



REPUBLIC OF
GAMERS

E15154

USER MANUAL

GT-AX11000

ROG Rapture Tri-band Gaming Router

ASUS

Copyright © 2019 ASUSTeK Computer Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Kein Teil dieses Handbuchs, einschließlich der darin beschriebenen Produkte und Software, darf ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung von ASUSTeK COMPUTER INC. ("ASUS") mit jeglichen Mitteln in jeglicher Form reproduziert, übertragen, transkribiert, in Wiederaufrufsystemen gespeichert oder in jegliche Sprache übersetzt werden, abgesehen von vom Käufer als Sicherungskopie angelegter Dokumentation.

Die Produktgarantie erlischt, wenn (1) das Produkt ohne schriftliche Genehmigung von ASUS repariert, modifiziert oder geändert wird und wenn (2) die Seriennummer des Produkts unkenntlich gemacht wurde oder fehlt.

ASUS BIETET DIESES HANDBUCH IN SEINER VORLIEGENDEN FORM AN, OHNE JEGliche GARANTIE, SEI SIE DIREKT ODER INDIREKT, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF INDIREKTE GARANTIEEN ODER BEDINGUNGEN BEZÜGLICH DER VERKÄUFLICHKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. IN KEINEM FALL IST ASUS, SEINE DIREKTOREN, LEITENDEN ANGESTELLTEN, ANGESTELLTEN ODER AGENTEN HAFTBAR FÜR JEGliche INDIREKTEN, SPEZIELLEN, ZUFÄLLIGEN ODER FOLGESCHÄDEN (EINSCHLIESSLICH SCHÄDEN AUFGRUND VON PROFITVERLUSTEN, GESCHÄFTSVERLUSTEN, NUTZUNGS- ODER DATENVERLUSTEN, UNTERBRECHUNG VON GESCHÄFTSABLÄUFEN ET CETERA), SELBST WENN ASUS VON DER MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN UNTERRICHTET WURDE, DIE VON DEFECTEN ODER FEHLERN IN DIESEM HANDBUCH ODER AN DIESEM PRODUKT HERRÜHREN.

DIE TECHNISCHE DATEN UND INFORMATIONEN IN DIESEM HANDBUCH SIND NUR ZU INFORMATIONSZWECKEN GEDACHT, SIE KÖNNEN JEDERZEIT OHNE VORANKÜNDIGUNG GEÄNDERT WERDEN UND SOLLTEN NICHT ALS VERPFLICHTUNG SEITENS ASUS ANGESEHEN WERDEN. ASUS ÜBERNIMMT KEINE VERANTWORTUNG ODER HAFTUNG FÜR JEGliche FEHLER ODER UNGENAUIGKEITEN, DIE IN DIESEM HANDBUCH AUFTRETEN KÖNNTEN, EINSCHLIESSLICH DER DARIN BESCHRIEBENEN PRODUKTE UND SOFTWARE.

In diesem Handbuch erscheinende Produkte und Firmennamen könnten eingetragene Warenzeichen oder Copyrights der betreffenden Firmen sein und dienen ausschließlich zur Identifikation oder Erklärung und zum Vorteil des jeweiligen Eigentümers, ohne Rechtsverletzungen zu beabsichtigen.

Inhaltsverzeichnis

1 Kennenlernen Ihres WLAN-Routers

1.1	Willkommen!	7
1.2	Verpackungsinhalt	7
1.3	Ihr WLAN-Router	8
1.4	Ihren Router aufstellen.....	10
1.5	Installationsanforderungen	11

2 Erste Schritte

2.1	Router einrichten.....	12
	A. Kabelverbindung.....	12
	B. Drahtlosverbindung.....	13
2.2	Quick Internet Setup (QIS) mit automatischer Erkennung.....	15
2.3	Mit Ihrem WLAN verbinden	18

3 Konfigurieren der allgemeinen Einstellungen des ROG Gaming Centers

3.1	Anmeldung im Web-GUI	19
3.2	Dash Board	21
3.3	Aiprotection Pro	24
	3.3.1 Aiprotection Pro konfigurieren.....	25
	3.3.2 Blockieren schädlicher Webseiten.....	27
	3.3.3 Two-Way IPS.....	28
	3.3.4 Blockieren und Bewahrung vor infizierten Geräten....	29
	3.3.5 Jugendschutzeinstellungen festlegen	30
3.4	Game Boost	33
	3.4.1 QoS (Quality of Service)	34
	3.4.2 Webseitenverlauf.....	35
3.5	Game Private Network.....	36
3.6	Spielprofil.....	38
3.7	Game Radar	40
3.8	WLAN-Radar	42
	3.8.1 WLAN-Erfassung.....	43

Inhaltsverzeichnis

3.8.2	WLAN-Kanal-Statistik	44
3.8.3	Erweiterte Problembehandlung	44
3.9	VPN.....	45
3.9.1	VPN Fusion	46
3.10	Traffic Analyzer	48
4	Konfigurieren der erweiterten Einstellungen	
4.1	Netzwerkübersicht verwenden	49
4.1.1	Einrichten der WLAN-Sicherheitseinstellungen.....	50
4.1.2	Verwalten Ihrer Netzwerk-Clients.....	51
4.1.3	Überwachen der USB-Geräte	53
4.1.4	ASUS AiMesh	55
4.2	WLAN.....	61
4.2.1	Allgemein.....	61
4.2.2	WPS	63
4.2.3	Brücke.....	65
4.2.4	WLAN-MAC-Filter.....	67
4.2.5	RADIUS-Einstellungen.....	68
4.2.6	Professionell.....	69
4.3	Erstellen eines Gästernetzwerkes.....	73
4.4	LAN.....	75
4.4.1	LAN-IP	75
4.4.2	DHCP-Server	76
4.4.3	Route	78
4.4.4	IPTV	79
4.5	WAN	80
4.5.1	Internetverbindung.....	80
4.5.2	Dual-WAN	83
4.5.3	Portauslösung.....	84
4.5.4	Virtueller Server/Portweiterleitung.....	86

Inhaltsverzeichnis

4.5.5	DMZ.....	89
4.5.6	DDNS	90
4.5.7	NAT-Durchleitung.....	91
4.6	USB-Anwendungen verwenden	92
4.6.1	AiDisk verwenden	93
4.6.2	Servercenter verwenden.....	95
4.6.3	3G/4G	100
4.7	AiCloud 2.0 verwenden	101
4.7.1	Cloud-Laufwerk.....	102
4.7.2	Intelligenter Zugriff.....	104
4.7.3	Intelligente Synchronisierung	105
4.8	IPv6.....	106
4.9	Firewall.....	107
4.9.1	Allgemein.....	107
4.9.2	URL-Filter.....	107
4.9.3	Schlüsselwortfilter.....	108
4.9.4	Netzwerkdienstefilter	109
4.9.5	IPv6-Firewall.....	110
4.10	Administration.....	111
4.10.1	Betriebsmodus	111
4.10.2	System.....	112
4.10.3	Aktualisieren der Firmware.....	113
4.10.4	Wiederherstellen/Speichern/Hochladen der Einstellungen	113
4.11	Systemprotokoll.....	114
4.12	Smart Connect.....	115
4.12.1	Smart Connect einrichten.....	115
4.12.2	Smart Connect Regeln	116

5	Verwenden der Dienstprogramme	
5.1	Device Discovery	119
5.2	Firmware Restoration.....	120
5.3	Druckerserver einrichten.....	121
	5.3.1 ASUS EZ Printer Sharing.....	121
	5.3.2 LPR zur Druckerfreigabe verwenden	125
5.4	Download Master.....	130
	5.4.1 Bit Torrent-Download-Einstellungen konfigurieren.....	131
	5.4.2 NZB Einstellungen.....	132
6	Fehlerbehebung	
6.1	Allgemeine Problemlösung	133
6.2	Häufig gestellte Fragen (FAQs)	135
	Anhang	
	Hinweise.....	144
	ASUS Kontaktinformation.....	151
	Globale Hotlines	152

1 Kennenlernen Ihres WLAN-Routers

1.1 Willkommen!

Vielen Dank für den Kauf Ihres ROG Rapture WLAN-Routers!

Der elegante Router bietet 2,4-GHz-, 5-GHz-1- und 5-GHz-2-Triple-Band für unübertroffenes gleichzeitiges HD-WLAN-Streamen. Er nutzt SMB-Server, UPnP AV-Server und FTP-Server zum File Sharing rund um die Uhr; hat das Leistungsvermögen zum Bearbeiten von 300.000 Arbeitsvorgängen; und grüne Netzwerktechnologie von ASUS – eine Lösung für bis zu 70% Energieersparnis.

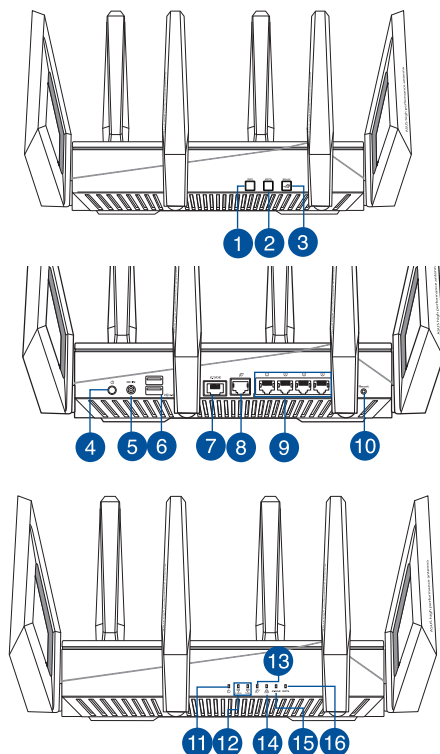
1.2 Verpackungsinhalt

- | | |
|---|---|
| ☒ ROG Rapture Gaming-Router | ☒ Netzteil |
| ☒ Netzwerkkabel (RJ-45) | ☒ Schnellstartanleitung |

HINWEISE:

- Falls Artikel beschädigt oder nicht vorhanden sind, wenden Sie sich für technische Anfragen und Support an ASUS. Eine Liste der ASUS Support Hotlines finden Sie auf der Rückseite dieser Anleitung.
 - Bewahren Sie die Originalverpackung für den Fall eines zukünftigen Garantieanspruchs wie Nachbesserung oder Ersatz gut auf.
-

1.3 Ihr WLAN-Router



- | | |
|---|--|
| 1 | WLAN Ein-/Austaste
Drücken Sie diese Taste zum Ein-/Ausschalten der WLAN-Verbindung. |
| 2 | WPS-Taste
Diese Taste startet den WPS-Assistenten. |
| 3 | Boost-Taste
Drücken Sie diese Taste zum Ein-/Ausschalten der LED, des DFS-Kanals, von Aura RGB und Game Boost. |
| 4 | Ein-/Austaste
Mit dieser Taste können Sie Ihr System ein-/ausschalten. |
| 5 | Netzanschluss (DC-In)
Verbinden Sie das mitgelieferte Netzteil mit diesem Anschluss und schließen Ihren Router an eine Stromversorgung an. |
| 6 | USB 3.0-Anschluss
Verbinden Sie USB 3.0-Geräte wie USB-Festplatten oder -Flashlaufwerke mit diesem Anschluss. |
| 7 | 2,5G Gaming-Port
Verbinden Sie ein Netzwerkkabel mit diesen Anschlüssen, um die Pakete zu priorisieren. |

8	WAN-Anschluss (Internet) Verbinden Sie ein Netzkabel mit diesem Anschluss, um eine WAN-Verbindung herzustellen.
9	LAN-Anschlüsse Verbinden Sie ein Netzkabel mit diesen Anschlüssen, um eine LAN-Verbindung herzustellen.
10	Reset-Taste Mit dieser Taste können Sie das System auf dessen Werkseinstellungen zurücksetzen.
11	Betriebs-LED Aus: Kein Strom. An: Gerät ist bereit. Langsames Blinken: Rettungsmodus.
12	2,4 GHz / 5 GHz WLAN-LED Aus: Kein 2,4 GHz- / 5 GHz-Signal. An: WLAN-System ist bereit. Blinkend: Datenversand oder -empfang über die WLAN-Verbindung.
13	WAN-LED (Internet) Rot: Keine IP oder keine physische Verbindung. An: Physische Verbindung mit WAN (Wide Area Network).
14	LAN-LED Aus: Kein Strom oder keine physische Verbindung. An: Physische Verbindung mit LAN (Lokales Netzwerk).
15	2,5G Gaming-Port-LED Aus: Keine 2,5G Gaming-Port-Verbindung. An: Physische Verbindung mit 2,5G Gaming-Port.
16	WPS-LED Aus: WPS-Überprüfung ist ausgeschaltet oder abgeschlossen. Blinkt: WPS-Überprüfung ist aktiviert.

HINWEISE:

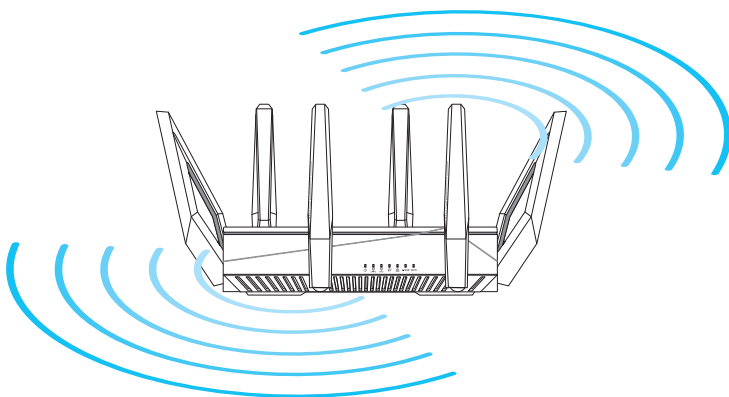
- Verwenden Sie nur das mitgelieferte Netzteil. Andere Netzteile könnten das Gerät beschädigen.
- **Spezifikationen:**

Netzteil	Gleichstromausgang: +19 V mit max. 3,42 A Stromstärke		
Betriebstemperatur	0~40°C	Lagerung	0~70°C
Betriebsluftfeuchtigkeit	50~90%	Lagerung	20~90%

1.4 Ihren Router aufstellen

Für beste Funksignalübertragung zwischen dem WLAN-Router und damit verbundenen Netzwerkgeräten sollten Sie Folgendes beachten:

- Platzieren Sie den WLAN-Router in einem zentralen Bereich, um eine maximale WLAN-Reichweite für die Netzwerkgeräte zu erzielen.
- Das Gerät von Metallhindernissen oder direktem Sonnenlicht fernhalten.
- Das Gerät von nur 802.11g oder nur 20 MHz WLAN-Geräten, 2,4 GHz Computer-Peripheriegeräten, Bluetooth-Geräten, schnurlosen Telefonen, Transformatoren, Hochleistungsmotoren, fluoreszierendem Licht, Mikrowellenherden, Kühlschränken und anderen gewerblichen Geräten fernhalten, um Signalstörungen oder Signalverlust zu verhindern.
- Aktualisieren Sie immer auf die neueste Firmware. Besuchen Sie die ASUS-Webseite unter <http://www.asus.com>, um die neuesten Firmware-Aktualisierungen zu erhalten.
- Um das beste WLAN-Signal zu garantieren, richten Sie die vier abnehmbaren Antennen, wie in der unteren Abbildung gezeigt, aus.



1.5 Installationsanforderungen

Zur Netzwerkeinrichtung benötigen Sie einen Computer, der folgende Systemvoraussetzungen erfüllt:

- Ethernet RJ-45 (LAN)-Anschluss (10Base-T/100Base-TX/1000Base-TX)
- IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax WLAN-Funktion
- Verfügbarer TCP/IP-Dienst
- Ein Webbrowser wie Internet Explorer, Firefox, Safari oder Google Chrome

HINWEISE:

- Falls Ihr Computer über keine integrierte WLAN-Funktion verfügt, können Sie einen IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax WLAN-Adapter für die Netzwerkverbindung auf Ihrem Computer installieren.
- Mit Triple-Band-Technologie ausgestattet, unterstützt Ihr WLAN-Router 2,4-GHz, 5-GHz-1 und 5-GHz-2 WLAN-Signale gleichzeitig. Dies erlaubt die Ausführung normaler Internettätigkeiten wie das Surfen im Internet oder das Lesen/Schreiben von E-Mails im 2,4 GHz-Frequenzbereich und das simultane Streamen von High-Definition Audio-/Videodateien wie Filmen oder Musik im 5 GHz-Frequenzbereich.
- Bestimmte IEEE 802.11n-Geräte, die Sie in Ihr Netzwerk einbinden möchten, unterstützen das 5-GHz-Frequenzband eventuell nicht. Lesen Sie die technischen Daten in der Bedienungsanleitung des jeweiligen Gerätes nach.
- Die für die Verbindung der Netzwerkgeräte verwendeten Ethernet RJ-45-Kabel sollten nicht länger als 100 Meter sein.

WICHTIG!

- Bei einigen WLAN-Adaptoren treten möglicherweise Verbindungsprobleme mit 802.11ax WLAN-APs auf.
- Sollte das bei Ihnen der Fall sein, stellen Sie bitte sicher, dass Sie den Treiber auf die neueste Version aktualisieren. Besuchen Sie die offizielle Support-Webseite des Herstellers, auf der Sie Softwaretreiber, Updates und weitere zugehörige Informationen erhalten können.
 - Realtek: <https://www.realtek.com/en/downloads>
 - Mediatek: <https://www.mediatek.com/products/connectivity-and-networking/broadband-wifi>
 - Intel: <https://downloadcenter.intel.com/>

2 Erste Schritte

2.1 Router einrichten

WICHTIG!

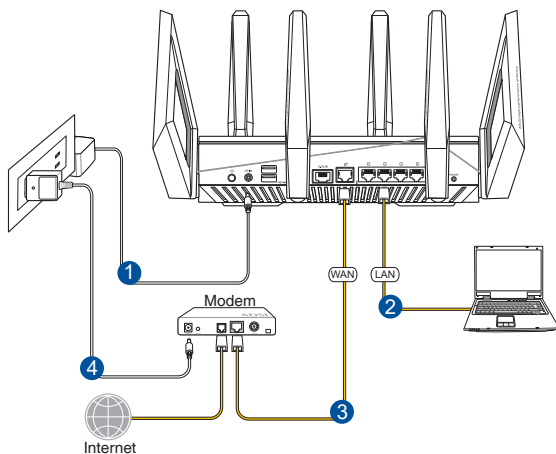
- Nutzen Sie zur Einrichtung Ihres WLAN-Routers eine Kabelverbindung, damit die Einrichtung problemlos vonstatten geht.
- Bevor Sie Ihren ASUS WLAN-Router einrichten, sollten Sie:
- Den aktuellen Router vom Netzwerk trennen (falls vorhanden).
- Alle Kabel/Leitungen der aktuellen Modem-Konfiguration trennen. Falls Ihr Modem über einen Backup-Akku verfügt, entfernen Sie diesen ebenfalls.
- Starten Sie Ihr Modem und Ihren Computer neu (empfohlen).

A. Kabelverbindung

HINWEIS: Bei Kabelverbindungen können Sie entweder ein 1:1-durchkontaktiertes („straight-through“) oder gekreuztes Kabel („crossover“) verwenden.

So richten Sie Ihren WLAN-Router über eine Kabelverbindung ein:

1. Schließen Sie Ihren Router an eine Steckdose an und schalten Sie ihn ein. Schließen Sie das Netzkabel von Ihrem Computer an einem LAN-Anschluss Ihres Routers an.



- Die Web-Benutzeroberfläche wird automatisch gestartet, wenn Sie einen Webbrowser öffnen. Falls sie nicht automatisch geöffnet wird, geben Sie <http://router.asus.com> in den Webbrowser ein.
- Richten Sie ein Kennwort für Ihren Router ein, um unbefugten Zugriff zu verhindern.

Login Information Setup

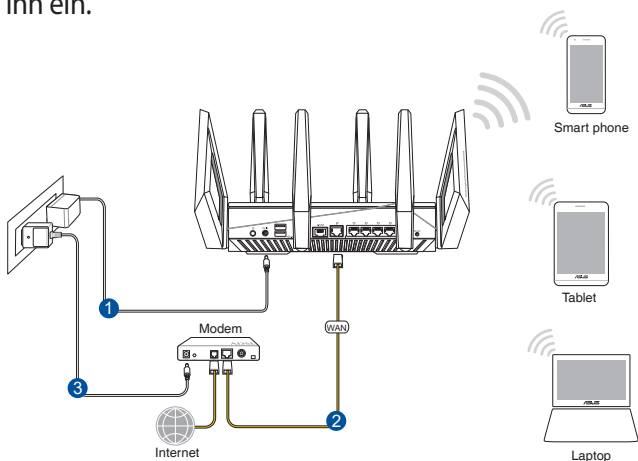
Change the router password to prevent unauthorized access to your ASUS wireless router.

Router Login Name	admin
New Password	
Retype Password	☐ Show password

B. Drahtlosverbindung

So richten Sie Ihren WLAN-Router über eine WLAN-Verbindung ein:

- Schließen Sie Ihren Router an eine Steckdose an und schalten Sie ihn ein.



- Verbinden Sie sich mit dem Netzwerknamen (SSID), der auf dem Produktaufkleber auf der Rückseite des Routers angegeben ist. Ändern Sie zur Erhöhung der Netzwerksicherheit den Netzwerknamen in eine eindeutige SSID um und weisen Sie ein Kennwort zu.



2,4G WLAN-Name (SSID):	ASUS_XX_2G
5G-1 WLAN-Name (SSID):	ASUS_XX_5G
5G-2 WLAN-Name (SSID):	ASUS_XX_5G_Gaming

- * **XX** bezieht sich auf die letzten zwei Ziffern der 2,4-GHz-MAC-Adresse. Sie finden sie auf dem Etikett auf der Rückseite Ihres ROG Routers.

3. Sobald die Verbindung hergestellt ist, wird die Web-Benutzeroberfläche automatisch gestartet, wenn Sie einen Webbrowser öffnen. Falls sie nicht automatisch geöffnet wird, geben Sie <http://router.asus.com> in den Webbrowser ein.
4. Richten Sie ein Kennwort für Ihren Router ein, um unbefugten Zugriff zu verhindern.

HINWEISE:

- Für Details zur Verbindung zu einem WLAN beziehen Sie sich auf das Handbuch Ihres WLAN-Adapters.
- Zur Einrichtung der Sicherheitseinstellungen für Ihr Netzwerk beziehen Sie sich auf den Abschnitt **Einrichten der WLAN-Sicherheitseinstellungen** in Kapitel 3 dieses Benutzerhandbuchs.

Login Information Setup

Change the router password to prevent unauthorized access to your ASUS wireless router.

Router Login Name	admin
New Password	
Retype Password	

☐ Show password

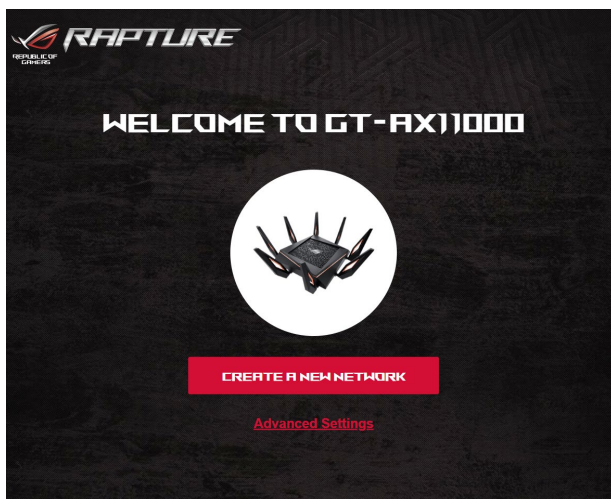
2.2 Quick Internet Setup (QIS) mit automatischer Erkennung

Die Quick Internet Setup (QIS)-Funktion leitet Sie dabei an, schnell Ihre Internetverbindung einzurichten.

HINWEIS: Wenn Sie die Internetverbindung zum ersten Mal einrichten, drücken Sie die Reset-Taste an Ihrem WLAN-Router, um ihn auf seine Standard-Werkseinstellungen zurückzusetzen.

So benutzen Sie QIS mit automatischer Erkennung:

1. Starten Sie einen Webbrowser. Sie werden zum ASUS Setup-Assistenten (Quick Internet Setup) weitergeleitet. Falls nicht, geben Sie bitte <http://router.asus.com> manuell ein.

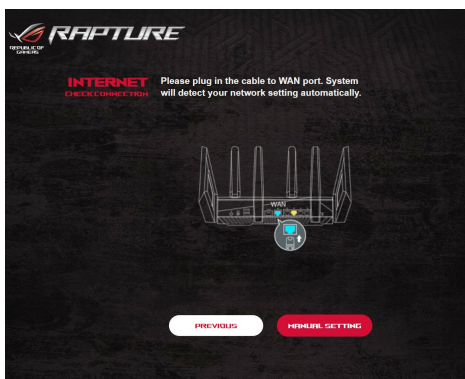


2. Der WLAN-Router erkennt automatisch, ob Ihr Internet Verbindungstyp **Dynamic IP**, **PPPoE**, **PPTP** oder **L2TP** ist. Geben Sie die notwendigen Informationen für Ihre Verbindungsart ein.

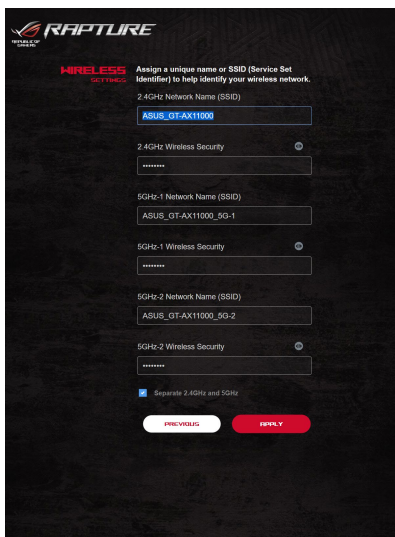
WICHTIG! Erhalten Sie die notwendigen Informationen über die Art der Internetverbindung von Ihrem ISP (Internetdienstanbieter).

HINWEISE:

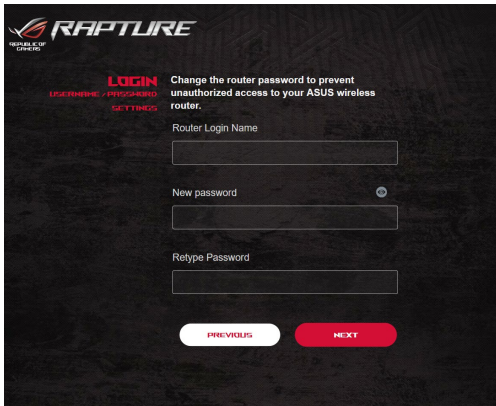
- Die automatische Erkennung Ihrer ISP-Verbindungsart findet statt, wenn Sie den WLAN-Router das erste Mal konfigurieren oder wenn Ihr WLAN-Router auf seine Standardeinstellungen zurückgesetzt wird.
 - Falls die Erkennung der Art der Internetverbindung durch QIS fehlgeschlagen ist, klicken Sie auf **Skip to manual setting (Zu manueller Einstellung springen)** und konfigurieren Ihre Verbindungseinstellungen manuell.
-



3. Weisen Sie den WLAN-Namen (SSID) und Sicherheitsschlüssel für Ihre 2,4 GHz und 5 GHz WLAN-Verbindung zu. Klicken Sie zum Abschluss auf **Apply (Übernehmen)**.



4. Ändern Sie auf der Seite **Login Information Setup (Einrichtung der Anmeldedaten)** das Anmeldekennwort des Routers, um unbefugten Zugriff auf Ihren WLAN-Router zu verhindern.



The screenshot shows the 'LOGIN' page of an ASUS Rapture router. The page has a dark background with the 'RAPTURE' logo at the top left. Below the logo, the word 'LOGIN' is in red, followed by 'LOG IN HERE / PROGRAM' and 'SETTINGS' in smaller red text. A message in white text says: 'Change the router password to prevent unauthorized access to your ASUS wireless router.' Below this, there are three input fields: 'Router Login Name', 'New password', and 'Retype Password'. The 'New password' field has a small eye icon to its right. At the bottom, there are two buttons: 'PREVIOUS' and 'NEXT'.

HINWEIS: Der Benutzername und das Kennwort des WLAN-Routers für die Anmeldung unterscheiden sich vom 2,4 GHz/5 GHz Netzwerknamen (SSID) und Sicherheitsschlüssel. Der Benutzername und das Kennwort des WLAN-Routers ermöglichen Ihnen die Anmeldung auf der Web-Benutzeroberfläche Ihres WLAN-Routers, um die Einstellungen Ihres WLAN-Routers zu konfigurieren. Der 2,4 GHz/5 GHz Netzwerkname (SSID) und Sicherheitsschlüssel ermöglichen es WLAN-Geräten, sich an Ihrem 2,4 GHz/5 GHz Netzwerk anzumelden und sich damit zu verbinden.

2.3 Mit Ihrem WLAN verbinden

Nachdem Sie Ihren WLAN-Router über QIS eingerichtet haben, können Sie Ihren Computer und andere kompatible Geräte mit Ihrem WLAN verbinden.

So verbinden Sie sich mit Ihrem Netzwerk:

1. Auf Ihrem Computer klicken Sie auf das Netzwerksymbol  im Benachrichtigungsbereich: Verfügbare WLANs werden angezeigt.
2. Wählen Sie das drahtlose Netzwerk, mit dem Sie sich verbinden möchten, klicken Sie dann auf **Connect (Verbinden)**.
3. Möglicherweise müssen Sie in den Netzwerksicherheitsschlüssel für ein gesichertes drahtloses Netzwerk eingeben. Klicken Sie dann auf **OK**.
4. Warten Sie ab, bis die Verbindung zum WLAN erfolgreich hergestellt wurde. Der Verbindungsstatus wird angezeigt, und das Netzwerksymbol zeigt den Status als verbunden an .

HINWEISE:

- In den nächsten Kapiteln finden Sie weitere Hinweise zur Konfiguration der WLAN-Einstellungen.
 - Details zur Verbindung mit Ihrem WLAN finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Gerätes.
-

3 Konfigurieren der allgemeinen Einstellungen des ROG Gaming Centers

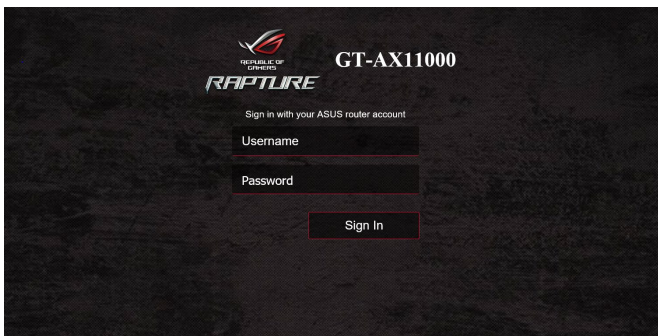
3.1 Anmeldung im Web-GUI

Ihr ROG Rapture Gaming-Router verfügt über eine intuitive grafische Web-Benutzeroberfläche (GUI) - das ROG Gaming Center. Es bietet Ihnen die absolute Netzwerkkontrolle mit allen Informationen, die Sie brauchen, z. B. Status der verbundenen Geräte und Ping-Werte der Gaming-Server weltweit. Sie erhalten außerdem sofortigen Zugriff auf alle unglaublichen Gaming-Features.

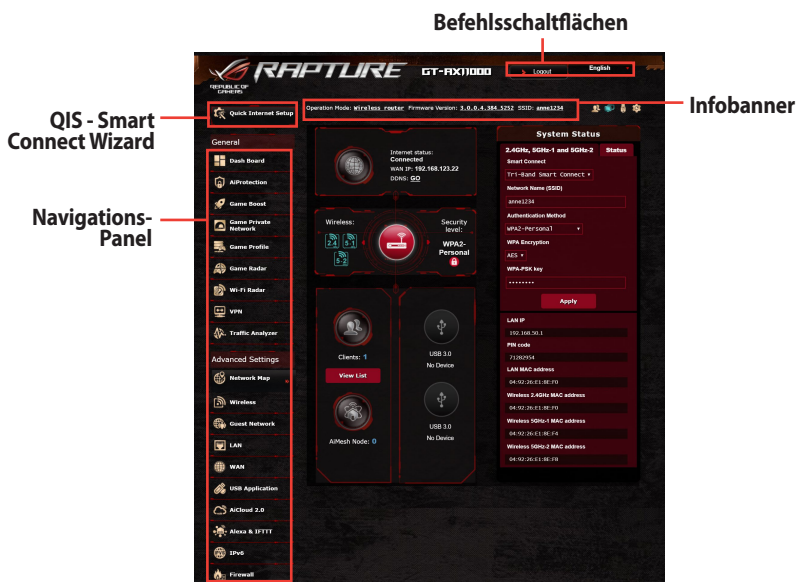
HINWEIS: Der Funktionsumfang kann je nach unterschiedlichen Firmware-Versionen variieren.

So melden Sie sich an der Web-Benutzeroberfläche an:

1. Geben Sie in Ihren Browser die Standard-IP-Adresse Ihres WLAN-Routers manuell ein: <http://router.asus.com>.
2. Geben Sie auf der Anmeldeseite den Standardbenutzernamen (**admin**) und das Kennwort ein, das Sie in unter **2.2 Quick Internet Setup (QIS) mit automatischer Erkennung** festgelegt haben.



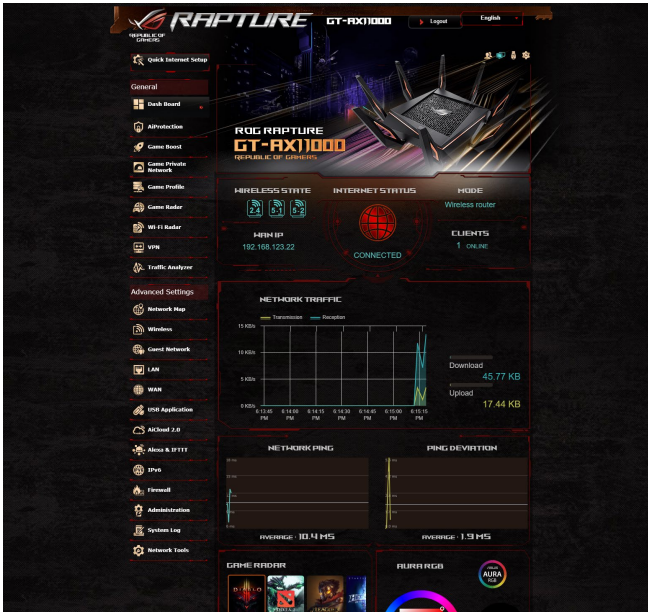
3. Zur Konfiguration der diversen Einstellungen Ihres ASUS WLAN-Routers können Sie nun die grafische Benutzeroberfläche (GUI) verwenden.



HINWEIS: Wenn Sie sich zum ersten Mal an der grafischen Benutzeroberfläche anmelden, werden Sie automatisch zur Internet-Schnelleinrichtungsseite (QIS - Quick Internet Setup) geleitet.

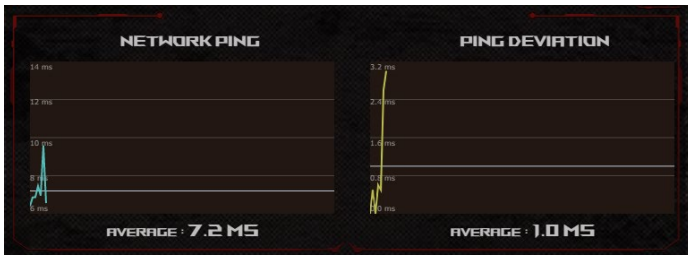
3.2 Dash Board

Mit Dash Board können Sie den Echtzeit-Datenverkehr für Ihre Netzwerkumgebung überwachen sowie den Echtzeit-Netzwerk-Ping und die Ping-Abweichung analysieren.

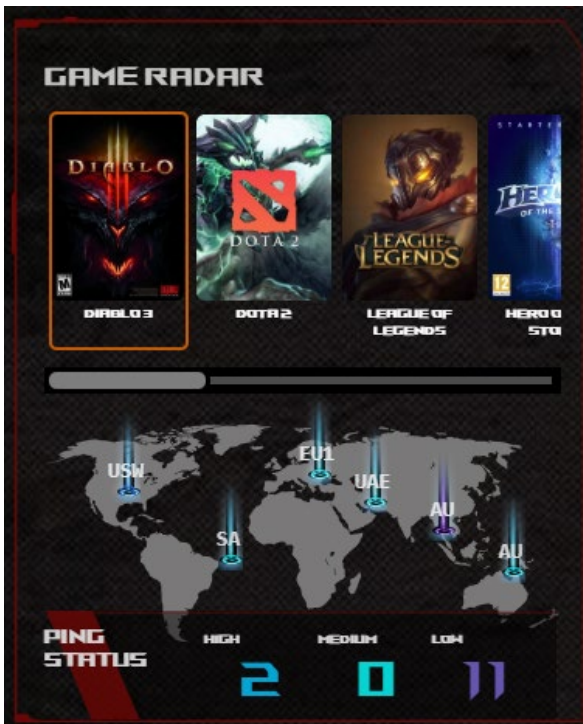


Der Netzwerk-Ping hängt mit dem Online-Spielerlebnis zusammen. Ein höherer Ping-Wert bedeutet eine längere Wartezeit für Echtzeit-Spiele. Für die meisten Online-Spiele wird ein Netzwerk-Ping, der weniger als 99 ms beträgt, als gute Qualität betrachtet. Wenn der Netzwerk-Ping weniger als 150 ms beträgt, ist die Qualität noch akzeptabel. Wenn der Netzwerk-Ping mehr als 150 ms beträgt, ist es in der Regel nicht möglich, ein Game ruckelfrei zu spielen.

