

**D-Link**<sup>®</sup>



# EAGLE PRO AI

AX1500 MESH-ROUTER

M15



---

# 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

Überarbeitung	Datum	Beschreibung
1.01	November 23, 2021	CE-Warnhinweis aktualisieren

## 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® und Macintosh® sind in den USA und anderen Ländern eingetragene Marken von Apple Inc. App Store<sup>SM</sup> ist eine Dienstleistungsmarke (Service Mark) der Apple Inc.

Chrome™ Browser, Google Play™ und Android™ sind Marken der Google Inc.

Internet Explorer®, Windows® und das Windows Logo sind Marken der Unternehmensgruppe Microsoft.

Copyright © 2021 by D-Link Corporation, Inc.

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

## Energieverbrauch

### Energieverbrauch - ErP

Bei diesem Gerät handelt es sich um ein energieverbrauchsrelevantes Produkt (ErP (Energy Related Product)), das innerhalb von 1 Minute in einen energiesparenden Netzwerk-Standby-Modus wechselt, wenn in dieser Zeit keine Datenpakete übertragen werden. Wird es zu bestimmten Zeiten nicht benötigt, kann es von der Stromversorgung getrennt werden, um Energie zu sparen.

Netzwerk-Standby: 4,47W

# Inhaltsverzeichnis

<b>Produktübersicht .....</b>	<b>1</b>	Internet - VLAN (Fortsetzung) .....	42
Packungsinhalt .....	1	Drahtlos .....	43
Systemvoraussetzungen .....	2	WLAN .....	43
Einführung .....	3	Gastzone .....	47
Funktionen .....	3	Netzwerk .....	49
Hardware-Übersicht .....	4	D-Link Cloud .....	51
M15 LED-Anzeige .....	4	Betriebsmodus .....	52
M15 Rückseite .....	5	Funktionen .....	53
Hardware-Setup .....	6	Jugendschutz .....	53
Verwendung der EAGLE PRO AI App .....	6	QoS Engine .....	56
Webbasierte Installation .....	8	Firewall .....	58
<b>Konfiguration .....</b>	<b>9</b>	IPv4/IPv6-Regeln .....	60
Zugriff auf die Web-Benutzeroberfläche .....	9	Portweiterleitung .....	62
Startseite .....	10	Virtueller Server .....	63
Internet .....	11	Statische Routen .....	64
M15 .....	12	IPv4 .....	64
Verbundene Clients .....	13	IPv6 .....	65
Extender .....	14	Dynamischer DNS .....	66
Mesh-Netzwerk .....	15	Schnelle Erstellung eines virtuellen privaten Netzwerks (Quick VPN) .....	68
Einstellungen .....	16	Verwaltung .....	69
Assistent .....	16	Zeit & Zeitplan .....	69
Internet .....	17	Zeit .....	69
IPv4 .....	17	Zeitplan .....	70
IPv6 .....	28	Systemprotokoll .....	71
Internet VLAN .....	41	Systemadministrator .....	73

Admin.....	73	iOS-Geräte.....	113
System .....	75	VPN-Einrichtungsanweisungen.....	113
Benutzer .....	76	Verbinden oder Verbindung trennen.....	115
Upgrade .....	77	<b>Fehlerbehebung .....</b>	<b>116</b>
Statistiken.....	78	<b>Grundlagen Wireless-Netze .....</b>	<b>118</b>
<b>Weitere Mesh Points hinzufügen .....</b>	<b>79</b>	Tipps.....	121
Verwendung der EAGLE PRO AI App.....	79	<b>Technische Spezifikationen .....</b>	<b>122</b>
<b>EAGLE PRO AI .....</b>	<b>86</b>		
<b>Sprachsteuerung .....</b>	<b>90</b>		
D-Link Cloud Service mit anderen Services verknüpfen... 91			
Einrichtung von Google Home .....	91		
Amazon Alexa einrichten.....	96		
Amazon Alexa Sprachbefehle .....	99		
Google Assistant einrichten.....	100		
Google Assistant Sprachbefehle .....	102		
<b>Verbindung zu einem drahtlosen Client herstellen....</b>	<b>103</b>		
WPS-Taste .....	103		
Windows 10 .....	104		
VPN-Einrichtungsanweisungen.....	104		
Verbinden oder Verbindung trennen.....	106		
Android .....	107		
VPN-Einrichtungsanweisungen.....	107		
Verbinden oder Verbindung trennen.....	109		
Mac OS X.....	110		
VPN-Einrichtungsanweisungen.....	110		
Verbinden oder Verbindung trennen.....	112		

# Produktübersicht

## Packungsinhalt



M15 AX1500 Mesh-Router



Netzteil/Stromadapter (12V / 1A)



Ethernet-Kabel (RJ45, 1 m)



Installationsanleitung

*Sollte einer der oben aufgeführten Artikel fehlen oder beschädigt sein, wenden Sie sich bitte an Ihren lokalen Fachhändler.*

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

# Systemvoraussetzungen

<b>Netzwerkanforderungen</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ein Ethernet-basiertes Kabel-, DSL- oder Glasfaser-Modem</li><li>• IEEE 802.11ax/ac/n/g/b/a Wireless Clients</li><li>• 10/100/1000 Mbit/s Ethernet</li></ul>
<b>Anforderungen des webbasierten Konfigurationshilfsprogramms</b>	<p><b>Computer mit:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Windows, Macintosh oder Linux-basiertem Betriebssystem</li><li>• Einem installierten Ethernet-Adapter oder einer Wi-Fi-Schnittstelle</li></ul> <p><b>Browser-Anforderungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Internet Explorer 11 oder höher</li><li>• Firefox 28 oder höher</li><li>• Safari 6 oder höher</li><li>• Chrome 28 oder höher</li></ul>
<b>EAGLE PRO AI App Anforderungen</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• iOS® oder Android™ Gerät (Auf der jeweiligen App-Store-Seite können Sie überprüfen, ob Ihr Gerät kompatibel ist.)</li></ul>

# Einführung

Der M15 bietet eine bahnbrechende WLAN-Lösung, die perfekt in ein modernes Zuhause passt. Sie verfügt über leistungsstarke Mesh-Technologie, die Ihren Anforderungen an nahtlose, schnelle und zuverlässige Konnektivität in Ihrem Haus, Büro und Veranstaltungsorten gerecht wird. Sie bietet 802.11ax-WLAN mit einer Geschwindigkeit von bis zu 1500 Mbit/s\* sowie einen integrierten Gigabit-Ethernet-Port (pro Gerät) für kabelgebundene Verbindungen. Darüber hinaus genießen Sie WLAN, das nicht nur intelligent, sondern auch mit KI-fähiger Unterstützung verwaltbar ist. Und da das System mit Sprachassistenten wie Amazon Alexa und Google Assistant kompatibel ist, können Sie Ihr Netzwerk ganz einfach mit Sprachbefehlen steuern.

## Funktionen

- **KI-fähiges WLAN mit intelligentem Roaming** - Verbindet Ihre Geräte nahtlos mit dem stärksten Signal und dem optimalen Kanal und Wireless-Band, während Sie sich von Raum zu Raum bewegen. Die Geräte müssen sich nicht mehr ständig trennen und neu verbinden.
- **Einfaches Einrichten** - die Mesh-Funktion ist bereits fertig gekoppelt, einfach einstecken und loslegen.
- **Profilbasierter Jugendschutz** - Weisen Sie Geräte zu den Profilen der Familienmitgliedern zu, um individuell Geräte und Websites zu blockieren, Zeitpläne für den Zugriff oder eingeschränkten Zugriff einzurichten und Berichte über übermäßigen aktiven Internetzugang während der Nacht zu erhalten.
- **Erweiterbares Netzwerk** - das WLAN Mesh von D-Link ist eine skalierbare Lösung. Fügen Sie dort zusätzliche Mesh-Punkte mit unseren EAGLE PRO AI Routern und Extendern hinzu, wo Sie mehr Abdeckung benötigen.
- **Funktioniert mit Ihrem bestehenden Router oder Gateway** - Verbinden Sie sich einfach mit dem Router oder Gateway Ihres ISP, um Ihr Netzwerk auf das gesamte Haus zu erweitern.
- **Einfache Einrichtung und flexible Verwaltung** – die Verwaltung Ihrer Internetnutzung war noch nie so einfach. Laden Sie einfach die kostenlose EAGLE PRO AI Version für Ihr Mobilgerät herunter und befolgen Sie die Schritt-für-Schritt-Anweisungen auf dem Bildschirm, um Ihr Gerät hinzuzufügen. Sie haben auch die Möglichkeit, einen Webbrowser für den Zugriff auf den Setup-Assistenten für die grundlegende Konfiguration und erweiterte Funktionen zu verwenden. Dank der Unterstützung des Branchenstandards Wi-Fi Protected Setup (WPS) können Sie mit einem Knopfdruck verschlüsselte Verbindungen zu neuen Geräten herstellen.

\* Die max. drahtlose Signalrate leitet sich aus den Spezifikationen der IEEE-Standards Standard 802.11ax, 802.11ac, 802.11n und 802.11g/b/a ab, Der tatsächliche Datendurchsatz kann abweichen. Netzwerkbedingungen und Umgebungsfaktoren, einschließlich Datenverkehr im Netz, Baumaterialien und Gebäudekonstruktionen sowie Netzwerk-Overhead können die tatsächliche Datendurchsatzrate senken. Umgebungsbedingungen beeinflussen die Reichweite des Funksignals nachteilig.

# Hardware-Übersicht

## M15 LED-Anzeige



1	Status-LED	Konstant rot	Der M15 fährt gerade hoch oder führt den Reset-Prozess auf die Werkseinstellungen durch.
		Blinkt orangefarben	Der M15 wird mit einem anderen M15 Mesh-Punkt synchronisiert oder versucht, eine Uplink-Verbindung herzustellen. Nach der Einrichtung zeigt eine blinkende orangefarbene LED an, dass keine Uplink-Verbindung zum Gerät besteht.
		Blinkt abwechselnd orange und weiß	Die Firmware des Gerätes wird aktualisiert.
		Durchgehend weiß	Der M15 ist eingeschaltet und betriebsbereit. Nach der Einrichtung zeigt eine dauerhafte weiße LED an, dass eine Uplink-Verbindung zum Gerät besteht.
		Blinkt weiß	Nach der Einrichtung zeigt eine weiß blinkende LED eine schwache Verbindung an oder bedeutet, dass sich der Mesh-Point mit Wi-Fi Protected Setup (WPS) mit einem Wireless-Client verbindet.
		Aus	Der M15 ist ausgeschaltet. Wenn das Gerät eingeschaltet und die Status-LED deaktiviert ist, funktioniert das Gerät normal. Weitere Informationen finden Sie im Bereich <b>Admin</b> auf Seite Seite 73.

## M15 Rückseite



<b>1</b>	<b>Reset-Taste</b>	Stecken Sie eine Büroklammer in das Loch, warten Sie, bis die Status-LED dauerhaft rot leuchtet und lassen Sie dann los, um den Router auf die Standardeinstellungen zurückzusetzen.
<b>2</b>	<b>Stromanschluss</b>	Schließen Sie das im Lieferumfang des Geräts enthaltene Netzteil hier an, um das Gerät einzuschalten.
<b>3</b>	<b>Gigabit WAN-Port</b>	Für den Anschluss Ihres Breitbandmodems an diesen Port mithilfe eines Ethernet-Kabels.
<b>4</b>	<b>Gigabit LAN-Port:</b>	Zum Anschluss von Ethernet-Geräten wie Computer, Switches, netzgebundene Speichergeräte (NAS) und Spielkonsolen.
<b>5</b>	<b>WPS</b>	Drücken Sie diese Taste, um eine sofortige Verbindung zum Wireless-Client über Wi-Fi Protected Setup (WPS) herzustellen.

# Hardware-Setup

## Verwendung der EAGLE PRO AI App

Mit EAGLE PRO AI können Sie Ihren M15 über Ihr kompatibles Android- oder iOS-Gerät installieren und konfigurieren.

**Hinweis:** Je nach der Version des Betriebssystems Ihres mobilen Geräts entsprechen die Bildschirmabbildungen in diesem Handbuch möglicherweise nicht Ihren. Der Prozess ist jedoch derselbe.

### Schritt 1

Suchen Sie im App Store oder in Google Play nach der kostenlosen **EAGLE PRO AI** App und installieren Sie sie.



EAGLE PRO AI

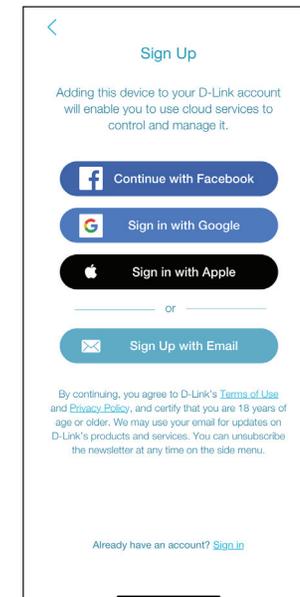


### Schritt 2

Starten Sie EAGLE PRO AI auf dem Home-Bildschirm Ihres Geräts.

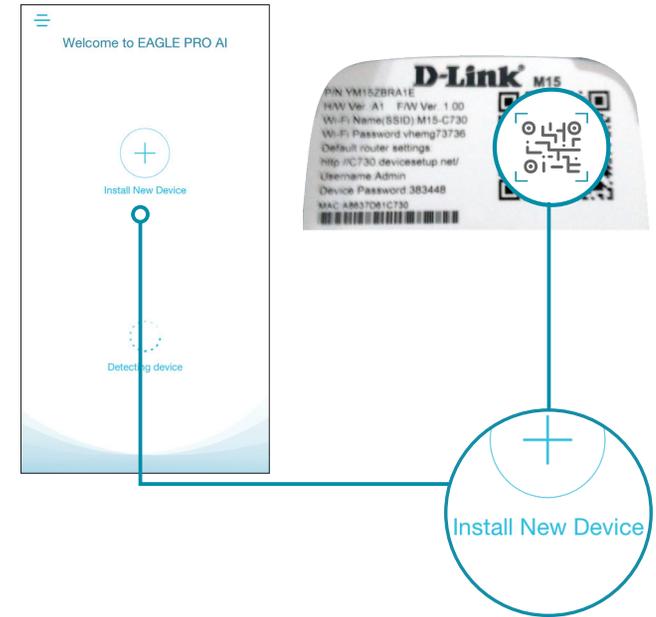
### Schritt 3

Die folgenden Methoden stehen Ihnen für die Anmeldung in der App zur Verfügung: Facebook, Google, Apple-ID oder ein E-Mail-Konto. Wenn Sie bereits über ein D-Link-Konto verfügen, können Sie unten am Bildschirm auf **Log In** (Anmelden) tippen und werden zur Anmeldeseite weitergeleitet. Sie können Cloud-Dienste verwenden, um Ihr Gerät unter anderem über die Sprachsteuerungsanwendungen von Drittanbietern zu steuern und zu verwalten.



## Schritt 4

Tippen Sie auf **Install New Device (Neues Gerät installieren)**. Scannen Sie den Setup-Code auf der Unterseite des Gerätes. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Einrichtung abzuschließen.

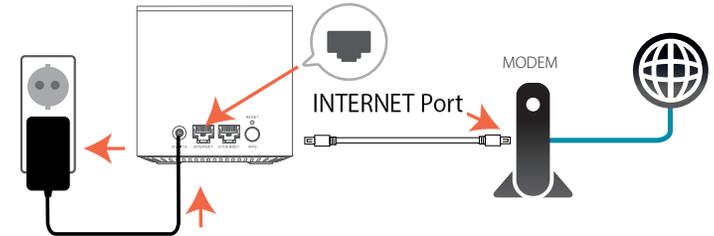


# Webbasierte Installation

Sie können den M15 auch gemäß den Anweisungen der webbasierten Benutzeroberfläche einrichten und das WLAN-Netzwerk konfigurieren.

## Schritt 1

Positionieren Sie den M15 in der Nähe Ihres mit dem Internet verbundenen Modems. Schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie Ihr Kabel oder DSL-Breitbandmodem vom Strom. Das ist erforderlich. In einigen Fällen kann es nötig sein, das Gerät bis zu 5 Minuten lang ausgeschaltet zu lassen. Schließen Sie dann ein Ethernet-Kabel an das Modem und den INTERNET-Port des M15 an. Sie können das Modem jetzt wieder einschalten.



## Schritt 2

Schließen Sie dann das Netzteil an und verbinden Sie den M15 mit einer Steckdose. Warten Sie, bis der M15 hochgefahren wurde. Wenn die LED orange zu blinken beginnt, verbinden Sie Ihren Computer drahtlos mit dem WLAN-Namen (SSID), der auf den Geräteaufkleber auf der Unterseite des Geräts aufgedruckt ist. Klicken Sie unter Windows im Infobereich der Windows-Taskleiste auf das Symbol für die Netzwerkeinstellungen (📶 oder 🖥️), um die verfügbaren Netzwerke anzuzeigen.



**Hinweis:** Der WLAN-Name (SSID), das WLAN-Kennwort und das Gerätekenwort sind auf dem Geräteaufkleber auf der Unterseite des Geräts aufgedruckt.

## Schritt 3

Geben Sie **<http://XXXX.devicesetup.net/>** in einem Webbrowser ein und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Einrichtung abzuschließen.

**Hinweis:** Dabei sind XXXX die letzten vier Stellen der MAC-Adresse des Geräts. Die MAC-Adresse finden Sie auf dem Geräteaufkleber.



Ihr M15 ist damit installiert und betriebsbereit. Sie können Ihre WLAN-Einstellungen jetzt mit EAGLE PRO AI oder der webbasierten Benutzeroberfläche konfigurieren. Lesen Sie den Abschnitt **Konfiguration** auf Seite **Seite 9**, um mehr über die Konfiguration Ihres Netzwerks mit der webbasierten Benutzeroberfläche zu erfahren.

# Konfiguration

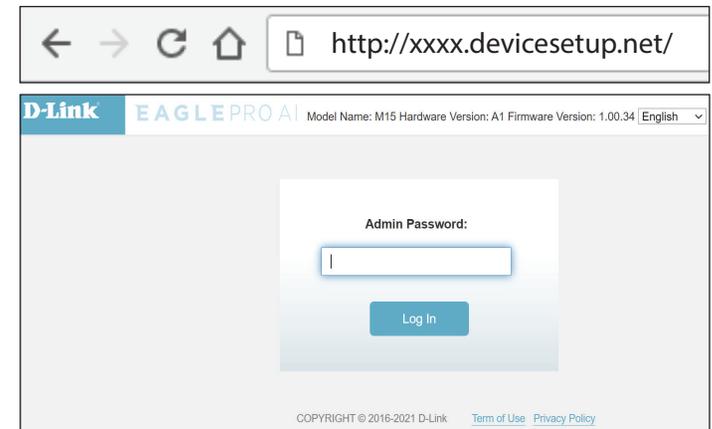
## Zugriff auf die Web-Benutzeroberfläche

Sie können mit einem der folgenden Webbrowser auf die webbasierte Benutzeroberfläche zugreifen:

- Internet Explorer 11 oder höher
- Firefox 28 oder höher
- Safari 6 oder höher
- Chrome 28 oder höher

1. Öffnen Sie einen Webbrowser.
2. Geben Sie **http://XXXX.devicesetup.net/** in die Adresszeile ein. (Dabei sind XXXX die letzten vier Stellen der MAC-Adresse des Geräts)
3. Legen Sie das Admin-Kennwort fest.
  - Wenn es sich um die erste Anmeldung handelt, geben Sie das Gerätekenwort ein, das auf dem Geräteaufkleber auf der Unterseite des Geräts aufgedruckt ist.
  - Wenn Sie die Ersteinrichtung bereits durchgeführt haben, geben Sie das Kennwort ein, das Sie während des ursprünglichen Setups erstellt haben.
4. Klicken Sie auf **Log In** (Anmelden).

**Hinweis:** Nach einer bestimmten Zeit (*180 Sekunden*) der Inaktivität erfolgt automatisch eine Abmeldung durch das System.



# Startseite

Auf der Startseite wird der aktuelle Status Ihrer Netzwerkverbindung in Form einer interaktiven Grafik angezeigt. Sie können auf jedes Symbol im unteren Bereich des Fensters klicken, um Informationen zu jeder Komponente des Netzwerks anzuzeigen. Im linken Navigationsbereich können Sie schnell zu anderen Seiten navigieren. In den folgenden Abschnitten finden Sie eine Beschreibung dieser funktionalen Seiten.

Sie können auf **AI Assistant** (ein KI-gestütztes Nachrichtencenter) zugreifen, um oben rechts Berichte über die WLAN-Bedingungen und die Bandbreitennutzung zu erhalten. Beachten Sie, dass Sie KI-gestützte Funktionen aktivieren müssen, um Nachrichten zu empfangen.

The screenshot displays the D-Link M15 web interface. The top header includes the D-Link logo and the model name 'EAGLE PRO AI' with hardware and firmware versions. A left sidebar contains navigation options: Home, Settings, Features, and Management. The main content area shows a network diagram with 'Internet' connected to 'M15', which is connected to 'Connected Clients: 1' and 'Extenders: 0'. A red warning icon indicates 'Pause Internet Access for clients'. Below the diagram, the 'Internet' status is detailed with a table of connection information.

Internet	
Cable Status:	Connected
Connection Type:	Dynamic IP (DHCP)
Network Status:	Connected
Connection Uptime:	0 Day 1 Hour 25 Min 30 Sec
<a href="#">Release IP Address</a>	
<b>IPv4 / IPv6</b>	
MAC Address:	48-63-7D-61-C7-2F
IP Address:	192.168.1.122
Subnet Mask:	255.255.255.0
Default Gateway:	192.168.1.1
Primary DNS Server:	192.168.1.1
Secondary DNS Server:	Not Available

[Go to settings](#)

# Internet

Um mehr Details zu Ihrer Internetverbindung anzuzeigen, klicken Sie auf das Symbol **Internet**.

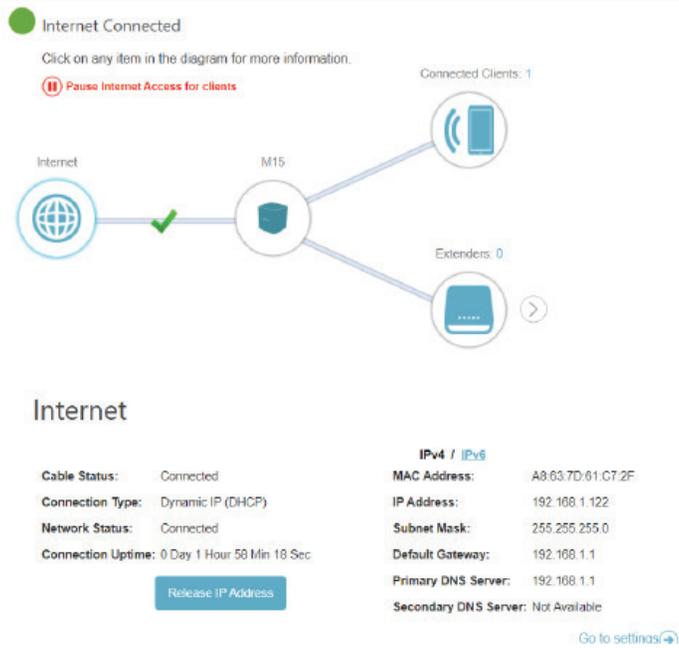
Klicken Sie auf **IPv4** oder **IPv6**, um Details der IPv4- bzw. IPv6-Verbindung anzuzeigen.

Klicken Sie auf **Release** (Lösen), um die Verbindung zum Internet zu trennen. Um die Verbindung mit einer neuen IP-Adresszuweisung wiederherzustellen, klicken Sie auf **Renew IP Address** (IP-Adresse erneuern).

Klicken Sie auf  **Pause Internet Access for clients**, um den Internetzugang für alle Clients zu beenden.

Klicken Sie auf **Click to repair** (Zum Reparieren klicken), um den Setup-Assistenten aufzurufen und die Erstkonfiguration erneut durchzuführen.

Um die Interneteinstellungen neu zu konfigurieren, klicken Sie auf **Go to settings** (zu den Einstellungen) -> unten rechts.



**Internet Connected**

Click on any item in the diagram for more information.

 **Pause Internet Access for clients**

Connected Clients: 1

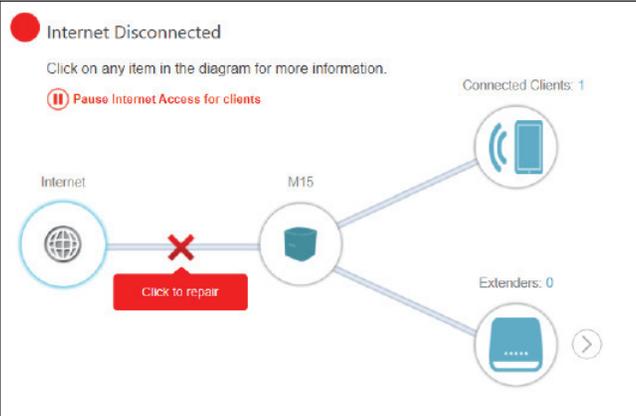
Extenders: 0

**Internet**

	IPv4 / IPv6
Cable Status:	Connected
Connection Type:	Dynamic IP (DHCP)
Network Status:	Connected
Connection Uptime:	0 Day 1 Hour 58 Min 18 Sec
MAC Address:	A8:63:7D:61:C7:2F
IP Address:	192.168.1.122
Subnet Mask:	255.255.255.0
Default Gateway:	192.168.1.1
Primary DNS Server:	192.168.1.1
Secondary DNS Server:	Not Available

[Release IP Address](#)

[Go to settings](#)



**Internet Disconnected**

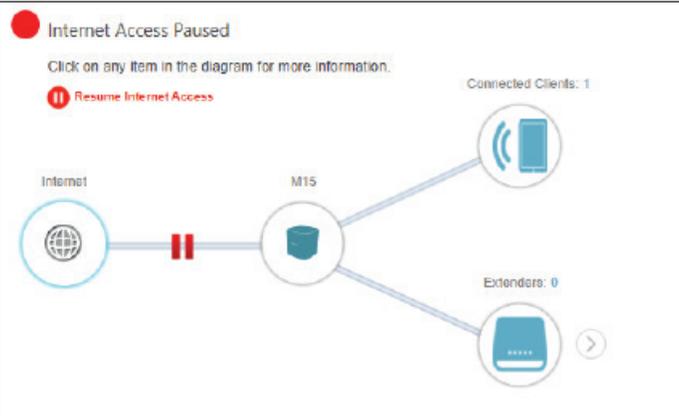
Click on any item in the diagram for more information.

 **Pause Internet Access for clients**

Connected Clients: 1

Extenders: 0

[Click to repair](#)



**Internet Access Paused**

Click on any item in the diagram for more information.

 **Resume Internet Access**

Connected Clients: 1

Extenders: 0

# M15

Klicken Sie auf das M15-Symbol, um Details zu WLAN-Einstellungen und lokalen Netzwerkeinstellungen des M15 anzuzeigen. Dazu gehören Informationen über das lokale IPv4- und IPv6-Netzwerk sowie WLAN-Informationen.

Um die Netzwerk- oder Wireless-Einstellungen neu zu konfigurieren, klicken Sie unten rechts auf **Go to settings (zu den Einstellungen)** -> , um auf die Konfigurationsseite zuzugreifen.

The screenshot displays the M15 network configuration interface. At the top, a status bar indicates 'Connected Clients: 1' and 'Extenders: 0'. A network diagram shows the M15 router connected to the Internet, with a green checkmark indicating a successful connection. Below the diagram, the M15 settings are detailed:

- IPv4 Network:**
  - MAC Address: A8:63:7D:61:C7:30
  - Router IP Address: 192.168.0.1
  - Subnet Mask: 255.255.255.0
- IPv6 Network:**
  - Link-Local Address: FE80:AA63:7DFF:FE61:C730
  - Router IPv6 Address: Not Available
  - DHCP-PD: Enabled
  - Assigned Prefix: Not Available
- Wi-Fi:**
  - Status: Enabled
  - Wi-Fi Name (SSID): M15-C730
  - Password: marchen36

Two 'Go to settings' links with arrows are located at the bottom right of the settings sections.

## Verbundene Clients

Klicken Sie auf das Symbol für **Connected Clients** (Verbundene Clients), um Details zu den aktuell mit dem WLAN-System verbundenen Clients anzuzeigen.

Um die Einstellungen jedes einzelnen Client zu bearbeiten, klicken Sie das Symbol  des jeweiligen Client, den Sie bearbeiten möchten.

**Name** Zeigt den Namen dieses Clients an. Sie können den Namen des Clients hier bearbeiten. Das Symbol  zeigt an, dass der Client über ein Kabel verbunden ist. Das Symbol  zeigt an, dass der Client drahtlos verbunden ist.

**Anbieter/Hersteller** Zeigt den Hersteller des Geräts an.

**MAC-Adresse** Zeigt die MAC-Adresse des Geräts an.

**IP-Adresse** Zeigt die aktuelle IP-Adresse dieses Client an.

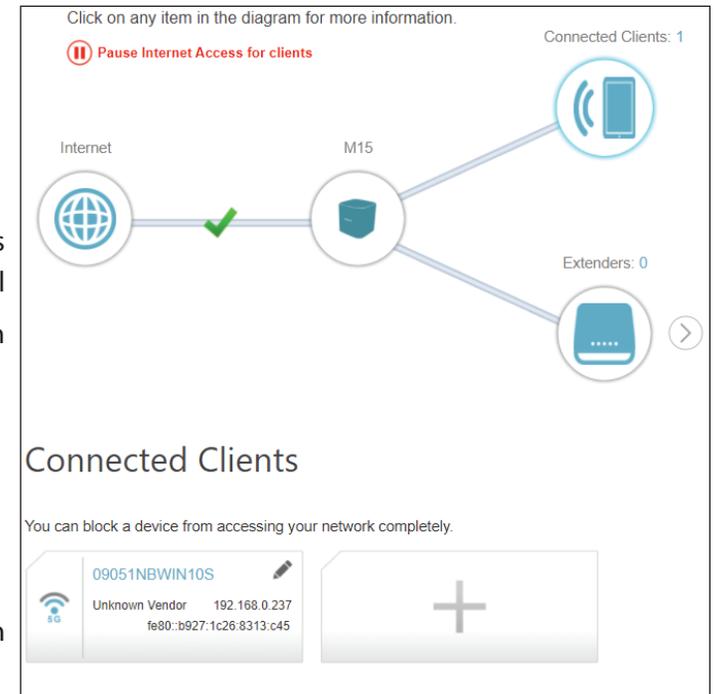
**IP-Adresse reservieren** Aktivieren Sie diese Funktion zur Reservierung einer IP-Adresse für diesen Client.

**IP-Adresse (reserviert)** Legen Sie eine IP-Adresse für den DHCP-Server fest, die diesem Client zugewiesen wird.

**Jugendschutz** Aktivieren Sie den Jugendschutz und wählen Sie ein Profil aus, um den Internetzugang des Clients zu steuern. Stellen Sie sicher, dass sich dieses Gerät auch in der Geräteliste des ausgewählten Profils befindet. Weitere Informationen dazu finden Sie unter **Jugendschutz auf Seite 53**.

**Profil** Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü ein Profil aus, das für den Jugendschutz verwendet werden soll. Das Profil kann auf **Always Block** (Immer blockieren) gesetzt werden, damit der Internetzugang für diesen Client immer blockiert wird, oder Sie können eigene Profile erstellen, um die Zeiten festzulegen, in denen der Client Zugriff auf das Netzwerk haben soll. Sie können auch den Zugriff auf unerwünschte Websites blockieren. Weitere Informationen finden Sie unter **Features (Funktionen) > Jugendschutz auf Seite 53**.

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



### Edit Rule

Name:

Vendor: Unknown Vendor

MAC Address: 52:5e:d4:b5:44:ae

IP Address: 192.168.0.237

Reserve IP:  Disabled Remaining: 24

Parental Control:  Disabled

# Extender

Klicken Sie auf das Symbol **Extender**, um Details zu allen Extendern in Ihrem WLAN-Netzwerk anzuzeigen.

Um den Namen eines Extenders zu bearbeiten, klicken Sie oben rechts auf der Karte des Extenders, den Sie umbenennen möchten, auf .

