink-Kennwort und markieren Sie das Kästchen **I accept the mydlink terms and conditions** (Ich akzeptiere die für mydlink geltenden Nutzungsbedingungen). Tippen Sie dann auf **Register account** (Konto registrieren), um Ihr neues mydlink-Konto zu erstellen.

Falls Sie zu diesem Zeitpunkt Ihren Router nicht mit mydlink konfigurieren möchten, tippen Sie auf **Skip** (Überspringen), um fortzufahren.

Schritt 9

Wenn Sie vom Server initiierte Benachrichtigungen erhalten möchten, sobald eine neue Firmwareaktualisierung verfügbar ist, markieren Sie das Kästchen **Notify me when new firmware is available** (Benachrichtigen Sie mich, sobald neue Firmware verfügbar ist) und tippen Sie auf **Next** (Weiter).

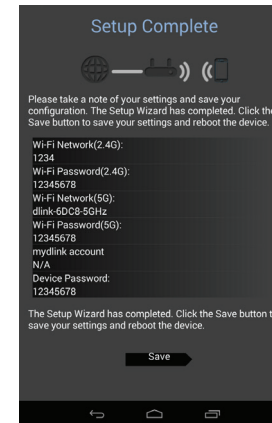
Tippen Sie andernfalls auf **Next** (Weiter), um fortzufahren.



Schritt 10

Ihnen wird eine Zusammenfassung Ihrer gewählten Einstellungen angezeigt.

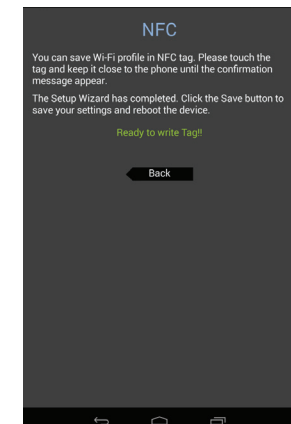
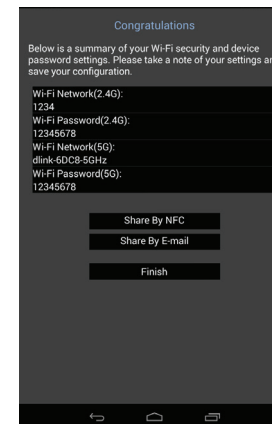
Tippen Sie auf **Save** (Speichern), um den Einrichtungsvorgang abzuschließen.



Ihr Gerät ist nun erfolgreich konfiguriert. Sie können diese Informationen durch Tippen auf **Share By NFC** (Freigabe durch NFC/Nahfeldkommunikation), **Share By E-mail** (Freigabe durch E-Mail) mit anderen teilen oder Sie tippen auf **Finish** (Fertig stellen), um die App zu verlassen.

Wenn Sie auf **Share By NFC** tippen, können Sie nun den Tag mit Ihrem anderen Gerät berühren, bis die Bestätigungsmeldung erscheint.

Hinweis: NFC (Near Field Communication) wird von iPhone-, iPad- und iPod touch-Geräten nicht unterstützt.



Konfiguration

Um Zugang zum Konfigurationshilfsprogramm zu bekommen, öffnen Sie einen Webbrowser wie den Internet Explorer und geben Sie **http://dlinkrouter.local** ein.

Nutzer von Windows und Mac können auch eine Verbindung herstellen, indem Sie die IP-Adresse des Routers (standardmäßig **http://192.168.0.1**) in die Adresszeile eingeben.

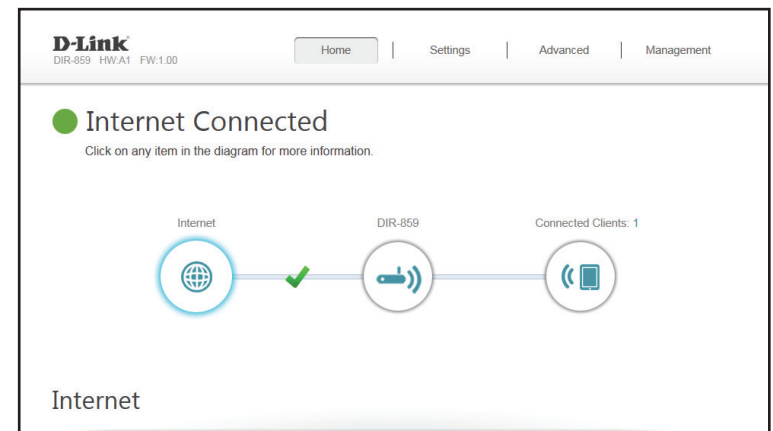
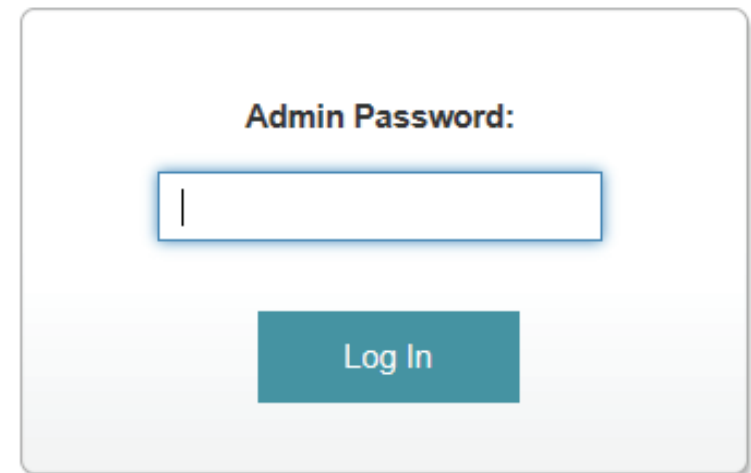
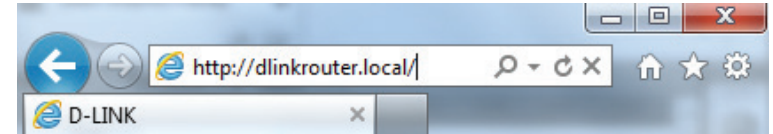
Geben Sie Ihr Kennwort ein. Falls Sie vorher den Anweisungen des Einrichtungsassistenten gefolgt sind (siehe Seite 12), verwenden Sie bitte das Administratorkennwort, das Sie während der Durchführung des Assistenten eingegeben haben. Lassen Sie andernfalls das Kennwortfeld leer. Klicken Sie auf **Log In** (Anmelden), um fortzufahren.

Hinweis: Wenn Sie Ihr Kennwort vergessen haben und sich nicht anmelden können, drücken Sie auf die Rücksetztaste (siehe „Fehlerbehebung“ auf Seite 90), um die Standardeinstellungen des Routers wiederherzustellen.

Die Startseite des Routers wird geöffnet und zeigt den aktuellen Verbindungsstatus an.

Die Leiste im oberen Bereich der Seite bietet schnellen Zugriff auf Einstellungen und Managementfunktionen. Sie können schnell und zu jeder Zeit zur Startseite (Home) zurückspringen.

Hinweis: Nach einer bestimmten Zeit der Inaktivität erfolgt automatisch eine Abmeldung durch das System.

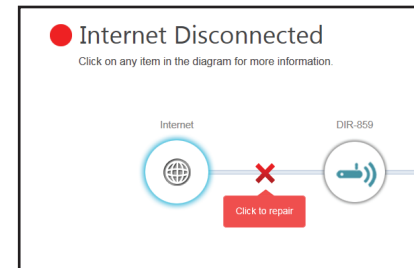


Home (Startseite)

Auf der Startseite wird der aktuelle Status des Routers in Form einer interaktiven Grafik angezeigt. Sie können auf jedes Symbol im unteren Bereich des Fensters klicken, um Informationen zu jedem Teil des Netzwerks anzuzeigen. Mithilfe der Menüzeile oben auf der Seite können Sie schnell andere Seiten aufrufen.

Internet

Auf der Startseite wird angezeigt, ob der Router zum aktuellen Zeitpunkt mit dem Internet verbunden ist. Besteht keine Verbindung, klicken Sie auf **Click to repair** (Zur Reparatur hier klicken), um den Setup-Assistenten aufzurufen (siehe Seite 12).



Um mehr Details zu Ihrer Internetverbindung anzuzeigen, klicken Sie auf das **Internetsymbol**. Klicken Sie auf **IPv4** oder **IPv6**, um Details der IPv4- bzw. IPv6-Verbindung anzuzeigen.

Klicken Sie auf **Release** (Lösen), um die Verbindung zum Internet zu trennen. Sollten Sie danach die Verbindung wiederherstellen wollen, klicken Sie auf **Renew** (Erneuern).

Unter Seite 25 finden Sie Informationen zur Neukonfiguration der Interneteinstellungen.

Internet		IPv4 / IPv6	
Cable Status:	Connected	MAC Address:	00:11:22:33:44:52
Connection Type:	Dynamic IP (DHCP)	IP Address:	172.17.5.138
Network Status:	Connected	Subnet Mask:	255.255.255.0
Connection Uptime:	2 Day 2 Hour 31 Min 42 Sec	Default Gateway:	172.17.5.254
		Primary DNS Server:	192.168.168.249
		Secondary DNS Server:	192.168.168.201

Release IP Address

Go to settings

DIR-859

Klicken Sie auf das DIR-859 Symbol, um Details zu dem Router und seinen Drahtloseinstellungen anzuzeigen.

Hier können Sie die aktuellen Drahtloseinstellungen des Routers sowie seine MAC-Adresse und IPv4/IPv6-Adressen sehen.

Um die Netzwerkeinstellungen neu zu konfigurieren, klicken Sie entweder unten links auf **Go to settings** (Zu den Einstellungen) oder auf **Settings** (Einstellungen) (oben auf der Seite) und dann auf **Network** (Netzwerk) auf dem Menü, das angezeigt wird. Näheres finden Sie unter Seite 55.

Um die Drahtloseinstellungen neu zu konfigurieren, klicken Sie entweder unten rechts auf **Go to settings** (Zu den Einstellungen) oder auf **Settings** (Einstellungen) (oben auf der Seite) und dann auf **Wireless** (Drahtlos) auf dem Menü, das angezeigt wird. Näheres finden Sie unter Seite 52.

The screenshot displays the D-Link DIR-859 web interface. At the top, the navigation menu includes Home, Settings, Advanced, and Management. The main status area shows "Internet Connected" with a green dot and a link to click on any item in the diagram for more information. Below this is a network diagram showing "Internet" connected to "DIR-859" (the router), which is then connected to "Connected Clients: 1".

Below the diagram, the "DIR-859" configuration page is shown with the following details:

Network Type	Status	Wi-Fi Name (SSID)	Password
IPv4 Network	Enabled	clink	asdfasdf
IPv6 Network	Enabled	clink-5GHz	asdfasdf

Additional network information is provided below the table:

- IPv4 Network:** MAC Address: 00:11:22:33:44:50, Router IP Address: 192.168.0.1, Subnet Mask: 255.255.255.0
- IPv6 Network:** Link-Local Address: FE80::211:22FF:FE33:4450, Router IPv6 Address: /

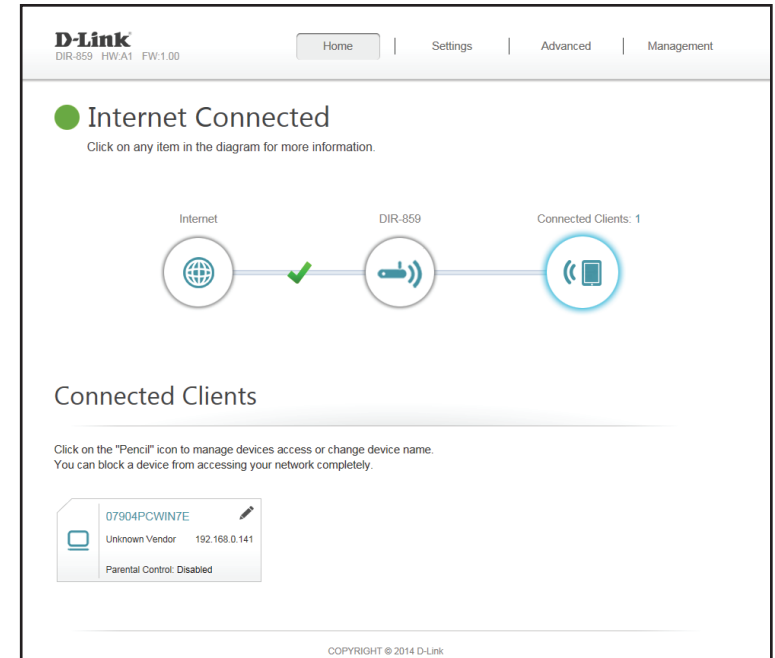
At the bottom of each network section, there is a "Go to settings" link with a right-pointing arrow.

Verbundene Clients

Klicken Sie auf das Symbol für **Verbunden Clients**, um Details zu dem Router und seinen Drahtloseinstellungen anzuzeigen.

Auf dieser Seite können Sie alle zum aktuellen Zeitpunkt mit dem Router verbundenen Clients und deren IP-Adressen sehen.

Um die Einstellungen jedes einzelnen Clients zu bearbeiten, klicken Sie auf das Bleistiftsymbol des jeweiligen Clients, den Sie bearbeiten möchten.



Name: Geben Sie für diesen Client einen benutzerdefinierten Namen ein.

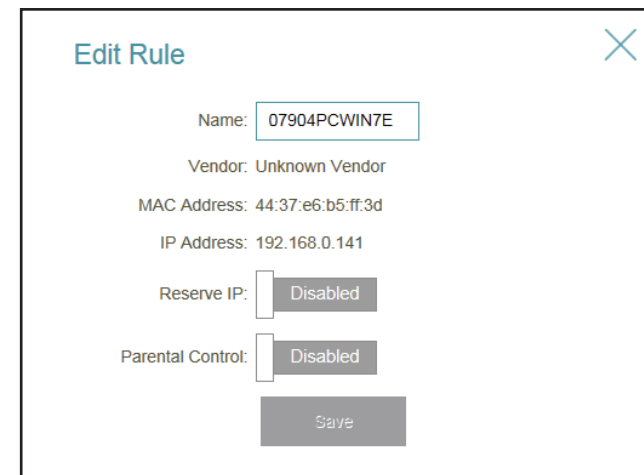
Vendor (Anbieter/Hersteller): Zeigt den Hersteller des Geräts an.

IP Address (IP-Adresse): Geben Sie für diesen Client eine spezifische IP-Adresse ein.

Reserve IP (IP-Adresse reservieren): Aktivieren Sie die Funktion zur Reservierung dieser IP-Adresse für diesen Client.

Parental Control (Kinderschutz): Die Kinderschutzfunktionen können aktiviert oder deaktiviert werden.

Klicken Sie anschließend auf **Save** (Speichern).



Einstellungen

Wizard (Der Einrichtungsassistent)

Klicken Sie im Einstellungsmenü (Settings) auf der Leiste oben auf der Seite auf **Wizard** (Assistent), um den Einrichtungsassistenten zu öffnen. Es handelt sich hierbei um den gleichen Assistenten, der aufgerufen wird, wenn Sie den Router zum ersten Mal starten. Nähere Informationen finden Sie unter Seite 12.

Internet

Klicken Sie im Einstellungsmenü (Settings) auf der Leiste oben auf der Seite auf **Internet**, um die Internetkonfigurationsoptionen zu sehen.

My Internet Connection is (Meine Internetverbindung ist): Wählen Sie den Internetverbindungstyp von dem Dropdown-Menü. Es werden Ihnen die für jeden Verbindungstyp passenden Optionen angezeigt. Klicken Sie auf **Advanced Settings...** (Erweiterte Einstellungen...), um die Liste zu erweitern und alle Optionen anzuzeigen.

Für **Dynamic IP (DHCP)** (Dynamische IP-Adresse (DHCP)) siehe Seite 26.

Für **Static IP** (Statische IP-Adresse) siehe Seite 27.

Für **PPPoE** siehe Seite 28.

Für **PPTP** siehe Seite 29.

Für **L2TP** siehe Seite 31.

Für **DS-Lite** siehe Seite 33.

Um eine IPv6-Verbindung zu konfigurieren, klicken Sie auf den **IPv6**-Link. Näheres finden Sie unter Seite 34.

The screenshot shows the D-Link web interface for configuring the Internet connection. At the top, there is a navigation bar with 'Home', 'Settings', 'Advanced', and 'Management'. The main heading is 'Internet'. Below the heading, there is a globe icon and a note: 'Use this section to configure your Internet Connection type. There are several connection types to choose from Static IP, DHCP, PPPoE, PPTP, L2TP and DS-Lite. If you are unsure of your connection method, please contact your Internet service provider. Note: If using the PPPoE option, you will need to remove or disable any PPPoE client software on your computers.' The 'My Internet Connection is:' dropdown is set to 'Dynamic IP (DHCP)'. There is a link for 'Advanced Settings...'. The configuration fields are: Host Name: dlinkrouter; Primary DNS Server: (empty); Secondary DNS Server: (empty); MTU: Auto; Mac Address Clone: 00:11:22:33:44:52. There is a '<< MAC Address' dropdown menu. A 'Save' button is located at the top right of the configuration area.

Dynamische IP-Adresse (DHCP)

Wählen Sie **Dynamic IP (DHCP)** (Dynamische IP (DHCP)), um die IP-Adressinformationen automatisch von Ihrem Internetdienstanbieter zu erhalten. Wählen Sie diese Option, wenn Ihnen Ihr Internetdienstanbieter keine IP-Adresse gibt.

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

Primary DNS Server (Primärer DNS-Server): Geben Sie die von Ihrem Internetdienstanbieter zugewiesene primäre DNS-Server-IP-Adresse ein. Diese Adresse erhalten Sie in der Regel automatisch von Ihrem Internetdienstanbieter.

Secondary DNS Server (Sekundärer DNS-Server): Geben Sie die von Ihrem Internetdienstanbieter zugewiesene sekundäre IP-Adresse des DNS-Servers ein. Diese Adresse erhalten Sie in der Regel automatisch von Ihrem Internetdienstanbieter.

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

MAC Address Clone (MAC-Adresskopie): Die Standard-MAC-Adresse ist auf die physische MAC-Adressenschnittstelle des Internet-Ports auf dem Router gesetzt. Sie können das Dropdown-Menü verwenden, um die MAC-Adresse des Internet-Ports durch die MAC-Adresse eines verbundenen Client zu ersetzen.

Klicken Sie anschließend auf **Save** (Speichern).

The screenshot shows the D-Link router's web interface for configuring the Internet connection. The page title is 'Internet'. Below the title, there is a note: 'Use this section to configure your Internet Connection type. There are several connection types to choose from Static IP, DHCP, PPPoE, PPTP, L2TP and DS-Lite. If you are unsure of your connection method, please contact your Internet service provider. Note: If using the PPPoE option, you will need to remove or disable any PPPoE client software on your computers.' The 'My Internet Connection is:' dropdown menu is set to 'Dynamic IP (DHCP)'. Below this, there are several input fields: 'Host Name' with the value 'dlinkrouter', 'Primary DNS Server' (empty), 'Secondary DNS Server' (empty), 'MTU' dropdown set to 'Auto', and 'Mac Address Clone' with the value '00:11:22:33:44:52' and a dropdown set to '<< MAC Address'. There is a 'Save' button and an 'Advanced Settings...' link. The page footer contains 'COPYRIGHT © 2014 D-Link'.

Statische IP-Adresse

Wählen Sie **Static IP** (Statische IP-Adresse), wenn Ihnen Ihr Internetdienstanbieter alle IP-Informationen bereitgestellt hat.

IP Address (IP-Adresse): Geben Sie die von Ihrem Internetdienstanbieter bereitgestellte IP-Adresse ein.

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

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

Primary DNS Server (Primärer DNS-Server): Geben Sie die von Ihrem Internetdienstanbieter zugewiesene primäre DNS-Server-IP-Adresse ein.

Secondary DNS Server (Sekundärer DNS-Server): Geben Sie die von Ihrem Internetdienstanbieter zugewiesene sekundäre IP-Adresse des DNS-Servers ein.

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

MAC Address Clone (MAC-Adresskopie): Die Standard-MAC-Adresse ist auf die physische MAC-Adressenschnittstelle des Internet-Ports auf dem Router gesetzt. Sie können das Dropdown-Menü verwenden, um die MAC-Adresse des Internet-Ports durch die MAC-Adresse eines verbundenen Client zu ersetzen.

Klicken Sie anschließend auf **Save** (Speichern).

The screenshot shows the D-Link router's web interface for configuring the Internet connection. The page title is 'Internet'. Below the title, there is a brief instruction: 'Use this section to configure your Internet Connection type. There are several connection types to choose from Static IP, DHCP, PPPoE, PPTP, L2TP and DS-Lite. If you are unsure of your connection method, please contact your Internet service provider. Note: If using the PPPoE option, you will need to remove or disable any PPPoE client software on your computers.' The 'My Internet Connection is:' dropdown menu is set to 'Static IP'. Below this, there are input fields for 'IP Address', 'Subnet Mask', 'Default Gateway', and 'Primary DNS Server'. There is also a 'Secondary DNS Server' field. The 'MTU' is set to 'Auto'. The 'Mac Address Clone' field contains the value '00:11:22:33:44:52' and has a dropdown menu labeled '<< MAC Address'. A 'Save' button is located in the top right corner of the configuration area. The page footer includes 'COPYRIGHT © 2014 D-Link'.

PPPoE

Wählen Sie **PPPoE**, wenn für Ihre Internetverbindung ein Benutzername und ein Kennwort eingegeben werden muss. Diese Informationen werden von Ihrem Internetdienstanbieter bereitgestellt.