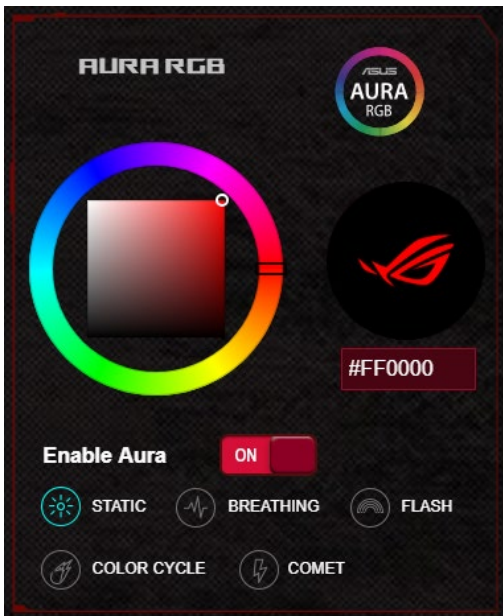
Die Ping-Abweichung hängt ebenfalls in hohem Maße mit dem Online-Spielerlebnis zusammen. Bei einer höheren Ping-Abweichung ist es viel leichter möglich, dass während des Spielens eine Unterbrechung herbeigeführt wird. Es gibt keinen Grenzwert für die Ping-Abweichung. Eine niedrigere Ping-Abweichung ist jedoch besser.



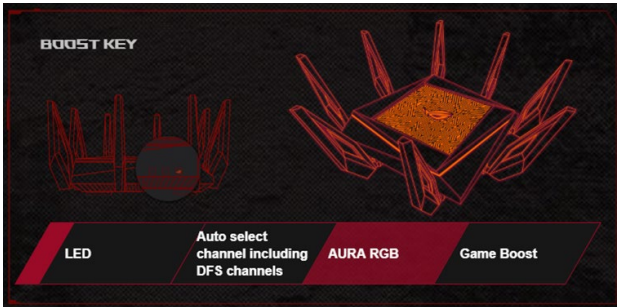
- **Game Radar:** Game Radar gibt Ihnen einen schnellen Überblick über die Ping-Zeiten für bestimmte Gaming-Server.



- **Aura RGB:** Ermöglicht es Benutzern, Aura RGB anzupassen oder ein-/auszuschalten. Sie können jede beliebige Farbe einstellen und aus den fünf Beleuchtungsprogrammen auswählen.



- **Boost-Taste:** Der ROG Rapture Gaming-Router unterstützt die Boost-Taste und ermöglicht es Benutzern, die Funktionen der Boost-Taste über Dash Board festzulegen.
 - LED ein/aus
 - DFS-Kanal ein/aus
 - Aura RGB ein/aus
 - Game Boost: Priorisierung der Gaming-Pakete aktivieren/deaktivieren.



3.3 Aiprotection Pro

Aiprotection Pro bietet Echtzeitüberwachung, wodurch Malware, Spyware und unbefugter Zugriff erkannt werden. Außerdem werden unerwünschte Webseiten und Apps herausgefiltert und es ist möglich, einen Zeitpunkt festzulegen, ab dem ein verbundenes Gerät auf das Internet zugreifen kann.

AiProtection

AiProtection with Trend Micro provides real-time network monitoring to detect malware, viruses, and intrusions before they can reach your PC or device. Parental Controls let you schedule times that a connected device is able to access the Internet. You can also restrict unwanted websites and apps.



Network Protection

- Router Security Assessment
- Malicious Sites Blocking
- Vulnerability Protection
- Infected Device Prevention and Blocking

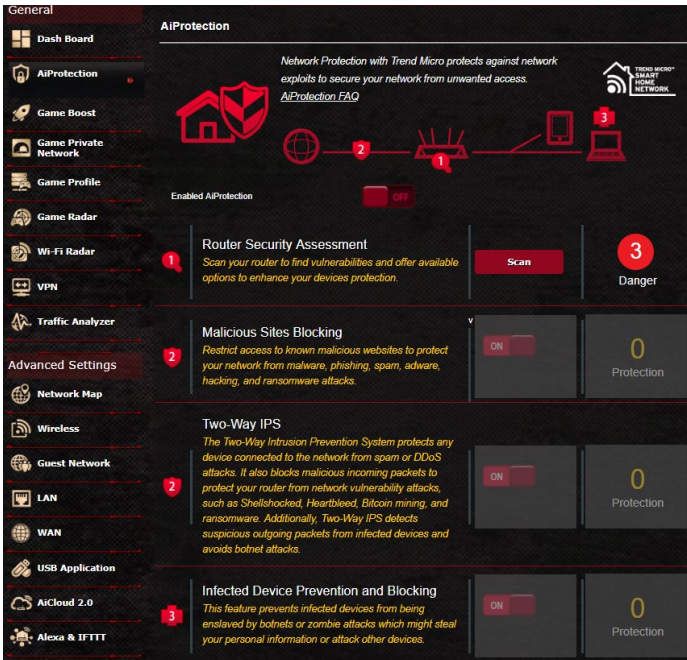


Parental Controls

- Time Scheduling
- Web & Apps Filters

3.3.1 Aiprotection Pro konfigurieren

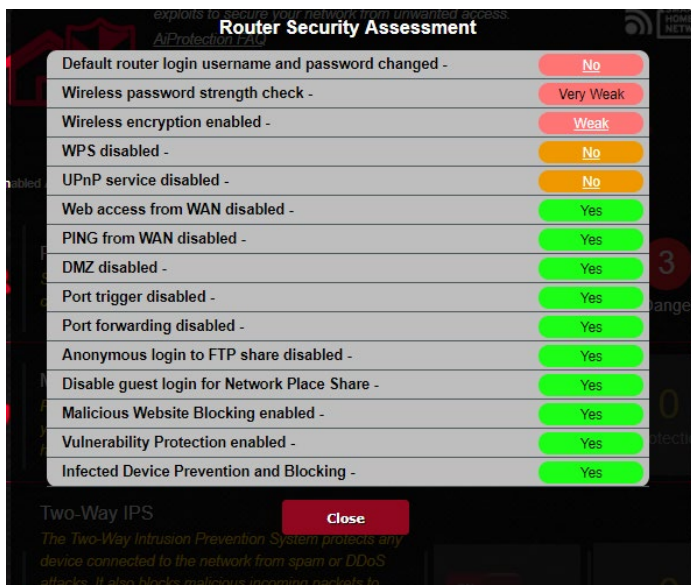
Aiprotection Pro verhindert Netzwerk-Exploits und schützt Ihr Netzwerk vor unbefugtem Zugriff.



So konfigurieren Sie Aiprotection Pro:

1. Wechseln Sie im Navigationspanel zu **General (Allgemein) > Aiprotection Pro**.
2. Klicken Sie in der **Aiprotection Pro**-Hauptseite auf **Network Protection (Netzwerkschutz)**.
3. Im Register **Network Protection (Netzwerkschutz)** klicken Sie auf **Scan (Prüfen)**.

Die Suchergebnisse werden auf der Seite **Router Security Assessment (Router Sicherheitsauswertung)** angezeigt.



WICHTIG! Mit **Yes (Ja)** markierte Elemente auf der Seite **Router Security Assessment (Router Sicherheitsauswertung)** werden als sicher betrachtet.

4. (Optional) Konfigurieren Sie auf der Seite **Router Security Assessment (Router Sicherheitsauswertung)** die mit **No (Nein)**, **Weak (Schwach)** oder **Very Weak (Sehr schwach)** markierten Elemente manuell. Gehen Sie dazu wie folgt vor:
 - a. Klicken Sie auf ein Element, um zur Einstellungenseite des Elements zu gelangen.
 - b. Konfigurieren Sie auf der Seite die Sicherheitseinstellungen des Elements und nehmen Sie die erforderlichen Änderungen vor. Klicken Sie, wenn Sie fertig sind, auf **Apply (Übernehmen)**.
 - c. Gehen Sie zurück zur Seite **Router Security Assessment (Router Sicherheitsauswertung)** und klicken Sie auf **Close (Schließen)**, um die Seite zu verlassen.
5. Tippen Sie in der Bestätigungsabfrage auf **OK**.

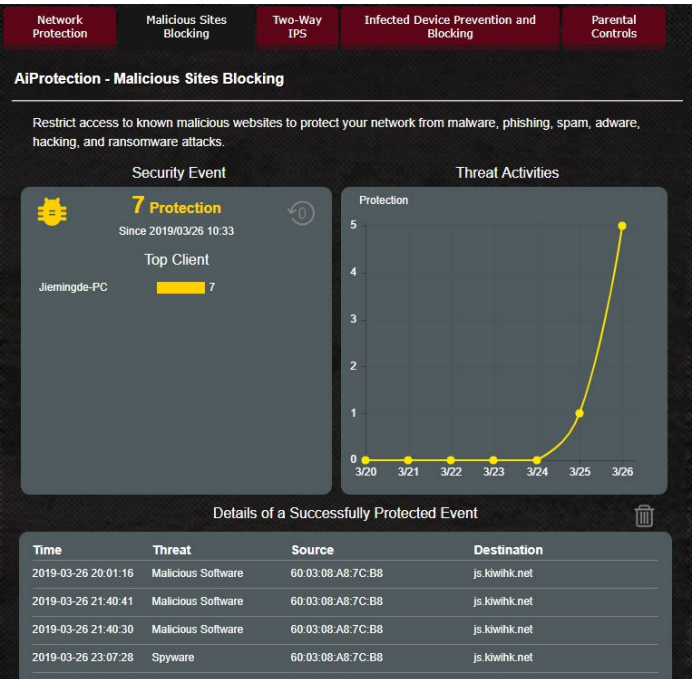
3.3.2 Blockieren schädlicher Webseiten

Diese Funktion verhindert den Zugriff auf bekannte schädliche Webseiten aus der Cloud-Datenbank für einen Schutz, der immer auf dem neuesten Stand ist.

HINWEIS: Diese Funktion wird automatisch aktiviert, wenn Sie den **Router Weakness Scan (Routerprüfung auf Schwachstellen)** ausführen.

So aktivieren Sie das Blockieren schädlicher Webseiten:

1. Wechseln Sie im Navigationspanel zu **General (Allgemein)** > **Aiprotection Pro**.
2. Klicken Sie in der **Aiprotection Pro**-Hauptseite auf **Network Protection (Netzwerkschutz)**.
3. Klicken Sie im Feld **Malicious Sites Blocking (Blockieren schädlicher Webseiten)** auf **ON (EIN)**.



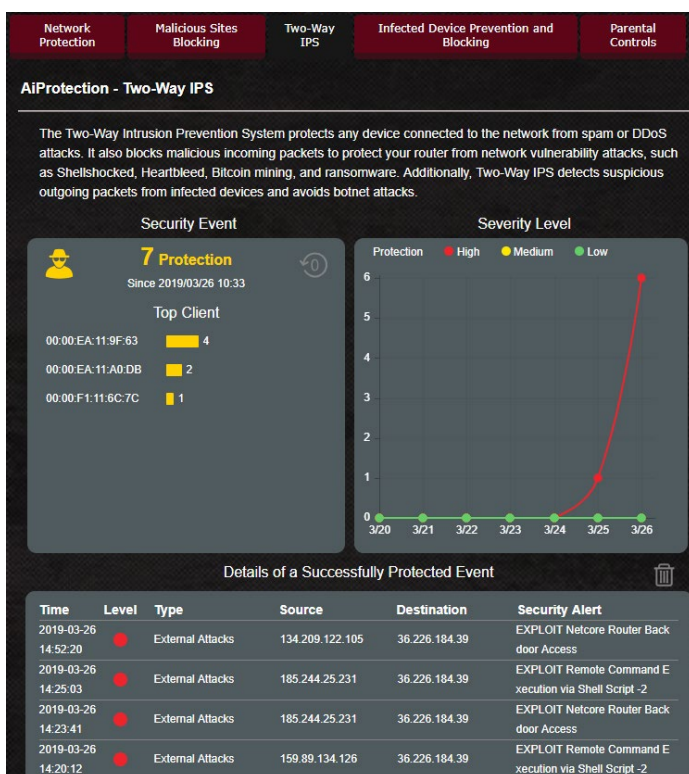
3.3.3 Two-Way IPS

Diese Funktion löst gängige Exploits in der Router-Konfiguration.

HINWEIS: Diese Funktion wird automatisch aktiviert, wenn Sie den **Router Weakness Scan (Routerprüfung auf Schwachstellen)** ausführen.

So aktivieren Sie Two-Way IPS:

1. Wechseln Sie im Navigationspanel zu **General (Allgemein) > Aiprotection Pro**.
2. Klicken Sie in der **Aiprotection Pro**-Hauptseite auf **Network Protection (Netzwerkschutz)**.
3. Klicken Sie im Feld **Two-Way IPS** auf **ON (EIN)**.



3.3.4 Blockieren und Bewahrung vor infizierten Geräten

Diese Funktion verhindert, dass infizierte Geräte persönliche Informationen oder den infizierten Zustand an externe Geräte weitergeben.

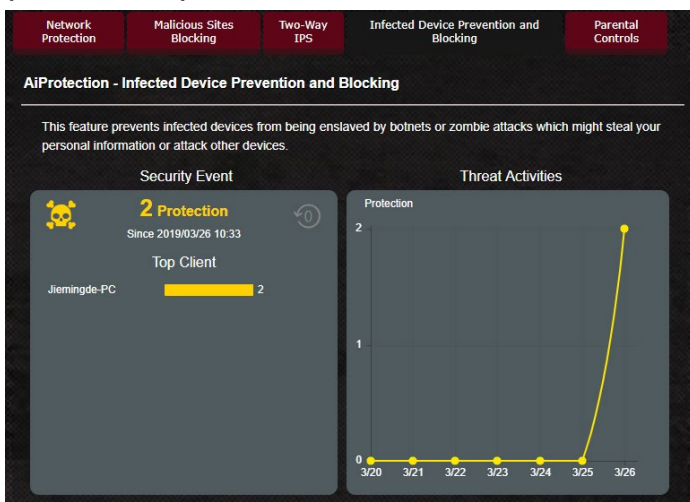
HINWEIS: Diese Funktion wird automatisch aktiviert, wenn Sie den **Router Weakness Scan (Routerprüfung auf Schwachstellen)** ausführen.

So aktivieren Sie Infected Device Prevention and Blocking (Blockieren und Bewahrung vor infizierten Geräten):

1. Wechseln Sie im Navigationspanel zu **General (Allgemein)** > **Aiprotection Pro**.
2. Klicken Sie in der **Aiprotection Pro**-Hauptseite auf **Network Protection (Netzwerkschutz)**.
3. Klicken Sie im Feld **Infected Device Prevention and Blocking (Blockieren und Bewahrung vor infizierten Geräten)** auf **ON (EIN)**.

So konfigurieren Sie die Alarmpräferenz:

1. Klicken Sie im Feld **Infected Device Prevention and Blocking (Blockieren und Bewahrung vor infizierten Geräten)** auf **Alert Preference (Alarmpräferenz)**.
2. Wählen Sie oder geben Sie den Email-Anbieter, das Email-Konto und das Kennwort ein, klicken Sie dann auf **Apply (Übernehmen)**.



3.3.5 Jugendschutzeinstellungen festlegen

Mit den Jugendschutzeinstellungen können Sie die Zugangszeit zum Internet kontrollieren oder ein Zeitlimit für die Netzwerknutzung eines Clients festlegen.

So aktivieren Sie Two-Way IPS:

1. Wechseln Sie im Navigationspanel zu **General (Allgemein) > Aiprotection Pro**.
2. Klicken Sie in der **Aiprotection Pro**-Hauptseite auf das **Parental Controls (Jugendschutzeinstellungen)**-Register.

AIProtection - Web & Apps Filters

Web & Apps Filters allows you to block access to unwanted websites and apps. To use web & apps Filters:

1. In the [Clients Name] column, select the client whose network usage you want to control. The client name can be modified in network map client list.
2. Check the unwanted content categories
3. Click the plus (+) icon to add rule then click apply.

If you want to disable the rule temporarily, uncheck the check box in front of rule.
[Parental Controls FAQ](#)

Web & Apps Filters ☒ ON

Client List (Max Limit : 16)

☐	Client Name (MAC Address)	Content Category	Add / Delete
☒	ex: 18:31:8F:89:26:E0	☐ Adult Block adult/mature content to prevent children from visiting sites that contain material of a sexual, violent, and illegal nature. ☐ Instant Message and Communication Block instant communication software and messaging apps to prevent children from becoming addicted to social networking sites. ☐ P2P and File Transfer By blocking P2P and File Transferring you can make sure your network has a better quality of data transmission. ☐ Streaming and Entertainment By blocking streaming and entertainment services you can limit the time your children spend online.	+

Web- und App-Filter

Web- und App-Filter ist eine Funktion der **Parental Controls (Jugendschutzeinstellungen)**, die es Ihnen ermöglicht, den Zugriff auf unerwünschte Webseiten oder Anwendungen zu sperren.

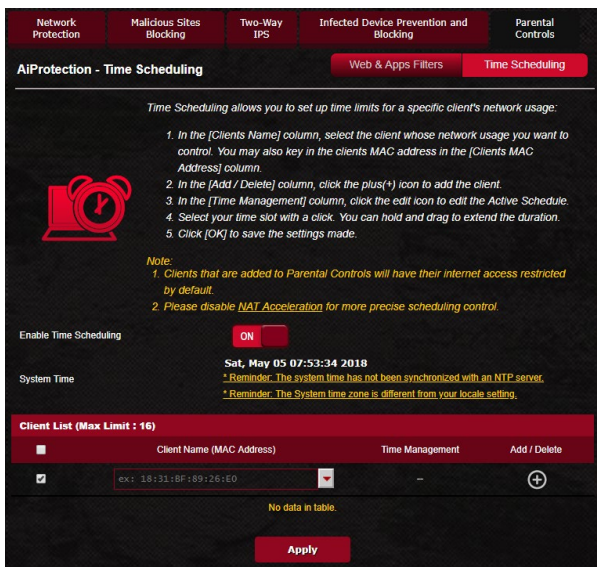
So konfigurieren Sie den Web- und App-Filter:

1. Wechseln Sie im Navigationspanel zu **General (Allgemein) > Aiprotection Pro**.
2. Klicken Sie in der **Aiprotection Pro**-Hauptseite auf das **Parental Controls (Jugendschutzeinstellungen)**-Symbol, um zum entsprechenden Register zu gelangen.
3. Klicken Sie im Feld **Enable Web & Apps Filters (Web- und App-Filter aktivieren)** auf **ON (EIN)**.
4. Wenn die Endnutzer-Lizenzvertrag (EULA)-Aufforderung angezeigt wird, klicken Sie zum Fortfahren auf **I agree (Ich stimme zu)**.
5. In der Spalte **Client List (Client-Liste)** wählen Sie oder geben Sie den Namen des Clients in der Dropdown-Liste ein.
6. Wählen Sie aus der Spalte **Content Category (Inhaltskategorie)** die Filter aus den vier Hauptkategorien aus: **Erwachsener, Instant Messaging und Kommunikation, P2P und Dateiübertragung** und **Streaming und Unterhaltung**.
7. Klicken Sie auf , um das Client-Profil hinzuzufügen.
8. Klicken Sie auf **Apply (Übernehmen)**, um die Einstellungen zu speichern.

Zeitfestlegung

Die Zeitfestlegung ermöglicht es Ihnen, ein Zeitlimit für die Netzwerknutzung eines Clients zu bestimmen.

HINWEIS: Stellen Sie sicher, dass Ihre Systemzeit mit dem NTP-Server synchronisiert ist.



So konfigurieren Sie die Zeitfestlegung:

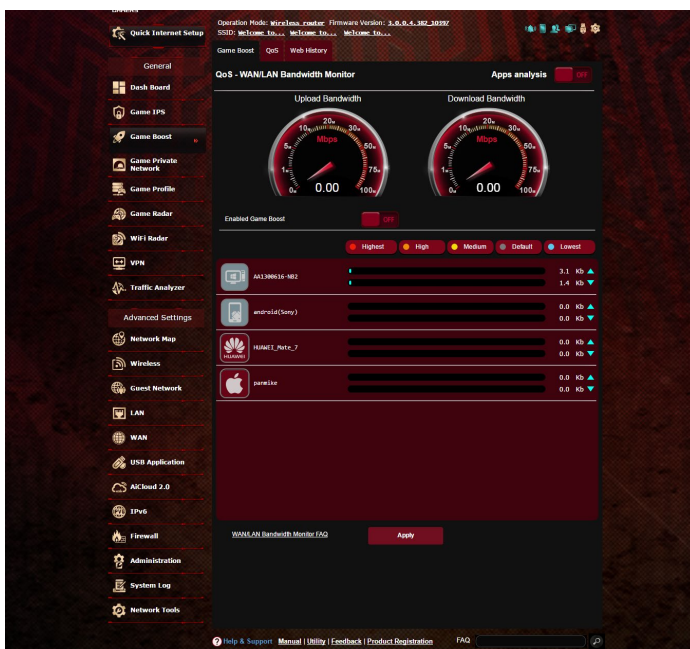
1. Wechseln Sie im Navigationspanel zu **General (Allgemein) > Aiprotection Pro > Parental Controls (Jugendschutzeinstellungen) > Time Scheduling (Zeitfestlegung)**.
2. Klicken Sie im Feld **Enable Time Scheduling (Zeitfestlegung aktivieren)** auf **ON (EIN)**.
3. In der Spalte **Clients Name (Client-Name)** wählen Sie oder geben Sie den Namen des Clients in der Dropdown-Liste ein.

HINWEIS: Sie können auch in der **Client MAC Address (Client-MAC-Adresse)**-Spalte die MAC-Adresse des Clients eingeben. Stellen Sie sicher, dass der Name des Clients keine Sonderzeichen oder Leerzeichen enthält, da der Router sonst möglicherweise nicht normal funktioniert.

4. Klicken Sie auf , um das Client-Profil hinzuzufügen.
5. Klicken Sie auf **Apply (Übernehmen)**, um die Einstellungen zu speichern.

3.4 Game Boost

Mit dieser Funktion können Sie Game Boost mit nur einem Klick aktivieren. Wenn Game Boost aktiviert ist, legt der ROG Rapture Gaming-Router das Gaming-Paket als oberste Priorität fest, um Ihnen das bestmögliche Spielerlebnis zu bieten.



App-Analyse

So aktivieren Sie die App-Analyse:

Wechseln Sie im Register **Game Boost** zum Feld **Apps Analysis (App-Analyse)**, klicken Sie anschließend auf **ON (EIN)**.

Diese Funktion sorgt für ausreichend Bandbreite für priorisierte Aufgaben und Anwendungen.



1. Wechseln Sie im Navigationspanel zu **General (Allgemein) > Game Boost > QoS**.
2. Klicken Sie im Feld **Enable QoS (QoS aktivieren)** auf **ON (EIN)**.
3. Füllen Sie die Felder für die Upload- und Download-Bandbreite aus.

HINWEIS: Informationen über die Bandbreite erhalten Sie von Ihrem Internetanbieter. Sie können auch <http://speedtest.net> besuchen, um Ihre Bandbreite zu überprüfen.

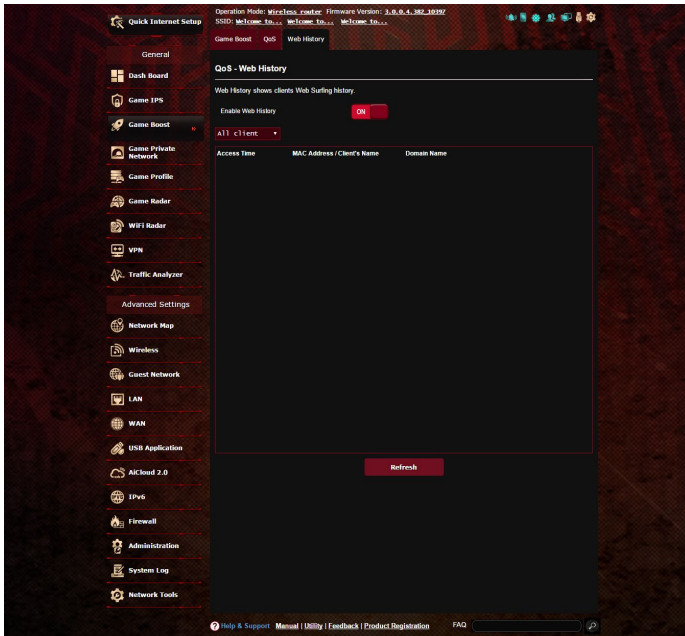
4. Wählen Sie den QoS-Typ (adaptiv, traditionell oder Bandbreitenbegrenzer) für Ihre Konfiguration.

HINWEIS: Informieren Sie sich im QoS-Register über die Definitionen der QoS-Typen.

5. Klicken Sie auf **Apply (Übernehmen)**.

3.4.2 Webseitenverlauf

Diese Funktion zeigt den Verlauf und die Einzelheiten der Webseiten oder URLs an, die vom Client besucht wurden.



So zeigen Sie den Webseitenverlauf an:

1. Wechseln Sie im Navigationspanel zu **General (Allgemein)** > **Game Boost** > **Web History (Webseitenverlauf)**.
2. (Optional) Klicken Sie auf **Refresh (Aktualisieren)** zum Löschen der Liste.

3.5 Game Private Network

Das von WTFast bereitgestellte Gamers Private Network (GPNTM) verringert Ihre durchschnittliche Wartezeit beim Spielen und hilft dabei, Flusstörungen und Paketverluste in Ihrer Verbindung zu reduzieren. Genießen Sie eine schnellere und ruckelfreiere Verbindung für bessere Reaktionszeiten bei nahezu allen MMO (Massive Multiplayer Online)-Games.



So aktualisieren Sie die Firmware:

1. Starten Sie den Webbrowser und geben Sie <http://router.asus.com> ein. Geben Sie dann den standardmäßigen Anmeldenamen und das Kennwort (admin/admin) des Routers ein, um die ASUSWRT Web-Benutzeroberfläche aufzurufen.
2. Wechseln Sie zu **Administration > Firmware Upgrade (Firmware-Aktualisierung)**, klicken Sie anschließend auf **Check (Prüfen)** und befolgen Sie die Bildschirmanweisungen, um die Firmware zu aktualisieren.

Sie können die neueste Firmware auch unter <http://support.asus.com/ServiceHome.aspx> herunterladen und die Firmware manuell aktualisieren.

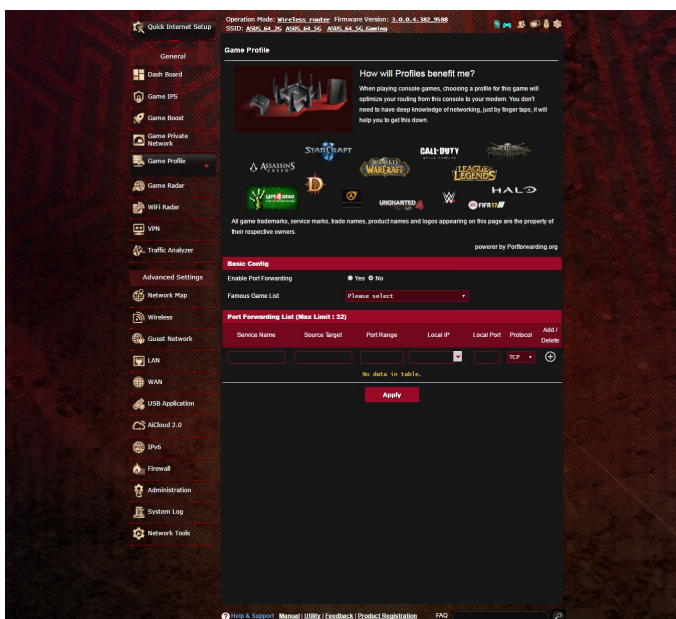
So verwenden Sie WTFast:

1. Wechseln Sie im Navigationspanel zu **General (Allgemein) > Game Boost**.
2. Erstellen Sie ein kostenloses WTFast-Konto über <https://www.wtfast.com/>.
3. Melden Sie sich am WTFast-Konto an.
4. Erstellen Sie aus der **WTFast Rules (WTFast Regeln)**-Liste das Profil für das Gerät, auf dem Sie WTFast GPN verwenden möchten.
5. Wählen Sie einen GPN-Server je nach Ihrem Standort oder wählen Sie "Auto" und Einstellungen "Übernehmen".
6. Aktivieren Sie das GPN-Profil, BEVOR Sie das Spiel starten.

HINWEIS: Das kostenlose Konto unterstützt ein Gerät. Wenn Sie Ihr Konto für mehrere Geräte erweitern möchten, klicken Sie auf **Upgrade (Erweitern)**, um ein Abonnement abzuschließen.

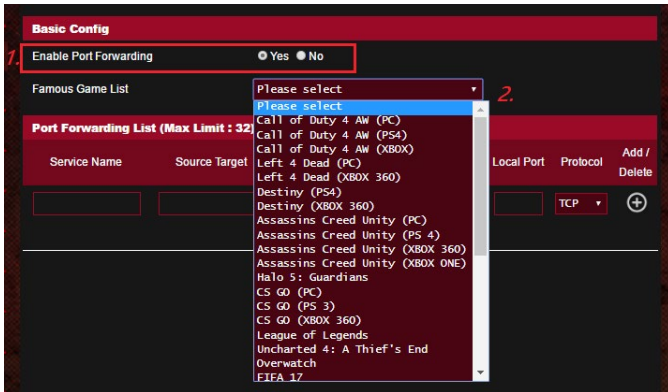
3.6 Spielprofil

Beim Spielen von PC- oder Konsolen-Games können aufgrund der Einstellungen des Internetanbieters oder Routers in Ihrer Umgebung, wie NAT- und Port-Blockierungen, möglicherweise Verbindungsprobleme auftreten. Durch das Spielprofil wird sichergestellt, dass der ROG Rapture Gaming-Router die Verbindung zum Spielen nicht blockiert.

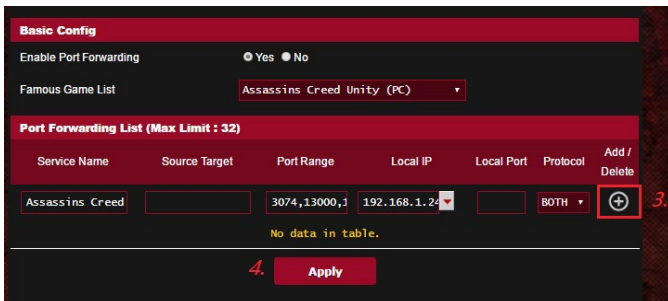


So verwenden Sie das Spielprofil:

1. Wechseln Sie im Navigationspanel zu **General (Allgemein) > Game Profile (Spielprofil)** und setzen Sie ein Häkchen bei **Yes (Ja)** zum Aktivieren der Portweiterleitung.
2. Wählen Sie ein Spiel aus der **Famous Game List (Liste bekannter Spiele)**, welche von Zeit zu Zeit aktualisiert wird.

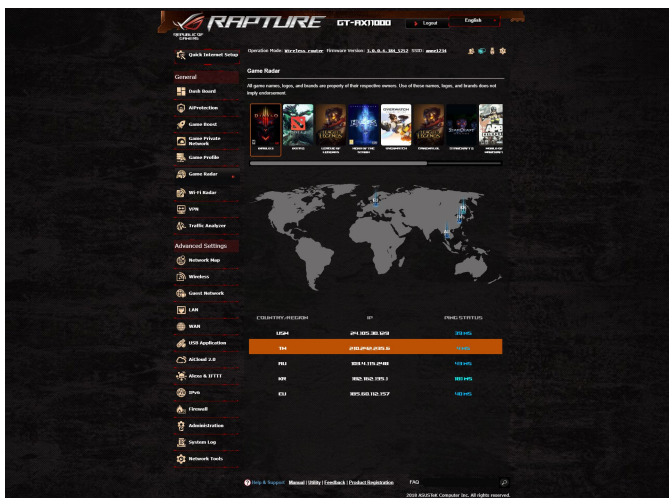


3. Klicken Sie auf , um das Spiel hinzuzufügen.
4. Zum Anwenden aller Profile klicken Sie auf **Apply (Übernehmen)**.



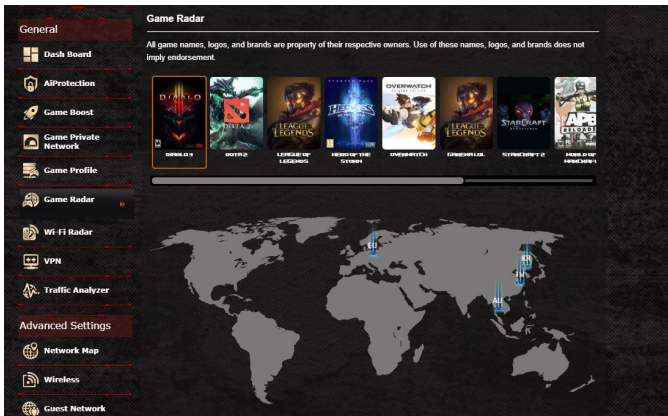
3.7 Game Radar

Game Radar ist ein Diagnose-Tool, das Ihnen hilft, die Qualität der Verbindung zu Servern für bestimmte Spiele zu identifizieren.



So verwenden Sie Game Radar:

1. Wechseln Sie im Navigationspanel zu **General (Allgemein)** > **Game Radar** und wählen Sie ein Game aus der Spieleliste.

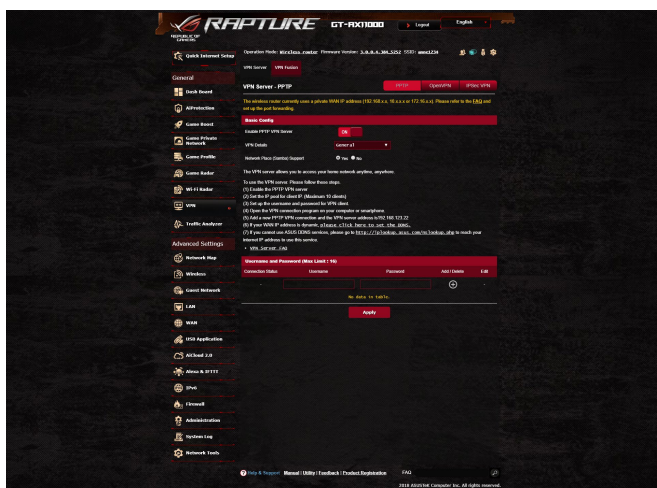


2. Überprüfen Sie den **Ping-Status** der einzelnen Server.
3. Wählen Sie für ein ruckelfreies Online-Spielerlebnis einen Game-Server mit niedrigem Ping-Status.

3.8 WLAN-Radar

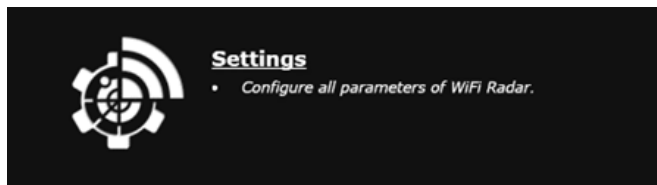
WLAN-Radar ist ein hochentwickeltes Analyse-Tool für Ihr WLAN, das zur Problembehandlung eingehend die Kanäle und Paketdaten durchforscht.

HINWEIS: Wenn WLAN-Radar aktiviert wird, sinkt möglicherweise die WLAN-Leistung. Aktivieren Sie WLAN-Radar nur bei Bedarf.



So verwenden Sie WLAN-Radar:

1. Rufen Sie die Einstellungen auf und konfigurieren Sie alle WLAN-Radar-Parameter.
2. Wechseln Sie im Navigationspanel zu **General (Allgemein)** > **WiFi Radar (WLAN-Radar)** und legen Sie den Zeitplan zur Datenaufzeichnung fest.



3. Klicken Sie auf **Start Data Collection (Datensammlung starten)**.
4. Klicken Sie auf **Submit (Einreichen)**, nachdem Sie alle Parameter festgelegt haben.