Um einen Extender neu zu starten, klicken Sie unten rechts auf der Karte des Extenders auf  und auf **Reboot** (Neustart).

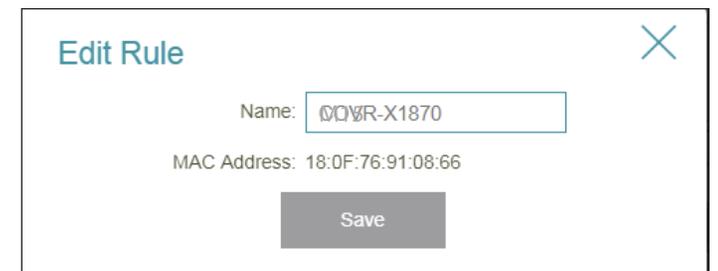
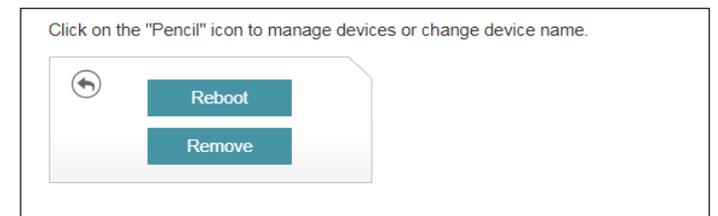
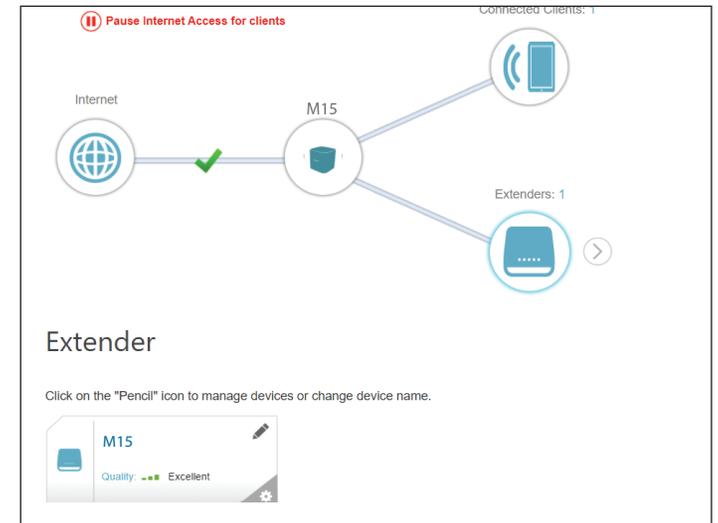
Um einen Extender aus Ihrem WLAN-Netzwerk zu entfernen, klicken Sie unten rechts auf der Karte des Extenders auf  und auf **Remove** (Entfernen).

**Name** Wählen Sie einen aussagefähigen Namen für den M15.

**MAC-Adresse** Zeigt die MAC-Adresse des M15 an.

**Flash-LED** Blinken der Status-LED des M15.

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

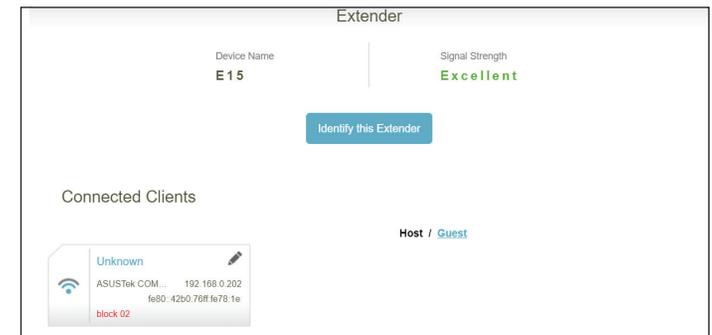
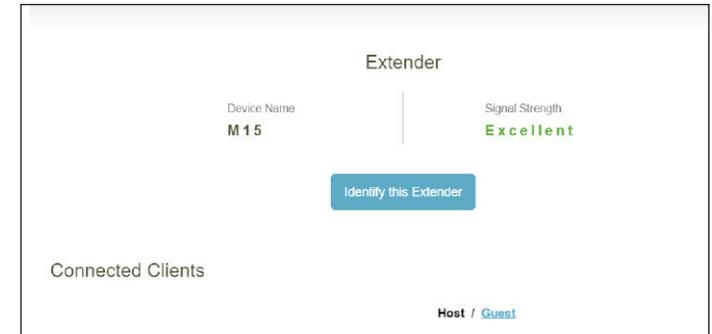


# Mesh-Netzwerk

Klicken Sie auf das Symbol **Extender**, um Details zu allen Knoten in Ihrem Mesh WLAN-Netzwerk anzuzeigen.

Auf dieser Seite können Sie alle zum aktuellen Zeitpunkt mit dem Extender verbundenen Clients und deren IP- und MAC-Adressen sowie die Geräteherstellernamen sehen.

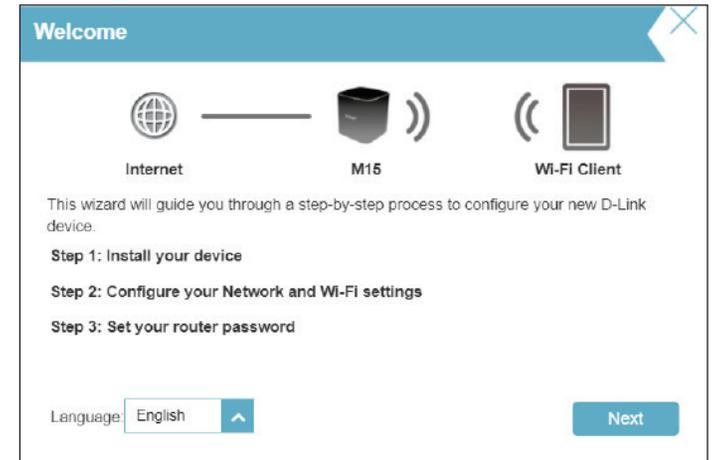
Um weitere Informationen über einen Client anzuzeigen oder die Einstellungen eines Client zu bearbeiten, wie IP-Reservierung und Jugendschutz, klicken Sie bei dem Client, den Sie bearbeiten möchten, auf  .



# Einstellungen Assistent

Gehen Sie zu **Settings** (Einstellungen) > **Wizard** (Assistent), um den Setup-Assistenten zu öffnen. Es handelt sich hierbei um den gleichen Assistenten, der aufgerufen wird, wenn Sie das Gerät mit der Weboberfläche zum ersten Mal einrichten.

Dieser Assistent wird auch gestartet, wenn Sie auf die Schaltfläche **Click to Repair** (zur Reparatur hier klicken) klicken, wenn keine Internetverbindung erkannt wurde.



# Internet

## IPv4

Gehen Sie zu **Settings** (Einstellungen) > **Internet**, um die Optionen für die Internetkonfiguration anzuzeigen.

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

Für **Dynamic IP (DHCP)** (Dynamische IP-Adresse (DHCP)) siehe **Dynamische IP (DHCP) auf Seite 18**.

Für **Static IP** (Statische IP-Adresse) siehe **Statische IP auf Seite 19**.

Für **PPPoE** siehe **PPPoE auf Seite 20**.

Für **PPTP** siehe **PPTP auf Seite 22**.

Für **L2TP** siehe **L2TP auf Seite 24**.

Für **DS-Lite** siehe **DS-Lite auf Seite 26**.

Um eine IPv6-Verbindung zu konfigurieren, klicken Sie auf den **IPv6**-Link. Näheres finden Sie unter Seite 28.

## Dynamische IP (DHCP)

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

### Erweiterte Einstellungen

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

**Primärer DNS Server** Geben Sie die von Ihrem Internetdienstanbieter zugewiesene primäre DNS-Server-IP-Adresse ein. Diese Adresse wird in der Regel automatisch ausgefüllt.

**Sekundärer DNS Server** Geben Sie die von Ihrem Internetdienstanbieter zugewiesene sekundäre IP-Adresse des DNS-Servers ein. Diese Adresse wird in der Regel automatisch ausgefüllt.

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

**MAC-Adresskopie** Die Standard-MAC-Adresse ist auf die physische MAC-Adressenschnittstelle des Internet-Ports auf dem Gerät gesetzt. Sie können die MAC-Adresse des Internet-Ports durch die MAC-Adresse eines verbundenen Client ersetzen.

#### Sicheres DNS

Aktivieren Sie diese Option, um öffentliches DNS mit Verschlüsselung über DNS-over-HTTPS (DoH) zu verwenden.

#### DNS over HTTP-Anbieter

Wählen Sie den öffentlichen DNS Service Provider aus: Google oder Cloudflare.

#### Fallback erlauben

Verwenden Sie Ihren primären oder sekundären DNS-Server als Alternative, wenn der konfigurierte Anbieter nicht funktioniert.

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

The screenshot shows the 'Settings > Internet > IPv4' configuration page. At the top, there are tabs for 'VLAN', 'IPv6', and 'Save'. Below the tabs, the 'My Internet Connection is:' dropdown menu is set to 'Dynamic IP (DHCP)'. To the right of this dropdown is a link for 'Advanced Settings'. The main configuration area contains several fields: 'Host Name' (empty), 'Primary DNS Server' (empty), 'Secondary DNS Server' (empty), 'MTU' (set to 1500), and 'MAC Address Clone' (empty) with a dropdown menu set to '<< MAC Address'. Below these fields, there are several options: 'Secure DNS' (set to 'Disabled'), 'Status' (set to 'Disconnected'), 'DNS over HTTP Provider' (set to 'Google' with a 'Privacy Policy' link), and 'Allow fall-back' (set to 'Disabled').

## Statische IP

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

- IP-Adresse** Geben Sie die von Ihrem Internetdienstanbieter bereitgestellte IP-Adresse ein.
- Subnetzmaske** Geben Sie die von Ihrem Internetdienstanbieter bereitgestellten Subnetzmaskenwerte ein.
- Standard-Gateway** Geben Sie die vom Internetdienstanbieter zugewiesene Standard-Gateway-Adresse ein.
- Primärer DNS Server** Geben Sie die von Ihrem Internetdienstanbieter zugewiesene IP-Adresse des primären DNS-Servers ein.

### Erweiterte Einstellungen

- 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-Adresskopie** Die Standard-MAC-Adresse ist auf die physische MAC-Adressenschnittstelle des Internet-Ports auf dem Gerät gesetzt. Sie können die MAC-Adresse des Internet-Ports durch die MAC-Adresse eines verbundenen Client ersetzen.
- Sicheres DNS** Aktivieren Sie diese Option, um öffentliches DNS mit Verschlüsselung über DNS-over-HTTPS (DoH) zu verwenden.
- DNS over HTTP-Anbieter** Wählen Sie den DNS-over-HTTPS-Dienstleister (DoH) aus: Google oder Cloudflare.
- Fallback erlauben** Verwenden Sie Ihren primären oder sekundären DNS-Server als Alternative, wenn der konfigurierte Anbieter nicht funktioniert. Klicken Sie anschließend auf **Save** (Speichern).

## PPPoE

Wählen Sie **PPPoE**, wenn Ihr ISP die Eingabe eines PPPoE-Benutzernamens und -Kennworts anbietet und verlangt, um eine Verbindung mit dem Internet herzustellen.

**Benutzername** Geben Sie den von Ihrem Internetdienstanbieter bereitgestellten Benutzernamen ein.

**Kennwort** Geben Sie das von Ihrem Internetdienstanbieter bereitgestellte Kennwort ein.

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

**Maximale Leerlaufzeit** Kann konfiguriert werden, wenn **On Demand** ausgewählt wurde. Geben Sie eine maximale Leerlaufzeit ein, um damit festzulegen, wie lange die Internetverbindung während einer Inaktivität bestehen bleiben soll. Wenn Sie diese Funktion deaktivieren möchten, aktivieren Sie den Wiederverbindungsmodus **Always-on (Immer an)** oder **Manual** (manuell). Standardmäßig vorgegeben sind 5 Minuten.

### Erweiterte Einstellungen

**Adressmodus** Wählen Sie **Static IP** (Statische IP-Adresse), falls die folgenden Informationen von Ihrem Internetanbieter bereitgestellt wurden: IP-Adresse, MTU- und DNS-Serveradressen. Wählen Sie in den meisten Fällen '**Dynamic IP**' (Dynamische IP).

Wenn Sie **Dynamic IP (Dynamische IP)** als Adress-Modus gewählt haben:

**Dienstname** Geben Sie den Dienstnamen des Internetdienstanbieters ein (optional).

**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.

**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 (1280-1492) - Um eine optimale Leistung zu erzielen, müssen Sie die MTU möglicherweise mithilfe Ihres Internetdienstanbieters ändern. Standardmäßig vorgegeben ist 1492.

## PPPoE (Fortsetzung)

**MAC-Adresskopie** Die Standard-MAC-Adresse ist auf die physische MAC-Adressenschnittstelle des Internet-Ports auf dem Gerät gesetzt. Sie können die MAC-Adresse des Internet-Ports durch die MAC-Adresse eines verbundenen Client ersetzen.

Wenn Sie **Static IP** (Statische IP) als Adressmodus gewählt haben:

**Adressmodus** Zeigt den gewählten Adress-Modus.

**IP-Adresse** Geben Sie die von Ihrem Internetdienstanbieter bereitgestellte IP-Adresse ein.

**Dienstname** Geben Sie den ISP Servicenamen ein (optional).

**Primärer DNS Server** Geben Sie die von Ihrem Internetdienstanbieter zugewiesene primäre DNS-Server-IP-Adresse ein.

**Sekundärer DNS Server** Geben Sie die von Ihrem Internetdienstanbieter zugewiesene sekundäre IP-Adresse des DNS-Servers ein.

**MTU** Maximum Transmission Unit/Maximale Paketgröße (1280-1492) - Um eine optimale Leistung zu erzielen, müssen Sie die MTU möglicherweise mithilfe Ihres Internetdienstanbieters ändern. Standardmäßig vorgegeben ist 1492.

**MAC-Adresskopie** Die Standard-MAC-Adresse ist auf die physische MAC-Adressenschnittstelle des Internet-Ports auf dem Gerät gesetzt. Sie können die MAC-Adresse des Internet-Ports durch die MAC-Adresse eines verbundenen Client ersetzen.

**Sicheres DNS**

**DNS over HTTP-Anbieter** Aktivieren Sie diese Option, um öffentliches DNS mit Verschlüsselung über DNS-over-HTTPS (DoH) zu verwenden.

**Fallback erlauben** Wählen Sie den DNS-over-HTTPS-Dienstanbieter (DoH) aus: Google oder Cloudflare.

Verwenden Sie Ihren primären oder sekundären DNS-Server als Alternative, wenn der konfigurierte Anbieter nicht funktioniert.

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

The screenshot shows a configuration form with the following fields and values:

- Address Mode: Static IP (dropdown menu)
- IP Address: (empty text input)
- Service Name: (empty text input)
- Primary DNS Server: (empty text input)
- Secondary DNS Server: (empty text input)
- MTU: 1492 (text input)
- MAC Address Clone: (empty text input) with a dropdown menu showing "<< MAC Address"

## PPTP

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

**PPTP-Server** Geben Sie den von Ihrem Internetdienstanbieter bereitgestellten Namen des PPTP-Servers oder die IP-Adresse ein.

**Benutzername** Geben Sie den von Ihrem Internetdienstanbieter bereitgestellten Benutzernamen ein.

**Kennwort** Geben Sie das von Ihrem Internetdienstanbieter bereitgestellte Kennwort ein.

**Wiederverbindungsmodus** Wählen Sie entweder **Always on** (Immer an), **On demand** (Bei Bedarf) oder **Manual** (Manuell).

**Maximale Leerlaufzeit** Kann konfiguriert werden, wenn **On Demand** ausgewählt wurde. Geben Sie eine maximale Leerlaufzeit ein, um damit festzulegen, wie lange die Internetverbindung während einer Inaktivität bestehen bleiben soll. Wenn Sie diese Funktion deaktivieren möchten, aktivieren Sie den Wiederverbindungsmodus **Always-on (Immer an)** oder **Manual** (manuell). Standardmäßig vorgegeben sind 5 Minuten.

### Erweiterte Einstellungen

**Adressmodus** Wählen Sie **Static IP** (Statische IP-Adresse), falls die folgenden Informationen von Ihrem Internetanbieter bereitgestellt wurden: IP-Adresse, Subnetzmaske, Gateway und die DNS-Serveradressen. Wählen Sie in den meisten Fällen '**Dynamic IP**' (Dynamische IP).

Wenn Sie **Dynamic IP (Dynamische IP)** als Adressmodus gewählt haben:

**Primärer DNS Server** Geben Sie die von Ihrem Internetdienstanbieter zugewiesene primäre DNS-Server-IP-Adresse ein.

**Sekundärer DNS Server** Geben Sie die von Ihrem Internetdienstanbieter zugewiesene sekundäre IP-Adresse des DNS-Servers ein.

**MTU** Maximum Transmission Unit/Maximale Paketgröße (1280-1460)  
- Um eine optimale Leistung zu erzielen, müssen Sie die MTU möglicherweise mithilfe Ihres Internetdienstanbieters ändern. Standardmäßig vorgegeben ist 1400.

The screenshot shows the 'Settings > Internet > IPv4' configuration page. At the top, there are tabs for 'VLAN', 'IPv6', and 'Save'. Below the tabs, 'My Internet Connection is:' is set to 'PPTP'. The main configuration area includes:
 

- 'PPTP Server' with a text input field for 'IP or Domain name'.
- 'Username:' with a text input field.
- 'Password:' with a text input field.
- 'Reconnect Mode:' set to 'Always on' with a dropdown arrow.
- 'Advanced Settings...' link.
- 'Secure DNS:' set to 'Disabled'.
- 'Status:' set to 'Disconnected'.
- 'DNS over HTTP Provider:' set to 'Google' with a dropdown arrow and a 'Privacy Policy' link.
- 'Allow fall-back:' set to 'Disabled'.

## PPTP (Fortsetzung)

Wenn Sie **Static IP** (Statische IP) als Adressmodus gewählt haben:

- PPTP-IP-Adresse** Geben Sie die von Ihrem Internetdienstanbieter bereitgestellte IP-Adresse ein.
- PPTP-Subnetzmaske** Geben Sie die von Ihrem Internetdienstanbieter bereitgestellten Subnetzmaskenwerte ein.
- PPTP-Gateway-IP-Adresse** Geben Sie die von Ihrem Internetdienstanbieter bereitgestellte Gateway-IP-Adresse ein.
- Primärer DNS Server** Geben Sie die von Ihrem Internetdienstanbieter zugewiesene primäre DNS-Server-IP-Adresse ein.
- Sekundärer DNS Server** Geben Sie die von Ihrem Internetdienstanbieter zugewiesene sekundäre IP-Adresse des DNS-Servers ein.
- MTU** Maximum Transmission Unit/Maximale Paketgröße (1280-1460)  
- Um eine optimale Leistung zu erzielen, müssen Sie die MTU möglicherweise mithilfe Ihres Internetdienstanbieters ändern. Standardmäßig vorgegeben ist 1400.
- Sicheres DNS** Aktivieren Sie diese Option, um öffentliches DNS mit Verschlüsselung über DNS-over-HTTPS (DoH) zu verwenden.
- DNS over HTTP-Anbieter** Wählen Sie den DNS-over-HTTPS-Dienstanbieter (DoH) aus: Google oder Cloudflare.
- Fallback erlauben** Verwenden Sie Ihren primären oder sekundären DNS-Server als Alternative, wenn der konfigurierte Anbieter nicht funktioniert.
- Klicken Sie anschließend auf **Save** (Speichern).

The screenshot shows a configuration form for PPTP. The 'Address Mode' dropdown is set to 'Static IP'. Below it are input fields for 'PPTP IP Address', 'PPTP Subnet Mask', 'PPTP Gateway IP Address', 'Primary DNS Server', and 'Secondary DNS Server'. The 'MTU' field is set to '1400'. The 'Secure DNS' section has a toggle set to 'Enabled', with the status 'Disconnected' shown below it. The 'DNS over HTTP Provider' dropdown is set to 'Google', with a 'Privacy Policy' link next to it. The 'Allow fall-back' toggle is set to 'Disabled'.

## 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** Geben Sie den von Ihrem Internetdienstanbieter bereitgestellten Namen des L2TP Servers oder die IP-Adresse ein.

**Benutzername** Geben Sie den von Ihrem Internetdienstanbieter bereitgestellten Benutzernamen ein.

**Kennwort** Geben Sie das von Ihrem Internetdienstanbieter bereitgestellte Kennwort ein.

**Wiederverbindungsmodus** Wählen Sie entweder **Always on** (Immer an), **On demand** (Bei Bedarf) oder **Manual** (Manuell).

**Maximale Leerlaufzeit** Kann konfiguriert werden, wenn **On Demand** ausgewählt wurde. Geben Sie eine maximale Leerlaufzeit ein, um damit festzulegen, wie lange die Internetverbindung während einer Inaktivität bestehen bleiben soll. Wenn Sie diese Funktion deaktivieren möchten, aktivieren Sie den Wiederverbindungsmodus **Always-on (Immer an)** oder **Manual** (manuell). Standardmäßig vorgegeben sind 5 Minuten.

### Erweiterte Einstellungen

**Adressmodus** Wählen Sie **Static IP** (Statische IP-Adresse), falls die folgenden Informationen von Ihrem Internetanbieter bereitgestellt wurden: IP-Adresse, Subnetzmaske, Gateway und die DNS-Serveradressen. Wählen Sie in den meisten Fällen **Dynamic IP** (Dynamische IP).

Wenn Sie **Dynamic IP** (Dynamische IP) als Adress-Modus gewählt haben:

**Primärer DNS Server** Geben Sie die von Ihrem Internetdienstanbieter zugewiesene primäre DNS-Server-IP-Adresse ein.

**Sekundärer DNS Server** Geben Sie die von Ihrem Internetdienstanbieter zugewiesene sekundäre IP-Adresse des DNS-Servers ein.

**MTU** Maximum Transmission Unit/Maximale Paketgröße (1280-1460) - Um eine optimale Leistung zu erzielen, müssen Sie die MTU möglicherweise mithilfe Ihres Internetdienstanbieters ändern. Standardmäßig vorgegeben ist 1400.

## L2TP (Fortsetzung)

Wenn Sie **Static IP** (Statische IP) als Adressmodus gewählt haben:

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

**L2TP-Subnetzmaske** Geben Sie die von Ihrem Internetdienstanbieter bereitgestellten Subnetzmaskenwerte ein.

**L2TP-Gateway-IP-Adresse** Geben Sie die von Ihrem Internetdienstanbieter bereitgestellte Gateway-IP-Adresse ein.

**Primärer DNS Server** Geben Sie die von Ihrem Internetdienstanbieter zugewiesene primäre DNS-Server-IP-Adresse ein.

**Sekundärer DNS Server** Geben Sie die von Ihrem Internetdienstanbieter zugewiesene sekundäre IP-Adresse des DNS-Servers ein.

**MTU** Maximum Transmission Unit/Maximale Paketgröße (1280-1460) - Um eine optimale Leistung zu erzielen, müssen Sie die MTU möglicherweise mithilfe Ihres Internetdienstanbieters ändern. Standardmäßig vorgegeben ist 1400.

**Sicheres DNS** Aktivieren Sie diese Option, um öffentliches DNS mit Verschlüsselung über DNS-over-HTTPS (DoH) zu verwenden.

**DNS over HTTP-Anbieter** Wählen Sie den DNS-over-HTTPS-Dienstanbieter (DoH) aus: Google oder Cloudflare.

**Fallback erlauben** Verwenden Sie Ihren primären oder sekundären DNS-Server als Alternative, wenn der konfigurierte Anbieter nicht funktioniert.

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

## DS-Lite

Mit **DS-Lite** können lokale IPv4-Pakete über ein IPv6-Netzwerk übertragen werden. Konfigurieren Sie die folgenden Parameter für die Internetverbindung mit DS-Lite:

### Erweiterte Einstellungen

#### DS-Lite-Konfiguration

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

Wenn Sie die Option **DS-Lite DHCPv6** als DS-Lite Konfiguration gewählt haben:

#### B4 IPv4-Adresse

Geben Sie die IPv4-Adresse B4 (Basic Bridging Broadband) ein, die in IPv6-Pakete verkapselt und über ein IPv6-Netzwerk übertragen wird.

#### WAN IPv6-Adresse

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

#### IPv6 WAN Standard-Gateway

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

Wenn Sie **Manuelle Konfiguration** als DS-Lite Konfiguration gewählt haben:

#### AFTR IPv6-Adresse

Geben Sie die AFTR-IPv6-Adresse (Address Family Transition Router) ein. Hier wird ein IPv6-Paket entkapselt.

#### B4 IPv4-Adresse

Geben Sie die B4 IPv4-Adresse ein.

#### WAN IPv6-Adresse

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

#### IPv6 WAN Standard-Gateway

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

The screenshot shows the 'Internet' configuration page. At the top, there is a globe icon and the title 'Internet'. Below it, a note states: 'Use this section to configure your Internet Connection type. There are several connection types to choose. 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 the note, there are three buttons: 'VLAN', 'IPv6', and 'Save'. The 'IPv6' button is selected. Below this, the breadcrumb 'Settings>>Internet>>IPv4' is shown. The 'My Internet Connection is:' dropdown menu is set to 'DS-Lite'. To the right of this dropdown is an 'Advanced Settings...' link. Below this, the 'DS-Lite Configuration:' dropdown menu is set to 'DS-Lite DHCPv6 Option'. Underneath, there are three input fields: 'B4 IPv4 Address: 192.0.0.' (with a text box), 'WAN IPv6 Address: Not Available', and 'IPv6 WAN Default Gateway: Not Available'. Below these fields, there are three sections: 'Secure DNS: Enabled' (with a toggle switch), 'Status: Disconnected', and 'DNS over HTTP Provider: Google' (with a dropdown menu and a 'Privacy Policy' link). At the bottom, there is an 'Allow fall-back:' section with a 'Disabled' button.

The screenshot shows the 'Internet' configuration page with 'DS-Lite Configuration:' set to 'Manual Configuration'. The 'AFTR IPv6 Address:' field is empty. The 'B4 IPv4 Address:' field contains '192.0.0.' followed by a text box. The 'WAN IPv6 Address:' and 'IPv6 WAN Default Gateway:' fields both show 'Not Available'. The 'Secure DNS:' section is 'Enabled', 'Status:' is 'Disconnected', and 'DNS over HTTP Provider:' is 'Google' with a 'Privacy Policy' link. The 'Allow fall-back:' section has a 'Disabled' button.

**Sicheres DNS** Aktivieren Sie diese Option, um öffentliches DNS mit Verschlüsselung über DNS-over-HTTPS (DoH) zu verwenden.

**DNS over HTTP-Anbieter** Wählen Sie den DNS-over-HTTPS-Dienstanbieter (DoH) aus: Google oder Cloudflare.

**Fallback erlauben** Verwenden Sie Ihren primären oder sekundären DNS-Server als Alternative, wenn der konfigurierte Anbieter nicht funktioniert.

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

## IPv6

Gehen Sie zu **Settings** (Einstellungen) > **Internet** und klicken Sie auf den **IPv6**-Link. Um zu den IPv4-Einstellungen zurückzukehren, klicken Sie auf **IPv4**. Um die VLAN-Verbindungsdetails zu konfigurieren, klicken Sie auf den Link **VLAN**.

**Meine Internetverbindung ist** Wählen Sie den IPv6-Verbindungstyp von dem Dropdown-Menü. Es werden Ihnen die für Ihren Verbindungstyp passenden Optionen angezeigt. Klicken Sie auf **Advanced Settings...** (Erweiterte Einstellungen), um weitere Optionen anzuzeigen.

Informationen zur **Auto Detection** (Automatischen Erkennung) finden Sie unter **IPv6 - Automatische Erkennung auf Seite 29**.

Informationen zu **Static IPv6** finden Sie unter **Statische IPv6 auf Seite 31**.

Für Informationen zu **Auto Configuration (Autokonfiguration) (SLAAC/DHCPv6)** finden Sie unter **Autokonfiguration (SLAAC/DHCPv6) auf Seite 33**.

Für **PPPoE** siehe **PPPoE auf Seite 35**.

Für **6rd** siehe **6rd auf Seite 38**.

Informationen zu **Local Connectivity Only** (Nur lokale Konnektivität) finden Sie unter **Nur lokale Verbindung auf Seite 40**.

## IPv6 - Automatische Erkennung

Wählen Sie **Auto Detection** (Automatische Erkennung), um die IPv6-Verbindungsmethode, die Ihr Internet-Serviceanbieter (ISP) verwendet, automatisch zu erkennen. Wenn die automatische Erkennung fehlschlägt, können Sie manuell einen anderen IPv6-Verbindungstyp auswählen. Klicken Sie jederzeit auf **Save** (Speichern), um die auf dieser Seite vorgenommenen Änderungen zu speichern.

### IPv6 DNS-Einstellungen

**Link-Local-Adresse verwenden** Wählen Sie entweder **Obtain DNS server address automatically** (DNS-Server-Adresse automatisch beziehen) oder **Use the following DNS address** (folgende DNS-Adresse verwenden).

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

**Sekundärer DNS Server** Geben Sie die Adresse des sekundären DNS-Servers ein.

### LAN IPv6-Adresseneinstellungen

**DHCP-PD aktivieren** Aktivieren oder deaktivieren Sie die Präfix-Delegierung.

**LAN IPv6 Link-Local-Adresse** Zeigt die LAN link-local Adresse des Gerätes an.

Wenn **Enable DHCP-PD** (DHCP-PD aktivieren) deaktiviert ist, geben Sie Folgendes ein:

**LAN IPv6-Adresse** Geben Sie eine gültige LAN IPv6-Adresse ein.

**LAN IPv6 Link-Local-Adresse** Zeigt die LAN link-local Adresse des Gerätes an.

The screenshot shows the IPv6 configuration page. At the top, there's a breadcrumb trail: Settings > Internet > IPv6. Below that are buttons for 'VLAN', 'IPv4', and 'Save'. A dropdown menu for 'My Internet Connection ID' is set to 'Auto Detection'. The 'IPv6 DNS SETTINGS' section has a 'DNS Type' dropdown set to 'Obtain a DNS server address automatically'. The 'LAN IPv6 ADDRESS SETTINGS' section has 'Enable DHCP-PD' set to 'Enabled' and 'LAN IPv6 Link-Local Address' set to 'FE80::AA32:70FF:FE04:C7304E'. 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 '3' minutes.

## Adressen-Autokonfigurationseinstellungen

### Automatisch aktivieren IPv6-Adresse Zuweisung

Aktivieren oder deaktivieren Sie die Funktion Automatische IPv6-Adresszuweisung.

### Automatisch aktivieren DHCP-PD im LAN

Aktivieren oder deaktivieren Sie DHCP-PD für andere IPv6-Router, die mit der LAN-Schnittstelle verbunden sind. Diese Option ist nur verfügbar, wenn oben **Enable DHCP-PD** (DHCP-PD aktivieren) gewählt wurde.

### Autokonfiguration Typ

Wählen Sie **SLAAC+RDNSS**, **SLAAC+Stateless DHCP** oder **Stateful DHCPv6**.

Wenn Sie **SLAAC+RDNSS** oder **SLAAC+Stateless DHCP** als Autokonfigurationstyp ausgewählt haben:

### Router Werbung Lebenszeit

Geben Sie die Router Advertisement Lifetime (in Minuten) ein. Standardmäßig vorgegeben sind 30 Minuten.

Wenn Sie **Stateful DHCPv6** als Autokonfigurationstyp gewählt haben:

### IPv6-Adresse Bereich (Start)

Geben Sie die Start-IPv6-Adresse für die IPv6-Zuweisung des DHCP-Servers ein.

### IPv6-Adresse Bereich (Ende)

Geben Sie die End-IPv6-Adresse für die IPv6-Zuweisung des DHCP-Servers ein.

### IPv6-Adresse Lifetime

Geben Sie die Aufbewahrungszeit der dynamischen IP ein. Standardmäßig vorgegeben sind 10080 Minuten. Diese Option ist nur verfügbar, wenn **Enable DHCP-PD** (DHCP-PD aktivieren) gewählt wurde.