- Username (Benutzername):** Geben Sie den von Ihrem Internetdienstanbieter bereitgestellten Benutzernamen ein.
- Password (Kennwort):** Geben Sie das von Ihrem Internetdienstanbieter bereitgestellte Kennwort ein.
- Reconnect Mode (Wiederverbindungsmodus):** Wählen Sie entweder **Always-on** (Immer an), **On-Demand** (Bei Bedarf) oder **Manual** (Manuell).
- Maximum Idle Time (Max. 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).
- Address Mode (Adressmodus):** Wählen Sie **Static IP** (Statische IP-Adresse), wenn Ihr Internetdienstanbieter Ihnen die IP-Adresse, Subnetzmaske, das Gateway und die DNS-Serveradressen zugewiesen hat. Wählen Sie in den meisten Fällen **Dynamic IP** (Dynamische IP-Adresse).
- IP Address (IP-Adresse):** Geben Sie hier die von Ihrem Internetdienstanbieter bereitgestellte IP-Adresse (nur Statische IP-Adresse) ein.
- Service Name (Dienstname):** Geben Sie den Dienstnamen des Internetdienstanbieters ein (optional).
- Primary DNS Server (Primärer DNS-Server):** Geben Sie die von Ihrem Internetdienstanbieter zugewiesene primäre DNS-Server-IP-Adresse ein.
- Secondary DNS Server (Sekundärer DNS-Server):** Geben Sie die von Ihrem Internetdienstanbieter zugewiesene sekundäre IP-Adresse des DNS-Servers ein.
- MTU:** Maximum Transmission Unit (Maximale Paketgröße) - Um eine optimale Leistung zu erzielen, müssen Sie die MTU möglicherweise mithilfe Ihres Internetdienstanbieters ändern.

Klicken Sie anschließend auf **Save** (Speichern).

The screenshot shows the D-Link web interface for the DIR-859 router. The page is titled "Internet" and contains the following settings:

- My Internet Connection is: PPPoE
- Username: [Empty field]
- Password: [Empty field]
- Reconnect Mode: On demand
- Maximum Idle Time: 5 minutes
- Address Mode: Dynamic IP
- Service Name: [Empty field]
- Primary DNS Server: [Empty field]
- Secondary DNS Server: [Empty field]
- MTU: Auto

There is a "Save" button in the top right corner and an "Advanced Settings..." link on the right side of the form.

PPTP

Wählen Sie **PPTP** (Point-to-Point-Tunneling Protocol), wenn Ihr Internetdiensteanbieter eine PPTP-Verbindung verwendet. Ihr Internetdiensteanbieter wird Ihnen einen Benutzernamen und ein Kennwort geben.

PPTP-Server-IP-Adresse: Geben Sie die von Ihrem Internetdiensteanbieter bereitgestellte PPTP-Server-IP-Adresse ein.

Username (Benutzername): Geben Sie den von Ihrem Internetdiensteanbieter bereitgestellten Benutzernamen ein.

Password (Kennwort): Geben Sie das von Ihrem Internetdiensteanbieter bereitgestellte Kennwort ein.

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

Maximum Idle Time (Max. 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).

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

PPTP-IP-Adresse: Geben Sie hier die von Ihrem Internetdiensteanbieter bereitgestellte IP-Adresse (nur Statische IP-Adresse) ein.

PPTP Subnet Mask (PPTP-Subnetzmaske): Geben Sie die Subnetzmaske ein, die Ihnen von Ihrem Internetdiensteanbieter bereitgestellt wurde (nur statische IP-Adresse).

The screenshot shows the 'Internet' configuration page on a D-Link router. The 'My Internet Connection is:' dropdown is set to 'PPTP'. Below it are input fields for 'PPTP Server IP Address', 'Username', and 'Password'. The 'Reconnect Mode:' dropdown is set to 'On demand', and the 'Maximum Idle Time:' is set to '5 minutes'. There is an 'Advanced Settings...' link. In the lower section, 'Address Mode:' is set to 'Dynamic IP', with fields for 'Primary DNS Server:' and 'Secondary DNS Server:'. The 'MTU:' dropdown is set to 'Auto'. The page footer indicates 'COPYRIGHT © 2014 D-Link'.

PPTP-Gateway-IP-Adresse: Geben Sie hier die von Ihrem Internetdienstanbieter bereitgestellte Gateway-IP-Adresse (nur Statische IP-Adresse) ein.

Primary DNS Server (Primärer DNS-Server): Geben Sie die von Ihrem Internetdienstanbieter zugewiesene primäre DNS-Server-IP-Adresse ein.

Secondary DNS Server (Sekundärer DNS-Server): Geben Sie die von Ihrem Internetdienstanbieter zugewiesene sekundäre IP-Adresse des DNS-Servers ein.

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

Klicken Sie anschließend auf **Save** (Speichern).

The screenshot shows the D-Link web interface for configuring Internet settings. The page title is "Internet" and it includes a navigation menu with "Home", "Settings", "Advanced", and "Management". The "Settings" menu is active. The main content area is titled "Internet" and contains a globe icon and a note: "Use this section to configure your Internet Connection type. There are several connection types to choose from Static IP, DHCP, PPPoE, PPTP, L2TP and DS-Lite. If you are unsure of your connection method, please contact your Internet service provider. Note: If using the PPPoE option, you will need to remove or disable any PPPoE client software on your computers." Below this, there is a breadcrumb "Settings >> Internet" and a "Save" button. The configuration fields are as follows: "My Internet Connection is:" set to "PPTP"; "PPTP Server IP Address:" (empty); "Username:" (empty); "Password:" (empty); "Reconnect Mode:" set to "On demand"; "Maximum Idle Time:" set to "5" minutes; "Address Mode:" set to "Dynamic IP"; "Primary DNS Server:" (empty); "Secondary DNS Server:" (empty); and "MTU:" set to "Auto". There is an "Advanced Settings..." link at the bottom right of the form area. The footer of the page reads "COPYRIGHT © 2014 D-Link".

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.

L2TP Server IP-Adresse: Geben Sie die von Ihrem Internetdienstanbieter bereitgestellte L2TP Server IP-Adresse ein.

Username (Benutzername): Geben Sie den von Ihrem Internetdienstanbieter bereitgestellten Benutzernamen ein.

Password (Kennwort): Geben Sie das von Ihrem Internetdienstanbieter bereitgestellte Kennwort ein.

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

Maximum Idle Time (Max. 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).

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

L2TP-IP-Adresse: Geben Sie hier die von Ihrem Internetdienstanbieter bereitgestellte IP-Adresse (nur Statische IP-Adresse) ein.

L2TP Subnet Mask (L2TP-Subnetzmaske): Geben Sie die Subnetzmaske ein, die Ihnen von Ihrem Internetdienstanbieter bereitgestellt wurde (nur statische IP-Adresse).

L2TP-Gateway-IP-Adresse: Geben Sie hier die von Ihrem Internetdienstanbieter bereitgestellte Gateway-IP-Adresse (nur Statische IP-Adresse) ein.

The screenshot displays the D-Link web interface for configuring an Internet connection. The page title is "Internet". The navigation menu includes "Home", "Settings", "Advanced", and "Management". The main content area shows the "Internet" settings page, with a "Settings >> Internet" breadcrumb and a "Save" button. The "My Internet Connection is:" dropdown is set to "L2TP". Below it are input fields for "L2TP Server IP Address", "Username", and "Password". The "Reconnect Mode:" dropdown is set to "On demand", and the "Maximum Idle Time:" is set to "5 minutes". There is an "Advanced Settings..." link. At the bottom, the "Address Mode:" dropdown is set to "Dynamic IP", with input fields for "Primary DNS Server" and "Secondary DNS Server", and an "MTU:" dropdown set to "Auto". The footer contains "COPYRIGHT © 2014 D-Link".

Primary DNS Server (Primärer DNS-Server): Geben Sie die von Ihrem Internetdienstanbieter zugewiesene primäre DNS-Server-IP-Adresse ein.

Secondary DNS Server (Sekundärer DNS-Server): Geben Sie die von Ihrem Internetdienstanbieter zugewiesene sekundäre IP-Adresse des DNS-Servers ein.

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

Klicken Sie anschließend auf **Save** (Speichern).

The screenshot shows the 'Internet' configuration page in the D-Link web interface. The page title is 'Internet' and it includes a navigation bar with 'Home', 'Settings', 'Advanced', and 'Management'. A globe icon is next to the title. Below the title, there is a brief instruction: 'Use this section to configure your Internet Connection type. There are several connection types to choose from Static IP, DHCP, PPPoE, PPTP, L2TP and DS-Lite. If you are unsure of your connection method, please contact your Internet service provider. Note: If using the PPPoE option, you will need to remove or disable any PPPoE client software on your computers.'

The main configuration area is titled 'Settings >> Internet' and has a 'Save' button. The settings are as follows:

- My Internet Connection is: L2TP (dropdown menu)
- L2TP Server IP Address: (text input field)
- Username: (text input field)
- Password: (text input field)
- Reconnect Mode: On demand (dropdown menu)
- Maximum Idle Time: 5 minutes (text input field)
- Advanced Settings... (link)
- Address Mode: Dynamic IP (dropdown menu)
- Primary DNS Server: (text input field)
- Secondary DNS Server: (text input field)
- MTU: Auto (dropdown menu)

At the bottom of the page, it says 'COPYRIGHT © 2014 D-Link'.

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 **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): Wenn Sie weiter oben die manuelle Konfigurationsoption gewählt haben, geben Sie die verwendete AFTR IPv6-Adresse hier ein.

B4 IPv6 Address (B4 IPv6-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 Default Gateway (IPv6 WAN Standard-Gateway): Nach Herstellung einer Verbindung wird hier die IPv6 WAN Standard-Gateway-Adresse angezeigt.

Klicken Sie anschließend auf **Save** (Speichern).

The screenshot shows the D-Link router's web interface for configuring the Internet connection. The page title is "Internet" and it includes a navigation menu with "Home", "Settings", "Advanced", and "Management". A globe icon is present next to the title. Below the title, there is a note: "Use this section to configure your Internet Connection type. There are several connection types to choose from Static IP, DHCP, PPPoE, PPTP, L2TP and DS-Lite. If you are unsure of your connection method, please contact your Internet service provider. Note: If using the PPPoE option, you will need to remove or disable any PPPoE client software on your computers." The "Settings >> Internet" breadcrumb is visible. There are two tabs: "IPv6" (selected) and "Save". The main configuration area shows "My Internet Connection is:" with a dropdown menu set to "DS-Lite". Below this, "DS-Lite Configuration:" has a dropdown menu set to "DS-Lite DHCPv6 Option". The "B4 IPv4 Address:" field contains "192.0.0.". The "WAN IPv6 Address:" and "IPv6 WAN Default Gateway:" fields both show "Not Available". A "Save" button is located at the top right of the configuration area. A "Copyright © 2014 D-Link" notice is at the bottom.

IPv6

Um eine IPv6-Verbindung zu konfigurieren, klicken Sie auf den **IPv6**-Link. Um zu den IPv4-Einstellungen zurückzukehren, klicken Sie auf **IPv4**.

My Internet Connection Wählen Sie den IPv6-Verbindungstyp von dem Dropdown-Menü. Es werden Ihnen die für jeden Verbindungstyp passenden Optionen angezeigt. Klicken Sie auf **Advanced Settings... (Erweiterte Einstellungen...)**, um die Liste zu erweitern und alle **ist):** Optionen anzuzeigen.

Für **Automatische Erkennung** siehe Seite 35.

Für **Statische IPv6** siehe Seite 37.

Für **Autokonfiguration (SLAAC/DHCPv6)** siehe Seite 39.

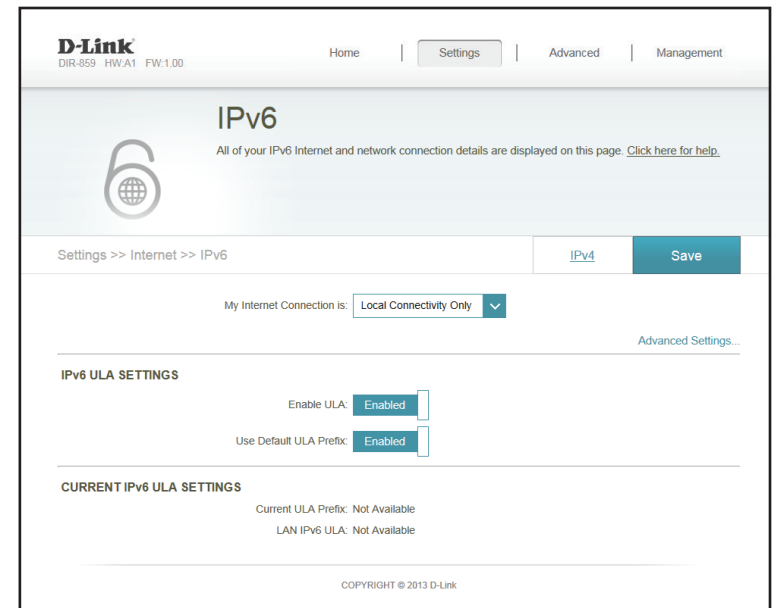
Für **PPPoE** siehe Seite 41.

Für **IPv6 in IPv4 Tunnel** siehe Seite 43.

Für **6 to 4** siehe Seite 45.

Für **6rd** siehe Seite 46.

Für **Nur lokale Verbindung** siehe Seite 48.



Automatische Erkennung

Bei dieser Verbindungsmethode weist Ihnen der Internetdienstanbieter Ihre IPv6-Adresse zu, wenn Ihr Router diese vom Server des Internetdienstanbieters anfordert. Bei einigen Internetdienstanbietern müssen Sie in Ihrer Umgebung einige Einstellungen vornehmen, bevor Ihr Router eine Verbindung mit dem IPv6-Internet herstellen kann.

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

Primary DNS Server (Primärer DNS-Server): Wenn Sie **Use the following DNS address** (Folgende DNS-Adresse verwenden) gewählt haben, geben Sie die primäre DNS-Serveradresse ein.

Secondary DNS Server (Sekundärer DNS-Server): Wenn Sie **Use the following DNS address** (Folgende DNS-Adresse verwenden) gewählt haben, geben Sie die sekundäre DNS-Serveradresse ein.

Enable DHCP-PD (DHCP-PD aktivieren): Aktivieren oder deaktivieren Sie die Präfix-Delegierungsdienste.

LAN IPv6 Address (LAN IPv6-Adresse): Wenn Sie DHCP-PD deaktiviert haben, geben Sie die LAN (local) IPv6-Adresse für den Router ein.

LAN IPv6 Link-Local-Adresse: Zeigt die LAN link-local Adresse des Routers an.

The screenshot displays the IPv6 configuration interface of a D-Link router. At the top, there are navigation links for Home, Settings, Advanced, and Management. The main heading is 'IPv6', with a sub-note: 'All of your IPv6 Internet and network connection details are displayed on this page. [Click here for help.](#)' Below this, there's a breadcrumb trail: 'Settings >> Internet >> IPv6'. A 'Save' button is visible. The 'My Internet Connection is:' dropdown is set to 'Auto Detection'. Under 'IPv6 DNS SETTINGS', 'DNS Type' is 'Use the following DNS', with empty fields for 'Primary DNS Server' and 'Secondary DNS Server'. The 'LAN IPv6 ADDRESS SETTINGS' section shows 'Enable DHCP-PD' as 'Enabled' and 'LAN IPv6 Link-Local Address' as 'Not Available'. The 'ADDRESS AUTOCONFIGURATION SETTINGS' section has 'Enable Automatic IPv6 Address Assignment' and 'Enable Automatic DHCP-PD in LAN' both set to 'Enabled', and 'Autoconfiguration Type' set to 'SLAAC+Stateless DHCP'. A 'Router Advertisement Lifetime' field is set to 'minutes'. A copyright notice 'COPYRIGHT © 2013 D-Link' is at the bottom.

Enable Automatic IPv6 Address Assignment (Automatische IPv6-Adresszuweisung aktivieren): Aktivieren oder deaktivieren Sie die Funktion „Automatische IPv6-Adresszuweisung“.

Enable Automatic DHCP-PD in LAN (Automatisches DHCP-PD im LAN aktivieren): Aktivieren oder deaktivieren Sie die automatischen DHCP-PD Dienste.

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

Router Advertisement Lifetime: Geben Sie die IPv6 Address Lifetime (in Minuten) ein.

Klicken Sie anschließend auf **Save** (Speichern).

The screenshot displays the IPv6 configuration interface of a D-Link router. At the top, there is a navigation bar with 'Home', 'Settings', 'Advanced', and 'Management' tabs. The main heading is 'IPv6' with a sub-note: 'All of your IPv6 Internet and network connection details are displayed on this page. [Click here for help.](#)' Below this, there is a breadcrumb trail 'Settings >> Internet >> IPv6' and a 'Save' button. The 'My Internet Connection Is:' dropdown is set to 'Auto Detection'. Under 'IPv6 DNS SETTINGS', the 'DNS Type:' dropdown is set to 'Use the following DNS', with empty input fields for 'Primary DNS Server' and 'Secondary DNS Server'. The 'LAN IPv6 ADDRESS SETTINGS' section shows 'Enable DHCP-PD:' as 'Enabled' and 'LAN IPv6 Link-Local Address:' as 'Not Available'. The 'ADDRESS AUTOCONFIGURATION SETTINGS' section shows 'Enable Automatic IPv6 Address Assignment:' as 'Enabled', 'Enable Automatic DHCP-PD in LAN:' as 'Enabled', 'Autoconfiguration Type:' set to 'SLAAC+Stateless DHCP', and 'Router Advertisement Lifetime:' as an empty input field followed by 'minutes'. A 'Save' button is located at the bottom right of the settings area. The footer contains 'COPYRIGHT © 2013 D-Link'.

Statische IPv6

Wählen Sie **Static IP** (Statische IP-Adresse), wenn Ihnen Ihr Internetdienstanbieter alle IPv6-Informationen bereitgestellt hat.

Use Link-Local Address (Link-local-Adresse verwenden): Aktivieren oder deaktivieren Sie eine link-local Adresse.

IPv6-Adresse: Wenn Sie **Use Link-Local Address** (Link-local-Adresse verwenden) deaktiviert haben, geben Sie die von Ihrem Internetdienstanbieter bereitgestellte Adresse ein.

Subnet Prefix Length (Subnetzmasken-Präfixlänge): Wenn Sie **Use Link-Local Address** (Link-local-Adresse verwenden) deaktiviert haben, geben Sie die von Ihrem Internetdienstanbieter bereitgestellte Subnetzpräfixlänge ein.

Default Gateway (Standard-Gateway): Geben Sie das Standard-Gateway für Ihre IPv6-Verbindung ein.

Primary DNS Server (Primärer DNS-Server): Geben Sie die primäre DNS-Serveradresse ein.

Secondary DNS Server (Sekundärer DNS-Server): Geben Sie die Adresse des sekundären DNS-Servers ein.

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

LAN IPv6 Link-Local-Adresse: Zeigt die LAN link-local Adresse des Routers an.

The screenshot displays the IPv6 configuration interface for a D-Link DIR-859 router. The page title is 'IPv6' and it includes a navigation menu with 'Home', 'Settings', 'Advanced', and 'Management'. The main content area is titled 'IPv6' and contains the following settings:

- My Internet Connection:** Static IPv6 (selected from a dropdown menu)
- Use Link-Local Address:** Enabled (checkbox)
- Default Gateway:** (empty text field)
- Primary DNS Server:** (empty text field)
- Secondary DNS Server:** (empty text field)

Below these settings are two sections:

- LAN IPv6 ADDRESS SETTINGS:**
 - LAN IPv6 Address:** (empty text field) /64
 - LAN IPv6 Link-Local Address:** Not Available
 - [Advanced Settings...](#)
- ADDRESS AUTOCONFIGURATION SETTINGS:**
 - Enable Automatic IPv6 Address Assignment:** Enabled (checkbox)
 - Autoconfiguration Type:** SLAAC+Stateless DHCP (selected from a dropdown menu)
 - Router Advertisement Lifetime:** 60 minutes

The footer of the page reads 'COPYRIGHT © 2013 D-Link'.

Enable Automatic IPv6 Address Assignment (Automatische IPv6-Adresszuweisung aktivieren): Markieren, um die Funktion „Automatische IPv6-Adresszuweisung“ zu aktivieren.

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

Router Advertisement Lifetime: Geben Sie die IPv6 Address Lifetime (in Minuten) ein.

Klicken Sie anschließend auf **Save** (Speichern).

The screenshot displays the IPv6 configuration interface of a D-Link router. At the top, the D-Link logo and model information (DIR-859 HW:V1 FW:1.00) are shown, along with navigation links for Home, Settings, Advanced, and Management. The main heading is 'IPv6', with a sub-note stating that all IPv6 Internet and network connection details are displayed on this page. Below this, there are tabs for 'IPv4' and 'Save'. The 'Settings >> Internet >> IPv6' breadcrumb is visible. The configuration options include: 'My Internet Connection Is' (Static IPv6), 'Use Link-Local Address' (Enabled), 'Default Gateway', 'Primary DNS Server', and 'Secondary DNS Server'. The 'LAN IPv6 ADDRESS SETTINGS' section shows 'LAN IPv6 Address' (empty) and 'LAN IPv6 Link-Local Address' (Not Available). The 'ADDRESS AUTOCONFIGURATION SETTINGS' section shows 'Enable Automatic IPv6 Address Assignment' (Enabled), 'Autoconfiguration Type' (SLAAC+Stateless DHCP), and 'Router Advertisement Lifetime' (60 minutes). A 'Save' button is located at the top right of the configuration area. The footer contains the copyright notice 'COPYRIGHT © 2013 D-Link'.