Home

Site Survey

Channel Statistics

Advanced Implementation

Configure

Settings

Configure at parameters of WiFi Radar:

sample interval-

5 Second

10 Second

15 Second

20 Second

start/stop Data Collection

Start Data Collection

Start collecting data every

Sunday

Monday

Tuesday

Wednesday

Thursday

Friday

Saturday

From 12:00 AM

To 12:00 AM

Database Size

Database Size 2 MB

(Please note that, for example, 2 STA's connected using a 5 seconds sample interval run for 1 hour will occupy approximately 1.30 MB of database)

Once Database size reaches maximum limit

Overwrite Older Data

Stop Datacollection

Counters

Channel Statistics

Channel Statistics

For CTS stickers

bad PLCP

bad FCS

Packet Requested

Packet Stored

Packet Dropped

Packet Retired

Queue Utilization

Control Length Per Precedence

Data Throughput

Physical Rate

RTS Fail

Retry Drop

PS-Retry

Acked

Submit

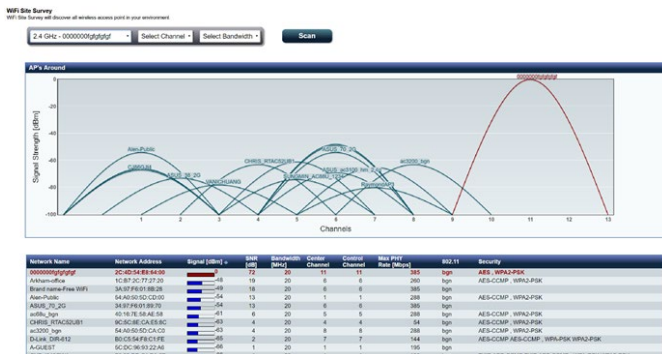
Export Database

Download Database File

Save Database to File

3.8.1 WLAN-Erfassung

Mit der WLAN-Erfassung können Sie nach WLANs in Ihrer Umgebung suchen.



3.8.2 WLAN-Kanal-Statistik

Diese Funktion zeigt die Kanalnutzung aller Bandbereiche und die Statistiken zur Kanalverteilung in Ihrer Umgebung an.



3.8.3 Erweiterte Problembehandlung

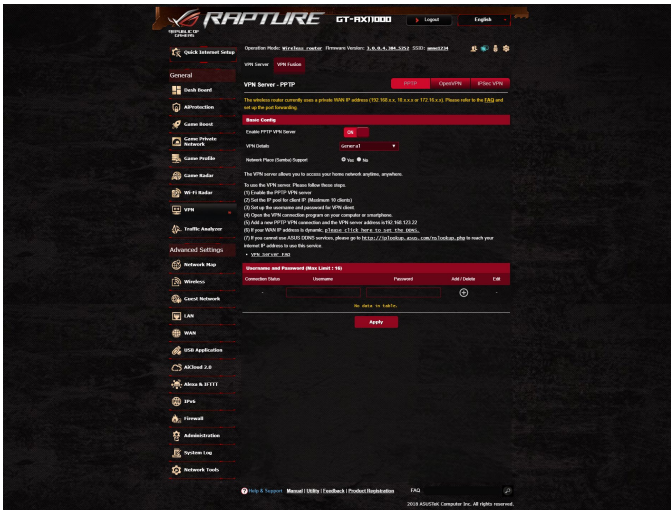
Diese Funktion zeigt Statistiken zu WLAN-Störungen in Ihrer Umgebung an.



3.9 VPN

Ein VPN (virtuelles privates Netzwerk) ermöglicht sichere Kommunikation mit externen Computern oder Netzwerken über öffentliche Netzwerke wie das Internet.

HINWEIS: Bevor Sie eine VPN-Verbindung einrichten, benötigen Sie die IP-Adresse oder den Domain-Namen des VPN-Servers.



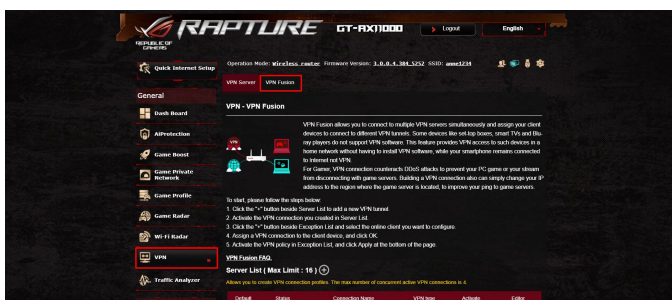
So richten Sie den Zugriff auf einen VPN-Server ein:

1. Wechseln Sie im Navigationspanel zu **General (Allgemein) > VPN**.
2. Wählen Sie im Feld **Enable PPTP VPN Server (PPTP VPN-Server aktivieren)** die Option **ON (EIN)**.
3. Wählen Sie aus der **VPN Details**-Auswahlliste die Option **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen)** zum Konfigurieren der erweiterten VPN-Einstellungen, wie Broadcast-Unterstützung, Authentifizierung, MPPE-Verschlüsselung und Client-IP-Adressbereich.
4. Wählen Sie im Feld **Network Place (Samba) Support (Netzwerkumgebungsunterstützung (Samba))** die Option **Yes (Ja)**.

5. Geben Sie Benutzername und Kennwort zum Zugriff auf den VPN-Server ein. Klicken Sie auf .
6. Klicken Sie auf **Apply (Übernehmen)**.

3.9.1 VPN Fusion

VPN Fusion ermöglicht Ihnen die gleichzeitige Verbindung mit mehreren VPN-Servern und die Zuweisung Ihrer Client-Geräte zur Verbindung mit verschiedenen VPN-Tunneln. Einige Geräte wie Set-Top-Boxen (Digitalempfänger), Smart-TVs und Blu-Ray-Player unterstützen keine VPN-Software. Diese Funktion bietet VPN-Zugang für solche Geräte in einem Heimnetzwerk, ohne VPN-Software installieren zu müssen, während Ihr Smartphone mit dem Internet, nicht VPN, verbunden bleibt. Für Gamer wirkt die VPN-Verbindung DDoS-Angriffen entgegen, um zu verhindern, dass für Ihr PC-Spiel oder Ihren Stream die Verbindung zu den Gaming-Servern getrennt wird. Der Aufbau einer VPN-Verbindung kann auch einfach Ihre IP-Adresse in jene Region ändern, in der sich der Gaming-Server befindet, was Ihr Ping-Verhalten verbessert.



Um zu starten, führen Sie bitte die folgenden Schritte aus:

1. Klicken Sie auf die "+" Schaltfläche neben der **Server List (Serverliste)**, um einen neuen VPN-Tunnel hinzuzufügen.
2. Aktivieren Sie die VPN-Verbindung, die Sie in der Serverliste erstellt haben.

3. Klicken Sie auf die "+" Schaltfläche neben der **Exception List (Ausnahmenliste)** und wählen Sie den Online-Client, den Sie konfigurieren möchten.
4. Weisen Sie dem Client-Gerät eine VPN-Verbindung zu und klicken Sie auf **OK**.
5. Aktivieren Sie die VPN-Vorgabe in der **Exception List (Ausnahmenliste)** und klicken Sie auf **Apply (Übernehmen)** am unteren Rand der Seite.

Server List (Max Limit : 16)

Allows you to create VPN connection profiles. The max number of concurrent active VPN connections is 4.

Default	Status	Connection Name	VPN type	Activate	Editor
☒	Connected		Internet		
No data in table.					

Exception List (Max Limit : 64)

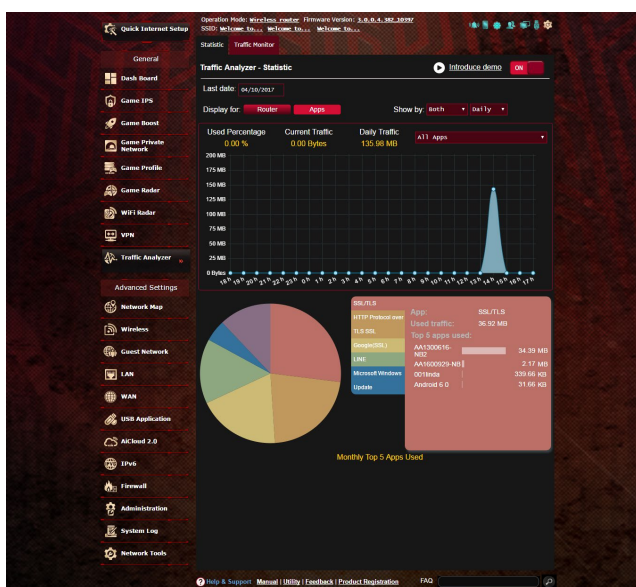
You can add VPN policies to the exception list, so that different client devices can connect to different VPN tunnels.

Client Name (MAC Address)	IP Address	Connection Name	Activate	Delete
No data in table.				

Apply

3.10 Traffic Analyzer

Der Traffic Analyzer gibt Ihnen auf einen Blick eine Übersicht über die Geschehnisse in Ihrem Netzwerk - täglich, wöchentlich oder monatlich. Sie können schnell die Bandbreitennutzung jedes Benutzers oder das verwendete Gerät bzw. die verwendete App sehen, was Ihnen dabei hilft, Engpässe in Ihrer Internetverbindung zu reduzieren. Es ist auch eine gute Möglichkeit, die Internetnutzung und Aktivitäten des Benutzers zu beobachten.



So konfigurieren Sie den Traffic Analyzer:

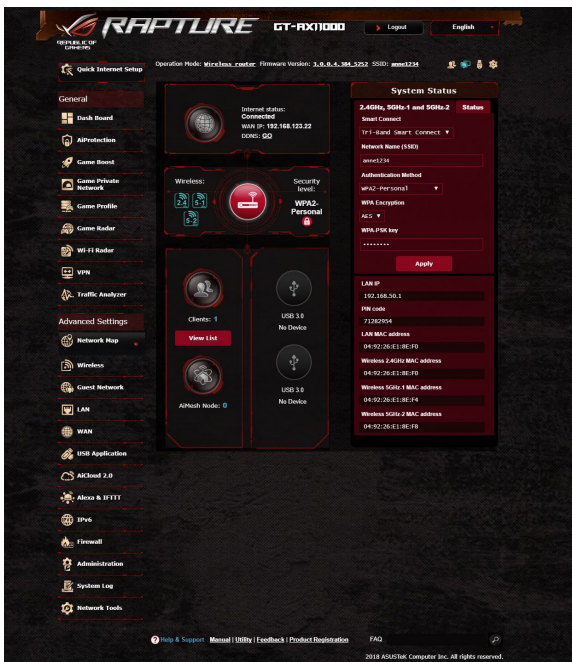
1. Wechseln Sie im Navigationspanel zu **General (Allgemein) > Traffic Analyzer**.
2. Aktivieren Sie auf der **Traffic Analyzer**-Hauptseite die Statistiken der Datenverkehrsanalyse.
3. Wählen Sie das Datum der Grafik, die Sie anzeigen lassen möchten.

4. Wählen Sie im **Display for (Anzeigen für)**-Feld den Router oder die Apps, von denen Sie die Datenverkehrsinformationen anzeigen lassen möchten.
5. Wählen Sie im **Show by (Anzeigen nach)**-Feld, wie Sie die Datenverkehrsinformationen anzeigen lassen möchten.

4 Konfigurieren der erweiterten Einstellungen

4.1 Netzwerkübersicht verwenden

Über die Netzwerkübersicht können Sie die Sicherheitseinstellungen Ihres Netzwerks konfigurieren, Ihre Netzwerk-Clients verwalten und Ihre USB-Geräte überwachen.



4.1.1 Einrichten der WLAN-Sicherheitseinstellungen

Um Ihr Netzwerk vor unautorisiertem Zugriff zu schützen, müssen Sie dessen Sicherheitseinstellungen einrichten.

So richten Sie die WLAN-Sicherheitseinstellungen ein:

1. Wechseln Sie im Navigationspanel zu **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen) > Network Map (Netzwerkübersicht)**.
2. Im Bildschirm Network Map (Netzwerkübersicht) wählen Sie **System status (Systemstatus)**, um WLAN-Sicherheitseinstellungen wie SSID, Sicherheitsstufe und Verschlüsselungseinstellungen zu konfigurieren.

HINWEIS: Sie können für das 2,4 GHz-Frequenzband und 5 GHz-Frequenzband jeweils verschiedene WLAN-Sicherheitseinstellungen einrichten.

Sicherheitseinstellungen für 2,4 GHz

The screenshot shows the 'System Status' screen for the 2.4GHz band. At the top, there are four tabs: '2.4GHz', '5GHz-1', '5GHz-2', and 'Status', with '2.4GHz' selected. The 'Network Name (SSID)' field contains 'Welcome to test'. The 'Authentication Method' is set to 'WPA2-Personal'. The 'WPA Encryption' is set to 'AES'. The 'WPA-PSK key' field contains eight asterisks. An 'Apply' button is at the bottom.

Sicherheitseinstellungen für 5 GHz-1

The screenshot shows the 'System Status' screen for the 5GHz-1 band. At the top, there are four tabs: '2.4GHz', '5GHz-1', '5GHz-2', and 'Status', with '5GHz-1' selected. The 'Network Name (SSID)' field contains 'Welcome to test_5G'. The 'Authentication Method' is set to 'WPA2-Personal'. The 'WPA Encryption' is set to 'AES'. The 'WPA-PSK key' field contains eight asterisks. An 'Apply' button is at the bottom.

Sicherheitseinstellungen für 5 GHz-2

The screenshot shows the 'System Status' screen for the 5GHz-2 band. At the top, there are four tabs: '2.4GHz', '5GHz-1', '5GHz-2', and 'Status', with '5GHz-2' selected. The 'Network Name (SSID)' field contains 'Welcome to test_5G-2'. The 'Authentication Method' is set to 'WPA2-Personal'. The 'WPA Encryption' is set to 'AES'. The 'WPA-PSK key' field contains eight asterisks. An 'Apply' button is at the bottom.

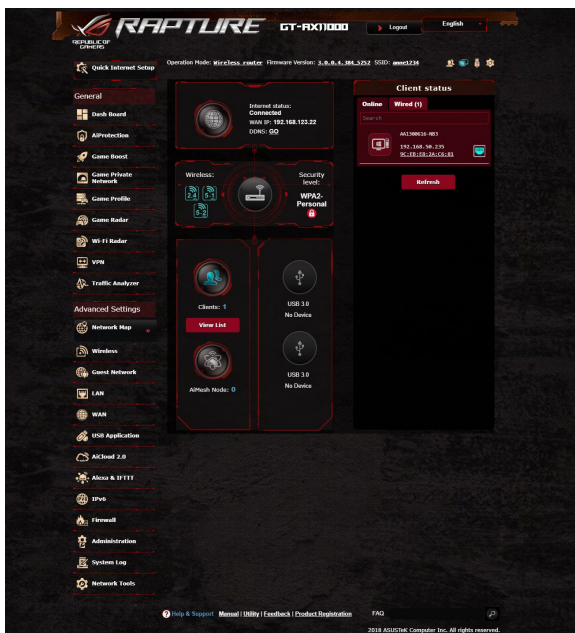
3. Geben Sie im Feld **Wireless name (SSID) (WLAN-Name, SSID)** Ihrem WLAN einen eindeutigen Namen.
4. Wählen Sie aus der **Authentication Method (Authentifizierungsverfahren)**-Auswahlliste das Authentifizierungsverfahren für Ihr WLAN aus.

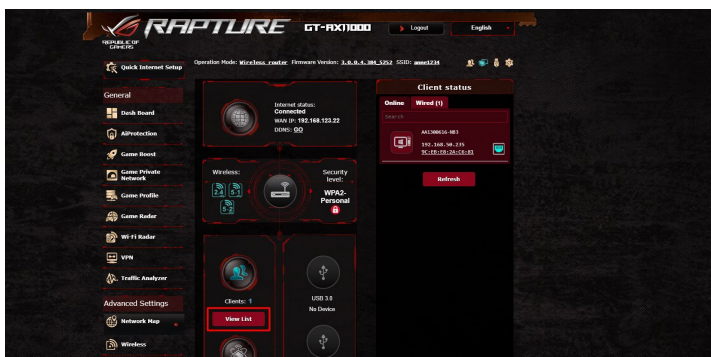
Falls Sie WPA-Personal oder WPA-2 Personal als Authentifizierungsverfahren wählen, geben Sie den WPA-PSK-Schlüssel oder das Sicherheitskennwort ein.

WICHTIG! Der IEEE 802.11n/ac-Standard erkennt die Verwendung eines hohen Durchsatzes mit WEP oder WPA-TKIP als Unicast-Chiffrierung nicht an. Falls Sie diese Verschlüsselungsverfahren verwenden, wird Ihre Datenrate auf die IEEE 802.11g 54Mb/s-Verbindung heruntergestuft.

5. Zum Fertigstellen auf **Apply (Übernehmen)** klicken.

4.1.2 Verwalten Ihrer Netzwerk-Clients





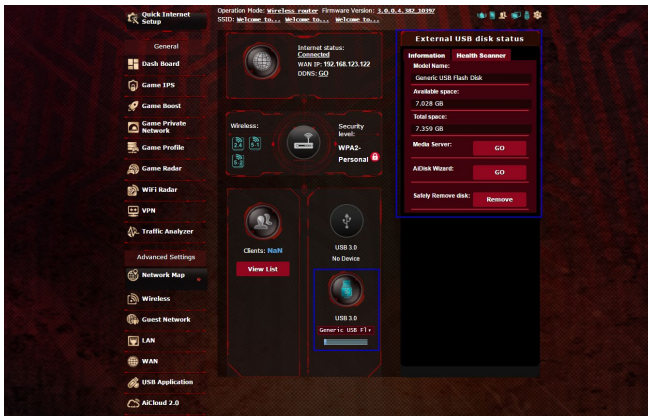
All		By interface							✕		
All list										[Hide]	
Internet	Icon	Clients Name	Clients IP Address	Clients MAC Address	Interface	Tx Rate (Mbps)	Rx Rate (Mbps)	Access time			
		android(Sony)	192.168.1.116	DHCP	A0:E4:53:FC:42:CA	 433.3	40.5	02:50:55			
		HUAWEI_Mate_7	192.168.1.201	DHCP	E0:19:1D:EC:62:D7	 150	13.5	02:31:02			

So verwalten Sie Ihre Netzwerk-Clients:

1. Wechseln Sie im Navigationspanel zu **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen) > Network Map (Netzwerkübersicht)**.
2. Wählen Sie im Bildschirm **Network Map (Netzwerkübersicht)** das Symbol **Clients**, um Informationen über Ihre Netzwerk-Clients anzuzeigen.
3. Klicken Sie auf die Anzeigeliste unterhalb des **Clients**-Symbols, um alle Clients anzuzeigen.
4. Wenn Sie den Netzwerkzugriff eines Clients blockieren möchten, wählen Sie den Client aus und klicken auf das Symbol des geöffneten Schlosses.

4.1.3 Überwachen der USB-Geräte

Der ASUS WLAN-Router bietet zwei USB Anschlüsse zum Anschluss von USB-Geräten oder USB-Druckern; so können Sie Dateien und Drucker mit Clients in Ihrem Netzwerk teilen.



HINWEISE:

- Um diese Funktion zu verwenden, müssen Sie einen USB-Datenträger wie eine USB-Festplatte oder ein USB-Flashlaufwerk mit den USB 3.0/2.0-Anschlüssen auf der Rückseite Ihres WLAN-Routers verbinden. Stellen Sie sicher, dass der USB-Datenträger richtig formatiert und partitioniert wurde. Für eine Liste unterstützter Dateisysteme für Ihre Laufwerke beziehen Sie sich auf die ASUS-Webseite unter **<http://event.asus.com/networks/disksupport>**
- An die USB-Anschlüsse können zwei USB-Laufwerke oder ein Drucker und ein USB-Laufwerk gleichzeitig angeschlossen werden.

WICHTIG! Wenn Sie anderen Netzwerk-Clients per FTP-Site/ Drittanbieter-FTP-Clients, Servercenter, Samba oder AiCloud Zugriff auf das USB-Gerät gewähren möchten, müssen Sie zunächst ein Freigabekonto und dessen Berechtigungen/Zugriffsrechte einrichten. Weitere Hinweise dazu finden Sie in den Abschnitten **4.6 USB Anwendungen verwenden** und **4.7 AiCloud 2.0 verwenden** in dieser Bedienungsanleitung.

So überwachen Sie die USB-Geräte:

1. Wechseln Sie im Navigationspanel zu **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen) > Network Map (Netzwerkübersicht)**.
2. Wählen Sie im Bildschirm **Network Map (Netzwerkübersicht)** das Symbol **USB Disk Status (USB-Laufwerksstatus)**, um Informationen über Ihre USB-Geräte anzuzeigen.
3. Klicken Sie im Feld AiDisk Wizard (AiDisk-Assistent) auf **GO (Los)**, um einen FTP-Server für die Dateifreigabe im Internet einzurichten.

HINWEISE:

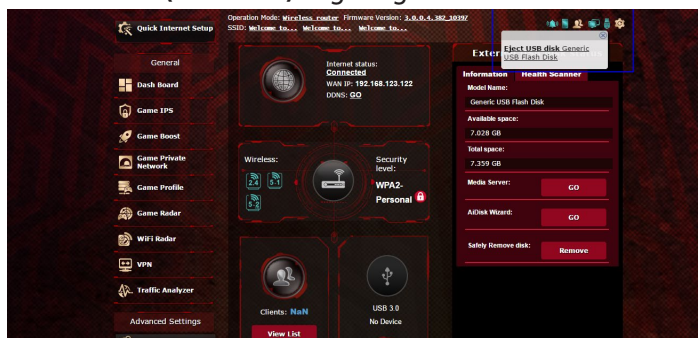
- Weitere Hinweise dazu finden Sie im Abschnitt **4.6.2 Servercenter verwenden** in dieser Anleitung.
- Der WLAN-Router funktioniert mit den meisten USB Festplatten/ Flashlaufwerken (bis zu 4 TB Größe) und unterstützt Lese-/ Schreibzugriff für FAT16, FAT32, NTFS und HFS+.

USB-Laufwerk sicher trennen

WICHTIG: Falsches Entfernen des USB-Datenträgers könnte zur Datenbeschädigung führen.

So trennen Sie das USB-Laufwerk auf sichere Weise:

1. Wechseln Sie im Navigationspanel zu **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen) > Network Map (Netzwerkübersicht)**.
2. Klicken Sie in der rechten oberen Ecke auf  > **Eject USB disk (USB-Laufwerk auswerfen)**. Wenn das USB-Laufwerk erfolgreich ausgeworfen wurde, wird als USB-Status **Unmounted (Getrennt)** angezeigt.



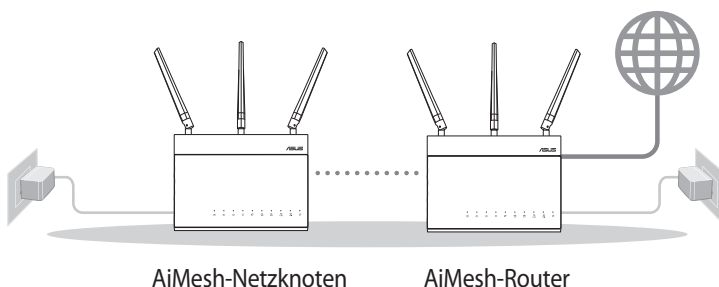
4.1.4 ASUS AiMesh

4.1.4.1 Vor der Einrichtung

Einrichtung eines AiMesh WLAN-Systems vorbereiten

1. Sie benötigen zwei (2) ASUS Router (Modelle, die AiMesh unterstützen: <https://www.asus.com/AiMesh/>).
2. Bestimmen Sie ein Gerät als AiMesh-Router und ein weiteres als AiMesh-Netzknoten.

HINWEIS: Falls Sie über mehrere AiMesh-Router verfügen, empfehlen wir Ihnen, den Router mit der höchsten Leistung als Ihren AiMesh-Router und die anderen als AiMesh-Netzknoten zu verwenden.



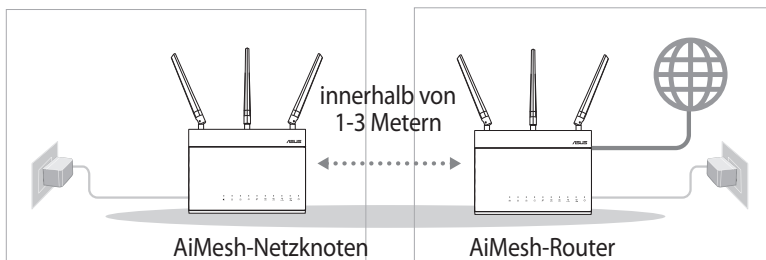
4.1.4.2 AiMesh Einrichtungsschritte

Vorbereiten

Stellen Sie Ihren AiMesh-Router und AiMesh-Netzknoten während des Einrichtungsvorgangs in einer Reichweite von 1-3 Metern voneinander auf.

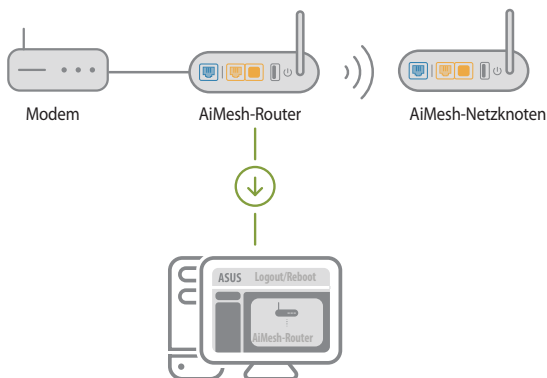
AiMesh-Netzknoten

Das Gerät ist auf seine Werkseinstellungen gesetzt. Lassen Sie ihn für die Einrichtung des AiMesh-Systems eingeschaltet und betriebsbereit.



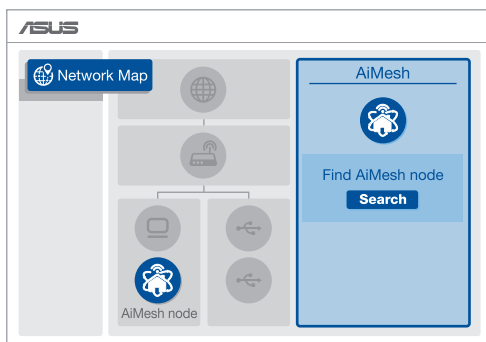
AiMesh-Router

- 1) Schauen Sie in der **Schnellstartanleitung** des anderen Routers, um Ihren AiMesh-Router mit Ihrem PC und Modem zu verbinden. Melden Sie sich dann an der Web-Benutzeroberfläche an.



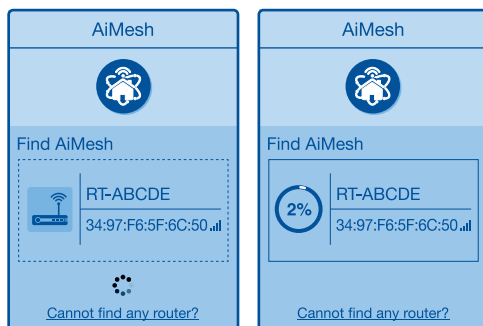
- 2) Gehen Sie auf die Netzwerkübersicht-Seite, klicken Sie auf das AiMesh-Symbol und suchen Sie dann nach Ihrem erweiternden AiMesh-Netzknoten.

HINWEIS: Falls Sie das AiMesh-Symbol hier nicht finden können, klicken Sie auf die Firmware-Version und aktualisieren Sie die Firmware.

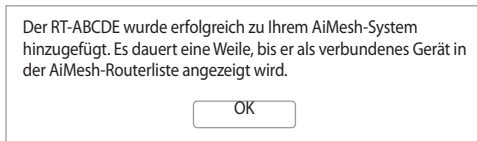


- 3) Klicken Sie auf **Search (Suche)**, und es wird automatisch nach Ihrem AiMesh-Netzknoten gesucht. Wenn der AiMesh-Netzknoten auf dieser Seite angezeigt wird, klicken Sie darauf, um ihn zum AiMesh-System hinzuzufügen.

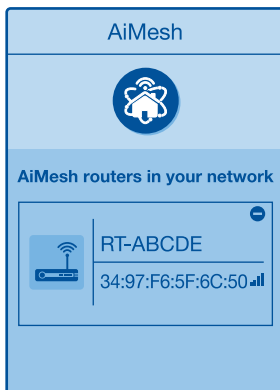
HINWEIS: Falls Sie keinen AiMesh-Netzknoten finden können, schauen Sie bitte unter **PROBLEMBEHANDLUNG**.



- 4) Nach Abschluss der Synchronisierung wird eine Meldung angezeigt.



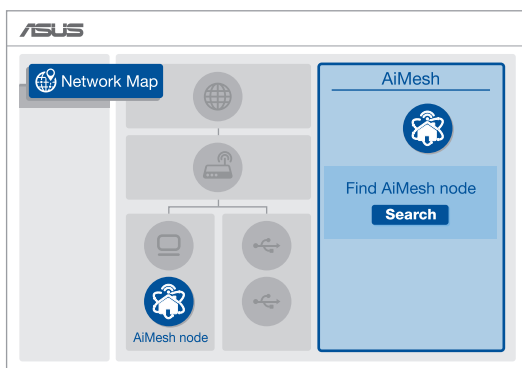
- 5) Gratulation! Die folgende Seite wird angezeigt, wenn ein AiMesh-Netzknoten erfolgreich zum AiMesh-Netzwerk hinzugefügt wurde.



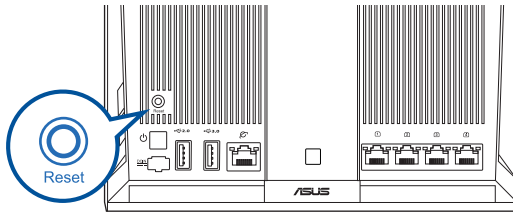
4.1.4.3 Fehlerbehebung

Falls Ihr AiMesh-Router keinen AiMesh-Netzknoten in der Nähe finden kann oder die Synchronisierung fehlschlägt, überprüfen Sie bitte das Folgende und versuchen Sie es erneut.

- 1) Stellen Sie Ihren AiMesh-Netzknoten näher an den AiMesh-Router. Stellen Sie sicher, dass der Abstand 1-3 Meter beträgt.
- 2) Stellen Sie sicher, dass Ihr AiMesh-Netzknoten eingeschaltet ist.
- 3) Stellen Sie sicher, dass Ihr AiMesh-Netzknoten auf die unterstützte AiMesh-Firmware aktualisiert wurde.
 - i. Laden Sie die unterstützte AiMesh-Firmware unter <https://www.asus.com/AiMesh/> herunter.
 - ii. Schalten Sie Ihren AiMesh-Netzknoten ein und verbinden Sie ihn über ein Netzkabel mit Ihrem PC.
 - iii. Öffnen Sie die Web-Benutzeroberfläche. Sie werden zum ASUS Setup-Assistenten weitergeleitet. Falls nicht, wechseln Sie zu <http://router.asus.com>
 - iv. Wechseln Sie zu **Administration > Firmware Upgrade (Firmware-Aktualisierung)**. Klicken Sie auf **Choose File (Datei auswählen)** und laden Sie die unterstützte AiMesh-Firmware hoch.
 - v. Nachdem die Firmware hochgeladen wurde, wechseln Sie bitte zur Netzwerkübersicht-Seite, um zu bestätigen, dass das AiMesh-Symbol angezeigt wird.



- vi. Drücken Sie die Reset-Taste an Ihrem AiMesh-Netzknoten mindestens 5 Sekunden lang. Lassen Sie die Reset-Taste los, wenn die Betriebs-LED langsam blinkt.



4.1.4.4 Richtige Aufstellung

Die beste Leistung:

Platzieren Sie Ihren AiMesh-Netzknoten und AiMesh-Router an der besten Stelle.

HINWEISE:

- Damit es nicht zu Störungen kommt, halten Sie die Router von anderen Sendegeräten fern – z. B. Schnurlostelefone, Bluetooth- und Mikrowellengeräte.
- Wir empfehlen, Ihre Router an einer offenen oder geräumigen Stelle zu platzieren.



4.1.4.5 FAQ (Häufig gestellte Fragen)

F1: Unterstützt der AiMesh-Router den Access-Point-Modus?

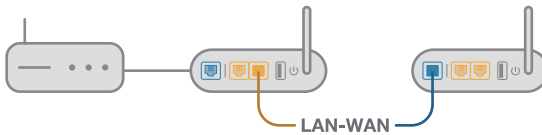
A: Ja. Sie können den AiMesh-Router im Routermodus oder Access-Point-Modus festlegen. Bitte öffnen Sie die Web-Benutzeroberfläche unter (<http://router.asus.com>) und rufen Sie die Seite **Administration** > **Operation Mode (Betriebsmodus)** auf.

F2: Kann ich eine kabelgebundene Verbindung zwischen AiMesh-Routern einrichten (Ethernet Backhaul)?

A: Ja. Das AiMesh-System unterstützt sowohl drahtlose als auch kabelgebundene Verbindungen zwischen dem AiMesh-Router und AiMesh-Netzknoten, um Durchsatz und Stabilität zu maximieren. AiMesh analysiert die Signalstärke zur drahtlosen

Verbindung für jedes verfügbare Frequenzband und ermittelt dann automatisch, ob eine drahtlose oder kabelgebundene Verbindung am besten als Basisnetz zwischen den Routern dienen kann.

- 1) Befolgen Sie die Einrichtungsschritte, um zuerst über WLAN eine Verbindung zwischen dem AiMesh-Router und AiMesh-Netzknoten herzustellen.
- 2) Platzieren Sie den AiMesh-Netzknoten für eine optimale Abdeckung an einer bestens geeigneten Stelle. Führen Sie ein Ethernet-Kabel vom LAN-Anschluss des AiMesh-Routers zum WAN-Anschluss des AiMesh-Netzknotens.

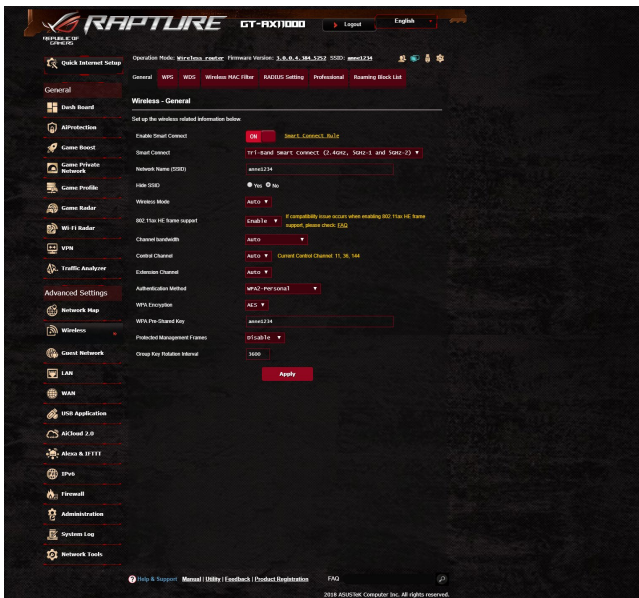


- 3) Das AiMesh-System wählt automatisch den besten Weg zur Datenübertragung, egal ob kabelgebunden oder drahtlos.

4.2 WLAN

4.2.1 Allgemein

Im Allgemein-Register können Sie WLAN-Grundeinstellungen konfigurieren.



So konfigurieren Sie die WLAN-Grundeinstellungen:

1. Wechseln Sie im Navigationspanel zu **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen) > Wireless (WLAN) > General (Allgemein)**.
2. Wählen Sie 2,4 GHz oder 5 GHz als Frequenzband Ihres WLANs.
3. Wenn Sie die Funktion Smart Connect (Intelligente Verbindung) nutzen möchten, bewegen Sie den Regler im Feld **Enable Smart Connect (Smart Connect aktivieren)** auf **ON (Ein)**. Diese Funktion verbindet die Clients in Ihrem Netzwerk für optimale Geschwindigkeit automatisch mit dem geeigneten Band 2,4 GHz oder 5 GHz.

4. Weisen Sie einen eindeutigen Namen zu, der aus bis zu 32 Zeichen bestehen darf. Dieser Name ist die SSID (Service Set Identifier) oder der Netzwerkname zum Identifizieren Ihres WLANs. WLAN-Geräte können das WLAN über die von Ihnen zugewiesene SSID identifizieren und sich damit verbinden. Die SSIDs im Infobanner werden aktualisiert, sobald eine neue SSID gespeichert wird.