The screenshot shows the 'ADDRESS AUTOCONFIGURATION SETTINGS' interface. The 'Enable Automatic IPv6 Address Assignment' and 'Enable Automatic DHCP-PD in LAN' options are both set to 'Enabled'. The 'Autoconfiguration Type' dropdown menu is set to 'SLAAC+Stateless DHCP'. The 'Router Advertisement Lifetime' is set to 30 minutes.

The screenshot shows the 'ADDRESS AUTOCONFIGURATION SETTINGS' interface. The 'Enable Automatic IPv6 Address Assignment' and 'Enable Automatic DHCP-PD in LAN' options are both set to 'Enabled'. The 'Autoconfiguration Type' dropdown menu is set to 'SLAAC+RDNSS'. The 'Router Advertisement Lifetime' is set to 30 minutes.

The screenshot shows the 'ADDRESS AUTOCONFIGURATION SETTINGS' interface. The 'Enable Automatic IPv6 Address Assignment' and 'Enable Automatic DHCP-PD in LAN' options are both set to 'Enabled'. The 'Autoconfiguration Type' dropdown menu is set to 'Stateful DHCPv6'. The 'IPv6 Address Range (Start)' is set to 'ff::00' and the 'IPv6 Address Range (End)' is set to 'ff::00'.

## Statische IPv6

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

**Link-Local-Adresse verwenden** Aktivieren oder deaktivieren Sie die link-local Adressenverwendung. Bei Aktivierung dieser Funktion wird Ihre lokale IPv6-Adresse als statische IP verwendet. Bei Deaktivierung dieser Funktion müssen Sie Ihre statische IPv6-Adresse und die Subnetzpräfixlänge manuell eingeben.

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

**Subnetzmasken-Präfixlänge** Wenn **Use Link-Local Address** (Link-local-Adresse verwenden) deaktiviert ist, geben Sie die von Ihrem Internetdienstanbieter bereitgestellte Subnetzpräfixlänge (1~128) ein.

**Standard-Gateway** Geben Sie das Standard-Gateway für Ihre IPv6-Verbindung ein.

**Primärer DNS Server** Geben Sie die primäre DNS-Serveradresse ein.

**Sekundärer DNS Server** Geben Sie die Adresse des sekundären DNS-Servers ein.

### LAN IPv6-Adresseneinstellungen

**LAN IPv6-Adresse** Geben Sie die LAN (local) IPv6-Adresse für den M15 ein.

**LAN IPv6 Link-Local-Adresse** Zeigt die LAN link-local Adresse des M15 an.

## Statische IPv6 (Fortsetzung)

### Erweiterte Einstellungen - Adressen-Autokonfigurationseinstellungen

**Automatische IPv6-Adresszuweisung aktivieren** Aktivieren oder deaktivieren Sie die Funktion Automatische IPv6-Adresszuweisung.

**Autokonfigurationstyp** Wählen Sie **SLAAC+RDNSS**, **SLAAC+Stateless DHCP** oder **Stateful DHCPv6**.

Wenn Sie **SLAAC+RDNSS** oder **SLAAC+Stateless DHCP** als Autokonfigurationstyp ausgewählt haben:

**Router Advertisement Lifetime** Geben Sie die Router Advertisement Lifetime (in Minuten) ein. Standardmäßig vorgegeben sind 30 Minuten.

Wenn Sie **Stateful DHCPv6** als Autokonfigurationstyp gewählt haben:

**IPv6 Address Range (Start)** Geben Sie die Start-IPv6-Adresse für die IPv6-Zuweisung des DHCP-Servers ein.

**IPv6 Address Range (End)** Geben Sie die End-IPv6-Adresse für die IPv6-Zuweisung des DHCP-Servers ein.

**IPv6-Adresse Lifetime** Geben Sie die Aufbewahrungszeit der dynamischen IP ein. Standardmäßig vorgegeben sind 10080 Minuten.

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

ADDRESS AUTOCONFIGURATION SETTINGS

Enable Automatic IPv6 Address Assignment:  Enabled

Autoconfiguration Type: SLAAC+Stateless DHCP

Router Advertisement Lifetime: 30 minutes

ADDRESS AUTOCONFIGURATION SETTINGS

Enable Automatic IPv6 Address Assignment:  Enabled

Autoconfiguration Type: SLAAC+RDNSS

Router Advertisement Lifetime: 30 minutes

ADDRESS AUTOCONFIGURATION SETTINGS

Enable Automatic IPv6 Address Assignment:  Enabled

Autoconfiguration Type: Stateful DHCPv6

IPv6 Address Range (Start): ffff:00:1

IPv6 Address Range (End): ffff:00

IPv6 Address Lifetime: 10080 minutes

## Autokonfiguration (SLAAC/DHCPv6)

Wählen Sie **Auto Configuration (Automatische Konfiguration) (SLAAC/DHCPv6)**, wenn Ihr ISP dem M15 auf Anfrage eine IPv6-Adresse zuweist. Bei einigen ISPs müssen Sie die Verbindungseinstellungen entsprechend anpassen, ehe sich Ihr Gerät mit dem IPv6-Internet verbinden kann.

### IPv6 DNS-Einstellungen

**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).

Wenn **Use the following DNS address** (Folgende DNS-Adresse verwenden) ausgewählt ist:

**Primärer DNS Server** Geben Sie die primäre DNS-Serveradresse ein.

**Sekundärer DNS Server** Geben Sie die Adresse des sekundären DNS-Servers ein.

### LAN IPv6-Adresseneinstellungen

**DHCP-PD aktivieren** Aktivieren oder deaktivieren Sie die Präfix-Delegierungsdienste.

**LAN IPv6 Link-Local-Adresse** Zeigt die LAN link-local Adresse des M15 an.

Wenn **Enable DHCP-PD (DHCP-PD aktivieren)** deaktiviert ist, geben Sie Folgendes ein:

**LAN IPv6-Adresse** Geben Sie eine gültige LAN IPv6-Adresse ein.

**LAN IPv6 Link-Local-Adresse** Zeigt die LAN-Link-Local-Adresse des M15 nur für das lokale Netzwerk an.



## Autokonfiguration (SLAAC/DHCPv6) (Fortsetzung)

### Erweiterte Einstellungen - Adressen-Autokonfigurationseinstellungen

#### Automatische IPv6-Adresszuweisung aktivieren

Aktivieren oder deaktivieren Sie die Funktion Automatische IPv6-Adresszuweisung. Bei Aktivierung dieser Funktion werden weitere Konfigurationsoptionen angezeigt.

#### Automatisches DHCP-PD in LAN aktivieren

Aktivieren oder deaktivieren Sie DHCP-PD für andere IPv6-Router, die mit der LAN-Schnittstelle verbunden sind. Diese Option ist nur verfügbar, wenn oben **Enable DHCP-PD** (DHCP-PD aktivieren) gewählt wurde.

#### Autokonfigurationstyp

Wählen Sie **SLAAC+RDNSS**, **SLAAC+Stateless DHCP** oder **Stateful DHCPv6**.

Wenn Sie **SLAAC+RDNSS** oder **SLAAC+Stateless DHCP** als Autokonfigurationstyp ausgewählt haben:

#### Router Advertisement Lifetime

Geben Sie die Lebensdauer des Router-Advertisement ein (in Minuten). Die Standardeinstellung ist 30 Minuten.

Wenn Sie **Stateful DHCPv6** als Autokonfigurationstyp gewählt haben:

#### IPv6 Address Range (Start)

Geben Sie die Start-IPv6-Adresse für die IPv6-Zuweisung des DHCP-Servers ein.

#### IPv6 Address Range (End)

Geben Sie die End-IPv6-Adresse für die IPv6-Zuweisung des DHCP-Servers ein.

#### IPv6-Adresse Lifetime

Geben Sie die Aufbewahrungszeit der dynamischen IP ein. Standardmäßig vorgegeben sind 10080 Minuten. Diese Option ist nur verfügbar, wenn **Enable DHCP-PD** (DHCP-PD aktivieren) gewählt wurde.

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

ADDRESS AUTOCONFIGURATION SETTINGS

Enable Automatic IPv6 Address Assignment:  Enabled

Enable Automatic DHCP-PD in LAN:  Enabled

Autoconfiguration Type: SLAAC+Stateless DHCP

Router Advertisement Lifetime:  minutes

ADDRESS AUTOCONFIGURATION SETTINGS

Enable Automatic IPv6 Address Assignment:  Enabled

Enable Automatic DHCP-PD in LAN:  Enabled

Autoconfiguration Type: SLAAC+RDNSS

Router Advertisement Lifetime:  minutes

ADDRESS AUTOCONFIGURATION SETTINGS

Enable Automatic IPv6 Address Assignment:  Enabled

Enable Automatic DHCP-PD in LAN:  Enabled

Autoconfiguration Type: Stateful DHCPv6

IPv6 Address Range (Start): ffff:00 |

IPv6 Address Range (End): ffff:00 |

## PPPoE

Wählen Sie **PPPoE**, wenn Ihr ISP die Eingabe eines PPPoE-Benutzernamens und -Kennworts verlangt, um eine Verbindung mit dem Internet herzustellen.

- PPPoE-Sitzung** Wählen Sie **Create a new session** (neue Sitzung erstellen), um eine neue PPPoE-Sitzung zu starten.
- Benutzername** Geben Sie den von Ihrem Internetdienstanbieter bereitgestellten Benutzernamen ein.
- Kennwort** Geben Sie das von Ihrem Internetdienstanbieter bereitgestellte Kennwort ein.
- Adressmodus** Wählen Sie **Static IP**, wenn Ihnen Ihr Internetdienstanbieter eine IP-Adresse zugewiesen hat. Wählen Sie in den meisten Fällen '**Dynamic IP**' (Dynamische IP).
- IP-Adresse** Wenn Sie **Static IP** (Statische IP) als Adress-Modus gewählt haben, geben Sie die von Ihrem Internetdienstanbieter bereitgestellte IP-Adresse ein.
- Dienstname** Geben Sie den Dienstnamen des Internetdienstanbieters ein (optional).
- Wiederverbindungsmodus** Wählen Sie entweder **Always On** (Immer an) oder **Manual** (Manuell).
- MTU** Maximum Transmission Unit/Maximale Paketgröße (1280-1492)  
- Um eine optimale Leistung zu erzielen, müssen Sie die MTU möglicherweise mithilfe Ihres Internetdienstanbieters ändern. Standardmäßig vorgegeben sind 1492 Bytes.

### IPv6 DNS-Einstellungen

- 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).

Wenn **Use the following DNS address** (Folgende DNS-Adresse verwenden) ausgewählt ist:

- Primärer DNS Server** Geben Sie die primäre DNS-Serveradresse ein.
- Sekundärer DNS Server** Geben Sie die Adresse des sekundären DNS-Servers ein.

The screenshot shows the IPv6 configuration page. At the top, there is a header 'IPv6' and a sub-header 'All of your IPv6 Internet and network connection details are displayed on this page.' Below this, there is a breadcrumb trail 'Settings>>Internet>>IPv6' and three buttons: 'VLAN', 'IPv4', and 'Save'. The main configuration area includes a dropdown for 'My Internet Connection is' set to 'PPPoE', a dropdown for 'PPPoE Session' set to 'Create a new session', input fields for 'Username' and 'Password', a dropdown for 'Address Mode' set to 'Dynamic IP', an input field for 'Service Name', a dropdown for 'Reconnect Mode' set to 'Always on', and an input field for 'MTU' set to '1492 bytes'.

## PPPoE (Fortsetzung)

### LAN IPv6-Adresseneinstellungen

**DHCP-PD aktivieren** Aktivieren oder deaktivieren Sie die Präfix-Delegierung. Diese Option ist nur verfügbar, wenn Sie Dynamische IP gewählt haben.

**LAN IPv6 Link-Local-Adresse** Zeigt die LAN link-local Adresse des M15 an.

Wenn **Enable DHCP-PD (DHCP-PD aktivieren)** deaktiviert ist, geben Sie Folgendes ein:

**LAN IPv6-Adresse** Geben Sie eine gültige LAN IPv6-Adresse ein.

**LAN IPv6 Link-Local-Adresse** Zeigt die LAN Link Local Adresse des M15 an.

### Erweiterte Einstellungen - Adressen-Autokonfigurationseinstellungen

**Automatische IPv6-Adresszuweisung aktivieren:** Aktivieren oder deaktivieren Sie die Funktion Automatische IPv6-Adresszuweisung. Bei Aktivierung dieser Funktion werden weitere Konfigurationsoptionen angezeigt.

**Automatisches DHCP-PD in LAN aktivieren:** Aktivieren oder deaktivieren Sie DHCP-PD für andere IPv6-Router, die mit der LAN-Schnittstelle verbunden sind. Diese Option ist nur verfügbar, wenn **Enable DHCP-PD (DHCP-PD Aktivieren)** gewählt wurde.

**Hinweis:** Diese Funktion erfordert ein kleineres Subnetzpräfix als /64 (um eine größere Adressenzuweisung zu ermöglichen), wie z. B. /63. Wenden Sie sich für weitere Informationen bitte an Ihren Internetdienstanbieter.

**Autokonfigurations-Typ:** Wählen Sie **SLAAC+RDNSS**, **SLAAC+Stateless DHCP** oder **Stateful DHCPv6**.

Wenn Sie **SLAAC+RDNSS** oder **SLAAC+Stateless DHCP** als Autokonfigurationstyp ausgewählt haben:

**"Router Advertisement"-Lebensdauer:** Geben Sie die Router Advertisement Lifetime (in Minuten) ein.

Wenn Sie **Stateful DHCPv6** als Autokonfigurationstyp gewählt haben:

**IPv6 Address Range (Start):** Geben Sie die Start-IPv6-Adresse für die IPv6-Zuweisung des DHCP-Servers ein.

**IPv6 Address Range (End):** Geben Sie die End-IPv6-Adresse für die IPv6-Zuweisung des DHCP-Servers ein.

**IPv6-Adresse Lifetime:** Wenn **Enable DHCP-PD (DHCP-PD aktivieren)** deaktiviert wurde, geben Sie die Lebensdauer der IPv6-Adresse (in Minuten) ein .  
Klicken Sie anschließend auf **Save** (Speichern).

## PPPoE (Fortsetzung)

### Erweiterte Einstellungen - Adressen-Autokonfigurationseinstellungen

#### Automatische IPv6-Adresszuweisung aktivieren

Aktivieren oder deaktivieren Sie die Funktion Automatische IPv6-Adresszuweisung. Bei Aktivierung dieser Funktion werden weitere Konfigurationsoptionen angezeigt.

#### Automatisches DHCP-PD in LAN aktivieren

Aktivieren oder deaktivieren Sie DHCP-PD für andere IPv6-Router, die mit der LAN-Schnittstelle verbunden sind. Diese Option ist nur verfügbar, wenn oben **Enable DHCP-PD** (DHCP-PD aktivieren) gewählt wurde.

#### Autokonfigurationstyp

Wählen Sie **SLAAC+RDNSS**, **SLAAC+Stateless DHCP** oder **Stateful DHCPv6**.

Wenn Sie **SLAAC+RDNSS** oder **SLAAC+Stateless DHCP** als Autokonfigurationstyp ausgewählt haben:

#### Router Advertisement Lifetime

Geben Sie die Lebensdauer des Router-Advertisement ein (in Minuten). Die Standardeinstellung ist 30 Minuten.

Wenn Sie **Stateful DHCPv6** als Autokonfigurationstyp gewählt haben:

#### IPv6 Address Range (Start)

Geben Sie die Start-IPv6-Adresse für die IPv6-Zuweisung des DHCP-Servers ein.

#### IPv6 Address Range (End)

Geben Sie die End-IPv6-Adresse für die IPv6-Zuweisung des DHCP-Servers ein.

#### IPv6-Adresse Lifetime

Geben Sie die Aufbewahrungszeit der dynamischen IP ein. Standardmäßig vorgegeben sind 10080 Minuten. Diese Option ist nur verfügbar, wenn **Enable DHCP-PD** (DHCP-PD aktivieren) gewählt wurde.

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

The screenshot displays the IPv6 configuration settings in three sections:

- IPv6 DNS SETTINGS:** The DNS Type is set to "Obtain a DNS server address automatically".
- LAN IPv6 ADDRESS SETTINGS:** The "Enable DHCP-PD" toggle is turned on. Below it, the "LAN IPv6 Link-Local Address" is shown as FE80::AA63:7DFF:FE61:C730:64. A link for "Advanced Settings" is visible on the right.
- ADDRESS AUTOCONFIGURATION SETTINGS:**
  - "Enable Automatic IPv6 Address Assignment" is turned on.
  - "Enable Automatic DHCP-PD in LAN" is turned on.
  - "Autoconfiguration Type" is set to "SLAAC+Stateless DHCP".
  - "Router Advertisement Lifetime" is set to 30 minutes.

## 6rd

IPv6 **6rd** (Rapid Deployment) ermöglicht die Übertragung von IPv6-Paketen über ein IPv4-Netzwerk. Konfigurieren Sie die IPv6 **6rd**-Verbindungseinstellungen in diesem Abschnitt.

- IPv6-Präfix zuweisen** Zum aktuellen Zeitpunkt nicht unterstützt.
- Primärer DNS Server** Geben Sie die primäre DNS-Serveradresse ein.
- Sekundärer DNS Server** Geben Sie die Adresse des sekundären DNS-Servers ein.

### 6rd - Manuelle Konfiguration

- Hub- und Spoke-Modus aktivieren** Aktivieren Sie diese Funktion, um die Zahl der Routen zum Ziel zu minimieren, indem Sie die Sterntopologie der Vernetzung (auch Speichenarchitektur oder Hub and Spoke-Methode genannt) verwenden.
- 6rd-Konfiguration** Wählen Sie die **6rd DHCPv4 Option**, um die Datenwerte automatisch zu finden und einzugeben, oder **Manual Configuration** (Manuelle Konfiguration), um die Einstellungen unten einzugeben.

Wenn Sie **Manual Configuration** (Manuelle Konfiguration) als 6rd-Konfiguration gewählt haben:

- 6rd IPv6 Präfix** Geben Sie die 6rd IPv6-Netzwerkadresse und die Präfixlänge ein, die Sie von Ihrem Internetdienstanbieter erhalten haben.
- WAN IPv4 Adresse** Geben Sie das IPv4-Netzwerkpräfix ein (1~32).
- 6rd Border Relais-IPv4-Adresse** Geben Sie die 6rd Border Relay IPv4 Adresseneinstellungen ein, die Sie von Ihrem Internetdienstanbieter erhalten haben.

## 6rd (Fortsetzung)

### LAN IPv6-Adresseneinstellungen

**LAN IPv6-Adresse** Zeigt die LAN IPv6-Adresse des M15 an.

**LAN IPv6 Link-Local-Adresse** Zeigt die LAN link-local Adresse des M15 an.

### Erweiterte Einstellungen - Adressen-Autokonfigurationseinstellungen

**Automatische IPv6-Adresszuweisung aktivieren** Aktivieren oder deaktivieren Sie die Funktion Automatische IPv6-Adresszuweisung.

**Autokonfigurationstyp** Wählen Sie **SLAAC+RDNSS**, **SLAAC+Stateless DHCP** oder **Stateful DHCPv6**.

Wenn Sie **SLAAC+RDNSS** oder **SLAAC+Stateless DHCP** als Autokonfigurationstyp ausgewählt haben:

**Router Advertisement Lifetime** Geben Sie die Router Advertisement Lifetime (in Minuten) ein. Standardmäßig vorgegeben sind 30 Minuten.

Wenn Sie **Stateful DHCPv6** als Autokonfigurationstyp gewählt haben:

**IPv6 Address Range (Start)** Geben Sie die Start-IPv6-Adresse für die IPv6-Zuweisung des DHCP-Servers ein.

**IPv6 Address Range (End)** Geben Sie die End-IPv6-Adresse für die IPv6-Zuweisung des DHCP-Servers ein.

**IPv6-Adresse Lifetime:** Geben Sie die Lebensdauer der IPv6-Adresse (in Minuten) ein. Standardmäßig vorgegeben sind 10080 Minuten.

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

The screenshot shows the configuration interface for LAN IPv6 settings. The top section, titled "LAN IPv6 ADDRESS SETTINGS", displays the "LAN IPv6 Address" and "LAN IPv6 Link-Local Address: FE80::AA63:7DFF:FE61:C730/64". Below this is a link for "Advanced Settings...". The bottom section, titled "ADDRESS AUTOCONFIGURATION SETTINGS", includes a toggle for "Enable Automatic IPv6 Address Assignment" which is set to "Enabled". The "Autoconfiguration Type" is set to "SLAAC+Stateless DHCP" via a dropdown menu. The "Router Advertisement Lifetime" is set to "30 minutes".

## Nur lokale Verbindung

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

### Erweiterte Einstellungen - IPv6 ULA-Einstellungen

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

**Standard-ULA-Präfix verwenden** Aktivieren Sie diese Option, um das Standard-ULA-Präfix zu verwenden.

**ULA-Präfix** Geben Sie Ihr eigenes ULA-Präfix ein, wenn die obige Einstellung deaktiviert ist.

### Aktuelle IPv6-ULA-Einstellungen

**Aktuelles ULA-Präfix** Zeigt das aktuelle ULA-Präfix an.

**LAN IPv6 ULA** Zeigt die IPv6 ULA des LAN an.

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



## Internet VLAN

Gehen Sie zu **Settings** (Einstellungen) > **Internet** und klicken Sie dann auf den **VLAN** -Link, um auf die Konfigurationsoptionen für das VLAN zuzugreifen.

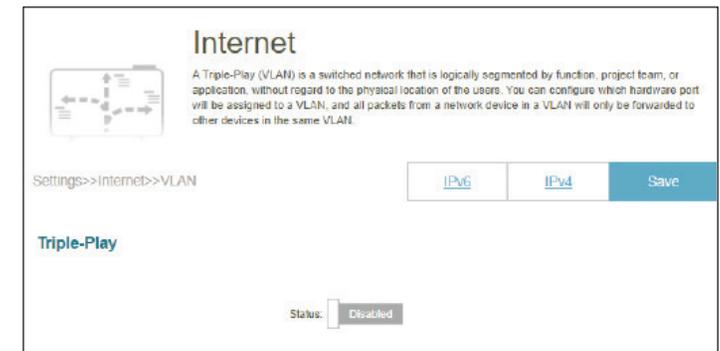
VLAN ermöglicht die Differenzierung von Triple-Play-Diensten durch die Aufteilung eines Netzwerks in Segmente und den Zugriff auf diese Dienste durch Geräte nur im zugewiesenen Segment.

Um die IPv4 Internetverbindungen zu konfigurieren, klicken Sie auf den Link **IPv4**. Näheres finden Sie unter **IPv4 auf Seite 17**.

Um eine IPv6-Internetverbindung zu konfigurieren, klicken Sie auf den **IPv6**-Link. Näheres finden Sie unter **IPv6 auf Seite 28**.

**Status** Aktivieren oder deaktivieren Sie die Triple-Play VLAN-Funktion. Weitere Konfigurationsoptionen stehen zur Verfügung, wenn der Status aktiviert wurde.

**Internetdiensteanbieter** Wählen Sie Ihren Internetdiensteanbieter nur zu Identifizierungszwecken aus.



## Internet - VLAN (Fortsetzung)

Wenn der Triple-Play-Status **aktiviert** ist:

**VLAN TAG** Aktivieren Sie das VLAN-TAG zur Eingabe der VLAN-ID, wie von Ihrem ISP bereitgestellt

**Internet VLAN-ID** Geben Sie die VLAN-ID für Internetverbindungen ein, die Sie von Ihrem Internetdienstanbieter erhalten haben.

**IPTV VLAN-ID** Geben Sie die VLAN-ID für Ihren IPTV-Dienst ein, die Sie von Ihrem Internetdienstanbieter erhalten haben.

**VOIP VLAN-ID** Geben Sie die VLAN-ID für Ihr VoIP-Netzwerk ein, die Sie von Ihrem Internetdienstanbieter erhalten haben.

**Prioritäts-ID** Aktivieren oder deaktivieren Sie die Traffic-Prioritäts-ID für Internet, IPTV und VOIP VLANs. Wählen Sie eine Prioritäts-ID (0-7) aus dem Dropdown-Menü, um diese dem entsprechenden VLAN zuzuweisen. Traffic mit höherer Prioritäts-ID hat Vorrang vor Traffic mit einer niedrigeren Prioritäts-ID.

### Einstellung des Internet-Traffic-Typs

**LAN-Port** Wählen Sie den Verbindungstyp wählen (Internet, IPTV oder Voice over IP), der von der WAN-Verbindung zur LAN-Schnittstelle des M15 läuft.

The screenshot displays the configuration page for Triple-Play services. It is divided into several sections:

- Triple-Play:** Status is set to 'Enabled'. Internet Service Provider is set to 'Others'.
- Internet VLAN:** VLAN TAG is 'Disabled'. Internet VLAN ID is an empty text field. Priority ID is set to '0'.
- IPTV VLAN:** VLAN TAG is 'Disabled'. IPTV VLAN ID is an empty text field. Priority ID is set to '0'.
- VOIP VLAN:** VLAN TAG is 'Disabled'. VoIP VLAN ID is an empty text field. Priority ID is set to '0'.
- Interface Traffic Type Setting:** LAN Port is set to 'Internet'.

# Drahtlos WLAN

Gehen Sie zu **Settings** (Einstellungen) > **Wireless**, um auf die Wireless-Netzwerkeinstellungen zuzugreifen.

## Wi-Fi Mesh

**Status** Aktivieren oder deaktivieren Sie Wi-Fi Mesh, wenn Sie in Ihrer Umgebung ein Mesh-Netzwerk aufbauen möchten. Das Mesh-Netzwerk ist in der Lage, den kürzesten und schnellsten Pfad zu Ihrem Gateway/Router in einer Mesh-Netzwerktopologie zu finden. Dadurch werden die Effizienz und Zuverlässigkeit erhöht.

## Smart Connect

**Status** Aktivieren oder deaktivieren Sie die Funktion „Smart Connect“. Die Smart Connect-Funktion bietet ein einzelnes Wireless-Netzwerk. Bei der Verbindung der Clients mit dem erweiterten Netzwerk werden diese automatisch dem besten Band hinzugefügt, also entweder 2,4 GHz oder 5 GHz.

## Drahtlos

*Wenn der Smart Connect-Status aktiviert ist:*

**Wi-Fi Name (SSID)** Geben Sie einen Namen für Ihr WLAN-Netzwerk ein.

**Kennwort** Erstellen Sie ein Kennwort für Ihr WLAN-Netzwerk. Dieses Kennwort muss auf drahtlosen Clients eingegeben werden, um eine Verbindung zu dem Netzwerk herzustellen.

## Erweiterte Einstellungen - Wireless

**Sicherheitsmodus** Wählen Sie Keine, WPA/WPA2-Personal, WPA2-Personal, WPA2/WPA3-Personal oder WPA3-Personal. WPA3 bietet die höchste Verschlüsselungsstufe. Beachten Sie, dass WPS deaktiviert wird, wenn WPA3 verwendet wird.

## WLAN (Fortsetzung)

**Übertragungsleistung** Wählen Sie die gewünschte drahtlose Übertragungsleistung.

### Zeitplan

Wählen Sie die Zeit aus, während der das Wireless-Netzwerk verfügbar sein soll. Sie können den Zeitplan auf Always Enable (Immer aktivieren) setzen oder Ihre eigenen Zeitpläne erstellen.

So fügen Sie einen Zeitplan hinzu:

Jede Zelle entspricht einer halben Stunde. Die Zeit (0-23) wird oben in jeder Spalte angezeigt. Um einem Zeitplan einen Zeitraum hinzuzufügen, klicken Sie einfach auf die Startzeit und ziehen Sie bis zur Endzeit. Sie können mehrere Tage und Zeiträume pro Tag zum Zeitplan hinzufügen.

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

*Wenn Smart Connect-Status deaktiviert ist, konfigurieren Sie die oben und unten aufgeführten Einstellungen für 2,4 und 5 GHz einzeln.*

**Sicherheitsmodus** Wählen Sie Keine, WPA/WPA2-Personal, WPA2-Personal, WPA2/WPA3-Personal oder WPA3-Personal. WPA3 bietet die höchste Verschlüsselungsstufe. Beachten Sie, dass WPS deaktiviert wird, wenn WPA3 verwendet wird.

**802.11-Modus (2,4 GHz)** Wählen Sie die gewünschten Standards für das Wireless-Netz, die verwendet werden sollen. Die verfügbaren Optionen für das 2,4 GHz Wireless-Netzwerk sind Mixed 802.11b/g/n, Mixed 802.11b/g, Mixed 802.11g/n, nur 802.11b, nur 802.11g oder nur 802.11n.

**802.11-Modus (5GHz)** Wählen Sie die gewünschten Standards für das Wireless-Netz, die verwendet werden sollen. Die verfügbaren Optionen für das 5 GHz Wireless-Netzwerk sind Mixed 802.11a/n/ac/ax, Mixed 802.11a/n/ac, Mixed 802.11a/n, nur 802.11ac, nur 802.11a oder nur 802.11n.

Wireless

Status:  Enabled

Wi-Fi Name (SSID):

Password:

[Advanced Settings...](#)

Security Mode:

Transmission Power:

Schedule:

Smart Connect

Status:  Disabled

2.4GHz

Status:  Enabled

Wi-Fi Name (SSID):

Password:

[Advanced Settings](#)

Security Mode:

802.11 Mode:

Wi-Fi Channel:

Transmission Power:

Channel Width:

HT20/40 Coexistence:  Enabled

Visibility Status:

Schedule:

5GHz

Status:  Enabled

Wi-Fi Name (SSID):

Password:

[Advanced Settings](#)

## WLAN (Fortsetzung)

**WLAN-Kanal (2,4 GHz)** Wählen Sie den gewünschten Kanal aus: 1-11 Standardmäßig vorgegeben ist Auto (empfohlen).

**WLAN-Kanal (5GHz)** Wählen Sie den gewünschten Kanal aus: 36, 40, 44, 48, 149, 153, 157, 161 oder 165. Standardmäßig vorgegeben ist Auto (empfohlen).

**Kanalbreite (2,4 GHz)** Wählen Sie Auto 20/40 MHz aus, wenn Sie sowohl 802.11n- als auch Nicht-802.11n (802.11b/g) -Geräte verwenden, bzw. 20 MHz, wenn Sie eine Mischung aus 802.11b/g-Geräte nutzen.

**Kanalbreite (5GHz)** Wählen Sie Auto 20/40/80 MHz, wenn Sie Geräte mit 802.11ax, 802.11ac,.

**HT20/40 Koexistenz (2,4 GHz)** 802.11n und 802.11a Geräte verwenden, wählen Sie Auto 20/40m wenn Sie 802.11n und 802.11a Geräte verwenden, oder 20 MHz, wenn Sie 802.11a Geräte verwenden.

Aktivieren oder deaktivieren Sie die 20 MHz- und 40 MHz-Kanalbreite. Bei Aktivierung sorgen Sie dafür, dass Wireless-Produkte mit unterschiedlichen Standards in Ihrer Umgebung optimal eingesetzt werden können. Dies kann jedoch verhindern, dass Ihre 802.11n-Geräte die maximale Leistung erreichen.

**Übertragungsleistung** Wählen Sie die gewünschte drahtlose Übertragungsleistung. Hoch, Mittel und Niedrig.

**Sichtbarkeitsstatus** Die Standardeinstellung ist Sichtbar. Wählen Sie Unsichtbar, wenn die SSID Ihres Wireless-Netzwerks nicht gesendet werden soll.

5GHz

Status:  Enabled

Wi-Fi Name (SSID):

Password:

[Advanced Settings](#)

Security Mode:

802.11 Mode:

Wi-Fi Channel:

Transmission Power:

Channel Width:

Visibility Status:

Schedule:  +

AI Wi-Fi Optimizer

Status:  Enabled

Enable to provide the personalized Wi-Fi reporting, tuning Wi-Fi channel intelligently and intelligent beamforming makes better Mean.