Autokonfiguration (SLAAC/DHCPv6)

Bei dieser Verbindungsmethode weist Ihnen der Internetdienstanbieter Ihre IPv6-Adresse zu, wenn Ihr Router diese vom Server des Internetdienstanbieters anfordert. Bei einigen Internetdienstanbietern müssen Sie in Ihrer Umgebung einige Einstellungen vornehmen, bevor Ihr Router eine Verbindung mit dem IPv6-Internet herstellen kann.

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

Primary DNS Server (Primärer DNS-Server): Wenn Sie **Use the following DNS address** (Folgende DNS-Adresse verwenden) gewählt haben, geben Sie die primäre DNS-Serveradresse ein.

Secondary DNS Server (Sekundärer DNS-Server): Wenn Sie **Use the following DNS address** (Folgende DNS-Adresse verwenden) gewählt haben, geben Sie die sekundäre DNS-Serveradresse ein.

Enable DHCP-PD (DHCP-PD aktivieren): Aktivieren oder deaktivieren Sie die Präfix-Delegierungsdienste.

LAN IPv6 Address (LAN IPv6-Adresse): Wenn Sie DHCP-PD deaktiviert haben, geben Sie die LAN (local) IPv6-Adresse für den Router ein.

LAN IPv6 Link-Local-Adresse: Zeigt die LAN link-local Adresse des Routers an.

Enable Automatic IPv6 Address Assignment (Automatische IPv6-Adresszuweisung aktivieren): Aktivieren oder deaktivieren Sie die Funktion „Automatische IPv6-Adresszuweisung“.

The screenshot shows the IPv6 configuration interface of a D-Link router. The page title is "IPv6" and it includes a navigation menu with "Home", "Settings", "Advanced", and "Management". The main content area is titled "IPv6" and contains the following settings:

- My Internet Connection is:** Auto Configuration (dropdown menu)
- IPv6 DNS SETTINGS:**
 - DNS Type:** Obtain a DNS server (dropdown menu)
- LAN IPv6 ADDRESS SETTINGS:**
 - Enable DHCP-PD:** Enabled (checkbox)
 - LAN IPv6 Link-Local Address:** Not Available
- ADDRESS AUTOCONFIGURATION SETTINGS:**
 - Enable Automatic IPv6 Address Assignment:** Enabled (checkbox)
 - Enable Automatic DHCP-PD in LAN:** Enabled (checkbox)
 - Autoconfiguration Type:** SLAAC+Stateless DHCP (dropdown menu)
 - Router Advertisement Lifetime:** [] minutes

At the bottom right, there is a "Save" button and a "Copyright © 2013 D-Link" notice.

Enable Automatic DHCP-PD in LAN (Automatisches DHCP-PD im LAN aktivieren): Aktivieren oder deaktivieren Sie die automatischen DHCP-PD Dienste.

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

Router Advertisement Lifetime: Geben Sie die IPv6 Address Lifetime (in Minuten) ein.

Klicken Sie anschließend auf **Save** (Speichern).

The screenshot shows the IPv6 configuration interface of a D-Link router. At the top, there is a navigation bar with 'Home', 'Settings', 'Advanced', and 'Management' tabs. The main heading is 'IPv6' with a sub-note: 'All of your IPv6 Internet and network connection details are displayed on this page. [Click here for help.](#)' Below this, there is a breadcrumb trail 'Settings >> Internet >> IPv6' and a 'Save' button. The 'My Internet Connection Is:' dropdown is set to 'Auto Configuration'. Under 'IPv6 DNS SETTINGS', the 'DNS Type:' dropdown is set to 'Obtain a DNS server'. The 'LAN IPv6 ADDRESS SETTINGS' section shows 'Enable DHCP-PD:' as 'Enabled' and 'LAN IPv6 Link-Local Address:' as 'Not Available'. The 'ADDRESS AUTOCONFIGURATION SETTINGS' section shows 'Enable Automatic IPv6 Address Assignment:' as 'Enabled', 'Enable Automatic DHCP-PD in LAN:' as 'Enabled', 'Autoconfiguration Type:' set to 'SLAAC+Stateless DHCP', and 'Router Advertisement Lifetime:' set to 0 minutes. A 'Save' button is located at the bottom right of the settings area. The footer contains 'COPYRIGHT © 2013 D-Link'.

PPPoE

Wählen Sie **PPPoE**, wenn für Ihre Internetverbindung ein Benutzername und ein Kennwort eingegeben werden muss. Diese Informationen werden von Ihrem Internetdienstanbieter bereitgestellt.

PPPoE Session Wählen Sie **Share with IPv4** (Gemeinsam mit IPv4), um Ihren IPv4 PPPoE Benutzernamen und Ihr Kennwort wiederzuverwenden, oder wählen Sie **Create a new session** (Neue Sitzung erstellen).

Username (Benutzername): Haben Sie oben **Create a new session** (Neue Sitzung erstellen) gewählt, geben Sie den von Ihrem Internetdienstanbieter bereitgestellten PPPoE-Benutzernamen hier ein.

Password (Kennwort): Haben Sie oben **Create a new session** (Neue Sitzung erstellen) gewählt, geben Sie das von Ihrem Internetdienstanbieter bereitgestellte PPPoE-Kennwort hier ein.

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

IP Address (IP-Adresse): Geben Sie hier die von Ihrem Internetdienstanbieter bereitgestellte IP-Adresse (nur Statische IP-Adresse) ein.

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

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

The screenshot displays the IPv6 configuration interface of a D-Link router. At the top, there are navigation tabs for Home, Settings, Advanced, and Management. The main heading is 'IPv6' with a sub-note: 'All of your IPv6 Internet and network connection details are displayed on this page. [Click here for help.](#)' Below this, there are breadcrumb links: 'Settings >> Internet >> IPv6'. A 'Save' button is visible in the top right corner. The configuration is organized into several sections:

- My Internet Connection:** A dropdown menu set to 'PPPoE'.
- PPPoE Session:** A dropdown menu set to 'Share with IPv4'.
- Address Mode:** A dropdown menu set to 'Dynamic IP'.
- MTU:** A text input field containing '1492' followed by 'bytes'.
- IPv6 DNS SETTINGS:** A dropdown menu for 'DNS Type' set to 'Obtain a DNS server'.
- LAN IPv6 ADDRESS SETTINGS:** A toggle switch for 'Enable DHCP-PD' is set to 'Enabled'. Below it, 'LAN IPv6 Link-Local Address' is 'Not Available'. A link for 'Advanced Settings...' is present.
- ADDRESS AUTOCONFIGURATION SETTINGS:**
 - 'Enable Automatic IPv6 Address Assignment' is set to 'Enabled'.
 - 'Enable Automatic DHCP-PD in LAN' is set to 'Enabled'.
 - 'Autoconfiguration Type' is set to 'SLAAC+Stateless DHCP'.
 - 'Router Advertisement Lifetime' is set to '0' minutes.

At the bottom of the page, it says 'COPYRIGHT © 2013 D-Link'.

Primary DNS Server (Primärer DNS-Server): Wenn Sie **Use the following DNS address** (Folgende DNS-Adresse verwenden) gewählt haben, geben Sie die primäre DNS-Serveradresse ein.

Secondary DNS Server (Sekundärer DNS-Server): Wenn Sie **Use the following DNS address** (Folgende DNS-Adresse verwenden) gewählt haben, geben Sie die sekundäre DNS-Serveradresse ein.

Enable DHCP-PD (DHCP-PD aktivieren): Aktivieren oder deaktivieren Sie die Präfix-Delegierungsdienste.

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

LAN IPv6 Link-Local-Adresse: Zeigt die LAN link-local Adresse des Routers an.

Enable Automatic IPv6 Address Assignment (Automatische IPv6-Adresszuweisung aktivieren): Aktivieren oder deaktivieren Sie die Funktion „Automatische IPv6-Adresszuweisung“.

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

Router Advertisement Lifetime: Geben Sie die IPv6 Address Lifetime (in Minuten) ein.

Klicken Sie anschließend auf **Save** (Speichern).

The screenshot displays the IPv6 configuration interface of a D-Link router. At the top, there are navigation links for Home, Settings, Advanced, and Management. The main heading is 'IPv6', with a sub-note stating that all IPv6 Internet and network connection details are displayed on this page. Below this, there are tabs for 'IPv4' and 'Save'. The configuration is organized into several sections: 'My Internet Connection' is set to 'PPPoE'; 'PPPoE Session' is 'Share with IPv4'; 'Address Mode' is 'Dynamic IP' with an 'MTU' of '1492 bytes'; 'IPv6 DNS SETTINGS' shows 'DNS Type' as 'Obtain a DNS server'; 'LAN IPv6 ADDRESS SETTINGS' includes 'Enable DHCP-PD' (checked/Enabled) and 'LAN IPv6 Link-Local Address' (Not Available); 'ADDRESS AUTOCONFIGURATION SETTINGS' includes 'Enable Automatic IPv6 Address Assignment' (checked/Enabled), 'Enable Automatic DHCP-PD in LAN' (checked/Enabled), 'Autoconfiguration Type' set to 'SLAAC+Stateless DHCP', and 'Router Advertisement Lifetime' set to '0 minutes'. A 'Save' button is located at the top right of the configuration area. The footer of the page reads 'COPYRIGHT © 2013 D-Link'.

IPv6 in IPv4 Tunnel

In diesem Abschnitt können Sie die IPv6-Verbindung dahingehend einrichten, dass sie im IPv4-Tunnelmodus ausgeführt wird. IPv6 over IPv4 Tunneling kapselt IPv6-Datenpakete in IPv4-Paketen, sodass IPv6-Pakete über eine IPv4-Infrastruktur gesendet werden können.

Ferne IPv4-Adresse: Geben Sie die ferne IPv4-Adresse ein, die Sie verwenden wollen.

Ferne IPv6-Adresse: Geben Sie die ferne IPv6-Adresse ein, die Sie verwenden wollen.

Lokale IPv4-Adresse: Geben Sie die lokale IPv4-Adresse ein, die Sie verwenden wollen.

Lokale IPv6-Adresse: Geben Sie die lokale IPv6-Adresse ein, die Sie verwenden wollen.

Subnet Prefix Length (Subnetzmasken-Präfixlänge): Geben Sie die von Ihrem Internetdienstanbieter bereitgestellte Subnetzpräfixlänge ein.

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

Primary DNS Server (Primärer DNS-Server): Wenn Sie **Use the following DNS address** (Folgende DNS-Adresse verwenden) gewählt haben, geben Sie die primäre DNS-Serveradresse ein.

Secondary DNS Server (Sekundärer DNS-Server): Wenn Sie **Use the following DNS address** (Folgende DNS-Adresse verwenden) gewählt haben, geben Sie die sekundäre DNS-Serveradresse ein.

The screenshot shows the IPv6 configuration interface for a D-Link DIR-859 router. The page title is "IPv6" and it includes a navigation menu with "Home", "Settings", "Advanced", and "Management". The main content area is titled "IPv6" and contains a sub-menu "Settings >> Internet >> IPv6" with "IPv4" and "Save" buttons. The "My Internet Connection is:" dropdown is set to "IPv6 in IPv4 Tunnel". Below this are input fields for "Remote IPv4 Address", "Remote IPv6 Address", "Local IPv4 Address" (pre-filled with "172.17.5.47"), "Local IPv6 Address", and "Subnet Prefix Length". The "IPv6 DNS SETTINGS" section has a "DNS Type:" dropdown set to "Obtain a DNS server". The "LAN IPv6 ADDRESS SETTINGS" section has "Enable DHCP-PD:" set to "Enabled" and "LAN IPv6 Link-Local Address:" set to "Not Available". The "ADDRESS AUTOCONFIGURATION SETTINGS" section has "Enable Automatic IPv6 Address Assignment:" set to "Enabled", "Enable Automatic DHCP-PD in LAN:" set to "Enabled", "Autoconfiguration Type:" set to "SLAAC+Stateless DHCP", and "Router Advertisement Lifetime:" set to "60 minutes". A copyright notice "COPYRIGHT © 2013 D-Link" is visible at the bottom.

- Enable DHCP-PD (DHCP-PD aktivieren):** Aktivieren oder deaktivieren Sie die Präfix-Delegierungsdienste.
- LAN IPv6 Address (LAN IPv6-Adresse):** Wenn Sie DHCP-PD deaktiviert haben, geben Sie die LAN (local) IPv6-Adresse für den Router ein.
- LAN IPv6 Link-Local-Adresse:** Zeigt die LAN link-local Adresse des Routers an.
- Enable Automatic IPv6 Address Assignment (Automatische IPv6-Adresszuweisung aktivieren):** Aktivieren oder deaktivieren Sie die Funktion „Automatische IPv6-Adresszuweisung“.
- Enable Automatic DHCP-PD in LAN (Automatisches DHCP-PD im LAN aktivieren):** Aktivieren oder deaktivieren Sie die automatischen DHCP-PD Dienste.
- Auto Configuration Type (Autokonfigurationstyp):** Wählen Sie **Stateful (DHCPv6)**, **SLAAC + RDNSS** oder **SLAAC + Stateless DHCPv6**.
- Router Advertisement Lifetime:** Geben Sie die IPv6 Address Lifetime (in Minuten) ein.

Klicken Sie anschließend auf **Save** (Speichern).

The screenshot displays the IPv6 configuration interface of a D-Link router. At the top, there are navigation links for Home, Settings, Advanced, and Management. The main heading is 'IPv6' with a sub-note: 'All of your IPv6 Internet and network connection details are displayed on this page. [Click here for help.](#)' Below this, there are tabs for 'IPv4' and 'Save'. The configuration is organized into several sections:

- My Internet Connection Is:** A dropdown menu set to 'IPv6 in IPv4 Tunnel'.
- Remote IPv4 Address:** An empty text input field.
- Remote IPv6 Address:** An empty text input field.
- Local IPv4 Address:** A text input field containing '172.17.5.47'.
- Local IPv6 Address:** An empty text input field.
- Subnet Prefix Length:** An empty text input field.

Below these fields are three main sections:

- IPv6 DNS SETTINGS:** A dropdown menu for 'DNS Type' set to 'Obtain a DNS server'.
- LAN IPv6 ADDRESS SETTINGS:** A toggle for 'Enable DHCP-PD' is set to 'Enabled'. Below it, 'LAN IPv6 Link-Local Address' is 'Not Available'. A link for 'Advanced Settings...' is present.
- ADDRESS AUTOCONFIGURATION SETTINGS:** A toggle for 'Enable Automatic IPv6 Address Assignment' is 'Enabled'. A toggle for 'Enable Automatic DHCP-PD in LAN' is 'Enabled'. A dropdown for 'Autoconfiguration Type' is set to 'SLAAC+Stateless DHCP'. A text input for 'Router Advertisement Lifetime' is set to '60' minutes.

At the bottom right, there is a copyright notice: 'COPYRIGHT © 2013 D-Link'.

6to4

In diesem Abschnitt können Sie die IPv6 6 to 4 Verbindungseinstellungen konfigurieren. 6to4 ist eine IPv6-Adressenzuweisung und automatische Tunneltechnologie, die Unicast IPv6-Konnektivität zwischen IPv6-Sites und Hosts im IPv4-Internet bereitstellt.

6 to 4 Adresse: Zeigt die 6 to 4 Adresse an.

6 to 4 Relay: Geben Sie das 6 to 4 Relay ein, das Sie von Ihrem Internetdienstanbieter erhalten haben.

Primary DNS Server (Primärer DNS-Server): Geben Sie die primäre DNS-Serveradresse ein.

Secondary DNS Server (Sekundärer DNS-Server): Geben Sie die Adresse des sekundären DNS-Servers ein.

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

LAN IPv6 Link-Local-Adresse: Zeigt die LAN link-local Adresse des Routers an.

Enable Automatic IPv6 Address Assignment (Automatische IPv6-Adresszuweisung aktivieren): Markieren, um die Funktion „Automatische IPv6-Adresszuweisung“ zu aktivieren.

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

Router Advertisement Lifetime: Geben Sie die IPv6 Address Lifetime (in Minuten) ein.

Klicken Sie anschließend auf **Save** (Speichern).

The screenshot shows the IPv6 configuration interface for a D-Link DIR-859 router. The page title is "IPv6" and it includes a navigation menu with "Home", "Settings", "Advanced", and "Management". The main content area is titled "IPv6" and contains the following settings:

- My Internet Connection is:** 6to4 (selected from a dropdown menu)
- 6to4 Address:** 172.17.5.47
- 6to4 Relay:** (empty text input field)
- Primary DNS Server:** (empty text input field)
- Secondary DNS Server:** (empty text input field)

Below these settings are two sections:

- LAN IPv6 ADDRESS SETTINGS:**
 - LAN IPv6 Address:** FFFF:FFFF:FFFF: [] ::1 /64
 - LAN IPv6 Link-Local Address:** Not Available
- ADDRESS AUTOCONFIGURATION SETTINGS:**
 - Enable Automatic IPv6 Address Assignment:** Enabled (checkbox checked)
 - Autoconfiguration Type:** SLAAC+Stateless DHCP (selected from a dropdown menu)
 - Router Advertisement Lifetime:** [] minutes

At the bottom right of the page, there is a "Save" button and a copyright notice: "COPYRIGHT © 2013 D-Link".

6rd

In diesem Abschnitt können Sie die IPv6 6rd-Verbindungseinstellungen konfigurieren.

Assign IPv6 Prefix (IPv6-Präfix zuweisen): Zum aktuellen Zeitpunkt nicht unterstützt.

Primary DNS Server (Primärer DNS-Server): Geben Sie die primäre DNS-Serveradresse ein.

Secondary DNS Server (Sekundärer DNS-Server): Geben Sie die Adresse des sekundären DNS-Servers ein.

Enable Hub and Spoke Mode (Hub- und Spoke-Modus aktivieren): Aktivieren Sie diese Funktion, wenn Sie die Zahl der Routen zum Ziel minimieren möchten, indem Sie die Sterntopologie der Vernetzung (auch Speichenarchitektur oder Hub and Spoke-Methode genannt) verwenden.

6rd Configuration (6rd-Konfiguration): Wählen Sie die **6rd DHCPv4 Option**, um die Datenwerte automatisch zu finden und einzugeben, oder **Manual Configuration** (Manuelle Konfiguration), um die Einstellungen selbst vorzunehmen.

6rd IPv6 Prefix (6rd IPv6 Präfix): Geben Sie das 6rd IPv6-Präfix und die Maskenlänge ein, die Sie von Ihrem Internetdienstanbieter erhalten haben (nur manuelle Konfiguration).

6rd Border Relay-IPv4-Adresse: Geben Sie die 6rd Border Relay IPv4 Adresseneinstellungen ein, die Sie von Ihrem Internetdienstanbieter erhalten haben (nur manuelle Konfiguration).

The screenshot displays the IPv6 configuration interface for a D-Link router. At the top, there's a navigation bar with 'Settings' selected. The main heading is 'IPv6'. Below it, a breadcrumb trail reads 'Settings >> Internet >> IPv6'. A 'Save' button is visible in the top right. The configuration is divided into several sections:

- My Internet Connection:** A dropdown menu set to '6rd'.
- Assign IPv6 Prefix:** An empty text input field.
- Primary DNS Server:** An empty text input field.
- Secondary DNS Server:** An empty text input field.
- 6RD MANUAL CONFIGURATION:**
 - Enable Hub and Spoke Mode:** A toggle switch set to 'Enabled'.
 - 6rd Configuration:** A dropdown menu set to '6rd DHCPv4 Option'.
- LAN IPv6 ADDRESS SETTINGS:**
 - LAN IPv6 Address:** 'Not Available'.
 - LAN IPv6 Link-Local Address:** 'Not Available'.
- ADDRESS AUTOCONFIGURATION SETTINGS:**
 - Enable Automatic IPv6 Address Assignment:** A toggle switch set to 'Enabled'.
 - Autoconfiguration Type:** A dropdown menu set to 'SLAAC+Stateless DHCP'.
 - Router Advertisement Lifetime:** A text input field with 'minutes' as a unit.

At the bottom right, there is a link for 'Advanced Settings...' and a copyright notice 'COPYRIGHT © 2013 D-Link'.

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

LAN IPv6 Link-Local-Adresse: Zeigt die LAN link-local Adresse des Routers an.

Enable Automatic IPv6 Address Assignment (Automatische IPv6-Adresszuweisung aktivieren): Markieren, um die Funktion „Automatische IPv6-Adresszuweisung“ zu aktivieren.

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

Router Advertisement Lifetime: Geben Sie die IPv6 Address Lifetime (in Minuten) ein.

Klicken Sie anschließend auf **Save** (Speichern).

The screenshot displays the IPv6 configuration interface for a D-Link router. At the top, there are navigation links for Home, Settings, Advanced, and Management. The main heading is 'IPv6', with a sub-note: 'All of your IPv6 Internet and network connection details are displayed on this page. [Click here for help.](#)' Below this, there's a breadcrumb trail: 'Settings >> Internet >> IPv6'. A 'Save' button is located in the top right corner. The configuration is divided into several sections: 1. 'My Internet Connection Is:' with a dropdown menu set to '6rd'. 2. 'Assign IPv6 Prefix:', 'Primary DNS Server:', and 'Secondary DNS Server:' fields. 3. '6RD MANUAL CONFIGURATION' section with 'Enable Hub and Spoke Mode' set to 'Enabled' and '6rd Configuration' set to '6rd DHCPv4 Option'. 4. 'LAN IPv6 ADDRESS SETTINGS' section showing 'LAN IPv6 Address: Not Available' and 'LAN IPv6 Link-Local Address: Not Available', with a link for 'Advanced Settings...'. 5. 'ADDRESS AUTOCONFIGURATION SETTINGS' section with 'Enable Automatic IPv6 Address Assignment' checked, 'Autoconfiguration Type' set to 'SLAAC+Stateless DHCP', and 'Router Advertisement Lifetime' set to 0 minutes. The footer contains the copyright notice: 'COPYRIGHT © 2013 D-Link'.

