

**TP-LINK®**

# **Archer VR2600v** **Bedienungsanleitung**

AC2600-VoIP-WLAN-DSL-Router

# Inhalt

<b>Über diese Anleitung .....</b>	<b>1</b>
<b>Kapitel 1. Ihr Modemrouter.....</b>	<b>2</b>
1. 1. Produktübersicht.....	3
1. 2. Wichtigste Funktionen .....	4
1. 3. Anschlüsse und Bedienelemente .....	6
1. 3. 1. LEDs.....	6
1. 3. 2. Rückseite .....	7
1. 3. 3. Seitenansicht .....	8
<b>Kapitel 2. Anschließen der Hardware.....</b>	<b>10</b>
2. 1. Aufstellen Ihres Modemrouters .....	11
2. 2. Anschließen Ihres Modemrouters.....	11
<b>Kapitel 3. In Ihren Modemrouter einloggen.....</b>	<b>13</b>
<b>Kapitel 4. Internetverbindungen einrichten .....</b>	<b>15</b>
4. 1. Schnelleinrichtungs-Assistenten verwenden .....	16
4. 2. Internetverbindung manuell einrichten.....	16
4. 3. IPv6-Verbindung einrichten.....	17
4. 4. Internetverbindungstesten .....	19
<b>Kapitel 5. Telefonie.....</b>	<b>20</b>
5. 1. Anschließen des Telefons .....	21
5. 2. DECT .....	21
5. 2. 1. DECT-Mobilteil registrieren .....	21
5. 2. 2. DECT-Einstellungen konfigurieren .....	23
5. 3. Telefoninformationen eingeben .....	24
5. 4. Telefonbuch.....	28
5. 4. 1. Telefonbuch .....	28
5. 4. 2. Notfall-Anrufe.....	30
5. 5. Telefoniegeräte-Verwaltung .....	31
5. 6. Anrufprotokoll .....	32
5. 7. Anrufregeln .....	33

5. 8.	Anrufblockierung .....	34
5. 8. 1.	Nicht stören (Klingelsperre).....	34
5. 8. 2.	Bestimmte Anrufe blockieren.....	35
5. 8. 3.	Wählen verhindern.....	36
5. 9.	Anrufweiterleitung .....	37
5. 10.	Call-Through .....	38
5. 11.	tpPhone .....	40
5. 12.	Anrufbeantworter.....	41

## **Kapitel 6. Datenratenkontrolle..... 44**

## **Kapitel 7. Netzwerksicherheit..... 48**

7. 1.	MAC-Adressfilterung .....	49
7. 2.	Zugriffskontrolle .....	50
7. 3.	IP-/MAC-Adressbindung.....	52

## **Kapitel 8. USB-Einstellungen ..... 54**

8. 1.	Lokale Speicher freigeben .....	55
8. 1. 1.	Zugriff auf den USB-Datenträger.....	55
8. 1. 2.	Einstellungen anpassen .....	57
8. 2.	Fernzugriff über FTP-Server.....	61
8. 2. 1.	Zugriff auf den USB-Datenträger.....	61
8. 2. 2.	Einstellungen anpassen .....	64
8. 3.	Medienfreigabe .....	66
8. 3. 1.	Zugriff auf den USB-Datenträger.....	66
8. 3. 2.	Einstellungen anpassen .....	67
8. 4.	Druckerfreigabe.....	69
8. 5.	3G/4G-Einstellungen .....	73
8. 5. 1.	Als Backup-Lösung für Internetzugang.....	73
8. 5. 2.	Als einzige Möglichkeit für Zugriff auf das Internet .....	74

## **Kapitel 9. Kindersicherung ..... 77**

## **Kapitel 10. Gastnetz..... 81**

10. 1.	Ein Netzwerk für Gäste erstellen .....	82
10. 2.	Gastnetz-Einstellungen.....	82

## **Kapitel 11. NAT-Weiterleitung..... 84**

- 11. 1. Lokale Ressourcen durch virtuelle Server im Internet freigeben ..... 85
- 11. 2. Ports dynamisch durch Port-Triggerring öffnen..... 87
- 11. 3. Anwendungen durch DMZ von Porteinschränkungen befreien ..... 88
- 11. 4. Xbox-Online-Spiele durch UPnP flüssiger machen ..... 89

## **Kapitel 12. Netzwerkeinstellungen festlegen ..... 91**

- 12. 1. LAN-Einstellungen ..... 92
  - 12. 1. 1. LAN-IP-Adresse ändern..... 92
  - 12. 1. 2. Modemrouter als DHCP-Server verwenden ..... 92
  - 12. 1. 3. LAN-IP-Adressen reservieren..... 94
- 12. 2. WLAN-Einstellungen ..... 94
  - 12. 2. 1. Grundlegende WLAN-Einstellungen ..... 94
  - 12. 2. 2. WPS für WLAN verwenden..... 96
  - 12. 2. 3. Zeitplan für die WLAN-Funktion erstellen ..... 98
  - 12. 2. 4. WLAN-Informationen anzeigen..... 99
  - 12. 2. 5. Erweiterte WLAN-Einstellungen ..... 100
- 12. 3. Einrichten von DDNS ..... 102
- 12. 4. Interface-Grouping..... 103
- 12. 5. Statische Routen festlegen ..... 104
- 12. 6. VPN-Verbindung einrichten..... 107
- 12. 7. IPv6-Tunnel einrichten..... 110
  - 12. 7. 1. Den öffentlichen IPv6 Tunnel-Service-6to4 verwenden ..... 111
  - 12. 7. 2. 6rd-Tunnel mit Parametern ..... 112

## **Kapitel 13. Verwalten Ihres Netzwerks ..... 113**

- 13. 1. Systemzeit einstellen ..... 114
- 13. 2. Aktualisieren der Firmware ..... 115
  - 13. 2. 1. Online Firmware-Update ..... 115
  - 13. 2. 2. Lokales Update ..... 116
- 13. 3. Einstellungen sichern und wiederherstellen..... 116
- 13. 4. Zugangsdaten ändern..... 118
- 13. 5. Lokale Verwaltung ..... 118
- 13. 6. Fernwartung ..... 119
- 13. 7. Systemprotokoll..... 120
- 13. 8. Internet-Trafficstatistik überwachen..... 121
- 13. 9. CWMP-Einstellungen..... 122






13. 10. SNMP-Einstellungen.....	124
<b>Anhang A: Technische Daten .....</b>	<b>126</b>
<b>Anhang B: Problembehebung .....</b>	<b>127</b>

# Über diese Anleitung

In dieser Anleitung werden alle Funktionen detailliert erklärt und es wird gezeigt, wie Sie den Modemrouter entsprechend Ihren Anforderungen konfigurieren. Zusätzlich zu dieser Anleitung wird auch mit jedem Modemrouter von TP-LINK eine Schnell-Installationsanleitung herausgegeben, mit der Sie Ihren Modemrouter für schnelle Interneteinrichtung konfigurieren sollten, bevor Sie irgendeine andere Konfiguration vornehmen.

## Begriffe

In dieser Anleitung werden folgende Begriffe verwendet:

Begriff	Beschreibung
Modemrouter/ Router	Steht für den AC2600-VoIP-WLAN-DSL-Router ohne jede weitere Erklärung.
Parameter	Die in den Screenshots gezeigten Parameter sind nur Bezugswerte für die Einrichtung des Geräts, und sie können von der tatsächlichen Situation abweichen. Sie können die Parameter je nach Ihren Anforderungen festlegen.
Screenshots	Die dargestellten Screenshots weichen eventuell etwas von der tatsächlichen Webseite Ihres Geräts ab. Dies ist auf die unterschiedlichen Firmware-Versionen zurückzuführen. Bitte konfigurieren Sie Ihr Gerät auf Basis der tatsächlichen Webseite.
<i>Blau kursiv</i>	Hyperlinks sind in blauer Kursivschrift dargestellt. Wenn Sie darauf klicken, werden Sie zu einer Website oder einem Abschnitt weitergeleitet.
Blau	Um Inhalte oder Texte der Webseite besonders hervorzuheben, werden sie in Blau dargestellt. Dies gilt auch für Menüs, Elemente, Schaltflächen, etc.
>	Die Menüstruktur eines Pfades, um eine bestimmte Seite aufzurufen. So bedeutet zum Beispiel <a href="#">Erweitert</a> > <a href="#">WLAN</a> > <a href="#">MAC-Adressfilterung</a> , dass sich die Seite mit der MAC-Filterungsfunktion im Menü <a href="#">WLAN</a> der Registerkarte <a href="#">Erweitert</a> befindet.
 Hinweis:	Wenn Sie diese Art von Hinweis ignorieren, könnte dies zu einer Fehlfunktion führen oder das Gerät beschädigt werden.
 Tipps	Bedeutet wichtige Informationen, die Ihnen helfen, Ihr Gerät besser zu verwenden.
Symbole auf der Webseite	<ul style="list-style-type: none"><li> klicken, um den entsprechenden Eintrag zu bearbeiten.</li><li> klicken, um den entsprechenden Eintrag zu löschen.</li><li> klicken, um den entsprechenden Eintrag zu aktivieren oder deaktivieren.</li></ul>

## Kapitel 1

---

# Ihr Modemrouter

Dieses Kapitel zeigt Ihnen die Fähigkeiten des Modemrouters, sowie seine wichtigsten Funktionen und sein Aussehen.

---

Dieses Kapitel enthält folgende Abschnitte:

- *Produktübersicht*
- *Wichtigste Funktionen*
- *Anschlüsse und Bedienelemente*

## 1.1. Produktübersicht

### Funktionen dieses Geräts

Der Archer VR2600v von TP-LINK kombiniert die Funktionen aus VDSL-Modem, LAN- und WLAN-Router sowie Telefonanlage in einem Gerät. Dies erspart nicht nur die Mühe des Konfigurierens mehrerer Geräte, sondern spart auch Platz. Der Archer VR2600v ist auch für VoIP geeignet. Er unterstützt DECT, sowie analoge Telefone und die tpPhone App. Mit einer Vielzahl von Merkmalen und umfassender Funktionalität ist der Archer VR2600v der perfekte Knotenpunkt für Ihr Heim- oder Geschäftsnetzwerk.

### 802.11ac – Die nächste WLAN-Generation

Der TP-LINK Archer VR2600v ist mit dem schnellen WLAN-Standard 802.11ac ausgestattet. Natürlich ist er abwärtskompatibel mit 802.11n und außerdem dreimal schneller als Wireless-N.

### Dualband mit 2.53 Gbit/s – größere Datenrate, weniger Interferenzen

Mit WLAN-Geschwindigkeiten von 1733 Mbit/s über das weniger frequentierte 5-GHz-Band und 800 Mbit/s über das 2,4-GHz-Band bietet Ihnen der Archer VR2600v die Flexibilität zweier unabhängiger Netzwerke sowie erstaunliche WLAN-Leistungen. Einfache Aufgaben, wie das Versenden von E-Mails oder Internet-Surfen, kann über das 2,4-GHz-Band erfolgen, während gleichzeitig datenhungrige Aufgaben, wie z. B. Online-Spiele oder HD-Video-Streaming, über das 5-GHz-Band laufen.

### Große WLAN-Reichweite und gezielte Verbindung

Dank seinen vier abnehmbaren Antennen und Beamforming ist der Archer VR2600v in der Lage, sogar große Bereiche mit WLAN zu versorgen. Die Beamforming-Technik ermöglicht dem Archer VR2600v, das WLAN-Signal auf die angeschlossenen Geräte zu konzentrieren, was zu einer besser zielgerichteten und äußerst effizienten Funkverbindung führt.

### VoIP-Anrufe

Dank der RJ11-/TAE-Anschlüsse können Sie Telefonanrufe über das Internet tätigen oder empfangen. Hierzu schließen Sie einfach Ihr analoges Telefon an das Gerät an. Der Archer VR2600v ist mit der DECT-Funktion (Digital Enhanced Cordless Telecommunications) ausgestattet. Wenn diese Funktion aktiviert ist, können Sie Ihr schnurloses Telefon beim Modemrouter registrieren und Anrufe über das Internet tätigen. TP-LINK tpPhone ist eine App, die auf jedem Android- oder iOS-Gerät verwendet werden kann, um Anrufe über das Internet zu tätigen oder zu empfangen.

### Multifunktions-USB-Anschluss – Einfaches Speichern und Weitergeben

Der Archer VR2600v verfügt über zwei ultraschnellen USB-3.0-Anschlüsse. Auf diese Weise können Sie einen Drucker mit mehreren Computern und Geräten im Netzwerk



nutzen oder Dateien und Medien zu Hause bzw. über den FTP-Server teilen, wenn Sie einmal nicht zu Hause sind.

### **WAN-Port – Vielseitige Verbindungsfähigkeit**

Der Archer VR2600v unterstützt DSL- oder Ethernet-WAN-Verbindungen (EWAN), die den Benutzern die Wahl verschiedener Internetverbindungen über DSL, Kabel oder Glasfaser geben. Diese einzigartige Funktion erleichtert den Benutzern ggf. den Wechsel zu Glasfaser- oder Kabeldiensteanbietern.

### **Gastnetz**

Die Gastnetz-Funktion stellt Gästen einen sicheren WLAN-Zugang zu Ihrem Heim- oder Büronetzwerk zur Verfügung, ohne dass Sie private WLAN-Zugangscodes oder andere persönliche Daten preisgeben müssen.

### **IPv6 kompatibel**

Der Archer VR2600v unterstützt IPv6, die Basis der nächsten Internetgeneration, und ermöglicht so eine Reihe von neuen Dienstleistungen und verbesserte Benutzererfahrungen.

## **1. 2. Wichtigste Funktionen**

- Unterstützt 802.11ac – Die schnelle WLAN-Generation, kompatibel mit 802.11n.
- 2.53 Gbit/s Gesamtdatenrate - Gleichzeitige Verbindungen über 2,4 GHz mit bis zu 800 Mbit/s und 5 GHz mit bis zu 1733 Mbit/s.
- 4 abnehmbare Dualband-Antennen liefern stabile Signale und optimale WLAN-Abdeckung.
- Beamforming für zielgerichtetere und höchst effiziente WLAN-Verbindungen.
- Unterstützt USB 3G/4G-Modems, USB-Datenträgerfreigabe, Druckserver, FTP-Server und Mediaserver. Sie können einen Drucker oder Dateien und Medien mit allen vernetzten Geräten bzw. aus der Ferne über einen FTP-Server nutzen.
- Ethernet-WAN (EWAN) bietet eine weitere Verbindungsoption für den Anschluss von VDSL-, Kabel- oder Glasfaser-Modems.
- Unterstützt VoIP (Internettelefonie).
- DECT-Basisstation für den Anschluss von bis zu 6 schnurlosen Telefonen.
- Erweiterte DMT-Modulations- und Demodulations-Technik.
- Downstream-Datenraten bis zu 100 Mbit/s und Upstream-Datenraten bis zu 60 Mbit/s.
- Unterstützt DSL-Leitungslängen von bis zu 6,5km
- Unterstützt Mehrfach-PVC (Permanent Virtual Circuit).
- Eingebauter DHCP-Server.

- Unterstützt IPv6.
- Unterstützt die Apps "Tether" und "tpPhone"
- High-Speed- und asymmetrischer Datenübertragungs-Modus, für sichere und exklusive Bandbreite.
- Mit allen gängigen DSLAM (CO) kompatibel.
- Bietet integrierten Internetzugang und Routing-Funktion für SOHO-Benutzer.
- Der Gastnetz-Zugang bietet sicheren WLAN-Zugang für Gäste, die Ihr Heim- oder Büronetzwerk nutzen.
- Die Kindersicherung gibt Eltern oder Administratoren die Möglichkeit, einen eingeschränkten Zugang für Kinder oder Mitarbeiter einzurichten.
- Die IP-basierte Datenratenkontrolle erleichtert Ihnen die Verwaltung der Bandbreite der an den Router angeschlossenen Geräte.
- Unterstützt IP/MAC-Filter und URL-Filter, Zugriffskontrollliste.
- SPI- und NAT-Firewall schützen die Geräte der Endbenutzer vor möglichen Angriffen aus dem Internet.
- Die Verschlüsselungen WPA-PSK und WPA2-PSK schützen Ihr WLAN vor unbefugtem Zugriff.
- Unterstützt Fernkonfiguration und -verwaltung durch SNMP und CWMP.
- Mit der WLAN-Ein/Aus-Taste kann der WLAN-Sender ein- oder ausgeschaltet werden.
- Unterstützt Firmware-Upgrade und Web-Management.
- Unterstützt Virtuelle Server, DMZ-Host und Port-Triggering.
- Unterstützt Dynamisches DNS, UPnP und Statisches Routing.
- Unterstützt Systemprotokollierung und Fluss-Statistiken.
- Unterstützt 802.11ac Multi-User MIMO.




## 1.3. Anschlüsse und Bedienelemente

### 1.3.1. LEDs








Die LEDs des Modemrouters befinden sich an der Oberseite. Sie können den Betriebsstatus des Modemrouters anhand der folgenden LED-Tabelle überprüfen.

#### LED-Erklärung

Bezeichnung	Status	Bedeutung
 Betrieb	Ein	Initialisierung des Systems abgeschlossen.
	Blinken	System wird initialisiert oder Firmware-Upgrade wird durchgeführt. Schalten Sie den Modemrouter nicht ab und trennen Sie ihn nicht vom Netz.
	Aus	Gerät ist ausgeschaltet. Vergewissern Sie sich, dass das Netzteil korrekt angeschlossen ist.
 VDSL/ADSL	Ein	Die DSL-Leitung ist synchronisiert und betriebsbereit.
	Blinken	Die DSL-Synchronisation ist im Gange.
	Aus	DSL-Synchronisation fehlgeschlagen. Bitte lesen Sie <a href="#">Hinweis: 1</a> für Problembhebung.
 Internet	Ein	Der Router ist mit erfolgreich mit dem Internet verbunden.
	Aus	Es besteht keine Internetverbindung, oder der Modemrouter arbeitet im Bridge-Modus. Bitte siehe <a href="#">Hinweis: 2</a> für Problembhebung.

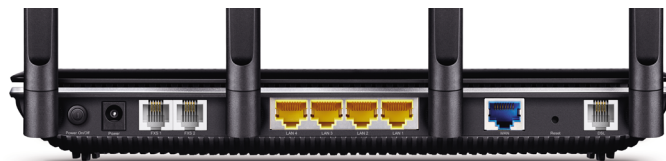
## LED-Erklärung

Bezeichnung	Status	Bedeutung
 Drahtlos 2,4 GHz	Ein	Das 2,4-GHz-WLAN funktioniert einwandfrei.
	Schnell blinkend	WPS-Handshaking ist im Gange und dauert ca. 2 Minuten. Bitte drücken Sie die WPS-Taste an den anderen drahtlosen Geräten, die Sie zum Netzwerk hinzufügen möchten, solange die LED blinkt.
	Aus	Das 2,4-GHz-WLAN ist deaktiviert.
 Drahtlos 5 GHz	Ein	Das 5-GHz-WLAN funktioniert einwandfrei.
	Schnell blinkend	WPS-Handshaking ist im Gange und dauert ca. 2 Minuten. Bitte drücken Sie die WPS-Taste an den anderen drahtlosen Geräten, die Sie zum Netzwerk hinzufügen möchten, solange die LED blinkt.
	Aus	Das 5-GHz-WLAN ist deaktiviert.
 LAN	Ein	Es ist mindestens ein LAN-Port verbunden.
	Aus	Es ist kein LAN-Port verbunden.
 USB	Ein	Das USB-Gerät wurde identifiziert und ist betriebsbereit.
	Blinkend	Das USB-Gerät wird gerade identifiziert.
	Aus	Kein USB-Gerät in den USB-Port eingesteckt.
 Telefon	Ein	Das Telefon ist abgehoben oder das schnurlose Telefon ist in Benutzung.
	Blinkend	Das Telefon läutet oder das schnurlose Telefon wird registriert.
	Aus	Das Telefon ist aufgelegt.