[Advanced Settings](#)

Choose Optimization Time:

Time:   (Hour/Minute)

## WLAN (Fortsetzung)

### KI WLAN-Optimierer

Der KI-gestützte WLAN-Optimierer unterstützt Sie intelligent bei der Optimierung Ihrer WLAN-Umgebung in Ihrem Heim- oder Büronetzwerk. Mithilfe der Mesh-Beamforming-Technologie übernimmt er automatisch den „saubersten“ Kanal, was wiederum das gesamte Mesh-Netzwerk optimiert. Außerdem werden Push-Benachrichtigungen über den wöchentlichen Bandbreitenverbrauch und die Optimierung bereitgestellt, die bei Netzwerküberlastung durchgeführt werden. Und in Verbindung mit dem AI Traffic Optimizer kann der AI Assistant Administratoren bei der Priorisierung von Clients helfen, um die allgemeine Internetqualität zu erhalten. Weitere Informationen dazu finden Sie unter **EAGLE PRO AI auf Seite 86**.

**KI WLAN-Optimierer** Aktiviert oder deaktiviert die KI WLAN-Optimierer-Funktion.

**Wählen Optimierung Zeit** Aktivieren oder deaktivieren Sie die geplante Optimierung. Wählen Sie die Uhrzeit aus, zu der der KI WLAN-Optimierer gestartet wird.

Sobald diese Option aktiviert ist, erhalten Sie wöchentliche Berichte zu den WLAN-Bedingungen über den AI Assistant.

### Wi-Fi Protected Setup

*Die einfachste Methode, Ihre drahtlosen Geräte sicher mit Ihrem Gerät zu verbinden, ist Wi-Fi Protected Setup (WPS).*

**WPS-PBC-Status** Aktivieren oder deaktivieren Sie die Funktion WPS-PBC (Push Button Configuration). Drücken Sie darauf, um eine Verbindung mit einem anderen WPS-kompatiblen Gerät herzustellen.



## Gastzone

Die Funktion **Guest Zone** (Gastzone) ermöglicht Ihnen die Erstellung eines vorübergehenden drahtlosen Netzwerks, das von Gästen für den Zugang zum Internet verwendet werden kann. Diese Zone ist von Ihrem WLAN-Netzwerk getrennt.

*Wenn Smart Connect in den vorherigen WLAN-Einstellungen aktiviert ist, konfigurieren Sie Folgendes für beide Funkfrequenzen. Wenn dies deaktiviert ist, konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen für 2,4 GHz und 5 GHz einzeln.*

### WLAN-System

**Status** Aktivieren oder deaktivieren Sie das Gast-WLAN-Netzwerk. Der Standard ist standardmäßig deaktiviert.

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

**Kennwort** Erstellen Sie ein Kennwort für die WLAN-Verbindung. Ihr Kennwort muss zwischen 8 und 63 Zeichen lang sein

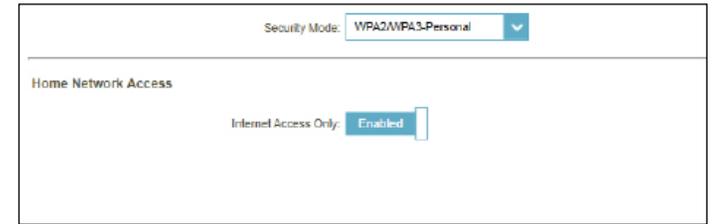
**Zeitplan** Wählen Sie die Zeit aus, während der das Wireless-Netzwerk verfügbar sein soll. Sie können den Zeitplan auf Always Enable (Immer aktivieren) setzen oder Ihre eigenen Zeitpläne erstellen.

So fügen Sie einen Zeitplan hinzu:

Jede Zelle entspricht einer halben Stunde. Die Zeit (0-23) wird oben in jeder Spalte angezeigt. Um einem Zeitplan einen Zeitraum hinzuzufügen, klicken Sie einfach auf die Startzeit und ziehen Sie bis zur Endzeit. Sie können mehrere Tage und Zeiträume pro Tag zum Zeitplan hinzufügen.

**Sicherheitsmodus** Wählen Sie **Keine, WPA/WPA2-Personal, nur WPA2-Personal, WPA2/WPA3-Personal** oder nur **WPA3-Personal**. WPA3 bietet die höchste Verschlüsselungsstufe. Beachten Sie, dass WPS deaktiviert wird, wenn WPA3 verwendet wird.

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



# Netzwerk

In diesem Abschnitt können Sie die lokalen Netzwerkeinstellungen des M15 ändern und die DHCP-Einstellungen konfigurieren. Gehen Sie zu **Settings** (Einstellungen) > **Network** (Netzwerk), um auf diese Konfigurationsseite zuzugreifen. Klicken Sie auf **Advanced Settings...**(Erweiterte Einstellungen), um die Konfigurationsoptionen zu erweitern.

## Netzwerkeinstellungen

**LAN IP-Adresse** Geben Sie die IP-Adresse des Gerätes ein. Die Standard-IP-Adresse lautet **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.

**Subnetzmaske** Geben Sie die Subnetzmaske des Gerätes ein. Die Standard-Subnetzmaske lautet **255.255.255.0**.

**Management Link** Die Standardadresse für den Zugriff auf die Konfiguration des Gerätes ist `http://M15-xxxx.local/` (wobei xxxx für die letzten 4 Ziffern der MAC-Adresse Ihres Gerätes steht). Hier können Sie M15-xxxx durch einen Namen Ihrer Wahl ersetzen.

**Lokaler Domänenname** Geben Sie den Domännennamen ein (optional).

**DNS Relay aktivieren** Deaktivieren Sie diese Option, um die DNS-Serverinformationen von Ihrem Internetdienstanbieter auf Ihre Computer zu übertragen. Wenn diese Option aktiviert ist, verwenden Ihre Computer die Geräteeinstellungen für den DNS-Dienst (siehe Einstellungen für den primären und sekundären DNS-Server für jeden Internetverbindungstyp).

The screenshot displays the 'Network' configuration page. At the top, there is a monitor icon and the title 'Network'. Below the title, a brief instruction reads: 'Use this section to configure the network settings for your device. You can enter a name for your device in the management link field, and use the link to access web UI in a web browser. We recommend you change the management link if there are more than one D-Link devices within the network.' The page includes a 'Settings>>Network' breadcrumb and a 'Save' button. The main section is titled 'Network Settings' and contains the following fields: 'LAN IP Address' with the value '192.168.0.1', 'Subnet Mask' with '255.255.255.0', 'Management Link' with 'http://R15-5650.local/', 'Local Domain Name' (empty), and 'Enable DNS Relay' which is checked. A 'Advanced Settings...' link is located at the bottom right of the form area.

# Netzwerk (Fortsetzung)

## DHCP-Server

**Status** Aktivieren oder deaktivieren Sie den DHCP-Server.

**DHCP-IP-Adressbereich** Geben Sie die IP-Start- und Endadressen für die IP-Zuweisung des DHCP-Servers ein.

**Hinweis:** Wenn Sie statische IP-Adressen für Client-Geräte reserviert haben, müssen Sie sicherstellen, dass die IP-Adressen außerhalb dieses Bereichs sind. Sonst könnte es zu einem IP-Adressenkonflikt kommen. Im Abschnitt *Connected Clients (Verbundene Clients)* auf Seite 13 erfahren Sie mehr über das Reservieren von IP-Adressen für Clients.

**DHCP-Lease-Zeit** Geben Sie die Lease-Dauer für die IP-Adresse in Minuten an. Standardmäßig vorgegeben sind 10080 Minuten.

**Immer Broadcast verwenden** Aktivieren Sie diese Funktion, um die DHCP-Serverdaten Ihres Netzwerks immer an LAN/WLAN-Clients zu senden.

## Erweiterte Einstellungen

**WAN-Portgeschwindigkeit** Sie können die Portgeschwindigkeit des Internet-Ports auf **10 Mbit/s**, **100 Mbit/s**, **1000 Mbit/s** oder **Auto** (Automatisch) setzen. Letzteres wird empfohlen.

**UPnP** Aktivieren oder deaktivieren Sie Universal Plug and Play (UPnP). PnP bietet Kompatibilität zwischen Netzwerkgeräten, Software und Peripheriegeräten. Diese ist standardmäßig aktiviert.

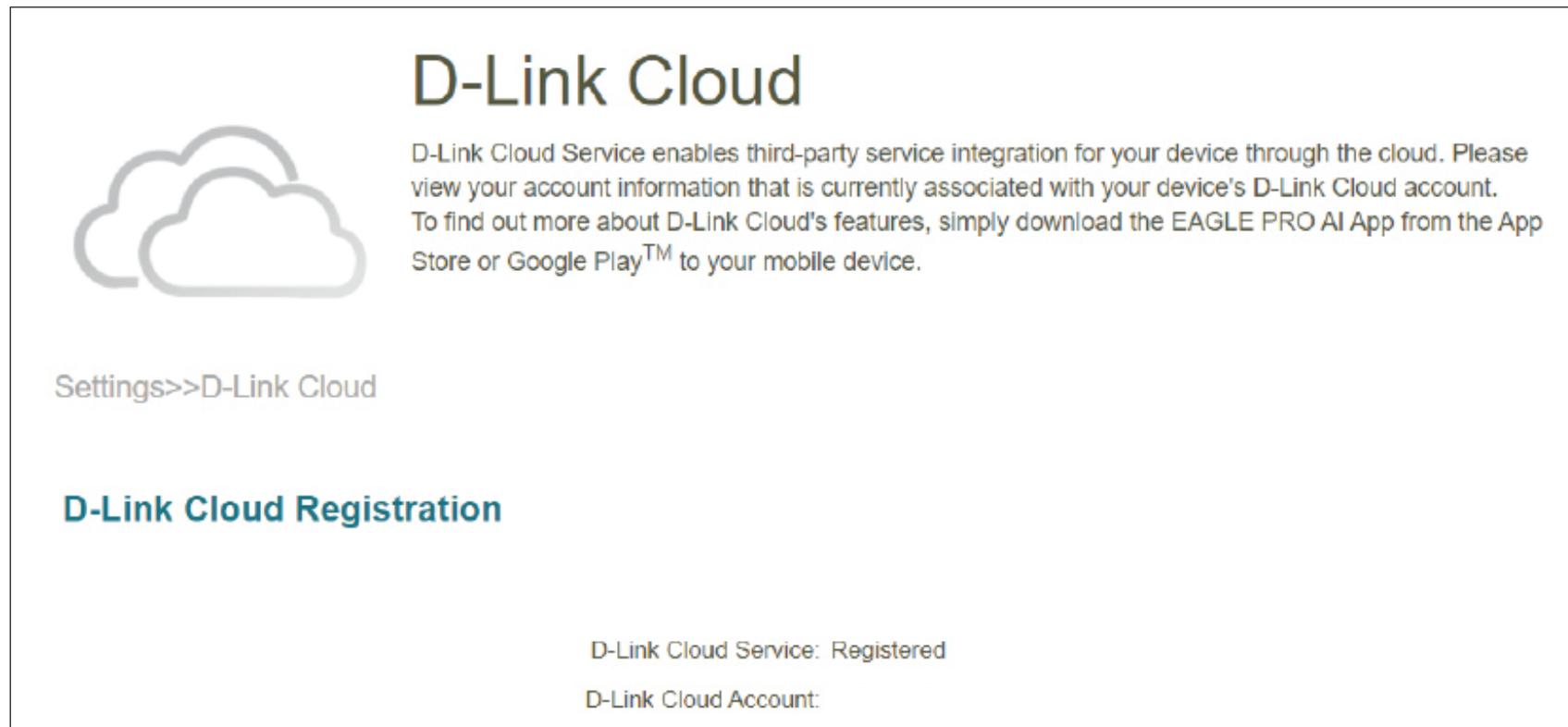
**IPv4-Multicast-Streams** Lassen Sie zu oder lehnen Sie ab, dass IPv4 Multicast-Datenverkehr vom Internet über das Gerät läuft. Diese ist standardmäßig aktiviert.

**IPv6-Multicast-Streams** Lassen Sie zu oder lehnen Sie ab, dass Ipv6 Multicast-Datenverkehr vom Internet über das Gerät läuft. Diese ist standardmäßig aktiviert.

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

## D-Link Cloud

Gehen Sie zu **Settings** (Einstellungen) > **D-Link Cloud** , um Details zu Ihrem D-Link Cloud Service anzuzeigen. Auf dieser Seite wird angezeigt, ob Sie beim D-Link Cloud-Dienst registriert sind und welche E-Mail-Adresse mit dem Konto verknüpft ist. Sie können Ihr Gerät jederzeit und überall verwalten und den Status Ihres Geräts überprüfen. Verwenden Sie EAGLE PRO AI, um mehr über die Funktionen von D-Link Cloud zu erfahren.



**D-Link Cloud**

D-Link Cloud Service enables third-party service integration for your device through the cloud. Please view your account information that is currently associated with your device's D-Link Cloud account. To find out more about D-Link Cloud's features, simply download the EAGLE PRO AI App from the App Store or Google Play™ to your mobile device.

Settings>>D-Link Cloud

**D-Link Cloud Registration**

D-Link Cloud Service: Registered

D-Link Cloud Account:

# Betriebsmodus

Wählen Sie **unter Settings (Einstellungen) > Operation Mode (Betriebsmodus)** den Betriebsmodus aus. Je nach Netzwerkarchitektur können Sie den M15 so konfigurieren, dass er als eines der folgenden Netzwerkgeräte funktioniert: Router, Extender oder Bridge.

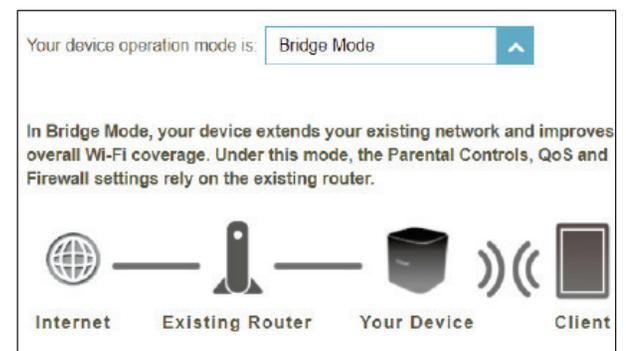
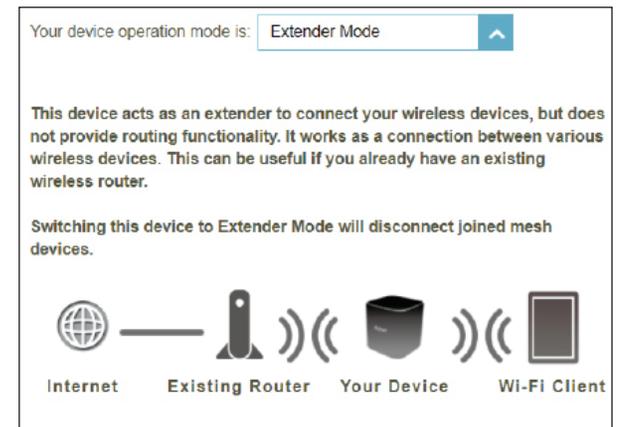
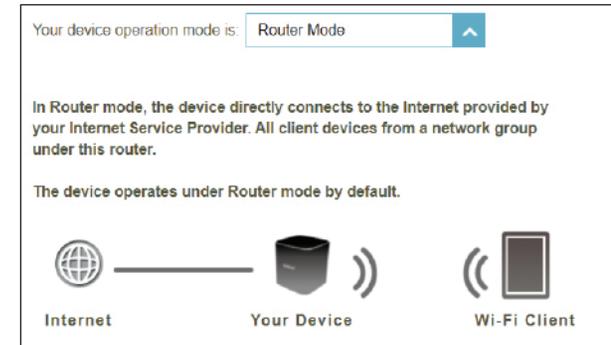
## Einstellungen des Betriebsmodus

**Router-Modus** In diesem Modus verbindet sich der M15 direkt mit dem Internet Ihres Internet-Anbieters. Alle Client-Geräte eines Netzwerks werden unter diesem Router verbunden und verwaltet. Dies ist der Standardmodus.

**Bridge-Modus** In diesem Modus erweitert der M15 Ihr bestehendes Netzwerk und verbessert die gesamte WLAN-Abdeckung, sodass Sie bereits einen Router vor Ort haben. In diesem Modus gibt der bestehende Router die Einstellungen für den DHCP-Server, den Jugendschutz, QoS und die Firewall vor.

**Extender-Modus** In diesem Modus fungiert dieses Gerät als Extender für die Verbindung Ihrer Wireless-Geräte und erweitert so die WLAN-Abdeckung. Es sorgt für die Verbindung zwischen diversen drahtlosen Geräten. Dies kann nützlich sein, wenn Sie bereits einen WLAN-Router besitzen. In diesem Modus können Sie den Extender dann über den Haupt-Router verwalten.

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



# Funktionen

## Jugendschutz

Gehen Sie zu **Features (Funktionen) > Parental Control (Kindersicherung)**, um die Jugendschutzrichtlinien zu konfigurieren. Sie können Zeitpläne konfigurieren, die Zeitlimits für den Internetzugang festlegen und den Zugriff auf bestimmte Websites verhindern.

Auf dieser Seite wird eine Liste der Profile mit den folgenden Informationen angezeigt:

### Zeitplan

**Profilname** Der Name beschreibt dieses Profil.

**Geräteähler** Die Anzahl der Geräte, auf die diese Richtlinie angewendet wird.

**Status** Zeigt den aktuellen Status der Internetzugängigkeit an, z. B. Normal, Zeitplan angehalten oder bei Bedarf angehalten.

**Bearbeiten** Bearbeiten Sie das Zugangsprofil.

**Löschen** Dieses Zugangsprofil entfernen.

Es können höchstens 12 Profile definiert werden.

Um ein Profil hinzuzufügen, konfigurieren Sie Folgendes:

**Profilname** Geben Sie einen Namen für dieses Profil ein.

**Internet zulassen** Klicken Sie auf **Enabled (Aktiviert)** und definieren Sie den Zeitplan für den Internetzugang. Wählen Sie die Zeit aus, während der das Internet verfügbar sein soll.

**Zugriff Zeit** So fügen Sie einen Zeitplan hinzu:  
Jede Zelle entspricht einer halben Stunde. Die Zeit (0-23) wird oben in jeder Spalte angezeigt. Um einem Zeitplan einen Zeitraum hinzuzufügen, klicken Sie einfach auf die Startzeit und ziehen Sie bis zur Endzeit. Sie können mehrere Tage und Zeiträume pro Tag zum Zeitplan hinzufügen. Wenn keine Zeiträume ausgewählt sind, wird allen Geräten in diesem Profil der Internetzugang verweigert.



### Internetzugang während Schlafenszeiten sperren

Klicken Sie auf Enabled (Aktiviert) und definieren Sie den Zeitplan, während dessen der Internetzugang blockiert sein soll.  
So fügen Sie einen Schlafen-Zeitplan hinzu:  
Wählen Sie die Zeit aus, während der ein Schlafen-Zeitplan aktiv sein soll. Wählen Sie die Wochentage und anschließend die Pausenzeit und die Wiederaufnahmezeit für den Zeitraum aus, in dem der Internetzugang gesperrt wird. Um verschiedene Zeiträume für Wochentage festzulegen, klicken Sie auf **Add another Bedtime schedule...** (Einen weiteren Schlafen-Zeitplan hinzufügen). Es können höchstens 2 Zeitpläne definiert werden.

### Eingeschränkten Zugriff erlauben

Aktivieren Sie diese Option, um während der oben festgelegten eingeschränkten Zeiten einen langsamen Internetzugang mit reduzierter Geschwindigkeit zu ermöglichen.

## Website-Filter

Klicken Sie auf Add Rule (Regel hinzufügen), um eine neue Website hinzuzufügen, die blockiert werden soll:

### Name der Website

Geben Sie den Namen der Website ein. Dadurch wird der Zugriff auf Websites basierend auf der Adresse einer Website blockiert. Geben Sie beispielsweise „ABC.com“ oder „www.ABC.com.“ ein

### URL-Suchbegriff

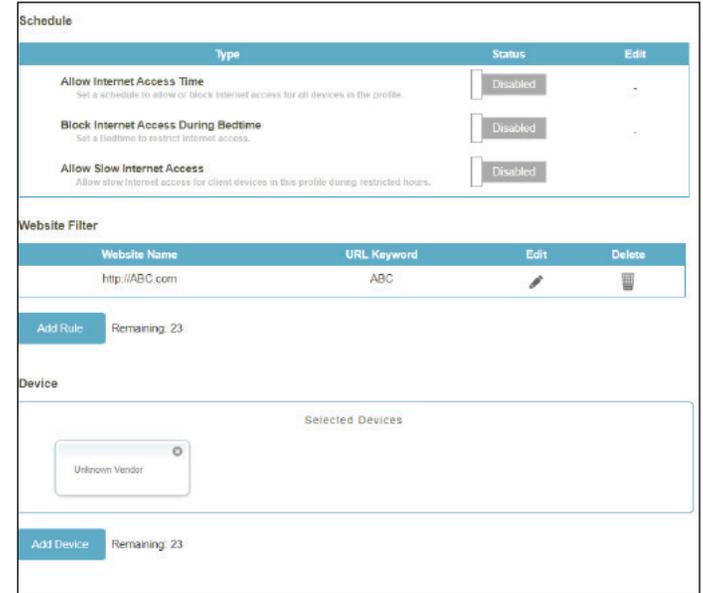
Dadurch wird der Zugriff auf Websites basierend auf den Schlüsselwörtern mit übereinstimmenden URLs blockiert. Verwenden Sie beispielsweise „ABC“, um „www.ABC.com“ und „xxx.ABC.com“ sowie andere URLs zu blockieren, die ABC enthalten. Geben Sie in dieses Feld denselben Namen wie oben ein, um nur die spezifische URL zu blockieren.

Sie können eine vorhandene Regel auch ändern oder löschen, indem Sie auf Edit (Bearbeiten) bzw. Delete (Löschen) klicken.

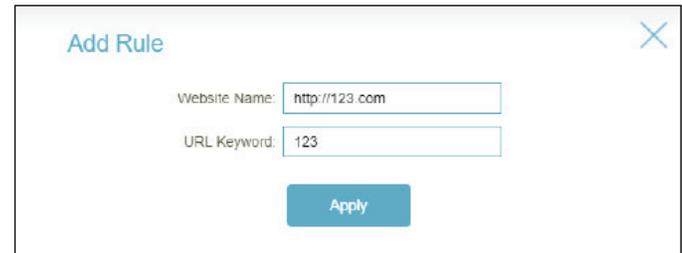
## Gerät

Klicken Sie auf Add Device (Gerät hinzufügen), um Geräte zum definierten Profil hinzuzufügen. Wählen Sie die Geräte aus der Liste der verbundenen Geräte aus, auf die die Zugriffsrichtlinie angewendet werden soll, und klicken Sie dann auf Apply (Anwenden), um den Bildschirm zu schließen. Klicken Sie auf **Save** (Speichern), um Ihre Profileinstellungen zu speichern. Das neue Profil wird der Profilliste hinzugefügt. Sie können ein vorhandenes Profil auch ändern oder löschen, indem Sie auf Edit (Bearbeiten) bzw. Delete (Löschen) klicken.

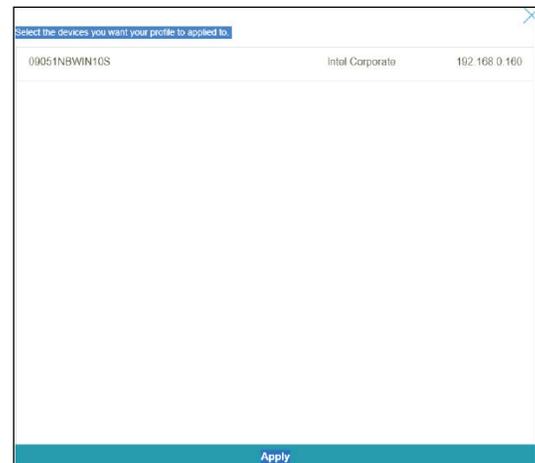
Auf der Seite Edit (Bearbeiten) für ein ausgewähltes Profil können Sie auf  **Pause for Internet access** klicken, um den Internetzugriff für bestimmte Geräte des Profils sofort anzuhalten.



The screenshot shows the 'Schedule' and 'Website Filter' sections of a configuration interface. The 'Schedule' section has three rows, each with a 'Type', 'Status', and 'Edit' button. The 'Status' column shows 'Disabled' for all three: 'Allow Internet Access Time', 'Block Internet Access During Bedtime', and 'Allow Slow Internet Access'. The 'Website Filter' section has a table with columns 'Website Name', 'URL Keyword', 'Edit', and 'Delete'. One row is visible with 'http://ABC.com' and 'ABC'. Below the table are 'Add Rule' and 'Add Device' buttons, both with 'Remaining: 23' text.



The screenshot shows the 'Add Rule' dialog box. It has a title bar with a close button (X). There are two input fields: 'Website Name' with the value 'http://123.com' and 'URL Keyword' with the value '123'. Below the fields is an 'Apply' button.



The screenshot shows the 'Select the devices you want your profile to applied to' dialog box. It has a title bar with a close button (X). There is a table with columns for device ID, name, and IP address. One row is visible with device ID '09051NBWIN10S', name 'Intel Corporato', and IP address '192.168.0.160'. Below the table is an 'Apply' button.

Klicken Sie auf **Settings** (Einstellungen), um die Meldungen anzuzeigen, die den Gerätebenutzern angezeigt werden, deren Internetzugriff eingeschränkt wurde.

### **Nachricht bei blockierter Webseite**

Für diese Zugriffskontrollen: **Manuelle Pausensteuerung, Website-Filter, Benutzerdefinierter Zeitplan** und

**Schlafen-Zeitplan** können Sie die Nachrichten sowie die Titel anzeigen und anpassen:

**Titel** Geben Sie den Titel der Meldung in das Textfeld ein.

**Beschreibung** Geben Sie die Meldung an, um den Benutzer über den eingeschränkten Zugriff zu informieren.

**Diese Nachricht zurücksetzen** Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die geänderte Meldung auf die Werkseinstellung zurückzusetzen.

**Vorschau dieser Nachricht aufrufen** Zeigen Sie die Präsentation der Nachricht auf einer neuen Webseite an.

# QoS Engine

Gehen Sie zu **Features (Funktionen) > QoS Engine** (QoS-Modul), um die Prioritäten für den Internetzugriff von Clients zu konfigurieren. Dies soll den Internetverkehr optimieren, um die allgemeine Benutzererfahrung zu verbessern.

Klicken Sie auf **Check Speed** (Geschwindigkeit prüfen), um eine Geschwindigkeitsprüfung auszuführen und die Upload- und Download-Geschwindigkeiten Ihres Internetdienstes zu ermitteln. Durch die Bestimmung der Internetgeschwindigkeit kann die QoS-Engine die WLAN-Bandbreite auf priorisierte Geräte verteilen (die in den Gerätekarten unten konfiguriert sind). Beachten Sie, dass Sie der Datenschutzrichtlinie zustimmen müssen, bevor Sie die Geschwindigkeitsprüfung durchführen können.

## KI-Datenverkehr-Optimierer

Die intelligente QoS-Engine listet Geräte auf, die vergleichsweise große Ressourcen verbrauchen, und passt die Bandbreite für diese Geräte intelligent an, indem sie ihnen eine niedrige Priorität einräumt. Darüber hinaus wird den angeschlossenen Geräten je nach ihren Prioritäten eine angemessene Bandbreite zugewiesen, um ein qualitativ hochwertiges Online-Erlebnis zu gewährleisten.

Sobald diese Option aktiviert ist, erhalten Sie wöchentliche Berichte zur Bandbreitenauslastung über den AI Assistant.

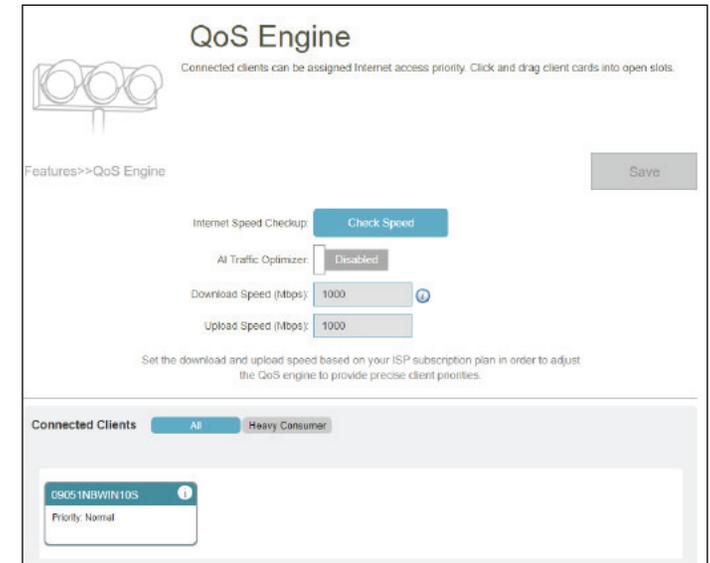
## Upload-Geschwindigkeit

Die Geschwindigkeit, mit der Inhalte ins Internet übertragen werden, in Megabit pro Sekunde.

## Download-Geschwindigkeit

Die Rate, mit der Inhalte an den M15 übertragen werden, in Megabit pro Sekunde.

Klicken Sie nach der Geschwindigkeitsprüfung auf **Apply to QoS** (QoS anwenden), um die oben genannten Informationen automatisch einzutragen.



## QoS Engine (Fortsetzung)

Mit der **Quality of Service (QoS) Engine** 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 werden mehrere Dateien heruntergeladen, möchten Sie dem ersten Gerät vielleicht eine höhere Priorität als dem letzteren zuweisen, sodass das Streamen des Films nicht unterbrochen wird.

Unter **Connected Clients** (Verbundene Clients) finden Sie Gerätekarten, die jeden verbundenen Client repräsentieren. Klicken Sie auf **All** (Alle), um alle verbundenen Geräte anzuzeigen, und auf **Heavy Consumer** (Hoher Verbrauch), um Clients anzuzeigen, die besonders aktiv im Internet sind.

Um einem Gerät eine Prioritätsstufe zuzuweisen, aktivieren Sie zunächst den **AI Traffic Optimizer** (KI-Datenverkehr-Optimierer). Klicken Sie dann auf den Client, um seine Informationsseite zu öffnen. Es werden die folgenden Informationen angezeigt:

**Gerätename:** Der Name, der das Client-Gerät beschreibt

**MAC-Adresse:** Die MAC-Adresse des Client-Gerätes.

**IPv4/IPv6-Adresse:** Die IP-Adresse im IPv4- und IPv6-Adressierungsmechanismus des Client-Gerätes.

**Priorität:** Wählen Sie die Priorität für das Client-Gerät mit den folgenden Kategorien aus:

**Normal; Hoch: Always Enable (Immer aktivieren), für 1 Tag, für 4 Stunden, für 2 Stunden** oder für **1 Stunde; Niedrig: Always Enable (Immer aktivieren), für 1 Tag, für 4 Stunden, für 2 Stunden, oder für 1 Stunde.**

### Datenverkehrsstatistik

Zeigt Datenverkehrsstatistiken für diese Aktivitäten an: TCP-Fluss, UDP-Fluss sowie Download- und Upload-Geschwindigkeiten in Megabit pro Sekunde.

### Echtzeit- und wöchentlicher Datenverkehr

Zwei Grafiken: Der Echtzeitdatenverkehr stellt Echtzeitdatengeschwindigkeiten in Megabyte pro Sekunde oder Kilobyte pro Sekunde dar. Der wöchentliche Datenverkehr stellt das tägliche Datenvolumen für Downloads und Uploads der letzten Woche in Kilobyte oder Megabyte dar.

Wird keinem Gerät ausdrücklich eine Priorität zugewiesen, werden sie alle mit der gleichen Priorität behandelt.



# Firewall

Gehen Sie zu **Features** (Funktionen) > **Firewall**, um die Firewall-Einstellungen zu konfigurieren. Die Firewall-Funktion schützt Ihr Netzwerk vor böswilligen Angriffen aus dem Internet.

Um die IPv4/IPv6-Firewall-Regeln zu konfigurieren, klicken Sie auf die Registerkarte **IPv4 Rules** (IPv4 Regeln). Näheres finden Sie unter **IPv4/IPv6-Regeln auf Seite 60**.

**DMZ aktivieren** Aktivieren oder deaktivieren Sie die DMZ (Demilitarized Zone). Dadurch wird der Client vollständig eventuellen Bedrohungen über das Internet ausgesetzt. Dies wird nur dann empfohlen, wenn es sich um Server handelt, die dem WAN ausgesetzt werden müssen.