Nur lokale Verbindung

Local Connectivity Only (Nur lokale Verbindung) ermöglicht Ihnen, eine IPv6-Verbindung einzurichten, die keine Verbindung zum Internet herstellt.

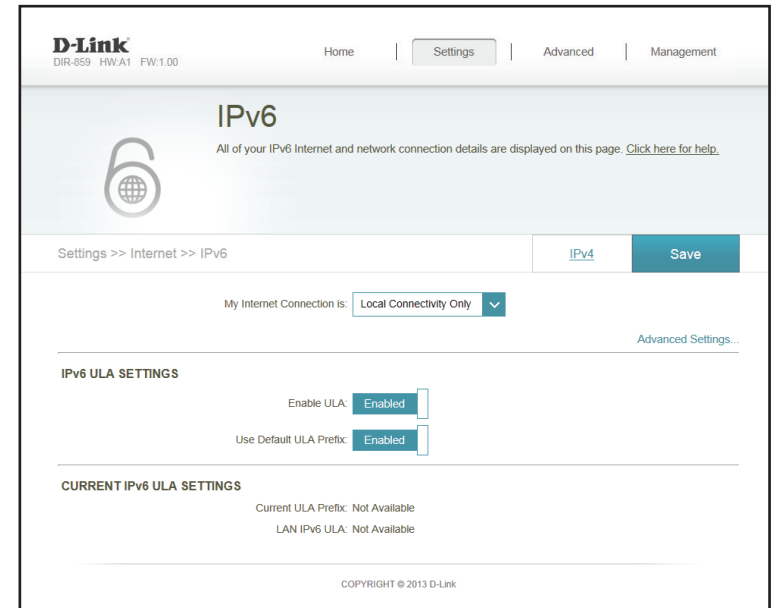
Enable ULA (ULA aktivieren): Klicken Sie hier, um die Einstellungen für ULAs (Unique Local IPv6 Unicast Addresses/Eindeutige lokale IPv6 Unicast-Adressen) zu aktivieren.

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.

Klicken Sie anschließend auf **Save** (Speichern).



Internet

Klicken Sie im Einstellungenmenü (Settings) auf der Leiste oben auf der Seite auf **Internet**, um die Internetkonfigurationsoptionen zu sehen.

My Internet Connection is (Meine Internetverbindung ist): Wählen Sie den Internetverbindungstyp von dem Dropdown-Menü. Es werden Ihnen die für jeden Verbindungstyp passenden Optionen angezeigt. Klicken Sie auf **Advanced Settings...** (Erweiterte Einstellungen...), um die Liste zu erweitern und alle Optionen anzuzeigen.

Für **Dynamic IP (DHCP)** (Dynamische IP-Adresse (DHCP)) siehe Seite 50.

Für **Static IP** (Statische IP-Adresse) siehe Seite 51.

The screenshot shows the D-Link DIR-859 Internet configuration page. The page title is "Internet" and it includes a navigation bar with "Home", "Settings", "Advanced", and "Management". The "Settings" menu is active. The page content includes a globe icon and a brief instruction: "Use this section to configure your Internet Connection type. There are several connection types to choose from Static IP, DHCP, PPPoE, PPTP, L2TP and DS-Lite. If you are unsure of your connection method, please contact your Internet service provider. Note: If using the PPPoE option, you will need to remove or disable any PPPoE client software on your computers." Below this, there is a breadcrumb "Settings >> Internet" and a "Save" button. The main configuration area shows "My Internet Connection is:" set to "Dynamic IP (DHCP)". There are fields for "Host Name" (dlinkrouter), "Primary DNS Server", "Secondary DNS Server", "MTU" (Auto), and "Mac Address Clone" (00:11:22:33:44:52). A "Advanced Settings..." link is also present. The footer contains "COPYRIGHT © 2014 D-Link".

Dynamische IP-Adresse (DHCP)

Wählen Sie **Dynamic IP (DHCP)** (Dynamische IP (DHCP)), um die IP-Adressinformationen automatisch von Ihrem Internetdienstanbieter zu erhalten. Wählen Sie diese Option, wenn Ihnen Ihr Internetdienstanbieter keine IP-Adresse gibt.

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

Primary DNS Server Geben Sie die von Ihrem Internetdienstanbieter zugewiesene
(Primärer DNS-Server): primäre DNS-Server-IP-Adresse ein. Diese Adresse erhalten Sie in der Regel automatisch von Ihrem Internetdienstanbieter.

Secondary DNS Server Geben Sie die von Ihrem Internetdienstanbieter zugewiesene
(Sekundärer DNS-Server): sekundäre IP-Adresse des DNS-Servers ein. Diese Adresse erhalten Sie in der Regel automatisch von Ihrem Internetdienstanbieter.

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

Klicken Sie anschließend auf **Save** (Speichern).

The screenshot shows the 'Internet' configuration page in the D-Link web interface. At the top, there are navigation tabs for 'Home', 'Settings', 'Advanced', and 'Management'. The main heading is 'Internet', with a sub-heading 'Settings >> Internet' and a 'Save' button. A note explains that this section is for configuring the Internet connection type, listing options like Static IP, DHCP, PPPoE, PPTP, L2TP, and DS-Lite. The 'My Internet Connection is:' dropdown menu is currently set to 'Dynamic IP (DHCP)'. Below this, there are input fields for 'Host Name' (containing 'dlinkrouter'), 'Primary DNS Server', and 'Secondary DNS Server'. The 'MTU' is set to 'Auto'. The 'Mac Address Clone' field contains the address '00:11:22:33:44:52', and the '<< MAC Address' dropdown is set to '<< MAC Address'. A 'Save' button is located at the bottom right of the form area.

Statische IP-Adresse

Wählen Sie **Static IP** (Statische IP-Adresse), wenn Ihnen Ihr Internetdienstanbieter alle IP-Informationen bereitgestellt hat.

IP Address (IP-Adresse): Geben Sie die von Ihrem Internetdienstanbieter bereitgestellte IP-Adresse ein.

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

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

Primary DNS Server (Primärer DNS-Server): Geben Sie die von Ihrem Internetdienstanbieter zugewiesene primäre DNS-Server-IP-Adresse ein.

Secondary DNS Server (Sekundärer DNS-Server): Geben Sie die von Ihrem Internetdienstanbieter zugewiesene sekundäre IP-Adresse des DNS-Servers ein.

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

Klicken Sie anschließend auf **Save** (Speichern).

The screenshot shows the D-Link web interface for configuring the Internet connection. The page title is "Internet" and it includes a navigation menu with "Home", "Settings", "Advanced", and "Management". Below the title, there is a globe icon and a note: "Use this section to configure your Internet Connection type. There are several connection types to choose from: Static IP, DHCP, PPPoE, PPTP, L2TP and DS-Lite. If you are unsure of your connection method, please contact your Internet service provider. Note: If using the PPPoE option, you will need to remove or disable any PPPoE client software on your computers." The "Settings >> Internet" breadcrumb is visible. The "My Internet Connection is:" dropdown is set to "Static IP". Below this, there are input fields for "IP Address:", "Subnet Mask:", "Default Gateway:", and "Primary DNS Server:". There is also a "Secondary DNS Server:" field. The "MTU:" dropdown is set to "Auto". The "Mac Address Clone:" field contains "00:11:22:33:44:52" and has a "<< MAC Address" dropdown menu. A "Save" button is located in the top right corner. The footer of the page reads "COPYRIGHT © 2014 D-Link".

Drahtlos

Klicken Sie im Einstellungsmenü (Settings) auf der Leiste oben auf der Seite auf **Wireless**, um die Drahtloskonfigurationsoptionen zu sehen. Um die Gastzone des Routers zu konfigurieren, klicken Sie auf den **Gastzonen**-Link. Nähere Informationen finden Sie unter Seite 54. Klicken Sie auf **Advanced Settings...** (Erweiterte Einstellungen...), um die Liste zu erweitern und alle Optionen anzuzeigen. Die folgenden Optionen gelten sowohl für die 2,4 GHz als auch die 5 GHz Funkfrequenzbänder:

Status: Aktivieren oder deaktivieren Sie das Funkfrequenzband.

Wi-Fi Name (SSID): Geben Sie Ihrem drahtlosen Netzwerk einen aus bis zu 32 Zeichen bestehenden Namen.

Password (Kennwort): Erstellen Sie ein Kennwort, das für Ihre drahtlose Sicherheit verwendet werden soll. Dieses Kennwort muss auf drahtlosen Clients eingegeben werden, um eine Verbindung zu dem Netzwerk herzustellen.

Security Mode (Sicherheitsmodus): Wählen Sie **None** (Keine), **WEP** oder **WPA/WPA2 (Personal)** (empfohlen).

802.11 Mode (802.11-Modus): Wählen Sie die gewünschten Standards für das Drahtlosnetz, die verwendet werden sollen. Die verfügbaren Optionen hängen vom Funkfrequenzband sowie vom aktuell gewählten Sicherheitsmodus ab.

Wi-Fi Channel (Wi-Fi-Kanal): Wählen Sie den gewünschte Kanal aus. Standardmäßig vorgegeben ist **Auto** (empfohlen).

Transmission Power (Übertragungsleistung): Wählen Sie die gewünschte drahtlose Übertragungsleistung.

Channel Width (Kanalbreite): Wählen Sie **Auto 20/40**, wenn Sie drahtlose Geräte der 802.11n und nicht-802.11n Standards verwenden, oder **20 MHz**, wenn Sie keine 802.11n drahtlosen Clients nutzen.

The screenshot displays the 'Wireless' configuration page of a D-Link router. At the top, there are navigation links for 'Home', 'Settings', 'Advanced', and 'Management'. The main heading is 'Wireless', with a sub-note: 'Use this section to configure the wireless settings for your D-Link Router. Please make sure that any changes made in this section will need to be updated on your wireless device.' Below this, there are buttons for 'Guest Zone' and 'Save'. The settings are organized into sections for '2.4GHz' and '5GHz'. Each section includes a 'Status' toggle, 'Wi-Fi Name (SSID)' and 'Password' text boxes, and a series of dropdown menus for 'Security Mode', '802.11 Mode', 'Wi-Fi Channel', 'Transmission Power', 'Channel Width', 'HT20/40 Coexistence', 'Visibility Status', and 'Schedule'. The 2.4GHz section is currently expanded, showing its specific settings. At the bottom of the page, there is a small copyright notice: 'COPYRIGHT © 2014 D-Link'.

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 40 MHz genutzt und es kommt zu Überlappungen mit einem anderen Kanal des Funknetzes und zu Störungen, wechselt der Router automatisch um auf 20 MHz.

Visibility Status (Sichtbarkeitsstatus): Die vorgegebene Standardeinstellung ist **Visible** (Sichtbar). Wählen Sie **Invisible** (Unsichtbar), wenn die SSID Ihres drahtlosen Netzwerks nicht gesendet werden soll.

Schedule (Zeitplan): Verwenden Sie das Dropdown-Menü, um den Zeitplan zu wählen, an dem die Regel aktiviert werden soll. Sie können den Zeitplan auf **Always Enable** (Immer aktivieren) setzen oder Ihren eigenen im Abschnitt **Schedules** (Zeitpläne) erstellen (siehe Seite 68).

Klicken Sie anschließend auf **Save** (Speichern).

The screenshot shows the D-Link wireless configuration interface. At the top, there are navigation tabs for Home, Settings, Advanced, and Management. The main heading is 'Wireless', with a sub-note: 'Use this section to configure the wireless settings for your D-Link Router. Please make sure that any changes made in this section will need to be updated on your wireless device.' Below this, there are buttons for 'Guest Zone' and 'Save'. The interface is divided into sections for 2.4GHz and 5GHz. The 2.4GHz section is active, showing a status of 'Enabled', SSID 'dlink', and password 'asdfasdf'. Below these are advanced settings for 2.4GHz: Security Mode (WPA-Personal), 802.11 Mode (Mixed 802.11b/g/n), Wi-Fi Channel (Auto), Transmission Power (High), Channel Width (Auto 20/40 MHz), HT20/40 Coexistence (Enabled), Visibility Status (Visible), and Schedule (Always Enable). The 5GHz section is partially visible below, showing a status of 'Enabled', SSID 'dlink-5GHz', and password 'asdfasdf', with similar advanced settings. A copyright notice 'COPYRIGHT © 2014 D-Link' is at the bottom.

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.

Klicken Sie im Einstellungsmenü (Settings) auf der Leiste oben auf der Seite auf **Wireless** und dann auf den Link **Guest Zone** (Gastzone). Klicken Sie auf **Advanced Settings...** (Erweiterte Einstellungen...), um die Liste zu erweitern und alle Optionen anzuzeigen. Die folgenden Optionen gelten sowohl für die 2,4 GHz als auch die 5 GHz Funkfrequenzbänder:

Status: Aktivieren oder deaktivieren Sie die Gastzone für jedes Funkfrequenzband.

Wi-Fi Name (SSID): Geben Sie einen Namen für das Funknetz (SSID) ein. Er muss sich von Ihrem Hauptfunknetz unterscheiden.

Password Erstellen Sie ein Kennwort, das für Ihre drahtlose (Kennwort): Sicherheit verwendet werden soll. Dieses Kennwort muss auf drahtlosen Clients eingegeben werden, um eine Verbindung zu der Gastzone herzustellen.

Internet Access Only (Nur Internetzugang): Eine Aktivierung dieser Option beschränkt die Verbindungsmöglichkeiten auf das Internet und verhindert den Zugang von Gästen auf andere Geräte im lokalen Netzwerk.

Klicken Sie anschließend auf **Save** (Speichern).

The screenshot shows the D-Link DIR-859 Guest Zone configuration page. The page title is "Guest Zone" and it includes a navigation bar with "Home", "Settings", "Advanced", and "Management". Below the title, there is a brief description: "This page lets you enable and configure a Wi-Fi Guest Zone. Users connected to a Guest Zone cannot communicate or detect devices on your home network unless Internet Access Only is disabled under Home Network Access. [Click here for help.](#)"

The configuration page is divided into sections for "2.4GHz" and "5GHz". Each section has a "Status" dropdown menu set to "Enabled", a "Wi-Fi Name (SSID)" text input field, and a "Password" text input field. For the 2.4GHz band, the SSID is "dlink-guest". For the 5GHz band, the SSID is "dlink-5GHz-guest".

At the bottom, there is a "Home Network Access" section with an "Internet Access Only" dropdown menu set to "Enabled". A "Save" button is located in the top right corner of the configuration area.

Netzwerk

In diesem Teil können Sie die lokalen Netzwerkeinstellungen des Routers ändern und die DHCP-Einstellungen konfigurieren. Klicken Sie im Einstellungsmenü (Settings) auf der Leiste oben auf der Seite auf **Network** (Netzwerk). Klicken Sie auf **Advanced Settings...** (Erweiterte Einstellungen...), um die Liste zu erweitern und alle Optionen anzuzeigen.

LAN IP-Adresse: Geben Sie die IP-Adresse des Routers ein. Die Standard-IP-Adresse ist **192.168.0.1**.

Wenn Sie die IP-Adresse ändern und auf **Save** (Speichern) klicken, müssen Sie die neue IP-Adresse in Ihren Browser eingeben, um in das Konfigurationsprogramm zurückzukehren.

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

Management Link: Die Standardadresse für den Zugriff auf die Konfiguration des Routers ist **http://dlinkrouter.local**. Hier können Sie **dlinkrouter** durch einen Namen Ihrer Wahl ersetzen.

Local Domain Name (Lokaler Domänenname): Geben Sie den Domänennamen ein (optional).

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

Status: Aktivieren oder deaktivieren Sie den DHCP-Server.

The screenshot displays the 'Network' configuration page of a D-Link router. At the top, there are navigation tabs for 'Home', 'Settings', 'Advanced', and 'Management'. The 'Network' section includes a brief instruction and a 'Save' button. The 'Network Settings' section contains input fields for LAN IP Address (192.168.0.1), Subnet Mask (255.255.255.0), Management Link (http://dlinkrouter.local), and Local Domain Name. The 'Enable DNS Relay' option is currently set to 'Enabled'. Below this is the 'DHCP Server' section, where the 'Status' is 'Enabled', the 'DHCP IP Address Range' is '192.168.0.100 to 192.168.0.199', the 'DHCP Lease Time' is '10080 minutes', and 'Always Broadcast' is 'Disabled'. The 'Advanced Settings' section at the bottom shows 'WAN Port Speed' set to 'Auto', 'UPnP' set to 'Enabled', and both 'IPv4 Multicast Streams' and 'IPv6 Multicast Streams' set to 'Disabled'. A copyright notice 'COPYRIGHT © 2013 D-LINK' is visible at the very bottom.

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): Geben Sie die Lease-Dauer für die IP-Adresse in Minuten an.

Always Broadcast (Immer senden): Aktivieren Sie diese Funktion, um Daten von Ihrem Netzwerk-DHCP-Server immer an LAN/WLAN-Clients zu senden.

WAN Port Speed (WAN-Portgeschw.): Sie können die Portgeschwindigkeit des Internet-Ports auf 10 Mbit/s, 100 Mbit/s, 1000 Mbit/s oder Auto (Automatisch) setzen. Empfohlen wird 'Auto'.

UPnP: Aktivieren oder deaktivieren Sie Universal Plug and Play (UPnP). UPnP bietet Kompatibilität zwischen Netzwerkgeräten, Software und Peripheriegeräten.

IPv4 Multicast Stream: Aktivieren Sie diese Option, um einen effektiveren IPv4 Multicast-Datenverkehr vom Internet über den Router zu Ihrem Netzwerk zu erreichen.

IPv6 Multicast Stream: Aktivieren Sie diese Option, um einen effektiveren IPv6 Multicast-Datenverkehr vom Internet über den Router zu Ihrem Netzwerk zu erreichen.

Klicken Sie anschließend auf **Save** (Speichern).

The screenshot shows the D-Link web interface for the DIR-859 router. The top navigation bar includes 'Home', 'Settings', 'Advanced', and 'Management'. The main heading is 'Network'. Below this, there is a 'Save' button and a breadcrumb 'Settings >> Network'. The 'Network Settings' section contains:

- LAN IP Address: 192.168.0.1
- Subnet Mask: 255.255.255.0
- Management Link: http://dlinkrouter.local/
- Local Domain Name: (empty field)
- Enable DNS Relay: Enabled

 An 'Advanced Settings...' link is visible to the right. The 'DHCP Server' section contains:

- Status: Enabled
- DHCP IP Address Range: 192.168.0.100 to 192.168.0.199
- DHCP Lease Time: 10080 minutes
- Always Broadcast: Disabled (compatibility for some DHCP Clients)

 The 'Advanced Settings' section contains:

- WAN Port Speed: Auto
- UPnP: Enabled
- IPv4 Multicast Streams: Disabled
- IPv6 Multicast Streams: Disabled

 The footer of the interface reads 'COPYRIGHT © 2013 D-Link'.

Erweiterte Einstellungen

QoS Engine

In diesem Abschnitt können Sie bestimmte Clients gegenüber anderen priorisieren, sodass diesen Clients eine größere Bandbreite zugewiesen wird. Streamt ein Client beispielsweise einen Film und von einem anderen wird eine Datei ohne große Dringlichkeit heruntergeladen, möchten Sie dem ersten Gerät vielleicht eine höhere Priorität als dem letzteren zuweisen, sodass das Streamen des Films nicht vom Datenverkehr des anderen Geräts in dem Netzwerk unterbrochen wird.

Klicken Sie im Features-Menü auf der Leiste oben auf der Seite auf **QoS Engine**.

Unter „All Devices“ (Alle Geräte) finden Sie Gerätekarten, die jeden verbundenen Client repräsentieren. Die, die nicht auf dem Fenster zu sehen sind, können mithilfe der Schaltflächen < bzw. > angezeigt werden.

Die **höchste** Priorität kann maximal **einem (1)** Gerät zugeordnet werden.

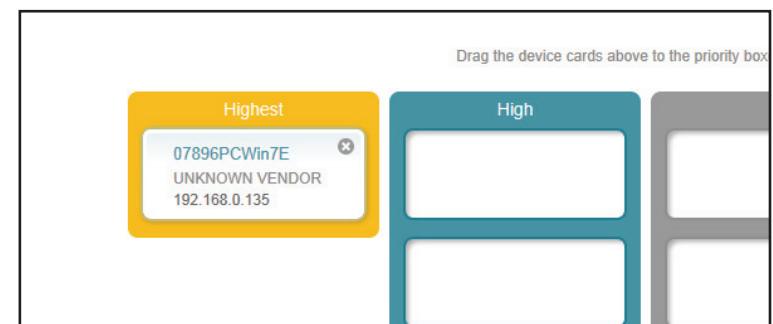
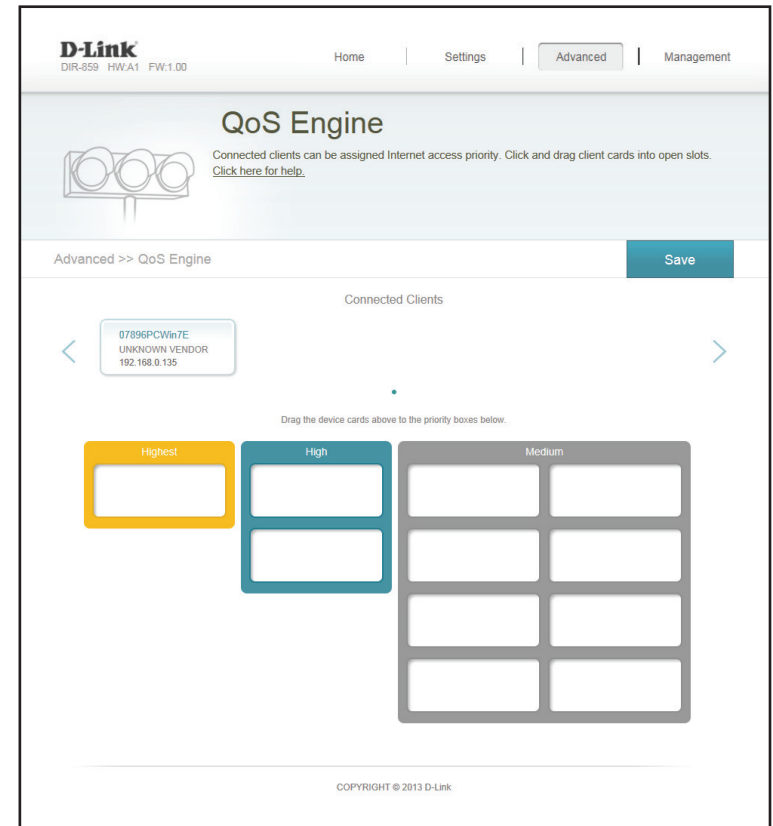
Hohe Priorität kann maximal **zwei (2)** Geräten zugeordnet werden.