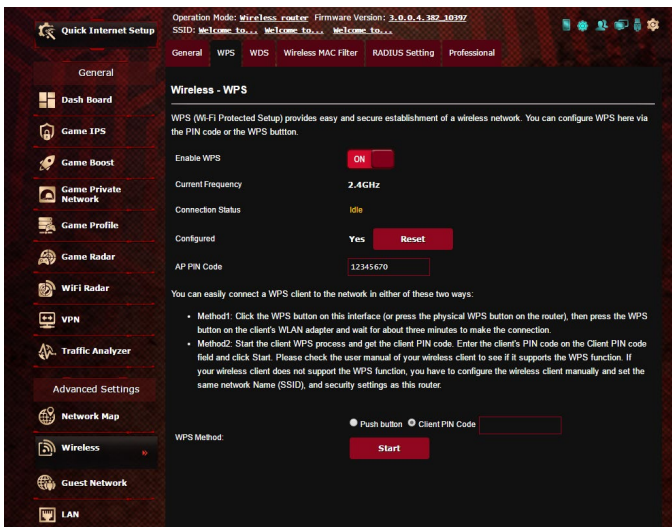
HINWEIS: Sie können den 2,4-GHz- und 5-GHz-Frequenzbändern unterschiedliche SSIDs zuweisen.

5. Wählen Sie im **Hide SSID (SSID verbergen)**-Feld **Yes (Ja)** aus, wenn WLAN-Geräte Ihre SSID nicht erkennen sollen. Wenn diese Funktion aktiviert ist, müssen Sie die SSID manuell auf WLAN-Geräten eingeben, wenn Sie auf das WLAN zugreifen möchten.
6. Wählen Sie unter den folgenden WLAN-Optionen aus, mit denen Sie festlegen können, welche WLAN-Gerätetypen sich mit Ihrem WLAN-Router verbinden können:
 - **Auto:** Wählen Sie Auto, wenn sich 802.11ac-, 802.11n, 802.11g- und 802.11b-Geräte mit dem WLAN-Router verbinden sollen.
 - **Nur N: N only (Nur N)** wählen Sie, wenn Sie maximale N-WLAN-Leistung wünschen. Diese Einstellung verhindert, dass sich 802.11g- und 802.11b-Geräte mit dem WLAN-Router verbinden können.
 - **Altgeräte:** Wählen Sie **Legacy (Altgeräte)**, wenn sich 802.11b/g/n-Geräte mit dem WLAN-Router verbinden dürfen. Allerdings ermöglicht Hardware, die 802.11n physikalisch unterstützt, lediglich eine maximale Übertragungsgeschwindigkeit von 54 Mb/s.
7. Wählen Sie den Betriebskanal Ihres WLAN-Routers. Wählen Sie **Auto**, wenn der WLAN-Router automatisch einen besonders störungsfreien Kanal auswählen soll.
8. Wählen Sie die Kanalbandbreite für höhere Übertragungsgeschwindigkeiten.
9. Wählen Sie das Authentifizierungsverfahren.
10. Klicken Sie zum Abschluss auf **Übernehmen**.

4.2.2 WPS

WPS (Wi-Fi Protected Setup) ist ein WLAN-Sicherheitsstandard, der einfache Geräteverbindungen zu einem WLAN ermöglicht. Sie können die WPS-Funktion über den PIN-Code oder die WPS-Taste konfigurieren.

HINWEIS: Überzeugen Sie sich davon, dass die Geräte WPS unterstützen.



So aktivieren Sie WPS in Ihrem WLAN:

1. Wechseln Sie im Navigationspanel zu **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen) > Wireless (WLAN) > WPS**.
2. Stellen Sie den Schieber im **Enable WPS (WPS aktivieren)**-Feld auf **ON (Ein)** ein.
3. WPS benutzt standardmäßig das 2,4-GHz-Frequenzband. Wenn Sie das 5 GHz-Frequenzband nutzen möchten, schalten Sie die WPS-Funktion **OFF (Aus)**, klicken anschließend im Feld **Current Frequency (Aktuelle Frequenz)** auf **Switch Frequency (Frequenz umschalten)** und schalten dann WPS wieder **ON (Ein)**.

HINWEIS: WPS unterstützt Authentisierung per Open System, WPA-Personal und WPA2-Personal. WPS unterstützt keine WLANs, die mit den Verschlüsselungsverfahren Shared Key, WPA-Enterprise, WPA2-Enterprise oder RADIUS arbeiten.

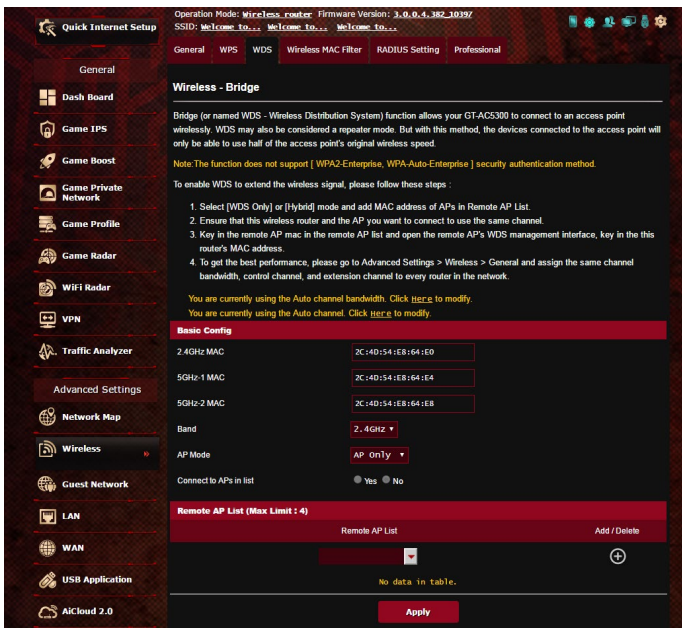
4. Im Feld WPS-Methode wählen Sie **Push Button (Taste)** oder **Client PIN code (Client-PIN-Code)**. Wenn Sie sich für **Push Button (Taste)** entscheiden, fahren Sie mit Schritt 5 fort. Wenn Sie **Client PIN code (Client-PIN-Code)** wählen, machen Sie bei Schritt 6 weiter.
5. Zur WPS-Einrichtung über die WPS-Taste des Routers führen Sie die folgenden Schritte aus:
 - a. Klicken Sie auf **Start** oder drücken Sie die WPS-Taste an der Rückwand des WLAN-Routers.
 - b. Drücken Sie die WPS-Taste Ihres WLAN-Gerätes. Diese Taste erkennen Sie normalerweise am WPS-Logo.

HINWEIS: Schlagen Sie notfalls in der Bedienungsanleitung Ihres WLAN-Gerätes nach, wo sich die WPS-Taste befindet.

- c. Der WLAN-Router sucht nach erreichbaren WPS-Geräten. Falls der WLAN-Router keine WPS-Geräte finden kann, schaltet er in den Bereitschaftsmodus um.
6. Zur WPS-Einrichtung über den Client-PIN-Code führen Sie diese Schritte aus:
 - a. Suchen Sie den WPS-PIN-Code in der Bedienungsanleitung des WLAN-Geräts oder am Gerät selbst.
 - b. Geben Sie den Client-PIN-Code in das Textfeld ein.
 - c. Klicken Sie auf **Start**; damit versetzen Sie Ihren WLAN-Router in den WPS-Suchmodus. Bis zum Abschluss der WPS-Einrichtung blinken die Router-LEDs schnell dreimal hintereinander.

4.2.3 Brücke

Eine Brücke oder WDS (Wireless Distribution System) ermöglicht Ihrem ASUS WLAN-Router exklusive Verbindungen zu anderen WLAN-APs; dabei verhindert das System, dass andere WLAN-Geräte oder -Stationen auf Ihren ASUS WLAN-Router zugreifen können. Diese Funktion lässt sich auch mit einem WLAN-Repeater (Reichweitenverstärker) vergleichen, wobei Ihr ASUS WLAN-Router als Vermittlungsstelle zwischen einem anderen AP und anderen WLAN-Geräten auftritt.



So richten Sie die WLAN-Brücke ein:

1. Wechseln Sie im Navigationspanel zu **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen) > Wireless (WLAN) > WDS**.
2. Wählen Sie das Frequenzband der WLAN-Brücke.

3. Wählen Sie im Feld **AP Mode (AP-Modus)** aus den folgenden Optionen:
 - **Nur AP:** Deaktiviert die WLAN-Brückenfunktion.
 - **Nur WDS:** Aktiviert die WLAN-Brückenfunktion, verhindert jedoch, dass sich andere WLAN-Geräte/-Stationen mit dem Router verbinden können.
 - **HYBRID:** Aktiviert die WLAN-Brückenfunktion und ermöglicht, dass sich andere WLAN-Geräte/-Stationen mit dem Router verbinden können.

HINWEIS: Im Hybridmodus erhalten mit dem ASUS WLAN-Router verbundene WLAN-Geräte lediglich die halbe Übertragungsgeschwindigkeit des APs.

4. Klicken Sie im Feld **Connect to APs in list (Mit APs in der Liste verbinden)** auf **Yes (Ja)**, wenn Sie sich mit einem in der Externe-AP-Liste aufgeführten Zugangspunkt (AP) verbinden möchten.
5. Standardmäßig ist der Betriebs-/Steuerungskanal für die WLAN-Brücke auf **Auto** eingestellt, damit der Router automatisch den Kanal mit den geringsten Störungen wählen kann.

Sie können den **Control Channel (Steuerungskanal)** unter **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen) > Wireless (WLAN) > General (Allgemein)** ändern.

HINWEIS: Die nutzbaren Kanäle variieren je nach Land oder Region.

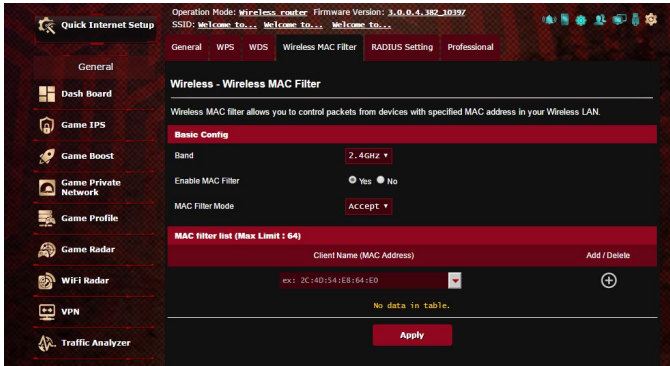
6. Geben Sie in der Externe-AP-Liste eine MAC-Adresse ein, klicken Sie dann zur Eingabe der MAC-Adresse weiterer verfügbarer APs auf die **Add (Hinzufügen)**-Schaltfläche .

HINWEIS: Sämtliche zur Liste hinzugefügten APs sollten denselben Steuerungskanal wie Ihr ASUS WLAN-Router nutzen.

7. Klicken Sie auf **Apply (Übernehmen)**.

4.2.4 WLAN-MAC-Filter

Der WLAN-MAC-Filter ermöglicht die Kontrolle über Pakete, die an eine bestimmte MAC (Media Access Control)-Adresse in Ihrem WLAN gesendet werden.

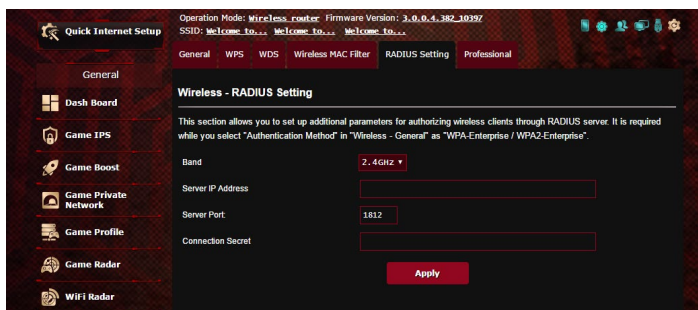


So richten Sie den WLAN-MAC-Filter ein:

1. Wechseln Sie im Navigationspanel zu **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen) > Wireless (WLAN) > Wireless MAC Filter (WLAN-MAC-Filter)**.
2. Wählen Sie **Yes (Ja)** im **Enable Mac Filter (Mac Filter aktivieren)**-Feld.
3. Wählen Sie aus der **MAC Filter Mode (Mac-Filtermodus)**-Auswahlliste entweder **Accept (Annehmen)** oder **Reject (Abweisen)**.
 - Wählen Sie **Accept (Annehmen)**, um Geräten in der MAC-Filterliste Zugriff auf das WLAN zu gewähren.
 - Wählen Sie **Reject (Abweisen)**, um Geräten in der MAC-Filterliste den Zugriff auf das WLAN zu verweigern.
4. Klicken Sie in der MAC-Filterliste auf die **Add (Hinzufügen)**-Schaltfläche , geben Sie dann die MAC-Adresse des WLAN-Gerätes ein.
5. Klicken Sie auf **Apply (Übernehmen)**.

4.2.5 RADIUS-Einstellungen

Die RADIUS-Einstellungen (Remote Authentication Dial In User Service) bieten eine zusätzliche Sicherheitsstufe, wenn Sie WPA-Enterprise, WPA2-Enterprise oder Radius mit 802.1x als Authentisierungsverfahren wählen.



So richten Sie die WLAN-RADIUS-Einstellungen ein:

1. Vergewissern Sie sich, dass das Authentisierungsverfahren des WLAN-Routers auf WPA-Enterprise oder WPA2-Enterprise eingestellt ist.

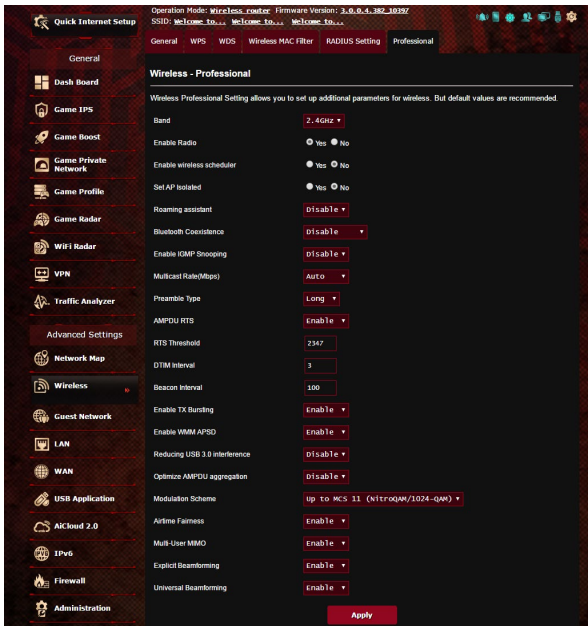
HINWEIS: Bitte lesen Sie zur Konfiguration des Authentisierungsverfahrens Ihres WLAN-Routers im Abschnitt **4.2.1 Allgemein** nach.

2. Wechseln Sie im Navigationspanel zu **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen) > Wireless (WLAN) > RADIUS Setting (RADIUS-Einstellungen)**.
3. Wählen Sie das Frequenzband.
4. Tragen Sie unter **Server IP Address (Server-IP-Adresse)** die IP-Adresse Ihres RADIUS-Servers ein.
5. Geben Sie im Feld **Server Port (Serverport)** den Serverport ein.
6. Legen Sie im Feld **Connection Secret (Verbindungskennwort)** das Kennwort zum Zugriff auf Ihren RADIUS-Server fest.
7. Klicken Sie auf **Apply (Übernehmen)**.

4.2.6 Professionell

Im Professionell-Bildschirm finden Sie erweiterte Konfigurationsoptionen.

HINWEIS: Wir empfehlen, die Standardeinstellungen auf dieser Seite möglichst nicht zu verändern.



Im **Professional Settings (Professionelle Einstellungen)**-Bildschirm können Sie Folgendes konfigurieren:

- **Frequenz:** Hier wählen Sie das Frequenzband, auf das die professionellen Einstellungen angewendet werden sollen.
- **Sender aktivieren:** Wählen Sie **Yes (Ja)** zum Aktivieren des WLANs. Wählen Sie **No (Nein)**, wenn Sie das WLAN deaktivieren möchten.
- **Datum der Funkaktivierung (wochentags):** Hier können Sie die Werktage festlegen, wann das WLAN aktiviert sein soll.
- **Tageszeit der Funkaktivierung:** Hier können Sie den Zeitraum festlegen, wann das WLAN während der Woche aktiviert sein soll.

- **Datum der Funkaktivierung (Wochenende):** Hier können Sie die Wochenendtage festlegen, wann das WLAN aktiviert sein soll.
- **Tageszeit der Funkaktivierung:** Hier können Sie den Zeitraum festlegen, wann das WLAN während des Wochenendes aktiviert sein soll.
- **AP isolieren:** Die AP-isolieren-Einstellung verhindert die Kommunikation von WLAN-Geräten im Netzwerk untereinander. Diese Funktion ist dann nützlich, wenn viele Gäste Ihr Netzwerk häufig besuchen oder verlassen. Wählen Sie **Yes (Ja)** zum Aktivieren dieser Funktion, **No (Nein)** zum Abschalten.
- **Roaming-Assistent:** In Netzwerkkonfigurationen, die mehrere Zugangspunkte (APs) oder WLAN-Repeater beinhalten, können sich WLAN-Clients manchmal nicht mit verfügbaren Zugangspunkten automatisch verbinden, da sie immer noch mit dem Haupt-WLAN-Router verbunden sind. Aktivieren Sie diese Einstellung, damit der Client die Verbindung zum Haupt-WLAN-Router trennt, wenn die Signalstärke unter einen spezifischen Schwellenwert fällt; dann kann eine Verbindung zu einem stärkeren Signal erfolgen.
- **IGMP-Snooping aktivieren:** Durch Aktivierung dieser Funktion kann das IGMP (Internet Group Management Protocol) zwischen Geräten überwacht und der WLAN-Multicast-Datenverkehr optimiert werden.
- **Multicast-Rate (Mb/s):** Hier wählen Sie die Multicast-Übertragungsrate oder schalten die gleichzeitige Einzelübertragung mit **Disable (Deaktivieren)** ab.
- **Präambeltyp:** Der Präambeltyp definiert die Zeitspanne, die der Router für CRC-Prüfungen (zyklische Redundanzprüfungen) aufwendet. CRC ist ein Verfahren zur Fehlererkennung bei Datenübertragungen. Die Einstellung **Short (Kurz)** eignet sich für stark frequentierte WLANs mit hohem Datenaufkommen. Wählen Sie **Long (Lang)**, wenn sich Ihr WLAN vornehmlich aus älteren WLAN-Geräten zusammensetzt.
- **AMPDU RTS:** Durch Aktivieren dieser Funktion kann vor dem Übertragen eine Gruppe von Frames aufgebaut und für

jede AMPDU für die Kommunikation zwischen 802.11g- und 802.11b-Geräten RTS genutzt werden.

- **RTS-Schwellenwert:** Wählen Sie einen niedrigeren RTS-Schwellenwert (RTS steht für „Request to Send“, also Sendeanfrage), wenn Sie die WLAN-Kommunikation in stark frequentierten Netzwerken mit hohem Datenaufkommen und zahlreichen WLAN-Geräten verbessern möchten.
- **DTIM-Intervall:** Das DTIM-Intervall („Delivery Traffic Indication Message“ oder Meldung über anliegenden Datenverkehr) oder die „Data Beacon Rate“, also Datenbakenrate, definieren die Zeit, die vergeht, bevor ein WLAN-Gerät im Schlafmodus über ein zur Abholung bereitstehendes Datenpaket informiert wird. Der Standardwert liegt bei 3 Millisekunden.
- **Bakenintervall:** Das Bakenintervall definiert die Zeitspanne zwischen den einzelnen DTIMs. Der Standardwert liegt bei 100 Millisekunden. Vermindern Sie das Bakenintervall bei instabilen WLAN-Verbindungen oder beim Einsatz von Roaming-Geräten.
- **Sendebündelung (TX Bursting) aktivieren:** Diese Einstellung erhöht die Übertragungsgeschwindigkeit zwischen WLAN-Router und 802.11g-Geräten.
- **WMM APSD aktivieren:** Die aktivierte WMM APSD-Einstellung (Wi-Fi Multimedia Automatic Power Save Delivery, Automatisches WLAN-Energiesparen bei Multimediadaten) verbessert die Energieverwaltung beim Zusammenspiel von WLAN-Geräten. Zum Abschalten der WMM APSD-Funktion wählen Sie **Disable (Deaktivieren)**.
- **USB 3.0-Störungen reduzieren:** Die Aktivierung dieser Funktion gewährleistet beste WLAN-Leistung im 2,4-GHz-Band. Durch Deaktivierung dieser Funktion erhöht sich die Übertragungsgeschwindigkeit des USB 3.0-Ports; die 2,4-GHz-WLAN-Reichweite kann beeinträchtigt werden.
- **AMPDU Aggregation optimieren:** Optimieren Sie die maximale Anzahl der MPDUs in einem AMPDU und vermeiden

Sie, dass Pakete während der Übertragung in fehleranfällige WLAN-Kanäle verlorengehen oder beschädigt werden.

- **ACK-Unterdrückung optimieren:** Optimieren Sie die maximale Anzahl der zu unterdrückenden ACKs in einem Original.
- **Turbo QAM:** Die Aktivierung dieser Funktion unterstützt 256-QAM (MCS 8/9) im 2,4-GHz-Band, um eine bessere Reichweite und Durchsatz auf dieser Frequenz zu erzielen.
- **Airtime Fairness:** Mit Airtime Fairness ist die Geschwindigkeit des Netzwerks nicht durch den langsamsten Datenverkehr bestimmt. Durch die gleichmäßige Zuweisung der Zeit unter den Clients ermöglicht Airtime Fairness jeder Übertragung ihre potenziell höchste Geschwindigkeit.
- **Explizites Beamforming:** Der WLAN-Adapter des Clients und der Router unterstützen beide Beamforming-Technologie. Diese Technologie ermöglicht diesen Geräten die gegenseitige Kommunikation der Kanalschätzung und Steuerungsrichtung zur Verbesserung der Download- und Uplink-Geschwindigkeit.
- **Allgemeines Beamforming:** Bei älteren WLAN-Adaptoren, die kein Beamforming unterstützen, schätzt der Router den Kanal und bestimmt die Steuerungsrichtung, um die Downlink-Geschwindigkeit zu verbessern.
- **TX Sendeleistung anpassen:** Die Anpassung der TX Sendeleistung bezieht sich auf die benötigten Milliwatt (mW), um die Funksignalausgabe des WLAN-Routers mit Energie zu versorgen. Tragen Sie einen Wert zwischen 0 und 100 ein.

HINWEIS: Eine Verstärkung der TX Sendeleistung kann die Stabilität des WLANs beeinträchtigen.

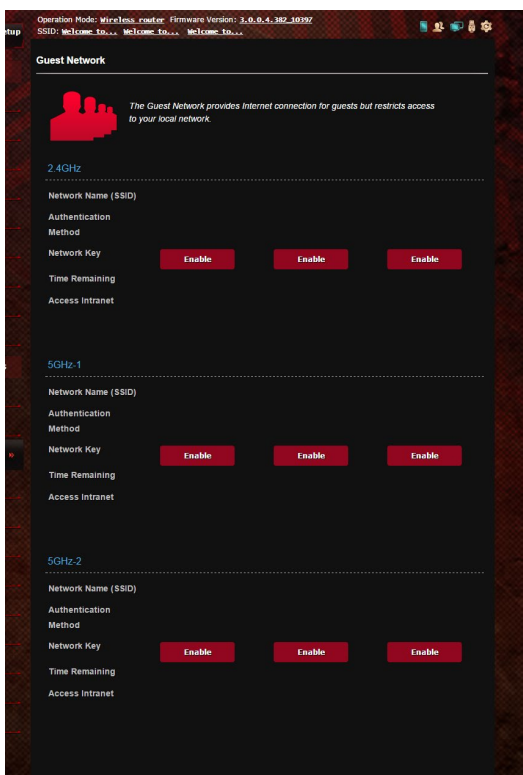
4.3 Erstellen eines Gästernetzwerkes

Das Gästernetzwerk ermöglicht zeitweiligen Besuchern den Zugriff auf das Internet. Dazu werden separate SSIDs oder Netzwerke verwendet, die keinen Zugang zu Ihrem privaten Netzwerk ermöglichen.

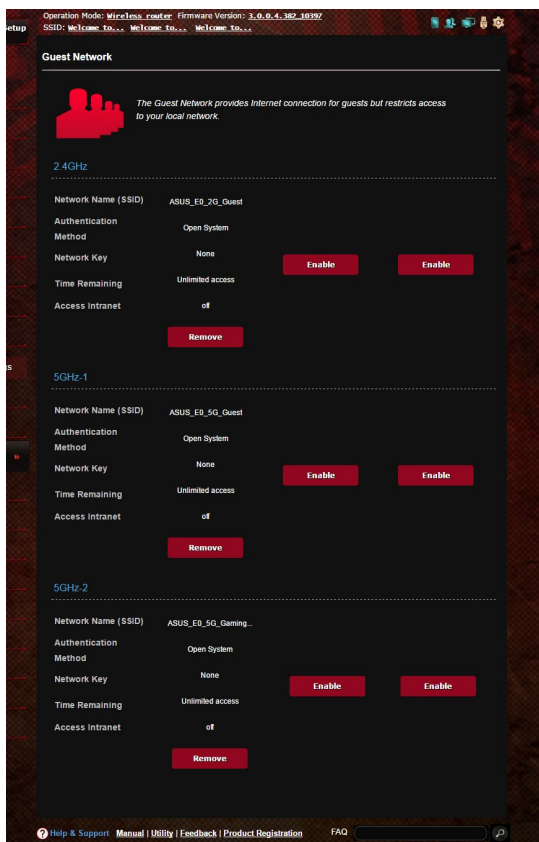
HINWEIS: Der GT-AX11000 unterstützt bis zu neun SSIDs (drei 2,4-GHz-, drei 5-GHz-1- und drei 5-GHz-2-SSIDs).

So erstellen Sie ein Gästernetzwerk:

1. Wechseln Sie im Navigationspanel zu **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen) > Guest Network (Gästernetzwerk)**.
2. Wählen Sie im Gastnetzwerk-Bildschirm das 2,4-GHz- oder 5-GHz-Frequenzband für das zu erstellende Gastnetzwerk.
3. Klicken Sie auf **Enable (Aktivieren)**.



4. Um Gast-Einstellungen zu ändern, klicken Sie auf die Gast-Einstellungen, die Sie modifizieren möchten. Klicken Sie auf **Remove (Entfernen)**, um die Gast-Einstellungen zu löschen.
5. Legen Sie im Feld Netzwerkname (SSID) einen WLAN-Namen für Ihr temporäres Netzwerk fest.



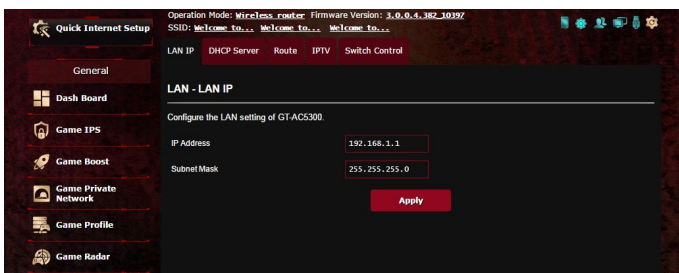
6. Wählen Sie ein Authentifizierungsverfahren.
7. Wenn Sie ein WPA-Authentifizierungsverfahren auswählen, wählen Sie die WPA-Verschlüsselung.
8. Legen Sie die Zugangszeiten fest oder wählen Sie **Limitless (Unbegrenzt)**.
9. Wählen Sie **Disable (Deaktivieren)** oder **Enable (Aktivieren)** für das Element **Access Intranet (Auf Intranet zugreifen)**.
10. Klicken Sie zum Abschluss auf **Übernehmen**.

4.4 LAN

4.4.1 LAN-IP

Im LAN-IP-Bildschirm können Sie die LAN-IP-Einstellungen Ihres WLAN-Routers verändern.

HINWEIS: Sämtliche Änderungen der LAN-IP-Adresse spiegeln sich in Ihren DHCP-Einstellungen wider.

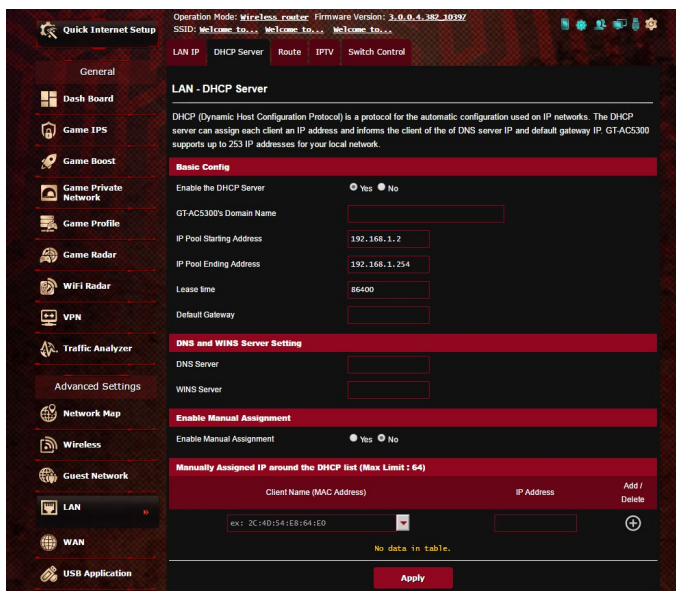


So ändern Sie die LAN-IP-Einstellungen:

1. Wechseln Sie im Navigationspanel zu **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen) > LAN > LAN IP**.
2. Ändern Sie **IP address (IP-Adresse)** und **Subnet Mask (Subnetzmaske)**.
3. Klicken Sie zum Abschluss auf **Übernehmen**.

4.4.2 DHCP-Server

Ihr WLAN-Router nutzt DHCP zur automatischen Zuweisung von IP-Adressen im Netzwerk. Sie können den IP-Adressbereich festlegen und bestimmen, wie lange Clients im Netzwerk eine IP-Adresse zugewiesen bleibt.



So konfigurieren Sie einen DHCP-Server:

1. Wechseln Sie im Navigationspanel zu **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen) > LAN > DHCP Server**.
2. Klicken Sie im Feld **Enable the DHCP Server (DHCP-Server aktivieren)** auf die Auswahl **Yes (Ja)**.
3. Geben Sie in das **Domain Name**-Textfeld einen Domain-Namen für Ihren WLAN-Router ein.
4. Geben Sie im Feld **IP Pool Starting Address (IP-Pool Startadresse)** die IP-Startadresse ein.

5. Geben Sie im Feld **IP Pool Ending Address (IP-Pool Endadresse)** die IP-Endadresse ein.
6. Geben Sie im Feld **Lease Time (Lease-Zeitraum)** die Ablaufzeit für eine zugewiesene IP-Adresse in Sekunden ein. Sobald dieses Zeitlimit erreicht wurde, weist der DHCP-Server eine neue IP-Adresse zu.

HINWEISE:

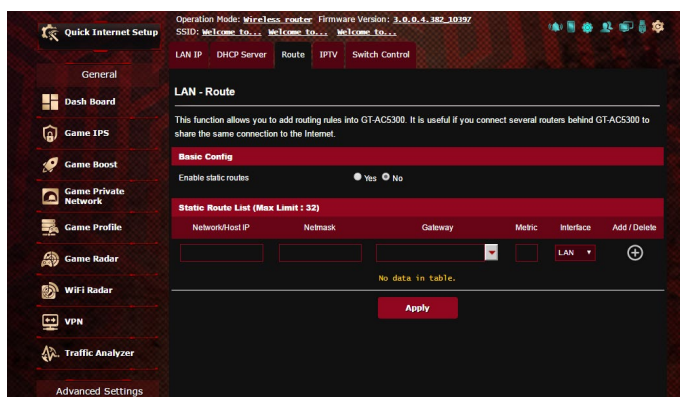
- Wir empfehlen, beim Festlegen eines IP-Adressbereiches eine IP-Adresse im Format 192.168.1.xxx (xxx steht für eine beliebige Zahl zwischen 2 und 254) zu verwenden.
 - Die Startadresse eines IP-Kontingents darf nicht größer als die Endadresse des Kontingents sein.
-

7. Geben Sie im Bereich **DNS and Server Settings (DNS- und Servereinstellungen)** bei Bedarf die IP-Adressen Ihres DNS- und WINS-Servers ein.
8. Ihr WLAN-Router kann Geräten im Netzwerk auch manuell IP-Adressen zuweisen. Wenn Sie bestimmten MAC-Adressen im Netzwerk eine IP-Adresse zuweisen möchten, wählen Sie im Feld **Enable Manual Assignment (Manuelle Zuweisung aktivieren)** die Option **Yes (Ja)**. Der DHCP-Liste können bis zu 32 MAC-Adressen manuell hinzugefügt werden.

4.4.3 Route

Falls Sie mehr als einen WLAN-Router in Ihrem Netzwerk einsetzen, können Sie eine Routentabelle konfigurieren und so dieselbe Internetverbindung nutzen.

HINWEIS: Wir empfehlen, die Standard-Routeneinstellungen nicht zu verändern, sofern Sie nicht über umfassendes Wissen über Routentabellen verfügen.

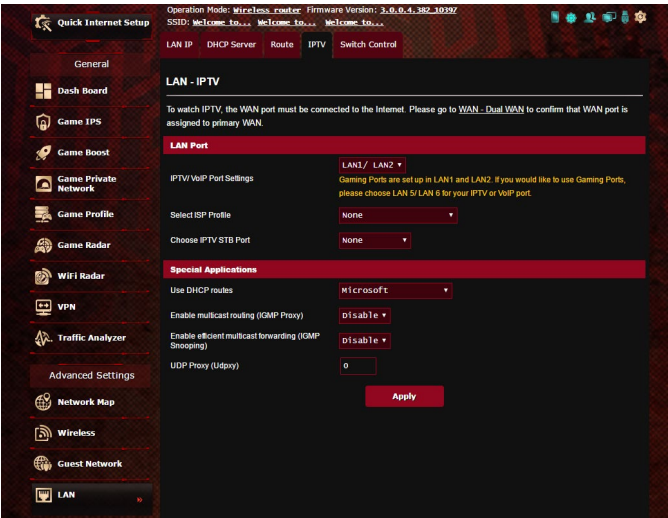


So konfigurieren Sie die LAN-Routentabelle:

1. Wechseln Sie im Navigationspanel zu **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen) > LAN > Route**.
2. Im Feld **Enable static routes (Statische Routen aktivieren)** wählen Sie **Yes (Ja)** aus.
3. Geben Sie Netzwerkinformationen zu weiteren APs oder Knoten in die **Static Route List (Statische Routenliste)** ein. Klicken Sie zum Hinzufügen oder Entfernen eines Gerätes zur/aus der Liste auf die Schaltflächen **Add (Hinzufügen)**  oder **Delete (Löschen)** .
4. Klicken Sie auf **Apply (Übernehmen)**.

4.4.4 IPTV

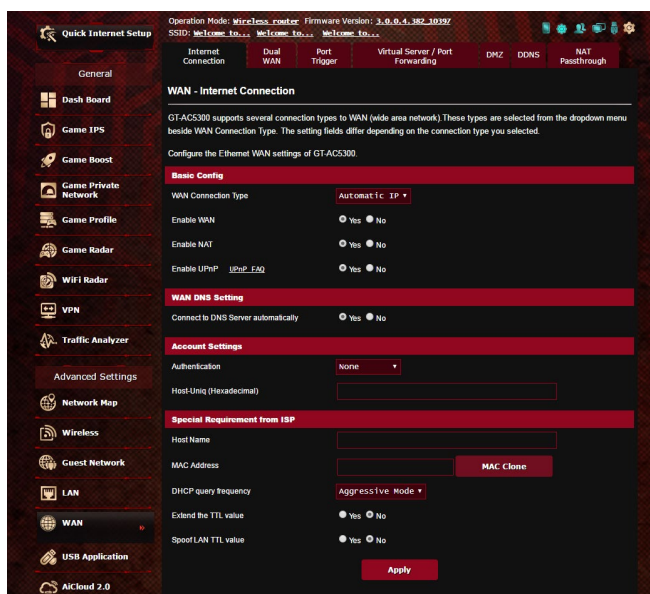
Der WLAN-Router kann sich per Internet oder LAN mit IPTV-Diensten verbinden. Im IPTV-Register finden Sie Konfigurationseinstellungen, die Sie zum Einrichten von IPTV, VoIP, Multicasting und UDP benötigen. Weitere Details erhalten Sie von Ihrem Internetanbieter.



4.5 WAN

4.5.1 Internetverbindung

Der Internetverbindung-Bildschirm ermöglicht Ihnen die Konfiguration von Einstellungen unterschiedlicher WAN-Verbindungstypen.



So konfigurieren Sie die WAN-Verbindungseinstellungen:

1. Wechseln Sie im Navigationspanel zu **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen) > WAN > Internet Connection (Internetverbindung)**.
2. Konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen. Klicken Sie zum Abschluss auf **Übernehmen**.
 - **WAN-Verbindungstyp:** Wählen Sie den Typ Ihrer Internetverbindung. Zur Auswahl stehen **Automatic IP (Automatische IP)**, **PPPoE**, **PPTP**, **L2TP** und **Static IP (Feste IP)**. Wenden Sie sich an Ihren Internetanbieter, falls der Router keine gültige IP-Adresse beziehen kann oder Sie nicht sicher sind, welcher WAN-Verbindungstyp eingesetzt wird.