■ **Hinweis:**

1. Wenn die DSL-LED aus ist, überprüfen Sie bitte zuerst Ihre Internetverbindung. Nähere Informationen, wie Sie eine korrekte Internetverbindung herstellen, siehe „Anschließen Ihres Modemrouters“. Falls Sie bereits eine korrekte Verbindung hergestellt haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Internetanbieter, um sicherzustellen, dass der Internet-Dienst zurzeit zur Verfügung steht.
2. Wenn die Internet-LED aus ist, überprüfen Sie bitte zuerst Ihre DSL-LED. Wenn die DSL-LED ebenfalls aus ist, siehe 1. Wenn die DSL-LED ein ist, überprüfen Sie bitte Ihre Internet-Konfiguration. Diesen Teil müssen Sie eventuell mit Ihrem Internetanbieter gemeinsam überprüfen, um sicherzustellen, dass alles korrekt eingegeben wurde.

### 1.3.2. Rückseite



Auf der Rückseite des Modemrouters befinden sich die Anschlüsse, Tasten und Antennen. Weitere Details siehe unten.

Elemente	Beschreibung
Power On/Off	Ein/Aus-Taste. Drücken Sie sie, um den Modemrouter ein- oder auszuschalten.
Power	Zum Anschluss des Modemrouters ans Stromnetz über das mitgelieferte Netzteil.
FON 1, FON 2	Der Archer VR2600v unterstützt maximal zwei kabelgebundene analoge Endgeräte. Entscheiden Sie anhand des Anschlusses am Endgerät, welche Ports Sie verwenden. Die TAE-Buchse „FON 1“ und RJ11-Buchse „FON 1“, sowie TAE-Buchse „FON 2“ und RJ11-Buchse „FON 2“ können nicht zur gleichen Zeit verwendet werden. Benutzen Sie entweder die TAE- oder RJ11 Buchse.
LAN1, LAN2, LAN3, LAN4	Zum Anschluss des Modemrouters an Ihren PC oder Ethernet-Netzwerkgeräte.
WAN	Im drahtlosen Router-Modus können Sie auch mit Kabel/FTTH/ VDSL/ADSL-Geräten verbinden.
Reset	Es gibt zwei Möglichkeiten, den Modemrouter auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen. Methode eins: Drücken Sie bei eingeschaltetem Modemrouter mit einer Stecknadel mindestens 8–10 Sekunden auf die RESET-Taste. Der Modemrouter wird mit den Standard-Werkseinstellungen neu starten. Methode zwei: Sie können die Standardeinstellungen über Sichern und Wiederherstellen in der Weboberfläche wiederherstellen.
DSL	Zum Anschluss des Modemrouters ans Internet. Verbinden Sie den Anschluss mit dem Splitter oder verbinden Sie direkt den Anschluss über ein Telefonkabel mit der Telefonbuchse. Mehr Einzelheiten siehe <a href="#">Anschließen Ihres Modemrouters</a> .
Antennen	Für WLAN-Betrieb und Datenübertragung erforderlich. Für die beste WLAN-Leistung sollten die beiden äußeren Antennen etwa 30° nach außen zeigen.

### 1.3.3. Seitenansicht



Auf der Seitenwand des Modemrouters befinden sich Anschlüsse und Tasten. Weitere Details siehe unten.

Elemente	Beschreibung
FON 1, FON 2	Der Archer VR2600v unterstützt maximal zwei kabelgebundene analoge Endgeräte. Entscheiden Sie anhand des Anschlusses am Endgerät, welche Ports Sie verwenden. Die TAE-Buchse „FON 1“ und RJ11-Buchse „FON 1“, sowie TAE-Buchse „FON 2“ und RJ11-Buchse „FON 2“ können nicht zur gleichen Zeit verwendet werden. Benutzen Sie entweder die TAE- oder RJ11 Buchse.
WPS	Taste zum Starten der WPS-Funktion.
WLAN	Ein- oder Ausschalten der WLAN-Funktion.
DECT	Für Registrierung oder Paging von Mobilteilen.
USB 3.0	Für den Anschluss eines USB-Speichergeräts oder -Druckers.

## Kapitel 2

---

# Anschließen der Hardware

---

Dieses Kapitel enthält folgende Abschnitte:

- *Aufstellen Ihres Modemrouters*
- *Anschließen Ihres Modemrouters*

## 2.1. Aufstellen Ihres Modemrouters

Mit dem Modemrouter können Sie innerhalb der WLAN-Netzabdeckung von jedem Ort auf Ihr Netzwerk zugreifen. WLAN-Signalstärke und -Netzabdeckung hängen jedoch von der tatsächlichen Umgebung ab, in der sich Ihr Modemrouter befindet. Viele Hindernisse, z. B. Betonstrukturen sowie dicke und viele Wände, können die Reichweite des Funksignals enorm einschränken.

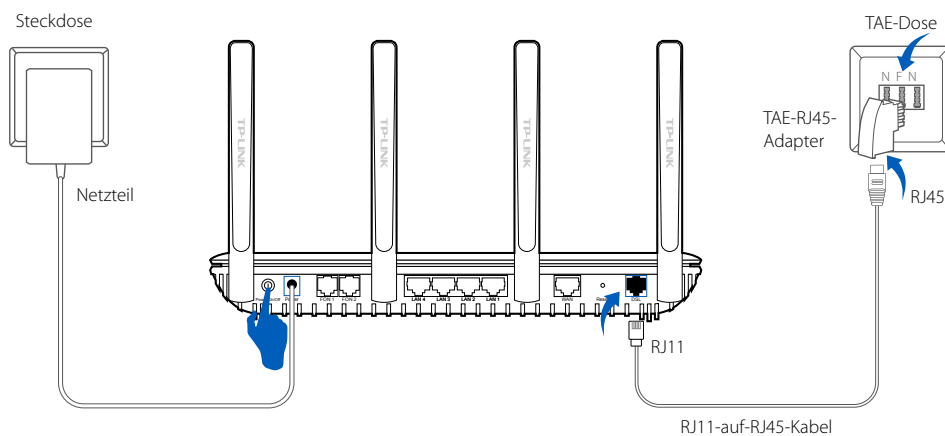
Halten Sie bitte zu Ihrer Sicherheit und für beste WLAN-Leistung Folgendes ein:

- Stellen Sie den Modemrouter nicht an einem Ort auf, an dem Feuchtigkeit oder starke Hitze auftreten können.
- Halten Sie ihn von starker elektromagnetischer Strahlung sowie von Geräten fern, die empfindlich auf elektromagnetische Strahlung reagieren.
- Stellen Sie den Modemrouter an einen Ort, an dem er sowohl an die verschiedenen Geräte als auch ans Stromnetz angeschlossen werden kann.
- Verlegen Sie die Kabel so, dass sie keine Stolpergefahr darstellen.
- Wir empfehlen, die beiden äußeren Antennen etwa 30° nach außen zu schwenken.

## 2.2. Anschließen Ihres Modemrouters

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Ihren Modemrouter anzuschließen:

1. Verbinden Sie Kabel und Netzteil wie folgt und drücken Sie anschließend die POWER-EIN/AUS-Taste.



Schritt 1: Verbinden Sie TAE-RJ45-Adapter und Modemrouter mit Hilfe des RJ11-auf-RJ45-Kabels, und stecken Sie den Adapter anschließend in die TAE-Dose ein.

Schritt 2: Stecken Sie das mitgelieferte Netzteil mit dem Niederspannungskabel auf der Rückseite Ihres Modemrouters ein. Das andere Ende stecken Sie in eine spannungsführende Steckdose.



Schritt 3: Schließen Sie die Antennen an.

2. Verbinden Sie Ihren Computer mit dem Modemrouter.

### **Methode 1: Per Kabel**

Verbinden Sie den Ethernet-Anschluss Ihres Computers mit Hilfe eines Ethernet-Kabels mit dem LAN-Port des Modemrouters Archer VR2600v.

### **Methode 2: Drahtlos (WLAN)**

Verbinden Sie sich drahtlos unter Verwendung des WLAN-Namens (SSID) und des WLAN-Passworts auf dem Produktetikett des Modemrouters.

### **Methode 3: mit der WPS-Taste**

Drahtlos-Geräte, die WPS unterstützen, wie Android-Smartphones, Tablets sowie die meisten USB-Netzwerkkarten, können durch diese Methode mit Ihrem Router verbunden werden. (WPS wird von iOS-Geräten nicht unterstützt.)

#### **■ Hinweis:**

Die WPS-Funktion kann nicht konfiguriert werden, wenn die WLAN-Funktion des Routers deaktiviert ist. Die WPS-Funktion wird auch deaktiviert, wenn Sie als WLAN-Verschlüsselung WEP gewählt haben. Bitte vergewissern Sie sich, dass die WLAN-Funktion aktiviert und mit der geeigneten Verschlüsselung konfiguriert ist, bevor Sie WPS konfigurieren.

- 1) Drücken Sie die WPS-Taste auf Ihrem Modemrouter.
- 2) Tippen Sie unmittelbar danach auf das WPS-Symbol auf dem Geräte-Bildschirm.
- 3) Während des WPS-Prozesses blinkt die WLAN-LED für etwa zwei Minuten.
- 4) Auf dem Geräte-Bildschirm wird „Connected“ angezeigt, dies bedeutet, dass das Client-Gerät erfolgreich mit dem Modemrouter verbunden wurde.



## Kapitel 3

---

# In Ihren Modemrouter einloggen

---

Sie können Ihren Archer VR2600v AC2600-VoIP-WLAN-DSL-Router einfach über das Webmenü konfigurieren. Das Webmenü kann auf jedem Windows-, Macintosh- oder UNIX-System mit einem Webbrowser geöffnet werden, wie z. B. Microsoft Edge, Mozilla Firefox oder Apple Safari.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um sich in Ihren Modemrouter einzuloggen.

1. Wenn TCP/IP auf Ihrem Computer auf eine statische (feste) IP-Adresse gesetzt ist, müssen Sie dies ändern, um automatisch eine IP-Adresse zu beziehen. Siehe [Anhang B: Problembekämpfung](#), um Ihren Computer zu konfigurieren.
2. Starten Sie einen Webbrowser und geben Sie <http://tplinkmodem.net> oder <http://192.168.1.1> ein. Vergeben Sie ein sicheres Passwort, bestehend aus 1–15 Zeichen, und klicken Sie auf [Speichern](#).

The screenshot shows a web browser address bar with the URL <http://tplinkmodem.net>. Below the address bar, there is a form for creating a new password. It includes a text input field labeled "Neues Passwort", a strength indicator with three tabs: "Niedrig", "Mittel", and "Hoch", a confirmation input field labeled "Passwort bestätigen", and a green "Speichern" button. A red "Hinweis:" (Note) box is displayed below the form, containing the text: "Bitte sichern Sie ihr Netzwerk, indem Sie ein neues Passwort vergeben. Passwörter dürfen aus Zahlen und Buchstaben bestehen und zwischen 1 und 15 Zeichen lang sein."

3. Geben Sie das Kennwort ein und klicken Sie auf [Einloggen](#).

The screenshot shows the login interface. It features a green key icon on the left, a text input field containing five dots representing a password, and a green "Einloggen" button below it.

**Hinweis:** Wenn Sie sich später erneut einloggen möchten, müssen Sie lediglich das Passwort eingeben, das Sie vergeben haben.

## Kapitel 4

---

# Internetverbindungen einrichten

---

In diesem Kapitel wird erklärt, wie Sie Ihren Modemrouter mit dem Internet verbinden. Der Modemrouter verfügt über einen Web-basierten Schnelleinrichtungs-Assistenten. Er hat viele Daten über Internetanbieter gespeichert, automatisiert viele der Schritte und überprüft, ob diese Schritte erfolgreich durchgeführt wurden. Ferner können Sie auch eine IPv6-Verbindung einrichten, sofern Ihr Internetanbieter einen IPv6-Dienst zur Verfügung stellt.

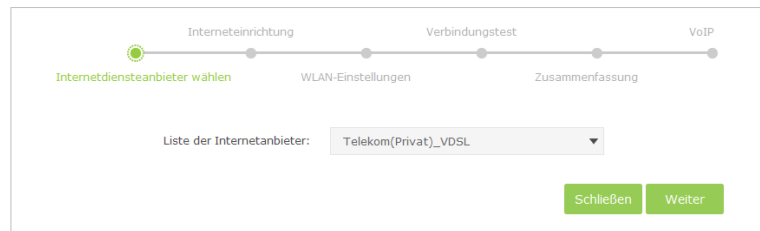
Dieses Kapitel enthält folgende Abschnitte:

- *[Schnelleinrichtungs-Assistenten verwenden](#)*
- *[Internetverbindung manuell einrichten](#)*
- *[IPv6-Verbindung einrichten](#)*
- *[Internetverbindungstesten](#)*

## 4.1. Schnelleinrichtungs-Assistenten verwenden

So richten Sie Ihren Modemrouter mit wenigen einfachen Schritten ein:

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Modemrouter vergeben haben.
2. Wählen Sie Ihren **Internetanbieter** aus der Dropdown-Liste aus, bzw. wählen Sie **Andere**, wenn Sie Ihren Internetanbieter nicht finden, und klicken Sie auf **Weiter**.



3. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Einrichtung abzuschließen.

### ■ Hinweis:

1. Während der Schnelleinrichtung können Sie die voreingestellten Parameter WLAN-Name (SSID) und das WLAN-Passwort (Wireless Password) ändern. Wenn Sie diese Möglichkeit nutzen, müssen alle Ihre Drahtlos-Geräte die neue SSID und das neue Passwort verwenden, um sich mit dem Modemrouter zu verbinden.
2. Der Modemrouter unterstützt drei Betriebsarten: DSL-Modemrouter-Modus, 3G/4G-Router-Modus und WLAN-Router-Modus. Wenn Sie bereits ein Modem haben oder Ihr Internet über ein Ethernet-Kabel aus einer Wandsteckdose beziehen, können Sie den Modemrouter als normalen WLAN-Router (Wireless Router) einrichten, um sich mit dem Internet zu verbinden. Näheres siehe [Anhang B: Problembehebung](#).

## 4.2. Internetverbindung manuell einrichten

Um eine Internetverbindung manuell hinzuzufügen, befolgen Sie die Anweisungen des Schnelleinrichtungs-Assistenten:

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Modemrouter vergeben haben.
2. Gehen Sie auf die Seite **Basiseinstellungen** > **Internet**. Wählen Sie Ihren **Internetanbieter**, und die Werte **VPI/VCI** oder **VLAN ID** werden automatisch ausgefüllt. Geben Sie die Informationen ein, die Sie von Ihrem Internetanbieter für die **Art der Verbindung** erhalten haben. Sollten Sie Ihren Internetanbieter in der **Liste der Internetanbieter** nicht finden, wählen Sie **Andere** und geben Sie dann die Informationen ein, die Sie von Ihrem Internetanbieter erhalten haben.


3. Klicken Sie auf [Speichern](#), um die Einstellungen festzulegen. Sie können dann durch einen Klick auf mit [Internetverbindungstesten](#) Ihre Internetverbindung überprüfen.



💡 **Tipps:** Sie können alle Internetverbindungen auf der Seite [Erweitert](#) > [Netz](#) > [Internet](#) anzeigen und bearbeiten.

### 4.3. IPv6-Verbindung einrichten

Wenn die DSL-Leitung Ihres Internetanbieters auch IPv6-Verbindung unterstützt und Ihr Internetanbieter Ihnen die erforderlichen IPv6-Parameter bekannt gegeben hat, dann können Sie den Modemrouter so konfigurieren, dass er IPv6-Verbindungen zulässt.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine IPv6-Verbindung herzustellen.

1. Konfigurieren Sie die WAN-Einstellungen.
  - 1) Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Modemrouter vergeben haben.
  - 2) Gehen Sie auf die Seite [Erweitert](#) > [Netz](#) > [Internet](#). Wählen Sie den Namen Ihrer WAN-Schnittstelle aus, und klicken Sie auf das Symbol  (Bearbeiten).

WAN-Schnittstelle				
WAN-Schnittstellename	VPI/VCI oder VID	Status	Vorgang	Bearbeiten
pppoe_ptm_7_0_d	7	DSL Getrennt	Verbinden	 

- 3) Scrollen Sie nach unten, um die IPv6-Parameter zu konfigurieren.

IPv6:  Aktivieren

Adressierungstyp: SLAAC ▼

IPv6-Gateway: pppoe\_ptm\_7\_0\_d ▼

Markieren Sie das Kontrollkästchen, um die IPv6-Funktion zu aktivieren.

**Adressierungstyp:** Fragen Sie Ihren Internetanbieter nach dem Adressierungstyp (DHCPv6 oder SLAAC). Der am häufigsten verwendete Adressierungstyp ist SLAAC.

**IPv6-Gateway:** Behalten Sie die Standardeinstellung für die aktuelle Verbindung.

■ **Hinweis:** Falls Ihr Internetanbieter Ihnen die IPv6-Adresse bekannt gegeben hat, klicken Sie auf [Erweitert](#), um weitere Einstellungen anzuzeigen. Markieren Sie, um das vom Internetanbieter angebotene IPv6 zu verwenden, und geben Sie die von Ihrem Internetanbieter erhaltenen Parameter ein.

- 4) Klicken Sie auf [OK](#), um die Einstellungen zu übernehmen.
2. Konfigurieren Sie die IPv6-LAN-Einstellungen. Gehen Sie auf die Seite [Erweitert](#) > [Netz](#) > [LAN-Einstellungen](#). Wählen Sie [IPv6](#), um die IPv6-LAN-Parameter zu konfigurieren.

IP-Version:  IPv4  IPv6

Gruppe: Default

Adresstyp:  RADVD  DHCPv6-Server

RDNSS aktivieren

ULA-Präfix aktivieren

Site-Präfix-Typ:  Delegiert  Statisch

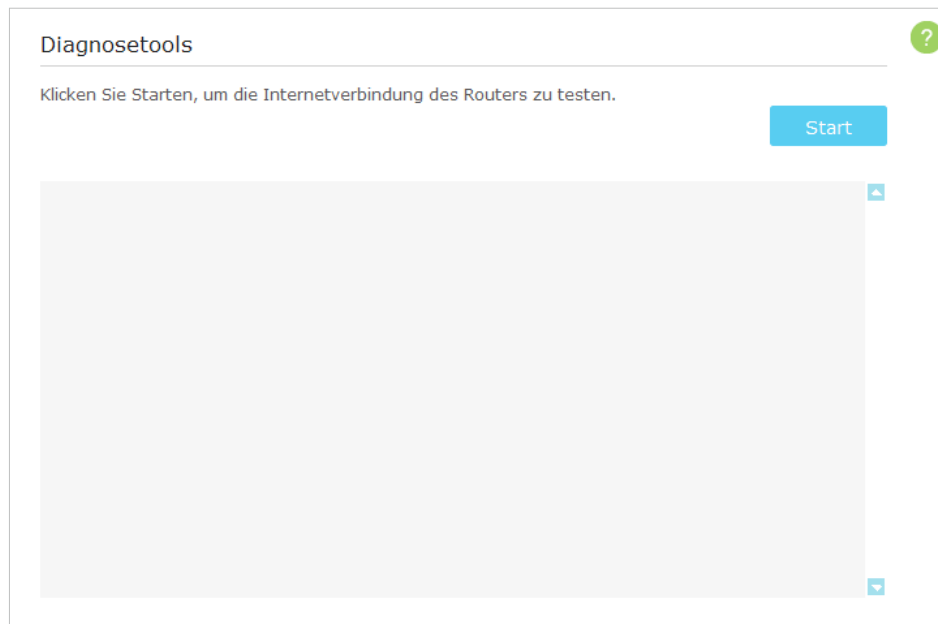
Präfix der delegierten WAN-Verbindung: pppoe\_ptm\_7\_0\_d ▼

- 1) Wählen Sie das [Präfix der delegierten WAN-Verbindung](#) und dann die IPv6-Verbindung, die Sie gerade eingerichtet haben, aus der Dropdown-Liste.
- 2) Belassen Sie den Rest der Einstellungen auf Standard.
- 3) Klicken Sie auf [Speichern](#), um die Einstellungen zu übernehmen.
3. Fertig. Der IPv6-Dienst ist für Ihr Netzwerk bereit.