**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 auschutzlos aussetzen möchten, oder wählen Sie sie vom Dropdown-Menü.

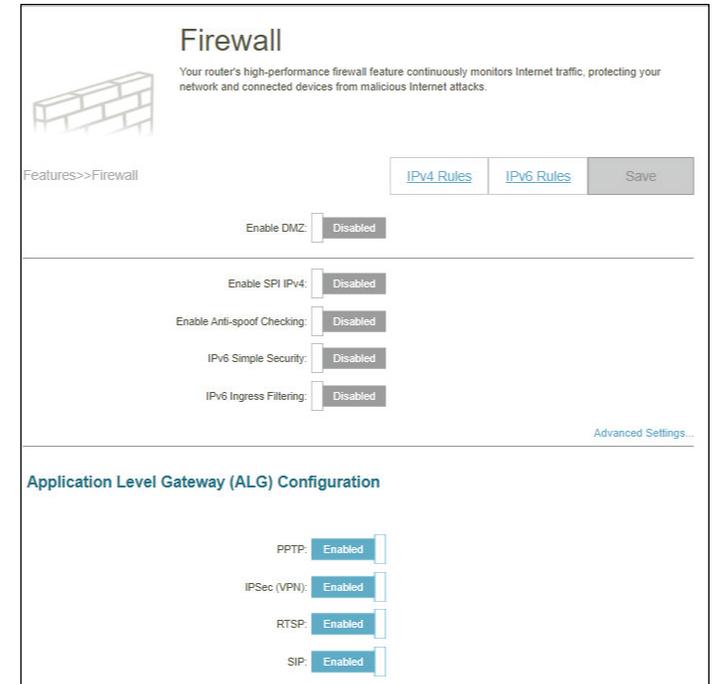
**SPI IPv4 aktivieren** Eine Aktivierung von SPI (Stateful Packet Inspection) oder der dynamischen Paketfilterung hilft dabei, Cyberangriffe zu verhindern, indem mehr Stati pro Sitzung nachverfolgt werden, um zu prüfen, ob die die Sitzung passierenden Datenpakete dem Protokoll entsprechen.

**Anti-Spoofing-Prüfung aktivieren** Aktivieren Sie diese Funktion, um Ihr Netzwerk vor bestimmten Arten von "Spoofing"-Angriffen zu schützen.

**IPv6 Simple Security** Aktivieren oder deaktivieren Sie die einfache Sicherheitsfunktion für IPv6. Eine einfache Firewall-Konfiguration, die den direkten Zugriff auf Computer hinter dem Router verweigert.

**IPv6 Ingress-Filterung** Aktivieren oder deaktivieren Sie die IPv6-Eingangsfilerung für eingehende Pakete, um verdächtige Sender zu verhindern.

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



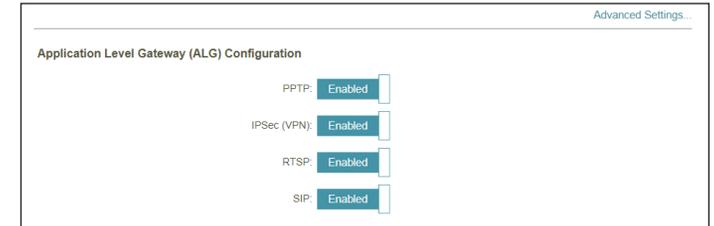
# Firewall

## Erweitert (Fortsetzung)

### Erweiterte Einstellungen... - Application Level Gateway (ALG) Konfiguration

Verschiedene ALGs bieten einen besonderen Umgang für spezifische Protokolle oder Anwendungen. Eine Reihe von ALGs für allgemeine Anwendungen ist standardmäßig aktiviert, wie unten aufgeführt.

- PPTP** Ermöglicht mehreren Computern im LAN sich über das PPTP-Protokoll mit ihrem Firmennetzwerk zu verbinden.
- IPSec (VPN)** Ermöglicht mehreren VPN-Clients sich mithilfe von IPSec mit ihren Firmennetzwerken zu verbinden. Einige VPN-Clients unterstützen die Traversierung von IPSec durch 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 SIP ALG (Session Initiation Protocol Application Layer Gateway) kann den Betrieb solcher Geräte beeinträchtigen. Wenn Sie Probleme beim Aufbau von VoIP-Anrufen haben, versuchen Sie, das ALG auszuschalten.



## IPv4/IPv6-Regeln

Gehen Sie zu **Features** (Funktionen) > **Firewall** und klicken Sie dann auf die Registerkarte **IPv4 Rules** (IPv4-Regeln) oder die Registerkarte **IPv6 Rules** (IPv6-Regeln), um Regeln für die Datenverkehrsfilterung zu konfigurieren.

Um die erweiterten Firewall-Einstellungen zu konfigurieren, klicken Sie auf den Link **Advanced** (Erweitert). Näheres finden Sie unter **Firewall auf Seite 58**.

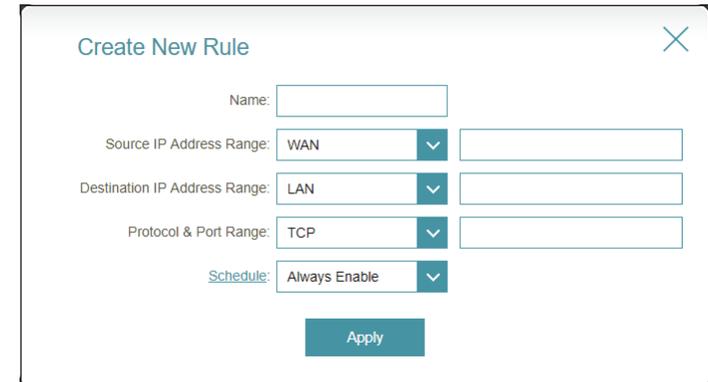
Verwenden Sie zuerst das Dropdown-Menü um zu wählen, ob Sie die Regel **ERLAUBEN** (ALLOW) oder **VERWEIGERN** (DENY) möchten. Sie können die Filterfunktion auch ausschalten (**OFF**).

Wenn Sie eine Regel entfernen möchten, klicken Sie in der Spalte Löschen auf .

Möchten Sie eine Regel bearbeiten, klicken Sie in der Spalte Bearbeiten auf . Wenn Sie eine neue Regel erstellen möchten, klicken Sie auf **Add Rule** (Regel hinzufügen).

Wenn Sie auf **Edit** (Bearbeiten) oder **Add Rule** (Regel hinzufügen) geklickt haben, erscheinen die folgenden Optionen:

- Name** Geben Sie einen Namen für die Regel ein.
- Quell-IP-Adressbereich** Geben Sie den IP-Adressbereich der Quelle ein (z. B. 1.1.1.1-1.1.1.2 für IPv4 oder 2001::1-2001::2 für IPv6), für die die Regel gilt. Mit dem Dropdown-Menü geben Sie an, ob es sich um eine **WAN**- oder **LAN**-IP-Adresse handelt. Es können sowohl eine einzelne IP-Adresse als auch ein IP-Adressbereich eingegeben werden.
- Ziel-IP-Adressbereich** Geben Sie den Ziel-IP-Adressbereich ein (z. B. 1.1.1.1-1.1.1.2 für IPv4 oder 2001::1-2001::2 für IPv6), für den die Regel gilt. Mit dem Dropdown-Menü geben Sie an, ob es sich um eine **WAN**- oder **LAN**-IP-Adresse handelt. Es können sowohl eine einzelne IP-Adresse als auch ein IP-Adressbereich eingegeben werden.



**Protokoll und  
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 (z. B. 21-23) ein, auf den die Regel angewandt werden soll. Wählen Sie **Any** (beliebig) aus, um alle Arten von Datenverkehr unabhängig von der Portnummer zuzulassen/ abzulehnen.

**Zeitplan**

Verwenden Sie das Dropdown-Menü, um den Zeitplan zu wählen, zu dem die Regel aktiv sein soll. Sie können den Zeitplan auf **Always Enable** (Immer aktivieren) setzen oder Ihre eigenen Zeitpläne im Abschnitt **Schedule** (Zeitplan) erstellen. Für weitere Informationen siehe **Zeit & Zeitplan - Zeitplan auf Seite 70**.

Es können höchstens 24 Regeln konfiguriert werden.

## Portweiterleitung

Gehen Sie zu **Features** (Funktionen) > **Port Forwarding** (Portweiterleitung), um einen Port oder Portbereich für bestimmte Geräte im Netzwerk angeben. Das könnte für bestimmte Anwendungen zur Herstellung einer Verbindung über den Router nötig sein. Beispielsweise kann der Zugriff aus dem Internet mithilfe der Portweiterleitung auf einen DMZ-Host umgeleitet werden.

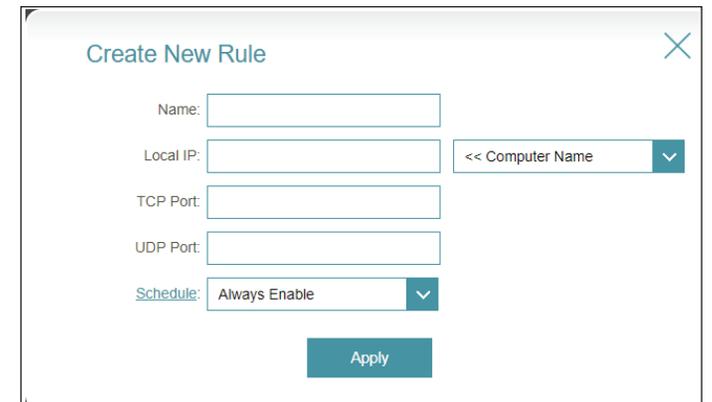
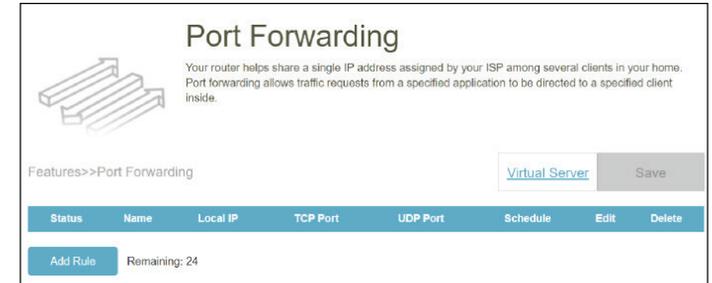
Um die virtuellen Servereinstellungen zu konfigurieren, klicken Sie auf den Link **Virtual Server** (Virtueller Server). Näheres finden Sie unter **Virtueller Server auf Seite 63**.

Wenn Sie eine Regel entfernen möchten, klicken Sie in der Spalte Löschen auf . Möchten Sie eine Regel bearbeiten, klicken Sie in der Spalte Bearbeiten auf . Wenn Sie eine neue Regel erstellen möchten, klicken Sie auf **Add Rule** (Regel hinzufügen).

Bei Bearbeitung oder Erstellung einer Regel werden die folgenden Optionen verfügbar:

- Name** Geben Sie einen Namen für die Regel ein.
- Lokale IP** Geben Sie die IP-Adresse des Gerätes in Ihrem lokalen Netzwerk ein, an das der Port weitergeleitet wird. Wählen Sie als Alternative dazu das Gerät vom Dropdown-Menü.
- TCP-Port** Geben Sie die TCP-Ports ein, die Sie weiterleiten 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 weiterleiten möchten. Sie können einen einzelnen Port oder Portbereiche angeben. Trennen Sie Ports durch ein Komma (Beispiel: 24,1009,3000-4000).
- 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 **Schedule** (Zeitplan) erstellen. Für weitere Informationen siehe **Zeit & Zeitplan - Zeitplan auf Seite 70**.

Klicken Sie auf **Apply** (Übernehmen), wenn Sie fertig sind.



## Virtueller Server

Mithilfe der Option Virtual Server (Virtueller Server) können Sie einen einzelnen öffentlichen Port des M15 zur Weiterleitung an eine interne LAN IP-Adresse festlegen, sowie einen privaten LAN-Port. Um den virtuellen Server zu konfigurieren, klicken Sie auf der Portweiterleitungsseite auf **Virtual Server**(Virtueller Server).

Wenn Sie eine Regel entfernen möchten, klicken Sie in der Spalte Löschen auf . Möchten Sie eine Regel bearbeiten, klicken Sie in der Spalte Bearbeiten auf . Wenn Sie eine neue Regel erstellen möchten, klicken Sie auf **Add Rule** (Regel hinzufügen).

Bei Bearbeitung oder Erstellung einer Regel werden die folgenden Optionen verfügbar:

**Name** Geben Sie einen Namen für die Regel ein. Wählen Sie als Alternative dazu das Protokoll/den Anwendungsnamen aus dem Dropdown-Menü. Je nach gewünschtem Dienst leitet der Router dann die externe Dienstanforderung an den entsprechenden internen Host.

**Lokale IP** Geben Sie die IP-Adresse des Computers in Ihrem lokalen Netzwerk ein, zu dem der eingehende Dienst weitergeleitet werden soll. Wählen Sie als Alternative dazu das Gerät vom Dropdown-Menü.

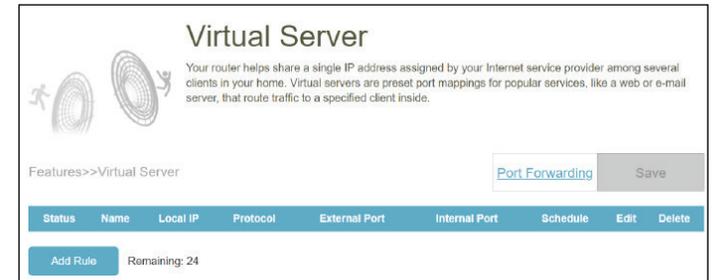
**Protokoll** Wählen Sie das Protokoll für den Datenverkehr, den Sie erlauben oder verweigern möchten (**TCP**, **UDP**, **Both** (Beide) oder **Other** (Sonstige)).

**Protokollnummer** Wenn Sie oben **Other** (Sonstige) eingegeben haben, geben Sie die Protokollnummer ein. Informationen zu den zugewiesenen Internetprotokollnummern finden Sie unter <https://www.iana.org/assignments/protocol-numbers/protocol-numbers.xhtml>.

**Externer Port** Geben Sie den öffentlichen Port für den Dienst ein.

**Interner Port** Geben Sie den privaten Port für den Dienst ein.

**Zeitplan** Verwenden Sie das Dropdown-Menü, um den Zeitplan zu wählen, für den die Regel aktiviert werden soll. Sie können den Zeitplan auf **Always Enable** (Immer aktivieren) setzen oder Ihre eigenen Zeitpläne im Abschnitt **Schedule** (Zeitplan) erstellen. Für weitere Informationen siehe **Zeit & Zeitplan - Zeitplan auf Seite 70**.



# Statische Routen

## IPv4

Gehe Sie zu **Features** (Funktionen) > **Static Routes** (Statische Routen), um eigene Routen angeben, die steuern, wie sich der Datenverkehr in Ihrem Netzwerk bewegt.

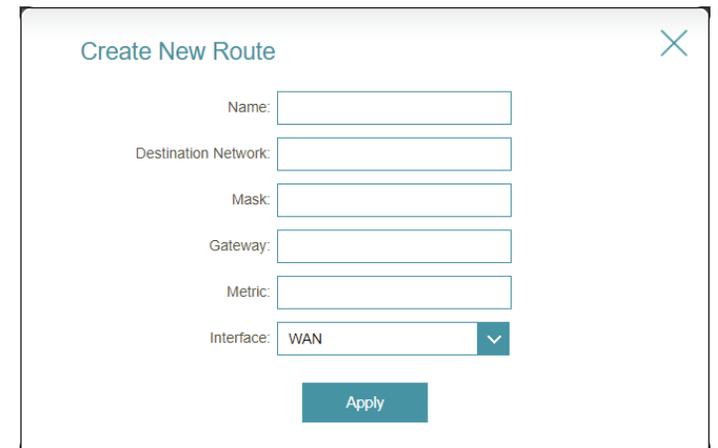
Um die IPv6-Einstellungen für die Statische Route zu konfigurieren, klicken Sie auf die Registerkarte **IPv6**. Näheres finden Sie unter **IPv6 auf Seite 65**.

Wenn Sie eine Regel entfernen möchten, klicken Sie in der Spalte Löschen auf . Möchten Sie eine Regel bearbeiten, klicken Sie in der Spalte Bearbeiten auf . Wenn Sie eine neue Regel erstellen möchten, klicken Sie auf **Add Rule** (Regel hinzufügen).

Wenn Sie auf Edit (Bearbeiten) oder Add Rule (Regel hinzufügen) geklickt haben, erscheinen die folgenden Optionen:

- Name** Geben Sie einen Namen für die Route ein.
- Zielnetzwerk** Geben Sie die Ziel-IP-Adresse des Subnetzwerks ein.
- Maske** Geben Sie die Subnetzmaske der Zieladresse ein.
- Gateway** Geben Sie die IP-Adresse des nächsten Hop ein, der das Gateway zum Remote-Netzwerk ist.
- Metrik** Die Routenmetrik ist ein Wert von 1 bis 16 und zeigt die Kosten (oder die Anzahl der Hops) bei der Nutzung dieser Route an. Der Wert 1 bedeutet die geringsten, der Wert 16 die höchsten Kosten.
- Schnittstelle** Wählen Sie die Schnittstelle, die das IP-Paket verwenden muss, um bei Verwendung dieser Route den Datenverkehr aus dem Gerät zu leiten.

Klicken Sie auf **Apply** (Übernehmen), wenn Sie fertig sind.



## IPv6

Gehen Sie zu **Features** (Funktionen) > **Static Routes** (Statische Routen) und klicken Sie dann auf **IPv6**, um die statischen IPv6-Routen zu konfigurieren.

Um die IPv4-Einstellungen für die Statische Route zu konfigurieren, klicken Sie auf die Registerkarte **IPv4**. Näheres finden Sie unter **IPv4 auf Seite 64**.

Wenn Sie eine Regel entfernen möchten, klicken Sie in der Spalte Löschen auf . Möchten Sie eine Regel bearbeiten, klicken Sie in der Spalte Bearbeiten auf . Wenn Sie eine neue Regel erstellen möchten, klicken Sie auf **Add Rule** (Regel hinzufügen).

Wenn Sie auf Edit (Bearbeiten) oder Add Rule (Regel hinzufügen) geklickt haben, erscheinen die folgenden Optionen:

- Name** Geben Sie einen Namen für die Route ein.
- Zielnetz** Geben Sie die IPv6-Zieladresse des Subnetzwerks oder das Präfix ein, z. B. 2010:db9:abcd:1234::
- Präfixlänge** Geben Sie die Präfixlänge ein, die die Anzahl der Präfixbits der IPv6-Adresse darstellt. Geben Sie einen Wert zwischen 64 und 128 ein.
- Gateway** Geben Sie die IP-Adresse des nächsten Hop ein, der das Gateway zum Remote-Netzwerk ist.
- 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 128 die höchsten Kosten.
- Schnittstelle** Wählen Sie die Schnittstelle, die das IP-Paket verwenden muss, um bei Verwendung dieser Route den Datenverkehr aus dem Gerät zu leiten.

Klicken Sie auf **Apply** (Übernehmen), wenn Sie fertig sind.



# Dynamischer DNS

Die meisten Internetdienstanbieter weisen dynamische (veränderliche) IP-Adressen zu. Wenn Sie mit einem DDNS-Dienstleister arbeiten, können andere durch Eingabe Ihres Domännennamens in deren Webbrowser eine Verbindung zu Ihrem Server herstellen, unabhängig von Ihrer IP-Adresse. Diese Funktion ist hilfreich, wenn Sie einen virtuellen Server betreiben.

Gehen Sie zu **Features (Funktionen) > Dynamic DNS (Dynamisches DNS)**, um auf diese Seite zuzugreifen.

**Dynamisches DNS aktivieren** Aktivieren oder deaktivieren Sie dynamisches DNS. Bei Aktivierung dieser Funktion werden weitere Konfigurationsoptionen verfügbar.

**Status** Zeigt den aktuellen DDNS-Verbindungsstatus an.

**Serveradresse** Wählen Sie Ihren DDNS-Dienstleister aus dem Dropdown-Menü.

**Hostname** Geben Sie den Host-Namen ein, den Sie bei Ihrem DDNS-Dienstleister registriert haben.

**Benutzername** Geben Sie Ihren DDNS-Benutzernamen ein.

**Kennwort** Geben Sie Ihr DDNS-Kennwort ein.

**Timeout** Geben Sie einen Timeout-Wert (in Stunden) ein, um anzugeben, wie oft der Router seine dynamischen DNS-Einstellungen aktualisieren soll.

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

## Dynamische DNS (Fortsetzung)

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

Wenn Sie einen Eintrag entfernen möchten, klicken Sie in der Spalte Löschen auf . Möchten Sie einen Eintrag bearbeiten, klicken Sie in der Spalte Bearbeiten auf . Wenn Sie einen neuen Eintrag erstellen möchten, klicken Sie auf **Add Record** (Eintrag hinzufügen).

Bei Bearbeitung oder Erstellung einer Regel werden die folgenden Optionen verfügbar:

**Hostname** Geben Sie den Host-Namen ein, den Sie bei Ihrem DDNS-Dienstanbieter registriert haben.

**IPv6-Adresse** Geben Sie die IPv6-Adresse für die DDNS-Konfiguration ein. Alternativ können Sie eine Netzwerkschnittstelle aus LAN-Geräten für die DDNS-Konfiguration auswählen.

Es können höchstens 10 Einträge definiert werden.

Klicken Sie auf **Apply** (Übernehmen), wenn Sie fertig sind.

Status	Host Name	IPv6 Address	Edit	Delete
Add Record	Remaining: 10			

Create New Record ✕

Host Name:

IPv6 Address:  << Computer Name ▼

# Schnelle Erstellung eines virtuellen privaten Netzwerks (Quick VPN)

Gehen Sie zu **Features** (Funktionen) > **Quick VPN**. Auf dieser Seite ist die Konfiguration der Funktion Quick VPN des M15 beschrieben. Weitere Informationen finden Sie unter **VPN-Einrichtungsanweisungen auf Seite 104**. Vergewissern Sie sich, bevor Sie fortfahren, ob Ihre Internetverbindung einwandfrei ist. Wir empfehlen, zunächst den dynamischen DNS zu konfigurieren, bevor Sie Quick VPN einrichten. Wenn Ihr Internetanbieter Ihrem Router über DHCP eine IP-Adresse zugewiesen wurde, kann sie sich häufig ändern, sodass die Verbindungsparameter entsprechend festgelegt werden müssen. Eine DDNS-Adresse kann diesen Aufwand verhindern.

Um die Benutzereinstellungen zu konfigurieren und Benutzern mit VPN-Berechtigung zu gewähren, gehen Sie zu **Management** (Verwaltung) > **User** (Benutzer). Näheres finden Sie unter **Benutzer auf Seite 76**.

- L2TP over IPSec** Aktivieren oder deaktivieren Sie den Quick VPN-Server. Quick VPN verwendet das L2TP-Protokoll.
- Benutzername** Geben Sie einen Benutzernamen ein.
- Kennwort** Geben Sie ein Kennwort ein, das sowohl Zahlen als auch Buchstaben mit einer Länge von 8 bis 64 Zeichen enthält.
- PSK** Geben Sie einen Pre-Shared Key mit 6 bis 64 Zeichen ein, der sowohl Zahlen als auch Buchstaben enthält.
- VPN-Profil für iOS-Geräte und MAC OS X.** Klicken Sie auf **Export**, um die VPN-Profileinstellungsdatei für iOS-Geräte oder Mac OS X zu speichern.

## Erweiterte Einstellungen...

- Authentifizierungsprotokoll** Wählen Sie das Authentifizierungsprotokoll aus: **MSCHAPv2**, **PAP** oder **CHAP**. Die Standardeinstellung ist **MSCHAPv2**.
- MPPE** Wählen Sie die Verschlüsselungsstärke für die Microsoft Point-to-Point (MPPE)-Verschlüsselung aus: **None** (Keine), **RC4-40** oder **RC4-128**. Die Standardeinstellung ist **None** (Keine).

# 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 und den Network Time Protocol (NTP)-Server auswählen. Gehen Sie zu **Management** (Verwaltung) > **Time & Schedule** (Zeit und Zeitplan), um die Seite **Time** (Zeit) aufzurufen.

Um die Zeitplan-Einstellungen zu konfigurieren, klicken Sie auf die Registerkarte **Schedule** (Zeitplan). Näheres finden Sie unter **Zeitplan auf Seite 70**.

### Zeitkonfiguration

**Zeitzone** Wählen Sie Ihre Zeitzone im Dropdown-Menü aus.

**Zeit** Zeigt das aktuelle Datum und die aktuelle Zeit des Gerätes an.

### Automatische Zeitkonfiguration

**NTP-Server** Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü, um einen der folgenden Server zur Synchronisierung von Uhrzeit und Datum für Ihr Gerät zu verwenden:

D-Link NTP Server oder Google NTP Server.

Wählen Sie Manual (manuell), um die IP-Adresse oder den Domännennamen des NTP-Servers festzulegen.

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

## Zeitplan

Gehen Sie zu **Management** (Verwaltung) > **Time & Schedule** (Zeit und Zeitplan) und klicken Sie auf die Registerkarte **Schedule** (Zeitplan). Auf der Seite **Schedule** (Zeitplan) können Sie einige Funktionen basierend auf einem vorkonfigurierten Zeitplan steuern, z. B. die Port-Weiterleitung unter **Features** (Funktionen) > **Port Forwarding** (Port-Weiterleitung) und Firewall-Einstellungen unter **Features** (Funktionen) > **Firewall** sowie das Senden von Syslogs per E-Mail unter **Management** (Verwaltung) > **System Log** (Systemprotokoll).

Um die Zeiteinstellungen zu konfigurieren, klicken Sie auf die Registerkarte **Time** (Zeit). Näheres finden Sie unter **Zeit auf Seite 69**.

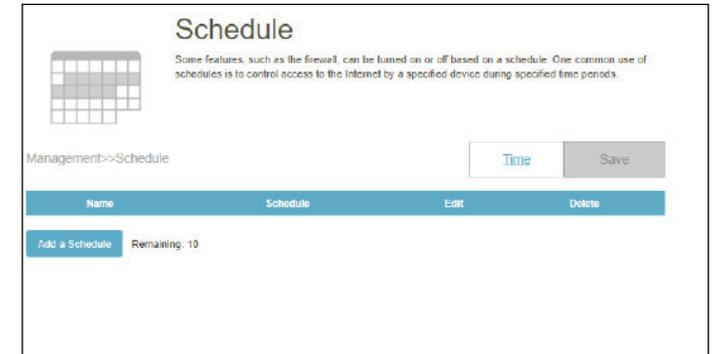
Wenn Sie einen Zeitplan entfernen möchten, klicken Sie in der Spalte Löschen auf . Möchten Sie einen Zeitplan bearbeiten, klicken Sie in der Spalte Bearbeiten auf . Wenn Sie einen neuen Zeitplan erstellen möchten, klicken Sie auf **Add a Schedule** (Zeitplan hinzufügen).

Geben Sie auf der Seite zum Erstellen von Zeitplänen zuerst den Namen Ihres Zeitplans in das Feld **Name** ein.

Jede Zelle entspricht einer halben Stunde. Die Zeit (0-23) wird oben in jeder Spalte angezeigt. Um einem Zeitplan einen Zeitraum hinzuzufügen, klicken Sie einfach auf die Startzeit und ziehen Sie bis zur Endzeit. Sie können mehrere Tage und Zeiträume pro Tag zum Zeitplan hinzufügen.

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

Klicken Sie auf **Apply** (Übernehmen), um zu speichern und die Seite zu schließen. Klicken Sie anschließend auf **Save** (Speichern), wenn Sie Ihre Zeitpläne erstellt haben.



# Systemprotokoll

Das Gerät führt ein laufendes Protokoll der Ereignisse. Dieses Protokoll kann automatisch an einen SysLog-Server oder an Ihre E-Mail-Adresse gesendet werden.

Gehen Sie zu **Management** (Verwaltung) > **System Log** (Systemprotokolle), um diese Seite aufzurufen.

## Protokolleinstellungen

**Systemprotokoll** Klicken Sie auf die Schaltfläche **Check System Log** (Systemprotokoll überprüfen), um eine Textdatei mit dem Systemprotokoll herunterzuladen. Sie können die Protokolleinträge ansehen, indem Sie sie mit beliebigen Textbearbeitungsanwendungen wie WordPad unter Windows öffnen.

## SysLog-Einstellungen

**Anmeldung auf dem SysLog-Server aktivieren** Markieren Sie dieses Kästchen, um die Protokolle an einen SysLog-Server zu senden.

Wenn die Funktion **Logging to the SysLog Server (Protokollieren auf SysLog-Server)** aktiviert ist:

**SysLog-Server-IP-Adresse** Geben Sie die IP-Adresse des Syslog-Servers ein. Ist der Syslog-Server mit dem Gerät verbunden, wählen Sie ihn aus dem Dropdown-Menü aus, um das Feld automatisch auszufüllen.

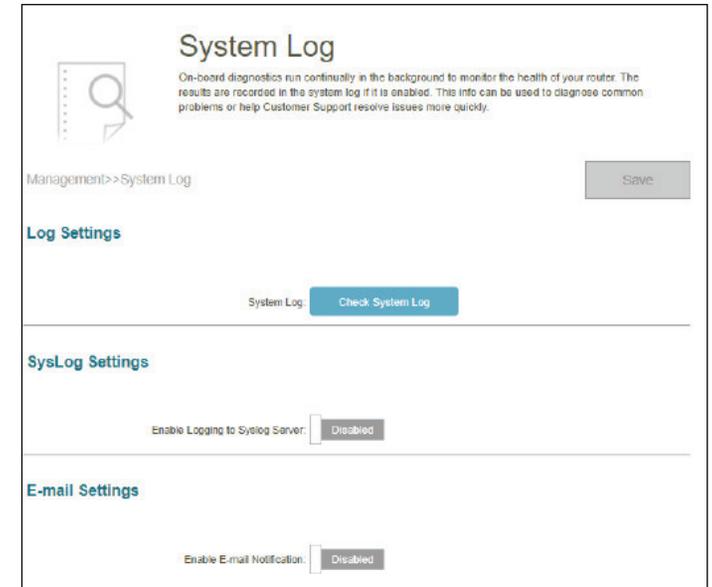
## E-Mail-Einstellungen

**E-Mail Benachrichtigung aktivieren** Wenn Sie möchten, dass die Protokolle automatisch an eine E-Mail-Adresse gesendet werden, aktivieren Sie diese Option.

Wenn **E-mail notification** (E-Mail-Benachrichtigung) aktiviert ist:

**E-Mail-Adresse des Absenders** Geben Sie die E-Mail-Adresse des Absenders der Syslog-Nachrichten ein.

**E-Mail-Adresse des Empfängers** Geben Sie die E-Mail-Adresse des Empfängers ein.



# Systemprotokoll (Fortsetzung)

- SMTP-Serveradresse** Geben Sie die SMTP-Serveradresse ein.
- SMTP-Server-Port** Geben Sie Ihren SMTP-Serverport ein. Standardmäßig vorgegeben ist 25.
- Authentifizierung aktivieren** Aktivieren Sie diese Option, wenn Ihr SMTP-Server eine Authentifizierung erfordert.
- Kontoname** Geben Sie den Namen Ihres SMTP-Kontos ein.
- Kennwort** Geben Sie das Kennwort Ihres SMTP-Kontos ein.

## E-Mail senden 'Wenn Protokoll voll' oder 'Nach Zeitplan'

- Senden, wenn Protokoll voll** Wenn diese Option aktiviert ist, sendet das Gerät das Protokoll, sobald der Puffer voll ist. Das E-Mail-Konto zum Senden von Protokollen wird im obigen Abschnitt konfiguriert.
- Nach Zeitplan senden** Wenn diese Option aktiviert ist, wird das Gerät so eingestellt, dass das Protokoll gemäß einem festgelegten Zeitplan in regelmäßigen Abständen gesendet wird, sodass der Administrator immer über den Betrieb des Geräts auf dem Laufenden ist. Das E-Mail-Konto zum Senden von Protokollen wird im obigen Abschnitt konfiguriert.
- Zeitplan** Wenn Sie Send On Schedule (Nach Zeitplan senden) aktivieren, können Sie mit dem Dropdown-Menü einen Zeitplan auswählen, der übernommen wird. Sie können den Zeitplan auf Always Enable (Immer aktivieren) setzen oder Ihre eigenen Zeitpläne auf der Seite Schedules (Zeitpläne) erstellen. Für weitere Informationen siehe **Zeit & Zeitplan - Zeitplan auf Seite 70**.  
Klicken Sie anschließend auf **Save** (Speichern).