Mittlere Priorität kann maximal **acht (8)** Geräten zugeordnet werden.

Wird keinem Gerät ausdrücklich eine Priorität zugewiesen, werden sie alle mit der gleichen Priorität behandelt. Wird einigen Geräten keine, anderen aber eine Priorität zugewiesen, erhalten die Geräte, denen keine zugeordnet wurde, die niedrigste Priorität.

Um einem Gerät eine Prioritätsebene zuzuordnen, ziehen Sie die Gerätekarte von der Liste „All Devices“ (Alle Geräte) an eine freie Position und legen Sie sie dort ab, indem Sie die Maustaste loslassen. Die Karte bleibt dann an dieser Position. Wenn Sie eine Prioritätszuordnung von einem Gerät entfernen möchten und sie wieder in die Liste „All Devices“ (Alle Geräte) zurückführen möchten, klicken Sie auf das Kreuzsymbol oben rechts auf der Gerätekarte.

Klicken Sie anschließend auf **Save** (Speichern).



Firewall Settings (Firewall-Einstellungen)

Die Firewall des Routers schützt Ihr Netzwerk vor böswilligen Angriffen aus dem Internet. Klicken Sie im Menü „Advanced“ (Erweitert) auf der Leiste oben auf der Seite auf **Firewall Settings** (Firewall-Einstellungen). Klicken Sie auf **Advanced Settings...** (Erweiterte Einstellungen...), um die Liste zu erweitern und alle Optionen anzuzeigen.

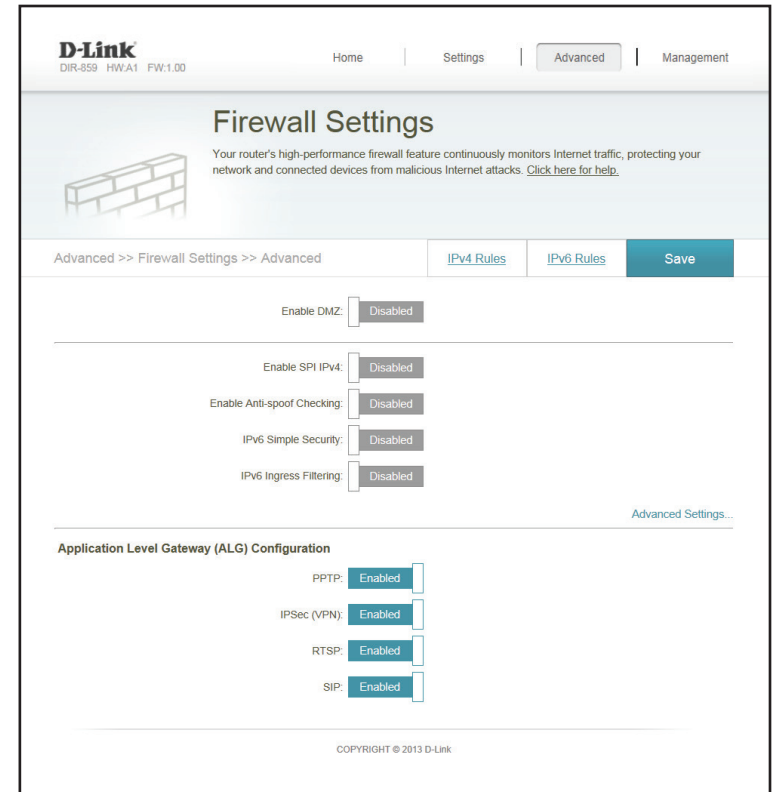
Enable DMZ (DMZ aktivieren): Aktivieren oder deaktivieren Sie die DMZ (Demilitarized Zone). Der Client ist hier Bedrohungen über das Internet völlig ausgesetzt. In alltäglichen Situationen ist das nicht zu empfehlen.

DMZ IP Address (DMZ-IP-Adresse): Wenn Sie DMZ aktiviert haben, geben Sie die IP-Adresse des Client ein, den Sie auf diese Weise dem Datenverkehr vom Internet aus schutzlos aussetzen möchten, oder wählen Sie sie vom Dropdown-Menü.

Enable SPI IPv4 (SPI IPv4 aktivieren): Eine Aktivierung von SPI (Stateful Packet Inspection) ist eine dynamische Paketfiltertechnik zur Verhinderung von Angriffen. Dabei wird geprüft, ob die die Sitzung passierenden Datenpakete dem Protokoll entsprechen und bestimmten Kriterien zugeordnet werden können.

Enable anti-spoof checking (Anti-Spoofing-Prüfung aktivieren): Aktivieren Sie diese Funktion, um Ihr Netzwerk vor bestimmten Arten von Spoofing-Angriffen zu schützen.

IPv6 Simple Security (einfache Sicherheitsfunktion für IPv6): Aktivieren oder deaktivieren Sie die IPv6 Simple Security (einfache Sicherheitsfunktion für IPv6).



IPv6 Ingress-Filterung: Aktivieren oder deaktivieren Sie die IPv6 Ingress-Filterung (IPv6-Eingangsfilerung).

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 ihrem Firmennetzwerk zu verbinden. Einige VPN-Clients unterstützen die Traversierung von IPSec durch NAT. Dieses ALG (Application Level Gateway) 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. Prüfen Sie mit dem Systemadministrator Ihres Firmennetzwerks, ob Ihr VPN-Client NAT-Traversal unterstützt.

RTSP: Ermöglicht Anwendungen, die RTSP (Real Time Streaming Protocol) verwenden, Streaming-Medien aus dem Internet zu empfangen.

SIP: Ermöglicht Geräten und Anwendungen mit VoIP (Voice over IP) über NAT zu kommunizieren. Einige VoIP-Anwendungen und -Geräte können NAT-Geräte erkennen 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.

Klicken Sie anschließend auf **Save** (Speichern).

The screenshot displays the D-Link Firewall Settings interface. At the top, there is a navigation bar with 'Home', 'Settings', 'Advanced', and 'Management'. The main heading is 'Firewall Settings' with a sub-description: 'Your router's high-performance firewall feature continuously monitors Internet traffic, protecting your network and connected devices from malicious Internet attacks. [Click here for help.](#)'

The interface includes a breadcrumb trail: 'Advanced >> Firewall Settings >> Advanced'. There are tabs for 'IPv4 Rules' and 'IPv6 Rules', and a 'Save' button. The settings are organized into sections:

- Enable DMZ:** Disabled
- Enable SPI IPv4:** Disabled
- Enable Anti-spoof Checking:** Disabled
- IPv6 Simple Security:** Disabled
- IPv6 Ingress Filtering:** Disabled

There is a link for 'Advanced Settings...'. Below this is the 'Application Level Gateway (ALG) Configuration' section, which includes:

- PPTP:** Enabled
- IPSec (VPN):** Enabled
- RTSP:** Enabled
- SIP:** Enabled

At the bottom, there is a copyright notice: 'COPYRIGHT © 2013 D-Link'.

IPv4/IPv6-Regeln

Im Abschnitt für IPv4/IPv6-Regeln finden Sie eine spezielle Option, mit der Sie konfigurieren können, welche Art des Datenverkehrs über das Netzwerk übertragen werden darf. Um die IPv4-Regeln zu konfigurieren, klicken Sie auf der Seite mit Firewall-Einstellungen auf **IPv4 Rules** (IPv4-Regeln). Um die IPv6-Regeln zu konfigurieren, klicken Sie auf der Seite mit Firewall-Einstellungen auf **IPv6 Rules** (IPv6-Regeln). Um zur Hauptseite der Firewall-Einstellungen zurückzukehren, klicken Sie auf **Security Check** (Sicherheitsprüfung).

Verwenden Sie zuerst das Dropdown-Menü, um zu wählen, ob Sie die Regeln, die Sie erstellen, **ALLOW** (Erlauben) oder **DENY** (Verweigern) möchten. Sie können die Filterfunktion auch ausschalten (**OFF**).

Wenn Sie eine Regel entfernen möchten, klicken Sie auf das entsprechende Papierkorbsymbol in der Spalte „Delete“ (Löschen). Möchten Sie eine Regel bearbeiten, klicken Sie auf das entsprechende Bleistiftsymbol für das Konto in der Spalte „Edit“ (Bearbeiten). Wenn Sie eine neue Regel erstellen möchten, klicken Sie auf **Add Rules** (Regeln hinzufügen). Klicken Sie anschließend auf **Save** (Speichern). Bei Bearbeitung oder Erstellung einer Regel werden die folgenden Optionen verfügbar:

Name: Geben Sie einen Namen für die Regel ein.

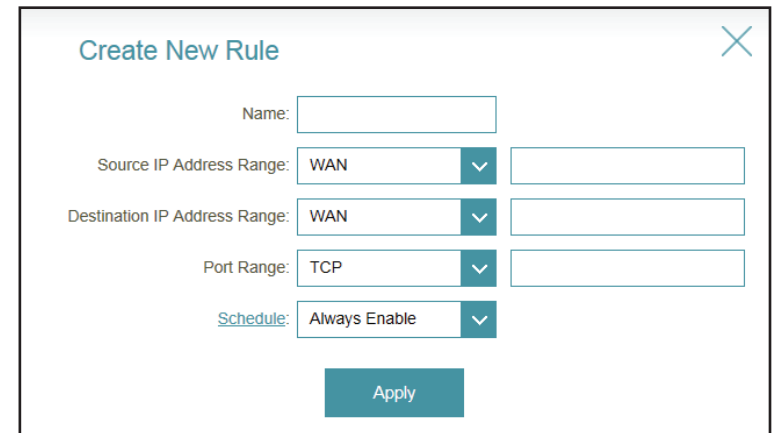
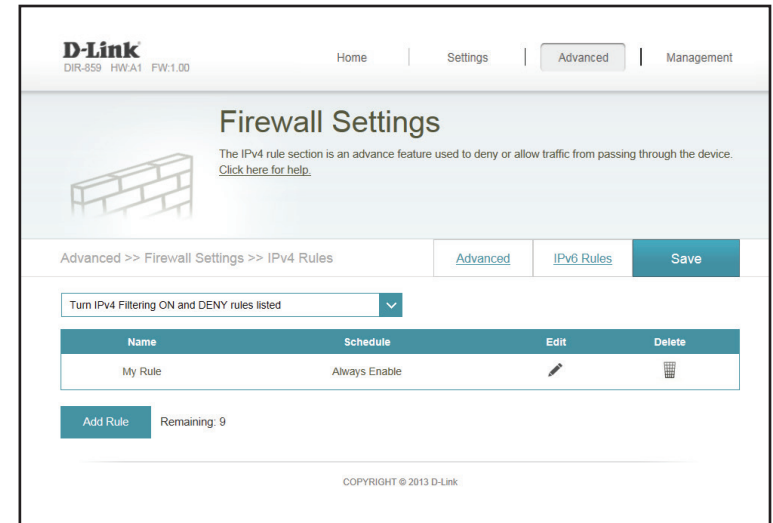
Source IP Address Range (Quell-IP-Adressenbereich): Geben Sie den IP-Adressenbereich der Quelle ein, auf den die Regel angewandt werden soll, und geben Sie mithilfe des Dropdown-Menüs an, ob es eine **WAN** oder **LAN** IP-Adresse ist.

Destination IP Address Range (Ziel-IP-Adressenbereich): Geben Sie den IP-Adressenbereich des Ziels ein, auf den die Regel angewandt werden soll, und geben Sie mithilfe des Dropdown-Menüs an, ob es eine **WAN** oder **LAN** IP-Adresse ist.

Port Range (Portbereich): Wählen Sie das Protokoll für den Datenverkehr, den Sie erlauben oder verweigern möchten (**Any** (Alle), **TCP** oder **UDP**) und geben Sie dann den Bereich der Ports ein, auf den die Regel angewandt werden soll.

Schedule (Zeitplan): Verwenden Sie das Dropdown-Menü, um den Zeitplan zu wählen, an dem die Regel aktiviert werden soll. Sie können den Zeitplan auf **Always Enable** (Immer aktivieren) setzen oder Ihre eigenen Zeitpläne im Abschnitt **Schedules** (Zeitpläne) erstellen (siehe Seite 68).

Klicken Sie abschließend auf **OK**.



Portweiterleitung

Anhand der Portweiterleitung können Sie einen Port oder Portbereich für bestimmte Geräte im Netzwerk angeben. Das könnte für bestimmte Anwendungen zur Herstellung einer Verbindung über den Router nötig sein. Klicken Sie im Menü „Advanced“ (Erweitert) auf der Leiste oben auf der Seite auf **Port Forwarding** (Portweiterleitung).

Wenn Sie eine Regel entfernen möchten, klicken Sie auf das entsprechende Papierkorbsymbol in der Spalte „Delete“ (Löschen). Möchten Sie eine Regel bearbeiten, klicken Sie auf das entsprechende Bleistiftsymbol für das Konto in der Spalte „Edit“ (Bearbeiten). Wenn Sie eine neue Regel erstellen möchten, klicken Sie auf **Add Rules** (Regeln hinzufügen). Klicken Sie anschließend auf **Save** (Speichern). Bei Bearbeitung oder Erstellung einer Regel werden die folgenden Optionen verfügbar:

Name: Geben Sie einen Namen für die Regel ein.

Local IP (Lokale IP-Adr.): Geben Sie die IP-Adresse des Computers in Ihrem lokalen Netzwerk ein, auf dem der eingehende Dienst zugelassen werden soll. Wählen Sie als Alternative dazu das Gerät vom Dropdown-Menü.

TCP Port: Geben Sie die TCP-Ports ein, die Sie öffnen möchten. Sie können einen einzelnen Port oder Portbereiche angeben. Trennen Sie Ports durch ein Komma (Beispiel: 24,1009,3000-4000).

UDP Port: Geben Sie die UDP-Ports ein, die Sie öffnen möchten. Sie können einen einzelnen Port oder Portbereiche angeben. Trennen Sie Ports durch ein Komma (Beispiel: 24,1009,3000-4000).

Schedule (Zeitplan): Verwenden Sie das Dropdown-Menü, um den Zeitplan zu wählen, an dem die Regel aktiviert werden soll. Sie können den Zeitplan auf **Always Enable** (Immer aktivieren) setzen oder Ihre eigenen Zeitpläne im Abschnitt **Schedules** (Zeitpläne) erstellen (siehe Seite 68).

Klicken Sie abschließend auf **OK**.

The screenshot shows the D-Link router's web interface for Port Forwarding. At the top, there are navigation tabs: Home, Settings, Advanced (selected), and Management. Below the tabs, the page title is 'Port Forwarding' with a sub-header 'Advanced >> Port Forwarding'. A 'Virtual Server' button and a 'Save' button are visible. A table lists the current rule:

Status	Name	Local IP	TCP Port	UDP Port	Schedule	Edit	Delete
<input checked="" type="checkbox"/>	My Rule	192.168.0.135	5970	5970	Always Enable		

Below the table, there is an 'Add Rule' button and a 'Remaining: 9' indicator. At the bottom, there is a copyright notice: 'COPYRIGHT © 2013 D-Link'.

The screenshot shows the 'Create New Rule' dialog box. It has a close button (X) in the top right corner. The fields are:

- Name:
- Local IP: << Computer Name (dropdown)
- TCP Port:
- UDP Port:
- Schedule: Always Enable (dropdown)

An 'Apply' button is located at the bottom right of the dialog.

Website-Filter

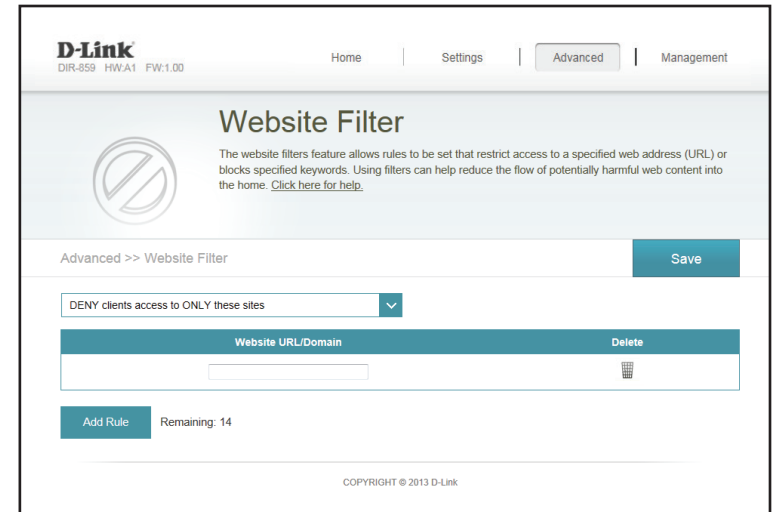
Die Website-Filtereinstellungen ermöglichen Ihnen, den Zugriff auf bestimmte Websites zu sperren. Sie können entweder eine Liste mit Websites erstellen, die gesperrt werden sollen, oder eine Liste mit Website, auf die der Zugriff erlaubt sein soll (wobei alle anderen Website gesperrt werden).

Klicken Sie im Menü „Advanced“ (Erweitert) auf der Leiste oben auf der Seite auf **Website Filter**.

Wenn Sie eine Liste mit Websites erstellen möchten, die gesperrt werden sollen, wählen Sie **DENY computers access to ONLY these sites** (Computern den Zugang NUR zu diesen Websites VERWEIGERN) vom Dropdown-Menü. Auf alle anderen Websites kann zugegriffen werden. Wenn Sie eine Liste mit Websites angeben möchten, zu denen der Zugang erlaubt sein soll, wählen Sie **ALLOW computers access to ONLY these sites** (Computern den Zugang NUR zu diesen Websites ERLAUBEN) vom Dropdown-Menü. Auf alle anderen Websites kann nicht zugegriffen werden.

Sie können maximal fünfzehn Websites angeben. Um der Liste eine neue Website hinzuzufügen, klicken Sie auf **Create New Rule** (Neue Regel erstellen). Geben Sie als Nächstes unter Website URL/Domain die URL oder die Domain ein. Wenn Sie eine Regel entfernen möchten, klicken Sie auf das entsprechende Papierkorbsymbol in der Spalte „Delete“ (Löschen). Wenn Sie eine Regel bearbeiten möchten, ersetzen Sie einfach die URL oder Domain.

Klicken Sie anschließend auf **Save** (Speichern).



Statische Routen

Im Abschnitt „Static Routes“ (Statische Routen) können Sie eigene Routen angeben, die steuern, wie und auf welchen Routen Daten in Ihrem Netz übertragen werden.

Klicken Sie im Menü „Advanced“ (Erweitert) auf der Leiste oben auf der Seite auf **Static Routes** (Statische Routen). Um IPv6-Regeln zu konfigurieren, klicken Sie auf **IPv6** und siehe Seite 64. Um zu der Hauptseite der statischen IPv4-Routen zurückzukehren, klicken Sie auf **IPv4**.

Wenn Sie eine Regel entfernen möchten, klicken Sie auf das entsprechende Papierkorbsymbol in der Spalte „Delete“ (Löschen). Möchten Sie eine Regel bearbeiten, klicken Sie auf das entsprechende Bleistiftsymbol für das Konto in der Spalte „Edit“ (Bearbeiten). Wenn Sie eine neue Regel erstellen möchten, klicken Sie auf **Add Rules** (Regeln hinzufügen). Klicken Sie anschließend auf **Save** (Speichern). Bei Bearbeitung oder Erstellung einer Regel werden die folgenden Optionen verfügbar:

Name: Geben Sie einen Namen für die Regel ein.