## 4.4. Internetverbindungstesten

Nachdem Sie die Internetverbindung manuell eingerichtet haben, können Sie sie testen. Der Modemrouter verfügt über ein Diagnosetool, das Ihnen hilft, Fehlfunktionen aufzuspüren.

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Modemrouter vergeben haben.
2. Gehen Sie auf die Seite [Erweitert](#) > [Systemtools](#) > [Diagnose](#).



3. Klicken Sie auf [Start](#), um die Internetverbindung zu testen. Das Ergebnis wird im grauen Feld angezeigt.



## Kapitel 5

---

# Telefonie

---

In diesem Kapitel wird erklärt, wie Sie über das Internet telefonieren.

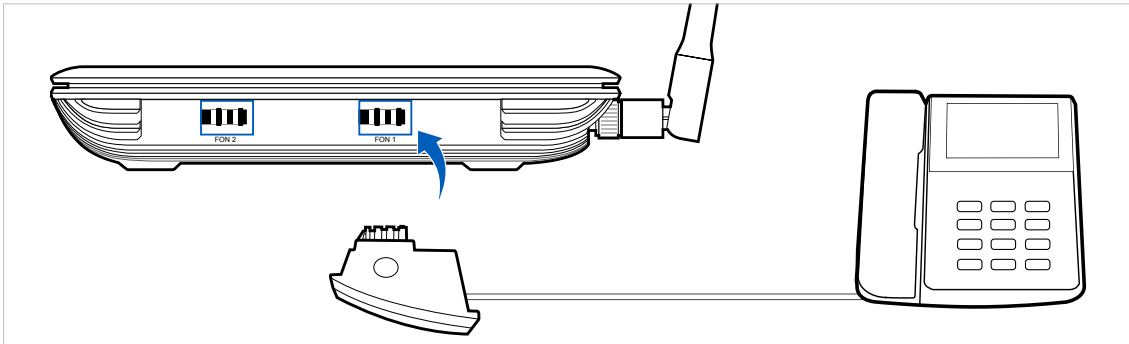
- *Anschließen des Telefons*
- *DECT*
- *Telefoninformationen eingeben*
- *Telefonbuch*
- *Telefoniegeräte-Verwaltung*
- *Anrufprotokoll*
- *Anrufregeln*
- *Anrufblockierung*
- *Anrufweiterleitung*
- *Call-Through*
- *tpPhone*
- *Anrufbeantworter*

## 5.1. Anschließen des Telefons

Es gibt zwei Methoden, um Ihr Telefon an den Modemrouter anzuschließen. Wählen Sie die richtige Methode je nach Ihrer Buchse.

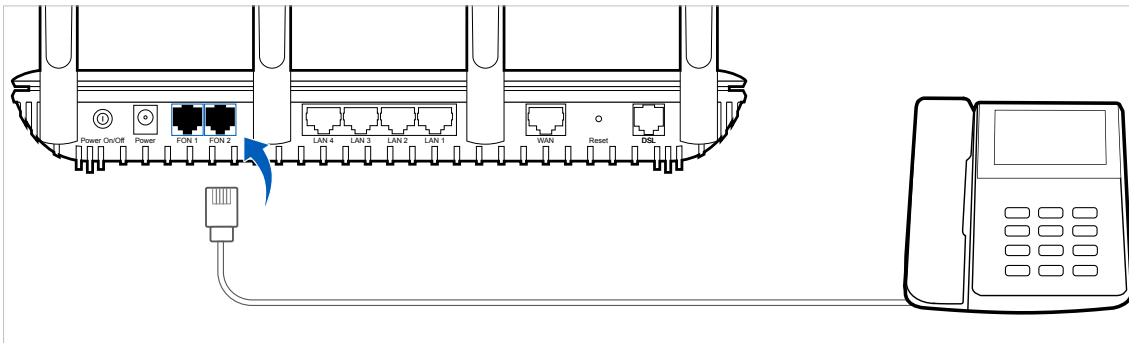
### Methode 1: über TAE-Buchse

Schließen Sie das analoge Telefon an die TAE-Buchse FON 1 oder FON 2 an.



### Methode 2: über RJ11-Buchse

Schließen Sie das analoge Telefon mit einem RJ11-Kabel an FON 1 oder FON 2 an.



#### Tipps:

1. Es können gleichzeitig zwei analoge Telefone an den Modemrouter angeschlossen werden.
2. Die TAE-Buchse „Fon 1“ und RJ11-Buchse „Fon 1“, sowie TAE-Buchse „Fon 2“ und RJ11-Buchse „Fon 2“ können nicht zur gleichen Zeit verwendet werden. Benutzen Sie entweder die TAE- oder RJ11 Buchse.


## 5.2. DECT

Der Modemrouter ist mit der DECT-Funktion (Digital Enhanced Cordless Telecommunications) ausgestattet. Wenn diese Funktion aktiviert ist, können Sie Ihr schnurloses Telefon am Modemrouter registrieren und Anrufe über das Internet tätigen.

### 5.2.1. DECT-Mobilteil registrieren

Es gibt zwei Methoden, Ihr DECT-Mobilteil zu registrieren.

#### Methode 1: über die DECT-Taste

1. Öffnen Sie das Funktionsmenü Ihres DECT-Mobilteils und starten Sie die Registrierung an der Basisstation.
2. Halten Sie die DECT-Taste an der Seite des Modemrouters gedrückt, bis seine Telefon-LED (  ) zu blinken beginnt.
3. Geben Sie ggf. den PIN-Code auf dem DECT-Mobilteil ein. Die Standard-PIN lautet 0000.
4. Bitte führen Sie die Registrierung innerhalb einer Minute durch. Wenn die Registrierung erfolgreich war, gibt Ihr DECT-Mobilteil einen Bestätigungston von sich.



■ Hinweise:

1. Es können bis zu sechs DECT-Mobilteile im Modemrouter registriert werden.
2. Wenn Sie die DECT-Taste mehr als 4 Sekunden lang drücken, und die Telefon-LED immer noch nicht leuchtet, lassen Sie die Taste los und versuchen es erneut.



### Methoden 2: über die Weboberfläche

Befolgen Sie zur Registrierung folgende Schritte:

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net>, und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Router vergeben haben.
2. Gehen Sie zu [Erweitert](#) > [Telefonie](#) > [Telefoniegeräte](#), um die Registrierungsseite zu öffnen.

**Telefoniegeräte** ?

↻ Neu laden

Telefonname	Eingehende Rufnummern	Interne Nummer	Ausgehende Rufnummer	Bearbeiten
Telefon 1	--	**1	--	
Telefon 2	--	**2	--	

➤ [Neues DECT-Mobilteil registrieren](#)

3. Klicken Sie auf [Neues DECT-Mobilteil registrieren](#) und befolgen Sie die Anweisungen auf der Seite, um Ihr DECT-Mobilteil zu registrieren.

### 5.2.2. DECT-Einstellungen konfigurieren

Konfigurieren Sie die DECT-Einstellungen auf der Web-Management-Seite des Modemrouters.

Befolgen Sie zur Konfiguration folgende Schritte:

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net>, und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Router vergeben haben.
2. Gehen Sie auf [Erweitert](#) > [Telefonie](#) > [DECT](#), und Sie sehen folgenden Bildschirm.

DECT-Einstellungen ?

DECT aktivieren:

**Registrierung**

Um VoIP-Anrufe zu tätigen, registrieren Sie Ihr Mobilteil am Router mittels der Standard-PIN "0000" oder der von Ihnen definierten PIN.

PIN:

**Feldstärke:**

Feldstärke:  DECT-Feldstärke reduzieren  Eco-DECT

**Sicherheit:**

Sicherheit:  Verschlüsselung aktivieren (empfohlen)

3. Klicken Sie, um die DECT-Funktion zu aktivieren oder deaktivieren (standardmäßig aktiviert).
4. Für die Registrierung Ihres schnurlosen Telefons wird der [PIN](#)-Code benötigt. Die Standard-PIN lautet 0000. Sie können sie durch Eingabe einer neuen PIN ändern.
5. [DECT-Feldstärke reduzieren](#): Markieren Sie das Kontrollkästchen, um diese Funktion zu aktivieren. In diesem Modus wird die Sendeleistung verringert. Das DECT-Mobilteil empfängt dann Signale nur in einem geringen Abstand.

6. **Eco DECT:** Dies funktioniert nur, wenn alle Mobilteile den Eco-Modus unterstützen. Wenn in diesem Modus alle Mobilteile länger als eine Minute im Standby sind, gehen sowohl die DECT-Basisstation als auch die DECT-Mobilteile in den Eco-Modus und senden keine Signale aus. Bei ankommenden Anrufen werden sie automatisch aufgeweckt.
7. **Sicherheit:** Markieren Sie dieses Kästchen, wenn Sie die DECT/CAT-iq-Verschlüsselung deaktivieren möchten. Standardmäßig ist diese aktiviert.
8. Klicken Sie auf **Speichern**, um die Einstellungen zu übernehmen.

### 5.3. Telefoninformationen eingeben

Bevor Sie Telefondienste in Anspruch nehmen, sollten Sie die von Ihrem Telefonanbieter erhaltenen Informationen eingeben.

Befolgen Sie zur Eingabe der Informationen folgende Schritte:

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Router vergeben haben.
2. Gehen Sie auf **Erweitert** > **Telefonie** > **Telefonnummern**, um die Konfigurationsseite zu öffnen.

#### Telefonnummern

?

↺ Neu laden
+ Hinzufügen
- Alle löschen

Status	Telefonnummer	Provider	Bearbeiten
--	--	--	--

#### Erweiterte Einstellungen

---

Erweitert

3. Klicken Sie auf **Hinzufügen**, dann wird der folgende Bildschirm angezeigt.

### Telefonnummern

Neu laden + Hinzufügen - Alle löschen

Status	Telefonnummer	Provider	Bearbeiten
--	--	--	--

Telefonanbieter:

Nummer:  -  \*

E-Mail-Adresse:

Passwort:

4. Wählen Sie Ihren [Telefonanbieter](#), geben Sie die notwendigen Informationen ein und klicken Sie auf [OK](#), um die Einstellungen zu übernehmen.
5. Wenn Ihr Telefonanbieter hier nicht aufgeführt ist, wählen Sie [Anderer Anbieter](#), geben Sie die erforderlichen Informationen ein, und klicken Sie auf [OK](#), um die Einstellungen zu übernehmen.

### Telefonnummern

Neu laden + Hinzufügen - Alle löschen

Status	Telefonnummer	Provider	Bearbeiten
--	--	--	--

Telefonanbieter:

Telefonnummer:  \*

Registrar-Adresse:  \*

Authentifizierungs-ID:

Passwort:

Erweitert

Abbrechen OK

**Telefonnummer:** Die Nummer, die Sie verwenden, um Anrufe zu tätigen und zu empfangen.

**Registrar-Adresse:** Normalerweise ein Domain-Name, andernfalls eine IP-Adresse.

**Authentifizierungs-ID** und **Passwort:** Keine erforderlichen Informationen, aber wenn Sie sie haben, füllen Sie diese aus.

**Erweitert:** Klicken Sie hier, um weitere Optionen anzuzeigen.

#### Um mehr Konfigurationsmöglichkeiten der Telefonie-Einstellungen anzuzeigen

Klicken Sie auf **Erweitert** unter **Erweiterte Einstellungen**, um über weitere Telefonie-Einstellungen zu verfügen.

### Erweiterte Einstellungen

---

 Erweitert

Gebundene Schnittstelle: Verfügbare Internetverbindung ▼

Lokale Einstellungen: DE - GERMANY ▼

DSCP für SIP: EF (101110) ▼

DSCP für RTP: EF (101110) ▼

DTMF-Relay-Einstellung: RFC2833 ▼

Uhrzeit, zu der die Registrierung abläuft: 3600 (300..3600 Sekunden)

Intervall für Registrierungsneuersuche: 30 (30..300 Sekunden)

Zeit, bis "Keine Antwort" angenommen wird: 18 (5..60 Sekunden)

T.38-Unterstützung:  Aktivieren

Endet mit '#':  Aktivieren

Speichern

**Gebundene Schnittstelle:** Die gebundene Schnittstelle entscheidet, worüber VoIP-Datenverkehr gesendet/empfangen wird. Eine einfache Möglichkeit, die Schnittstelle zu wählen, ist, den Ort des SIP-Servers zu überprüfen. Wenn er sich irgendwo im Internet befindet, dann wählen Sie [Verfügbare Internetverbindung](#). Falls er sich im lokalen Netzwerk befindet, wählen Sie [LAN](#).

**Lokale Einstellungen:** Wählen Sie das Land, in dem Sie sich befinden. Der Modemrouter ist je nach Land mit einigen Standard-Parametern vorprogrammiert, wie zum Beispiel Klingeltöne. Das Standardland ist Deutschland.

**DSCP für SIP/RTP:** Unter DSCP (Differentiated Services Code Point) versteht man die ersten 6 Bits im ToS-Byte. DSCP-Wählen ermöglicht den Nutzern, je nach DSCP-Wert zu bestimmen, welcher Anwendungs-Datenverkehr vom nächsten Router bevorzugt verarbeitet wird. Wählen Sie DSCP für das SIP (Session Initiation Protocol) bzw. RTP (Real-time Transport Protocol). Falls Sie nicht sicher sind, belassen Sie es bei den Standardwerten.

**DTMF-Relay-Einstellung:** DTMF bedeutet Dual Tone Multi Frequency (Dualton-Mehrfachfrequenz). Die verfügbaren Optionen sind SIP-Info, RFC2833 und In-band. Falls Sie nicht sicher sind, welche Sie wählen sollen, belassen Sie es bei den Standardwerten.

- **SIP INFO:** Wenn dies ausgewählt ist, erfasst der Router den DTMF-Ton und überträgt ihn in die SIP-Form. Dann wird er an das ferne Ende mit einer SIP-Nachricht gesandt.



- **RFC2833:** Wenn dies ausgewählt ist, erfasst der Router die Nummer der Taste, die Sie gedrückt haben, überträgt sie in eine digitale Form und sendet sie an die andere Seite; der Empfänger erzeugt je nach der digitalen Form, die er empfängt, einen Ton. Diese Funktion ist sehr nützlich, wenn das Netzwerk überlastet ist, und nur die Genauigkeit des DTMF-Ton verbleibt.
- **In-band:** Wenn dies ausgewählt ist, sendet der Router den DTMF-Ton direkt als Audio, wenn Sie die entsprechende Taste auf dem Tastenfeld drücken.


**Uhrzeit, zu der die Registrierung abläuft:** Zeit, nach der die Registrierung der gesendeten Nachricht abläuft.

**Intervall für Registrierungsneuersuche:** Legen Sie hier die Zeit fest, die der SIP-Registrar-Server Ihre Registrierungs-Aufzeichnungen behalten soll. Bevor die Zeit abgelaufen ist, sendet der Modemrouter eine erneute Registrierungs-Anforderung an den SIP-Registrar. Falls Sie nicht sicher sind, belassen Sie es beim Standardwert.

**Zeit, bis „Keine Antwort“ angenommen wird:** Legen Sie hier einen Zeitraum fest, nachdem dem Anrufer mitgeteilt wird, dass der Anruf nicht entgegengenommen wurde, und dass er/sie eine Nachricht hinterlassen kann (sofern die Voicemail-Funktion aktiviert ist).

**T.38-Unterstützung:** Markieren Sie das Kontrollkästchen, um diese Funktion zu aktivieren. T 38 definiert ein Protokoll für die Übertragung von Fax über ein IP-Netzwerk in Echtzeit. Es ermöglicht die Übertragung von Fax-Dokumenten in Echtzeit zwischen zwei Standard-Gruppe-3-Faxterminals über das Internet oder andere Netzwerke, die IP verwenden. Es funktioniert nur dann, wenn beide Seiten diese Funktion unterstützen und sie aktiviert ist.

**Endet mit '#':** Wählen Sie, ob das „#“ als Endzeichen beim Wählen verwendet werden soll oder nicht.

Wenn sich die **Status-Spalte** in  ändert, dann wurde Ihre Telefoninformation erfolgreich registriert. Ab diesem Zeitpunkt können Sie Ihr Telefon abheben, die Nummer wählen und über das Internet telefonieren.

## 5.4. Telefonbuch

Sie können alle Ihre Kontakte auf Ihrem Modemrouter als Telefonbuch speichern, für einige Kontakte Kurzwahl-Rufnummern festlegen und „Warmline“-Funktionen aktivieren.

### 5.4.1. Telefonbuch

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um auf Ihrem Modemrouter ein Telefonbuch anzulegen.

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Router vergeben haben.
2. Gehen Sie auf [Erweitert](#) > [Telefonie](#) > [Telefonbuch](#).

Telefonbuch

+ Hinzufügen - Alle löschen

Name	Telefonnummer	Kurzwahlnummer	Bearbeiten
--	--	--	--

3. Klicken Sie auf [Hinzufügen](#), um Informationen für einen neuen Kontakt hinzuzufügen.

Telefonbuch

+ Hinzufügen - Alle löschen

Name	Telefonnummer	Kurzwahlnummer	Bearbeiten
--	--	--	--

Nachname:

Vorname:

Private Telefonnummer:

Bürotelefonnummer:

Handynummer:

Kurzwahltyp:

Kurzwahlnummer:

Abbrechen OK

4. Sie können für bestimmte Rufnummern Kurzwahlnummern festlegen. Mit der Kurzwahlfunktion können Sie den gewünschten Gesprächspartner erreichen, ohne die komplette Telefonnummer eingeben zu müssen.
5. Klicken Sie auf [OK](#), um die Einstellungen zu speichern.

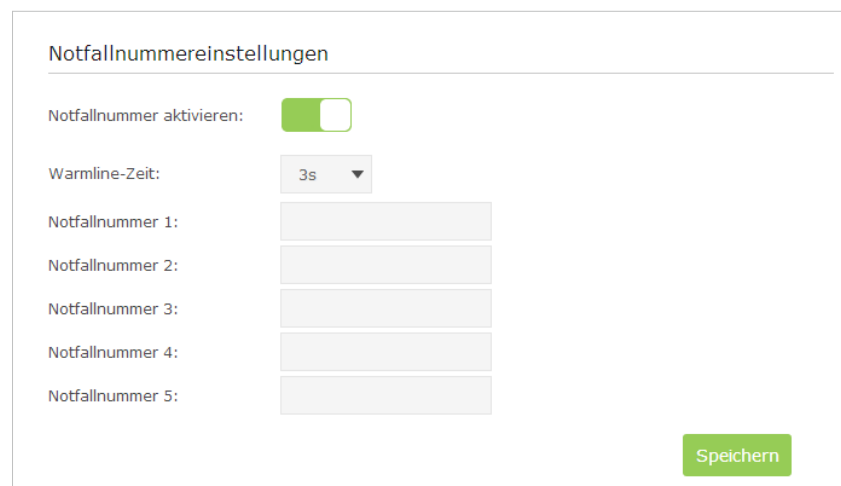
## 5.4.2. Notfall-Anrufe

### Ich möchte:

Dass mein Telefon automatisch eine bestimmte Kontaktperson anruft, wenn das Mobilteil abgehoben wird, aber während eines gewissen Zeitraums keine Nummer gewählt wird. Auf diese Weise können ältere Menschen, Kinder, Patienten oder Schwangere um Hilfe rufen, wenn ein Notfall eintritt.

### Wie geht das?

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Router vergeben haben.
2. Gehen Sie auf [Erweitert](#) > [Telefonie](#) > [Telefonbuch](#).