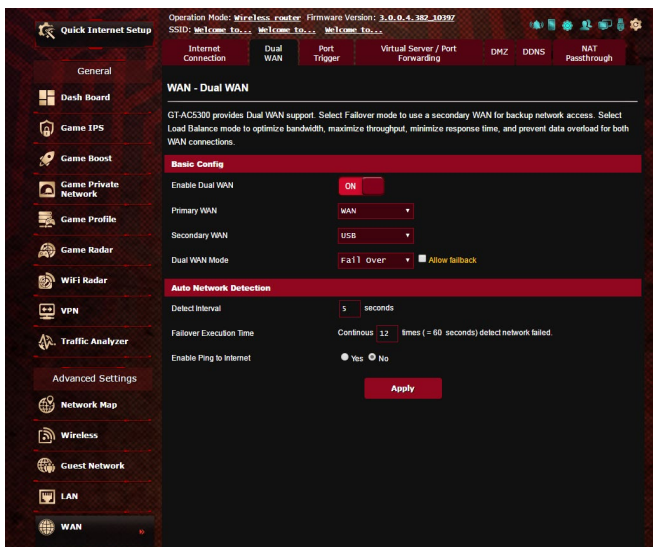
- **WAN aktivieren:** Wählen Sie **Yes (Ja)**, wenn der Router auf das Internet zugreifen soll. Wählen Sie **No (Nein)**, wenn Sie den Internetzugriff unterbinden möchten.
- **NAT aktivieren:** NAT (Network Address Translation, Netzwerkadressenumsetzung) ist ein System, bei dem eine öffentliche IP (WAN-IP) eingesetzt wird, um Netzwerk-Clients mit einer privaten IP-Adresse im LAN Internetzugriff zu ermöglichen. Die private IP-Adresse der einzelnen Netzwerk-Clients wird in einer NAT-Tabelle gespeichert und zum Umleiten ankommender Datenpakete eingesetzt.
- **UPnP aktivieren:** UPnP (Universal Plug and Play) ermöglicht die Steuerung diverser Geräte (wie Routern, Fernsehgeräten, Stereoanlagen, Spielkonsolen und Mobiltelefonen) über ein IP-basiertes Netzwerk mit oder ohne zentrale Steuerung durch einen Gateway. UPnP verbindet PCs sämtlicher Varianten und ermöglicht ein nahtloses Netzwerk zur Fernkonfiguration und zum Datentransfer. Beim UPnP-Einsatz werden neue Netzwerkgeräte automatisch erkannt. Nachdem Geräte vom Netzwerk erkannt wurden, können diese extern zur Unterstützung von P2P-Anwendungen, interaktiven Spielen, Videokonferenzen, Web- oder Proxyservern konfiguriert werden. Anders als bei der Portweiterleitung, bei der Port Einstellungen manuell konfiguriert werden müssen, konfiguriert UPnP den Router automatisch so, dass ankommende Verbindungen und Direktanfragen an einen bestimmten PC im lokalen Netzwerk automatisch angenommen werden.
- **Mit DNS-Server automatisch verbinden:** Ermöglicht, die DNS-IP-Adresse für den Router automatisch vom Internetanbieter zuweisen zu lassen. Ein DNS ist ein Host im Internet, der Namen von Internetseiten (URLs) in numerische IP-Adressen umsetzt.

- **Authentifizierung:** Dieses Element wird eventuell von einigen Internetanbietern vorgegeben. Fragen Sie bei Ihrem Internetanbieter nach, füllen Sie dieses Feld bei Bedarf aus.
- **Hostname:** In diesem Feld können Sie einen Hostnamen für Ihren Router festlegen. Dieser ist gewöhnlich eine spezielle Vorgabe Ihres Internetanbieters. Sofern Ihrem Computer ein Hostname vom Internetanbieter zugewiesen wurde, tragen Sie diesen Hostnamen hier ein.
- **MAC-Adresse:** Die MAC-Adresse (Media Access Control, Medienzugriffssteuerung) ist eine eindeutige Kennung Ihres Netzwerkgerätes. Einige Internetanbieter überwachen die MAC-Adressen von Netzwerkgeräten, die Verbindungen zu Ihren Diensten herstellen und weisen Verbindungsversuche unbekannter Geräte ab. Damit es nicht zu Verbindungsproblemen durch nicht registrierte MAC-Adressen kommt, können Sie folgendes unternehmen:
 - Nehmen Sie Kontakt zu Ihrem Internetanbieter auf, aktualisieren Sie die mit Ihrem Internetzugang verknüpfte MAC-Adresse.
 - Duplizieren oder ändern Sie die MAC-Adresse des ASUS WLAN-Routers so, dass diese der MAC-Adresse des zuvor beim Internetanbieter registrierten Netzwerkgerätes entspricht.
- **DHCP-Anfragefrequenz:** Ändert die Intervalleinstellungen der DHCP-Erkennung zur Vermeidung einer Überlastung des DHCP-Servers.

4.5.2 Dual-WAN

Ihr ASUS WLAN-Router bietet Dual-WAN-Unterstützung. Sie können die Dual-WAN-Funktion auf einen dieser beiden Modi einstellen:

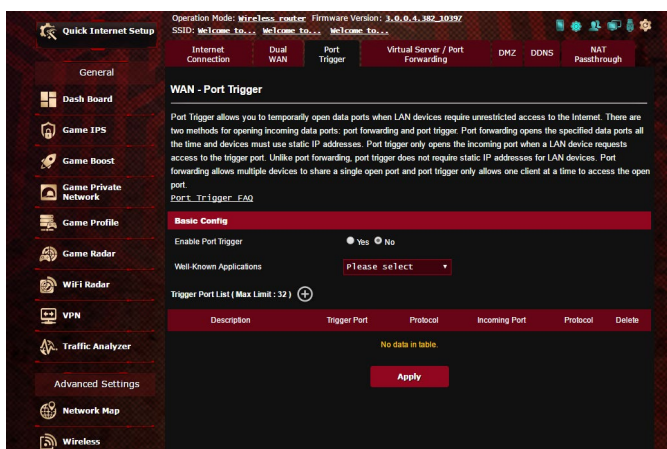
- **Failover Mode (Ausfallschutz-Modus):** Wählen Sie diesen Modus zur Nutzung des zweiten WAN als Reservernetzwerkzugriff.
- **Load Balance Mode (Lastausgleich-Modus):** Wählen Sie diesen Modus zum Optimieren der Bandbreite, zum Minimieren der Reaktionszeit und zur Verhinderung einer Datenüberlastung für primäre und sekundäre WAN-Verbindungen.



4.5.3 Portauslösung

Die Portbereichsauslösung öffnet eine begrenzte Zeit lang einen zuvor festgelegten Eingangsport, wenn ein Client im lokalen Netzwerk eine abgehende Verbindung über einen bestimmten Port aufbaut. Die Portauslösung wird in folgenden Szenarien genutzt:

- Mehr als ein lokaler Client benötigt eine Portweiterleitung für dieselbe Anwendung zu einem unterschiedlichen Zeitpunkt.
- Eine Anwendung benötigt spezielle Eingangsports, die nicht mit den Ausgangsports übereinstimmen.



So richten Sie die Portauslösung ein:

1. Wechseln Sie im Navigationspanel zu **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen) > WAN > Port Trigger (Portauslösung)**.
2. Setzen Sie im Feld **Enable Port Trigger (Portauslösung aktivieren)** ein Häkchen bei **Yes (Ja)**.
3. Wählen Sie im Feld **Well-Known Applications (Bekannte Anwendungen)** beliebte Spiele und Webdienste zum Hinzufügen zur Auslöserportliste.

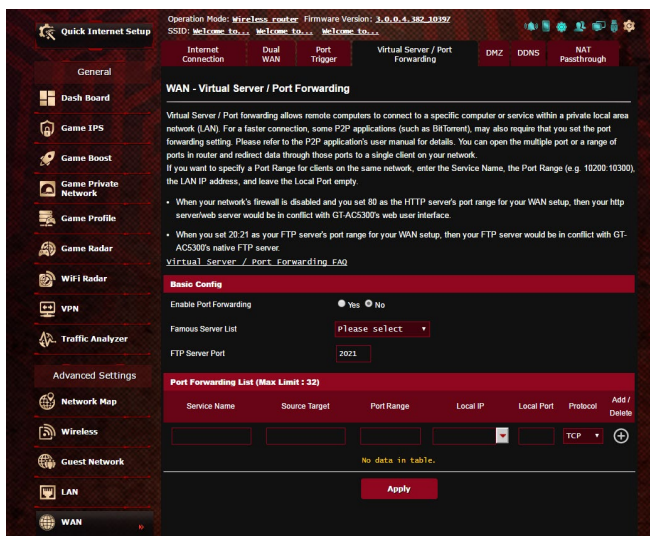
4. Geben Sie in der Tabelle der **Trigger Port List (Auslöserportliste)** die folgenden Informationen ein:
 - **Description (Beschreibung):** Geben Sie einen kurzen Namen oder eine Beschreibung für den Dienst ein.
 - **Trigger Port (Auslösungsport):** Hier legen Sie einen Auslösungsport zum Öffnen des Eingangsports fest.
 - **Protocol (Protokoll):** Wählen Sie das Protokoll, TCP oder UDP.
 - **Incoming Port (Eingangsport):** Legen Sie einen Eingangsport zum Empfang ankommender Daten aus dem Internet fest.
 - **Protocol (Protokoll):** Wählen Sie das Protokoll, TCP oder UDP.
5. Klicken Sie zur Eingabe der Portauslöserinformationen in die Liste auf **Add (Hinzufügen)** . Klicken Sie zum Entfernen eines Portauslösereintrags aus der Liste auf **Delete (Löschen)** .
6. Klicken Sie zum Abschluss auf **Übernehmen**.

HINWEISE:

- Wenn Sie sich mit einem IRC-Server verbinden, stellt der Client-PC eine abgehende Verbindung über den Auslösungsbereich 66660 – 7000 her. Der IRC-Server reagiert durch Überprüfung des Benutzernamens und erstellt über einen Eingangsport eine neue Verbindung zum Client-PC.
 - Wenn die Portauslösung deaktiviert wurde, trennt der Router die Verbindung, da er nicht feststellen kann, welcher PC den IRC-Zugriff anforderte. Wenn die Portauslösung aktiviert ist, weist der Router einen Eingangsport zum Empfang der ankommenden Daten zu. Dieser Eingangsport wird nach einer bestimmten Zeit geschlossen, da der Router nicht feststellen kann, wann die zugehörige Anwendung beendet wurde.
 - Die Portauslösung ermöglicht lediglich einem Client im Netzwerk, einen bestimmten Dienst und einen bestimmten Eingangsport gleichzeitig zu nutzen.
 - Sie können nicht die selbe Anwendung benutzen, um einen Port in mehr als einem PC zur gleichen Zeit auszulösen. Der Router wird den Port nur zurück zum vorherigen Computer verweisen, um dem Router eine Anfrage/Auslösung zu senden.
-

4.5.4 Virtueller Server/Portweiterleitung

Die Portweiterleitung ist ein Verfahren zum Umleiten von Netzwerkverkehr aus dem Internet an einen bestimmten Port oder bestimmten Portbereich zu einem oder mehreren Geräten im lokalen Netzwerk. Wählen Sie, die Portweiterleitung an Ihrem Router einzurichten, können PCs außerhalb des Netzwerks auf bestimmte Dienste zugreifen, die von einem PC in Ihrem eigenen Netzwerk bereitgestellt werden.



So richten Sie die Portweiterleitung ein:

1. Wechseln Sie im Navigationspanel zu **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen) > WAN > Virtual Server / Port Forwarding (Virtueller Server/Portweiterleitung)**.
2. Setzen Sie im Feld **Enable Port Forwarding (Portweiterleitung aktivieren)** ein Häkchen bei **Yes (Ja)**.
3. Wählen Sie im Feld **Famous Server List (Liste bekannter Server)** den Servicetyp, auf den Sie zugreifen möchten.

4. Wählen Sie im Feld **Famous Game List (Liste bekannter Spiele)** die beliebten Spiele, auf die Sie zugreifen möchten. Dieses Element listet den erforderlichen Port auf, der zur Ausführung Ihres ausgewählten Online-Spiels nötig ist.
5. Geben Sie in der Tabelle **Port Forwarding List (Portweiterleitungsliste)** die folgenden Informationen ein:
 - **Dienstname:** Geben Sie einen Dienstnamen ein.
 - **Portbereich:** Wenn Sie einen Portbereich für Clients im selben Netzwerk festlegen möchten, geben Sie den Dienstnamen, den Portbereich (beispielsweise 10200:10300) und die LAN-IP-Adresse an. Tragen Sie nichts unter Lokaler Port ein. In das Portbereich-Feld können Sie unterschiedliche Formate eingeben; beispielsweise einen Portbereich (wie 300:350), einzelne Ports (wie 566,789), auch gemischte Eingaben (wie 1015:1024,3021) sind möglich.

HINWEISE:

- Wenn die Firewall Ihres Netzwerks deaktiviert ist und Sie 80 als HTTP-Serverportbereich Ihres WANs festlegen, würde Ihr HTTP-Server/Webserver mit der Web-Benutzeroberfläche des Routers in Konflikt geraten.
 - Netzwerke nutzen Ports zum Datenaustausch, wobei jedem einzelnen Port eine Portnummer und eine bestimmte Aufgabe zugewiesen werden. Beispielsweise wird Port 80 für HTTP genutzt. Ein bestimmter Port kann lediglich von einer einzigen Anwendung oder einem einzigen Dienst genutzt werden, nicht von mehreren gleichzeitig. Daher ist es nicht möglich, mit zwei PCs gleichzeitig über denselben Port auf Daten zuzugreifen. Beispielsweise können Sie die Portweiterleitung von Port 100 nicht für zwei PCs gleichzeitig festlegen.
-
- **Lokale IP:** Hier geben Sie die LAN-IP-Adresse des Clients ein.

HINWEIS: Verwenden Sie eine statische IP-Adresse für den lokalen Client, damit die Portweiterleitung richtig funktioniert. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt **4.4 LAN**.

- **Lokaler Port:** Tragen Sie einen bestimmten Port zum Empfang weitergeleiteter Pakete ein. Lassen Sie dieses Feld leer, wenn die ankommenden Pakete zu einem bestimmten Portbereich umgeleitet werden sollen.
 - **Protokoll:** Wählen Sie das Protokoll. Falls Sie unsicher sein sollten, wählen Sie **BOTH (Beide)**.
6. Klicken Sie zur Eingabe der Portauslöserinformationen in die Liste auf **Add (Hinzufügen)** . Klicken Sie zum Entfernen eines Portauslösereintrags aus der Liste auf **Delete (Löschen)** .
 7. Klicken Sie zum Abschluss auf **Apply (Übernehmen)**.

So prüfen Sie, ob die Portweiterleitung erfolgreich konfiguriert wurde:

- Vergewissern Sie sich, dass Ihr Server oder Ihre Anwendung richtig eingerichtet und gestartet wurden.
- Sie benötigen einen Client (Internet-Client genannt), der sich außerhalb Ihres LANs befindet, aber auf das Internet zugreifen kann. Dieser Client sollte nicht mit dem ASUS Router verbunden sein.
- Vom Internet-Client aus nutzen Sie die WAN-IP des Routers zum Zugriff auf den Server. Sofern die Portweiterleitung erfolgreich war, sollten Sie auf die Dateien oder Anwendungen zugreifen können.

Unterschiede zwischen Portauslösung und Portweiterleitung:

- Die Portauslösung funktioniert auch dann, wenn keine spezifische LAN-IP-Adresse eingerichtet wurde. Anders als bei der Portweiterleitung, bei der eine statische LAN-IP-Adresse benötigt wird, ermöglicht die Portauslösung dynamische Portweiterleitung über den Router. Vordefinierte Portbereiche werden eine begrenzte Zeit lang zur Annahme ankommender Verbindungen konfiguriert. Die Portauslösung ermöglicht mehreren Computern die Ausführung von Anwendungen, bei denen normalerweise eine manuelle Weiterleitung derselben Ports zu jedem einzelnen PC im Netzwerk erforderlich wäre.
- Die Portauslösung ist sicherer als die Portweiterleitung, da

die Eingangsports nicht ständig geöffnet bleiben. Die Ports werden nur dann geöffnet, wenn eine Anwendung eine abgehende Verbindung über den Auslösungsport aufbaut.

4.5.5 DMZ

Die virtuelle DMZ (DMZ steht für demilitarisierte Zone) ermöglicht einem Client, sämtliche eingehenden Pakete zu empfangen, die an Ihr lokales Netzwerk gerichtet sind.

Ankommender Datenverkehr aus dem Internet wird gewöhnlich verworfen und nur dann zu einem bestimmten Client geleitet, wenn eine Portweiterleitung oder Portauslösung im Netzwerk konfiguriert wurde. Bei einer DMZ-Konfiguration empfängt ein Netzwerk-Client sämtliche ankommenden Pakete.

Die Einrichtung einer DMZ im Netzwerk ist nützlich, wenn Sie offene Eingangsports benötigen oder einen Domain-, Web- oder Email-Server betreiben möchten.

ACHTUNG: Das Öffnen sämtlicher Ports eines Clients für den Internetdatenverkehr macht das Netzwerk gegenüber Angriffen von außen anfällig. Bitte behalten Sie die Sicherheitsrisiken im Auge, die mit einer DMZ-Konfiguration einhergehen.

So richten Sie eine DMZ ein:

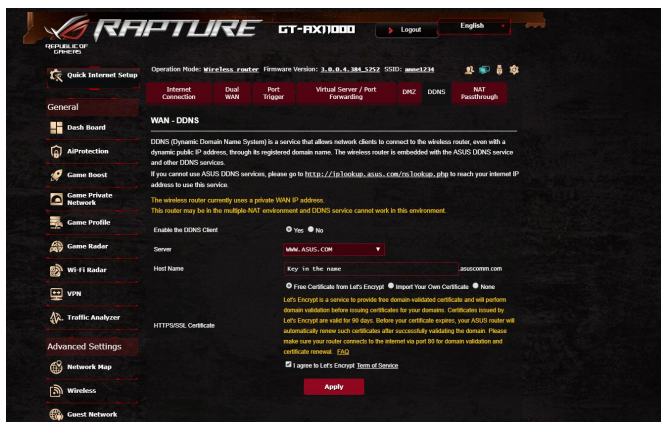
1. Wechseln Sie im Navigationspanel zu **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen) > WAN > DMZ**.
2. Konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen. Klicken Sie zum Abschluss auf **Übernehmen**.
 - **IP-Adresse der exponierten Station:** Tragen Sie die LAN-IP-Adresse des Clients ein, der den DMZ-Dienst nutzen und dem Internetdatenverkehr ausgesetzt werden soll. Achten Sie darauf, dass der Server-Client über eine statische IP-Adresse verfügt.

So entfernen Sie eine DMZ:

1. Löschen Sie die LAN-IP-Adresse des Clients aus dem Textfeld **IP Address of Exposed Station (IP-Adresse der exponierten Station)**.
2. Klicken Sie zum Abschluss auf **Übernehmen**.

4.5.6 DDNS

Durch die Einrichtung eines DDNS (dynamischer DNS) können Sie von außerhalb auf den Router im Netzwerk zugreifen; dies geschieht beispielsweise über den ASUS-DDNS-Dienst oder einen anderen DDNS-Anbieter.



So richten Sie DDNS ein:

1. Wechseln Sie im Navigationspanel zu **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen) > WAN > DDNS**.
2. Konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen. Klicken Sie zum Abschluss auf **Übernehmen**.
 - **DDNS-Client aktivieren:** Aktivieren Sie DDNS, wenn Sie statt über die WAN-IP-Adresse über den DNS-Namen auf den ASUS Router zugreifen möchten.
 - **Server und Hostname:** Wählen Sie ASUS-DDNS oder Anderer DDNS. Wenn Sie den ASUS-DDNS verwenden möchten, tragen Sie den Hostnamen im Format xxx.asuscomm.com ein; das xxx ersetzen Sie durch Ihren Hostnamen.
 - Falls Sie einen anderen DDNS-Dienst nutzen möchten, klicken Sie auf „Kostenlos ausprobieren“ und registrieren sich zunächst online. Tragen Sie Benutzernamen/Email-Adresse und Kennwort oder den DDNS-Schlüssel in die gleichnamigen Felder ein.
 - **Platzhalter aktivieren:** Hier können Sie Platzhalter aktivieren, wenn diese von Ihrem DDNS-Dienst benötigt werden.

HINWEISE:

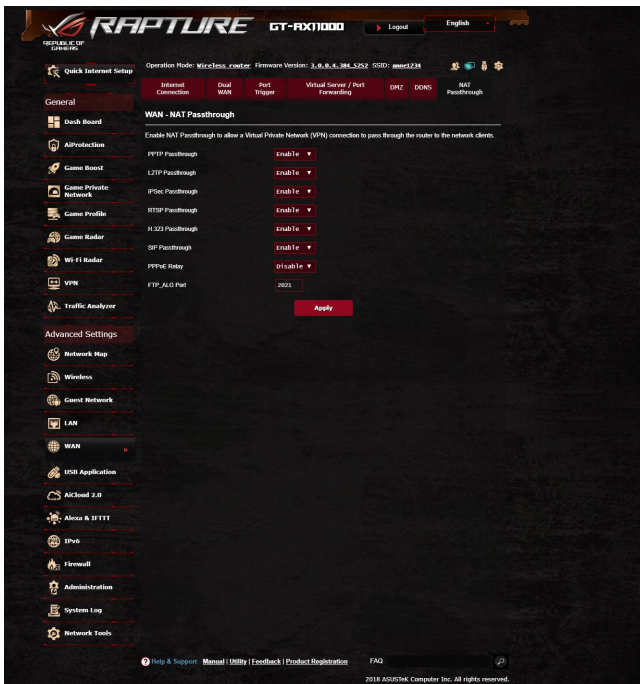
Unter folgenden Bedingungen funktioniert der DDNS-Dienst nicht:

- Der WLAN-Router nutzt eine private WAN-IP-Adresse (192.168.x.x, 10.x.x.x oder 172.16.x.x); dies wird durch gelben Text signalisiert.
- Der Router befindet sich in einem Netzwerk, das mit mehreren NAT-Tabellen arbeitet.

4.5.7 NAT-Durchleitung

Die NAT-Durchleitung ermöglicht, dass VPN-Verbindungen (VPN steht für virtuelles privates Netzwerk) durch den Router zu den Netzwerk-Clients geleitet werden. PPTP-Durchleitung, L2TP-Durchleitung, IPsec-Durchleitung und RTSP-Durchleitung sind standardmäßig aktiviert.

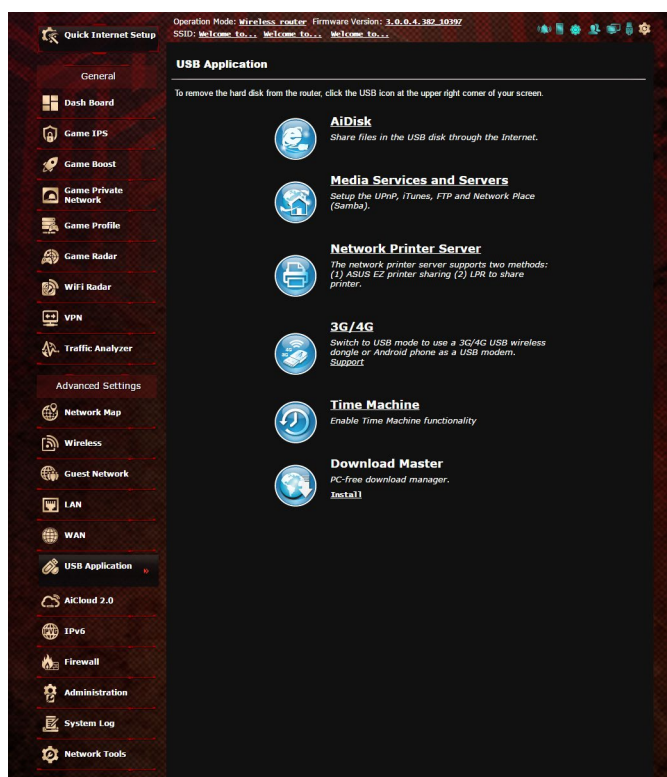
Zum Aktivieren/Deaktivieren der NAT-Durchleitungseinstellungen wechseln Sie zum Register **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen)** > **WAN** > **NAT Passthrough (NAT-Durchleitung)**. Klicken Sie zum Abschluss auf **Übernehmen**.



4.6 USB-Anwendungen verwenden

Die USB-Anwendungen-Funktion bietet AiDisk-, Servers Center-, Netzwerkdruckerserver- und Download Master-Untermenüs an.

WICHTIG! Zum Einsatz der Serverfunktionen müssen Sie ein USB Speichergerät (beispielsweise USB-Festplatte oder USB-Flash-Laufwerk) an den USB 2.0-Port an der Rückwand Ihres WLAN-Routers anschließen. Stellen Sie sicher, dass der USB-Datenträger richtig formatiert und partitioniert wurde. Eine Tabelle mit unterstützten Dateisystemen finden Sie auf der ASUS-Internetseite: <http://event.asus.com/2009/networks/disksupport/>.

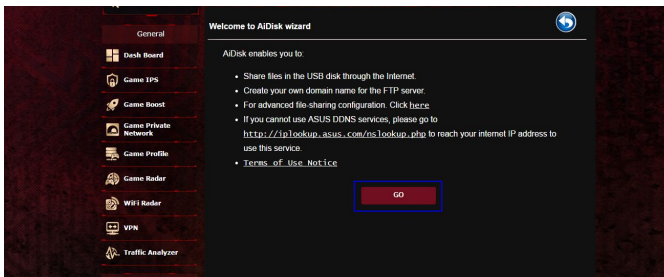


4.6.1 AiDisk verwenden

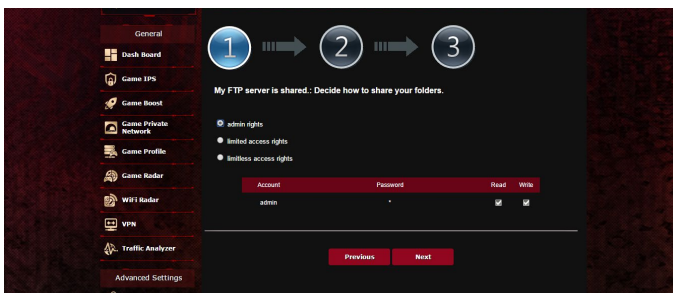
AiDisk erlaubt es Ihnen, den Inhalt eines USB-Laufwerks im Internet freizugeben. AiDisk unterstützt Sie bei der Einrichtung von ASUS-DDNS und einem FTP-Server.

So verwenden Sie AiDisk:

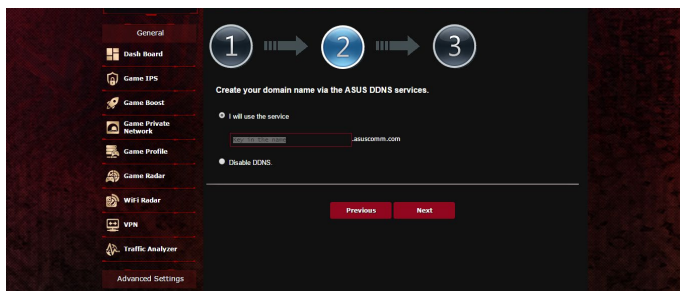
1. Wechseln Sie im Navigationspanel zu **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen) > USB application (USB-Anwendungen)** und klicken Sie dann auf das **AiDisk**-Symbol.
2. Klicken Sie im Willkommen-Bildschirm des AiDisk-Assistenten auf **Go (Los)**.



3. Wählen Sie die Zugriffsrechte, die Sie den Clients, welche auf Ihre freigegebenen Daten zugreifen, zuweisen möchten.



- Um mit dem ASUS DDNS-Dienst eine eigene Domain einzurichten, lesen Sie die Nutzungsbedingungen, wählen Sie **I will use the service and accept the Terms of service (Ich werde den Dienst nutzen und die Nutzungsbedingungen akzeptieren)** und geben Sie Ihren Domain-Namen ein. Klicken Sie dann auf **Next (Weiter)**.



Zum Überspringen der DDNS-Einstellungen können Sie auch **Skip ASUS DDNS settings (ASUS-DDNS-Einstellungen überspringen)** wählen und anschließend auf **Next (Weiter)** klicken.

- Klicken Sie auf **Finish (Fertigstellen)**, um die Einrichtung abzuschließen.
- Um auf die von Ihnen erstellte FTP-Seite zuzugreifen, starten Sie einen Webbrowser oder eine FTP-Anwendung eines Drittanbieters und geben den von Ihnen vorher erstellten FTP-Link ein: (**ftp://<domain name>.asuscomm.com**).

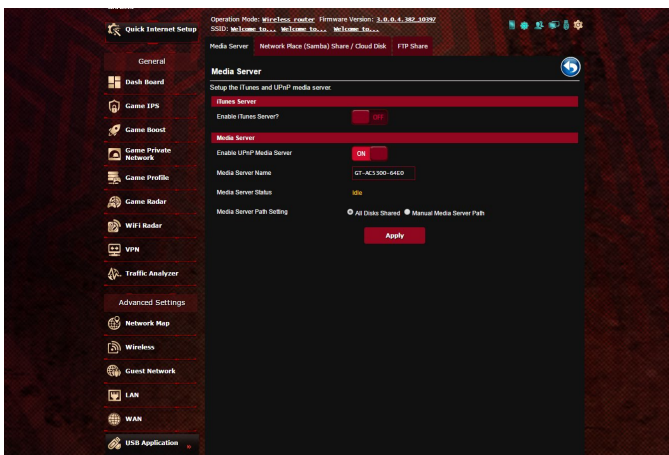
4.6.2 Servercenter verwenden

Mit dem Servercenter können Sie Mediendateien des USB-Laufwerks über ein Medienserver-Verzeichnis, den Samba- oder FTP-Freigabedienst teilen. Außerdem können Sie im Servercenter auch weitere Einstellungen des USB-Laufwerks konfigurieren.

Medienserver verwenden

Ihr WLAN-Router ermöglicht DLNA-kompatiblen Geräten den Zugriff auf Multimediadateien, die auf dem an Ihren WLAN-Router angeschlossenen USB-Laufwerk gespeichert sind.

HINWEIS: Verbinden Sie Ihr Gerät mit dem Router-Netzwerk, bevor Sie die DLNA-Medienserverfunktionen nutzen.

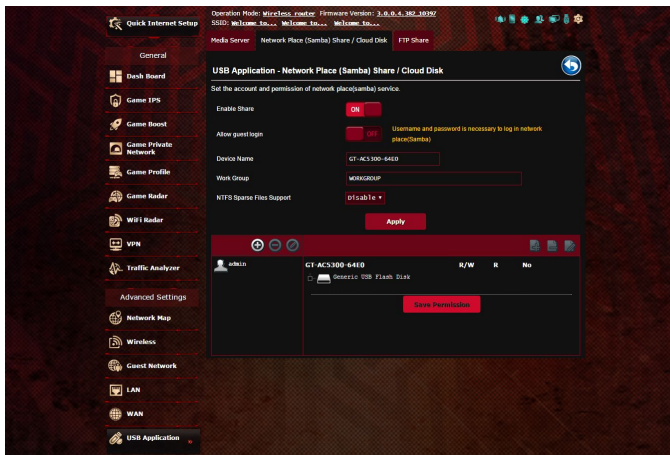


Wechseln Sie zum Aufrufen der Medienserver-Einstellungenseite zum Register **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen)** > **USB application (USB-Anwendungen)** > **Media Services and Servers (Mediendienste und -server)** > **Media Servers (Medienserver)**. Hier eine Beschreibung der einzelnen Felder:

- **iTunes-Server aktivieren?:** Mit Ein/Aus aktivieren/deaktivieren Sie den iTunes-Medienserver.
- **DLNA-Medienserver aktivieren:** Mit Ein/Aus aktivieren/deaktivieren Sie den DLNA-Medienserver.
- **Medienserverstatus:** Zeigt den Status des Medienservers an.
- **Medienserver-Pfadeinstellungen:** Wählen Sie **All Disks Shared (Alle freigegebenen Laufwerke)** oder **Manual Media Server Path (Manueller Medienserver-Pfad)**.

Netzwerkplatz (Samba) Freigabeservice verwenden

Netzwerkplatz (Samba) Freigabe ermöglicht es Ihnen, ein Konto und Rechte für den Samba Service einzurichten.



So verwenden Sie die Samba-Freigabe:

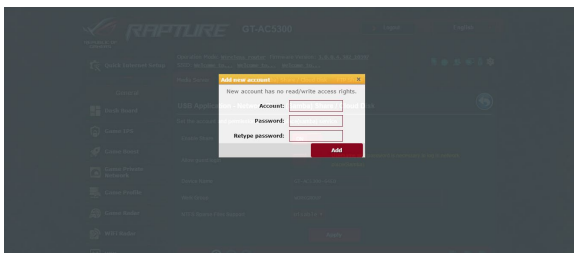
1. Wechseln Sie im Navigationspanel zu **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen) > USB application (USB-Anwendungen) > Media Services and Servers (Mediendienste und -server) > Network Place (Samba) Share / Cloud Disk (Netzwerkumgebungsfreigabe (Samba) / Cloud-Datenträger)**.

HINWEIS: Standardmäßig ist die Netzwerkumgebungsfreigabe (Samba) aktiviert.

2. Führen Sie die Schritte zum Hinzufügen, Löschen oder Ändern eines Kontos aus.

So erstellen Sie ein neues Konto:

- a) Klicken Sie zum Hinzufügen eines neuen Kontos auf .
- b) Geben Sie Namen und Kennwort Ihres Netzwerk-Clients in die Felder **Account (Konto)** und **Password (Kennwort)** ein. Geben Sie das Kennwort zur Bestätigung noch einmal ein. Klicken Sie zum Hinzufügen des Kontos zur Liste auf **Add (Hinzufügen)**.

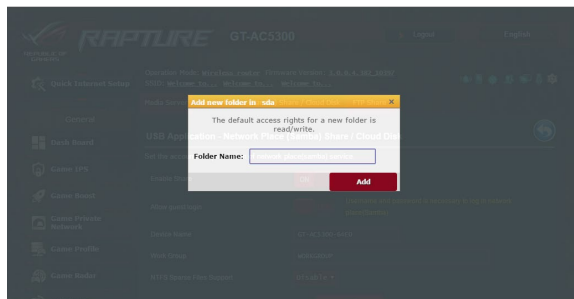


So löschen Sie ein vorhandenes Konto:

- a) Wählen Sie das Konto, das Sie löschen möchten.
- b) Klicken Sie auf .
- c) Klicken Sie zum Bestätigen der Kontenlöschung auf **Delete (Löschen)**.

So fügen Sie einen Ordner hinzu:

- a) Klicken Sie auf .
- b) Geben Sie den Ordernamen ein, klicken Sie dann auf **Add (Hinzufügen)**. Der soeben angelegte Ordner wird der Ordnerliste hinzugefügt.



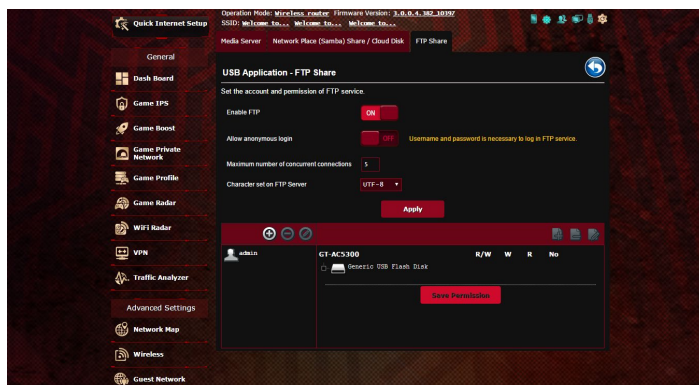
3. Wählen Sie in der Liste der Dateien/Ordner die Art von Zugriffsrechten, die Sie bestimmten Dateien/Ordnern zuweisen möchten:
 - **R/W:** Wählen Sie diese Option, um Lese-/Schreibzugriff zuzuweisen.
 - **R:** Diese Option wählen Sie zum schreibgeschützten Zugriff.
 - **Nein:** Wählen Sie diese Option, wenn Sie eine bestimmte Datei/einen Ordner nicht freigeben möchten.
4. Zum Anwenden klicken Sie auf **Apply (Übernehmen)**.

FTP-Freigabedienst verwenden

Die FTP-Freigabe ermöglicht einem FTP-Server die Freigabe von Dateien eines USB-Laufwerks zur Nutzung mit anderen Geräten; per lokalem Netzwerk oder Internet.

WICHTIG:

- Sie sollten USB-Datenträger immer sicher entfernen. Falsches Entfernen des USB-Datenträgers könnte zur Datenbeschädigung führen.
 - Zum sicheren Trennen eines USB-Laufwerks lesen Sie bitte **USB-Laufwerk sicher trennen** im Abschnitt **4.1.3 USB-Geräte überwachen**.
-



So nutzen Sie den FTP-Freigabedienst:

HINWEIS: Sorgen Sie dafür, dass Sie Ihren FTP-Server über AiDisk einrichten. Mehr Details dazu finden Sie im Abschnitt **4.6.1 AiDisk verwenden**.