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

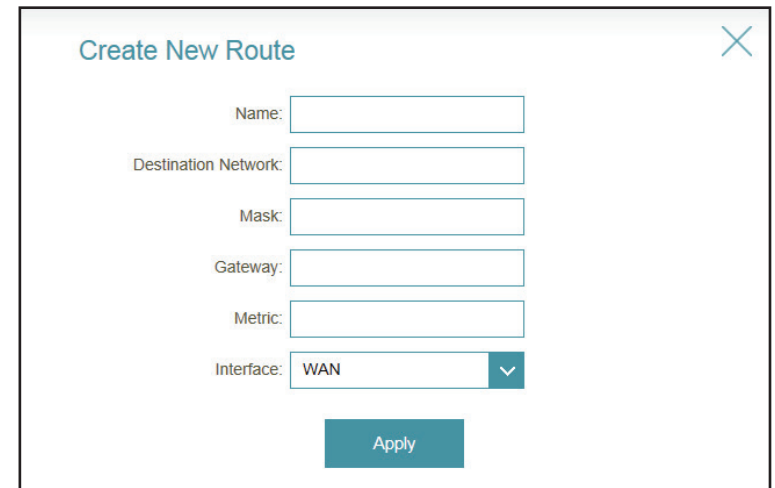
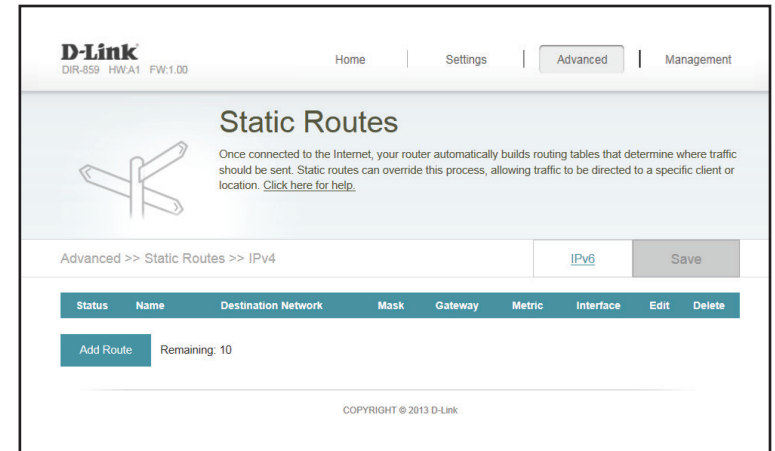
Netmask (Netzmaske): Geben Sie die Netzmaske der Route ein.

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.

Klicken Sie abschließend auf **OK**.



IPv6

Um die IPv6-Regeln zu konfigurieren, klicken Sie auf der Seite der statischen Routen auf **IPv6**. Um zu der Hauptseite der statischen IPv4-Routen zurückzukehren, klicken Sie auf **IPv4**.

Wenn Sie eine Regel entfernen möchten, klicken Sie auf das entsprechende Papierkorbsymbol in der Spalte „Delete“ (Löschen). Möchten Sie eine Regel bearbeiten, klicken Sie auf das entsprechende Bleistiftsymbol für das Konto in der Spalte „Edit“ (Bearbeiten). Wenn Sie eine neue Regel erstellen möchten, klicken Sie auf **Add Rules** (Regeln hinzufügen). Klicken Sie anschließend auf **Save** (Speichern). Bei Bearbeitung oder Erstellung einer Regel werden die folgenden Optionen verfügbar:

Name: Geben Sie einen Namen für die Regel ein.

DestNetwork (Zielnetz): Das ist die IP-Adresse des Routers, die zum Erreichen des angegebenen Ziels verwendet wird.

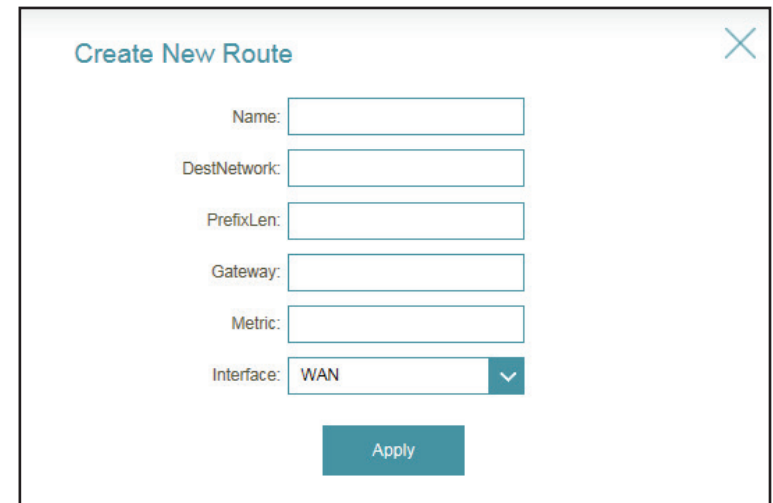
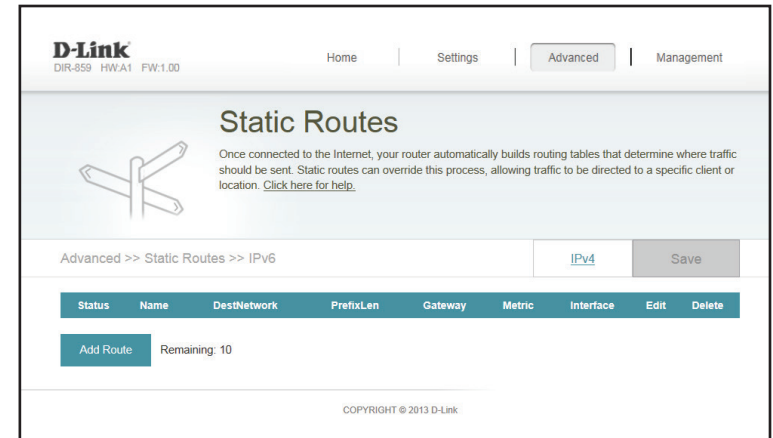
PrefixLen (Präfixlänge): Geben Sie die IPv6-Adresse der Datenpakete ein, die diese Route nehmen werden.

Gateway: Geben Sie die IP-Adresse des Gateway ein.

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

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

Klicken Sie abschließend auf **OK**.



Dynamischer DNS (DDNS)

Die meisten Internetdienstanbieter weisen dynamische (veränderliche) IP-Adressen zu. Wenn Sie mit einem DDNS-Dienstanbieter arbeiten, können andere durch Eingabe Ihres Domännennamens in deren Webbrowser eine Verbindung zu Ihrem Server herstellen, unabhängig von Ihrer IP-Adresse.

Klicken Sie im Menü „Advanced“ (Erweitert) auf der Leiste oben auf der Seite auf **Dynamic DNS** (DDNS).

Enable Dynamic DNS (DDNS aktivieren): Bei DDNS-Aktivierung werden weitere Konfigurationsoptionen verfügbar.

Status: Zeigt den aktuellen DDNS-Verbindungsstatus an.

Server Address (Serveradresse): Geben Sie die Adresse Ihres DDNS-Servers ein oder wählen Sie eine aus dem Dropdown-Menü aus.

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

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

Password (Kennwort): Geben Sie Ihr DDNS-Kennwort ein.

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

Klicken Sie anschließend auf **Save** (Speichern).

Die IPv6-Host-Einstellungen finden Sie unten auf der Seite. Für Informationen zur Konfiguration eines IPv6-DDNS-Host siehe Seite 66.

The screenshot shows the D-Link Dynamic DNS configuration interface. At the top, there's a navigation bar with 'Home', 'Settings', 'Advanced', and 'Management'. The main heading is 'Dynamic DNS'. Below it, a brief description explains the service. The configuration area includes a 'Save' button in the top right. The 'Enable Dynamic DNS' checkbox is checked. The status is 'Disconnected'. The 'Server Address' is set to 'dyndns.com'. The 'Host Name', 'User Name', and 'Password' fields are empty. The 'Time Out' is set to 24 hours. At the bottom, there's a table with columns for Status, Host Name, IPv6 Address, Edit, and Delete. An 'Add Record' button is visible with 'Remaining: 10' records.

IPv6 Host

Die IPv6-Host-Einstellungen finden Sie unten auf der DDNS-Seite.

Wenn Sie eine Regel entfernen möchten, klicken Sie auf das entsprechende Papierkorbsymbol in der Spalte „Delete“ (Löschen). Möchten Sie eine Regel bearbeiten, klicken Sie auf das entsprechende Bleistiftsymbol für das Konto in der Spalte „Edit“ (Bearbeiten). Wenn Sie eine neue Regel erstellen möchten, klicken Sie auf **Add Rules** (Regeln hinzufügen). Klicken Sie anschließend auf **Save** (Speichern). Bei Bearbeitung oder Erstellung einer Regel werden die folgenden Optionen verfügbar:

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

IPv6-Adresse: Geben Sie die IPv6-Adresse des DNS-Servers ein. Sie können den Server auch von dem Dropdown-Menü wählen.

Klicken Sie abschließend auf **OK**.

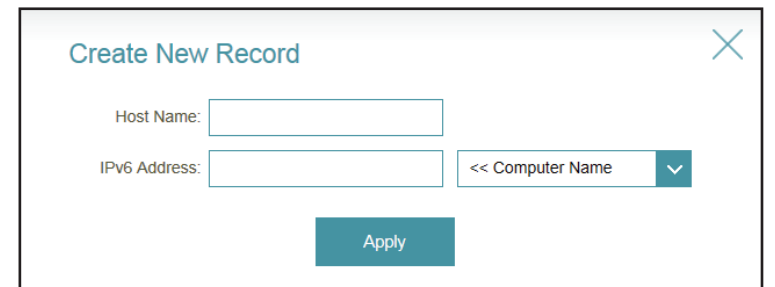


The screenshot shows a table with the following columns: Status, Host Name, IPv6 Address, Edit, and Delete. Below the table, there is an 'Add Record' button and a 'Remaining: 10' indicator. At the bottom, there is a copyright notice: 'COPYRIGHT © 2013 D-Link'.

Status	Host Name	IPv6 Address	Edit	Delete

Add Record Remaining: 10

COPYRIGHT © 2013 D-Link



The screenshot shows a 'Create New Record' form with the following fields: Host Name (text input), IPv6 Address (text input), and a dropdown menu labeled '<< Computer Name'. There is an 'Apply' button at the bottom right. A close button (X) is in the top right corner.

Create New Record

Host Name:

IPv6 Address: << Computer Name

Apply

Management (Verwaltung)

Zeit & Zeitplan

Zeit

Auf der Seite „Time“ (Zeit) kann die korrekte Zeiteinstellung der internen Systemuhr konfiguriert, aktualisiert und verwaltet werden. Hier können Sie die Zeitzone, den NTP-Server (Network Time Protocol) einrichten und die Sommerzeit (Zeitumstellung) aktivieren oder deaktivieren.

Klicken Sie im Management-Menü auf der Leiste oben auf der Seite auf **Time & Schedule** (Zeit und Zeitplan).

Time Zone (Zeitzone): Wählen Sie die Zeitzone im Dropdown-Menü aus.

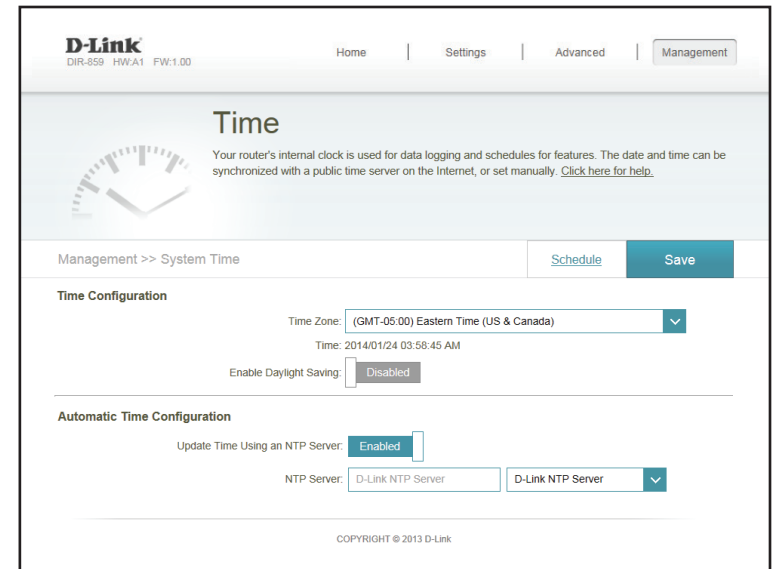
Time (Uhrzeit): Zeigt das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit des Routers an.

Daylight Saving (Sommer-/Winterzeit): Aktivieren oder deaktivieren Sie die Sommerzeit (Zeitumstellung).

Update Time Using an NTP Server (Zeiteinst. mithilfe eines NTP-Servers aktualisieren): Aktivieren Sie diese Funktion, damit ein NTP-Server im Internet die Uhrzeit und das Datum mit Ihrem Router synchronisieren kann, oder deaktivieren Sie diese Option. Wenn Sie diese Option aktivieren, wählen Sie einen NTP-Server vom Dropdown-Menü. Um das Datum und die Uhrzeit des Routers manuell einzustellen, deaktivieren Sie diese Option und nutzen Sie die angezeigten Dropdown-Menüs zur Eingabe der Uhrzeit und des Datums.

Klicken Sie anschließend auf **Save** (Speichern).

Zur Konfiguration und Verwaltung Ihrer Zeitpläne klicken Sie auf **Schedule** (Zeitplan). Nähere Informationen siehe Seite 68.



Zeitplan

Einige Konfigurationsregeln können gemäß eines vorkonfigurierten Zeitplans eingerichtet werden. Um Zeitpläne zu erstellen, zu bearbeiten oder zu löschen, klicken Sie auf der Seite „Time“ (Zeit) auf **Schedule** (Zeitplan). Um zu dieser Seite zurückzukehren, klicken Sie auf **Time** (Zeit).

Wenn Sie eine Regel entfernen möchten, klicken Sie auf das entsprechende Papierkorbsymbol in der Spalte „Delete“ (Löschen). Möchten Sie eine Regel bearbeiten, klicken Sie auf das entsprechende Bleistiftsymbol für das Konto in der Spalte „Edit“ (Bearbeiten). Wenn Sie eine neue Regel erstellen möchten, klicken Sie auf **Add Rules** (Regeln hinzufügen). Klicken Sie anschließend auf **Save** (Speichern). Bei Bearbeitung oder Erstellung einer Regel wird das folgende Fenster angezeigt:

Geben Sie zuerst den Namen Ihres Zeitplans in das Feld **Name** ein.

Jede Zelle entspricht einer Stunde. Die Uhrzeit wird oben auf jeder Spalte angezeigt. Um einem Zeitplan einen Zeitraum hinzuzufügen, klicken Sie einfach auf die Stunde des Beginns und ziehen Sie bis zur Endstunde. Sie können dem Zeitplan mehrere Tage hinzufügen, aber pro Tag nur einen Zeitraum.

Um einen Zeitraum vom Zeitplan zu löschen, klicken Sie auf das Kreuzsymbol.

Klicken Sie abschließend auf **OK**.

Systemprotokoll

Der Router führt ein laufendes Protokoll der Ereignisse. Dieses Protokoll kann an einen SysLog-Server oder an Ihre E-Mail-Adresse gesendet werden. Klicken Sie im Management-Menü auf der Leiste oben auf der Seite auf **System Log** (Systemprotokoll).

Enable Logging to Syslog Server (Protokollieren auf Syslog-Server aktivieren): Markieren Sie dieses Kästchen, um die Router-Protokolle an den SysLog-Server zu senden. Bei Deaktivierung stehen auf dieser Seite keine anderen Optionen zur Verfügung.

Syslog Server IP Address (Syslog-Server-IP-Adresse): Geben Sie die IP-Adresse für den Syslog Server ein. Ist der Syslog-Server mit dem Router verbunden, wählen Sie ihn vom Dropdown-Menü, um das Feld automatisch auszufüllen.

Enable Email Notification (E-Mail-Benachrichtigung aktivieren): Wenn Sie wünschen, dass die Protokolle automatisch an eine E-Mail-Adresse gesendet werden, aktivieren Sie diese Option. Geben Sie die Einstellungen für Ihr E-Mail-Konto ein. Diese Informationen sollten Ihnen von Ihrem E-Mail-Dienstanbieter bereitgestellt worden sein.

Send When Log Full (Senden, wenn Protokoll voll ist): Wenn Sie die E-Mail-Benachrichtigung aktiviert haben, sendet der Router das Protokoll per E-Mail, sobald es voll ist.

Send On Schedule (Nach Zeitplan senden): Diese Option kann aktiviert werden, um eine E-Mail einem vorkonfigurierten Zeitplan entsprechend zu senden. Siehe unten.

Schedule (Zeitplan): Wenn Sie **Send On Schedule** (Senden nach Zeitplan) aktiviert haben, verwenden Sie das Dropdown-Menü, um den Zeitplan zu wählen, für den die Regel Anwendung finden soll. Sie können den Zeitplan auf **Always Enable** (Immer aktivieren) setzen oder Ihre eigenen Zeitpläne im Abschnitt **Schedules** (Zeitpläne) erstellen (siehe Seite 68).

Klicken Sie anschließend auf **Save** (Speichern).

The screenshot displays the 'System Log' configuration interface. At the top, there are navigation links for Home, Settings, Advanced, and Management. The main heading is 'System Log', with a sub-heading 'On-board diagnostics run continually in the background to monitor the health of your router. The results are recorded in the system log if it is enabled. This info can be used to diagnose common problems or help Customer Support resolve issues more quickly. Click here for help.' Below this, there is a 'Save' button. The configuration is divided into three sections: 'SysLog Settings', 'E-mail Settings', and 'E-mail Log When Full or On Schedule'. In 'SysLog Settings', 'Enable Logging to Syslog Server' is checked, and the 'SysLog Server IP Address' is set to '<< Computer Name'. In 'E-mail Settings', 'Enable E-mail Notification' is checked, and the 'SMTP Server Port' is set to 25. In 'E-mail Log When Full or On Schedule', both 'Send When Log Full' and 'Send on Schedule' are disabled.

Admin

Auf dieser Seite können Sie das Administratorkennwort (Admin) ändern und die Fernverwaltung (auch Remote Management genannt) aktivieren.

Klicken Sie im Management-Menü auf der Leiste oben auf der Seite auf **Admin**.

Password (Kennwort): Geben Sie ein neues Kennwort für das Administratorkonto ein. Sie müssen dieses Kennwort jedes Mal eingeben, wenn Sie den Router unter Verwendung eines Webbrowsers konfigurieren.

Enable Graphical Authentication (CAPTCHA) (CAPTCHA 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** statt **http://192.168.0.1** eingeben müssen.

Enable Remote Management (Fernverwaltung aktivieren): Mithilfe dieser Option können Sie den DIR-859 über das Internet und einen Webbrowser konfigurieren. Zum Zugriff auf die Webmanagement-Benutzeroberfläche ist jedoch auch weiterhin die Eingabe eines Kennworts erforderlich.

Remote Admin Port (Ferner Admin-Port): Die zum Zugriff auf den DIR-859 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-859 und 8080 der für die Web-Managementschnittstelle verwendete Port ist. Wenn Sie **HTTPS Server** aktivieren, müssen Sie **https://** als Teil der URL eingeben, um aus der Ferne (remote) auf den Router zuzugreifen.

Klicken Sie anschließend auf **Save** (Speichern).

Um Einstellungen zu laden, zu speichern oder zurückzusetzen oder um den Router neu zu starten, klicken Sie auf **System**. Weitere Informationen siehe Seite 71.

The screenshot shows the D-Link DIR-859 Admin interface. At the top, there is a navigation bar with 'Home', 'Settings', 'Advanced', and 'Management' tabs. The 'Management' tab is active, and the page title is 'Admin'. Below the title, there is a key icon and a warning message: 'The admin account can change all router settings, while other user accounts can only view some settings. To keep your router secure, you should give the admin account a strong password. [Click here for help.](#)'

The main content area is divided into two sections: 'Admin Password' and 'Administration'. In the 'Admin Password' section, there is a 'Password' field with a masked input, an 'Enable Graphical Authentication (CAPTCHA)' checkbox (disabled), and an 'Advanced Settings...' link. In the 'Administration' section, there are three checkboxes: 'Enable HTTPS Server' (checked), 'Enable Remote Management' (disabled), and 'Use HTTPS' (disabled). A 'Remote Admin Port' field is also present.

The page footer shows 'COPYRIGHT © 2013 D-Link'.

System

Auf dieser Seite können Sie die aktuellen Einstellungen des Routers speichern, eine vorher gespeicherte Konfiguration laden, den Router auf seine Werkseinstellungen zurücksetzen oder das Gerät neu starten.

Klicken Sie auf der Admin-Seite auf **System**. Um zur Admin-Seite zurückzukehren, klicken Sie auf **Admin**.

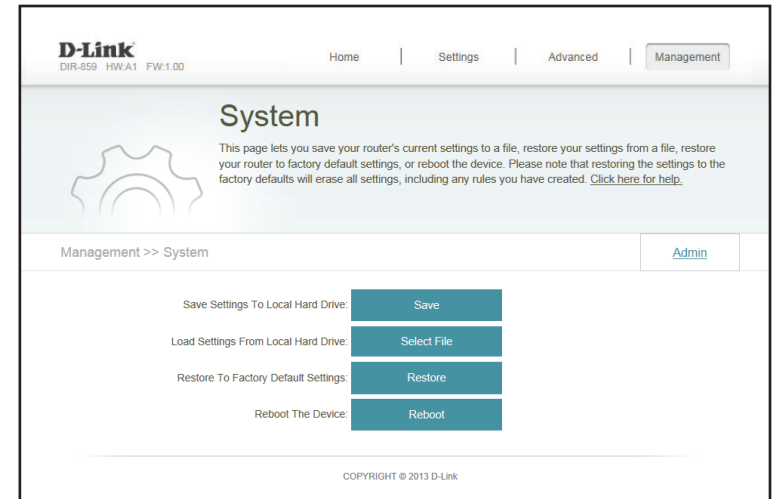
Save Settings To Local Hard Drive (Einstellungen auf der lokalen Festplatte speichern): Verwenden Sie diese Option, um Ihre aktuellen Router-Konfigurationseinstellungen in einer Datei auf Ihrem Computer zu speichern.

Load Settings From Local Hard Drive (Einstellungen von der lokalen Festplatte laden): Verwenden Sie diese Option, um eine vorher gesicherte Routerkonfigurationsdatei zu laden. Die aktuelle Konfiguration des Routers wird damit überschrieben.

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 die Schaltfläche **Save Settings To Local Hard Drive** (Einstellungen auf der lokalen Festplatte speichern) weiter oben.

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

Klicken Sie anschließend auf **Save** (Speichern).