3. Klicken Sie, um die [Notfallnummer](#)-Funktion zu aktivieren (standardmäßig deaktiviert).
4. [Warmline-Zeit](#): Legen Sie fest, wie lange das Telefon warten soll, bevor die erste Nummer automatisch gewählt wird.
5. [Notfallnummer](#): Legen Sie die Nummer fest, die automatisch angerufen werden soll. Wenn mehr als eine Nummer eingegeben wird, wählt der Modemrouter automatisch die nächste Nummer, wenn eine Nummer nicht antwortet.
6. Klicken Sie auf [Speichern](#), um die Einstellungen zu übernehmen.

### Fertig!

Von jetzt an wählt das Telefon automatisch die Notfallnummer, wenn Sie den Telefonhörer abheben, aber innerhalb der Warmline-Zeit keine Nummer wählen.

## 5.5. Telefoniegeräte-Verwaltung

### Ich möchte:

Verschiedenen Telefoniegeräten verschiedene ein- und ausgehende Rufnummern zuweisen, denn ich habe mehrere Telefonnummern und Telefoniegeräte, und ich möchte nicht, dass alle Telefone gleichzeitig läuten, wenn eine Nummer angerufen wird.

### Wie geht das?

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Router vergeben haben.
2. Gehen Sie auf [Erweitert](#) > [Telefonie](#) > [Telefoniegeräte](#).

Telefoniegeräte ↻ Neu laden

Telefonname	Eingehende Rufnummern	Interne Nummer	Ausgehende Rufnummer	Bearbeiten
Telefon 1	--	**1	--	
Telefon 2	--	**2	--	

> [Neues DECT-Mobilteil registrieren](#)

3. Klicken Sie auf , um Ihre Telefoniegeräte zu verwalten.

Telefoniegeräte ↻ Neu laden

Telefonname	Eingehende Rufnummern	Interne Nummer	Ausgehende Rufnummer	Bearbeiten
Telefon 1	--	**1	--	

Gerätename:

Nummer für ausgehende Anrufe:

Nummer für eingehende Anrufe:

VAD-Unterstützung:  VAD aktivieren

Lautsprechergewinn:

Mikrofonengewinn:

Telefon 2	--	**2	--	
-----------	----	-----	----	--

4. **Gerätename:** Geben Sie hier dem Telefon einen Namen.

5. **Nummer für ausgehende Anrufe:** Weisen Sie diesem Telefon eine ausgehende Nummer zu.
6. **Nummer für eingehende Anrufe:** Markieren Sie die eingehende Nummer für dieses Telefon.
7. **VAD-Unterstützung:** VAD (Voice Activation Detection) verhindert, dass die Übertragung der stillen Pakete Datenverkehr erzeugt. Es ist auch unter dem Namen Silence Suppression (Lautlos-Unterdrückung) bekannt, eine Software, die die Bandbreite gewährleistet, wenn die Sprachfunktion aktiviert ist. Standardmäßig ist diese aktiviert.
8. Bewegen Sie den **Lautsprechergewinn**-Schieberegler, um die Lautstärke einzustellen.
9. Bewegen Sie den **Mikrofondgewinn**-Schieberegler, um die Lautstärke des Mikrofons einzustellen.
10. Klicken Sie auf **OK**, um die Einstellungen zu übernehmen.

## Fertig!

Jetzt sind Ihre Telefoniegeräte verschiedenen eingehenden und ausgehenden Rufnummern zugewiesen.

### ◆ Tipps:

Die interne Nummer in der Tabelle wird verwendet, um Anrufe zwischen Telefoniegeräten zu machen, die am selben Modemrouter angeschlossen sind. Diese ist voreingestellt und kann nicht geändert werden.

## 5.6. Anrufprotokoll

### Ich möchte:

Eine Anrufliste haben, in der detaillierte Informationen über eingehende und ausgehende Anrufe über meinen Modemrouter gespeichert sind.

### Wie geht das?

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Router vergeben haben.
2. Gehen Sie auf [Erweitert](#) > [Telefonie](#) > [Anrufprotokoll](#).

Anrufprotokoll

Anrufprotokoll aktivieren:

+ Neu laden - Alle löschen

Datum/Uhrzeit	Typ	Dauer (hh:mm:ss)	Nummer/Kontakte	Geräteanzahl	Telefoniegerät
--	--	--	--	--	--

- Klicken Sie, um die Anrufprotokoll-Funktion zu aktivieren (standardmäßig aktiviert).

**Fertig!**

Von jetzt an werden alle ein- und ausgehenden Anrufe hier erfasst. Wenn Sie bereits ein Telefonbuch haben, werden die Anrufe mit dem Namen des Kontakts gespeichert.

## 5.7. Anrufregeln

**Ich möchte:**

Verschiedene ausgehende Nummern verwenden, um verschiedene Arten von Nummern anzurufen.

**Beispielsweise** hat eine meiner Telefonnummern eine relativ geringe Gebühr für Ferngespräche. Ich möchte, dass alle Ferngespräche über diese Nummer getätigt werden.

**Wie geht das?**

- Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net>, und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Router vergeben haben.
- Gehen Sie auf [Erweitert](#) > [Telefonie](#) > [Anrufregeln](#).

Anrufregeln

+ Hinzufügen - Alle löschen

Präfix oder Anruftyp	Nummer für ausgehend	Bearbeiten
--	--	--

- Klicken Sie auf [Hinzufügen](#), um die Anrufregeln festzulegen.

Anrufregeln

+ Hinzufügen - Alle löschen

Präfix oder Anruftyp	Nummer für ausgehend	Bearbeiten
--	--	--

Anruftyp oder Präfix:

Nummer für ausgehende Anrufe:

4. Wählen Sie „Ferngespräch“ unter **Anruftyp oder Präfix**. Vorwahlnummern und Anrufarten können je nach ihren eigenen Umständen unterschiedlich sein.
5. Unter **Nummer für ausgehende Anrufe** wählen Sie jene Nummer, der bei Ferngesprächen nur geringe Gebühren verrechnet werden.
6. Klicken Sie auf **OK**, um die Einstellungen zu übernehmen.

### Fertig!

Von jetzt an werden alle Ferngespräche über die Nummer getätigt, die Sie in Schritt 5 gewählt haben.

### Außerdem:

Die Anrufart kann je nach ihren eigenen Umständen unterschiedlich sein. Sie können auch eine Vorwahl festlegen, indem Sie unter **Anruftyp oder Präfix** „Andere“ wählen. Wenn eine Vorwahl festgelegt wurde, werden alle Nummern mit dieser Vorwahl von der zugewiesenen Nummer angerufen.

## 5.8. Anrufblockierung

Wenn Sie nicht möchten, dass Anrufe getätigt oder empfangen werden, können Sie die Anruf-Blockierfunktionen verwenden. Hierzu stehen drei Funktionen zur Verfügung: Nicht stören (Klingelsperre), bestimmte Anrufe blockieren und Wählen verhindern.

### 5.8.1. Nicht stören (Klingelsperre)

#### Ich möchte:

Dass während eines gewissen Zeitraums das Telefon nicht läutet.

## Wie geht das?

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Router vergeben haben.
2. Gehen Sie auf [Erweitert](#) > [Telefonie](#) > [Klingel/Anrufssperre](#).

Klingelsperre

Klingelsperre aktivieren:

Täglich  
 Samstags und sonntags  
 Montags bis freitags

Von:  :

Bis:  :

[Speichern](#)

3. Klicken Sie, um die Klingelsperre-Funktion zu aktivieren (standardmäßig deaktiviert).
4. Legen Sie den Zeitraum fest, zu dem Klingelsperre aktiviert sein soll.
5. Klicken Sie auf [Speichern](#), um die Einstellungen zu übernehmen.

## Fertig!

Jetzt wird während dieses Zeitraums kein Telefon läuten, jedoch werden alle eingehenden Anrufe im Anrufprotokoll gespeichert. Genießen Sie eine ruhige Zeit, und wenn Sie wieder erreichbar sind, können Sie im Anrufprotokoll nachsehen, ob Ihnen Anrufe entgangen sind.

### 5.8.2. Bestimmte Anrufe blockieren

#### Ich möchte:

Bestimmte Anrufe blockieren, zum Beispiel nicht identifizierte Anrufe oder Anrufe von lästigen Verkäufern.

#### Wie geht das?

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net>, und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Router vergeben haben.
2. Gehen Sie auf [Erweitert](#) > [Telefonie](#) > [Klingel/Anrufssperre](#).



3. Klicken Sie unter [Eingehende Anrufe](#) auf [Hinzufügen](#).
4. Wählen Sie, ob Sie eine bestimmte Nummer oder anonyme Anrufe blockieren möchten.
5. Klicken Sie auf [OK](#), um die Einstellungen zu übernehmen.

**Fertig!**

Ab jetzt werden alle diese Anrufe von Ihrem Modemrouter automatisch blockiert.

### 5.8.3. Wählen verhindern

**Ich möchte:**

Verhindern, dass mein Modemrouter eine bestimmte Art von Nummern wählt.

So ist es zum Beispiel sehr teuer, von meiner Telefonnummer Mobiltelefone anzurufen, deshalb möchte ich nicht, dass jemand meine Telefonnummer verwendet, um ein Mobiltelefon anzurufen.

**Wie geht das?**

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Router vergeben haben.
2. Gehen Sie auf [Erweitert](#) > [Telefonie](#) > [Klingel/Anrufssperre](#).

3. Klicken Sie unter [Ausgehende Anrufe](#) auf [Hinzufügen](#).
4. Wählen Sie aus, das Wählen von Mobiltelefonnummern zu verhindern. Die Art der Nummer kann je nach ihren eigenen Umständen unterschiedlich sein.
5. Klicken Sie auf [OK](#), um die Einstellungen zu übernehmen.

**Fertig!** Jetzt verhindert Ihr Modemrouter das Wählen von Mobiltelefonnummern.

**Außerdem:** Die Art der Nummer kann je nach ihren eigenen Umständen unterschiedlich sein. Sie können auch eine Vorwahl festlegen, indem Sie [Andere](#) wählen. Wenn eine Vorwahl festgelegt wurde, können keine Nummern mit dieser Vorwahl angerufen werden.

## 5.9. Anrufweiterleitung

**Ich möchte:** Einige eingehende Anrufe an eine bestimmte Telefonnummer weiterleiten. Wenn zum Beispiel niemand den eingehenden Anruf beantwortet, soll dieser zu meinem Handy weitergeleitet werden, damit ich ihn nicht verpasse.

**Wie geht das?**

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Router vergeben haben.
2. Gehen Sie auf [Erweitert](#) > [Telefonie](#) > [Anrufweiterleitung](#).

Anrufweiterleitung					
				<a href="#">+ Hinzufügen</a>	<a href="#">- Alle löschen</a>
Anrufe	Weiterleiten über	Zielrufnummer	Weiterleitungstyp	Aktivieren	Bearbeiten
--	--	--	--	--	--

3. Klicken Sie auf [Hinzufügen](#), um festzulegen, wie Anrufe weitergeleitet werden sollen.

Anrufweiterleitung

+ Hinzufügen - Alle löschen

Anrufe	Weiterleiten über	Zielrufnummer	Weiterleitungstyp	Aktivieren	Bearbeiten
--	--	--	--	--	--

Wählen Sie aus, welche eingehenden Anrufe weitergeleitet werden sollen.

Alle eingehenden Anrufe

Anrufe an die Telefonnummer

Anrufe an Telefon

Anrufe von Kontakt im Telefonbuch

Anrufe von Telefonnummer

Weiterleitungsregeln setzen:

Zielrufnummer:

Anrufe weiterleiten über:

Weiterleitungsbedingung:

4. **Wählen Sie aus, welche eingehenden Anrufe weitergeleitet werden sollen:** Wählen Sie, welche Anrufe oder Anrufarten weitergeleitet werden sollen.
5. **Zielrufnummer:** Legen Sie fest, wohin die Anrufe weitergeleitet werden sollen.
6. **Anrufe weiterleiten über:** Wählen Sie, über welche Ihrer Telefonnummern die Anrufe weitergeleitet werden sollen.
7. **Weiterleitungsbedingung:** Wählen Sie, unter welchen Umständen diese Anrufe weitergeleitet werden sollen.
8. Klicken Sie auf **OK**, um die Einstellungen zu übernehmen.

**Fertig!**

Ab jetzt wird Ihr Modemrouter die Anrufe automatisch gemäß Ihren Regeln weiterleiten.

## 5. 10. Call-Through

**Ich möchte:**

Jemanden durch eine auf meinem Modemrouter registrierte Telefonnummer anrufen.

Beispielsweise, wenn ich nicht zu Hause bin und einen Freund anrufen möchte, der sich im Ausland aufhält. Ich kann natürlich diesen Freund von meinem Handy anrufen, aber das würde mich ein Vermögen kosten. Währenddessen hat meine Festnetz-Telefonnummer eine geringe Gebühr für internationale Anrufe. Es wäre also toll, wenn ich diesen Freund von meinem Handy aus anrufen und dafür meine Telefonnummer daheim verwenden könnte. Glücklicherweise ist dies möglich.

## Wie geht das?

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Router vergeben haben.
2. Gehen Sie auf [Erweitert](#) > [Telefonie](#) > [Call-Through](#).

The screenshot shows the 'Call-Through' configuration page. At the top, there is a title 'Call-Through' and a warning: 'Hinweis: "Callthrough" ist ein Verfahren, bei dem Sie den Router anrufen, um dann über den Router ein ausgehendes Telefonat zu führen.' Below this, there is a toggle switch for 'Call-Through aktivieren:' which is currently turned off. There are three dropdown menus: 'Eingehende Nummer:' with the option 'Bitte auswählen', 'Ausgehende Nummer:' with the option 'Automatisch', and 'PIN:' with the value '0000'. A checkbox labeled 'Callthrough nur für unten aufgeführte Nummern' is checked. Below the checkbox is a green plus icon and the text 'Nummern hinzufügen'. A green 'Speichern' button is located at the bottom right of the form.

3. Klicken Sie, um die Call-Through-Funktion zu aktivieren (standardmäßig deaktiviert).
4. **Eingehende Nummer:** Wählen Sie die Telefonnummer daheim, die Sie verwenden möchten, um von Ihrem Handy anzurufen.
5. **Ausgehende Nummer:** Wählen Sie die Nummer, die Sie verwenden möchten, um Ihren Freund im Ausland anzurufen.
6. Wenn Sie [Call-Through nur für unten aufgeführte Nummern](#) markieren, müssen Sie Nummern hinzufügen, denen Sie gestatten, die Call-Through-Funktion Ihres Modemrouters zu verwenden. In diesem Beispiel müssten Sie also Ihre Handynummer hinzufügen.
7. Klicken Sie auf [Speichern](#), um die Einstellungen zu übernehmen.

**Fertig!**

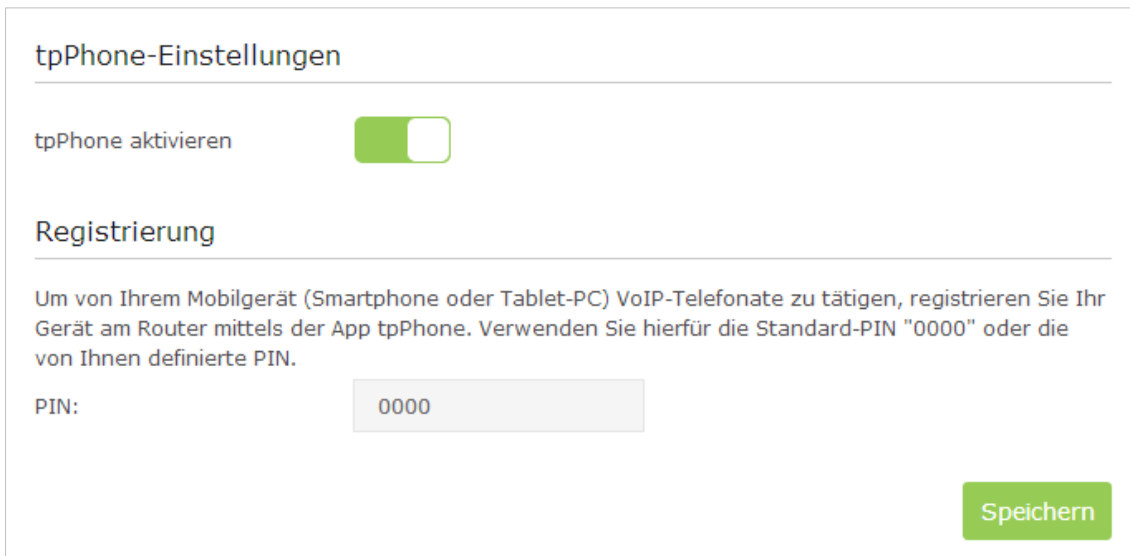
Jetzt können Sie mit folgender Vorgehensweise Ihren Freund mit dem Mobiltelefon anrufen und dafür Ihre Festnetz-Telefonnummer daheim verwenden:

1. Rufen Sie mit Ihrem Handy die Eingehende Nummer, die Sie in Schritt 4 gewählt haben, an.
2. Wenn Sie den Ton hören, geben Sie den PIN-Code ein, und vergessen Sie nicht, die PIN mit einem „#“ abzuschließen. Es wird empfohlen, den Standard-PIN-Code zu ändern.
3. Wählen Sie die Nummer Ihres Freundes.
4. Jetzt erhält Ihr Freund einen Anruf von der Ausgehenden Nummer, die Sie in Schritt 5 gewählt haben. Und Sie können mit Ihrem Freund über Ihr Handy sprechen.

## 5.11. tpPhone

tpPhone ist eine App, mit deren Hilfe Sie durch den VoIP-Modemrouter Anrufe tätigen und empfangen können. Befolgen Sie zur Konfiguration von tpPhone folgende Schritte:

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net>, und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Router vergeben haben.
2. Gehen Sie zu [Erweitert](#) > [Telefonie](#) > [tpPhone](#), und Sie sehen folgenden Bildschirm.



tpPhone-Einstellungen

tpPhone aktivieren

**Registrierung**

Um von Ihrem Mobilgerät (Smartphone oder Tablet-PC) VoIP-Telefonate zu tätigen, registrieren Sie Ihr Gerät am Router mittels der App tpPhone. Verwenden Sie hierfür die Standard-PIN "0000" oder die von Ihnen definierte PIN.

PIN:

[Speichern](#)

3. Klicken Sie, um die tpPhone-Funktion zu aktivieren oder deaktivieren (standardmäßig aktiviert).
4. Für die Registrierung von tpPhone auf dem Modemrouter wird der PIN-Code benötigt. Sie können ihn durch Eingabe eines neuen Codes ins Feld ändern.

5. Klicken Sie auf [Speichern](#), um die Einstellungen zu übernehmen.

💡 Tipp:

Laden Sie die App tpPhone aus dem App-Store oder von Google Play herunter. Oder scannen Sie einfach den QR-Code.



## 5. 12. Anrufbeantworter

**Ich möchte:**

Einem Anrufer, dessen Anruf ich nicht entgegennehmen kann, ermöglichen, eine Nachricht zu hinterlassen.

Ich bin zum Beispiel auf Urlaub und kann zurzeit keine Anrufe empfangen. Wenn die Anrufer eine Voicemail hinterlassen könnten, würde ich nach meiner Rückkehr erfahren, was während meiner Abwesenheit passiert ist.

**Wie geht das?**


1. Stecken Sie ein USB-Speichergerät in den USB-Steckplatz des Modemrouters.
2. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Router vergeben haben.
3. Gehen Sie auf [Erweitert](#) > [Telefonie](#) > [Anrufbeantworter](#).

**Anrufbeantworter Einstellungen**

**Kein USB-Datenträger angeschlossen.**

Anrufbeantworter:

Zeit, bis "Keine Antwort" angenommen wird:  (5..60 Sekunden)

Begrüßung für Anrufbeantworter:  

Hinweis: Wählen Sie auf Ihrem Telefon \*30, um eine benutzerdefinierte Ansage aufzunehmen.