# Systemadministrator Admin

Auf dieser Seite können Sie das Administratorkennwort (Admin) ändern und den HTTPS-Dienst aktivieren. Gehen Sie zu **Management** (Verwaltung) > **System Admin** (Systemverwaltung). Um die Systemeinstellungen zu konfigurieren, klicken Sie auf die Registerkarte **System**. Näheres finden Sie unter **System auf Seite 75**.

## Admin Password (Admin-Kennwort)

**Kennwort** Geben Sie ein neues Kennwort für das Administratorkonto ein. Sie müssen dieses Kennwort jedes Mal eingeben, wenn Sie das Gerät unter Verwendung eines Webbrowsers konfigurieren oder das Gerät zu EAGLE PRO AI hinzufügen.

## Erweiterte Einstellungen - Administration

**HTTPS Management aktivieren** Aktivieren Sie HTTPS, um über eine verschlüsselte Verbindung eine Verbindung zum Extender herzustellen. Anstatt `http://XXXX.devicesetup.net/` (wobei XXXX für die letzten vier Ziffern der MAC-Adresse des Geräts steht), müssen Sie `https://XXXX.devicesetup.net/` verwenden, um eine Verbindung zum Gerät herzustellen.

**Hinweis:** Wenn Sie zuvor den Management Link im Netzwerkbereich geändert haben, müssen Sie `XXXX.devicesetup.net/` durch den neuen Management Link ersetzen (siehe **Settings** (Einstellungen) > **Network** (Netzwerk)).

**HTTPS-Remoteverwaltung aktivieren** Mithilfe der Remoteverwaltung können Sie das Gerät über das Internet mit einem Webbrowser konfigurieren. Zum Zugriff auf die Web-Konfigurationsoberfläche ist jedoch auch weiterhin die Eingabe eines Kennworts erforderlich.

The screenshot shows the 'Admin' configuration page. At the top, there is a key icon and a warning: 'The administrator can change device's settings. To keep your device secure, you should give have a strong password.' Below this, the breadcrumb 'Management->Admin' is shown next to 'System' and 'Save' buttons. The 'Admin Password' section contains a 'Password:' field with masked characters and an 'Advanced Settings' link. The 'Administration' section includes three toggle switches: 'Enable HTTPS Management' (Disabled), 'Enable HTTPS Remote Management' (Disabled), and 'Remote Admin Port' (8061). There is also a 'Use HTTPS' toggle (Disabled). The 'LED Control' section at the bottom shows a 'Status LED' toggle set to 'On'.

## Admin (Fortsetzung)

**Remote Admin-Port** Die Portnummer, die für den Zugriff auf den Webdienst des Geräts verwendet wird.  
Beispiel: `http://x.x.x.x:8081`, wobei x.x.x.x die Internet-IP-Adresse des Gerätes und 8081 der für die Web-Verwaltung verwendete Port ist.

**Hinweis:** Falls Sie **HTTPS Remote Management** aktiviert haben und auf den Router aus der Ferne zugreifen möchten, müssen Sie der Adresse vorangestellt `https://` eingeben.



### Erweiterte Einstellungen - LED-Kontrolle

**Status-LED** Aktivieren oder deaktivieren Sie die Statusanzeige-LED. Bei Deaktivierung leuchtet die LED im normalen Betrieb nicht mehr durchgehend weiß, sondern ist ausgeschaltet.

Die LED leuchtet immer noch in den folgenden Fällen in der entsprechenden Farbe und für den entsprechenden Modus auf:

- Firmware-Upgrade (abwechselnd orange & weiß blinkend)
- Neustart des Geräts (leuchtet rot)
- Aufbau einer WPS-Verbindung (weiß blinkend)
- schwaches Uplink-Signal (weiß blinkend)
- kein Uplink-Signal (orange blinkend)

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

# System

Auf dieser Seite können Sie Konfigurationseinstellungen oder Einstellungen aus einem vorherigen Backup sichern oder wiederherstellen. Außerdem können Sie einen Neustartplan für den automatischen Neustart einrichten. Gehen Sie zu **Management** (Verwaltung) > **System Admin** (Systemverwaltung) und klicken Sie auf **System**, um diese Seite aufzurufen.

## System

### Einstellungen auf der lokalen Festplatte speichern

Klicken Sie auf **Save** (Speichern), um eine Sicherung Ihrer derzeitigen Konfigurationseinstellungen auf Ihre Festplatte herunterzuladen. Diese Sicherung lässt sich später zum Wiederherstellen Ihrer Einstellungen verwenden.

### Einstellungen von der lokalen Festplatte laden

Klicken Sie auf **Select File** (Datei wählen), um Ihre lokale Festplatte nach der Konfigurationsdatei zu durchsuchen und Ihre Konfigurationseinstellungen damit wiederherzustellen. Nach der Auswahl klicken Sie auf **Restore** (Wiederherstellen), um die Einstellungen der Konfigurationssicherung zu übernehmen.

### Auf Werkseinstellungen zurücksetzen

Klicken Sie auf **Restore** (Wiederherstellen), um alle Konfigurationseinstellungen auf die Einstellungen zum Zeitpunkt der Auslieferung des Routers zurückzusetzen. Alle Einstellungen, die nicht gespeichert wurden, gehen dabei verloren, einschließlich aller von Ihnen erstellten Regeln.

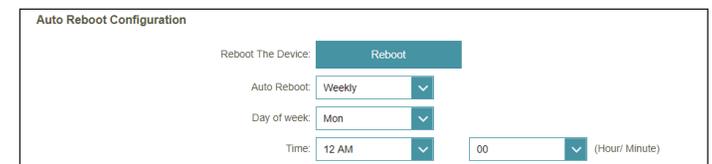
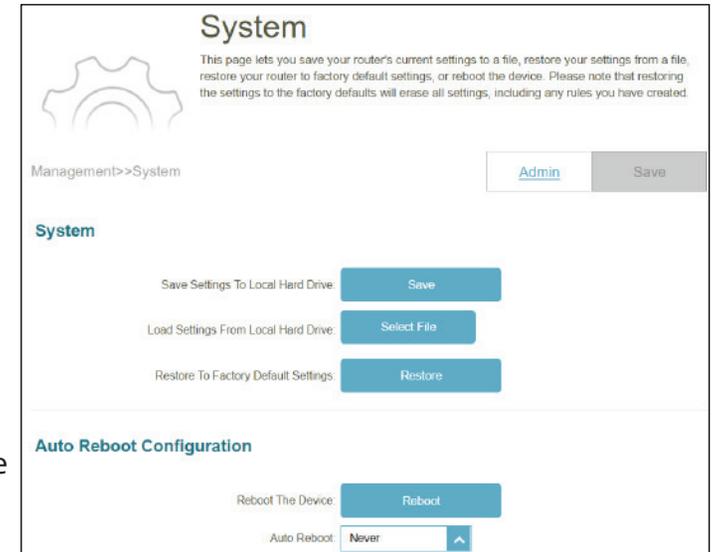
## Auto-Reboot-Konfiguration

### Gerät neu starten

Klicken Sie auf **Reboot** (Neustart), um das Gerät sofort neu zu starten.

### Autom. Neustart

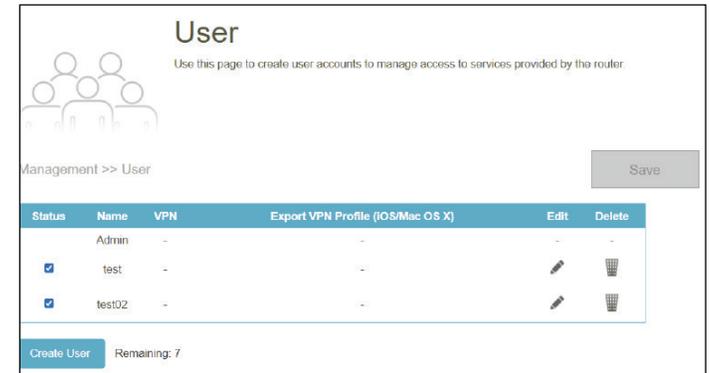
Verwenden Sie das Dropdown-Menü, um einen Zeitplan für einen automatischen Neustart des Geräts auszuwählen. Der Zeitplan kann auf **Never** (Nie), **Daily** (Täglich) oder **Weekly** (Wöchentlich) eingestellt werden. Je nach Ihrer Auswahl legen Sie eine Uhrzeit und einen Wochentag für den automatischen Neustart-Zeitplan fest. Klicken Sie anschließend auf **Save** (Speichern).



# Benutzer

Gehen Sie zu **Management** (Verwaltung) > **User** (Benutzer). Auf der Seite Benutzer können Sie Benutzerkonten mit VPN-Verbindungsberechtigung erstellen, verwalten und löschen.

Wenn Sie einen Benutzer entfernen möchten, klicken Sie in der Spalte Löschen auf . Möchten Sie einen Benutzer bearbeiten, klicken Sie in der Spalte Bearbeiten auf . Wenn Sie einen neuen Benutzer anlegen möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche **Create User** (Benutzer erstellen).



Um einen Benutzer zu erstellen, klicken Sie auf **Create User** (Benutzer erstellen) und konfigurieren Folgendes:

**Benutzername** Geben Sie einen Benutzernamen für das neue Benutzerkonto ein.  
Max. Länge: 20 Zeichen

**Kennwort** Geben Sie ein Kennwort für das neue Benutzerkonto ein.  
Max. Länge: 32 Zeichen

## VPN

**Status** Aktivieren oder deaktivieren Sie die Funktion Virtual Private Network (VPN) für diesen Benutzer.

Es können bis zu 9 Benutzer (den Admin nicht eingeschlossen) erstellt werden. Klicken Sie auf **OK**, um den Bildschirm zu schließen.

# Upgrade

Auf dieser Seite können Sie ein Upgrade der Extender-Firmware entweder automatisch oder manuell, durchführen. Zur Durchführung eines manuellen Firmware-Upgrades müssen Sie zuerst die Firmware-Datei von <https://eu.dlink.com/de/de> herunterladen.

Gehen Sie zu **Management** (Verwaltung) > **Upgrade**, um diese Seite aufzurufen.

## Firmware-Informationen

**Aktuelle Firmware-Version** Zeigt die aktuelle Firmware-Version sowohl für den Haupt-Router als auch für die Extender an.

**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.

## Automatisches Firmware-Upgrade

**Automatisches Upgrade** Wenn diese Option aktiviert ist, aktualisiert der Router automatisch auf die neueste Firmware. Das System aktualisiert jeden Tag um 3:30-4:00 Uhr automatisch auf die neueste Firmware.

**Aktualisierungszeit wählen** Aktivieren Sie diese Funktion, damit das Gerät seine Firmware täglich zu einer festgelegten Zeit aktualisiert.

**Aktualisierungszeit** Konfigurierbar, wenn **Choose Upgrade Time** (Aktualisierungszeit wählen) aktiviert ist. Stellen Sie Stunde und Minute für die automatischen Upgrades ein.

## Manuelles Upgrade

**Gerätename** Wählen Sie das Gerät im Mesh-Netzwerk für die manuelle Aktualisierung aus.

**Datei wählen** Möchten Sie ein Upgrade manuell durchführen, laden Sie bitte zuerst die Firmware-Datei herunter. Klicken Sie als Nächstes auf **Select File** (Datei wählen) und suchen Sie die Datei zur Installation der neuen Firmware.

The screenshot shows the 'Upgrade' page in the D-Link management interface. At the top, it displays 'Model Name : R15 Hardware Version : A1 Firmware Version : 1.00.33'. The main heading is 'Upgrade', followed by a warning: 'Your device can automatically detect firmware updates, but requires your authorization to install them. You can also check for new firmware manually, and upgrade it from a local file. Firmware may use code that is subject to the GPL licenses. For more information, visit <http://tsd.dlink.com.tw/GPL.asp>.' Below this, there's a 'Save' button. The 'Firmware Information' section shows 'Master R15 | Firmware Version: 1.00.33 | New Firmware Version: 1.00.33' and a message: 'This firmware is the latest version.' There's an 'Advanced Settings...' link. The 'Upgrade Manually' section has a 'Device Name' dropdown set to 'R15 (Master)' and a 'Select File' button. The 'Automatic Firmware Upgrade' section has 'Automatic Upgrade' and 'Choose Upgrade Time' both set to 'Enabled'. The 'Upgrade Time' is set to '3:30 AM'.

# Statistiken

Gehen Sie zu **Management (Verwaltung) > Statistics (Statistiken)**. Auf der Seite Statistics (Statistik) werden die den Router passierenden Paketmengen über die Internet- und LAN-Schnittstellen, sowie der Datenverkehr von 2,4 GHz und WLAN 5 GHz Netzwerken angezeigt.

## Router

Sie können die Statistiken für die Schnittstellen **Internet, LAN, Wi-Fi 2,4 GHz** oder **Wi-Fi 5 GHz** aufrufen, indem Sie auf die jeweilige Registerkarte oben in der Grafik klicken. Das Echtzeitdiagramm des Netzwerkverkehrs in Kilobyte pro Sekunde wird angezeigt. Um die Informationen in der Grafik zu löschen, klicken Sie auf **Graph** (Grafik) oben auf der Seite.

Die folgende Tabelle für jede Schnittstelle und Funkfrequenz zeigt die Gesamtanzahl der Pakete und Daten, die über die Schnittstelle gesendet und empfangen werden.

Der Datenverkehrszähler wird beim Neustart des Geräts zurückgesetzt.

## Extender

Klicken Sie auf die Registerkarte Extender, um die oben genannten Informationen zum Extender anzuzeigen.



# Weitere Mesh Points hinzufügen

Der M15 ist eine skalierbare Lösung für Ihr drahtloses Heimnetzwerk. Mit unseren Mesh-Routern und Extendern der EAGLE PRO AI-Serie können Sie jederzeit zusätzliche Mesh-Punkte hinzufügen, um die Abdeckung in Ihrem Zuhause zu erhöhen, wann immer Sie es benötigen. Dank der geführten Einrichtung mit der EAGLE PRO AI App können Sie schnell und bequem weitere Mesh-Punkte hinzufügen.

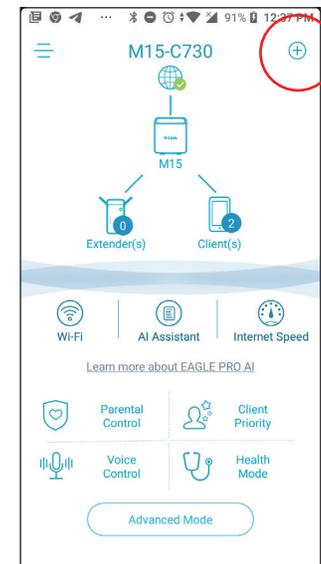
## Verwendung der EAGLE PRO AI App

Anweisungen zur Installation der App finden Sie unter **Hardware-Setup auf Seite 6** . Gehen Sie dann wie folgt vor, um Mesh-Geräte in Ihrem Netzwerk hinzuzufügen.

**Hinweis:** Je nach der Version des Betriebssystems Ihres mobilen Geräts entsprechen die Bildschirmabbildungen in diesem Handbuch möglicherweise nicht Ihren. Der Prozess ist jedoch derselbe.

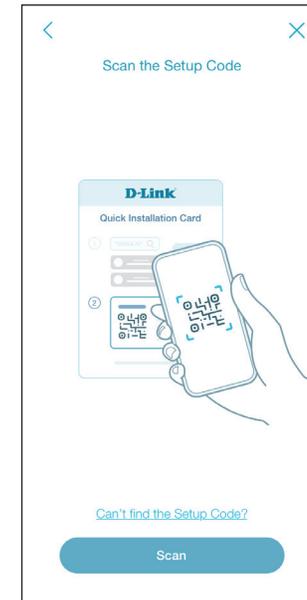
### Schritt 1

Öffnen Sie EAGLE PRO AI, tippen Sie auf den Haupt-Router, tippen Sie dann oben rechts auf +, um ein neues Gerät hinzuzufügen.



## Schritt 2

Der Bildschirm **Scan the Setup code** (Scannen Sie den Einrichtungscode) erscheint. Scannen Sie den QR-Code, um schrittweise durch die Einrichtung des neuen Mesh Points geführt zu werden. Folgen Sie einfach den auf dem Bildschirm angezeigten Schritten, um den Installationsvorgang wie auf den folgenden Abbildungen durchzuführen. Wiederholen Sie diesen Vorgang, um weitere Mesh Points hinzuzufügen.



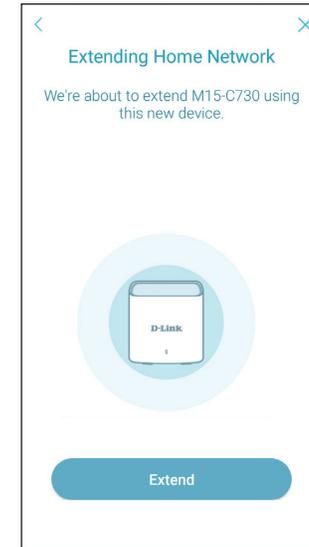
## Schritt 3

Tippen Sie auf **Extend My Network** (Mein Netzwerk erweitern), um das Mesh-Netzwerk zu erweitern.



### Schritt 4

Tippen Sie auf **Extend** (Erweitern), um fortzufahren.



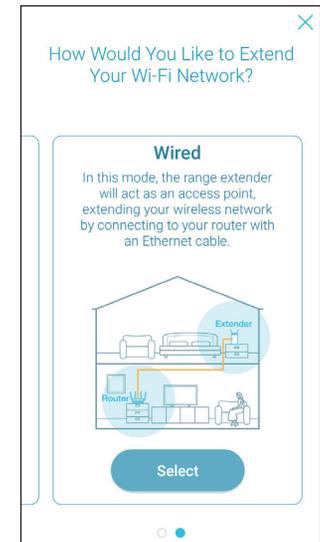
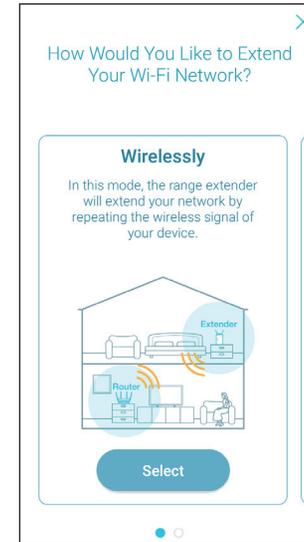
### Schritt 5

Verbinden Sie Ihr Mobilgerät mit Ihrem Heimnetzwerk, das Sie erweitern möchten.



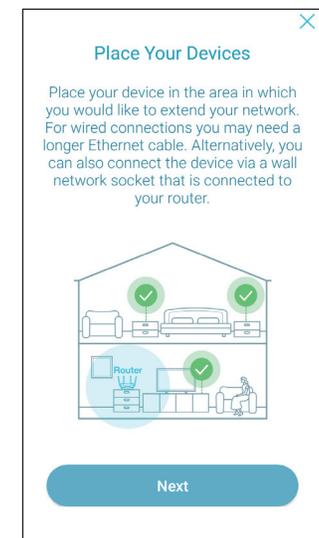
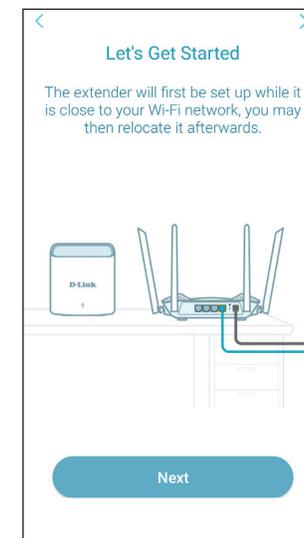
## Schritt 6

Wählen Sie entweder **Wirelessly** (drahtlos) oder **Wired** (kabelgebunden), um das Mesh-Netzwerk drahtlos oder über Ethernet-Kabel zu erweitern.



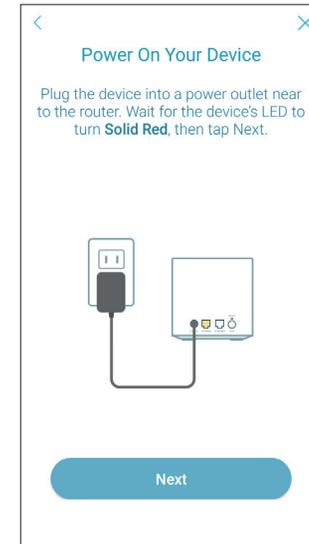
## Schritt 7

Befolgen Sie je nach Ihrer oben getroffenen Auswahl die Anweisungen auf dem Bildschirm, um das Gerät für die Verbindung mit dem Hauptrouter zu platzieren.



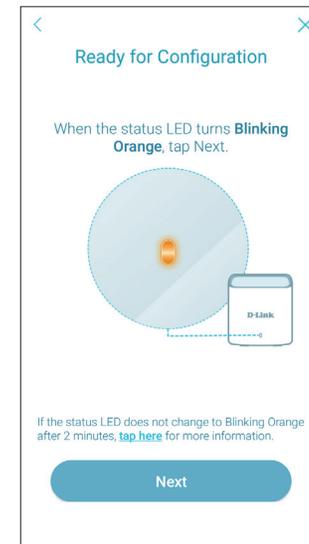
### Schritt 8

Schalten Sie das Gerät ein und warten Sie, bis die Status-LED des Geräts rot leuchtet, und tippen Sie dann auf **Next** (Weiter).



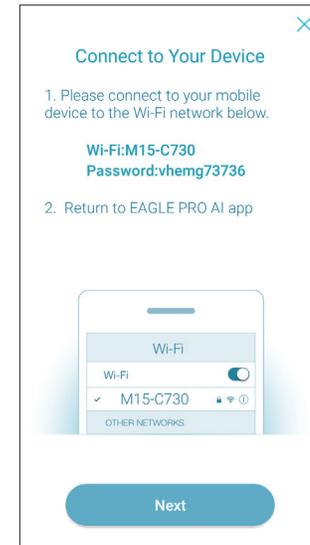
### Schritt 9

Tippen Sie auf **Next** (Weiter), wenn die LED orange blinkt.



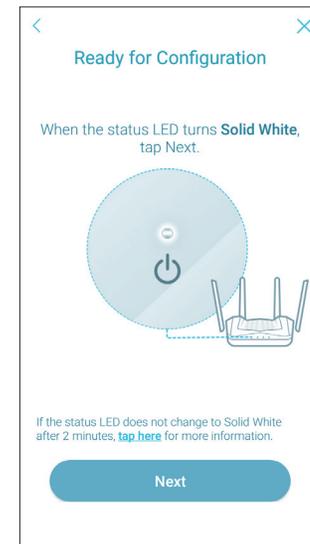
### Schritt 10

Verbinden Sie Ihr Mobilgerät mit dem angezeigten Standard-WLAN-Netzwerk Ihres Gerätes.



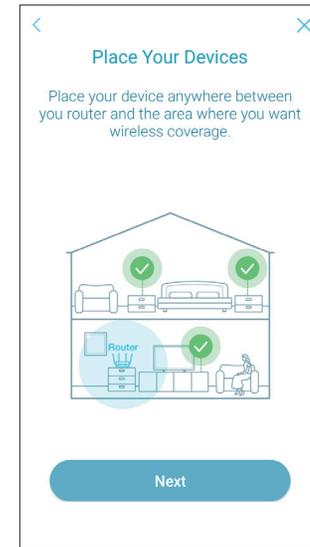
### Schritt 11

Warten Sie, bis die LED konstant weiß leuchtet und tippen Sie dann auf **Next** (Weiter).



## Schritt 12

Stellen Sie das Gerät in dem Bereich auf, in dem Sie die Abdeckung erweitern möchten.



## Schritt 13

Der zusätzliche Mesh Punkt wurde erfolgreich eingerichtet.



# EAGLE PRO AI

Mit EAGLE PRO AI auf Ihren intelligenten Geräten können Sie den M15 schnell in Betrieb nehmen. Schließen Sie einfach den Router an, öffnen Sie die App und bauen Sie Ihr Heimnetzwerk auf, indem Sie den einfachen Anweisungen auf dem Bildschirm folgen. Die neue EAGLE PRO AI App wurde speziell entwickelt, um Ihre Verwaltungsarbeit mit den folgenden Funktionen zu erleichtern:

**KI WLAN-Optimierer:** Aktivieren Sie diese Funktion, um sich mithilfe der bahnbrechenden Beamforming-Technologie immer mit dem klarsten WLAN-Kanal zu verbinden und Informationen über die automatische Optimierung zur kontinuierlichen Verbesserung der WLAN-Umgebung zu erhalten.

**KI-Datenverkehr-Optimierer:** Die QoS-Engine steuert den Verkehrsfluss intelligent, indem sie automatisch hohem Datenverkehr eine niedrigere Priorität zuweist, um die allgemeine Benutzererfahrung zu verbessern. Außerdem werden Informationen zur Bandbreitennutzung einzelner Geräte und aggregierte Nutzungsdaten generiert.

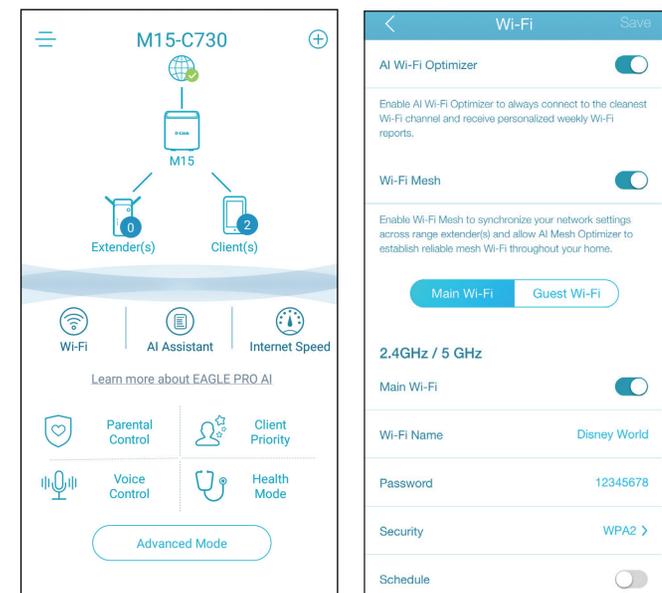
**KI-Assistent:** Das Nachrichtencenter meldet das Internet-Datenverkehrsaufkommen und stellt im wöchentlichen Bandbreitenbericht Nutzungsbenachrichtigungen bereit, wenn Clients große Datenmengen übertragen oder nachts übermäßig aktiv sind. Außerdem können Sie verbundene Geräte priorisieren, um den Datenverkehr zusammen mit dem Bericht zu reduzieren. Darüber hinaus werden alle Verbesserungen des WLAN-Optimierers aufgezeichnet, um Administratoren über die Bedingungen der drahtlosen Umgebung zu informieren.

**KI Jugendschutz:** Der Jugendschutz bietet höchste Flexibilität bei der Zugriffskontrolle und der Filterung von Websites. Administratoren können so die Verfügbarkeit des Internetzugangs und seine Geschwindigkeit auf einzelnen Geräten während der festgelegten Zeiträume steuern.

## KI WLAN-Optimierer:

Um diese Funktion zu aktivieren, öffnen Sie die App. Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf

**WLAN** und dann auf . Tippen Sie dann auf den Schieberegler für **AI Wi-Fi Optimizer** (KI WLAN-Optimierer). Aktivieren Sie den WLAN-Optimierer, damit Ihre drahtlose Verbindung automatisch einen störungsfreien Kanal annimmt, und erhalten Sie jeden Montag um 8 Uhr Ortszeit wöchentliche Berichte zu Ihrer WLAN-Umgebung.

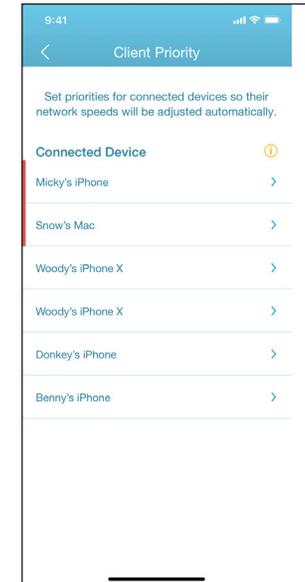
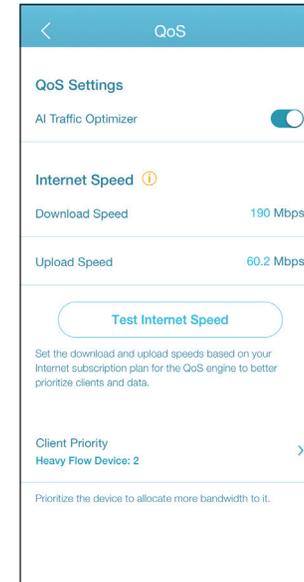


## KI-Datenverkehr-Optimierer:

Um diese Funktion zu aktivieren, öffnen Sie die App. Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf den Hauptrouter, blättern Sie auf dem Bildschirm **Device Info** (Geräteinfo) nach unten zu **Settings** (Einstellungen) und tippen Sie auf **QoS**. Tippen Sie dann auf den Schieberegler für **AI Traffic Optimizer** (KI Datenverkehr-Optimierer).

Bevor Sie den KI Datenverkehr-Optimierer starten, führen Sie die **Speed Test** (Geschwindigkeitsprüfung) auf dem **Home**-Bildschirm aus (gehen Sie zu **Home** > **Internet Speed** (Internet-Geschwindigkeit)), um die Download- und Upload-Geschwindigkeiten festzulegen, die die QoS-Engine bei der Verteilung der Bandbreite an priorisierte Clients unterstützen.

Um Clients zu priorisieren, tippen Sie auf dem **Home**-Bildschirm auf **Client Priority** (Client-Priorität). Tippen Sie auf ein Client-Gerät, und weisen Sie diesem Gerät eine Prioritätsstufe mit einer effektiven Dauer zu. Geräte mit hoher Priorität, auf denen Online-Spiele, Videokonferenzen oder andere Echtzeitprogramme ausgeführt werden, erhalten den besten Zugriff. Der rote Balken auf der linken Seite weist auf starke Nutzung hin.



## KI Jugendschutz:

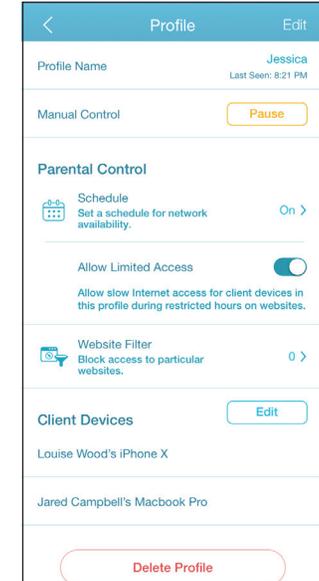
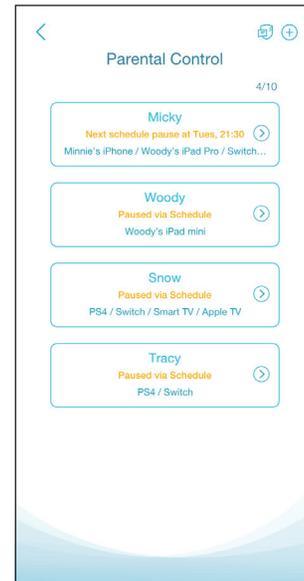
Um diese Funktion zu aktivieren, öffnen Sie die App. Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf **Parental Control** (Jugendschutz).