Upgrade

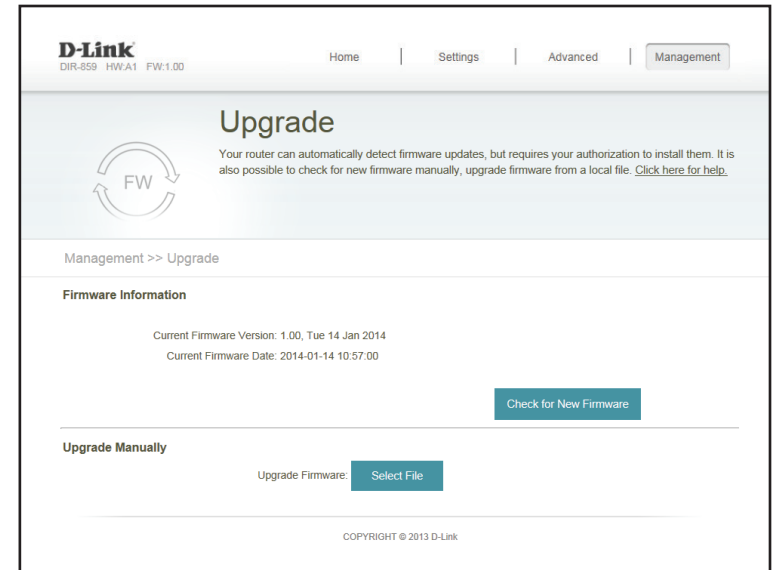
Auf dieser Seite können Sie ein Upgrade der Router-Firmware und des Sprachpakets, entweder automatisch oder manuell, durchführen. Zur Durchführung eines manuellen Upgrade der Firmware oder des Sprachpakets müssen Sie zuerst die entsprechende Datei von <http://support.dlink.com> herunterladen.

Klicken Sie im Management-Menü auf der Leiste oben auf der Seite auf **Upgrade**.

Firmware-Info: Es werden Version und Datum der aktuellen Firmware angezeigt.

Check for New Firmware (Auf neue Firmware hin prüfen): Klicken Sie auf diese Schaltfläche, damit der Router automatisch nach einer neuen Firmware-Version sucht. Wird eine neuere Version gefunden, werden Sie aufgefordert, sie zu installieren.

Upgrade Firmware (Firmware-Upgrade durchführen): Möchten Sie ein Upgrade manuell durchführen, laden Sie bitte zuerst die Firmware-Datei der Version herunter, zu der das Upgrade durchgeführt werden soll. Klicken Sie als Nächstes auf **Upgrade Firmware** und suchen Sie die Datei zur Installation der neuen Firmware. Sie können auf die gleiche Weise nach einer Sprachpaketdatei suchen, um ein neues Sprachpaket zu installieren.



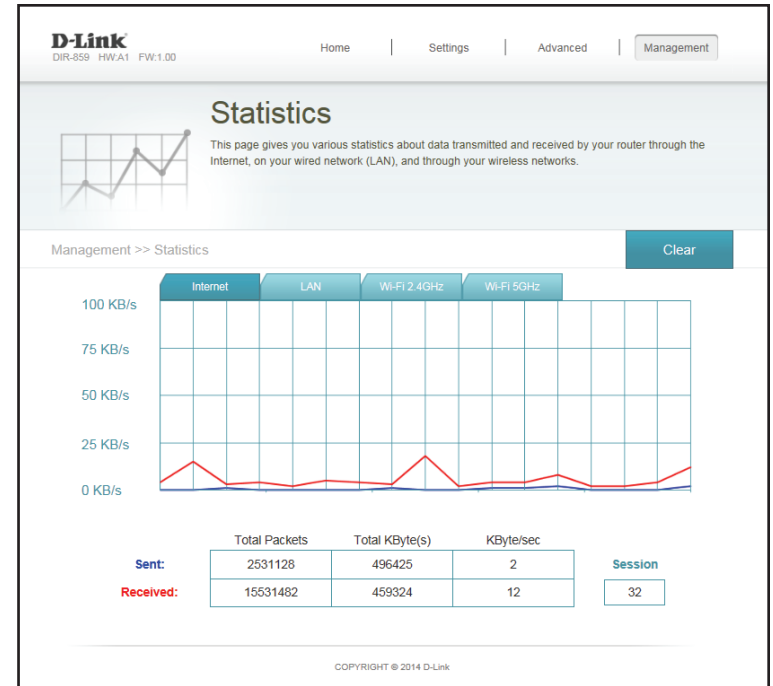
Statistics (Statistik)

Auf der Statistikseite werden die den Router passierenden Paketmengen über die WAN-, LAN- und Drahtlossegmente angezeigt.

Klicken Sie im Management-Menü auf der Leiste oben auf der Seite auf **Statistics** (Statistik).

Sie können Informationen zu **Internet**, **LAN**, **Wi-Fi 2,4 GHz** oder **Wi-Fi 5 GHz** anzeigen, indem Sie oben auf die entsprechenden Registerkarten klicken. Die Grafik wird in Echtzeit aktualisiert. Klicken Sie auf **Clear** (Löschen), wenn Sie die Informationen auf der Grafik löschen möchten.

Der Datenverkehrszähler wird beim Neustart des Geräts zurückgesetzt.



Drahtlosen Client mit Ihrem Router verbinden

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-859 Router herstellen. Genauere 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-859. 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 den WPS-Prozess über das Softwareprogramm).

Schritt 3 - Der Aufbau der Verbindung 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

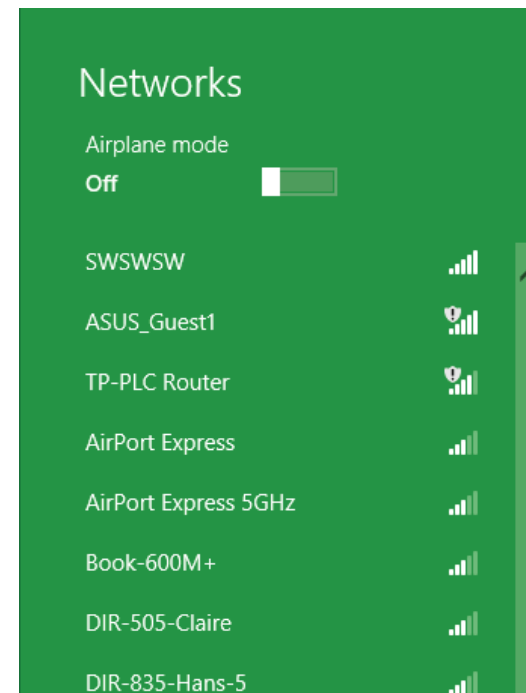
Es wird empfohlen, die drahtlose Sicherheit (WPA/WPA2) auf Ihrem drahtlosen Router oder Access Point zu aktivieren, bevor Sie Ihren drahtlosen Adapter konfigurieren. Wenn Sie sich einem bereits bestehenden Netzwerk anschließen, müssen Sie den verwendeten Sicherheitsschlüssel (das Wi-Fi-Kennwort) kennen.

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



Symbol für drahtlose Kommunikation

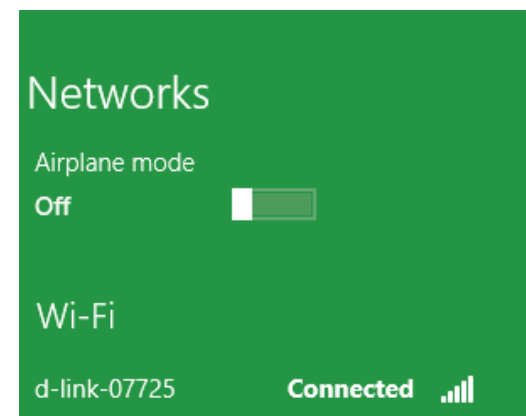
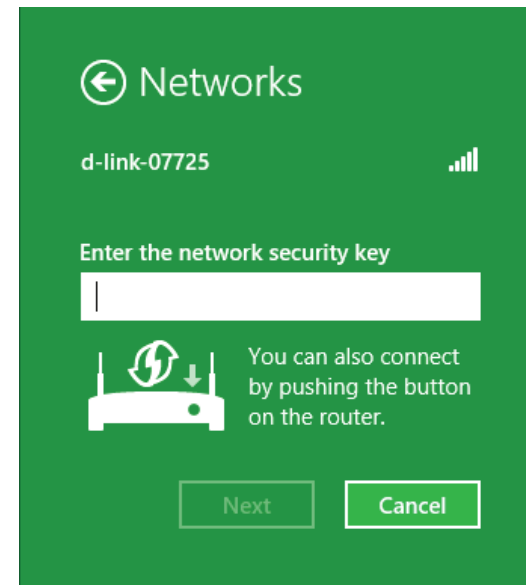
Klicken Sie auf dieses Symbol, um eine Liste der Drahtlosnetze (Funknetze) anzuzeigen, die sich innerhalb eines Bereichs Ihres Computers befinden, die zur Herstellung einer Verbindung geeignet sind. Wählen Sie dann das gewünschte Netzwerk, indem Sie auf seinen Namen klicken.



Sie werden dann aufgefordert, den **network security key** (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 während dieses Schrittes 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 drahtlosen Router oder Access Point zu aktivieren, bevor Sie Ihren drahtlosen Adapter konfigurieren. Wenn Sie sich einem bereits bestehenden Netzwerk anschließen, müssen Sie den verwendeten Sicherheitsschlüssel oder Kennwortsatz kennen.

1. Klicken Sie auf 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.

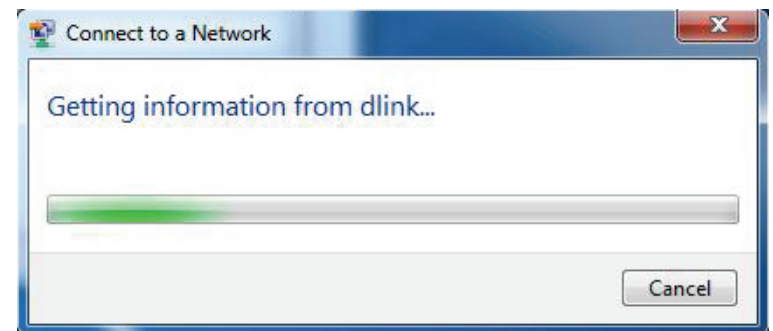


3. Markieren Sie die drahtlose Verbindung mit dem Wi-Fi-Namen (SSID), zu der Sie eine Verbindung herstellen möchten, und klicken Sie auf **Connect** (Verbinden).

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

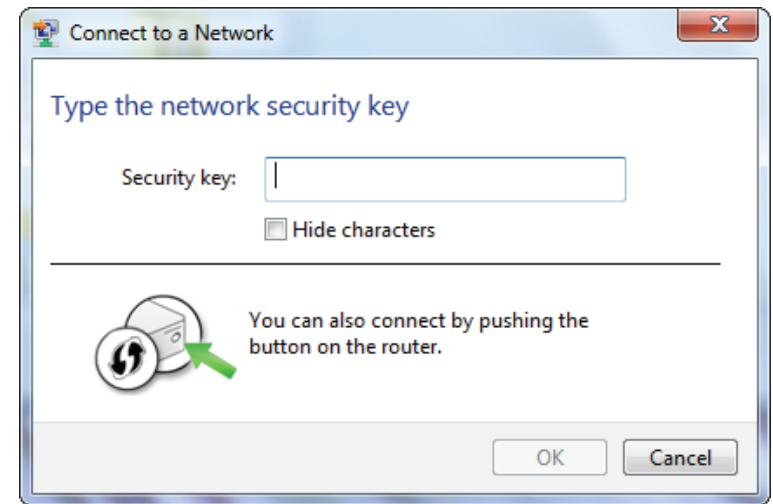


4. Das folgende Fenster wird angezeigt, während Ihr Computer eine Verbindung zu dem Router herzustellen versucht.



5. Geben Sie den gleichen **network security key** (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.

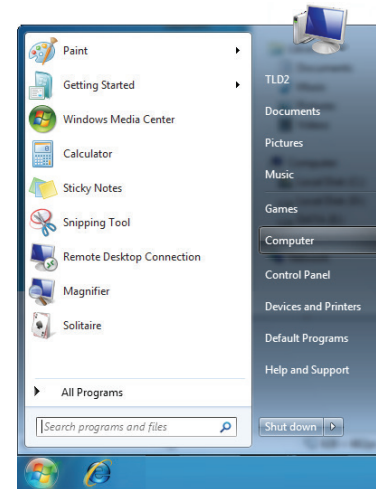
Die Herstellung der Verbindung kann 20 bis 30 Sekunden dauern. Wenn keine Verbindung zustande kommt, überprüfen Sie die Korrektheit der Sicherheitseinstellungen. Der Schlüssel oder Kennwortsatz muss exakt mit dem auf dem drahtlosen Router übereinstimmen.



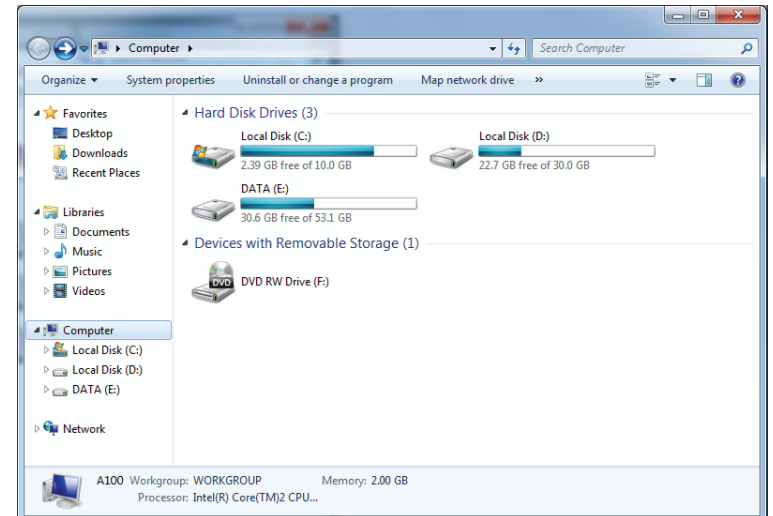
WPS

Die WPS-Funktion des DIR-859 kann mithilfe von Windows® 7 konfiguriert werden. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Windows® 7 zur Konfiguration der WPS-Funktion zu verwenden:

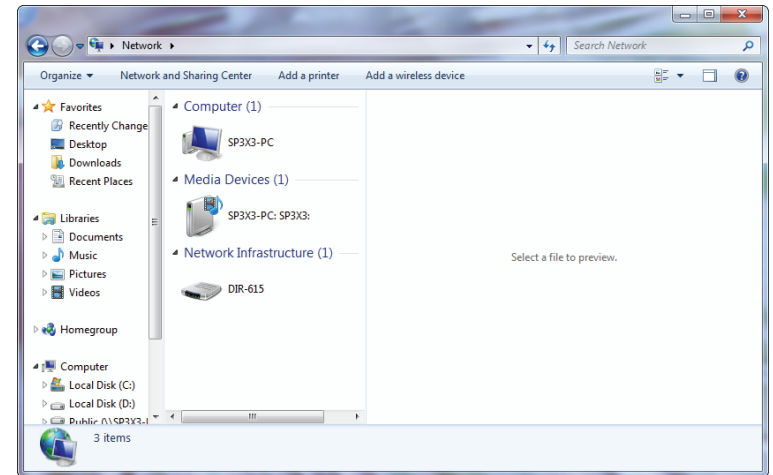
1. Klicken Sie auf **Start** und wählen Sie **Computer** im Startmenü.



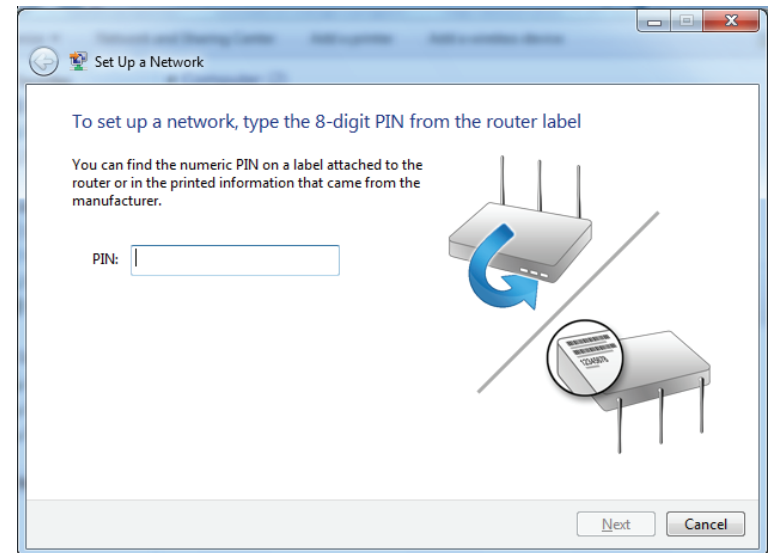
2. Klicken Sie links auf **Netzwerk**.



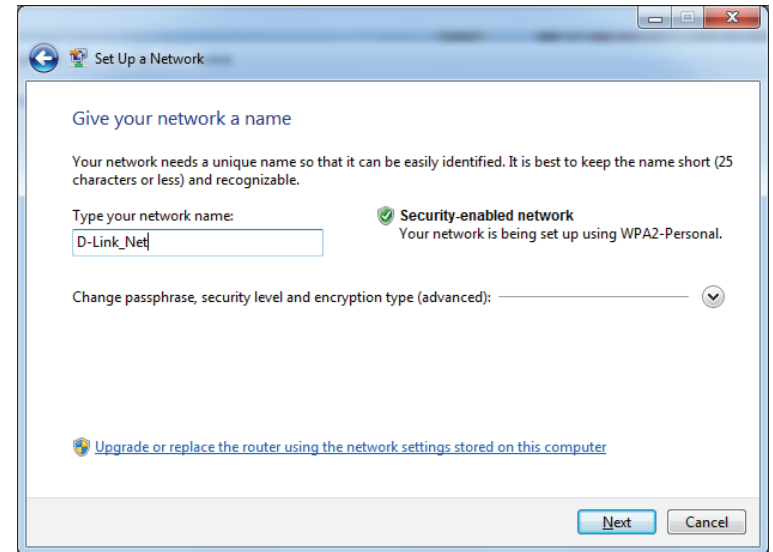
3. Doppelklicken Sie auf DIR-859.




4. Geben Sie die WPS PIN (angezeigt auf dem Aufkleber auf dem Router oder auf der webbasierten Benutzeroberfläche des Routers im Menü **Setup > Wireless Setup > Einrichtung des drahtlosen Netzwerks**) ein und klicken Sie auf **Next** (Weiter).

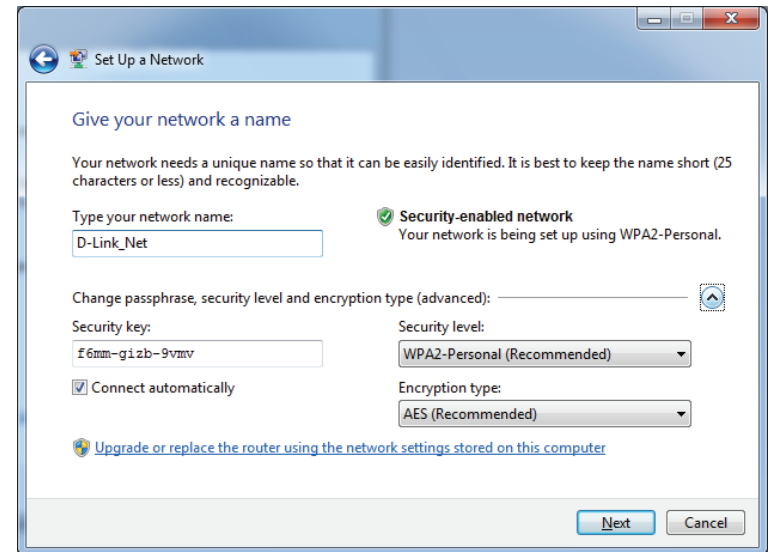


5. Geben Sie einen Namen für das Netzwerk ein.



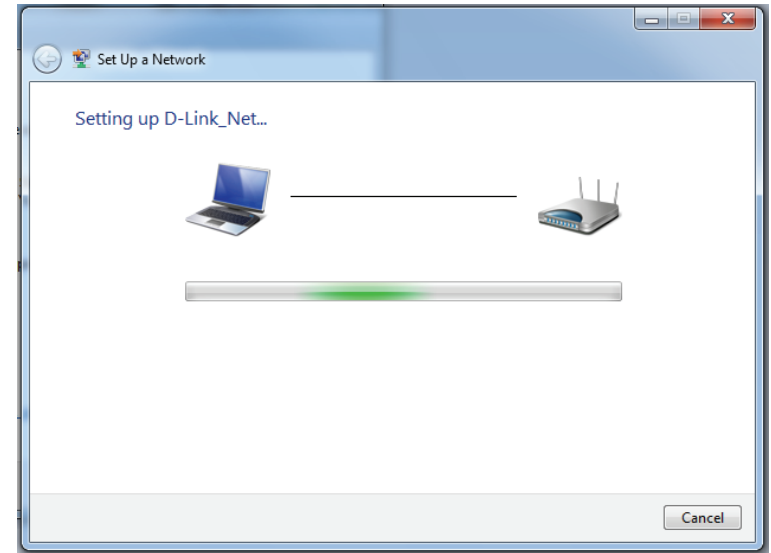
6. Im die erweiterten Einstellungen zu konfigurieren, klicken Sie auf das Symbol .