PIN für Fernzugriff:

Hinweis: Um aus der Ferne Ihre Sprachnachrichten abzuhören, wählen Sie die Nummer für eingehende Anrufe. Hören Sie Ihre Ansage, drücken Sie \*. Geben Sie dann nach Aufforderung Ihre PIN für den Fernzugriff ein.



Sprachnachrichten-Dauer:  (20-120s)

Die maximale Anzahl an Sprachmittellungen beträgt 266. Drücken Sie an Ihrem Telefon die Tasten \*20, um Ihre Sprachnachrichten abzuhören.

**Speichern**

---

**Sprachnachrichten**

 **Neu laden**  **Alle löschen**

Datum/Uhrzeit	Eingehende Rufnummer	Telefonnummer	Dauer (hh:mm:ss)	Setzen
--	--	--	--	--

4. Klicken Sie auf **Anrufbeantworter**, um diese Funktion zu aktivieren.
5. Legen Sie die **Zeit fest, bis „Keine Antwort“ angenommen wird**. Eine Zeitspanne. Wenn der Anruf nicht innerhalb dieser Zeitspanne beantwortet wird, kann der Anrufer eine Voicemail hinterlassen.
6. Wählen Sie eine Begrüßungs-Ansage für die Voicemail. Sie können die Begrüßung aufzeichnen, nachdem Sie auf der Tastatur Ihres Telefons \*30 gewählt haben.
7. **PIN für Fernzugriff**: Die PIN, die Sie zum Anhören Ihrer Voicemails aus der Ferne benötigen.
8. Unter **Sprachnachrichten-Dauer** legen Sie fest, wie lange eine Voicemail dauern darf.
9. Klicken Sie auf **Speichern**, um die Einstellungen zu übernehmen.

**Fertig!**


Wenn Voicemails aufgezeichnet wurden, zeigt sie der Modemrouter in der folgenden Tabelle an.

Sprachnachrichten

 Neu laden  Alle löschen

Datum/Uhrzeit	Eingehende Rufnummer	Telefonnummer	Dauer (hh:mm:ss)	Setzen
--	--	--	--	--

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, diese Voicemails anzuhören.

- Klicken Sie auf  in der Tabelle.
- Drücken Sie \*20 auf der Tastatur Ihres Telefons.
- Wählen Sie die Nummer Ihres Telefons, drücken Sie \*, wenn Sie die Begrüßung hören und befolgen Sie die Sprachanweisungen, um die Fernzugriffs-PIN einzugeben und die Nachrichten abzuhören.
- Öffnen Sie die tpPhone App auf Ihrem Smartphone/Tablet.



## Kapitel 6

---

# Datenratenkontrolle

---

Die Datenraten-Kontrollfunktion wird verwendet, um die Übertragungsrate zu begrenzen und die Belastung entsprechend zu optimieren. Wenn diese Funktion aktiviert ist, können Sie jedem Computer eine bestimmte minimale oder maximale Leitungskapazität zuweisen und so die Auswirkungen verringern, wenn die Verbindung stark beansprucht wird.

**Ich möchte:**

Eine unabhängige Datenrate verwenden und eine gute Internetverbindung genießen, ohne durch andere Benutzer desselben Routers beeinträchtigt zu werden.

**Beispiel:** Meine Mitbewohnerin und ich teilen uns 512 kbit/s Upstream- und 8 Mbit/s Downstream-Datenrate über diesen Router. Sie sieht sich gerne Live-Shows an und spielt Online-Spiele, die sehr viel Leitungskapazität beanspruchen. Ich möchte davon nicht betroffen sein, deshalb vereinbaren wir, unsere Leitung gleichmäßig aufzuteilen. Unsere IP-Adressen sind 192.168.1.101 und 192.168.1.110.

**Tipps:**

Wenn Sie die Datenratenkontrolle verwenden, sollten Sie für einfachere Verwaltung allen an den Router angeschlossenen Computern statische IP-Adressen zuweisen oder die Adressenreservierung auf dem Modemrouter konfigurieren. Wie Sie die Adressenreservierung konfigurieren, erfahren Sie unter [LAN-IP-Adressen reservieren](#).

**Wie geht das?**

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Modemrouter vergeben haben.
2. Gehen Sie auf die Seite [Erweitert](#) > [Datenratenkontrolle](#).

Datenratenkontrolle

Datenratenkontrolle:  Aktivieren

Leitungstyp:  DSL  Sonstige

Gesamt-Upstream-Datenrate:  kbps

Gesamt-Downstream-Datenrate:  kbps

Garantierte VoIP-Datenrate:  Aktivieren

Speichern

3. Aktivieren Sie die [Datenratenkontrolle](#).
4. Wählen Sie [Leitungstyp](#).
5. Geben Sie die von Ihrem Internetanbieter erhaltene [Gesamt-Upstream-Datenrate](#) und [Gesamt-Downstream-Datenrate](#) ein. (1 Mbit/s = 1024 kbit/s) Klicken Sie auf [Speichern](#), um die Einstellungen zu speichern.
6. Klicken Sie auf [Hinzufügen](#), um für jeden einzelnen Computer Kontrollregeln hinzuzufügen.

Kontrollregeln

+ Hinzufügen - Löschen

<input type="checkbox"/>	Beschreibung	Priorität	Up (min/max)	Down (min/max)	Aktivieren	Bearbeiten
<input type="checkbox"/>	192.168.1.101	5	250/500 kbps	2000/4000 kbps		

IP-Adressbereich:  -

Portbereich:  -

Protokoll:

Priorität:  (1 steht für die höchste Priorität.)

Upstream:  nach

Downstream:  nach




Eintrag aktivieren

- 1) **IP-Adressbereich:** Geben Sie die IP-Adresse ein. Das Feld kann, je nach Ihren Anforderungen, eine einzelne IP-Adresse oder ein IP-Adressbereich sein. Wenn Sie eine einzelne IP-Adresse konfigurieren, bekommt der Computer mit dieser IP-Adresse die angegebene Datenrate zugewiesen. Wenn Sie einen IP-Adressbereich konfigurieren, müssen sich alle Computer in diesem Bereich die Bandbreite teilen.
- 2) **Portbereich:** Behalten Sie die Standardeinstellungen. Der Standard-Portbereich von TCP und UDP reicht von 1 bis 65535.
- 3) **Protokoll:** Behalten Sie die Standardeinstellung. Sie können auch das TCP, UDP oder beide wählen.
- 4) **Priorität:** Behalten Sie die Standardeinstellung. Sie können den Wert ändern, wenn Sie die Datenrate zuerst für einen Computer garantieren möchten. Ein kleinerer Wert bedeutet eine höhere Priorität.
- 5) **Upstream/Downstream:** Geben Sie die Datenrate je nach Ihrer Verteilung ein.
- 6) Markieren Sie das Kontrollkästchen, um den Eintrag zu aktivieren, und klicken Sie auf **OK**, um die Einstellungen zu speichern.

7. Befolgen Sie die obigen Schritte, um für jeden Computer Regeln hinzuzufügen. Dann erhalten Sie die folgende Tabelle.

Kontrollregeln

+ Hinzufügen - Löschen

<input type="checkbox"/>	Beschreibung	Priorität	Up (min/max)	Down (min/max)	Aktivieren	Bearbeiten
<input type="checkbox"/>	192.168.1.101	5	250/500 kbps	2000/4000 kbps		 

**Fertig!**

Jetzt haben Sie und Ihre Mitbewohnerin garantierte Datenraten.

## Kapitel 7

---

# Netzwerksicherheit

---

In diesem Kapitel wird erklärt, wie Sie Ihr privates Netzwerk vor unberechtigten Benutzern durch die Umsetzung dieser drei Netzwerk-Sicherheitsfunktionen schützen können. Sie können durch MAC-Adressfilterung bestimmte Clientgeräte blockieren oder zulassen, die Zugriffskontrolle für kabelgebundene und drahtlose Netzwerke verwenden, oder durch IP-/MAC-Adressbindung ARP-Spoofing und ARP-Angriffe verhindern.

- *MAC-Adressfilterung*
- *Zugriffskontrolle*
- *IP-/MAC-Adressbindung*

## 7.1. MAC-Adressfilterung

Diese Funktion macht sich die Einzigartigkeit der MAC(Medium Access Control)-Adresse zunutze, einer eindeutigen, 12-stelligen hexadezimalen Adresse (z. B. D8:5D:4C:B4:46:EA) jedes Netzwerkgeräts, um zu bestimmen, ob das Gerät auf Ihr drahtloses Netzwerk zugreifen darf oder nicht.

### Ich möchte:

Durch Verwendung der MAC-Adresse und der IP-Adresse der Netzwerkgeräte verhindern, dass unbefugte Benutzer auf mein drahtloses Netzwerk zugreifen können.

**Beispiel:** Ich habe einen Computer, der mit meinem WLAN verbunden ist. Ein unbekanntes Gerät (ein Eindringling) verwendet auch mein WLAN, was meine Internet-Geschwindigkeit beeinträchtigt. Ich möchte mein drahtloses Netzwerk mit den folgenden Funktionen kontrollieren:

- Mein Computer darf immer auf das drahtlose Netzwerk zugreifen.
- Das unbekannte Gerät darf nicht auf das drahtlose Netzwerk zugreifen.
- Ich muss nicht ständig mein WLAN-Passwort ändern.

### Wie geht das?

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Router vergeben haben.
2. Gehen Sie auf [Erweitert](#) > [WLAN](#) > [MAC-Adressfilterung](#) und aktivieren Sie die [WLAN-MAC-Adressfilterung](#).

MAC-Adressfilterung

WLAN-MAC-Adressfilterung aktivieren:

Filterregeln

Filterregel auswählen:

Unten aufgeführte WLAN-Geräte blockieren

Ausschließlich unten aufgeführten WLAN-Geräten Zugriff erlauben

Speichern

Geräteliste

	ID	MAC-Adresse	Beschreibung	Aktivieren	Bearbeiten
<input type="checkbox"/>	--	--	--	--	--

3. Wählen Sie die Filterregeln, um die Geräte in der Liste entweder zu blockieren (empfohlen) oder zuzulassen.

**Bestimmte(s) Gerät(e) blockieren/zulassen**

- 1) Wählen Sie [Unten aufgeführte WLAN-Geräte blockieren](#) oder [Ausschließlich unten aufgeführten WLAN-Geräten Zugriff erlauben](#) und klicken Sie auf [Speichern](#).
- 2) Klicken Sie auf [Hinzufügen](#).

Geräteliste

+ Hinzufügen - Löschen

<input type="checkbox"/>	ID	MAC-Adresse	Beschreibung	Aktivieren	Bearbeiten
--	--	--	--	--	--

MAC-Adresse:

Beschreibung:

Diesen Eintrag aktivieren

- 3) Klicken Sie auf [Geräteliste anzeigen](#), um die bestehenden Online-Geräte anzuzeigen. Wählen Sie dann die Geräte in der Tabelle. Die MAC-Adressen der ausgewählten Geräte werden automatisch hinzugefügt.
- 4) Geben Sie die [Beschreibung](#) des Geräts ein.
- 5) Markieren Sie das Kontrollkästchen, um diesen Eintrag zu aktivieren, und klicken Sie auf [OK](#).

**Fertig!**

Jetzt ist die MAC-Filterung implementiert, um Ihr WLAN zu schützen.

## 7.2. Zugriffskontrolle

Die Zugriffskontrolle wird verwendet, um bestimmte Clientgeräte in Ihrem Netzwerk (kabelgebunden oder drahtlos) zuzulassen oder zu blockieren. Dies erfolgt mittels einer Liste der blockierten Geräte (Blacklist) bzw. einer Liste der zugelassenen Geräte (Whitelist).

**Ich möchte:**

Bestimmten Clientgeräten den Zugriff auf mein Netzwerk (kabelgebunden oder drahtlos) gewähren oder verbieten.

**Wie geht das?**

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net>, und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Router vergeben haben.
2. Gehen Sie zu [Erweitert](#) > [Sicherheit](#) > [Zugriffskontrolle](#) und aktivieren Sie die [Zugriffskontrolle](#).

Zugriffskontrolle

Zugriffskontrolle:

Zugriffsmodus

Standardzugriffsmodus:  Blacklist  
 Whitelist

[Speichern](#)

Geräte in der Blacklist

[+ Hinzufügen](#) [- Löschen](#)

<input type="checkbox"/>	ID	Gerätename	MAC-Adresse	Bearbeiten
--	--	--	--	--

3. Wählen Sie den Zugriffsmodus, um die Geräte in der Liste entweder zu blockieren (empfohlen) oder zuzulassen.

#### Bestimmte(s) Gerät(e) blockieren

- 1) Wählen Sie Blacklist und klicken Sie auf Speichern.
- 2) Wählen Sie die zu blockierenden Geräte in der Tabelle Geräte online.
- 3) Klicken Sie auf [Blockieren](#) über der Tabelle [Geräte online](#). Die ausgewählten Geräte werden automatisch zu den [Geräten in der Blacklist](#) hinzugefügt.

#### Bestimmte(s) Gerät(e) zulassen

- 1) Wählen Sie [Whitelist](#) und klicken Sie auf [Speichern](#).
- 2) Klicken Sie auf [Hinzufügen](#).

Geräte in der Whitelist

[+ Hinzufügen](#) [- Löschen](#)

<input type="checkbox"/>	ID	Gerätename	MAC-Adresse	Bearbeiten
--	--	--	--	--

Gerätename:

MAC-Adresse:

[Abbrechen](#) [OK](#)

- 3) Geben Sie den Gerätenamen und die [MAC-Adresse](#) ein (Sie können die Informationen aus der Tabelle [Geräte online](#) kopieren und einfügen, wenn das Gerät mit Ihrem Netzwerk verbunden ist).



4) Klicken Sie auf **OK**.

## Fertig!

Jetzt können Sie bestimmte Clientgeräte für den Zugriff auf Ihr Netzwerk (über Kabel oder drahtlos) durch die **Blacklist** oder **Whitelist** zulassen oder blockieren.

## 7.3. IP-/MAC-Adressbindung

IP- und MAC-Adressbindung, bzw. ARP(Address Resolution Protocol)-Bindung, wird verwendet, um die IP-Adresse von Netzwerkgeräten an ihre MAC-Adresse zu binden. Dies verhindert ARP-Spoofing und andere ARP-Angriffe durch Verweigern des Netzwerkzugriffs für ein Gerät mit der passenden IP-Adresse in der Bindungsliste, jedoch unbekannter MAC-Adresse.

### Ich möchte:

ARP-Spoofing und ARP-Angriffe verhindern.

### Wie geht das?

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Router vergeben haben.
2. Gehen Sie auf **Erweitert** > **Sicherheit** > **IP-/MAC-Adressbindung** und aktivieren Sie die **IP-/MAC-Adressbindung**.

Einstellungen

---

IP-/MAC-Adressbindung:

Bindungsliste

+ Hinzufügen - Löschen

<input type="checkbox"/>	ID	MAC-Adresse	IP-Adresse	Status	Aktivieren	Bearbeiten
<input type="checkbox"/>	--	--	--	--	--	--

ARP-Liste

Neu laden Binden

<input type="checkbox"/>	ID	Gerätename	MAC-Adresse	IP-Adresse	Gebunden	Bearbeiten
<input type="checkbox"/>	1	Unknown	50:E5:49:1E:06:80	192.168.1.200	Ungeladen	

3. Binden Sie Ihr(e) Gerät(e) je nach Ihren Bedürfnissen.

### Angeschlossene(s) Gerät(e) binden

- 1) Wählen Sie die zu bindenden Geräte in der **ARP-Liste**.
- 2) Klicken Sie auf **Binden**, um sie zur **Bindungsliste** hinzuzufügen.

### Nicht angeschlossenes Gerät binden

1) Klicken Sie auf **Hinzufügen**.

Bindungsliste

+ Hinzufügen - Löschen

<input type="checkbox"/>	ID	MAC-Adresse	IP-Adresse	Status	Aktivieren	Bearbeiten
--	--	--	--	--	--	--

MAC-Adresse:

IP-Adresse:

Aktivieren

2) Geben Sie die **MAC-Adresse** und **IP-Adresse** ein, die Sie binden möchten.

3) Markieren Sie das Kontrollkästchen, um den Eintrag zu aktivieren, und klicken Sie auf **OK**.

**Fertig!**

Jetzt müssen Sie sich keine Sorgen mehr über ARP-Spoofing und ARP-Angriffe machen.

## Kapitel 8

---

# USB-Einstellungen

---

In diesem Kapitel ist beschrieben, wie an den Modemrouter angeschlossene USB-Geräte für alle Clients freigegeben werden können.

Der Modemrouter unterstützt externe USB-Flash-Laufwerke, Festplatten, USB-Drucker und USB-3G/4G-Modems.

Dieses Kapitel enthält folgende Abschnitte:

- *Lokale Speicher freigeben*
- *Fernzugriff über FTP-Server*
- *Medienfreigabe*
- *Druckerfreigabe*
- *3G/4G-Einstellungen*

## 8.1. Lokale Speicher freigeben

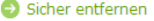
Teilen Sie Ihre USB-Speichergeräte mit verschiedenen Benutzern im Netzwerk.

### 8.1.1. Zugriff auf den USB-Datenträger

#### 1. Schließen Sie Ihren USB-Datenträger an

Stecken Sie Ihr USB-Speichergerät direkt oder über ein USB-Kabel in den USB-Port Ihres Modemrouters. Warten Sie einige Sekunden, bis die USB-LED dauerhaft leuchtet.

##### Tipps:

- Falls Sie USB-Hubs verwenden, dürfen Sie nicht mehr als 4 Geräte an den Modemrouter anschließen.
- Wenn das USB-Speichergerät eine externe Stromversorgung benötigt, muss die externe Stromversorgung des Hubs angeschlossen sein.
- Wenn Sie eine USB-Festplatte verwenden, vergewissern Sie sich, dass das Dateisystem FAT32 oder NTFS ist.
- Bevor Sie ein USB-Gerät physisch vom Modemrouter trennen, entfernen Sie es, um Beschädigungen zu vermeiden: Gehen Sie zu Erweitert > USB-Einstellungen > Geräteeinstellungen und klicken Sie auf  Sicher entfernen.

#### 2. Zugriff auf Ihren USB-Datenträger

Standardmäßig können alle Netzwerk-Clients auf alle Ordner Ihres USB-Datenträgers zugreifen. Anweisungen für den Zugriff siehe nachstehende Tabelle. Sie können auch den freigegebenen Inhalt anpassen und ein Freigabekonto festlegen. Siehe [Einstellungen anpassen](#).

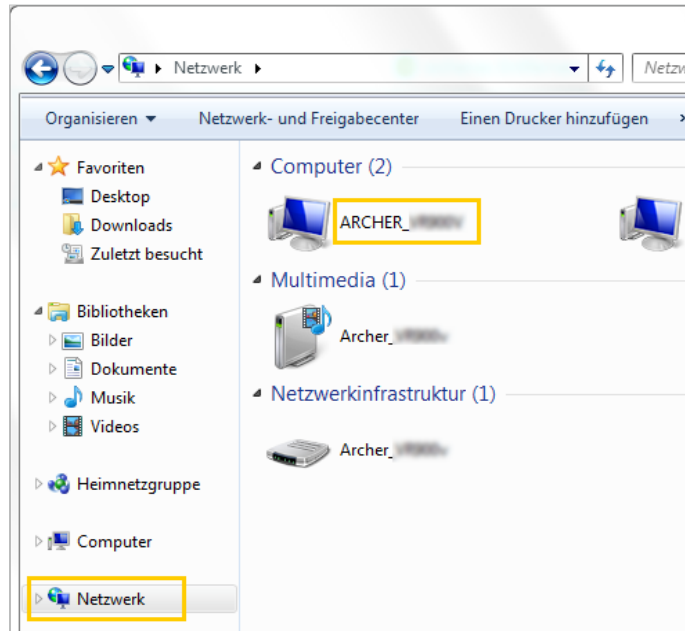
## Windows-Computer

## ➤ Methode 1:

Gehen Sie auf **Computer** > **Netzwerk** und klicken Sie auf den Netzwerkservernamen (standardmäßig **ARCHER\_VR2600v**) im Bereich **Computer**.