Gehen Sie dann wie folgt vor, um ein neues Kontrollprofil hinzuzufügen:

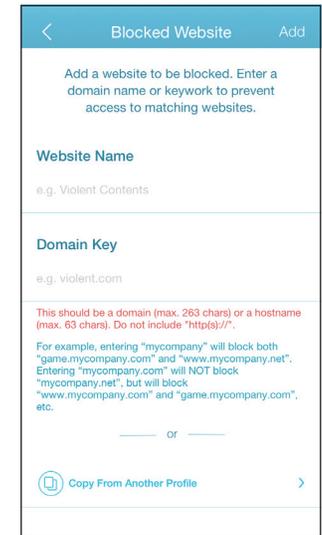
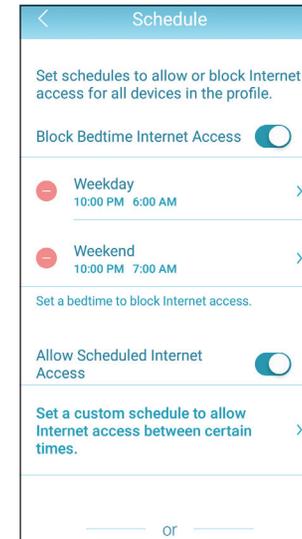
1. Tippen Sie auf **Start**.
2. Benennen Sie dieses Profil. Klicken Sie dann auf **Next** (Weiter), um fortzufahren.
3. Wählen Sie Client-Geräte, für die das Profil gelten soll.
4. Tippen Sie auf **Done** (Fertig), um fortzufahren.
5. Die Profilübersicht wird angezeigt. Auf dieser Seite können Sie auf **Pause** tippen, um das Internet sofort auf den im Profil angegebenen Geräte anzuhalten.

Sie können Zeitpläne festlegen, um den Internetzugang einzuschränken.

Verwenden Sie **Block Bedtime Internet Access** (Internetzugang während Schlafenszeit blockieren), um den Internetzugang an den angegebenen Tagen zu bestimmten Zeiten zu blockieren. Es können bis zu zwei Zeitpläne definiert werden. Verwenden Sie **Allow Scheduled Internet Access** (geplanten Internetzugriff zulassen), um den Internetzugriff nur an den angegebenen Tagen und zu bestimmten Uhrzeiten zuzulassen. Benutzer können nur während der von Ihnen angegebenen Zeiten auf das Internet zugreifen. Beachten Sie, dass hier die Beschränkung der Schlafenszeit Vorrang vor den zulässigen Zeitplänen hat.



Sie können auch bestimmte Websites auf dieser Seite blockieren, um zu verhindern, dass die angegebenen Geräte auf diese Websites zugreifen. Tippen Sie dazu auf **Website Filter**, tippen Sie auf **Add Website** (Website hinzufügen) und geben Sie dann den Namen der Website und das Schlüsselwort der Domäne ein, geben Sie z. B. *violent.com* ein, um den gesamten Zugriff auf diese Website zu blockieren, und *violent*, um Domainnamen zu blockieren, die dieses Schlüsselwort enthalten. Tippen Sie oben rechts auf **Add** (Hinzufügen).

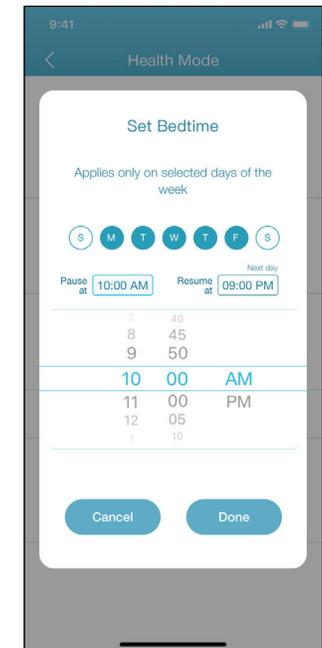


### AI-Assistent:

Tippen Sie auf **AI Assistant**, um die wöchentlichen Berichte über den Bandbreitenverbrauch mit Informationen über starke Nutzung anzuzeigen. Die wöchentlichen Berichte geben außerdem Auskunft darüber, wie oft das System bei einer Überlastung automatisch die Datenverkehrsverwaltung durchführt, und geben eine qualitative Bewertung für Ihre WLAN-Umgebung ab. Darüber hinaus informiert Sie die **Night Time Internet Activity** (nächtliche Internetaktivität) über übermäßig aktiven Internetzugang in der Nacht.

Mit dieser App können Sie die Schlafqualität proaktiv verbessern, indem Sie den Internetzugang nachts einschränken. Tippen Sie auf **Health Mode** (Ruhemodus), um die Schlafenszeit festzulegen, während der der Internetzugang auf allen Geräten im Netzwerk gesperrt wird.

**Hinweis:** Die Planung der Schlafenszeit schränkt auch den lokalen Zugriff ein, indem die WLAN-Konnektivität deaktiviert wird. Die Remote-Verwaltung über das Internet ist jedoch zulässig.



## Weitere Funktionen

### Erweiterter Modus

Der erweiterte Modus bietet Links zu den Webverwaltungsschnittstellen des Geräts. Beachten Sie, dass diese Funktion nur bei lokalem Zugriff verfügbar ist (d. h. bei Verbindung innerhalb desselben WLAN-Netzwerks). Gehen Sie zum Öffnen zu **Home** (Startseite) > **Advanced Mode** (Erweiterter Modus).

### Geräteinformationen und -einstellungen

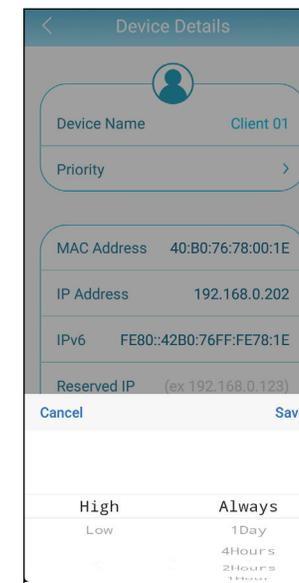
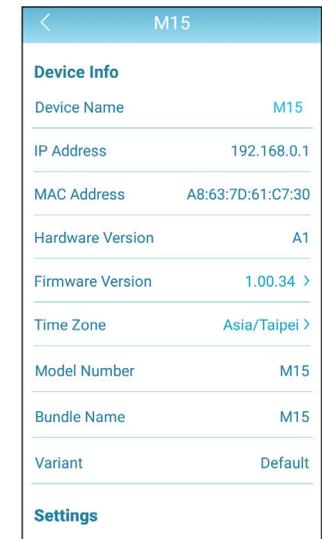
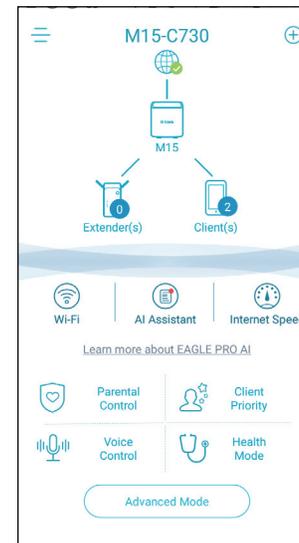
Tippen Sie auf der Startseite (**Home**) auf das Gerät (**Main Router** - Hauptrouter) der Mesh-Netzwerktopologie, um die Informationen und Einstellungen anzuzeigen: Name, IP- und MAC-Adresse, Hardware- und Firmware-Version, Zeitzone und Modellnummer. Auf dieser Seite können Sie auch die Internetverbindungsmethode konfigurieren und das Gerätekennwort ändern. Sie bietet außerdem grundlegende Funktionen für die Geräterwartung: Neustart, LED-Anzeige ein/aus, Firmware-Aktualisierung und Geräteerkennung mit blinkender LED.

### Client-Informationen und Statistiken

Tippen Sie auf der Startseite (Home) auf **device (Clients)** (Gerät (Clients)) der Mesh-Netzwerktopologie, um die derzeit online laufenden und blockiert Clients anzuzeigen. Tippen Sie auf ein Gerät, um seine Informationen zu erhalten: Name, IP- und MAC-Adresse sowie Kindersicherungsprofil. Außerdem werden Echtzeit-Verkehrsstatistiken sowie wöchentlicher Datenverkehr für jeden Tag der letzten Woche für die Datenübertragung beim Herunterladen und Hochladen angezeigt. Mit der Prioritätsfunktion können Sie diesem Gerät eine hohe/niedrige Priorität mit einer effektiven Dauer zuweisen: Immer, 1 Tag, 4 Stunden, 2 Stunden, 1 Stunde.

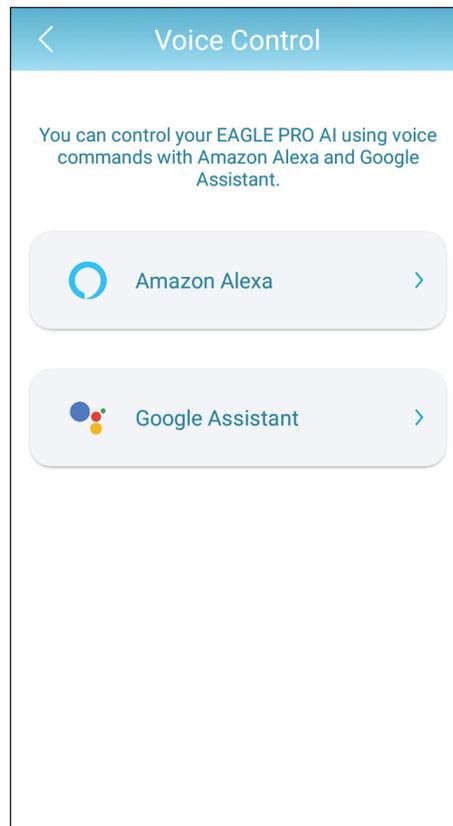
### Extender-Informationen

Tippen Sie auf der Startseite (**Home**) auf **Device (Extender)** (Gerät (Extender)) der Mesh-Netzwerktopologie, um die Extender anzuzeigen, die derzeit mit den folgenden Informationen verbunden sind: Name, IP- und MAC-Adresse sowie Hardware- und Firmware-Version. Tippen Sie auf **Clients**, um die aktuell verbundenen Clients anzuzeigen. Sie können das Gerät auch identifizieren, indem Sie eine LED-Anzeige blinken lassen und das Gerät auf diesem Bildschirm neu starten.



# Sprachsteuerung

Mit dem M15 können Sie die Funktionen Ihres Router mit Ihrer Stimme über Amazon Alexa und Google Assistant steuern und so Ihr Netzwerk mit Sprachbefehlen steuern. Sie können beispielsweise ohne Anmeldung bei der Webschnittstelle Ihre WLAN-Gastzone aktivieren oder deaktivieren, den Router neu starten oder nach Firmware-Updates suchen. Um Ihr Gerät mit Drittanbieterdiensten zu steuern und zu verwalten, registrieren Sie Ihr Gerät bitte beim D-Link Cloud Service (siehe **Verwendung der EAGLE PRO AI App auf Seite 6** und **D-Link Cloud auf Seite 51**).



# D-Link Cloud Service mit anderen Services verknüpfen

## Einrichtung von Google Home

Um Apps von Drittanbietern zur Steuerung und Verwaltung Ihres Geräts zu verwenden, müssen Sie zunächst Ihr registriertes D-Link-Konto mit Apps wie Google Assistant oder Amazon Alexa verknüpfen.

### Schritt 1

Starten Sie **EAGLE PRO AI**, melden Sie sich mit Ihrem registrierten D-Link-Konto an, und wechseln Sie dann zum **Home** (Start)-Bildschirm .

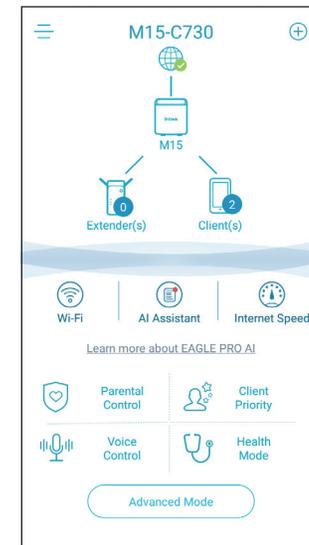


EAGLE PRO AI



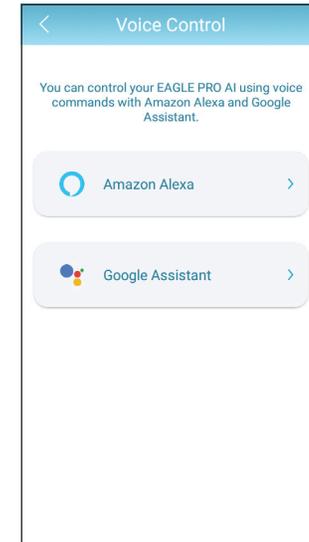
### Schritt 2

Tippen Sie auf dem **Home** (Start)-Bildschirm auf **Voice Control** (Sprachsteuerung).



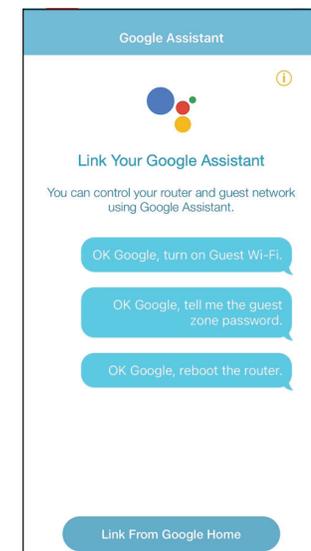
### Schritt 3

Wählen Sie den Cloud-Service (z. B. Google Assistant).



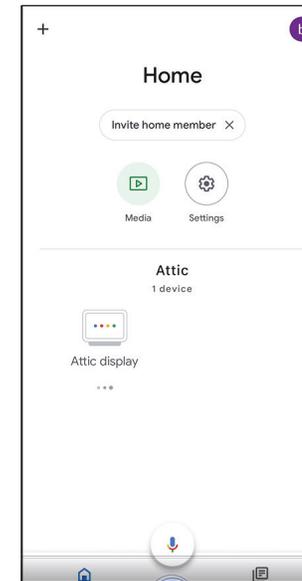
### Schritt 4

Verknüpfung mit dem Google Assistant.



## Schritt 5

Die Google Home-App wird gestartet.

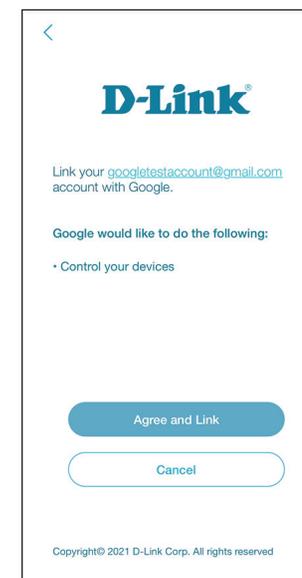


## Schritt 6

Verknüpfen Sie Ihr registriertes Konto mit Google. Falls die Konto-Verknüpfungsseite nicht angezeigt wird, tippen Sie je nach System oben links auf „+“, um das Gerät manuell hinzuzufügen:

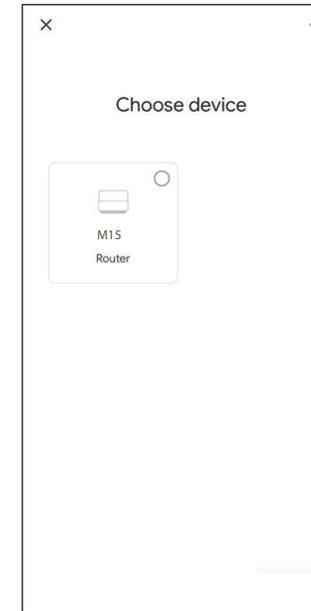
Tippen Sie auf **+Set up device** (Gerät einrichten), wählen Sie **Works with Google** (Funktioniert mit Google) und suchen Sie nach EAGLE PRO AI.

Melden Sie sich mit Ihrem registrierten D-Link-Konto an.



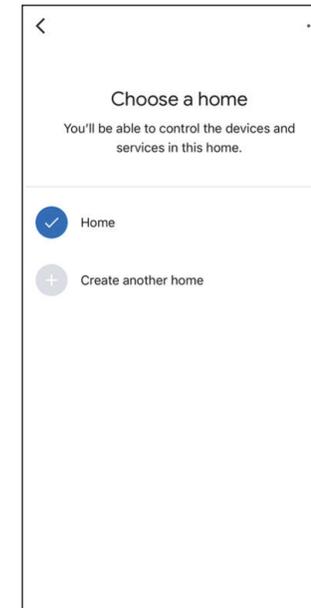
### Schritt 7

Wählen Sie Ihr Gerät aus.



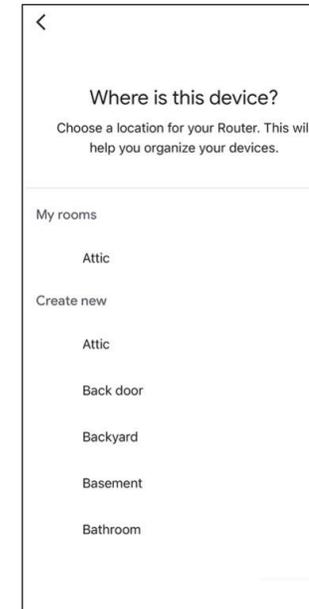
### Schritt 8

Wählen Sie ein Zuhause.



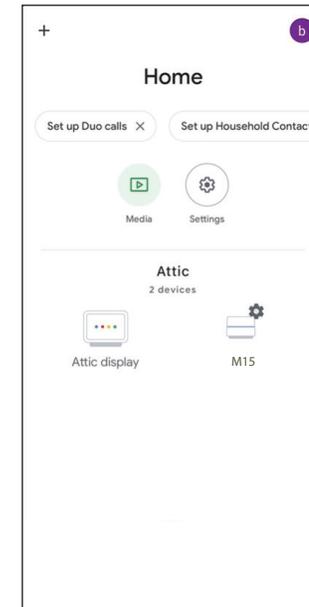
## Schritt 9

Wählen Sie einen Standort für Ihr Gerät aus.



## Schritt 10

Das Gerät wurde jetzt erfolgreich mit Google Home eingerichtet.



# Amazon Alexa einrichten

Sie benötigen die Amazon Alexa-App, ein Amazon-Konto und ein D-Link-Konto, um diese Funktion zu nutzen.

**Hinweis:** Je nach der Version des Betriebssystems Ihres mobilen Geräts entsprechen die Bildschirmabbildungen in diesem Handbuch möglicherweise nicht Ihren. Der Prozess ist jedoch derselbe.

## Schritt 1

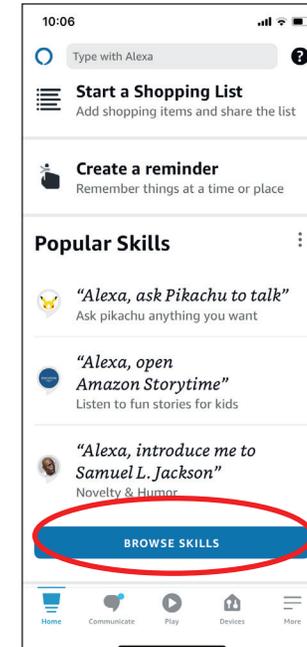
Starten Sie die **Amazon Alexa**-App.



Amazon Alexa

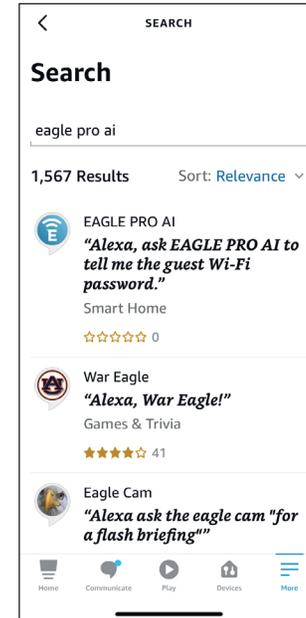
## Schritt 2

Tippen Sie Auf **Browse Skills** (Skills durchsuchen).



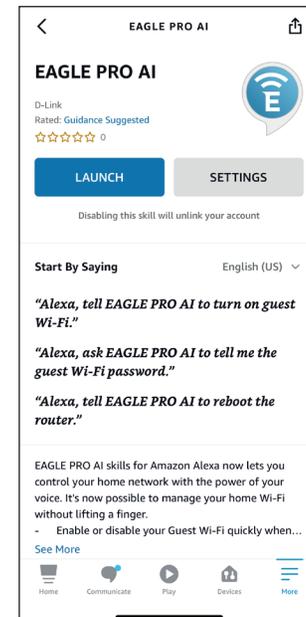
### Schritt 3

Suchen Sie unter EAGLE PRO AI nach **Skills & Games** (Skills und Spiele).



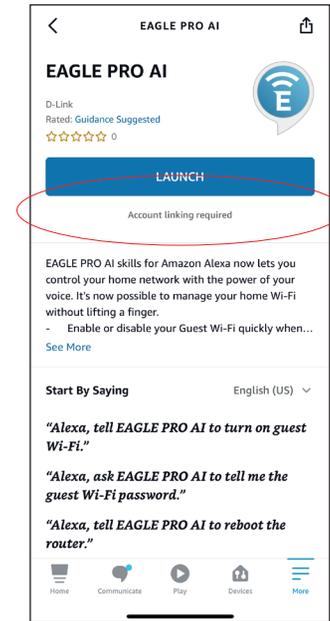
### Schritt 4

Die EAGLE PRO AI Seite.



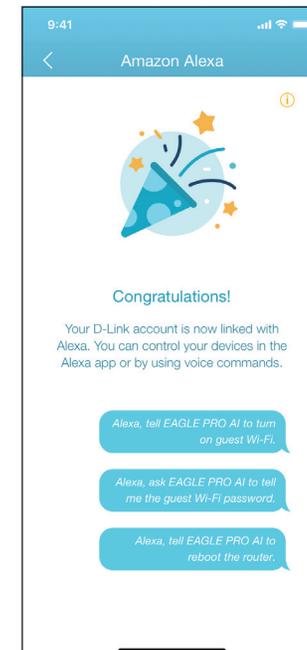
## Schritt 5

Tippen Sie auf **LAUNCH** (Starten), um Ihr D-Link-Konto zu verknüpfen.



## Schritt 6

Glückwunsch! EAGLE PRO AI wurde erfolgreich als Skill mit Ihrem Amazon-Gerät verknüpft. Informationen zu Aufgaben, die Sie von Ihrem Amazon Alexa ausführen lassen können, finden Sie auf der nächsten Seite unter **Amazon Alexa Voice Commands** (Amazon Alexa Sprachbefehle).



## Amazon Alexa Sprachbefehle

Wenn EAGLE PRO AI als Skill für Alexa aktiviert wurde, können Sie Alexa die folgenden Tasks durchführen lassen: Bevor Sie Alexa einen Befehl geben, sagen Sie „EAGLE PRO AI öffnen“ und antworten Sie auf Alexas Angebot mit „Hilfe“.

Task	Befehl
Gast-WLAN aktivieren	„Aktiviere mein Gast-WLAN.“
Gast-WLAN deaktivieren	„Deaktiviere mein Gast-WLAN.“
Ihre WLAN-SSID ermitteln	„Was ist meine WLAN-SSID?“
Den Namen und das Kennwort für das Gast-WLAN herausfinden	„Wie lauten die Benutzerdaten für mein Gast-WLAN?“
Den Router neu starten.	„Starte meinen Router neu.“
Den Router upgraden	„Führe ein Upgrade für meinen Router durch.“
Abrufen wöchentlicher Berichtsmeldungen	„Lies die Meldungen vor“.
<b>Hinweis:</b> Netzwerk kann durch WLAN ersetzt werden.	

Wenn Sie einen Alexa-Lautsprecher verwenden, starten Sie Ihren Befehl mit einer der folgenden Optionen:

1. „Alex, bitte EAGLE PRO AI“. Beispiel: Sagen Sie zu Alexa „Alexa, bitte EAGLE PRO AI, mein Gast-WLAN zu aktivieren“.
2. „Alexa, sprich mit EAGLE PRO AI“ und warten Sie, bis Alexa reagiert. Dann sagen Sie Ihren Befehl.

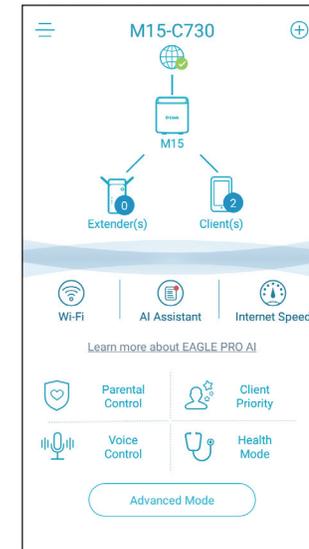
# Google Assistant einrichten

Sie benötigen die Google Assistant-App, ein Google-Konto und ein D-Link Cloud-Konto, um diese Funktion zu nutzen.

**Hinweis:** Je nach der Version des Betriebssystems Ihres mobilen Geräts entsprechen die Bildschirmabbildungen in diesem Handbuch möglicherweise nicht Ihren. Der Prozess ist jedoch derselbe.

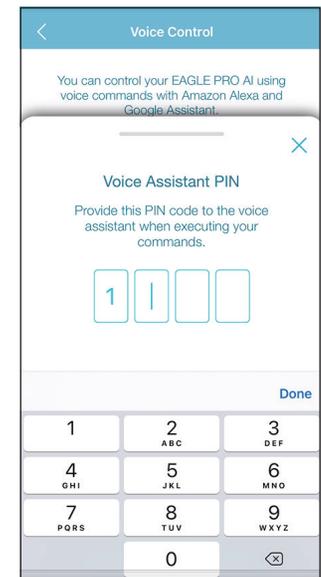
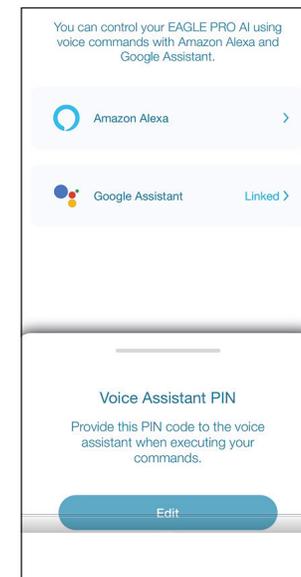
## Schritt 1

Wir richten zunächst den PIN-Code für Steuerelemente wie Neustart und Aktivieren oder Deaktivieren des Gast-WLAN ein. Tippen Sie auf dem **Home** (Start)-Bildschirm der EAGLE PRO AI App auf **Voice Control** (Sprachsteuerung).



## Schritt 2

Tippen Sie auf Edit (**Bearbeiten**), um den PIN-Code anzupassen oder die zufällig generierte Nummer zu verwenden.



### Schritt 3

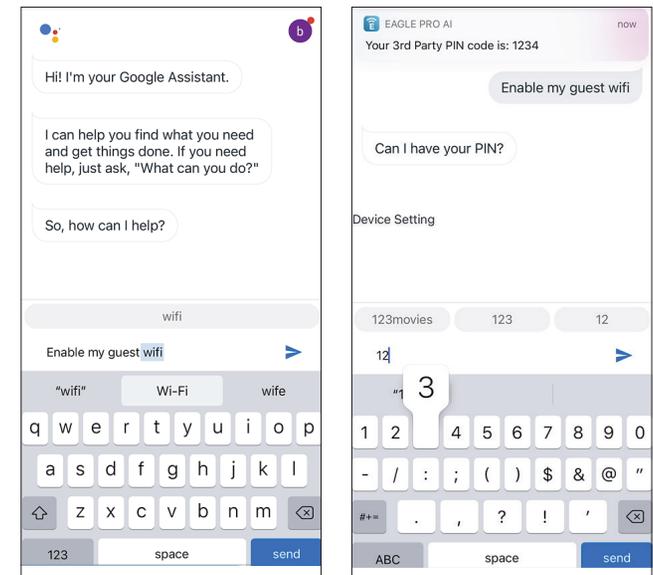
Starten Sie die **Google Assistant**-App.



Assistant

### Schritt 4

Sagen Sie oder geben Sie Ihren Befehl ein und geben Sie den PIN-Code ein, wenn Sie gefragt werden. Informationen zu Aufgaben, die Sie von Ihrem Amazon Alexa ausführen lassen können, finden Sie auf der nächsten Seite unter **Amazon Alexa Voice Commands** (Amazon Alexa Sprachbefehle).



## Google Assistant Sprachbefehle

Wenn EAGLE PRO AI als Skill für den Google Assistant verknüpft wurde, können Sie Ihren Google Assistant die folgenden Aufgaben durchführen lassen:

Task	Befehl
Status des Gast-WLAN überprüfen	„Ist mein Gast-WLAN aktiviert?“
WLAN-Status überprüfen	„Ist mein WLAN aktiviert?“
SSID des Gast-WLAN überprüfen	„Was ist meine Gast-WLAN-SSID?“
WLAN-SSID überprüfen	„Was ist meine WLAN-SSID?“
Gast-WLAN aktivieren	„Aktiviere mein Gast-WLAN.“
Gast-WLAN deaktivieren	„Deaktiviere mein Gast-WLAN.“
Das Kennwort für das Gast-WLAN herausfinden	„Was ist mein Gast-WLAN-Kennwort?“ <sup>1</sup>
Den Router neu starten.	„Starte meinen Router neu.“
Den Router aktualisieren	„Führe ein Software-Update für meinen Router durch.“
<b>Anmerkungen:</b>	
1. Wird nur auf Nest Hub mit Bildschirmanzeige unterstützt.	
2. Netzwerk kann durch WLAN ersetzt werden.	

Wenn Sie einen Lautsprecher von Google Home verwenden, starten Sie Ihren Befehl mit den Worten „Hey Google“.

# Verbindung zu einem drahtlosen Client herstellen

## WPS-Taste

Die einfachste Methode, Ihre Wireless-Geräte mit Ihrem WLAN-Netzwerk zu verbinden, ist WPS (Wi-Fi Protected Setup). Die Mehrzahl drahtloser Geräte wie z. B. drahtlose Adapter, Media Player, Blu-ray DVD Player, WLAN-Drucker und Kameras verfügen über eine WPS-Taste. Sie können also durch Betätigung dieser Taste eine Verbindung zum Mesh Point herstellen. Genauer Angaben zur WPS-Verwendung und Aktivierung finden Sie im Benutzerhandbuch für das Wireless-Gerät, das Sie anschließen möchten. Nach dem Handbuch Ihres Gerätes befolgen Sie die Schritte unten:

**Schritt 1** -Drücken Sie 1 Sekunde lang auf die WPS-Taste am nächsten Mesh Point. Die Status-LED auf der Vorderseite beginnt weiß zu blinken.



**Schritt 2** -Drücken Sie innerhalb von 120 Sekunden auf die WPS-Taste auf Ihrem Wireless-Gerät (oder starten Sie das Softwareprogramm und den WPS-Prozess).

**Schritt 3** -Der Aufbau der Verbindung kann bis zu 1 Minute dauern. Sobald die LED aufhört zu blinken, wird eine Verbindung hergestellt und Ihre drahtlose Verbindung ist dank WPA2 sicher. Dies ist der standardmäßige WLAN-Sicherheitsmodus.

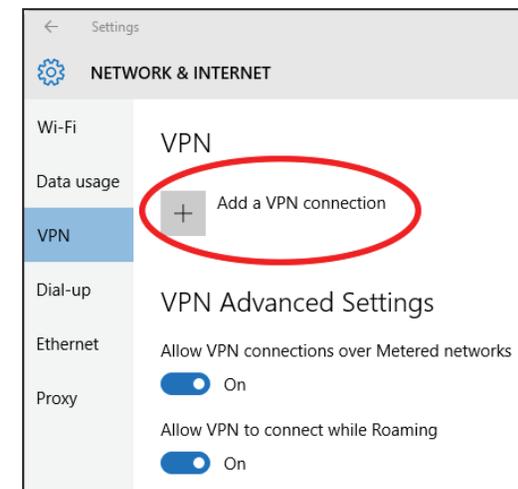
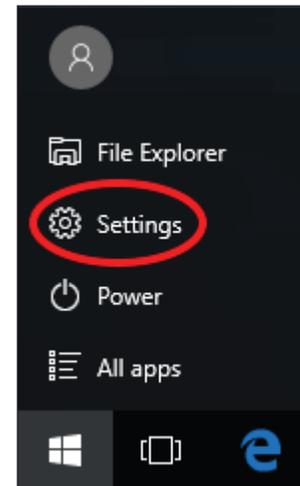
# Windows 10

## VPN-Einrichtungsanweisungen

Dieser Abschnitt enthält die Quick VPN-Setup-Anleitung für Windows 10. Anleitungen zur Router-Einrichtung finden Sie unter **Schnelle Erstellung eines virtuellen privaten Netzwerks (Quick VPN) auf Seite 68**.