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



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

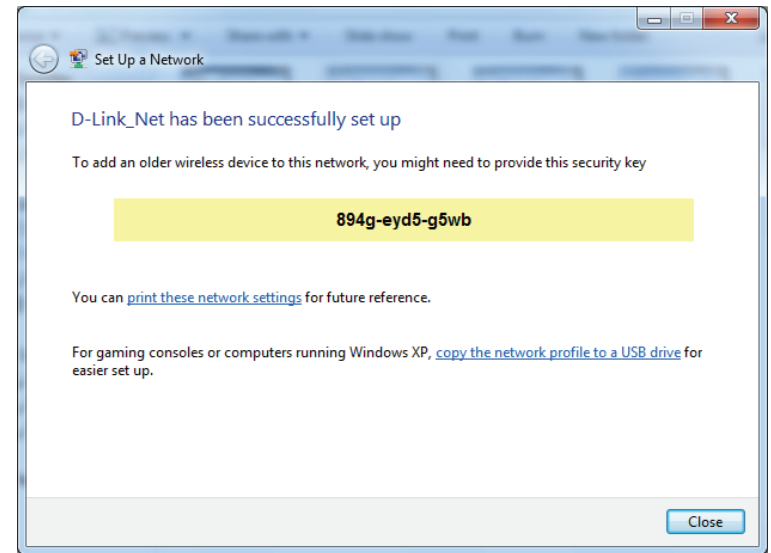
Warten Sie bis die Konfiguration abgeschlossen ist.



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 Drahtlosprogramm 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 für drahtlose Verbindungen enthalten eine „Site Survey“-Option (Standortübersicht), die der des Hilfsprogramms in Windows Vista® ähnlich ist (siehe unten).

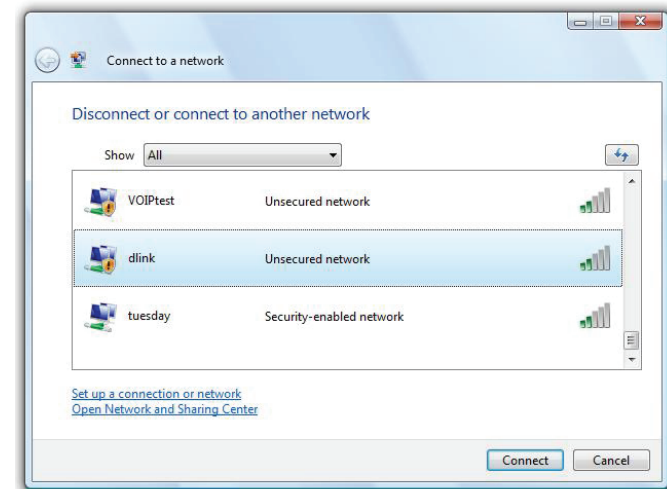
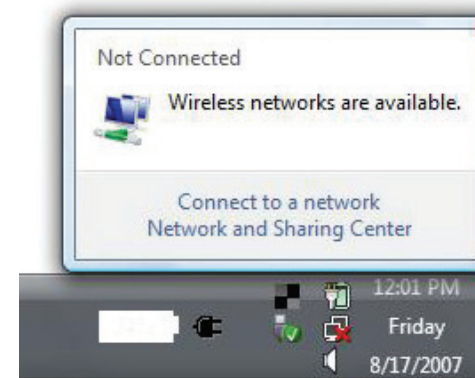
Wenn die Meldung **Drahtlosnetzwerk verfügbar** angezeigt wird, klicken Sie auf die Mitte der Sprechblase, um das Hilfsprogramm zu öffnen

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).

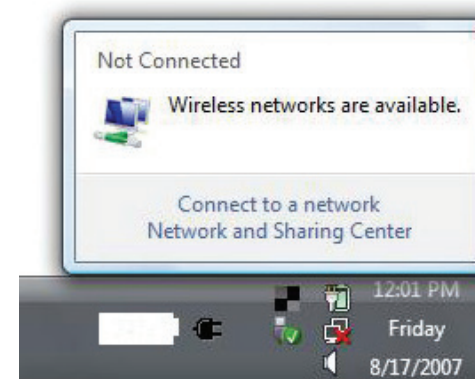
Erhalten Sie ein starkes Signal, können aber nicht auf das Internet zugreifen, prüfen Sie Ihre TCP/IP-Einstellungen für Ihren drahtlosen Adapter. Weitere Informationen finden Sie unter **Grundlagen des Netzwerkbetriebs** in diesem Handbuch.



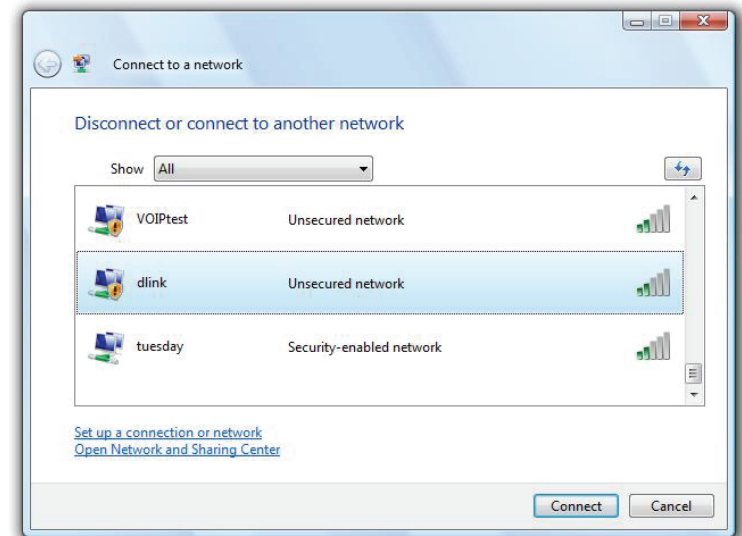
WPA/WPA2

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

1. Öffnen Sie das Hilfsprogramm für Drahtlosnetze in Windows Vista®, 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).

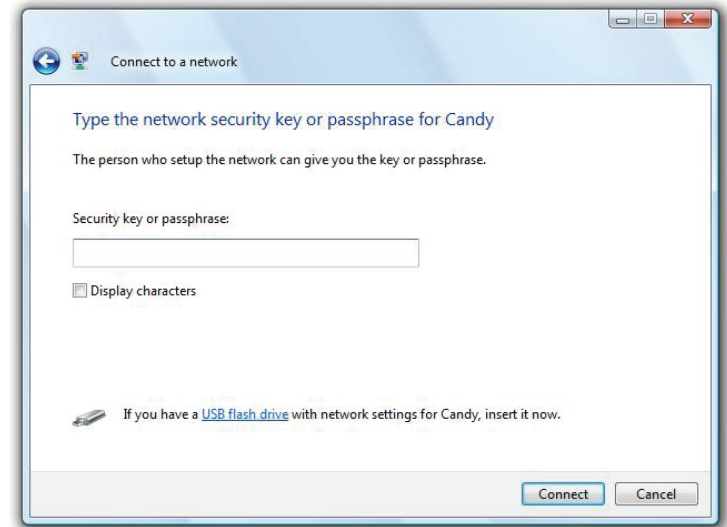


2. Markieren Sie den Wi-Fi-Namen (SSID), mit dem Sie sich verbinden möchten, und klicken Sie auf **Connect** (Verbinden).



3. Geben Sie den gleichen **network security key** (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 drahtlosen Router übereinstimmen.



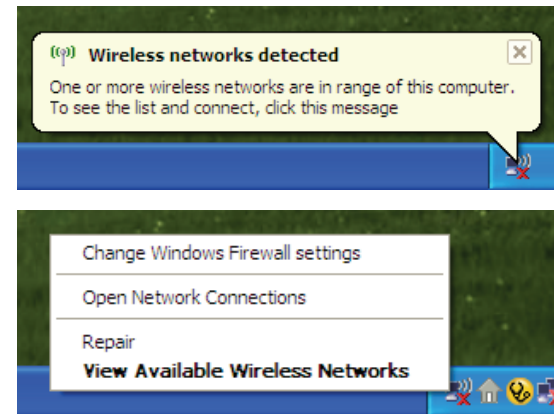
Windows® XP

Benutzer von Windows® XP können das integrierte Hilfsprogramm für konfigurationsfreie drahtlose Verbindungen (Zero Configuration Utility) 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 Hilfsprogramm zu öffnen

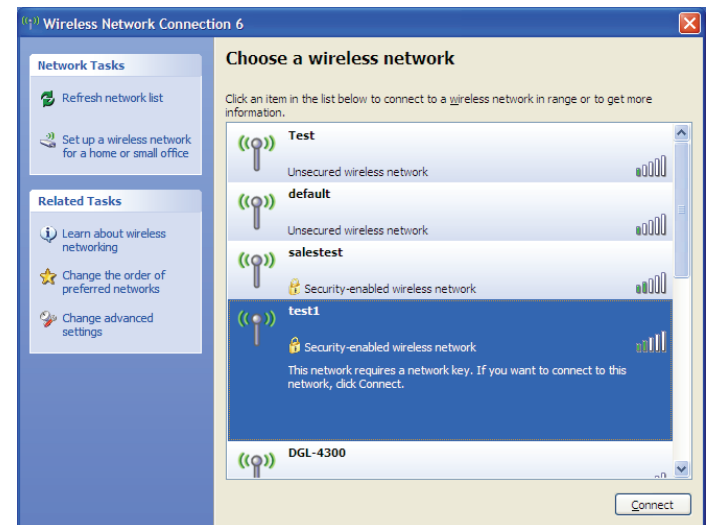
oder

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).

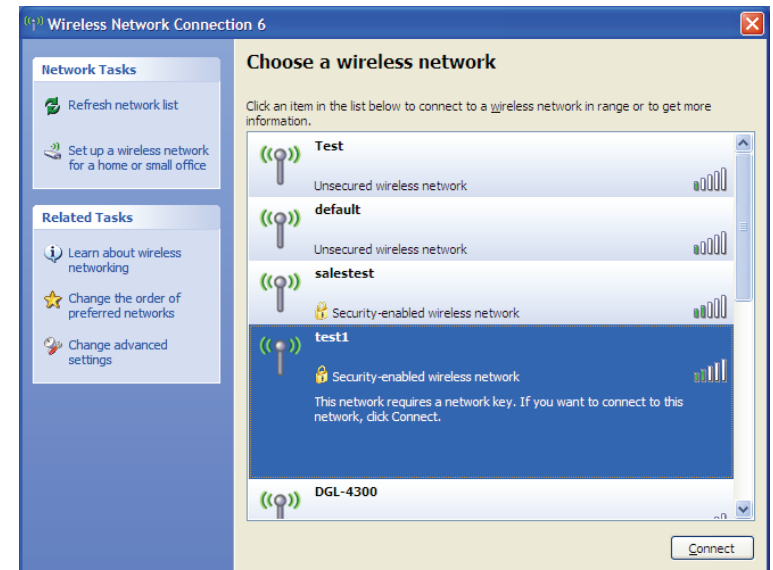
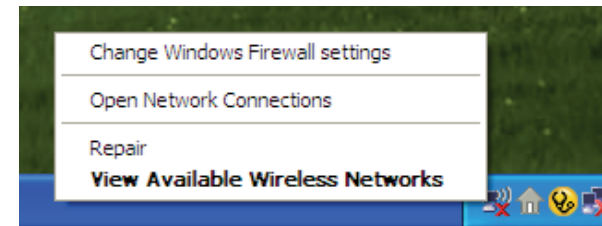
Erhalten Sie ein starkes Signal, können aber nicht auf das Internet zugreifen, prüfen Sie Ihre TCP/IP-Einstellungen für Ihren drahtlosen Adapter. Weitere Informationen finden Sie unter **Grundlagen des Netzwerkbetriebs** in diesem Handbuch.



WPA/WPA2

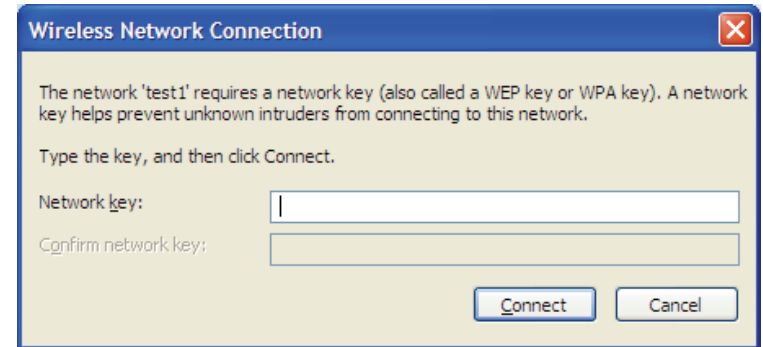
Es wird empfohlen, WPA auf Ihrem drahtlosen Router oder Access Point zu aktivieren, bevor Sie Ihren drahtlosen Adapter konfigurieren. Wenn Sie sich einem bereits bestehenden Netzwerk anschließen, müssen Sie den verwendeten WPA-Schlüssel kennen.

1. Öffnen Sie das Windows® XP-Programm für drahtlose Netzwerkverbindungen durch Klicken mit der rechten Maustaste auf das Wireless Computer-Symbol in Ihrer Taskleiste (rechte untere Bildschirmcke). 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** wird angezeigt. Geben Sie das WPA-PSK **Network key** (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-859 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 diese 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 weder eine Verbindung zu einer Website her noch müssen Sie 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® 9 oder höher
 - Mozilla Firefox® 20 oder höher
 - Google™ Chrome 25 oder höher
 - Apple Safari 5,1 oder höher
- Vergewissern Sie sich, dass die physische Verbindung vorliegt, indem Sie prüfen, ob die Verbindung durch durchgehend leuchtende Lämpchen auf dem Gerät angezeigt wird. Zeigt das Gerät kein durchgehend leuchtendes Licht für die Verbindung an, versuchen Sie es mit einem anderen Kabel oder stellen Sie, sofern möglich, eine Verbindung zu einem anderen Port auf dem Gerät her. Ist der Computer ausgeschaltet, leuchtet das Verbindungslämpchen möglicherweise nicht.
- Deaktivieren Sie jede Internetsicherheits-Software auf dem Computer. Software-Firewalls wie z. B. ZoneAlarm, BlackICE, 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. Dieser Vorgang setzt 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**. Lassen Sie das Feld zur Angabe des Kennworts bei der Anmeldung 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 usw.).

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 **Run** (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 **Eingabetaste** (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 (standardmäßig erfolgt keine Eingabe in diesem Feld) ein. 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 die Funktionsfähigkeit Ihrer 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 zu Hause 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 funktionieren drahtlose Netzwerke?

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. Das ist ideal für den privaten Gebrauch von Mobiltelefonen, PDAs, Kopfhörern, Laptops, Lautsprechern und anderen batteriebetriebenen Geräten.

Wer nutzt die drahtlose Technologie?

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

Heimgebrauch/Nutzen und Vorteile

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

Klein- und Heimbüros/Nutzen und Vorteile

- Behalten Sie zu Hause die Übersicht wie im Büro
- Fernzugriff auf Ihr Büronetz von zu Hause
- 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 Flughäfen, Hotels, Cafés, Bibliotheken, Restaurants und Kongress- und Tagungszentren.

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

Tipps

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

Interferenzen eliminieren

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

Sicherheit

Lassen Sie es nicht zu, dass Ihre Nachbarn oder irgendein Eindringling eine Verbindung zu Ihrem drahtlosen Netz herstellt. Sichern Sie Ihr Netz durch Einschalten der WPA- 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 USB Adapter.

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

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

Grundlagen des Netzwerkbetriebs

Überprüfung Ihrer IP-Adresse

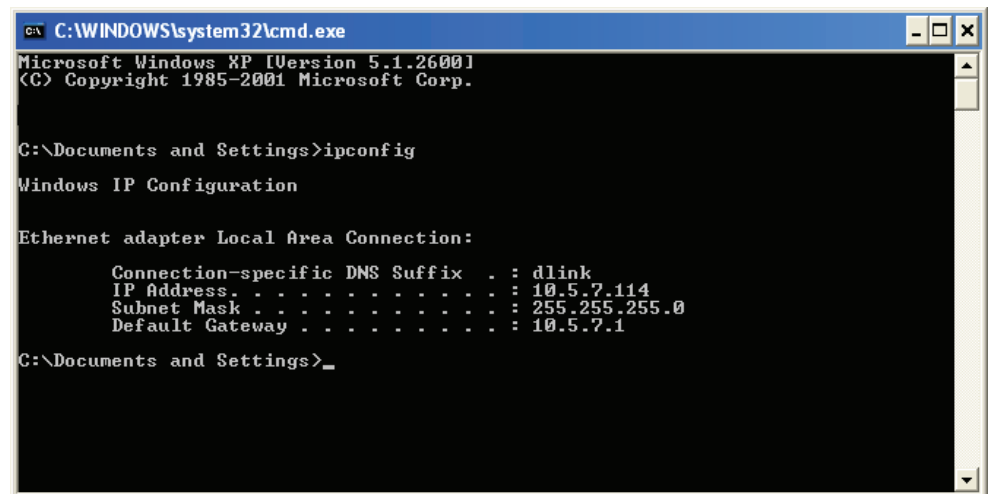
Nachdem Sie Ihren neuen D-Link-Adapter installiert haben, sollten standardmäßig die TCP/IP-Einstellungen eingerichtet werden, um automatisch eine IP-Adresse von einem DHCP-Server (d. h. drahtlosen Router) zu beziehen. Zur Verifizierung Ihrer IP-Adresse führen Sie bitte folgende Schritte durch.

Klicken Sie auf **Start** > **Ausführen**. Geben Sie dann im Ausführungsfeld **cmd** ein und klicken Sie auf **OK** oder betätigen Sie die Eingabetaste. (Benutzer von Windows® 7/Vista® geben **cmd** in das 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.



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

C:\Documents and Settings>ipconfig

Windows IP Configuration

Ethernet adapter Local Area Connection:

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

C:\Documents and Settings>_
```

Statische Zuweisung einer IP-Adresse

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

Schritt 1

Windows® 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 > Netzwerk- und Internetverbindungen**.

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

Schritt 2

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

Schritt 3

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

Schritt 4

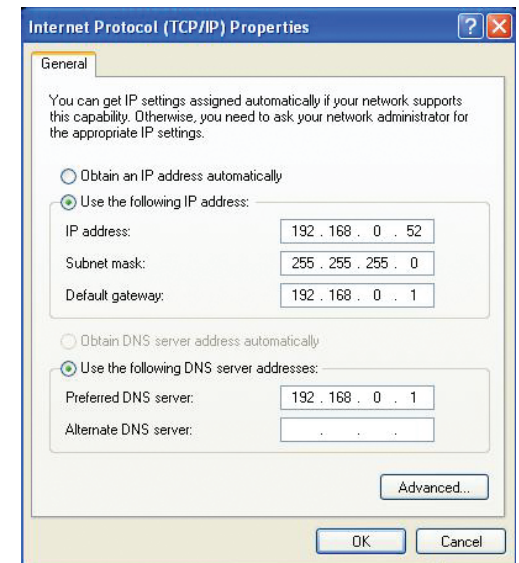
Klicken Sie auf **Folgende IP-Adresse verwenden** und geben Sie eine IP-Adresse, die auf dem gleichen Subnetz wie Ihr Netzwerk ist, oder die LAN IP-Adresse auf Ihrem Router ein.

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. Vergewissern Sie sich, dass die gewählte Zahl nicht im Netzwerk verwendet wird. Richten Sie das Standard-Gateway mit der gleichen Adresse wie der LAN IP-Adresse Ihres Routers ein (z. B. 192.168.0.1).

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

Schritt 5

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



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-859 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)

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 dank TKIP (Temporal Key Integrity Protocol). TKIP verschlüsselt die Schlüssel mit einem Hash-Algorithmus und stellt durch Hinzufügen einer Funktion zur Integritätsprüfung sicher, dass die Schlüssel nicht verändert wurden. WPA2 basiert auf 802.11i und verwendet Advanced Encryption Standard (AES) anstelle von TKIP.
- Benutzerauthentifizierung, die in der Regel in WEP fehlt, mithilfe von EAP (Extensible Authentication Protocol). WEP steuert den Zugriff auf ein drahtloses Netz auf der Basis einer Hardware-spezifischen MAC-Adresse des Computers, die relativ leicht aufgespürt und imitiert werden kann. EAP baut auf einem sichereren Public-Key-Verschlüsselungssystem auf und gewährleistet, dass ausschließlich autorisierte Netzwerknutzer Zugriff auf das Netzwerk haben können.

WPA-PSK/WPA2-PSK verwendet einen Kennwortsatz oder einen Schlüssel zur Authentifizierung Ihrer drahtlosen Verbindung. 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.

Technische Daten

Geräteschnittstellen

- 802.11 a/b/g/n/ac WLAN
- Vier 10/100/1000 Gigabit LAN-Ports
- 10/100/1000 Gigabit WAN-Port

Antennentypen

- Drei Dualband Dipol-Antennen

Standards

- IEEE 802.11ac
- IEEE 802.11n
- IEEE 802.11g
- IEEE 802.11b
- IEEE 802.11a
- IEEE 802.3
- IEEE 802.3u

Sicherheit

- WPA™ - Personal/Enterprise
- WPA2™ - Personal/Enterprise
- Wi-Fi Protected Setup (WPS) PIN/PBC

Stromversorgung

- Eingang: 100 - 240 V Wechselstrom, 50/60 Hz
- Ausgang: 12 V / 1,5 A

Betriebstemperatur

- 0 to 40 °C

Luftfeuchtigkeit

- 95% max. (nicht kondensierend)

Zertifizierungen

- FCC-Klasse B
- CE-Klasse B
- IPv6 Ready
- Wi-Fi Protected Setup (WPS)
- Wi-Fi Multimedia (WMM)
- Mit Windows 8 kompatibel

Abmessungen

- L = 24,69 cm
- B = 19,04 cm
- H = 4,72 cm

Garantie

- 2 Jahre