## ■ Hinweis:

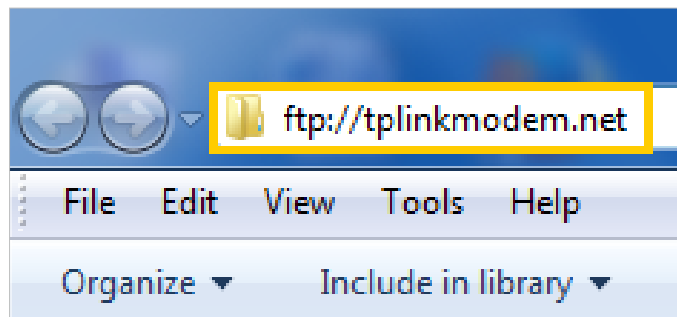
Dies ist bei allen Betriebssystemen ähnlich. In unserem Beispiel verwenden wir Windows 7.

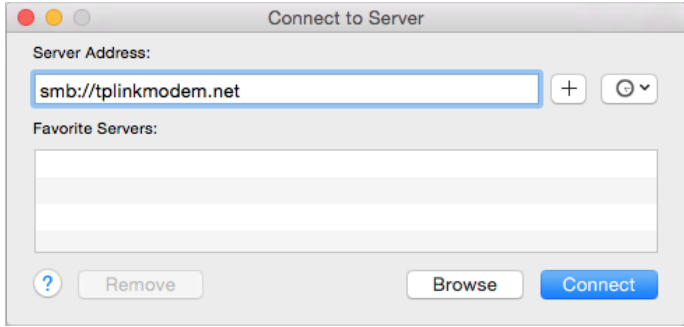


## Windows-Computer

## ➤ Methode 2:

Öffnen Sie den **Windows Explorer** (oder gehen Sie zu **Computer**) und geben Sie die Serveradresse **\\tplinkmodem.net** bzw. **ftp://tplinkmodem.net** in die Adressleiste ein und drücken Sie **[Enter]**.



Mac	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Wählen Sie <b>Go &gt; mit Server verbinden</b></li> <li>2) Geben Sie die Serveradresse <b>smb://tplinkmodem.net</b></li> <li>3) Klicken Sie auf <b>Connect</b></li> </ol>  <ol style="list-style-type: none"> <li>4) Wenn Sie dazu aufgefordert werden, wählen Sie die Option <b>Guest</b> (Gast). (Falls Sie Benutzername und Passwort vergeben haben, um anonymen Zugriff auf die USB-Festplatten zu verhindern, müssen Sie die Option <b>Registered User</b> (Registrierter Benutzer) auswählen. Vergeben eines Kontos für den Zugriff siehe <a href="#">Authentifizierung für die Datensicherheit festlegen</a>.)</li> </ol>
Mobil- gerät	Verwenden Sie eine Drittanbieter-Anwendung für die Verwaltung der Netzwerkdateien.

**Tipps:**

Sie können auch auf Ihren USB-Datenträger zugreifen, indem Sie Ihren Netzwerk-/Mediaserver-Namen als Serveradresse verwenden. Mehr Info siehe [Adresse des USB-Datenträgers anpassen](#).

## 8.1.2. Einstellungen anpassen

### ➤ Nur bestimmte Inhalte freigeben

Standardmäßig ist **Komplett freigeben** aktiviert, das heißt, alle Inhalte des USB-Datenträgers sind freigegeben. Wenn Sie nur bestimmte Ordner freigeben möchten, befolgen Sie folgende Schritte:

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Modemrouter vergeben haben.
2. Wählen Sie **Basiseinstellungen > USB-Einstellungen > Berechtigungen**. Gehen Sie dann in den Bereich **Ordnerfreigabe**. Klicken Sie auf die Schaltfläche, um **Komplett freigeben** zu deaktivieren, und klicken Sie auf **Hinzufügen**, um einen neuen freigegebenen Ordner hinzuzufügen.

Ordnerfreigabe

Komplett freigeben:

[+ Hinzufügen](#) [- Löschen](#)

<input type="checkbox"/>	ID	Ordnername	Ordnerpfad	Medienfreigabe	Datenträgername	Status	Bearbeiten
<input type="checkbox"/>	--	--	--	--	--	--	--

Datenträgername:

Ordnerpfad:

Ordnername:


Authentifizierung aktivieren



Schreibzugriff erlauben

Medienfreigabe

3. Wählen Sie **Datenträgername** und **Ordnerpfad** und geben Sie dann einen **Ordnernamen** ein.
4. Legen Sie fest, wie Sie den Ordner freigeben möchten:
  - **Authentifizierung aktivieren:** Markieren Sie dies, um die Authentifizierung für diese Ordnerfreigabe zu aktivieren, dann müssen Sie einen Benutzernamen und ein Passwort verwenden, um auf den USB-Datenträger zuzugreifen. Mehr Infos siehe [Authentifizierung für die Datensicherheit festlegen](#).
  - **Schreibzugriff erlauben:** Wenn Sie dieses Kontrollkästchen markieren, können die Netzwerk-Clients diesen Ordner bearbeiten.
  - **Medienfreigabe:** Markieren Sie dies, um für diesen Ordner die Medienfreigabe zu aktivieren, und Sie können direkt von DLNA-unterstützten Geräten auf dem USB-Datenträger gespeicherte Fotos ansehen sowie Musik und Filme wiedergeben. Für mehr Infos klicken Sie auf [Medienfreigabe](#).
5. Klicken Sie auf **OK**.

**Tipps:**

Der Modemrouter kann maximal acht Laufwerke freigeben. Sie können  auf der Seite anklicken, um das entsprechende Laufwerk, das Sie nicht freigeben müssen, loszulösen.

USB-Speichergerät				
Suchen				
				 Sicher entfernen
ID	Datenträgername	Kapazität	Freier Speicherplatz	Aktiv
1	sda1	6.8 GB	1.7 GB	

➤ **Authentifizierung für die Datensicherheit festlegen**

Wenn Sie die **Authentifizierung** aktiviert haben, müssen alle Netzwerk-Clients den von Ihnen festgelegten Benutzernamen und das Passwort eingeben, wenn sie auf den USB-Datenträger zugreifen möchten.

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Modemrouter vergeben haben.
2. Wählen Sie **Erweitert** > **USB-Einstellungen** > **Berechtigungen**.

Benutzerkonto	
Die Freigabe von Inhalten erfordert ein Benutzerkonto. Sie können das Administratorkonto benutzen oder ein neues anlegen.	
Benutzerkonto:	<input checked="" type="radio"/> Standardkonto verwenden <input type="radio"/> Neues Konto verwenden
Benutzername:	admin
Passwort:	• (Identisch mit dem Login-Passwort)
<b>Speichern</b>	

3. Wählen Sie, ob Sie das Standardkonto (admin) oder ein neues Konto verwenden möchten, und klicken Sie auf **Speichern**.
4. Aktivieren Sie die **Authentifizierung** für das gerade von Ihnen festgelegte Konto.
  - Wenn Sie **Komplett freigeben** aktiviert lassen, klicken Sie auf die Schaltfläche, um die **Authentifizierung** für alle Ordner zu aktivieren.

Ordnerfreigabe	
Komplett freigeben:	<input checked="" type="checkbox"/>
Authentifizierung aktivieren:	<input checked="" type="checkbox"/>



- Wenn **Komplett freigeben** deaktiviert ist, aktivieren Sie die **Authentifizierung** für bestimmte Ordner.

Ordnerfreigabe

Komplett freigeben:

+ Hinzufügen - Löschen

<input type="checkbox"/>	ID	Ordnername	Ordnerpfad	Medienfreigabe	Datenträgername	Status	Bearbeiten
<input type="checkbox"/>	--	--	--	--	--	--	--

Datenträgername: Ordner auswählen ▼

Ordnerpfad:  Durchsuchen

Ordnername:

Authentifizierung aktivieren

Schreibzugriff erlauben

Medienfreigabe

Abbrechen OK

<input type="checkbox"/>	1	Local_Access	G:/voicemail	Aus	sda1	💡	🗑️
--------------------------	---	--------------	--------------	-----	------	---	----

■ **Hinweis:**

Aufgrund des Legitimations-Mechanismus von Windows können Sie möglicherweise nicht auf den USB-Datenträger zugreifen, nachdem Sie die Authentifizierungseinstellungen geändert haben. Bitte melden Sie sich unter Windows erneut an und versuchen Sie dann noch einmal, darauf zuzugreifen. Weitere Details siehe [T9 Was kann ich tun, wenn ich nach Ändern der Authentifizierungseinstellungen nicht auf meinen USB-Datenträger zugreifen kann?](#)

➤ **Adresse des USB-Datenträgers anpassen**

Sie können den Servernamen anpassen und dazu benutzen, auf Ihren USB-Datenträger zuzugreifen.

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Modemrouter vergeben haben.
2. Wählen Sie **Erweitert** > **USB-Einstellungen** > **Berechtigungen**.
3. Vergewissern Sie sich, dass **Netzwerkumgebung** markiert ist, geben Sie einen Netzwerk-/Mediaserver-Namen ein, z. B. **MyShare**, und klicken Sie auf **Speichern**.

Freigabeeinstellungen

Netz-/Mediaserver-Name:

Aktivieren	Zugriffsmethode	Link	Port
<input checked="" type="checkbox"/>	Mediaserver	--	--
<input checked="" type="checkbox"/>	Samba/UNC	--	--
<input checked="" type="checkbox"/>	FTP	ftp://192.168.1.113:21	<input type="text" value="21"/>
<input type="checkbox"/>	FTP (über Internet)	ftp://0.0.0.0:21	21

4. Jetzt können Sie auf Ihren USB-Datenträger durch Eingabe von `\\MyShare` (unter Windows) bzw. `smb:// MyShare` (unter MacOS) zugreifen.

## 8. 2. Fernzugriff über FTP-Server

Sie können auch von außerhalb des lokalen Netzwerks auf Ihren USB-Datenträger zugreifen.

Zum Beispiel:

- Fotos und andere große Dateien mit Ihren Freunden teilen, ohne sich bei einer Foto-Website oder einem E-Mail-System anzumelden (und dafür zu zahlen).
- Eine Datensicherung von Material für eine Präsentation anlegen.
- Die Dateien auf der Speicherkarte Ihrer Kamera von Zeit zu Zeit während der Reise sichern.

### ■ Hinweis:

Wenn Ihnen Ihr Internetanbieter eine private WAN-IP-Adresse zuweist (z. B. 192.168.x.x oder 10.x.x.x), können Sie diese Funktion leider nicht verwenden, da private Adressen nicht über das Internet geleitet werden.

### 8. 2. 1. Zugriff auf den USB-Datenträger

#### 1. Schließen Sie Ihren USB-Datenträger an

Stecken Sie Ihr USB-Speichergerät direkt oder über ein USB-Kabel in den USB-Port Ihres Modemrouters. Warten Sie einige Sekunden, bis die USB-LED dauerhaft leuchtet.

#### ◆ Tipps:

- Falls Sie USB-Hubs verwenden, dürfen Sie nicht mehr als 4 Geräte an den Modemrouter anschließen.
- Wenn das USB-Speichergerät eine externe Stromversorgung benötigt, muss die externe Stromversorgung des Hubs angeschlossen sein.
- Wenn Sie eine USB-Festplatte verwenden, vergewissern Sie sich, dass das Dateisystem FAT32 oder NTFS ist.

- Bevor Sie ein USB-Gerät physisch vom Modemrouter trennen, entfernen Sie es, um Beschädigungen zu vermeiden: Wählen Sie [Erweitert](#) > [USB-Einstellungen](#) > [Geräteeinstellungen](#) und klicken Sie auf [Sicher entfernen](#).

## 2. Authentifizierung für die Datensicherheit aktivieren

Es wird dringend empfohlen, dass Sie ein gemeinsames Konto für die Datensicherheit einrichten und anwenden.

- 1) Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Modemrouter vergeben haben.
- 2) Wählen Sie [Erweitert](#) > [USB-Einstellungen](#) > [Berechtigungen](#).
- 3) Wählen Sie, ob Sie das Standardkonto (admin) oder ein neues Konto verwenden möchten und klicken Sie auf [Speichern](#).

### Benutzerkonto

Die Freigabe von Inhalten erfordert ein Benutzerkonto. Sie können das Administratorkonto benutzen oder ein neues anlegen.

Benutzerkonto:  Standardkonto verwenden  
 Neues Konto verwenden

Benutzername:

Passwort:  (Identisch mit dem Login-Passwort)

[Speichern](#)

- 4) Aktivieren Sie die [Authentifizierung](#), um das gemeinsame Konto anzuwenden.
  - Wenn Sie [Komplett freigeben](#) aktiviert lassen, klicken Sie auf die Schaltfläche, um die [Authentifizierung](#) für alle Ordner zu aktivieren.

### Ordnerfreigabe

Komplett freigeben:

Authentifizierung aktivieren:

- Wenn [Komplett freigeben](#) deaktiviert ist, aktivieren Sie die [Authentifizierung](#) für bestimmte Ordner.

Ordnerfreigabe

Komplett freigeben:

+ Hinzufügen - Löschen

<input type="checkbox"/>	ID	Ordnername	Ordnerpfad	Medienfreigabe	Datenträgername	Status	Bearbeiten
<input type="checkbox"/>	--	--	--	--	--	--	--

Datenträgername: Ordner auswählen ▼

Ordnerpfad:  Durchsuchen

Ordnername:

Authentifizierung aktivieren

Schreibzugriff erlauben

Medienfreigabe

Abbrechen OK

<input type="checkbox"/>	1	Local_Access	G:/voicemail	Aus	sda1			
--------------------------	---	--------------	--------------	-----	------	--	--	--

### 3. FTP (über Internet) aktivieren

Markieren Sie das Kontrollkästchen, um **FTP (über Internet)** zu aktivieren, und klicken Sie dann auf **Speichern**.

Freigabeeinstellungen

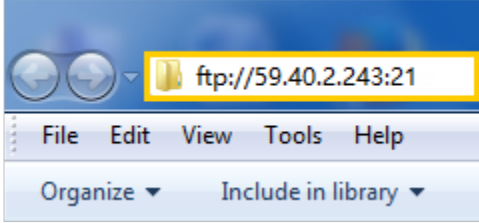
Netz-/Mediaserver-Name:

Aktivieren	Zugriffsmethode	Link	Port
<input checked="" type="checkbox"/>	Mediaserver	--	--
<input checked="" type="checkbox"/>	Samba/UNC	--	--
<input checked="" type="checkbox"/>	FTP	ftp://192.168.1.113:21	<input type="text" value="21"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	FTP (über Internet)	ftp://0.0.0.0:21	21

Speichern

### 4. Zugriff auf Ihren USB-Datenträger über das Internet

Jetzt können verschiedene Clients mit Internetverbindung auf den USB-Datenträger zugreifen:

Computer	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Öffnen Sie den <a href="#">Windows Explorer</a> (oder gehen Sie zu <a href="#">Computer</a>, nur unter Windows) oder öffnen Sie einen Webbrowser.</li> <li>2) Geben Sie die Adresse in die Adresszeile ein: Geben Sie Folgendes ein: <a href="#">ftp://&lt;WAN-IP-Adresse des Modemrouters&gt;:&lt;Portnummer&gt;</a> (z. B. <a href="#">ftp://59.40.2.243:21</a>). Wenn Sie den Domain-Namen des Modemrouters festgelegt haben, können Sie auch Folgendes eingeben: <a href="#">ftp://&lt;Domain-Name&gt;:&lt;Portnummer&gt;</a> (z. B. <a href="#">ftp:// MyDomainName:21</a>)</li> </ol> <div style="text-align: center;">  <p>Adresszeile im Windows Explorer (Windows 7)</p> </div> <ol style="list-style-type: none"> <li>3) Drücken Sie <a href="#">Enter</a> auf der Tastatur.</li> <li>4) Melden Sie sich mit dem Benutzernamen und Passwort an, die Sie in <a href="#">Schritt Authentifizierung für die Datensicherheit aktivieren</a> vergeben haben.</li> </ol> <p>◆ <b>Tipps:</b> Sie können auch über eine Drittanbieter-Anwendung für Netzwerk-Dateimanagement, die abgebrochene Dateiübertragungen wieder aufnehmen kann, auf den USB-Datenträger zugreifen.</p>
Mobil- gerät	<p>Verwenden Sie eine Drittanbieter-Anwendung für die Verwaltung der Netzwerkdateien.</p>

◆ **Tipps:**

Klicken Sie auf [Einrichten von DDNS](#), um zu erfahren, wie Sie für Ihren Modemrouter einen Domain-Namen vergeben.

## 8.2.2. Einstellungen anpassen

### ➤ Nur bestimmte Inhalte freigeben

Standardmäßig ist [Komplett freigeben](#) aktiviert, das heißt, alle Inhalte des USB-Datenträgers sind freigegeben. Wenn Sie nur bestimmte Ordner freigeben möchten, befolgen Sie folgende Schritte:

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net>, und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Modemrouter vergeben haben.
2. Wählen Sie [Basiseinstellungen](#) > [USB-Einstellungen](#) > [Berechtigungen](#). Gehen Sie in den Bereich Ordnerfreigabe. Klicken Sie auf die Schaltfläche, um [Komplett](#)

freigeben zu deaktivieren, und klicken Sie auf **Hinzufügen**, um einen neuen freigegebenen Ordner hinzuzufügen.

**Ordnerfreigabe**

Komplett freigeben:

+ Hinzufügen - Löschen

<input type="checkbox"/>	ID	Ordnername	Ordnerpfad	Medienfreigabe	Datenträgername	Status	Bearbeiten
<input type="checkbox"/>	--	--	--	--	--	--	--

Datenträgername:

Ordnerpfad:  Durchsuchen

Ordnername:

**Authentifizierung aktivieren**

Schreibzugriff erlauben

Medienfreigabe

Abbrechen
OK

3. Wählen Sie **Datenträgername** und **Ordnerpfad** und vergeben Sie dann einen **Ordnernamen**.
4. Markieren Sie **Authentifizierung aktivieren**. Wenn Sie Clients erlauben möchten, diesen Ordner zu bearbeiten, markieren Sie **Schreibzugriff erlauben**.
5. Klicken Sie auf **OK**.

**Tipps:**

Der Modemrouter kann maximal acht Laufwerke freigeben. Sie können auf der Seite anklicken, um das entsprechende Laufwerk, das Sie nicht freigeben müssen, zu entfernen.

**USB-Speichergerät**

Suchen

➔ Sicher entfernen

ID	Datenträgername	Kapazität	Freier Speicherplatz	Aktiv
1	sda1	6.8 GB	1.7 GB	

## 8.3. Medienfreigabe


Die **Medienfreigabe**-Funktion gestattet Ihnen, direkt von DLNA-unterstützten Geräten, wie z. B. Computer, Pad und PS2/3/4, auf dem USB-Datenträger gespeicherte Fotos anzusehen sowie Musik und Filme wiederzugeben.