Dieser Abschnitt enthält die Quick VPN-Setup-Anleitung für Windows 10.

Klicken Sie auf **Start > Settings** (Einstellungen) > **Network & Internet** (Netzwerk und Internet) > VPN > **Add a VPN Connection** (VPN-Verbindung hinzufügen).



Gehen Sie auf dem Bildschirm **Add a VPN Connection** (VPN-Verbindung hinzufügen) wie folgt vor:

- 1 Wählen Sie **Windows (built-in)** (Windows (integriert)) im Menü **VPN Provider** (VPN-Anbieter).
- 2 Geben Sie einen Namen für Ihre VPN-Verbindung ein.
- 3 Geben Sie die **IP/DDNS address** (IP/DDNS-Adresse) Ihres Quick VPN-Servers ein.
- 4 Wählen Sie **L2TP/IPSec with pre-shared key** (L2TP/IPSec mit Pre-shared key) als **VPN type** (VPN-Typ).
- 5 Geben Sie den **Passkey** ein.
- 6 Wählen Sie **User name and password** (Benutzername und Kennwort) unter **Type of sign-in info** (Art der Anmeldeinformationen).  
 Wenn Sie möchten, dass Windows Ihre Anmeldedaten speichert, geben Sie Ihren **User name** (Benutzernamen) und das Passwort (Kennwort) ein und wählen **Remember my sign-in info** (Meine Anmeldeinformationen speichern).
- 7 Wählen Sie **Save** (Speichern).

Ihr Windows 10-System ist jetzt für die Verbindung zu Ihrem Quick VPN-Server konfiguriert.

The screenshot shows the 'Add a VPN connection' window with the following configuration:

- VPN provider:** Windows (built-in)
- Connection name:** Quick VPN
- Server name or address:** IP/DDNS Address of Quick VPN Server
- VPN type:** L2TP/IPsec with pre-shared key
- Pre-shared key:** Passkey
- Type of sign-in info:** User name and password
  - User name (optional):** Username
  - Password (optional):** [Redacted]
- Remember my sign-in info:**

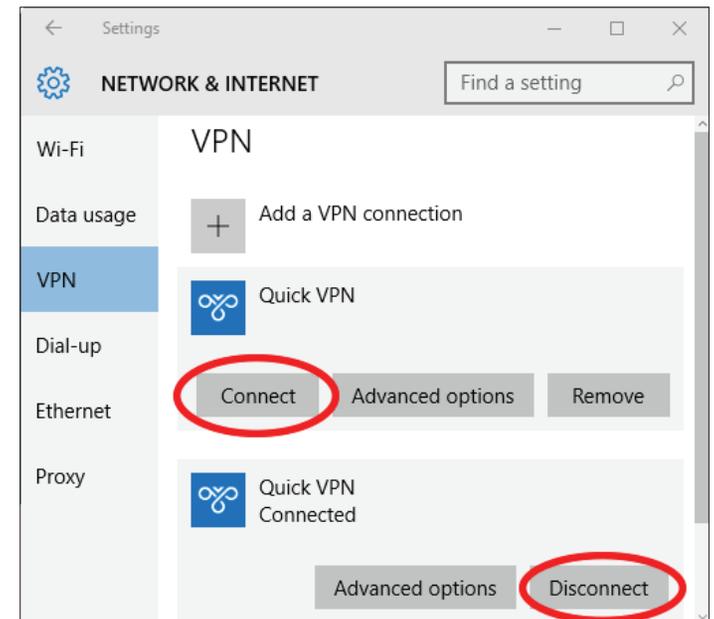
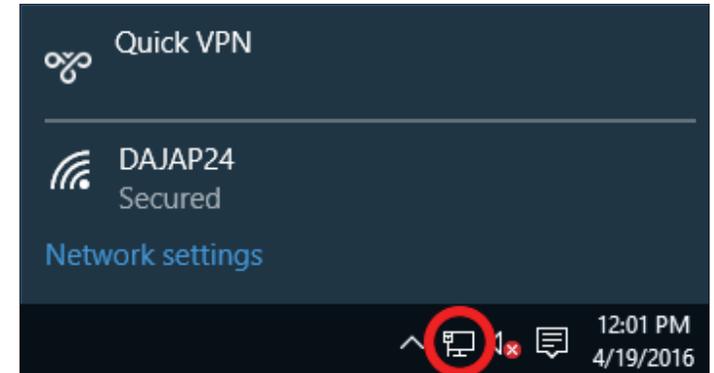
## Verbinden oder Verbindung trennen

Um sich mit Ihrem Quick VPN-Server zu verbinden oder die Verbindung zu trennen, klicken Sie auf das Symbol der **Network**

**Settings** (Netzwerkeinstellungen) (entweder  oder ) im Benachrichtigungsbereich der Windows Symbolleiste und klicken auf Ihre Quick VPN-Verbindung.

Der Abschnitt VPN auf der Seite **Network & Internet Settings** (Netzwerk- und Interneteinstellungen) wird geöffnet, wählen Sie Ihr Quick VPN und dann **Connect** (Verbinden). Oder wenn die Schaltfläche **Connect** (Verbinden) unter der VPN-Verbindung angezeigt wird, wählen Sie **Connect** (Verbinden).

Bei einer Verbindung wird unter dem Namen der VPN-Verbindung **Connected** (verbunden) angezeigt. Sie können auf **Disconnect** (Trennen) klicken, um die Verbindung zu beenden.

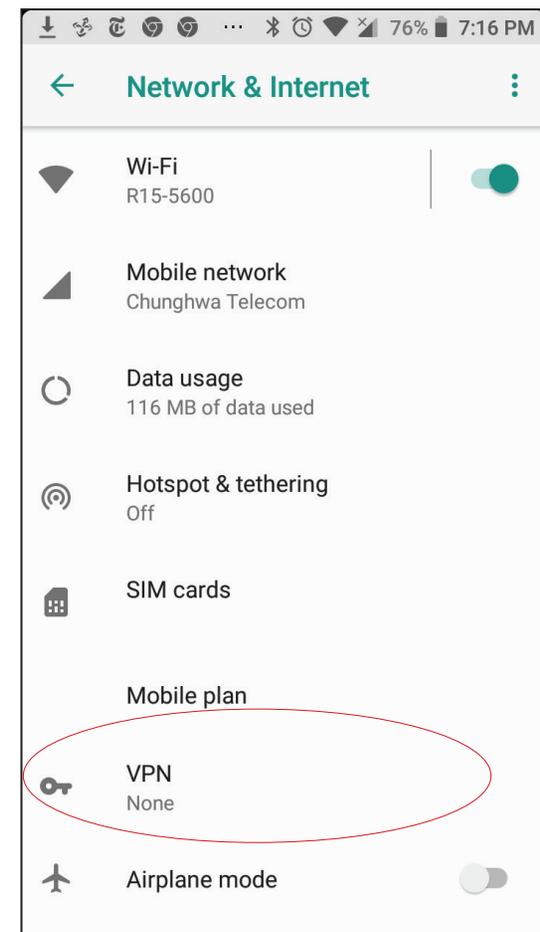


# Android

## VPN-Einrichtungsanweisungen

Dieser Abschnitt enthält die Quick VPN-Setup-Anleitung für Android-Geräte. Die Bildschirme Ihres Gerät können anders aussehen. Anleitungen zur Router-Einrichtung finden Sie unter **Schnelle Erstellung eines virtuellen privaten Netzwerks (Quick VPN) auf Seite 68**.

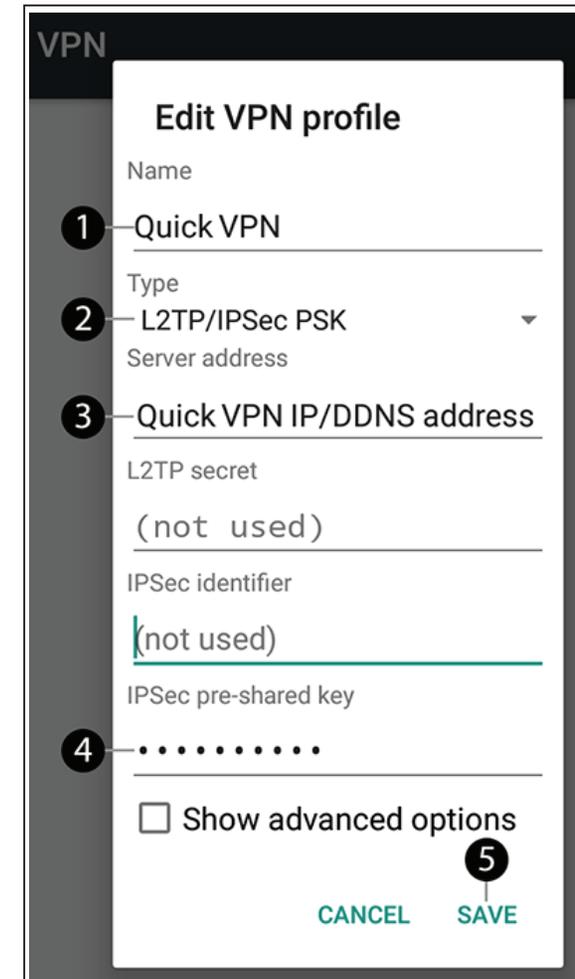
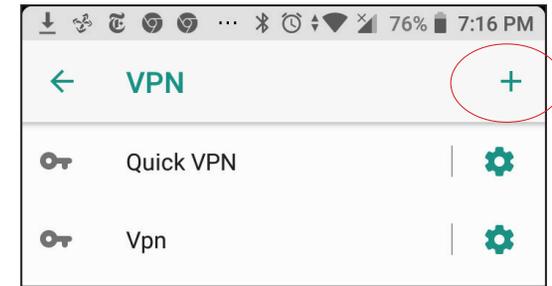
Gehen Sie zu **Settings** (Einstellungen) > **Network & Internet** (Netzwerk und Internet) > **VPN**



Tippen Sie auf **+**, um ein VPN-Verbindungsprofil zu erstellen, oder auf **VPN Settings** (VPN-Einstellungen), um ein VPN-Verbindungsprofil zu bearbeiten

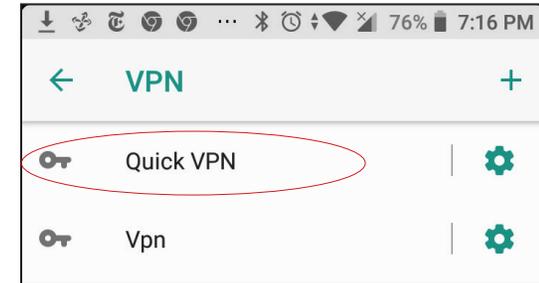
- 1 Geben Sie einen Namen für Ihre VPN-Verbindung ein.
- 2 Wählen Sie **L2TP/IPSec PSK** als **Type** (Typ).
- 3 Geben Sie die **IP/DDNS address** (IP/DDNS-Adresse) Ihres Quick VPN-Servers ein.
- 4 Geben Sie Ihren **Passkey** im Feld **IPSec pre-shared key** ein.
- 5 Wählen Sie **Save** (Speichern).

Ihr Android-Gerät ist jetzt für die Verbindung zu Ihrem Quick VPN-Server konfiguriert.



## Verbinden oder Verbindung trennen

Tippen Sie auf die erstellte **Quick VPN**-Verbindung.



Zur Verbindung geben Sie Ihren **Username** (Benutzernamen) und das **Password** (Kennwort) ein und wählen **CONNECT** (Verbinden).

A screenshot of the 'Connect to Quick VPN' dialog box. It has a title 'Connect to Quick VPN'. Below the title are two input fields: 'Username' with the text 'Your Quick VPN Username' and 'Password' with a series of dots. Below the password field is a checkbox labeled 'Save account information'. At the bottom right, there are two buttons: 'CANCEL' and 'CONNECT'.

Zum Trennen der Verbindung wählen Sie **DISCONNECT** (Trennen).

A screenshot of the 'VPN is connected' dialog box. It has a title 'VPN is connected'. Below the title, it shows connection statistics: 'Session: Quick VPN', 'Duration: 00:00:09', 'Sent: 97 bytes / 5 packets', and 'Received: 64 bytes / 4 packets'. At the bottom, there are two buttons: 'DISCONNECT' and 'CANCEL'.

# Mac OS X

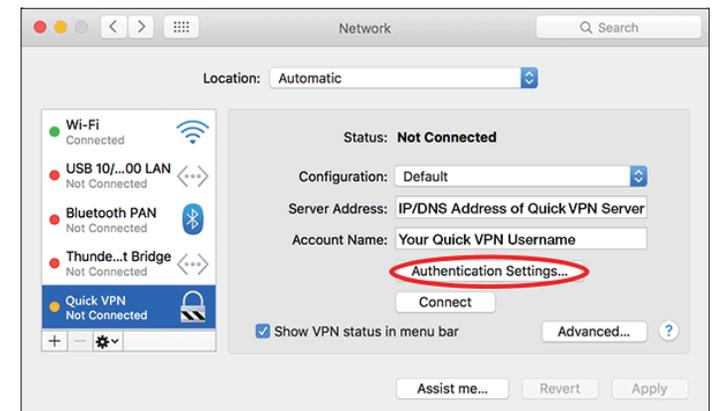
## VPN-Einrichtungsanweisungen

In diesem Abschnitt erhalten Sie Anweisungen zur Einrichtung von Quick VPN für OS X unter Verwendung der Funktion **Export Profile** (Profil exportieren). Anleitungen zur Router-Einrichtung finden Sie unter **Schnelle Erstellung eines virtuellen privaten Netzwerks (Quick VPN) auf Seite 68**.

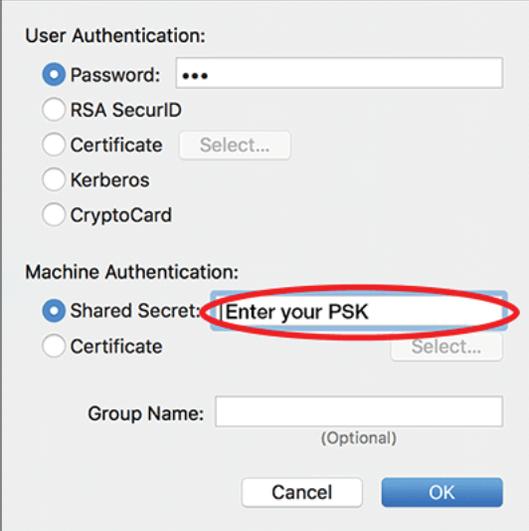
Öffnen Sie das exportierte Profil. Wenn der Dialog Install Profile (Profil installieren) erscheint, klicken Sie auf **Continue** (Fortfahren) und **Install** (Installieren).

Geben Sie das Kennwort für Ihr Benutzerkonto ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden. Schließen Sie den Dialog **Profiles** (Profile).

Gehen Sie zu  > **System Preferences...** (Systemvoreinstellungen...) > **Network** (Netzwerk), wählen Sie die Quick VPN-Verbindung und klicken Sie auf **Authentication Settings** (Authentifizierungseinstellungen).



Geben Sie Ihren **Passkey** im Textfeld **Shared Secret** ein und klicken Sie auf **OK, Apply** (Übernehmen) und dann **OK**.



The screenshot shows a configuration window with the following elements:

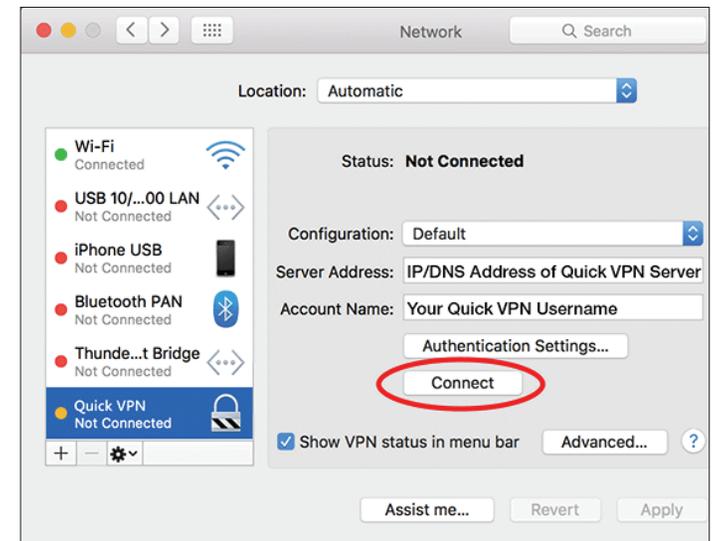
- User Authentication:**
  - Password: [password field]
  - RSA SecurID
  - Certificate [Select...]
  - Kerberos
  - CryptoCard
- Machine Authentication:**
  - Shared Secret: [Enter your PSK] (This field is circled in red in the image)
  - Certificate [Select...]
- Group Name:** [text field] (Optional)
- Buttons: Cancel, OK

Ihr Mac ist jetzt für die Verbindung zu Ihrem Quick VPN-Server konfiguriert.

# Verbinden oder Verbindung trennen

Um sich mit Ihrem Quick VPN-Server zu verbinden oder die Verbindung zu trennen, gehen Sie zu **System Preferences...** (Systemvoreinstellungen...) > **Network** (Netzwerk).

Wählen Sie die Quick VPN-Verbindung und klicken Sie auf die Schaltfläche **Connect** (Verbinden) oder **Disconnect** (Trennen).

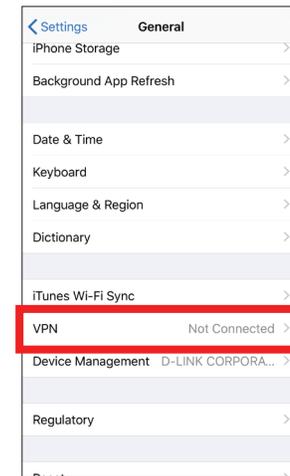


# iOS-Geräte

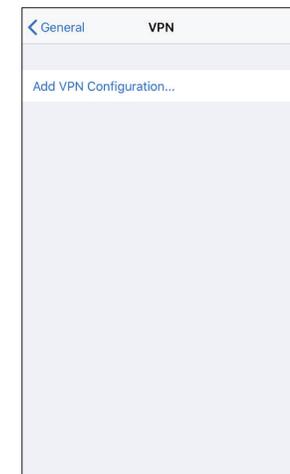
## VPN-Einrichtungsanweisungen

In diesem Abschnitt erhalten Sie Anweisungen zur Einrichtung von Quick VPN für iOS-Geräte. Anleitungen zur Router-Einrichtung finden Sie unter **Schnelle Erstellung eines virtuellen privaten Netzwerks (Quick VPN) auf Seite 68**.

Gehen Sie zu den **Einstellungen** auf Ihrem kompatiblen iOS-Gerät.  
Scrollen Sie zur Registerkarte **General** (Allgemein) und tippen Sie darauf.  
Scrollen Sie zu **VPN** und tippen Sie darauf.



Tippen Sie auf **Add VPN Configuration...** (VPN-Konfiguration hinzufügen...)



Sie sollten nun ein Popup-Fenster sehen, das Sie auffordert, die Details Ihrer VPN-Verbindung einzugeben.

**LAN-Verbindungstyp:** Wählen Sie **IPSec**. Tippen Sie auf **Back** (Zurück), um zur Seite Konfiguration hinzuzufügen zurückzukehren.

**Beschreibung:** Nur zu Referenzzwecken, wird verwendet, um zwischen mehreren VPN-Verbindungen zu unterscheiden.

**Server:** Geben Sie die IP/DDNS address (IP/DDNS-Adresse) Ihres Quick VPN-Servers ein.

**Konto:** Geben Sie den Benutzernamen ein, der zur Authentifizierung der Anmeldung auf dem VPN-Server verwendet wird.

**Kennwort:** Geben Sie das Passwort ein, das zur Authentifizierung der Anmeldung auf dem VPN-Server verwendet wird.

**Secret:** Geben Sie einen PSK (Pre-Shared Key) ein.

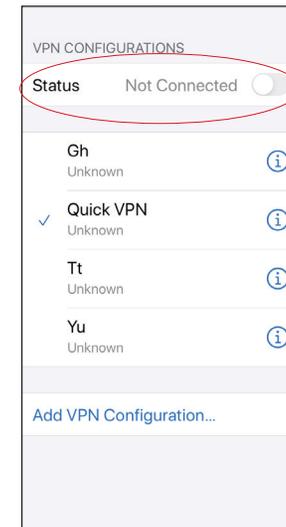
Tippen Sie auf **Done (Fertig)**, um das Konfigurationsfenster zu schließen.

Ihr iOS-Gerät ist jetzt für die Verbindung zu Ihrem Quick VPN-Server konfiguriert.

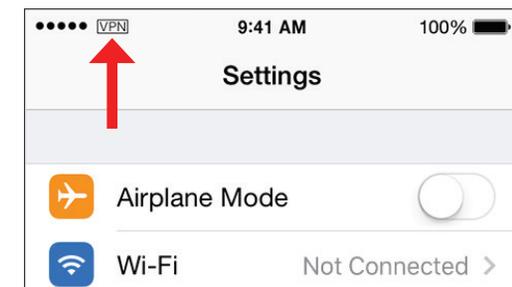
Cancel	Quick VPN	Done
Type		
		IPsec
Description		
		Quick VPN
Server		
		IP/DDNS_address_of_QuickVPN
Account		
		vpn
Password		
		●●●
Use Certificate		
		<input type="checkbox"/>
Group Name		
Secret		
		●●●●●●
PROXY		
<input checked="" type="radio"/> Off <input type="radio"/> Manual <input type="radio"/> Auto		

## Verbinden oder Verbindung trennen

Um sich mit Ihrem Quick VPN-Server zu verbinden oder die Verbindung zu trennen, öffnen Sie **Settings** (Einstellungen) > **VPN** und tippen auf die Schaltfläche neben **VPN**.



Das VPN-Symbol wird im Benachrichtigungsbereich oben auf dem Bildschirm eingeblendet und zeigt an, dass Ihr Gerät derzeit mit dem Quick VPN-Server verbunden ist.



# Fehlerbehebung

Dieses Kapitel enthält Lösungen zu Problemen, die während der Installation und des Betriebs Ihres Routers auftreten können. Lesen Sie bei Problemen zunächst die folgenden Beschreibungen und Erläuterungen durch.

## 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® 11 oder höher
  - Mozilla Firefox 28 oder höher
  - Google™ Chrome 28 oder höher
  - Apple Safari 6 oder höher
- Überprüfen Sie die physische Verbindung des Netzteils und des Netzkabels, indem Sie die LED-Anzeigen des Geräts überprüfen.
- Deaktivieren Sie jede Internetsicherheits-Software auf dem Computer. Software-Firewalls wie z. B. ZoneAlarm, BlackICE, Sygate und Norton Personal 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.
- 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 Ihre Web-Konfiguration 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 die Rücksetztaste (ein kleines Loch) auf der Rückseite des Geräts. Verwenden Sie dazu bei eingeschaltetem Router eine Büroklammer und halten Sie den Knopf gedrückt, bis die LED rot leuchtet. 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. Sie finden die Adresse der Web-Konfiguration auch auf dem Aufkleber auf der Unterseite des Geräts. Sie können auch die Standard-IP-Adresse eingeben: **192.168.0.1**. Beim Einloggen das Standard-Gerätekenntwort vom Geräteetikett eingeben.

# Grundlagen Wireless-Netze

Drahtlose Produkte von D-Link basieren auf Industriestandards und dienen zur Bereitstellung drahtloser Verbindungen von hoher Geschwindigkeit, die leicht und problemlos zu Hause, im Geschäftsumfeld oder zum öffentlichen Zugriff auf drahtlose Netzwerke verwendet werden können. Mit den neuen Produkten von D-Link EAGLE PRO AI können Sie bequem und zuverlässig mit dem Wi-Fi 6 Mesh-System auf Ihr Netzwerk zugreifen, um die Abdeckung und Geschwindigkeit zu verbessern. Darüber hinaus profitieren Sie von der Effizienz des Netzwerkmanagements, das durch KI-fähige Priorisierung des Datenverkehrs und die Optimierung der WLAN-Umgebung ermöglicht wird.

Ein WLAN (Wireless Local Area Network) ist ein lokales Netzwerk aus Computern, in dem Daten über Funksignale statt Kabel gesendet und empfangen werden. Innovative Methoden zur Nutzung der WLAN-Technologie helfen, effizienter zu arbeiten und zu kommunizieren. Das neueste Wi-Fi 6 hat im Vergleich zu früheren Generationen erhebliche Verbesserungen bei Geschwindigkeit und Verschlüsselungsstärke erzielt. Es erreicht höhere Geschwindigkeiten, indem es durch Techniken wie Orthogonal Frequency Division Multiple Access (OFDMA) und Overlapping Basic Service Sets (OBSS) effizienter mit mehreren Clients kommuniziert. OFDMA verbessert die Kanalauslastung, während OBSS die Netzwerküberlastung beseitigt.

Nutzer dieser Wireless-Technik können die gleichen Anwendungen wie in einem verkabelten Netz verwenden. Um die Mobilität von drahtlosen Netzwerken in Büroumgebungen und öffentlichen Bereichen wie Flughäfen, Geschäften und Universitäten sicherer nutzen zu können, wird häufig die WPA-Sicherheitsmethode (Wi-Fi Protected Access) eingesetzt. Sie verwendet einen Kennwortsatz oder einen Schlüssel zur Authentifizierung Ihrer drahtlosen Verbindung. Der erweiterte WPA3 implementiert den robustesten Passwortmechanismus über Simultaneous Authentication of Equals (SAE). Die Simultaneous Authentication of Equals (SAE) von WPA3 verbessert den Schutz vor Wörterbuchangriffen.

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. Eine Kombination aus Router und Extendern der EAGLE PRO AI-Serie bietet diese Verbindungen und eine Abdeckung im gesamten Haus mit deutlich schnelleren Geschwindigkeiten.

## Wie funktionieren Wireless-Netzwerke?

Die Wireless-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 Funknetzes befinden, um mit Ihrem Computer eine Verbindung herstellen zu können. Zwei Drahtlosnetze (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 als Access Point (AP) bezeichnetes Gerät 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.

### Warum D-Link Wi-Fi Mesh?

D-Link Wi-Fi Mesh ist eine skalierbare Lösung, mit der Sie die Abdeckung Ihres Wireless AX-Netzwerks bei der Verbindung mit einem D-Link Wi-Fi Mesh Router ganz einfach erweitern können. Mit der neuesten Wi-Fi 6-Technologie bietet Ihr bestehendes drahtloses Mesh-Netzwerk höhere Geschwindigkeiten, Effizienz und Zuverlässigkeit als frühere Generationen. Darüber hinaus können mehrere Mesh-Geräte mit Ihrem Mesh-Router verbunden werden, um die Reichweite zu erweitern und die Netzwerkfunktionen Ihres Hauses oder Büros nahtlos zu verbessern, sodass Sie ein viel verbessertes Erlebnis mit HD-Streaming-Medien, VR-Spielen und Cloud-Speicher genießen können.

## **Wer nutzt Wireless-Netzwerke?**

Die drahtlose Technologie ist in den letzten Jahren so beliebt geworden, dass wohl fast jede(r) sie nutzt; ob zu Hause, im Büro oder in Geschäftsbereichen, D-Link bietet für alle Szenarien drahtlose Lösungen an.

### **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**

- Seien Sie zu Hause vernetzt wie im Büro
- Fernzugriff auf Ihr Büronetz von zu Hause aus
- Teilen Sie Internetverbindung und Drucker mit mehreren Computern
- Kein spezieller Büroraum nötig

## **Wo wird die Wireless-Technik verwendet?**

Die Wireless-Technik wird nicht nur zu Hause 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 immer mehr öffentliche Einrichtungen mittlerweile WLAN bereitstellen. Die Wireless-Verbindungsmöglichkeit an öffentlichen Orten wird gewöhnlich „Hotspot“ genannt.

Mithilfe eines D-Link USB 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 Wireless-Netzwerk lässt sich zwar relativ leicht einrichten, die Ersteinstallation kann für Neueinsteiger dennoch recht kompliziert erscheinen. Wir haben deshalb einige Anleitungen und Tipps zusammengestellt, die Sie bei der Einrichtung eines solchen Wireless-Netzwerks unterstützen.

## **Tipps**

Hier sind einige Punkte, die Sie bei der Installation eines Wireless-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 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 diese Geräte aufgrund der Nutzung der gleichen Frequenz verursachen können.

### **Wireless-Verschlüsselung**

Lassen Sie nicht zu, dass Ihre Nachbarn oder sonstige Unbefugte eine Verbindung zu Ihrem Wireless-Netz herstellen. Verschlüsseln Sie Ihr Wireless-Netzwerk mithilfe der Sicherheitsprotokolle für Wi-Fi Protected Access auf dem Router. Genaue Informationen zur Einrichtung dieser Funktion finden Sie im Produkthandbuch.

# Technische Spezifikationen

Modell	M15	M15x2	M15x3
Produktbild			
<b>Allgemein</b>			
<i>Für einzelne Geräte, sofern nicht getrennt:</i>			
Schnittstellen		1 x WPS-Taste 1 x 10/100/1000 Mbit/s Gigabit Ethernet LAN-Port 1 x 10/100/1000 Mbit/s Gigabit Ethernet WAN -Port 1 x Reset-Taste	1 x Netzstecker
LED		Betriebsanzeige/Status	
Antennentyp		2 x 2,4G Interne WLAN-Antennen 2 x 5G Interne WLAN-Antennen	
WLAN-Datenrate		2,4 GHz Bis zu 300 Mbit/s 5 GHz Bis zu 1201 Mbit/s	
Standards		IEEE 802.11ax <sup>1,2,3</sup> IEEE 802.11ac <sup>1,2,3</sup> IEEE 802.11n/g/b/a IEEE 802.11k IEEE 802.11v IEEE 802.11h	
WAN-Schnittstelle		Statische IP Dynamische IP PPPoE PPTP L2TP DS-Lite Unterstützung für 802.1p & 802.1q VLAN-Tagging und Priority-Bit Gleichzeitige Sitzungen: 30000	

Die Kennzeichnungsinformationen befinden sich unten am Gerät.

<sup>1</sup> Die max. drahtlose Signalrate leitet sich aus den Spezifikationen der Standards 802.11a, 802.11g, 802.11n, 802.11ac und 802.11ax ab. Der tatsächliche Datendurchsatz kann abweichen. Netzwerkbedingungen und Umgebungsfaktoren, einschließlich Datenverkehr im Netz, Baumaterialien und Gebäudekonstruktionen sowie Netzwerk-Overhead senken die tatsächliche Datendurchsatzrate. Umgebungsspezifische Faktoren haben eine negative Auswirkung auf die Reichweite drahtloser Signale.

<sup>2</sup> Frequenzbereich variiert je nach Vorschriften des jeweiligen Landes

<sup>3</sup> In einigen Regionen enthält der Router nicht 5.25-5.35 GHz & 5.47-5.725 GHz.

<b>Funktionalität</b>			
Sicherheit		WPA/WPA2 - Personal WPA2-Personal WPA2/WPA3 – Personal (WPS nicht unterstützt) Nur WPA3 (WPS nicht unterstützt)	
Firewall		DoS Stateful Packet Inspection Anti-Spoofing-Überprüfung IP/MAC-Adressenfilterung 1 x DMZ	
Mesh		D-Link WLAN Mesh	
QoS		D-Link Intelligent QoS-Technologie	
Speedtest		Ookla SpeedTest	
Abdeckung	210 m <sup>2</sup>	370 m <sup>2</sup>	500 m <sup>2</sup>
<b>Physisch</b>			
Hardware-Version		A1	
Größe		92 x 92 x 93 mm	
Gewicht		200 g	
Stromversorgung		12 V 1 A	
Maximale Leistungsaufnahme		12 V	
Maximaler Stromverbrauch		12 W	
Betriebstemperatur		0° bis 40° C	
Lagertemperatur		-20° bis 65° C	
Luftfeuchtigkeit (Betrieb)		10% bis 90%, nicht kondensierend	
Luftfeuchtigkeit (Lagerung)		5% bis 95%, nicht kondensierend	
Zertifizierungen		CE , FCC , IC	
<b>Software</b>			
EAGLE PRO AI		IOS Android	
Sprachsteuerung		Alexa Sprachsteuerung Google Assistant Sprachsteuerung	