1. Wechseln Sie im Navigationspanel zu **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen) > USB application (USB-Anwendungen) > Media Services and Servers (Mediendienste und -server) > FTP Share (FTP-Freigabe)**.
2. Wählen Sie in der Liste der Dateien/Ordner die Art von Zugriffsrechten, die Sie bestimmten Dateien/Ordnern zuweisen möchten:
 - **R/W:** Wählen Sie diese Option, um Lese-/Schreibzugriff für bestimmte Dateien/Ordner zuzuweisen.
 - **W:** Wählen Sie diese Option, um nur einen Schreibzugriff für bestimmte Dateien/Ordner zuzuweisen.
 - **R:** Diese Option wählen Sie zum schreibgeschützten Zugriff.
 - **Nein:** Wählen Sie diese Option, wenn Sie eine bestimmte Datei/einen Ordner nicht freigeben möchten.
3. Wenn Sie möchten, können Sie das Feld **Allow anonymous login (Anonyme Anmeldung erlauben)** auf **ON (Ein)** einstellen.
4. Geben Sie im Feld **Maximum number of concurrent connections (Maximale Anzahl gleichzeitiger Verbindungen)** die Anzahl der Geräte ein, die gleichzeitig eine Verbindung zum FTP-Freigabeserver herstellen können.
5. Zum Anwenden klicken Sie auf **Apply (Übernehmen)**.
6. Um auf den FTP-Server zuzugreifen, geben Sie den FTP-Link **ftp://<hostname>.asuscomm.com** sowie Ihren Benutzernamen und Kennwort in einen Webbrowser oder eine FTP-Anwendung eines Drittanbieters ein.

4.6.3 3G/4G

3G/4G-USB-Modems lassen sich zum Internetzugriff mit dem Router verbinden.

HINWEIS: Eine Liste nachweislich funktionierender USB-Modems finden Sie hier: <http://event.asus.com/2009/networks/3gsupport/>

So richten Sie den 3G/4G-Internetzugang ein:

1. Wechseln Sie im Navigationspanel zu **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen) > USB application (USB-Anwendungen) > 3G/4G**.
2. Im Feld **Enable USB Modem (USB-Modem aktivieren)** wählen Sie **Yes (Ja)** aus.
3. Richten Sie Folgendes ein:
 - **Standort:** Wählen Sie den Standort Ihres 3G/4G-Anbieters aus der Auswahlliste.
 - **Internetanbieter:** Wählen Sie Ihren Internetanbieter aus der Auswahlliste.
 - **APN (Access Point Name)-Service (optional):** Entsprechende Informationen erhalten Sie von Ihrem 3G/4G-Anbieter.
 - **Einwahlnummer und PIN-Code:** Einwahlnummer und PIN-Code des 3G/4G-Anbieters zur Verbindung.

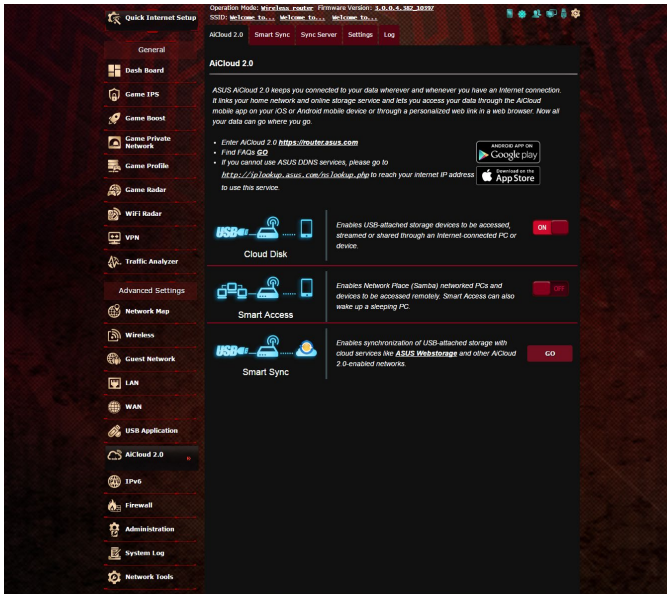
HINWEIS: Der PIN-Code kann je nach Anbieter variieren.

- **Benutzername/Kennwort:** Den Benutzernamen und Kennwort erhalten Sie von Ihrem 3G/4G-Anbieter.
 - **USB-Adapter:** Wählen Sie Ihren USB-3G/4G-Adapter aus der Auswahlliste. Falls Sie Ihr USB-Adaptermodell nicht kennen oder das Modell nicht aufgelistet werden sollte, wählen Sie **Auto**.
4. Klicken Sie auf **Apply (Übernehmen)**.

HINWEIS: Der Router startet neu, damit die Einstellungen in Kraft treten können.

4.7 AiCloud 2.0 verwenden

AiCloud 2.0 ist eine Cloud-Anwendung, mit der Sie Ihre Dateien speichern, synchronisieren, teilen und abrufen können.



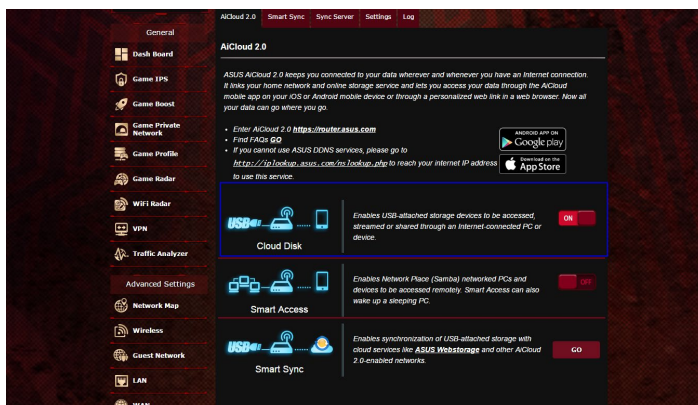
So nutzen Sie AiCloud:

1. Laden Sie die ASUS AiCloud-App vom Google Play Store oder Apple Store auf Ihr kompatibles Gerät herunter und installieren die Anwendung.
2. Verbinden Sie Ihr kompatibles Gerät mit Ihrem Netzwerk. Schließen Sie die AiCloud-Einrichtung gemäß den Hinweisen auf dem Bildschirm ab.

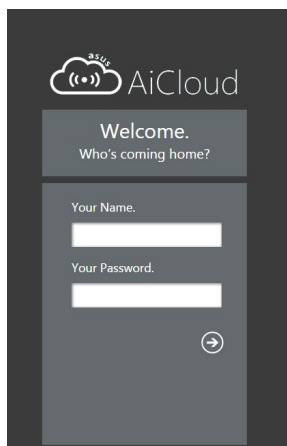
4.7.1 Cloud-Laufwerk

So erstellen Sie ein Cloud-Laufwerk:

1. Schließen Sie ein USB-Speichergerät an den WLAN-Router an.
2. Schalten Sie **Cloud Disk (Cloud-Laufwerk)** ein.

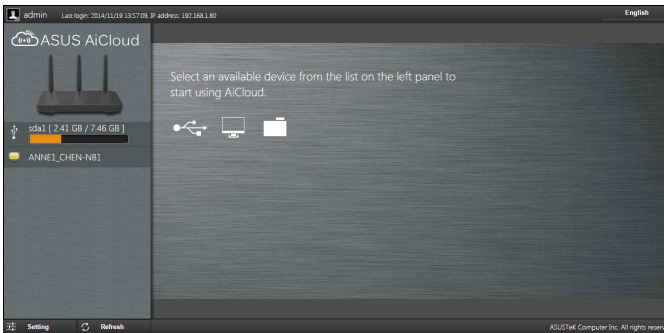


3. Rufen Sie die Internetseite **<https://router.asus.com>** auf, geben Sie dann Router-Anmeldekontodaten und Kennwort ein. Damit alles reibungslos funktioniert, empfehlen wir die Internetbrowser **Google Chrome** oder **Firefox**.



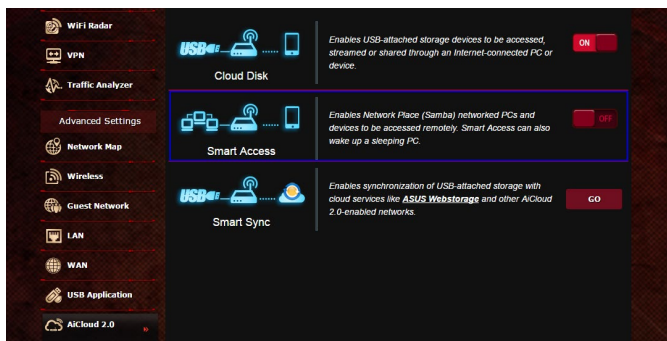
4. Nun können Sie mit Geräten im Netzwerk auf die Dateien des Cloud-Laufwerks zugreifen.

HINWEIS: Wenn Sie auf Netzwerkgeräte zugreifen möchten, müssen Sie den Gerätenamen und das Kennwort manuell eingeben, da diese Daten aus Sicherheitsgründen nicht von AiCloud gespeichert werden.



4.7.2 Intelligenter Zugriff

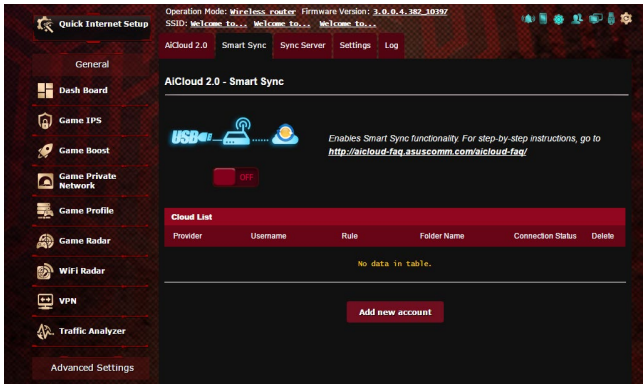
Die Intelligenter-Zugriff-Funktion ermöglicht Ihnen, über den Domain-Namen Ihres Routers problemlos auf Ihr Heimnetzwerk zuzugreifen.



HINWEISE:

- Einen Domain-Namen Ihres Routers können Sie mit ASUS DDNS erstellen. Weitere Informationen dazu finden Sie im Abschnitt **4.5.6 DDNS**.
 - Standardmäßig arbeitet AiCloud mit einer sicheren HTTPS-Verbindung. Geben Sie zur besonders sicheren Nutzung mit Cloud-Laufwerk und intelligentem Zugriff [https://\[yourASUSDDNSname\].asuscomm.com](https://[yourASUSDDNSname].asuscomm.com) ein.
-

4.7.3 Intelligente Synchronisierung

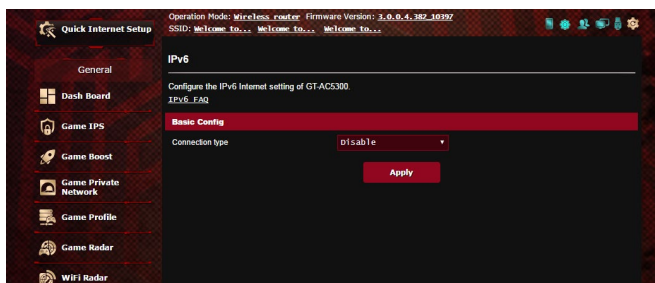


So nutzen Sie die intelligente Synchronisierung:

1. Starten Sie AiCloud, klicken Sie dann auf **Smart Sync (Intelligente Synchronisierung) > Go (Los)**.
2. Wählen Sie **ON (Ein)** zum Aktivieren der intelligenten Synchronisierung.
3. Klicken Sie auf **Add new account (Neues Konto hinzufügen)**.
4. Geben Sie das Kennwort Ihres ASUS WebStorage-Kontos ein, wählen Sie dann den Ordner, den Sie mit WebStorage synchronisieren möchten.
5. Klicken Sie auf **Apply (Übernehmen)**.

4.8 IPv6

Der WLAN Router unterstützt IPv6-Adressierung; ein System, das mehr IP-Adressen unterstützt. Dieser Standard wird noch nicht flächendeckend eingesetzt. Fragen Sie bei Ihrem Internetanbieter nach, ob Ihr Internetzugang IPv6 unterstützt.



So richten Sie IPv6 ein:

1. Wechseln Sie im Navigationspanel zu **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen) > IPv6**.
2. Wählen Sie Ihren **Connection Type (Verbindungstyp)**. Die Konfigurationsoptionen variieren je nach ausgewähltem Verbindungstyp.
3. Legen Sie Ihre IPv6-LAN- und DNS-Einstellungen fest.
4. Klicken Sie auf **Apply (Übernehmen)**.

HINWEIS: Bitte informieren Sie sich bei Ihrem Internetanbieter über spezielle IPv6-Möglichkeiten Ihres Internetzugangs.

4.9 Firewall

Sie können den WLAN-Router als Hardware-Firewall in Ihrem Netzwerk einsetzen.

HINWEIS: Die Firewall-Funktion ist standardmäßig bereits aktiviert.

4.9.1 Allgemein

So richten Sie grundlegende Firewall-Einstellungen ein:

1. Wechseln Sie im Navigationspanel zu **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen) > Firewall > General (Allgemein)**.
2. Im Feld **Enable Firewall (Firewall aktivieren)** wählen Sie **Yes (Ja)**.
3. Unter **Enable DoS protection (DoS-Schutz aktivieren)** wählen Sie **Yes (Ja)**, um Ihr Netzwerk vor DoS-Attacken (Denial of Service, Überlastung durch übermäßig viele Anfragen) zu schützen, die die Leistung Ihres Routers beeinträchtigen können.
4. Zusätzlich können Sie Pakete überwachen, die zwischen LAN und WAN ausgetauscht werden. Unter **Logged packets type (Protokollierter Pakettyp)** wählen Sie **Dropped (Abgewiesen)**, **Accepted (Angenommen)** oder **Both (Beides)**.
5. Klicken Sie auf **Apply (Übernehmen)**.

4.9.2 URL-Filter

Sie können Schlüsselwörter oder Internetadressen festlegen, um den Zugriff auf bestimmte URLs zu verhindern.

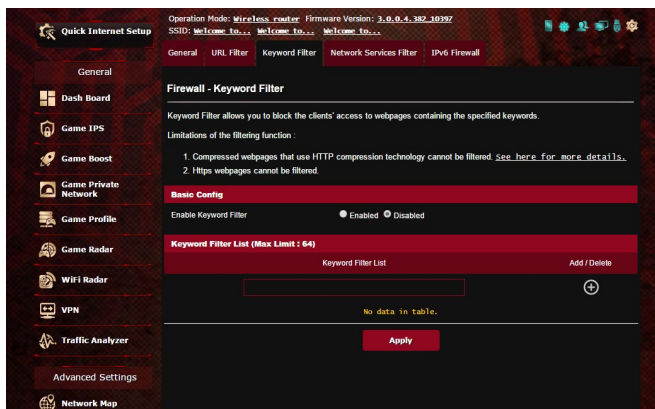
HINWEIS: Der URL-Filter basiert auf einer DNS-Abfrage. Falls ein Netzwerk-Client zuvor bereits auf eine Internetseite wie <http://www.abcxxx.com> zugriff, wird die jeweilige Internetseite nicht blockiert (ein DNS-Puffer im System speichert zuvor besuchte Seiten). Zur Lösung dieses Problems (sofern es ein solches sein sollte) löschen Sie den DNS-Puffer, bevor Sie den URL-Filter einrichten.

So richten Sie einen URL-Filter ein:

1. Wechseln Sie im Navigationspanel zu **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen) > Firewall > URL Filter**.
2. Wählen Sie im Feld **Enable URL Filter (URL-Filter aktivieren)** die Option **Enabled (Aktiviert)**.
3. Geben Sie eine URL ein, klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche .
4. Klicken Sie auf **Apply (Übernehmen)**.

4.9.3 Schlüsselwortfilter

Der Schlüsselwortfilter blockiert Internetseiten, die bestimmte Ausdrücke enthalten.



So richten Sie einen Schlüsselwortfilter ein:

1. Wechseln Sie im Navigationspanel zu **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen) > Firewall > Keyword Filter (Schlüsselwortfilter)**.
2. Wählen Sie im Feld **Enable Keyword Filter (Schlüsselwortfilter aktivieren)** die Option **Enabled (Aktiviert)**.

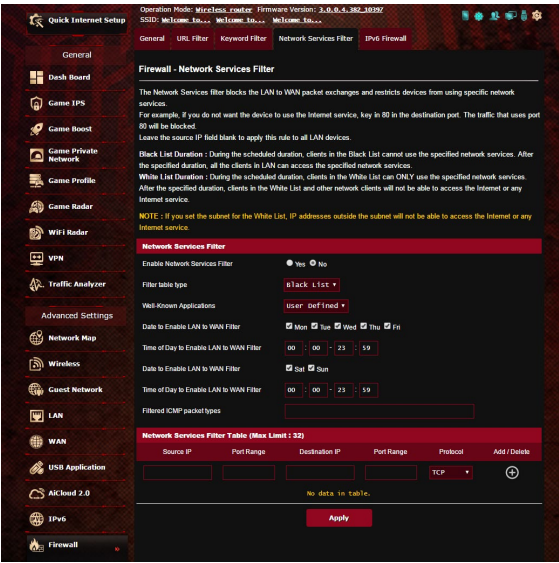
3. Geben Sie ein Wort oder einen Ausdruck ein, klicken Sie dann auf die **Add (Hinzufügen)**-Schaltfläche.
4. Klicken Sie auf **Apply (Übernehmen)**.

HINWEISE:

- Der Schlüsselwortfilter basiert auf einer DNS-Abfrage. Falls ein Netzwerk-Client zuvor bereits auf eine Internetseite wie <http://www.abcxxx.com> zugriff, wird die jeweilige Internetseite nicht blockiert (ein DNS-Puffer im System speichert zuvor besuchte Seiten). Zur Lösung dieses Problems (sofern es ein solches sein sollte) löschen Sie den DNS-Puffer, bevor Sie den Schlüsselwortfilter einrichten.
- Internetseiten, die per HTTP-Komprimierung komprimiert wurden, können nicht gefiltert werden. Auch HTTPS-Seiten können nicht per Schlüsselwortfilter blockiert werden.

4.9.4 Netzwerkdienstefilter

Der Netzwerkdienstefilter blockiert zwischen LAN und WAN ausgetauschte Pakete und verhindert, dass Netzwerk-Clients auf bestimmte Web-Dienste wie Telnet oder FTP zugreifen können.

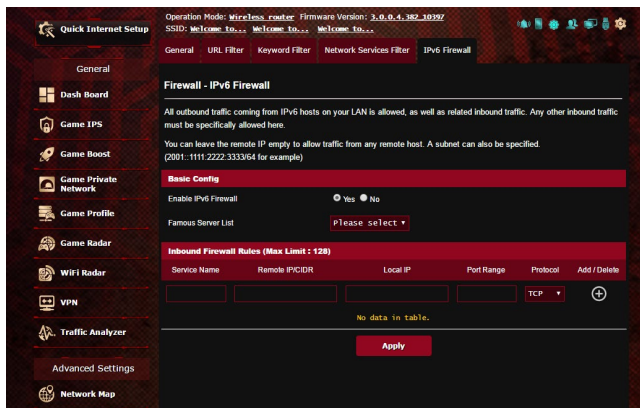


So richten Sie einen Netzwerkdienstfilter ein:

1. Wechseln Sie im Navigationspanel zu **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen) > Firewall > Network Service Filter (Netzwerkdienstfilter)**.
2. Wählen Sie im Feld **Enable Network Services Filter (Netzwerkdienstfilter aktivieren)** die Option **Yes (Ja)**.
3. Wählen Sie den Filtertabellentyp. **Die Black List (Schwarze Liste)** blockiert die angegebenen Netzwerkdienste. **Die White List (Weiße Liste)** beschränkt den Zugriff auf die angegebenen Netzwerkdienste.
4. Legen Sie fest, zu welchen Tagen und Uhrzeiten die Filter aktiv sein sollen.
5. Zum Festlegen eines Netzwerkdienstes zum Filtern geben Sie Quell-IP, Ziel-IP, Portbereich und Protokoll an. Klicken Sie auf die -Schaltfläche.
6. Klicken Sie auf **Apply (Übernehmen)**.

4.9.5 IPv6-Firewall

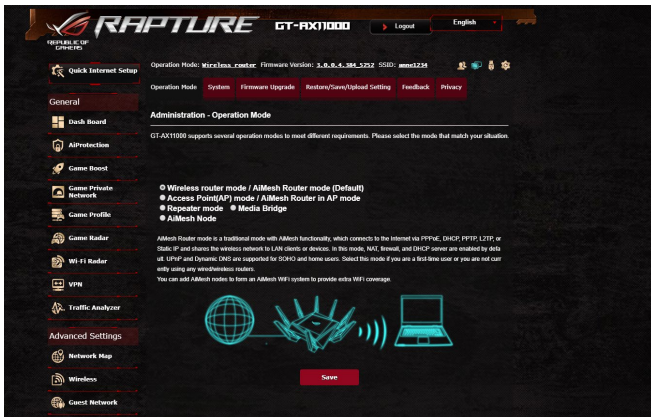
Standardmäßig blockiert Ihr ASUS WLAN-Router den gesamten unaufgefordert eingehenden Datenverkehr. Die IPv6-Firewall-Funktion erlaubt eingehendem Datenverkehr von bestimmten Diensten das Passieren Ihres Netzwerks.



4.10 Administration

4.10.1 Betriebsmodus

Auf der Betriebsmodus-Seite können Sie den passenden Betriebsmodus Ihres Netzwerkes festlegen.



So richten Sie den Betriebsmodus ein:

1. Wechseln Sie im Navigationspanel zu **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen) > Administration > Operation Mode (Betriebsmodus)**.
2. Wählen Sie einen der folgenden Betriebsmodi:
 - **WLAN-Router-Modus (Standardeinstellung):** Im WLAN-Router-Modus verbindet sich der WLAN-Router mit dem Internet und ermöglicht Netzwerkgeräten Internetzugang über das eigene, lokale Netzwerk.
 - **Access Point Modus:** In diesem Modus erstellt der Router ein neues WLAN im bereits vorhandenen Netzwerk.
 - **Media Bridge (Medienbrücke):** Bei dieser Konfiguration werden zwei WLAN-Router benötigt. Der zweite Router dient als Medienbrücke, über die mehrere Geräte wie internetfähige Fernsehgeräte und Spielkonsolen per Ethernet (LAN) verbunden werden können.
 - **Repeater-Modus:** Im Repeater-Modus verbindet sich Ihr GT-AX1000 drahtlos mit einem vorhandenen WLAN, um die WLAN-Reichweite zu erhöhen. In diesem Modus sind die Firewall, IP-Freigabe und die NAT-Funktionen deaktiviert.
 - **AiMesh-Modus:** Diese Einrichtung erfordert mindestens zwei ASUS-Router, die AiMesh unterstützen. Aktivieren

Sie den AiMesh-Netzknoten und melden Sie sich an der Web-Benutzeroberfläche des AiMesh-Routers an, um nach verfügbaren AiMesh-Netzknoten in der Nähe zum Verbinden mit Ihrem AiMesh-System zu suchen. Das AiMesh-System sorgt für eine WLAN-Abdeckung in Ihrem gesamten Zuhause und bietet die zentrale Verwaltung.

3. Klicken Sie auf **Apply (Übernehmen)**.

HINWEIS: Nach einer Betriebsmodusänderung startet der Router neu.

4.10.2 System

Auf der **System**-Seite konfigurieren Sie die Einstellungen Ihres WLAN-Routers.

So nehmen Sie Systemeinstellungen vor:

1. Wechseln Sie im Navigationspanel zu **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen) > Administration > System**.
2. Sie können folgende Einstellungen konfigurieren:
 - **Router-Anmeldungskennwort ändern:** Hier können Sie Kennwort und Anmeldenamen Ihres WLAN-Routers ändern, indem Sie einen neuen Namen und ein neues Kennwort eingeben.
 - **Zeitzone:** Wählen Sie die Zeitzone, in der sich Ihr Netzwerk befindet.
 - **NTP-Server:** Der WLAN-Router kann zur Synchronisierung der Uhrzeit auf einen NTP-Server (Netzwerkzeitprotokoll-Server) zugreifen.
 - **Telnet aktivieren:** Klicken Sie zum Aktivieren von Telnet-Diensten im Netzwerk auf **Yes (Ja)**. Mit der Auswahl **No (Nein)** deaktivieren Sie Telnet.
 - **Authentisierungsverfahren:** Zum Absichern des Router-Zugriffs können Sie HTTP, HTTPS oder beide Protokolle auswählen.
 - **Internetzugriff aus dem WAN aktivieren:** Wählen Sie **Yes (Ja)**, wenn Geräte außerhalb des Netzwerks auf die grafische Benutzeroberfläche des WLAN-Routers zugreifen dürfen. Wählen Sie **No (Nein)**, wenn Sie den Zugriff unterbinden möchten.
 - **Nur bestimmte IP-Adressen zulassen:** Klicken Sie auf **Yes (Ja)**, wenn Sie IP-Adressen von Geräten festlegen möchten, die aus dem WAN auf die grafische Benutzeroberfläche des WLAN-Routers zugreifen dürfen.
 - **Client-Liste:** Geben Sie die WAN-IP-Adressen von Netzwerkgeräten ein, die auf die Einstellungen des WLAN-Routers zugreifen dürfen. Diese Liste wird genutzt, wenn Sie unter **Only allow specific IP (Nur bestimmte IP zulassen)** auf **Yes (Ja)** geklickt haben.
3. Klicken Sie auf **Apply (Übernehmen)**.

4.10.3 Aktualisieren der Firmware

HINWEIS: Laden Sie die neueste Firmware von der ASUS-Webseite unter <http://www.asus.com> herunter.

So aktualisieren Sie die Firmware:

1. Wechseln Sie im Navigationspanel zu **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen) > Administration > Firmware Upgrade (Firmware-Aktualisierung)**.
2. Klicken Sie im Feld **New Firmware File (Neue Firmware-Datei)** auf **Browse (Durchsuchen)**, wählen Sie anschließend die heruntergeladene Datei aus.
3. Klicken Sie auf **Upload (Hochladen)**.

HINWEISE:

- Nach Abschluss der Aktualisierung warten Sie bitte den Neustart des Systems ab.
- Falls der Aktualisierungsvorgang fehlschlägt, begibt sich der WLAN-Router automatisch in den Rettungsmodus und die Betriebsanzeige-LED auf der Vorderseite blinkt langsam. Um das System wiederherzustellen oder zu bergen, lesen Sie den Abschnitt **5.2 Firmware Restoration (Firmware-Wiederherstellung)**.

4.10.4 Wiederherstellen/Speichern/Hochladen der Einstellungen

So werden die Einstellungen des WLAN-Routers wiederhergestellt/gespeichert/hochgeladen:

1. Wechseln Sie im Navigationspanel zu **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen) > Administration > Restore/Save/Upload Setting (Einstellungen wiederherstellen/speichern/hochladen)**.
2. Wählen Sie die Aufgaben, die Sie vornehmen möchten:
 - Um die werkseigenen Standardeinstellungen wiederherzustellen, klicken Sie auf **Restore (Wiederherstellen)** und in der Bestätigungsaufforderung dann auf **OK**.
 - Zum Speichern der aktuellen Systemeinstellungen klicken Sie auf **Save (Speichern)**, öffnen den Ordner, in dem Sie die Datei ablegen möchten, anschließend klicken Sie erneut auf **Save (Speichern)**.
 - Um ältere Systemeinstellungen zu laden, klicken Sie auf **Browse (Durchsuchen)**, um die wiederherzustellende Systemdatei zu wählen, klicken Sie dann auf **Upload (Hochladen)**.

HINWEIS: Falls Probleme auftreten sollten, aktualisieren Sie auf die neueste Firmware-Version und konfigurieren neue Einstellungen. Setzen Sie den Router nicht auf die Standardeinstellungen (Werksvorgaben) zurück.

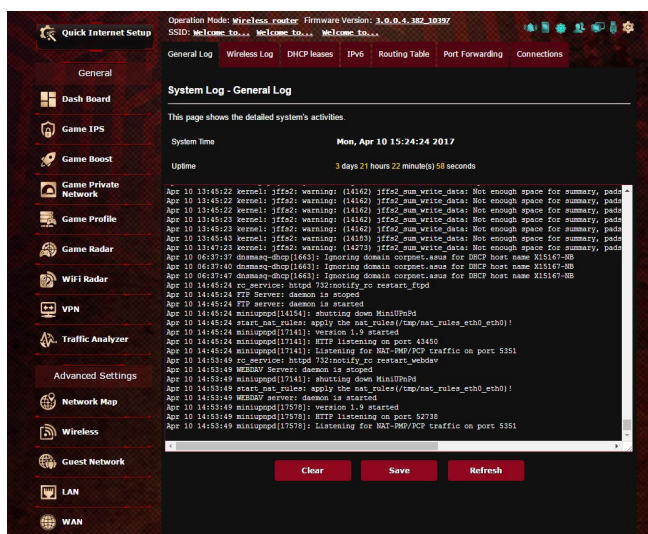
4.11 Systemprotokoll

Das Systemprotokoll enthält Aufzeichnungen der Netzwerkaktivitäten.

HINWEIS: Das Systemprotokoll wird bei einem Neustart und beim Abschalten des Routers zurückgesetzt.

So zeigen Sie das Systemprotokoll an:

1. Wechseln Sie im Navigationspanel zu **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen) > System Log (Systemprotokoll)**.
2. Sie können sich Netzwerkaktivitäten in folgenden Registern anschauen:
 - Allgemeines Protokoll
 - DHCP-Zuweisungen
 - WLAN-Protokoll
 - Portweiterleitung
 - Routentabelle



4.12 Smart Connect

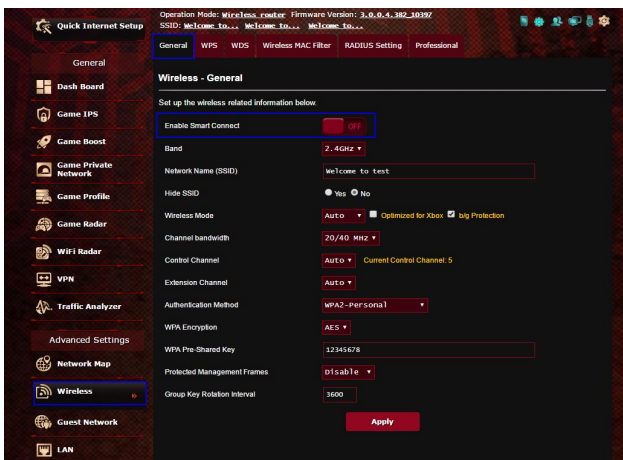
Smart Connect wurde entwickelt, um Clients automatisch zu einer der drei Funkquellen zu steuern (eine 2,4 GHz, eine Niedrigband 5 GHz, eine Hochband 5 GHz) und damit den Gesamt-WLAN-Durchsatz zu maximieren.

4.12.1 Smart Connect einrichten

Sie können Smart Connect über die Web-Benutzeroberfläche auf die folgenden beiden Arten aktivieren:

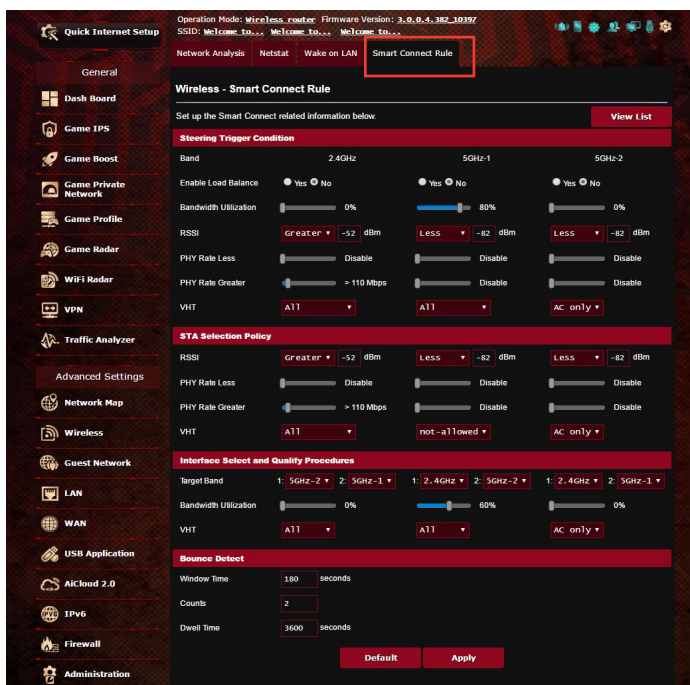
- **Über den WLAN-Bildschirm**

1. Geben Sie in Ihren Browser die Standard-IP-Adresse Ihres WLAN-Routers manuell ein: <http://router.asus.com>.
2. Geben Sie auf der Anmeldungsseite den vorgegebenen Benutzernamen (**admin**) und das Kennwort (**admin**) ein, klicken Sie dann auf **OK**. Die QIS-Seite wird automatisch gestartet.
3. Wechseln Sie im Navigationspanel zu **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen) > Wireless (WLAN) > General (Allgemein)**.
4. Bewegen Sie den Regler im Feld **Enable Smart Connect (Smart Connect aktivieren)** auf **ON (Ein)**. Diese Funktion verbindet die Clients in Ihrem Netzwerk für optimale Geschwindigkeit automatisch mit dem geeigneten Band.



4.12.2 Smart Connect Regeln

ASUSWRT bietet Einstellungen für die Standardbedingungen, um die Schaltung auszulösen. Sie können die Auslösungsbedingungen auch je nach Ihrer Netzwerkumgebung ändern. Um die Einstellungen zu ändern, wechseln Sie zum Register **Smart Connect Rule (Smart Connect Regeln)** auf dem Netzwerk-Tools-Bildschirm.



Die Steuerelemente der Smart Connect Regeln sind in vier Abschnitte unterteilt:

- Steuerung der Auslösungsbedingungen
- Vorgabe bei der STA-Auswahl
- Schnittstellenauswahl und Qualifizierungsverfahren
- Abweisungserkennung

Steuerung der Auslösungsbedingungen

Über diese Reihe an Steuerelementen werden die Kriterien zur Einleitung der Bandsteuerung festgelegt.

Band	2.4GHz	5GHz-1	5GHz-2
Enable Load Balance	☐ Yes ☒ No	☐ Yes ☒ No	☐ Yes ☒ No
Bandwidth Utilization	0%	80%	0%
RSSI	Greater -52 dBm	Less -82 dBm	Less -82 dBm
PHY Rate Less	Disable	Disable	Disable
PHY Rate Greater	> 110 Mbps	Disable	Disable
VHT	All	All	AC only

- **Bandbreitenausnutzung**

Wenn die Bandbreitenausnutzung diesen Prozentsatz übersteigt, wird die Steuerung eingeleitet.

- **Lastausgleich aktivieren**

Hiermit wird der Lastausgleich gesteuert.

- **RSSI**

Wenn der Pegel des empfangenen Signals eines beliebigen verbundenen Clients diese Kriterien erfüllt, wird die Steuerung ausgelöst.

- **PHY-Rate geringer / PHY-Rate höher**

Diese Steuerelemente bestimmen die STA-Verbindungsdaten, die die Bandsteuerung auslösen.

- **VHT**

Diese Steuerelemente bestimmen, wie 802.11ac- und Nicht-ac-Clients verarbeitet werden.

- **ALLE** (Standard) bedeutet, dass jede Art von Client die Steuerung auslösen kann.
- **Nur AC** bedeutet, dass ein Client 802.11ac unterstützen muss, um die Steuerung auszulösen.
- **Nicht zulässig** bedeutet, dass nur Nicht-802.11ac-Clients die Steuerung auslösen, d.h. 802.11a/b/g/n.

Vorgabe bei der STA-Auswahl

Sobald die Steuerung ausgelöst wurde, folgt ASUSWRT der Vorgabe bei der STA-Auswahl, um einen Client (STA) auszuwählen, der in den am besten geeigneten Bandbereich gesteuert werden soll.

STA Selection Policy			
RSSI	Greater ▾ -52 dBm	Less ▾ -82 dBm	Less ▾ -82 dBm
PHY Rate Less	<input type="range"/> Disable	<input type="range"/> Disable	<input type="range"/> Disable
PHY Rate Greater	<input type="range"/> > 110 Mbps	<input type="range"/> Disable	<input type="range"/> Disable
VHT	All ▾	not-allowed ▾	AC only ▾

Schnittstellenauswahl und Qualifizierungsverfahren

Diese Steuerelemente bestimmen, wohin der gesteuerte Client gelangen wird. Die **Target Band (Zielband)**-Steuerelemente bestimmen die erste und zweite Wahl der Steuerungsziele. Clients, welche die Kriterien der Vorgabe bei der STA-Auswahl für die Funkquelle erfüllen, werden zum ersten Ziel gesteuert, wenn die **Bandwidth Utilization (Bandbreitenausnutzung)** dieser Funkquelle niedriger ist als der festgelegte Wert. Andernfalls wird der Client an die zweite **Target Band (Zielband)**-Funkquelle gesendet.