### 8.3.1. Zugriff auf den USB-Datenträger

#### 1. Schließen Sie Ihren USB-Datenträger an

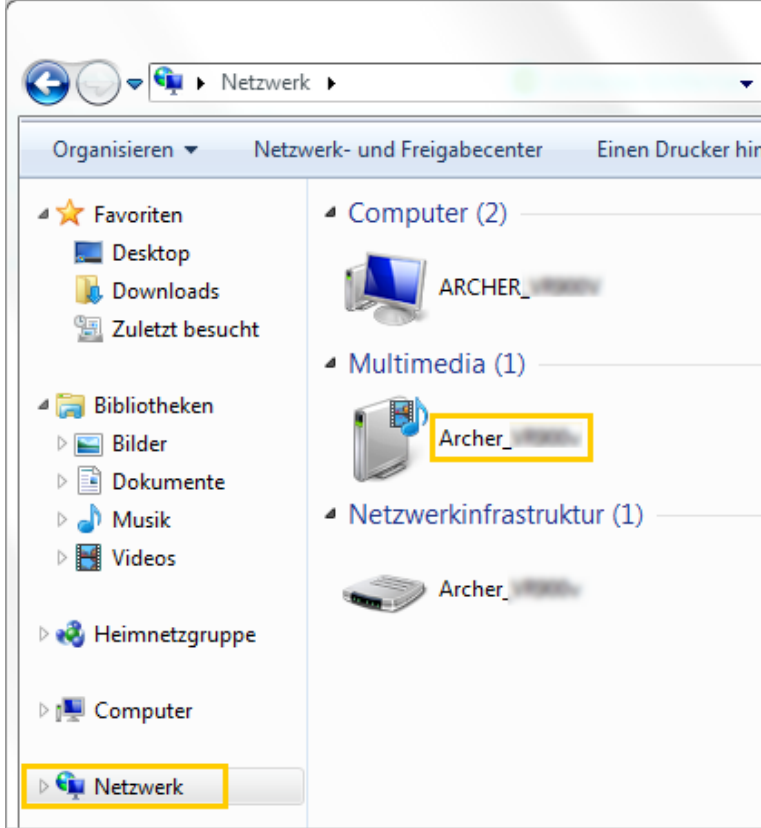
Stecken Sie Ihr USB-Speichergerät direkt oder über ein USB-Kabel in den USB-Port Ihres Modemrouters. Warten Sie einige Sekunden, bis die USB-LED dauerhaft leuchtet.

💡 **Tipps:**

- Falls Sie USB-Hubs verwenden, dürfen Sie nicht mehr als 4 Geräte an den Modemrouter anschließen.
- Wenn das USB-Speichergerät eine externe Stromversorgung benötigt, muss die externe Stromversorgung des Hubs angeschlossen sein.
- Wenn Sie eine USB-Festplatte verwenden, vergewissern Sie sich, dass das Dateisystem FAT32 oder NTFS ist.
- Bevor Sie ein USB-Gerät physisch vom Modemrouter trennen, entfernen Sie es, um Beschädigungen zu vermeiden: Gehen Sie zu [Erweitert](#) > [USB-Einstellungen](#) > [Geräteeinstellungen](#) und klicken Sie auf  Sicher entfernen.

#### 2. Zugriff auf Dateien auf Ihrem USB-Datenträger

Jetzt können DLNA-unterstützte, an den Modemrouter angeschlossene Geräte (wie Computer und Pad) die auf USB-Datenträgern gespeicherten Mediendateien erkennen und wiedergeben.

Windows-computer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gehen Sie zu <a href="#">Computer &gt; Network</a>, und klicken Sie auf den Mediaserver-Namen (standardmäßig <a href="#">ARCHER_VR2600v</a>) im Bereich <a href="#">Multimedia</a>.</li> </ul> <p><b>Hinweis:</b> In unserem Beispiel verwenden wir Windows 7.</p>
	 <p>The screenshot shows the Windows 7 Network window. The address bar shows 'Netzwerk'. The left sidebar has 'Netzwerk' highlighted. The main area shows three sections: 'Computer (2)' with a device named 'ARCHER_...', 'Multimedia (1)' with a device named 'Archer_...' (highlighted with a yellow box), and 'Netzwerkinfrastruktur (1)' with a device named 'Archer_...'.</p>
Mobilgerät	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwenden Sie einen DLNA-unterstützten Player eines Drittanbieters.</li> </ul>

### 8.3.2. Einstellungen anpassen

#### ➤ Nur bestimmte Inhalte freigeben

Standardmäßig ist [Komplett freigeben](#) aktiviert, das heißt, alle Inhalte des USB-Datenträgers sind freigegeben. Wenn Sie nur bestimmte Ordner freigeben möchten, befolgen Sie folgende Schritte:

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net>, und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Modemrouter vergeben haben.
2. Wählen Sie [Basiseinstellungen > USB-Einstellungen > Berechtigungen](#).



3. Sehen Sie in den Bereich **Ordnerfreigabe**. Klicken Sie auf die Schaltfläche, um **Komplett freigeben** zu deaktivieren, und klicken Sie auf **Hinzufügen**, um einen neuen freigegebenen Ordner hinzuzufügen.

Ordnerfreigabe

Komplett freigeben:

+ Hinzufügen - Löschen

<input type="checkbox"/>	ID	Ordnername	Ordnerpfad	Medienfreigabe	Datenträgername	Status	Bearbeiten
--	--	--	--	--	--	--	--

Datenträgername:

Ordnerpfad:  Durchsuchen

Ordnername:

Authentifizierung aktivieren

Schreibzugriff erlauben

Medienfreigabe

Abbrechen
OK

4. Wählen Sie **Datenträgername** und **Ordnerpfad** und geben Sie dann einen **Ordnernamen** ein.
5. Markieren Sie **Medienfreigabe** und klicken Sie auf **OK**.

**Tipps:**

Der Modemrouter kann maximal acht Laufwerke freigeben. Sie können auf der Seite anklicken, um das entsprechende Laufwerk, das Sie nicht freigeben müssen, zu entfernen.

USB-Speichergerät

Suchen

➔ Sicher entfernen

ID	Datenträgername	Kapazität	Freier Speicherplatz	Aktiv
1	sda1	6.8 GB	1.7 GB	

➤ **Angeben des Mediaservers**

Sie können auch bei Bedarf den Namen des Mediaservers ändern oder die Medienfreigabe-Funktion deaktivieren.

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Modemrouter vergeben haben.

2. Wählen Sie **Erweitert** > **USB-Einstellungen** > **Berechtigungen**.
3. Geben Sie einen beliebigen **Netz-/Mediaserver-Namen** ein, z. B. **MyShare**. Sie können das Kontrollkästchen des Mediaservers abwählen, um die Mediaserver-Funktion zu deaktivieren.

Freigabeeinstellungen

---

Netz-/Mediaserver-Name:

Aktivieren	Zugriffsmethode	Link	Port
<input checked="" type="checkbox"/>	Mediaserver	--	--

4. Klicken Sie auf **Speichern**.

## 8.4. Druckerfreigabe

Dank der Druckerfreigabe-Funktion können Sie einen Drucker von verschiedenen an den Modemrouter angeschlossenen Computern nutzen.

### ■ Hinweis:

Drucker, die nicht auf dieser Seite aufgeführt sind, sind eventuell mit dem Modemrouter nicht kompatibel:  
<http://www.tp-link.de/common/compatible/print-server/>.

#### 1. Druckertreiber installieren

Stellen Sie sicher, dass auf allen Computern, die den Drucker nutzen möchten, der Druckertreiber installiert ist.

Falls Sie keinen Druckertreiber besitzen, wenden Sie sich an den Hersteller des Druckers.

#### 2. Drucker anschließen

Schließen Sie den Drucker mit einem USB-Kabel an den USB-Port an. Warten Sie einige Sekunden, bis die USB-LED dauerhaft leuchtet.

#### 3. Das TP-LINK USB-Drucker-Controller-Dienstprogramm installieren

Das TP-LINK USB-Drucker-Controller-Dienstprogramm hilft Ihnen, auf den freigegebenen Drucker zuzugreifen. Downloaden Sie das Dienstprogramm und Installieren Sie es auf allen Computern, die den Drucker nutzen möchten.


- 1) Gehen Sie auf <http://www.tp-link.com/app/usb/>.
- 2) Klicken Sie auf **PC Utility** (für Windows) bzw. **Mac Utility**, um die Installationsdatei herunterzuladen, und entpacken Sie sie.

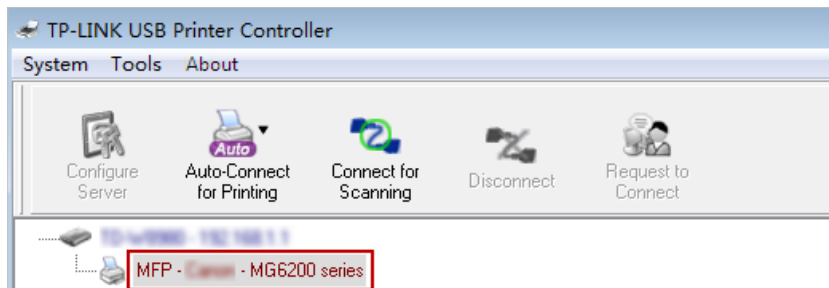


3) Öffnen Sie den unkomprimierten Ordner und klicken Sie auf [TP-LINK USB Printer Controller Setup](#) (für Windows) bzw. [TP-Link UDS Printer Controller Installer](#) (für MacOS), um das Dienstprogramm zu installieren.

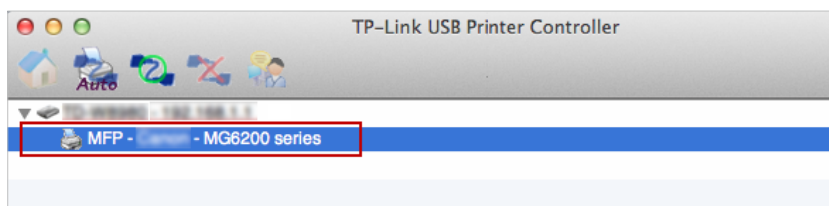
#### 4. Auf den Drucker zugreifen

Sie sollten den freigegebenen Drucker auf allen Computern, die den Drucker nutzen möchten, als Auto-Connect-Drucker (automatisches Verbinden) einrichten.

- 1) Doppelklicken Sie das Symbol  auf Ihrem Desktop, um den USB-Drucker-Controller zu starten.
- 2) Markieren Sie den freigegebenen Drucker.

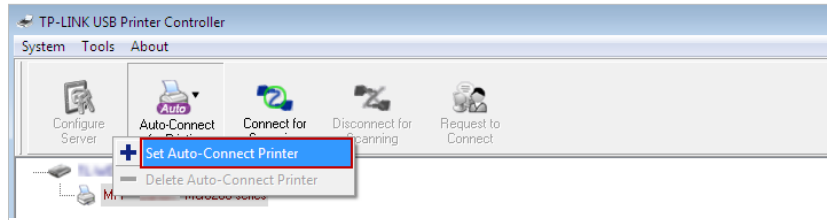


#### Windows

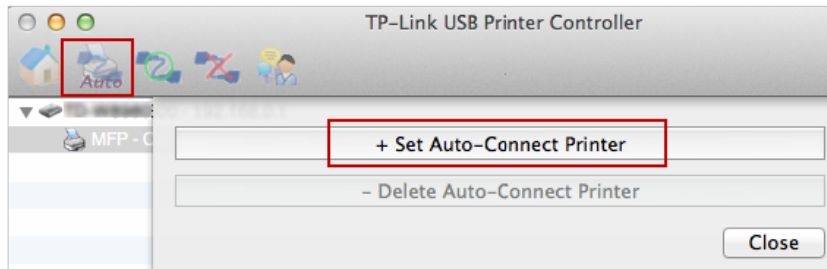


#### MacOS

3) Klicken Sie auf die Registerkarte [Auto-Connect for printing](#) (für Drucken automatisch verbinden), dann sehen Sie eine Dropdown-Liste, und dort wählen Sie [Set Auto-Connect Printer](#) (Automatische Druckerverbindung).

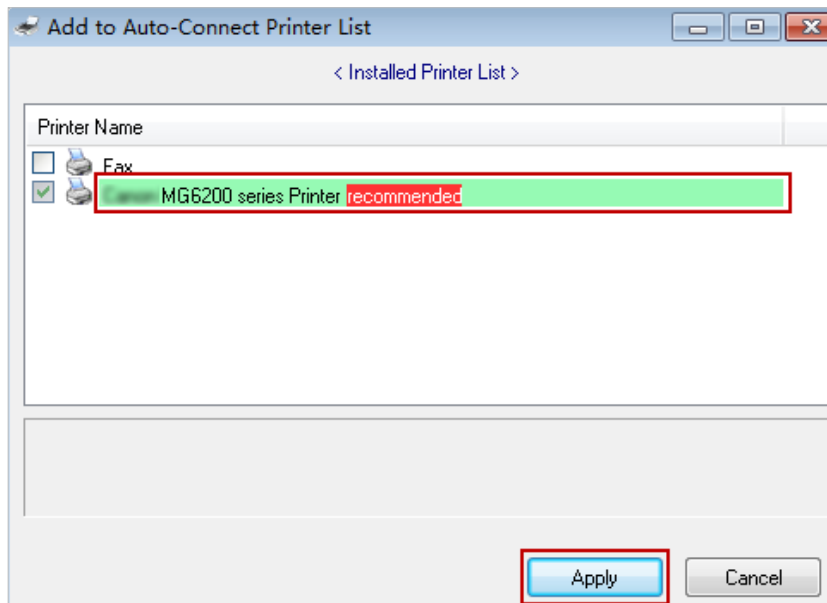


## Windows

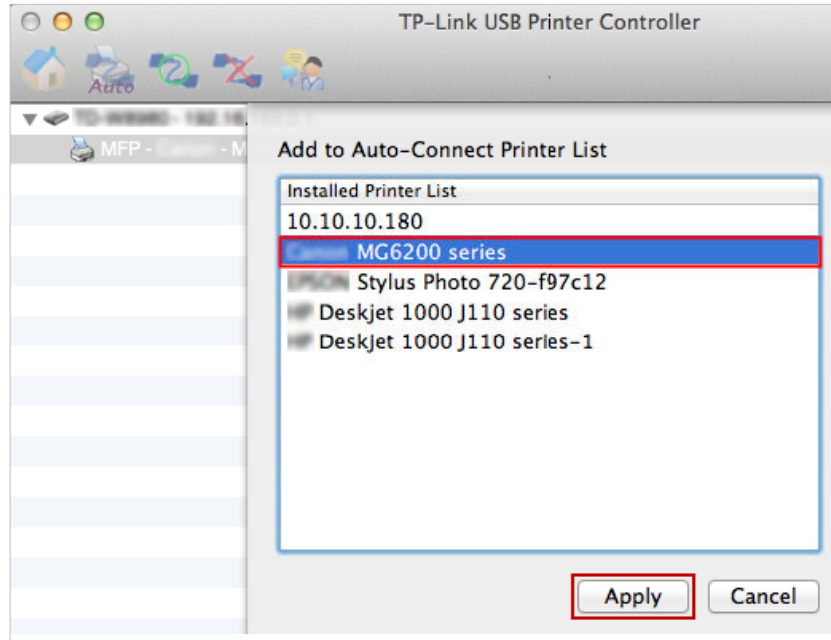


## Mac

- 4) Wählen Sie den freigegebenen Drucker und klicken Sie dann auf [Apply](#) (Übernehmen).

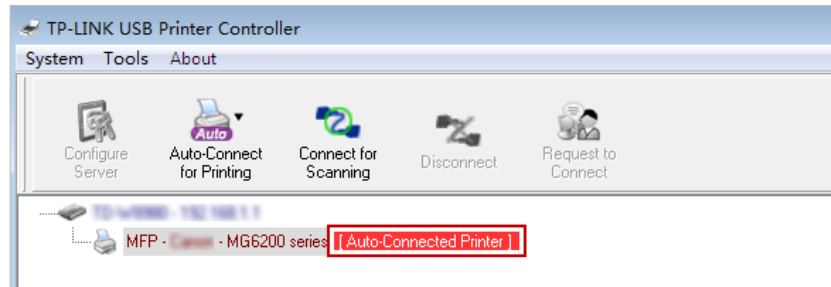


## Windows



MacOS

- 5) Sie sehen den Drucker als **Auto-Connect Printer** (automatisch verbundener Drucker) markiert. Jetzt können Sie mit diesem Drucker drucken.



Windows



MacOS

💡 **Tipps:**

Der Druckserver ermöglicht auch mehreren Clients, die Scanfunktion von Multifunktionsdruckern zu verwenden. Um mit dem **TP-LINK USB Printer Controller** zu drucken, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf

den Drucker und wählen [Network Scanner](#). Dann erscheint ein Scan-Fenster. Befolgen Sie zum Scannen die Anweisungen auf dem Bildschirm.

## 8.5. 3G/4G-Einstellungen

Der Modemrouter kann auch als 3G/4G-WLAN-Router verwendet werden, wenn Sie ein 3G/4G-USB-Modem haben. Es gibt zwei Methoden, Ihr 3G/4G-Netz zu nutzen:

- Als Backup-Lösung für Internetzugang
- Als einzige Möglichkeit für Zugriff auf das Internet

### 8.5.1. Als Backup-Lösung für Internetzugang

Wenn Sie das 3G/4G-Netz als Backup-Lösung für Internetzugang verwenden, wird Ihr Modemrouter direkt mit dem 3G/4G-Netz verbunden, sollte der Haupt-Internetzugang einmal ausfallen.

Befolgen Sie die nachstehenden Schritte, um Ihr 3G/4G-Netz als Backup-Lösung für den Internetzugang zu verwenden:

1. Stecken Sie Ihr USB-Modem in den USB-Port Ihres Modemrouters.
2. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Modemrouter vergeben haben.
3. Gehen Sie auf [Erweitert](#) > [USB-Einstellungen](#) > [3G/4G-Einstellungen](#) und wählen Sie [3G/4G als Backup-Internetverbindung verwenden](#).

### 3G/4G-Einstellungen

Hinweis: In der aktuellen Betriebsart ist 3G/4G-Zugriff nicht möglich. Bitte aktivieren Sie 3G/4G-Backup oder ändern Sie die Betriebsart auf 3G/4G-Router.

3G/4G als Backup-Internetverbindung verwenden

3G/4G-USB-Modem: Erkennung erfolgreich.

PIN-Status: SIM-Karte gesperrt

PIN:  Entsperren

Automatisch entsperren:  Aktivieren

Mobilfunkanbieter: AT&T ▼

Einwahlnummer, APN, Benutzernamen und Passwort manuell setzen

Authentifizierungstyp: Automatische ▼

Verbindungsstatus: Getrennt

Erweitert

> Modemeinstellungen
Speichern

#### 4. Überprüfen Sie, ob Ihr **USB-3G/4G-Modem** korrekt erkannt wurde.

##### ■ Hinweis:

Das 3G/4G-USB-Modem wird nicht erkannt, wenn es mit dem Modemrouter inkompatibel ist. Sie finden die 3G/4G-Kompatibilitätsliste auf der Webseite: <http://www.tp-link.de/comp-list.html>. Sollte Ihr USB-Modem inkompatibel sein, wenden Sie sich bitte an unseren technischen Support.

5. Überprüfen Sie, ob der Modemrouter Ihren **Mobilfunkanbieter** korrekt erkannt hat. Wenn Ihr **Mobilfunkanbieter** korrekt ist, haben Sie das 3G/4G-Netz erfolgreich als Backup-Lösung für den Internetzugang eingerichtet. Markieren Sie andernfalls das Kontrollkästchen **Einwahlnummer, APN, Benutzername und Passwort manuell setzen** und geben Sie die von Ihrem 3G/4G-Netzanbieter erhaltenen Informationen ein.
6. Klicken Sie ggf. auf **Erweitert**, um weitere Optionen zur Verfügung zu haben.
7. Klicken Sie auf **Speichern**, um die Einstellungen zu übernehmen.

### 8.5.2. Als einzige Möglichkeit für Zugriff auf das Internet

Wenn Sie möchten, dass das 3G/4G-Netz die einzige Möglichkeit darstellt, auf das Internet zuzugreifen, befolgen Sie bitte zur Konfiguration die nachstehenden Schritte:

1. Stecken Sie Ihr USB-Modem in den USB-Port Ihres Modemrouters.
2. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Modemrouter vergeben haben.
3. Gehen Sie auf [Erweitert](#) > [Betriebsmodus](#) und wählen Sie [3G/4G-Routermodus](#).
4. Klicken Sie auf [Speichern](#). Wenn der Modemrouter erfolgreich neu gestartet wurde, sind die Einstellungen wirksam.
5. Gehen Sie auf [Erweitert](#) > [USB-Einstellungen](#) > [3G/4G-Einstellungen](#).