Interface Select and Quality Procedures						
Target Band	1: 5GHz-2 ▾	2: 5GHz-1 ▾	1: 2.4GHz ▾	2: 5GHz-2 ▾	1: 2.4GHz ▾	2: 5GHz-1 ▾
Bandwidth Utilization	<input type="range"/> 0%	<input type="range"/> 60%	<input type="range"/> 0%			
VHT	All ▾	All ▾	AC only ▾			

Abweisungserkennung

Über diese Reihe an Steuerelementen wird bestimmt, wie oft ein Client gesteuert werden kann. Dies soll verhindern, dass Clients fortwährend erfolglos in Aktion bleiben. Es verhindert jedoch nicht, dass sich Clients von selbst trennen oder dies als Abweisung gezählt wird, wenn sie sich trennen. Jeder Client kann N mal gesteuert werden (siehe **Counts (Anzahl)**) innerhalb einer Periode (siehe **Window Time (Zeitfenster)**). Wenn das Anzahllimit erreicht wurde, wird der Client eine Zeitlang nicht mehr gesteuert (siehe **Dwell Time (Haltezeit)**).

Bounce Detect	
Window Time	180 seconds
Counts	2
Dwell Time	3600 seconds

5 Verwenden der Dienstprogramme

HINWEISE:

- Laden Sie die Dienstprogramme des WLAN-Routers von der ASUS-Webseite herunter und installieren Sie sie:
 - Device Discovery v1.4.7.1 unter <http://dlcdnet.asus.com/pub/ASUS/LiveUpdate/Release/Wireless/Discovery.zip>
 - Firmware Restoration v1.9.0.4 unter <http://dlcdnet.asus.com/pub/ASUS/LiveUpdate/Release/Wireless/Rescue.zip>
 - Windows Printer Utility v1.0.5.5 unter <http://dlcdnet.asus.com/pub/ASUS/LiveUpdate/Release/Wireless/Printer.zip>
 - Die Utilities (Dienstprogramme) werden unter MAC OS nicht unterstützt.
-

5.1 Device Discovery

Device Discovery (Geräteerkennung) ist ein ASUS WLAN-Dienstprogramm, das einen ASUS WLAN-Router erkennen kann und Ihnen die Konfiguration der WLAN-Einstellungen des Gerätes ermöglicht.

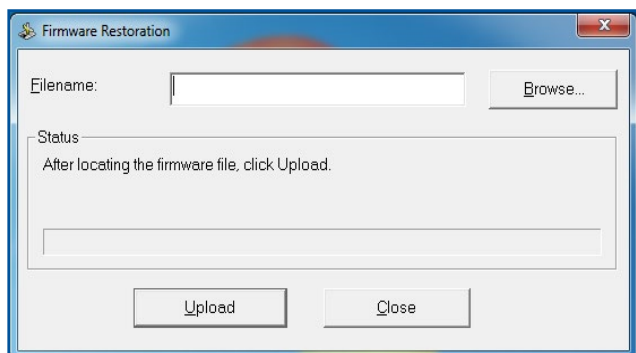
So starten Sie das Dienstprogramm Device Discovery:

- Klicken Sie auf Ihrem Computer-Desktop auf: **Start > All Programs (Alle Programme) > ASUS Utility (ASUS Dienstprogramm) > ASUS Wireless Router (ASUS WLAN-Router) > Device Discovery (Geräteerkennung)**.

HINWEIS: Wenn Sie beim Router den Access Point (Zugangspunkt)-Modus einstellen, müssen Sie die Device Discovery (Geräteerkennung) verwenden, um die IP-Adresse des Routers zu erhalten.

5.2 Firmware Restoration

Firmware Restoration (Firmware-Wiederherstellung) wird bei einem ASUS WLAN-Router verwendet, welcher während der Firmware-Aktualisierung ausgefallen ist. Es lädt die von Ihnen angegebene Firmware hoch. Der Vorgang dauert etwa drei bis vier Minuten.



WICHTIG: Bevor Sie die Anwendung Firmware Restoration verwenden, starten Sie den Rettungsmodus auf Ihrem Router.

HINWEIS: Diese Funktion wird unter Mac OS nicht unterstützt.

So starten Sie den Rettungsmodus und verwenden das Dienstprogramm Firmware Restoration:

1. Trennen Sie die Stromversorgung vom WLAN-Router.
2. Halten Sie die Reset-Taste auf der Rückseite gedrückt und stellen gleichzeitig die Stromversorgung des WLAN-Routers wieder her. Lassen Sie die Reset-Taste wieder los, sobald die Betriebs-LED auf der Frontseite langsam blinkt. Dies zeigt an, dass sich der WLAN-Router im Rettungsmodus befindet.

3. Legen Sie eine statische IP für Ihren Computer fest, nutzen Sie folgende Daten zum Einrichten Ihrer TCP/IP-Einstellungen:

IP-Adresse: 192.168.1.x

Subnetzmaske: 255.255.255.0

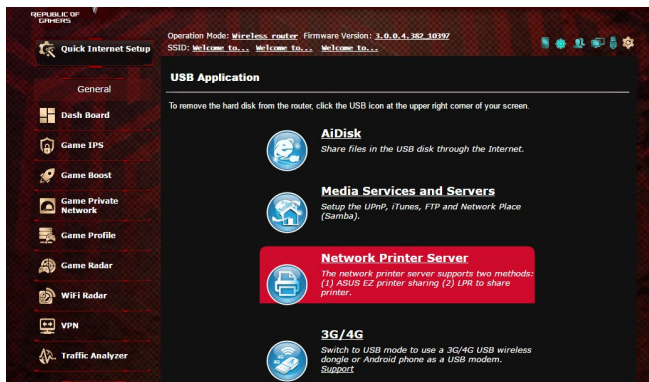
4. Klicken Sie auf Ihrem Computer-Desktop auf: **Start > All Programs (Alle Programme) > ASUS Utility GT-AX11000 Wireless Router (ASUS Dienstprogramm GT-AX11000 WLAN-Router) > Firmware Restoration (Firmware-Wiederherstellung).**
5. Geben Sie eine Firmware-Datei an und klicken auf **Upload (Hochladen).**

HINWEIS: Diese Anwendung ist kein Firmware-Aktualisierungsprogramm und kann nicht auf einem betriebsfähigen ASUS WLAN-Router verwendet werden. Eine normale Firmwareaktualisierung muss über die grafische Benutzeroberfläche ausgeführt werden. Weitere Informationen finden Sie in **Kapitel 4: Konfigurieren der erweiterten Einstellungen.**

5.3 Druckerserver einrichten

5.3.1 ASUS EZ Printer Sharing

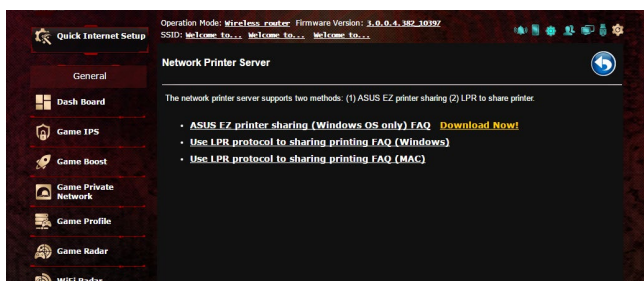
Die ASUS EZ Printing Sharing-Software ermöglicht den Anschluss eines USB-Druckers an den USB-Port Ihres WLAN-Routers und die Einrichtung des Druckerservers. So können Ihre Clients im Netzwerk kabellos drucken und auf Dateien zugreifen.



HINWEIS: Die Druckerserverfunktion wird unter Windows 7/8/8.1/10 unterstützt.

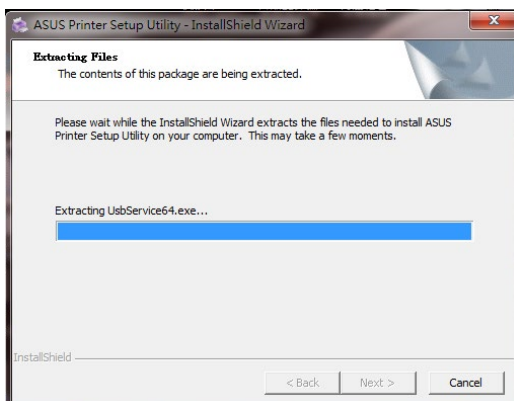
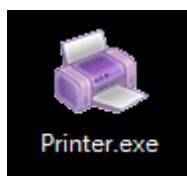
So richten Sie die EZ-Druckerfreigabe ein:

1. Wechseln Sie im Navigationspanel zu **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen) > USB application (USB-Anwendungen) > Network Printer Server (Netzwerk-Druckerserver)**.
2. Klicken Sie auf **Download Now! (Jetzt herunterladen!)** zum Herunterladen der Netzwerkdruckersoftware.

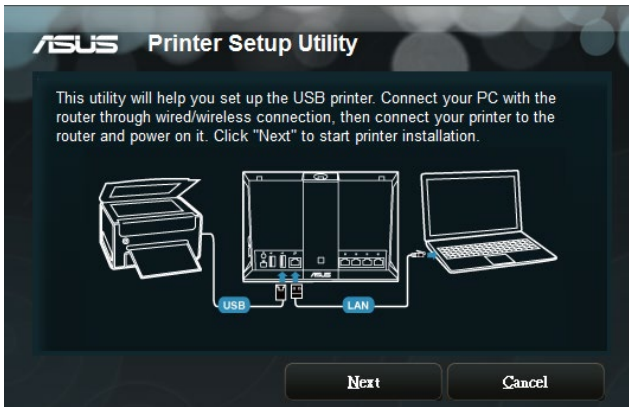


HINWEIS: Die Netzwerkdruckersoftware wird nur unter Windows 7/8/8.1/10 unterstützt. Zur Installation unter Mac OS wählen Sie **Use LPR protocol for sharing printer (LPR-Protokoll zur Druckerfreigabe verwenden)**.

3. Entpacken Sie die heruntergeladene Datei und klicken auf das Druckersymbol, um das Netzwerkdrucker-Einrichtungsprogramm auszuführen.



4. Folgen Sie den Bildschirmmanweisungen, um Ihre Hardware einzurichten und klicken dann auf **Next (Weiter)**.

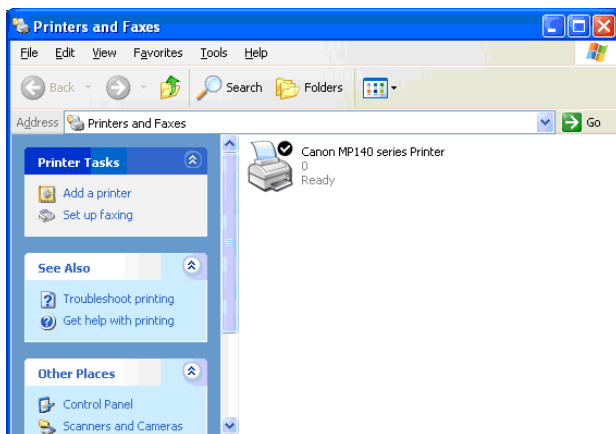


5. Warten Sie ein paar Minuten auf den Abschluss der Grundeinrichtung. Klicken Sie auf **Next (Weiter)**.
6. Klicken Sie auf **Finish (Fertigstellen)**, um die Installation abzuschließen.

7. Folgen Sie den Anweisungen des Windows Betriebssystems, um den Druckertreiber zu installieren.



8. Nachdem die Installation der Druckertreiber abgeschlossen ist, können die Netzwerk-Clients den Drucker benutzen.



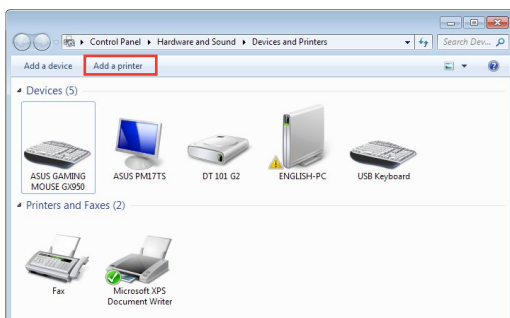
5.3.2 LPR zur Druckerfreigabe verwenden

Sie können einen Drucker für Computer mit Windows- und Mac-Betriebssystemen per LPR/LPD (Line Printer Remote/Line Printer Daemon) freigeben.

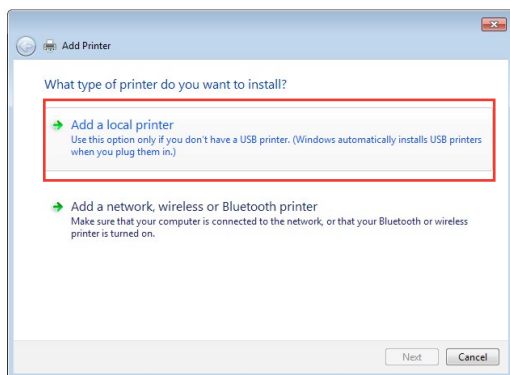
LPR-Drucker freigeben

So geben Sie einen LPR-Drucker frei:

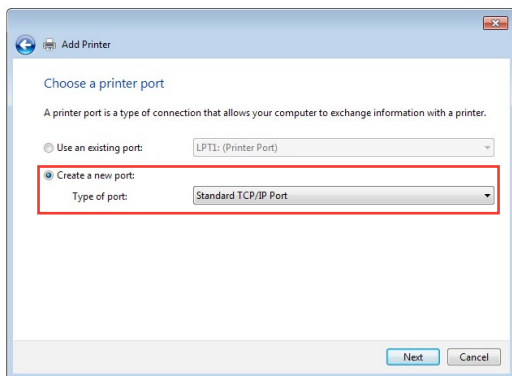
1. Klicken Sie auf dem Windows-Desktop auf **Start > Devices and Printers (Geräte und Drucker) > Add a printer (Drucker hinzufügen)**, um den **Add Printer Wizard (Druckerhinzufügen-Assistent)** auszuführen.



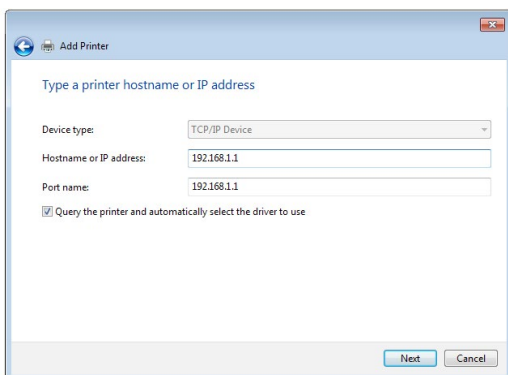
2. Wählen Sie **Add a local printer (Lokalen Drucker hinzufügen)**, klicken Sie dann auf **Next (Weiter)**.



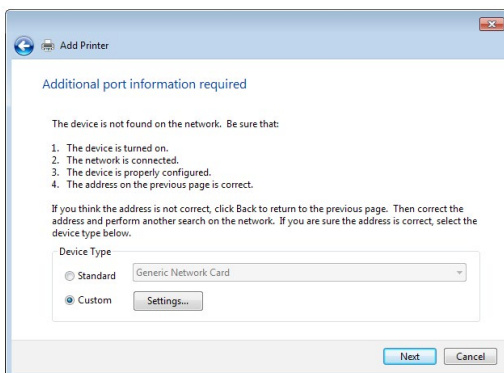
3. Wählen Sie **Create a new port (Neuen Port erstellen)**, stellen Sie dann den **Type of Port (Porttyp)** auf **Standard TCP/IP Port** ein. Klicken Sie auf **New Port (Neuer Port)**.



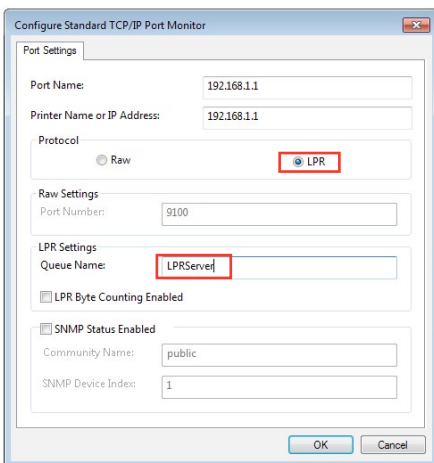
4. Tragen Sie die IP-Adresse des WLAN-Routers in das Feld **Hostname or IP address (Hostname oder IP-Adresse)** ein, klicken Sie dann auf **Next (Weiter)**.



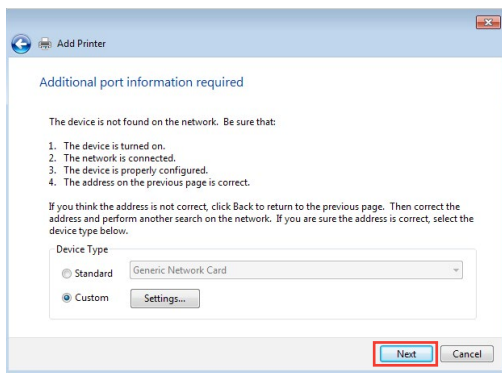
5. Wählen Sie **Custom (Benutzerdefiniert)**, klicken Sie dann auf **Settings (Einstellungen)**.



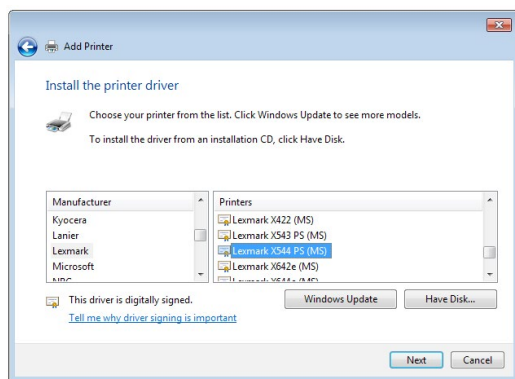
6. Stellen Sie das **Protocol (Protokoll)** auf **LPR** ein. Tragen Sie **LPRServer** in das Feld **Queue Name (Warteschlangenname)** ein, klicken Sie dann zum Fortsetzen auf **OK**.



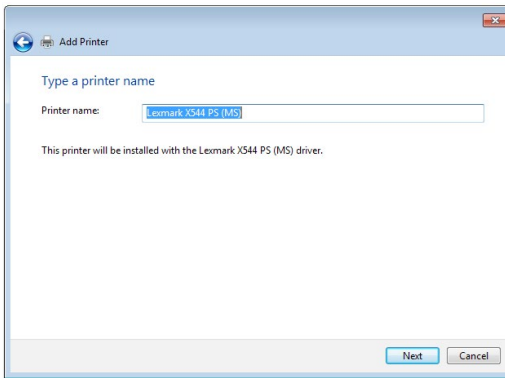
7. Klicken Sie zum Abschluss der Standard-TCP/IP-Porteinstellungen auf **Next (Weiter)**.



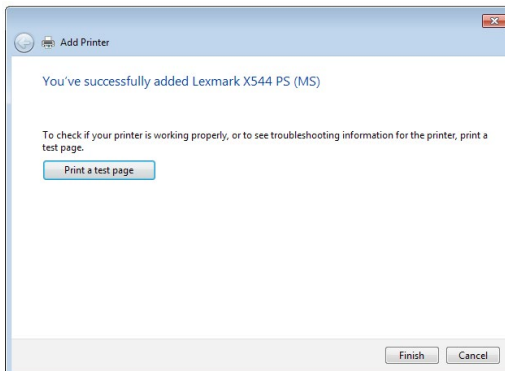
8. Installieren Sie den Druckertreiber aus der Anbieterliste. Falls Ihr Drucker nicht in der Liste aufgeführt wird, klicken Sie zur manuellen Installation der Druckertreiber von CD oder aus einer Datei auf **Have Disk (Datenträger)**.



9. Übernehmen Sie den Standardnamen des Druckers durch einen Klick auf **Next (Weiter)**.



10. Klicken Sie auf **Finish (Fertigstellen)**, um die Installation abzuschließen.



5.4 Download Master

Download Master ist ein Dienstprogramm, mit dem Sie Dateien sogar bei ausgeschalteten Laptops oder sonstigen Geräten herunterladen können.

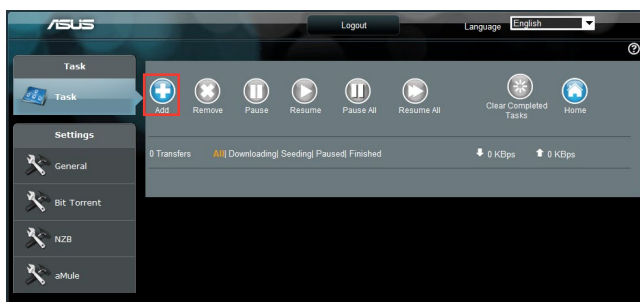
HINWEIS: Sie benötigen ein an den WLAN-Router angeschlossenes USB-Gerät, um Download Master zu benutzen.

So verwenden Sie Download Master:

1. Klicken Sie auf **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen)** > **USB application (USB-Anwendungen)** > **Download Master**, um die Anwendung automatisch herunterzuladen und zu installieren.

HINWEIS: Wenn Sie mehr als ein USB-Laufwerk haben, wählen Sie das USB-Gerät, auf das Sie die Dateien herunterladen möchten.

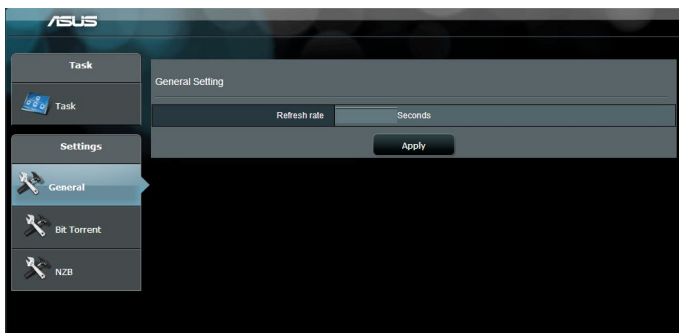
2. Nachdem der Download-Vorgang abgeschlossen ist, klicken Sie auf das Download Master-Symbol, um das Dienstprogramm zu starten.
3. Klicken Sie auf **Add (Hinzufügen)**, um eine Download-Aufgabe hinzuzufügen.



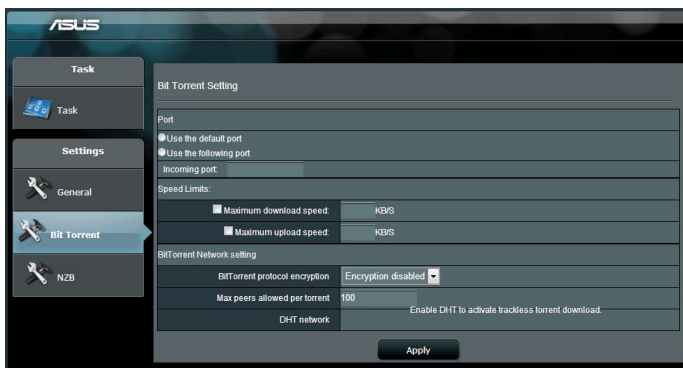
4. Wählen Sie einen Download-Typ, wie BitTorrent, HTTP oder FTP. Stellen Sie eine Torrent-Datei oder eine URL bereit, um mit dem Herunterladen zu beginnen.

HINWEIS: Einzelheiten über Bit Torrent finden Sie im Abschnitt **5.4.1 Bit Torrent-Download-Einstellungen konfigurieren**.

5. Verwenden Sie die Navigationsleiste, um die erweiterten Einstellungen zu konfigurieren.



5.4.1 Bit Torrent-Download-Einstellungen konfigurieren



So konfigurieren Sie die Bit Torrent-Download-Einstellungen:

1. Klicken Sie im Download Master-Navigationspanel auf **Bit Torrent**, um die Seite **Bit Torrent Setting (Bit Torrent-Einstellungen)** einzublenden.
2. Wählen Sie einen bestimmten Port für Ihre Download-Aufgabe.
3. Um eine Überlastung des Netzwerks zu verhindern, können Sie die maximalen Upload- und Download-Geschwindigkeiten unter **Speed Limits (Geschwindigkeitsbegrenzungen)** beschränken.
4. Sie können die maximale Anzahl zulässiger Peers begrenzen und die Dateiverschlüsselung während der Downloads aktivieren oder deaktivieren.

5.4.2 NZB Einstellungen

Sie können einen USENET-Server zum Herunterladen von NZB-Dateien einrichten. Klicken Sie nach der Eingabe der USENET-Einstellungen auf **Apply (Übernehmen)**.

ASUS

Task

Settings

General

Bit Torrent

NZB

NZB Setting

Setup USENET server to download NZB files:

USENET Server

USENET Server Port 119

Maximum download speed KB/s

SSL/TLS connection only

User name

Password

Confirm Password

Number of connections per NZB tasks 2

Apply

© 2011 ASUSTeK Computer Inc. All rights reserved.

6 Fehlerbehebung

In diesem Kapitel finden Sie Lösungen zu Problemen, die eventuell mit Ihrem Router auftreten können. Falls Sie auf Probleme stoßen sollten, die nicht in diesem Kapitel behandelt werden, besuchen Sie die ASUS-Kundendienstseite: <https://www.asus.com/support> – Hier finden Sie weitere Produktinformationen und Möglichkeiten zur Kontaktaufnahme mit dem technischen ASUS-Kundendienst.

6.1 Allgemeine Problemlösung

Falls Schwierigkeiten mit Ihrem Router auftreten sollten, versuchen Sie es zunächst mit den allgemeinen Hinweisen in diesem Abschnitt, bevor Sie nach weiteren Lösungsmöglichkeiten suchen.

Aktualisieren Sie die Firmware auf die neueste Version.

1. Starten Sie die grafische Benutzeroberfläche. Wechseln Sie zum Register **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen)** > **Administration** > **Firmware Upgrade (Firmware-Aktualisierung)**. Schauen Sie mit einem Klick auf **Check (Prüfen)** nach, ob eine aktualisierte Firmware zum Abruf bereit steht.
2. Sofern eine aktualisierte Firmware zur Verfügung steht, besuchen Sie die ASUS-Internetseite unter <https://www.asus.com/Networking/ROG-Rapture-GT-AX11000/HelpDesk> BIOS/ und laden Sie die aktuellste Firmware herunter.
3. Klicken Sie auf der **Firmware Upgrade (Firmware-Aktualisierung)**-Seite auf **Browse (Durchsuchen)**, suchen Sie dann die Firmware-Datei heraus.
4. Klicken Sie zur Aktualisierung der Firmware auf **Upload (Hochladen)**.

Starten Sie Ihr Netzwerk in folgender Reihenfolge neu:

1. Schalten Sie das Modem ab.
2. Trennen Sie das Modem.
3. Schalten Sie Router und Computer ab.
4. Schließen Sie das Modem an.
5. Schalten Sie das Modem ein, warten Sie dann 2 Minuten lang ab.
6. Schalten Sie den Router ein, warten Sie weitere 2 Minuten ab.
7. Schalten Sie die Computer ein.

Prüfen Sie, ob die Netzkabel richtig angeschlossen sind.

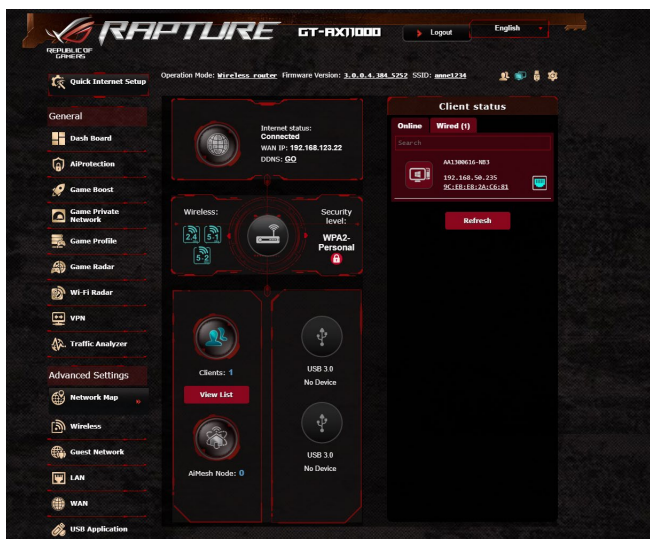
- Wenn das Netzkabel, welches den Router mit dem Modem verbindet, richtig angeschlossen ist, leuchtet die WAN-LED.
- Wenn das Netzkabel, welches den eingeschalteten Computer mit dem Router verbindet, richtig angeschlossen ist, leuchtet die entsprechende LAN-LED.

Vergewissern Sie sich, dass die WLAN-Einstellungen zu den Einstellungen Ihres Computers passen.

- Wenn Sie Ihren Computer kabellos mit dem Router verbinden, vergewissern Sie sich, dass SSID (der WLAN-Netzwerkname), Verschlüsselungsverfahren und Kennwort stimmen.

Prüfen Sie Ihre Netzwerkeinstellungen auf Richtigkeit.

- Jeder Client im Netzwerk muss über eine gültige IP-Adresse verfügen. Wir empfehlen, die IP-Adressen der Computer in Ihrem Netzwerk über den DHCP-Server des WLAN-Routers zuweisen zu lassen.
- Einige Kabelmodem-Dienstleister setzen voraus, dass die MAC-Adresse des Computers verwendet wird, der anfangs zur Kontoregistrierung genutzt wurde. Sie können die MAC-Adresse über die grafische Benutzeroberfläche abrufen: Wechseln Sie zur Seite **Network Map (Netzwerkübersicht) > Clients**, setzen Sie dann unter **Client Status** den Mauszeiger auf den Namen Ihres Gerätes.



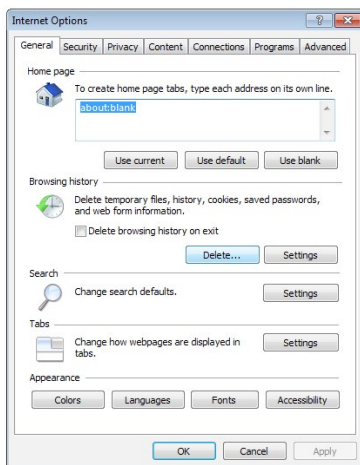
6.2 Häufig gestellte Fragen (FAQs)

Ich kann per Webbrowser nicht auf die grafische Benutzeroberfläche des Routers zugreifen.

- Wenn Ihr Computer per Kabel angeschlossen wurde, überprüfen Sie die Netzkabelverbindung und den LED-Status, wie im vorherigen Abschnitt beschrieben.
- Vergewissern Sie sich, dass Sie die richtigen Anmeldedaten eingeben. Ab Werk wurde als Anmeldename und als Kennwort der Begriff „admin“ eingestellt. Achten Sie darauf, dass die Feststelltaste nicht gedrückt wurde, wenn Sie die Anmeldedaten eingeben.

- Löschen Sie Cookies und temporäre Dateien Ihres Webbrowsers. Beim Internet Explorer 8 führen Sie die folgenden Schritte aus:

1. Starten Sie den Internet Explorer 8, klicken Sie dann auf **Tools (Extras) > Internet Options (Internetoptionen)**.
2. Klicken Sie auf das **General (Allgemein)-** Register, klicken Sie dann unter **Browsing history (Browserverlauf)** auf **Delete... (Löschen...)**, wählen Sie anschließend **Temporary Internet Files (Temporäre Internetdateien)** und **Cookies**, klicken Sie dann auf **Delete (Löschen)**.



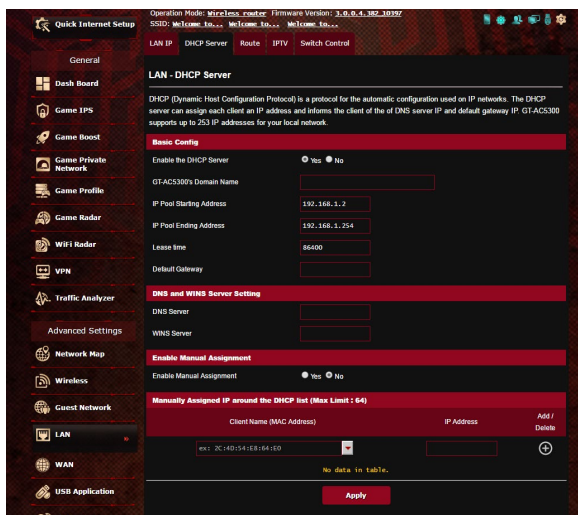
HINWEISE:

- Die Schritte zum Löschen von Cookies und temporären Dateien sind von Browser zu Browser verschieden.
- Deaktivieren Sie Proxyservereinstellungen, setzen Sie die Einwahlverbindung außer Kraft, stellen Sie in den TCP/IP-Einstellungen ein, dass IP-Adressen automatisch bezogen werden. Weitere Hinweise dazu finden Sie in Kapitel 1 dieser Anleitung.
- Überzeugen Sie sich davon, dass CAT5e- oder CAT6-Netzkabel eingesetzt werden.

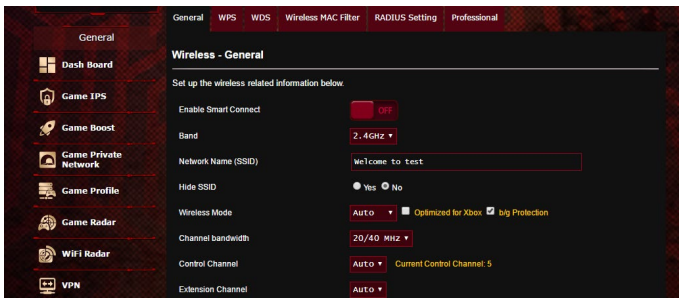
Der Client kann keine WLAN-Verbindung mit dem Router herstellen.

HINWEIS: Falls Schwierigkeiten bei der Verbindung mit einem 5-GHz-Netzwerk auftreten, überzeugen Sie sich davon, dass Ihr WLAN-Gerät 5-GHz- oder Dualbandbetrieb unterstützt.

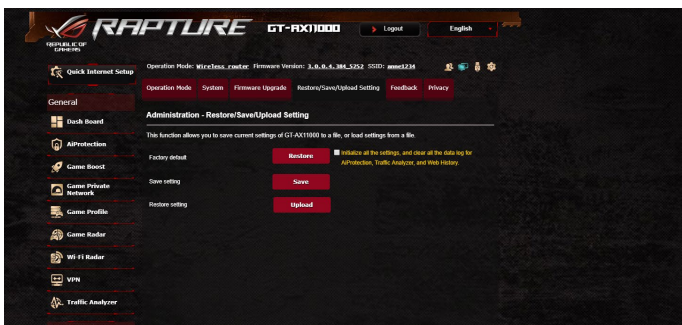
- **Außerhalb der Reichweite:**
 - Stellen Sie den Router näher an den WLAN-Client.
 - Stellen Sie die Antennen des Routers optimal ein; schauen Sie sich dazu den Abschnitt **1.4 Router aufstellen** an.
- **DHCP-Server wurde deaktiviert:**
 1. Starten Sie die grafische Benutzeroberfläche. Wechseln Sie zu **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen)** > **Network Map (Netzwerkübersicht)** > **Clients**, suchen Sie dann das Gerät aus, das Sie mit dem Router verbinden möchten.
 2. Falls das Gerät nicht in der **Network Map (Netzwerkübersicht)** angezeigt werden sollte, wechseln Sie zu **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen)** > **LAN** > **DHCP Server**, rufen die **Basic Config (Basiskonfiguration)**-Liste auf und wählen **Yes (Ja)** bei **Enable the DHCP Server (DHCP-Server aktivieren)**.



- Die SSID wurde verborgen. Falls Ihr Gerät die SSIDs von anderen Routern, nicht jedoch die SSID Ihres Routers erkennen kann, wechseln Sie zu **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen)** > **Wireless (WLAN)** > **General (Allgemein)**, wählen **No (Nein)** bei **Hide SSID (SSID verbergen)**, anschließend wählen Sie **Auto** bei **Control Channel (Steuerkanal)**.



- Wenn Sie einen WLAN-Adapter verwenden, überzeugen Sie sich davon, dass die genutzten Kanäle mit den in Ihrem Land/Ihrer Region zulässigen Kanälen übereinstimmen. Falls nicht, passen Sie Kanal, Kanalbandbreite und WLAN-Modus entsprechend an.
- Falls es nach wie vor nicht möglich sein sollte, kabellos auf den Router zuzugreifen, können Sie den Router auf die Werkseinstellungen zurücksetzen. Klicken Sie in der grafischen Benutzeroberfläche des Routers auf **Administration** > **Restore/Save/Upload Setting (Einstellungen wiederherstellen/speichern/hochladen)**, klicken Sie anschließend auf **Restore (Wiederherstellen)**.



Das Internet ist nicht zugänglich.

- Vergewissern Sie sich, dass sich Ihr Router mit der WAN-IP-Adresse Ihres Internetanbieters verbinden kann. Dazu rufen Sie die grafische Benutzeroberfläche auf, klicken auf **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen) > Network Map (Netzwerkübersicht)** und prüfen den **Internet Status (Internetstatus)**.
- Falls sich Ihr Router nicht mit der WAN-IP-Adresse Ihres Internetanbieters verbinden kann, starten Sie Ihr Netzwerk wie im Abschnitt **Starten Sie Ihr Netzwerk in folgender Reihenfolge neu** unter **Allgemeine Problemlösung** beschrieben neu.



- Das Gerät wurde durch die Jugendschutzfunktion blockiert. Wechseln Sie zu **General (Allgemein) > Aiprotection Pro > Parental Controls (Jugendschutzeinstellungen)** und prüfen Sie, ob sich das Gerät in der Liste befindet. Sollte das Gerät unter **Client Name** aufgelistet sein, entfernen Sie das Gerät mit der **Delete (Löschen)**-Schaltfläche oder passen Sie die Zeitmanagement-Einstellungen entsprechend an.
- Falls Sie nach wie vor nicht auf das Internet zugreifen können, starten Sie Ihren Computer neu; anschließend überprüfen Sie IP-Adresse und Gateway-Adresse des Netzwerks.
- Schauen Sie sich die Statusanzeigen am ADSL-Modem und am WLAN-Router an. Falls die WAN-LED am WLAN-Router nicht leuchten sollte, vergewissern Sie sich, dass sämtliche Kabel richtig angeschlossen wurden.

Sie haben die SSID (den Netzwerknamen) oder das Netzwerkennwort vergessen.

- Legen Sie per Kabelverbindung (Netzwerkkabel) eine neue SSID und ein neues Netzwerkennwort fest. Rufen Sie die grafische Benutzeroberfläche auf, wechseln Sie zur **Network Map (Netzwerkübersicht)** und klicken auf das Routersymbol. Geben Sie eine neue SSID und ein neues Netzwerkennwort ein, klicken Sie dann auf **Apply (Übernehmen)**.

- Setzen Sie Ihren Router auf die Werkseinstellungen zurück. Starten Sie die grafische Benutzeroberfläche, wechseln Sie zu **Administration > Restore/Save/Upload Setting (Einstellungen wiederherstellen/speichern/hochladen)**, klicken Sie anschließend auf **Restore (Wiederherstellen)**. Anmeldekonto (Benutzername) und Kennwort sind beide auf „admin“ voreingestellt.

Wie stellt man die Standardeinstellungen für das System wieder her?

- Wechseln Sie zu **Administration > Restore/Save/Upload Setting (Einstellungen wiederherstellen/speichern/hochladen)**, klicken Sie anschließend auf **Restore (Wiederherstellen)**.

Die werkseigenen Standardeinstellungen sind wie folgt:

Benutzername: admin

Kennwort: admin

DHCP-Aktivierung: Ja (wenn das WAN-Kabel angeschlossen ist).

IP-Adresse: http://router.asus.com (oder 192.168.1.1)

Domain-Name: (Leer)

Subnetzmaske: 255.255.255.0

DNS-Server 1: 192.168.1.1

DNS-Server 2: (Leer)

SSID (2,4 GHz): ASUS

SSID (5 GHz): ASUS_5G

Firmware-Aktualisierung fehlgeschlagen.

Starten Sie den Rettungsmodus, starten Sie dann das Firmware-Wiederherstellungsprogramm. Hinweise zur Bedienung des Firmware-Wiederherstellungsprogramms finden Sie im Abschnitt **5.2 Firmware Restoration (Firmware-Wiederherstellung)**.

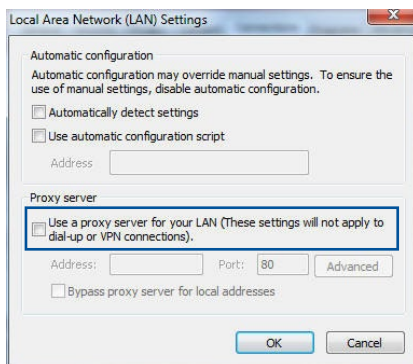
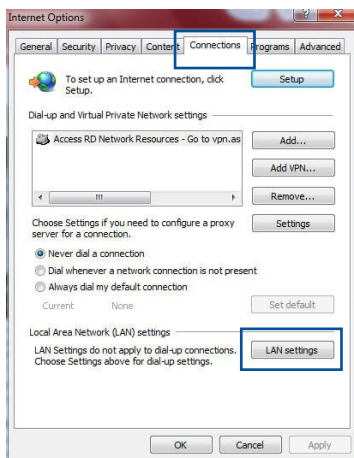
Grafische Benutzeroberfläche lässt sich nicht aufrufen.

Bevor Sie den WLAN-Router konfigurieren, folgen Sie bei Ihrem Host-Computer und Netzwerk-Clients den Anweisungen in diesem Abschnitt.

A. Falls aktiviert, deaktivieren Sie den Proxy-Server.

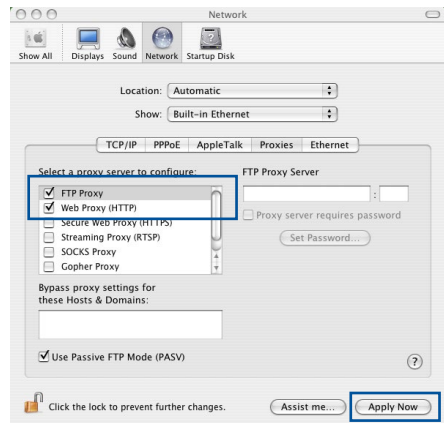
Windows 7

1. Klicken Sie auf **Start > Internet Explorer**, um den Webbrowser zu starten.
2. Klicken Sie auf **Tools (Extras) > Internet options (Internetoptionen) > Connections (Verbindungen) > LAN settings (LAN-Einstellungen)**.
3. Im Einstellungen-Bildschirm für das lokale Netzwerk (LAN) entfernen Sie das Häkchen bei **Use a proxy server for your LAN (Proxyserver für LAN verwenden)**.
4. Klicken Sie zum Abschluss auf **OK**.



MAC OS

1. Klicken Sie in der Menüleiste Ihres Safari Browsers auf **Safari > Preferences (Einstellungen) > Advanced (Erweitert) > Change Settings (Einstellungen ändern)**.



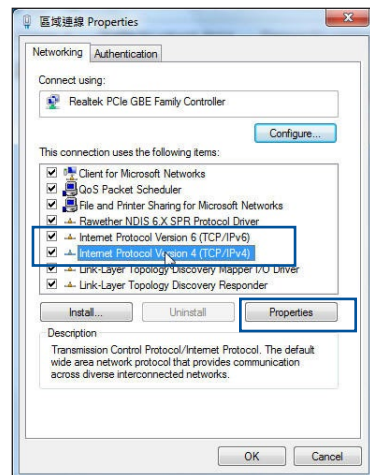
2. Entfernen Sie im Netzwerk-Bildschirm das Häkchen bei **FTP Proxy** und **Web Proxy (HTTP)**.
3. Wenn abgeschlossen, klicken Sie auf **Apply Now (Jetzt übernehmen)**.

HINWEIS: Für Details zur Deaktivierung eines Proxyservers beziehen Sie sich auf die Hilfefunktion Ihres Browsers.

B. Legen Sie die TCP/IP-Einstellungen so fest, dass Sie automatisch eine IP-Adresse erhalten.

Windows 7

1. Klicken Sie auf **Start > Control Panel (Systemsteuerung) > Network and Internet (Netzwerk und Internet) > Network and Sharing Center (Netzwerk- und Freigabecenter) > Manage network connections (Netzwerkverbindungen verwalten)**.

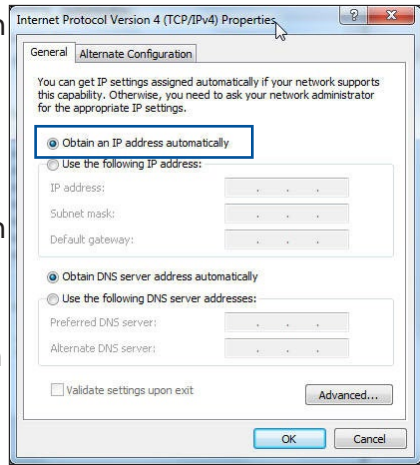


2. Wählen Sie **Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)** (Internetprotokoll Version 4 (TCP/IPv4)) oder **Internet Protocol Version 6 (TCP/IPv6)** (Internetprotokoll Version 6 (TCP/IPv6)), klicken Sie dann auf **Properties (Eigenschaften)**.

- Um die IPv4-IP-Einstellungen automatisch zu beziehen, wählen Sie **Obtain an IP address automatically (IP-Adresse automatisch beziehen)**.

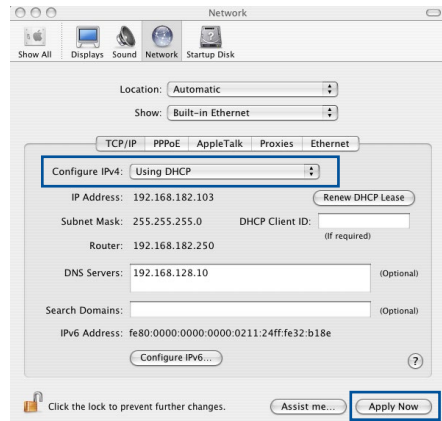
Um die IPv6-IP-Einstellungen automatisch zu beziehen, wählen Sie **Obtain an IPv6 address automatically (IPv6-Adresse automatisch beziehen)**.

- Klicken Sie zum Abschluss auf **OK**.



MAC OS

- Klicken Sie links oben im Bildschirm auf das Apple-Symbol.
- Klicken Sie auf **System Preferences (Systemeinstellungen) > Network (Netzwerk) > Configure (Konfigurieren)**.
- Wählen Sie im Register **TCP/IP** in der Auswahlliste **Configure IPv4 (IPv4 konfigurieren)** die Auswahl **Using DHCP (DHCP verwenden)**.
- Wenn abgeschlossen, klicken Sie auf **Apply Now (Jetzt übernehmen)**.

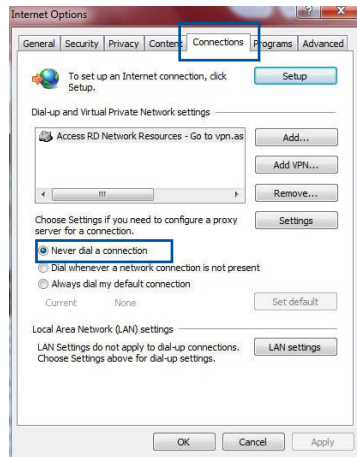


HINWEIS: Für Details zur Konfiguration der TCP/IP-Einstellungen beziehen Sie sich auf die Hilfefunktion Ihres Betriebssystems.

C. Falls aktiviert, deaktivieren Sie die DFÜ (Dial-Up)-Verbindung.

Windows 7

1. Klicken Sie auf **Start > Internet Explorer**, um den Browser zu starten.
2. Klicken Sie auf **Tools (Extras) > Internet options (Internetoptionen) > Connections (Verbindungen)**.
3. Wählen Sie **Never dial a connection (Keine Verbindung wählen)**.
4. Klicken Sie zum Abschluss auf **OK**.



HINWEIS: Für Details zur Deaktivierung der DFÜ (Dial-Up)-Verbindung beziehen Sie sich auf die Hilfefunktion Ihres Browsers.

Anhang

Hinweise

ASUS Recycling/Rücknahmeservices

Das ASUS-Wiederverwertungs- und Rücknahmeprogramm basiert auf den Bestrebungen, die höchsten Standards zum Schutz der Umwelt anzuwenden. Wir glauben, dass die Bereitstellung einer Lösung für unsere Kunden die Möglichkeit schafft, unsere Produkte, Batterien, andere Komponenten und ebenfalls das Verpackungsmaterial verantwortungsbewußt der Wiederverwertung zuzuführen. Besuchen Sie bitte die Webseite <http://csr.asus.com/english/Takeback.htm> für Details zur Wiederverwertung in verschiedenen Regionen.

REACH

Die rechtlichen Rahmenbedingungen für REACH (Registration, Evaluation, Authorisation, and Restriction of Chemicals) erfüllend, veröffentlichen wir die chemischen Substanzen in unseren Produkten auf unserer ASUS REACH-Webseite unter <http://csr.asus.com/english/REACH.htm>

Erklärung der Federal Communications Commission

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Vorschriften. Im Betrieb müssen die folgenden beiden Bedingungen erfüllt werden:

- Dieses Gerät darf keine schädliche Störstrahlung abgeben, und .
- Dieses Gerät muss für empfangene Störstrahlung unempfindlich sein, auch für Störstrahlung, die unerwünschte Funktionen hervorrufen kann.

Dieses Gerät wurde geprüft und entspricht den Grenzwerten für digitale Geräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften. Diese Grenzwerte wurden für ausreichenden Schutz gegen Radiofrequenzenergie in Wohngebieten aufgestellt.

Dieses Gerät erzeugt und verwendet Radiofrequenzenergie und kann diese ausstrahlen. Wenn es nicht entsprechend der Bedienungsanleitung installiert und verwendet wird, kann es Störungen von Funkübertragungen verursachen. Es kann nicht für alle Installationen gewährleistet werden, dass keine Störungen auftreten. Falls dieses Gerät Störungen des Rundfunk- oder Fernsehempfangs verursacht, was durch Ein- und Ausschalten des Geräts ermittelt werden kann, sollten Sie folgende Maßnahmen ergreifen, um die Störungen zu beheben:

- Ändern Sie die Ausrichtung oder den Standort der Empfangsantenne.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger.
- Schließen Sie Gerät und Empfänger an unterschiedliche Netzspannungskreise an.
- Wenden Sie sich an den Fachhändler oder einen erfahrenen Radio-/ Fernsehtechniker.

WARNUNG! Änderungen oder Modifizierungen dieses Geräts, die nicht ausdrücklich von der für Übereinstimmung verantwortlichen Partei genehmigt sind, können das Recht des Benutzers, dieses Gerät zu betreiben, annullieren.

Verbot der gemeinsamen Aufstellung

Dieses Gerät und seine Antenne(n) dürfen nicht zusammen oder in der Nähe mit anderen Antennen oder Sendern betrieben werden.

WICHTIGER HINWEIS:

Erklärung zur Strahlenbelastung: Dieses Gerät erfüllt die FCC-Strahlenbelastungsgrenzen für unkontrollierte Umgebungen. Der Endbenutzer muss den Bedienungsanweisungen Folge leisten, um die Funkfrequenzbelastungsbestimmungen zu erfüllen. Um die Einhaltung der FCC-Strahlenbelastungsbestimmungen zu gewährleisten, befolgen Sie bitte die im Handbuch beschriebenen Betriebsanweisungen.

WARNUNG! Diese Ausrüstung muss in Übereinstimmung mit den zur Verfügung gestellten Anweisungen installiert und betrieben werden und die Antenne(n), die zusammen mit diesem Sendegerät benutzt werden, müssen einen Mindestabstand von 20 cm zu Personen einhalten und dürfen nicht mit anderen Antennen zusammen benutzt oder aufgestellt werden.

Sicherheitshinweise

- Benutzen Sie das Gerät nur in Umgebungen, die eine Temperatur von 0 °C (32 °F) bis 40 °C (104 °F) aufweisen.
- Prüfen Sie am Aufkleber an der Geräteunterseite, ob Ihr Netzteil den Stromversorgungsanforderungen entspricht.
- Stellen Sie das Gerät NICHT auf schräge oder instabile Arbeitsflächen. Wenden Sie sich an das Wartungspersonal, wenn das Gehäuse beschädigt wurde.
- Legen Sie KEINE Gegenstände auf das Gerät, lassen Sie keine Gegenstände darauf fallen und schieben Sie keine Fremdkörper in das Gerät.
- Setzen Sie das Gerät KEINESFALLS Flüssigkeiten, Regen oder Feuchtigkeit aus, verwenden Sie es nicht in der Nähe derartiger Gefahrenquellen. Verwenden Sie das Modem nicht während eines Gewitters.
- Decken Sie die Lüftungsöffnungen am Gerät NICHT ab, um eine Überhitzung des Systems zu vermeiden.
- Benutzen Sie KEINE beschädigten Netzkabel, Zubehörteile oder Peripheriegeräte.
- Falls das Netzteil defekt ist, versuchen Sie nicht, es selbst zu reparieren. Wenden Sie sich an den qualifizierten Kundendienst oder Ihre Verkaufsstelle.
- Um die Gefahr eines Stromschlags zu verhindern, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose, bevor Sie das System an einem anderen Ort aufstellen.

Erklärung zur Strahlenbelastung: Déclaration d'exposition aux radiations

Dieses Gerät erfüllt die IC-Strahlenbelastungsgrenzen für unkontrollierte Umgebungen. Dieses Gerät sollte mit einem Mindestabstand von 31 cm zwischen der Strahlungsquelle und Ihrem Körper installiert und betrieben werden.

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux rayonnements IC établies pour un environnement non contrôlé. Cet équipement doit être installé et utilisé avec un minimum de 31 cm de distance entre la source de rayonnement et votre corps.

Dieses Gerät enthält lizenzfreie Sender/Empfänger, die mit lizenzfreiem/lizenzfreien RSS-Standard(s) von Innovation, Science and Economic Development Canada übereinstimmen.

Im Betrieb müssen die folgenden beiden Bedingungen erfüllt werden:

(1) Dieses Gerät darf keine Störstrahlung abgeben.

(2) Dieses Gerät muss für empfangene Störstrahlung unempfindlich sein, auch für Störstrahlung, die unerwünschte Funktionen hervorrufen kann.

Dieser Funksender [IC: 3568A-RTHR00] wurde durch Innovation, Science and Economic Development Canada zugelassen für den Betrieb mit den unten aufgeführten Antennentypen unter angegebener, maximal zulässiger Verstärkung. Nicht in dieser Liste enthaltene Antennentypen mit einer größeren als der angegebenen maximalen Verstärkung für jeden aufgeführten Typ sind für die Verwendung mit diesem Gerät streng verboten.

Set	Ant.	Anschluss				Marke	P/N	Typ	Stecker	Verstärkung (dBi)			
		2,4 GHz	5GHz B1/B2	5GHz B3	5GHz B4					2,4 GHz	5GHz B1/B2	5GHz B3	5GHz B4
1	1	1	-	4	4	WHA YU	C660-510413-A	Dipol	Entgegengesetzter SMA-Stecker	1,9	-	2,3	1,9
	2	2	-	3	3	WHA YU	C660-510413-A	Dipol	Entgegengesetzter SMA-Stecker	1,9	-	2,3	1,9
	3	3	-	2	2	WHA YU	C660-510413-A	Dipol	Entgegengesetzter SMA-Stecker	1,9	-	2,3	1,9
	4	4	-	1	1	WHA YU	C660-510413-A	Dipol	Entgegengesetzter SMA-Stecker	1,9	-	2,3	1,9
	5	-	1	-	-	WHA YU	C660-510413-A	Dipol	Entgegengesetzter SMA-Stecker	-	2,3	-	-
	6	-	2	-	-	WHA YU	C660-510413-A	Dipol	Entgegengesetzter SMA-Stecker	-	2,3	-	-
	7	-	3	-	-	WHA YU	C660-510413-A	Dipol	Entgegengesetzter SMA-Stecker	-	2,3	-	-
	8	-	4	-	-	WHA YU	C660-510413-A	Dipol	Entgegengesetzter SMA-Stecker	-	2,3	-	-
2	1	1	-	4	4	WHA YU	C660-510431-A	Dipol	Entgegengesetzter SMA-Stecker	1,9	-	2,3	1,9
	2	2	-	3	3	WHA YU	C660-510431-A	Dipol	Entgegengesetzter SMA-Stecker	1,9	-	2,3	1,9
	3	3	-	2	2	WHA YU	C660-510431-A	Dipol	Entgegengesetzter SMA-Stecker	1,9	-	2,3	1,9
	4	4	-	1	1	WHA YU	C660-510431-A	Dipol	Entgegengesetzter SMA-Stecker	1,9	-	2,3	1,9
	5	-	1	-	-	WHA YU	C660-510431-A	Dipol	Entgegengesetzter SMA-Stecker	-	2,3	-	-
	6	-	2	-	-	WHA YU	C660-510431-A	Dipol	Entgegengesetzter SMA-Stecker	-	2,3	-	-
	7	-	3	-	-	WHA YU	C660-510431-A	Dipol	Entgegengesetzter SMA-Stecker	-	2,3	-	-
	8	-	4	-	-	WHA YU	C660-510431-A	Dipol	Entgegengesetzter SMA-Stecker	-	2,3	-	-
3	1	1	-	4	4	PSA	RFDPA161000 SBLB801	Dipol	Entgegengesetzter SMA-Stecker	1,9	-	2,3	1,9
	2	2	-		3	PSA	RFDPA161000 SBLB801	Dipol	Entgegengesetzter SMA-Stecker	1,9	-	2,3	1,9
	3	3	-	2	2	PSA	RFDPA161000 SBLB801	Dipol	Entgegengesetzter SMA-Stecker	1,9	-	2,3	1,9
	4	4	-	1	1	PSA	RFDPA161000 SBLB801	Dipol	Entgegengesetzter SMA-Stecker	1,9	-	2,3	1,9
	5	-	1	-	-	PSA	RFDPA161000 SBLB801	Dipol	Entgegengesetzter SMA-Stecker	-	2,3	-	-
	6	-	2	-	-	PSA	RFDPA161000 SBLB801	Dipol	Entgegengesetzter SMA-Stecker	-	2,3	-	-
	7	-	3	-	-	PSA	RFDPA161000 SBLB801	Dipol	Entgegengesetzter SMA-Stecker	-	2,3	-	-
	8	-	4	-	-	PSA	RFDPA161000 SBLB801	Dipol	Entgegengesetzter SMA-Stecker	-	2,3	-	-

Dynamische Frequenzwahl (DFS) für Geräte, die in den Bereichen 5250- 5350 MHz, 5470-5600 MHz und 5650-5725 MHz betrieben werden.

Das Gerät für den Betrieb im Bereich von 5150-5250 MHz darf nur für den Innenbereich verwendet werden, um das Potenzial der schädlichen Störungen am Zweitkanal des Mobilfunksatellitensystems zu verringern.

Die maximale Antennenverstärkung, zulässig für Geräte in den Bereichen 5250-5350 MHz und 5470-5725 MHz, muss mit den e.i.r.p.-Grenzwerten übereinstimmen.

Die maximale Antennenverstärkung, zulässig für Geräte im Bereich 5725-5850 MHz, muss mit den e.i.r.p.-Grenzwerten, festgelegt für Punkt-zu-Punkt- und nicht-Punkt-zu-Punkt-Betrieb (je nach Bedarf), übereinstimmen.

Nur für den Gebrauch im Innenbereich.

WICHTIGER HINWEIS:

IC-Strahlenbelastungserklärung:

Diese Ausrüstung erfüllt die IC RSS-102-Hochfrequenzbelastungsgrenzwerte, die für ein unbeaufsichtigtes Umfeld festgelegt wurden. Dieses Gerät sollte mit einem Mindestabstand von 31 cm zwischen der Strahlungsquelle und Ihrem Körper installiert und betrieben werden.

Vorsichtsmaßnahmen bei der Benutzung des Geräts

- a. Achten Sie besonders auf die Sicherheit von Personen bei der Benutzung dieses Gerätes in Flughäfen, Krankenhäusern, Tankstellen und professionellen Autowerkstätten.
- b. Mögliche Störungen bei medizinischen Geräten: Halten Sie einen Mindestabstand von 15 cm (6 Zoll) zwischen implantierten medizinischen Geräten und ASUS Produkten, um die Gefahr von Störungen zu vermindern.
- c. Benutzen Sie die ASUS Produkte, wenn es guten Empfang gibt, um die Strahlenbelastung zu minimieren.
- d. Halten Sie das Gerät fern von schwangeren Frauen und bei Jugendlichen fern vom Unterleib/den Weichteilen.

Hersteller	ASUSTek COMPUTER INC. Tel: +886-2-2894-3447 Adresse: 4F, No. 150, LI-TE RD., PEITOU, TAIPEI 112, TAIWAN
Autorisierte Niederlassung in Europa	ASUS Computer GmbH Adresse: HARKORT STR. 21-23, 40880 RATINGEN, DEUTSCHLAND
Autorisierte Händler in der Türkei	BOGAZICI BILGISAYAR TICARET VE SANAYI A.S. Tel./Fax-Nr.: +90 212 331 10 00 / +90 212 332 28 90 Adresse: ESENTEPE MAH. BUYUKDERE CAD. ERCAN HAN B BLOK NO.121 SISLI, ISTANBUL 34394 CIZGI Elektronik San. Tic. Ltd. Sti. Tel./Fax-Nr.: +90 212 356 70 70 / +90 212 356 70 69 Adresse: GURSEL MAH. AKMAN SK.47B 1 KAGITHANE/ ISTANBUL KOYUNCU ELEKTRONİK BİLGİ İŞLEM SİST. SAN. VE DİŞ TIC. A.S. Tel. -Nr.: +90 216 5288888 Adresse: EMEK MAH.ORDU CAD. NO:18, SARIGAZI, SANCAKTEPE ISTANBUL ENDEKS BİLİŞİM SAN VE DİŞ TİC LTD ŞTİ Tel./Fax-Nr.: +90 216 523 35 70 / +90 216 523 35 71 Adresse: NECİP FAZİL BULVARI, KEYAP CARSI SITESİ, G1 BLOK, NO:115 Y.DUDULLU, UMRANIYE, ISTANBUL PENTA TEKNOLOJİ URUNLERİ DAGITIM TICARET A.S Tel./Fax-Nr.: +90 216 528 0000 Adresse: ORGANIZE SANAYİ BOLGESİ NATO YOLU 4.CADDE NO:1 UMRANIYE, ISTANBUL 34775

ASUS Kontaktinformation

ASUSTeK COMPUTER INC. (Asien Pazifik)

Adresse 15 Li-Te Road, Peitou, Taipei,
Taiwan 11259

Webseite www.asus.com.tw

Technischer Support

Telefon +886228943447

Support Fax +886228907698

Online Support <https://www.asus.com/support>

ASUS COMPUTER INTERNATIONAL (Amerika)

Adresse 48720 Kato Rd., Fremont,
CA 94538, USA

Telefon +15107393777

Fax +15106084555

Webseite usa.asus.com

Online Support <https://www.asus.com/support>

ASUS COMPUTER GmbH (Deutschland und Österreich)

Adresse Harkort Str. 21-23, D-40880 Ratingen,
Deutschland

Support Fax +49-2102-959931

Webseite asus.com/de

Online-Kontakt eu-rma.asus.com/sales

Technischer Support

Telefon (Komponente) +49-2102-5789555

Telefon Deutschland
(System/Notebook/Eee/LCD) +49-2102-5789557

Telefon Österreich
(System/Notebook/Eee/LCD) +43-820-240513

Support Fax +49-2102-959911

Online Support <https://www.asus.com/support>

Globale Hotlines

Region	Land	Hotline-Nummer	Servicezeiten
Europa	Zypern	800-92491	09:00-13:00 ; 14:00-18:00 Mo-Fr
	Frankreich	0033-170949400	09:00-18:00 Mo-Fr
	Deutschland	0049-1805010920	09:00-18:00 Mo-Fr 10:00-17:00 Mo-Fr
		0049-1805010923	
		(Komponentensupport) 0049-2102959911 (Fax)	
	Ungarn	0036-15054561	09:00-17:30 Mo-Fr
	Italien	199-400089	09:00-13:00 ; 14:00-18:00 Mo-Fr
	Griechenland	00800-44142044	09:00-13:00 ; 14:00-18:00 Mo-Fr
	Österreich	0043-820240513	09:00-18:00 Mo-Fr
	Niederlande/ Luxemburg	0031-591570290	09:00-17:00 Mo-Fr
	Belgien	0032-78150231	09:00-17:00 Mo-Fr
	Norwegen	0047-2316-2682	09:00-18:00 Mo-Fr
	Schweden	0046-858769407	09:00-18:00 Mo-Fr
	Finnland	00358-969379690	10:00-19:00 Mo-Fr
	Dänemark	0045-38322943	09:00-18:00 Mo-Fr
	Polen	0048-225718040	08:30-17:30 Mo-Fr
	Spanien	0034-902889688	09:00-18:00 Mo-Fr
	Portugal	00351-707500310	09:00-18:00 Mo-Fr
	Slowakische Republik	00421-232162621	08:00-17:00 Mo-Fr
	Tschechien	00420-596766888	08:00-17:00 Mo-Fr
	Schweiz- deutschsprachig	0041-848111010	09:00-18:00 Mo-Fr
	Schweiz-französisch	0041-848111014	09:00-18:00 Mo-Fr
	Schweiz-italienisch	0041-848111012	09:00-18:00 Mo-Fr
	Vereinigtes Königreich	0044-1442265548	09:00-17:00 Mo-Fr
	Irland	0035-31890719918	09:00-17:00 Mo-Fr
	Russland und GUS	008-800-100-ASUS	09:00-18:00 Mo-Fr
	Ukraine	0038-0445457727	09:00-18:00 Mo-Fr

Globale Hotlines

Region	Land	Hotline-Nummer	Servicezeiten
Asien-Pazifik	Australien	1300-278788	09:00-18:00 Mo-Fr
	Neuseeland	0800-278788	09:00-18:00 Mo-Fr
	Japan	0800-1232787	09:00-19:00 Mo-So
		0081-570783886 (Nicht gebührenfrei)	09:00-19:00 Mo-So
	Korea	0082-215666868	09:30-17:00 Mo-Fr
	Thailand	0066-24011717	09:00-18:00 Mo-Fr
		1800-8525201	
	Singapur	0065-64157917	11:00-19:00 Mo-Fr
		0065-67203835	11:00-19:00 Mo-Fr
		(Nur Reparaturstatus)	11:00-13:00 Sa
	Malaysia	1300-88-3495	09:00-18:00 Mo-Fr
	Philippinen	1800-18550163	09:00-18:00 Mo-Fr
	Indien		09:00-18:00 Mo-Sa
	Indien (WL/NW)	1800-2090365	09:00-21:00 Mo-So
Amerikas	Indonesien	0062-2129495000	09:30-17:00 Mo-Fr
		500128 (Nur lokal)	9:30-12:00 Sa
	Vietnam	1900-555581	08:00-12:00
			13:30-17:30 Mo-Sa
	Hong Kong	00852-35824770	10:00-19:00 Mo-Sa
	USA	1-812-282-2787	8:30-12:00 EST Mo-Fr
	Kanada		9:00-18:00 EST Sa-So
	Mexiko	001-8008367847	08:00-20:00 CST Mo-Fr
			08:00-15:00 CST Sa

Globale Hotlines

Region	Land	Hotline-Nummer	Servicezeiten
Mittlerer Osten + Afrika	Ägypten	800-2787349	09:00-18:00 So-Do
	Saudi-Arabien	800-1212787	09:00-18:00 Sa-Mi
	Vereinigte Arabische Emirate	00971-42958941	09:00-18:00 So-Do
	Türkei	0090-2165243000	09:00-18:00 Mo-Fr
	Südafrika	0861-278772	08:00-17:00 Mo-Fr
	Israel	*6557/00972-39142800 *9770/00972-35598555	08:00-17:00 So-Do 08:30-17:30 So-Do
Balkan-staaten	Rumänien	0040-213301786	09:00-18:30 Mo-Fr
	Bosnien Herzegowina	00387-33773163	09:00-17:00 Mo-Fr
	Bulgarien	00359-70014411	09:30-18:30 Mo-Fr
		00359-29889170	09:30-18:00 Mo-Fr
	Kroatien	00385-16401111	09:00-17:00 Mo-Fr
	Montenegro	00382-20608251	09:00-17:00 Mo-Fr
	Serbien	00381-112070677	09:00-17:00 Mo-Fr
	Slowenien	00368-59045400 00368-59045401	08:00-16:00 Mo-Fr
Baltische Staaten	Estland	00372-6671796	09:00-18:00 Mo-Fr
	Lettland	00371-67408838	09:00-18:00 Mo-Fr
	Litauen-Kaunas	00370-37329000	09:00-18:00 Mo-Fr
	Litauen-Vilnius	00370-522101160	09:00-18:00 Mo-Fr

HINWEIS: Besuchen Sie die ASUS Webseite unter <https://www.asus.com/support> für weitere Informationen.

Hersteller:	ASUSTek COMPUTER INC.	
	Tel.:	+886-2-2894-3447
	Adresse:	4F, No.150, LI-TE RD., PEITOU, TAIPEI 112, TAIWAN
Autorisierte Niederlassung in Europa:	ASUS Computer GmbH	
	Adresse:	HARKORT STR. 21-23, 40880 RATINGEN, DEUTSCHLAND

Deutsch

CE-Erklärung

Vereinfachte EU-Konformitätserklärung

ASUSTek COMPUTER INC. erklärt hiermit, dass dieses Gerät mit den grundlegenden Anforderungen und anderen relevanten Bestimmungen der Richtlinie 2014/53/EU übereinstimmt. Der gesamte Text der EU-Konformitätserklärung ist verfügbar unter:

https://www.asus.com/Networking/ROG-Rapture-GT-AX11000/HelpDesk_Declaration/.

Konformitätserklärung für Ökodesign-Richtlinie 2009/125/EC

Die Überprüfung der Ökodesign-Anforderungen nach (EC) Nr. 1275/2008 und (EU) Nr. 801/2013 wurde durchgeführt. Wenn sich das Gerät im Netzwerkbereitschaftsmodus befindet, werden die E/A- und Netzwerkschnittstellen in den Ruhezustand versetzt und arbeiten nicht wie gewöhnlich. Um das Gerät aufzuwecken, drücken Sie die WLAN Ein/Aus-, LED Ein/Aus-, Reset- oder WPS-Taste.

Dieses Gerät erfüllt die EU-Strahlenbelastungsgrenzen für unkontrollierte Umgebungen. Dieses Gerät sollte mit einem Mindestabstand von 20 cm zwischen der Strahlungsquelle und Ihrem Körper installiert und betrieben werden.

Alle Betriebsarten:

2.4GHz: 802.11b, 802.11g, 802.11n (HT20), 802.11n (HT40), 802.11ac (VHT20), 802.11ac (VHT40)

5GHz: 802.11a, 802.11n (HT20), 802.11n (HT40), 802.11ac (VHT20), 802.11ac (VHT40), 802.11ac (VHT80)

Die Frequenz, der Modus und die maximale Sendeleistung in der EU sind nachfolgend aufgeführt:

2412-2472MHz (802.11g 6Mbps): 19.81 dBm

5180-5240MHz (802.11ac VHT20 MCSO): 20.1 dBm

5260-5320MHz (802.11ac VHT40 MCSO): 21.31 dBm

5500-5700MHz (802.11ac VHT80 MCSO): 27.48 dBm

Das Gerät ist auf den Innenbereich beschränkt, wenn es im Frequenzbereich von 5150 MHz bis 5350 MHz betrieben wird.

Das Netzteil muss sich in der Nähe des Geräts befinden und leicht zugänglich sein.

	AT	BE	BG	CZ	DK	EE	FR
	DE	IS	IE	IT	EL	ES	CY
	LV	LI	LT	LU	HU	MT	NL
	NO	PL	PT	RO	SI	SK	TR
	FI	SE	CH	UK	HR		

Sicherheitshinweise

- Benutzen Sie das Gerät nur in Umgebungen, die eine Temperatur von 0 °C (32 °F) bis 40 °C (104 °F) aufweisen.
- Prüfen Sie am Aufkleber an der Geräteunterseite, ob Ihr Netzteil den Stromversorgungsanforderungen entspricht.
- Stellen Sie das Gerät NICHT auf schräge oder instabile Arbeitsflächen. Wenden Sie sich an das Wartungspersonal, wenn das Gehäuse beschädigt wurde.
- Legen Sie KEINE Gegenstände auf das Gerät, lassen Sie keine Gegenstände darauf fallen und schieben Sie keine Fremdkörper in das Gerät.
- Setzen Sie das Gerät KEINESFALLS Flüssigkeiten, Regen oder Feuchtigkeit aus, verwenden Sie es nicht in der Nähe derartiger Gefahrenquellen. Verwenden Sie das Modem nicht während eines Gewitters.
- Decken Sie die Lüftungsöffnungen am Gerät NICHT ab, um eine Überhitzung des Systems zu vermeiden.
- Benutzen Sie KEINE beschädigten Netzkabel, Zubehörteile oder Peripheriegeräte.
- Falls das Netzteil defekt ist, versuchen Sie nicht, es selbst zu reparieren. Wenden Sie sich an den qualifizierten Kundendienst oder Ihre Verkaufsstelle.
- Um die Gefahr eines Stromschlags zu verhindern, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose, bevor Sie das System an einem anderen Ort aufstellen.