### 3G/4G-Einstellungen

3G/4G-USB-Modem: Erkennung erfolgreich.

PIN-Status: SIM-Karte gesperrt

PIN:  [Entsperren](#)

Automatisch entsperren:  Aktivieren

Mobilfunkanbieter: [AT&T](#) ▼

Einwahlnummer, APN, Benutzernamen und Passwort manuell setzen

Verbindungsmodus: [Immer online](#) ▼

Maximale Leerlaufzeit:  Minuten (0 bedeutet dauerhafte Aktivität)

Authentifizierungstyp: [Automatische](#) ▼

[Verbinden](#) [Trennen](#) Getrennt

[Erweitert](#)

[> Modemeinstellungen](#) [Speichern](#)

6. Überprüfen Sie, ob Ihr [USB-3G/4G-Modem](#) korrekt erkannt wurde.

■ Hinweis:

Wenn Ihr 3G/4G-USB-Modem mit dem Modemrouter inkompatibel ist, wird es nicht erkannt. Sie finden die 3G/4G-Kompatibilitätsliste auf der Webseite: <http://www.tp-link.de/comp-list.html>. Sollte Ihr USB-Modem inkompatibel sein, wenden Sie sich bitte an unseren technischen Support.

7. Überprüfen Sie, ob der Modemrouter Ihren [Mobilfunkanbieter](#) korrekt erkannt hat. Wenn Ihr [Mobilfunkanbieter](#) korrekt erkannt wurde, können Sie jetzt das Internet nutzen. Markieren Sie andernfalls das Kontrollkästchen [Einwahlnummer](#), [APN](#),



[Benutzername und Passwort manuell setzen](#) und geben Sie die von Ihrem 3G/4G-Netzanbieter erhaltenen Informationen ein.

8. Wählen Sie den [Verbindungsmodus](#). Der Standardmodus ist [Immer online](#). Sie können auch unter [Bei Bedarf verbinden](#) oder [Manuell verbinden](#) wählen.
  - Wenn Sie die Option [Manuell verbinden](#) wählen, müssen Sie jedes Mal die Schaltfläche [Verbinden](#) oder [Trennen](#) anklicken, um das Internet manuell ein- oder auszuschalten
  - Wenn Sie [Bei Bedarf verbinden](#) wählen, schaltet sich das Netz automatisch aus, wenn während der [Maximalen Leerlaufzeit](#) keine Daten übertragen wurden, und Sie müssen sich erneut verbinden, wenn Sie wieder das Internet benötigen.
9. Klicken Sie ggf. auf [Erweitert](#), um weitere Optionen zur Verfügung zu haben.
10. Klicken Sie auf [Speichern](#), um die Einstellungen zu übernehmen.

## Kapitel 9

---

# Kindersicherung

---

Diese Funktion ermöglicht Ihnen, unangemessene, freizügige und schädliche Websites zu blockieren, bzw. den Zugang zu bestimmten Websites zu gewissen Zeiten zu kontrollieren.

**Ich möchte:**

Kontrollieren, welche Websites meine Kinder oder andere Netzwerk-Benutzer besuchen, und sogar die Uhrzeit, zu der sie das Internet benutzen dürfen.

**Beispiel:** Ich möchte, dass von den Geräten meiner Kinder (z. B. einem Computer oder Tablet) nur auf [www.tp-link.de](http://www.tp-link.de) zugegriffen werden kann und auf [Wikipedia.org](http://Wikipedia.org) nur an Wochentagen von 18:00 bis 22:00, und zu keiner anderen Zeit.

**Wie geht das?**

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Router vergeben haben.
2. Gehen Sie auf [Basiseinstellungen](#) oder [Erweitert](#) > [Kindersicherung](#) und aktivieren Sie die [Kindersicherung](#).

**Kindersicherung**

Kindersicherung:

---

Der Kindersicherung unterliegende Geräte

Die Kontrolle der Effektivzeit basiert auf der Router-Systemzeit. Bitte stellen Sie sicher, dass diese unter "Erweitert > Systemtools > Uhrzeiteinstellungen" korrekt eingestellt ist.

<input type="checkbox"/>	ID	Gerätename	MAC-Adresse	Effektivzeit	Beschreibung	Status	Bearbeiten
--	--	--	--	--	--	--	--

---

**Contentfilter**

Einschränkung:  Blacklist  Whitelist

3. Klicken Sie auf [Hinzufügen](#).

<input type="checkbox"/>	ID	Gerätename	MAC-Adresse	Effektivzeit	Beschreibung	Status	Bearbeiten
<input type="checkbox"/>	1	A	00:0A:EB:26:10:EF		none		


Gerätename:

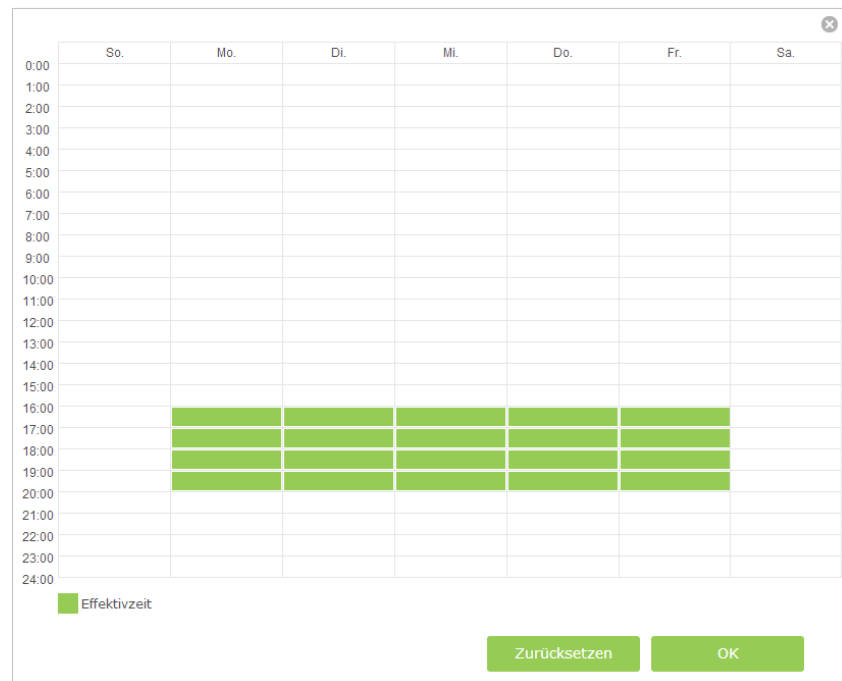
MAC-Adresse:

Internetzugriffszeit:

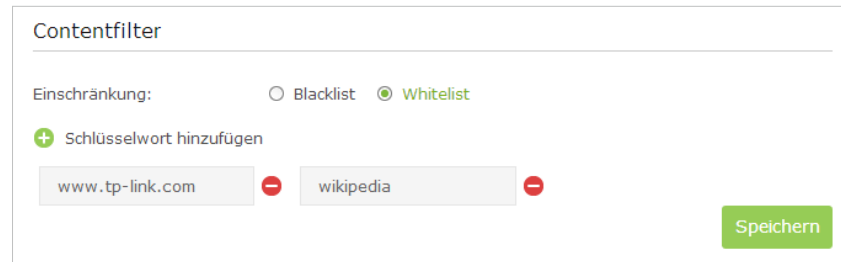
Beschreibung:

Aktivieren

4. Klicken Sie auf **Existierende Geräte** und wählen Sie das zu kontrollierende Gerät. Oder geben Sie den **Gerätenamen** und die **MAC-Adresse** manuell ein.
5. Klicken Sie auf das Symbol , um die Internet-Zugriffszeit festzulegen. Fahren Sie mit dem Cursor über die entsprechende(n) Zelle(n) und klicken Sie auf **OK**.



6. Geben Sie eine **Beschreibung** für den Eintrag ein.
7. Markieren Sie das Kontrollkästchen, um diesen Eintrag zu aktivieren, und klicken Sie auf **OK**.
8. Wählen Sie den Einschränkungsmodus.
  - 1) Im **Blacklist**-Modus können die kontrollierten Geräte während des Internetzugangs-Zeitraums nicht auf Websites zugreifen, die die angegebenen Schlüsselwörter enthalten.
  - 2) Im **Whitelist**-Modus können die kontrollierten Geräte während des Internetzugangs-Zeitraums nur auf Websites zugreifen, die die angegebenen Schlüsselwörter enthalten.



Contentfilter

Einschränkung:  Blacklist  Whitelist

+ Schlüsselwort hinzufügen

www.tp-link.com - wikipedia -

Speichern

9. Klicken Sie auf [Schlüsselwort hinzufügen](#). Sie können sowohl der Blacklist als auch der Whitelist bis zu 200 Schlüsselwörter hinzufügen. Unterhalb sind einige Beispiele für Einträge, um den Zugriff zu erlauben.

- 1) Geben Sie eine Webadresse (z. B. [www.tp-link.de](http://www.tp-link.de)) oder ein Schlüsselwort für eine Webadresse (z. B. [wikipedia](http://wikipedia)) ein, um den Zugang nur zu Websites, die diesen Begriff enthalten, zu erlauben oder zu verbieten.
- 2) Geben Sie die Domainendung (z. B. [.edu](#) oder [.org](#)) ein, um den Zugriff nur auf Websites mit dieser Endung zu gestatten.
- 3) Falls Sie den gesamten Internetzugang blockieren möchten, fügen Sie der [Whitelist](#) keine Schlüsselwörter hinzu.

10. Geben Sie die Schlüsselwörter oder Websites ein, die Sie hinzufügen möchten, und klicken Sie auf [Speichern](#).

**Fertig!**

Jetzt können Sie den Internetzugang Ihrer Kinder nach Ihren Bedürfnissen kontrollieren.

## Kapitel 10

---

# Gastnetz

---

Mit dieser Funktion können Sie Gästen einen WLAN-Zugang gewähren, ohne Ihr Haupt-Netzwerk offenzulegen. Wenn Sie in Ihrem Haus, Ihrer Wohnung oder am Arbeitsplatz Gäste haben, können Sie für diese ein Gastnetz einrichten. Zusätzlich können Sie Netzwerk-Berechtigungen und Bandbreite für Gäste zuweisen, um Netzwerksicherheit, Privatsphäre und Fluss zu gewährleisten.

- *[Ein Netzwerk für Gäste erstellen](#)*
- *[Gastnetz-Einstellungen](#)*

## 10.1. Ein Netzwerk für Gäste erstellen

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Modemrouter vergeben haben.
2. Gehen Sie zu [Erweitert](#) > [Gastnetz](#). Suchen Sie den Bereich [WLAN-Einstellungen](#).
3. Erstellen Sie je nach Ihren Bedürfnissen ein 2,4-GHz- oder ein 5-GHz-Gastnetz.

WLAN

2,4GHz-Gastnetz:  Aktivieren

WLAN-Name (SSID):   SSID verbergen

Sicherheit:  Nicht vorhanden  WPA/WPA2 Personal

Version:  Automatisch  WPA2-PSK

Verschlüsselung:  Automatisch  TKIP  AES

Passwort:

5GHz-Gastnetz:  Aktivieren

[Speichern](#)

- 1) Aktivieren Sie [WLAN 2,4 GHz](#) oder [WLAN 5 GHz](#).
- 2) Legen Sie eine leicht zu erkennende SSID fest. Markieren Sie nicht [SSID verbergen](#), es sei denn, Sie möchten, dass Ihre Gäste und andere Personen die SSID für den WLAN-Zugang manuell eingeben müssen.
- 3) Setzen Sie die [Sicherheit](#) auf [WPA/WPA2 Personal](#), belassen Sie die Standard-[Versions-](#) und [Verschlüsselungs-](#)Einstellungen und vergeben Sie einfach zu merkendes Passwort.
4. Klicken Sie auf [Speichern](#). Jetzt können Ihre Gäste mit der von Ihnen vergebenen SSID und dem Passwort auf Ihr Gastnetz zugreifen.

### 💡 Tipps:

Um die Daten des Gastnetzes anzuzeigen, gehen Sie zu [Erweitert](#) > [Status](#) und suchen Sie den Bereich [Gastnetz](#).

## 10.2. Gastnetz-Einstellungen

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Modemrouter vergeben haben.
2. Gehen Sie auf [Erweitert](#) > [Gastnetz](#).

**Einstellungen**

---

Können einander sehen:  Gäste dürfen einander sehen

Zugriff auf mein lokales Netz:  Gäste dürfen auf mein lokales Netz zugreifen

USB-Datenträgerfreigabe:  Gästen Zugriff auf meine USB-Datenträger gewähren

Datenratenkontrolle:  Datenratenkontrolle für das Gast-WLAN aktivieren

[Speichern](#)

3. Weisen Sie Netzwerk-Berechtigungen und Leitungskapazität nach Ihren Bedürfnissen zu.

- [Gäste dürfen einander sehen](#)

Markieren Sie dieses Kontrollkästchen, damit Gäste in Ihrem Gastnetz einander sehen können.

- [Gäste dürfen auf mein lokales Netz zugreifen](#)

Markieren Sie dieses Kontrollkästchen, damit Gäste in Ihrem Gastnetz auch auf Ihr lokales Netzwerk zugreifen können, nicht nur auf's Internet.

- [Gästen Zugriff auf meine USB-Datenträger gewähren](#)

Markieren Sie dieses Kontrollkästchen, damit Gäste in Ihrem Gastnetz auch auf die freigegebenen USB-Speicher in Ihrem Router zugreifen können.

- [Datenratenkontrolle für das Gast-WLAN aktivieren](#)

Markieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die Upstream- und Downstream-Bandbreite des Gastnetzes zuzuweisen. Diese Option ist nur verfügbar, wenn die Datenratenkontrolle auf der Seite [Erweitert](#) > [Datenratenkontrolle](#) aktiviert wurde.

Datenratenkontrolle:  Datenratenkontrolle für das Gast-WLAN aktivieren

Upstream (kbps):  -

Downstream (kbps):  -

[Speichern](#)

4. Klicken Sie auf [Speichern](#). Jetzt können Benutzer Ihres Gastnetzes nur die Netzwerkberechtigungen und Datenrate benutzen, die Sie ihnen zugewiesen haben!

**Tipps:**

Um die Daten des Gastnetzes anzuzeigen, gehen Sie zu [Erweitert](#) > [Status](#) und suchen Sie den Bereich [Gastnetz](#).



## Kapitel 11

---

# NAT-Weiterleitung

---

Die NAT-Funktion (Network Address Translation) des Modemrouters bewirkt, dass die Geräte im LAN dieselbe öffentliche IP-Adresse verwenden, um im Internet zu kommunizieren, wodurch das lokale Netzwerk durch Ausblenden der IP-Adressen der Geräte geschützt ist. Dies bringt jedoch das Problem mit sich, dass ein externer Host nicht mit dem angegebenen Gerät im lokalen Netzwerk kommunizieren kann.

Mit der Weiterleitungs-Funktion kann der Modemrouter die Isolation des NAT durchdringen und ermöglicht, dass externe Hosts mit den Geräten im lokalen Netzwerk kommunizieren, d. h. bestimmte spezielle Funktionen ausführen können.

Der Modemrouter von TP-LINK beinhaltet vier Weiterleitungsregeln. Wenn mindestens zwei Regeln gesetzt sind, dann ist die Priorität der Implementierung, von hoch zu niedrig, Virtuelle Server, Port-Triggering, UPnP und DMZ.

Dieses Kapitel enthält folgende Abschnitte:

- *Lokale Ressourcen durch virtuelle Server im Internet freigeben*
- *Ports dynamisch durch Port-Triggering öffnen*
- *Anwendungen durch DMZ von Porteinschränkungen befreien*
- *Xbox-Online-Spiele durch UPnP flüssiger machen*

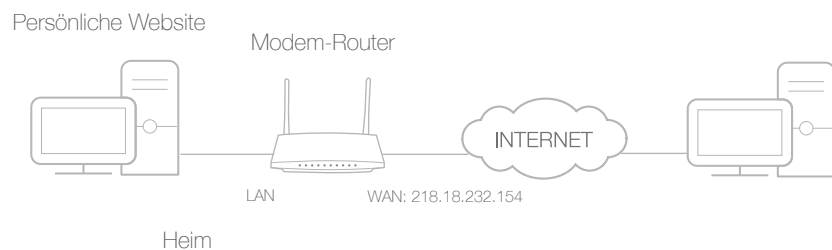
## 11.1. Lokale Ressourcen durch virtuelle Server im Internet freigeben

Wenn Sie im lokalen Netzwerk einen Server einrichten und ihn im Internet freigeben möchten, kann ein virtueller Server diesen Dienst ausführen und den Internet-Nutzern zur Verfügung stellen. Gleichzeitig kann ein virtueller Server das lokale Netzwerk sicher halten, da die anderen Dienste für das Internet nach wie vor unsichtbar sind.

Virtuelle Server können verwendet werden, um in Ihrem lokalen Netzwerk öffentliche Dienste einzurichten, wie z. B. HTTP, FTP, DNS, POP3/SMTP und Telnet. Jeder Dienst verwendet einen anderen Dienst-Port. Port 80 wird für den HTTP-Dienst verwendet, Port 21 für den FTP-Dienst, Port 25 für den SMTP-Dienst und Port 110 für den POP3-Dienst. Bitte überprüfen Sie die Dienst-Portnummer vor der Konfiguration.

**Ich möchte:** Meine persönliche Website, die ich im lokalen Netzwerk erstellt habe, mit meinen Freunden über das Internet teilen.

**Beispiel:** Die persönliche Website wurde auf meinem Heim-PC erstellt (192.168.1.100). Ich hoffe, dass meine Freunde im Internet auf irgendeine Weise meine Website besuchen können. Der PC ist an den Modemrouter mit der WAN-IP-Adresse 218.18.232.154 verbunden.



**Wie geht das?**

1. Weisen Sie Ihrem PC eine statische IP-Adresse zu, z. B. 192.168.1.100
2. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Modemrouter vergeben haben.
3. Gehen Sie auf [Erweitert](#) > [NAT](#) > [Virtuelle Server](#) und klicken Sie auf [Hinzufügen](#).

Virtuelle Server

+ Hinzufügen - Löschen

<input type="checkbox"/>	ID	Diensttyp	Externer Port	Interne IP-Adresse	Interner Port	Protokoll	Status	Bearbeiten
--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittstellenname: pppoe\_ptm\_7\_0\_d

Dienstname: HTTP Bekannte Applikationen

Externer Port: 80 (XX-XX oder XX)

Interne IP-Adresse: 192.168.1.100

Interner Port: 80 (Nummer von 1 bis 65535 oder freilassen)

Protokoll: TCP

Diesen Eintrag aktivieren

Abbrechen OK

4. Klicken Sie auf **Bekannte Applikationen** und wählen Sie **HTTP**. Der externe und der interne Port sowie das Protokoll werden automatisch ausgefüllt. Geben Sie die IP-Adresse des PCs 192.168.1.100 in das Feld **Interne IP-Adresse** ein.

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

💡 **Tipps:**

1. Es wird empfohlen, die Standardeinstellungen von **Interner Port** und **Protokoll** zu belassen, falls Sie nicht sicher sind, welchen Port und welches Protokoll Sie verwenden sollen.
2. Falls der Dienst, den Sie verwenden möchten, nicht unter **Diensttyp** enthalten ist, können Sie die entsprechenden Parameter manuell eingeben. Sie sollten überprüfen, welche Portnummer der Dienst benötigt.
3. Sie können mehrere virtuelle Serverregeln hinzufügen, wenn Sie mehrere Dienste in einem Modemrouter zur Verfügung stellen möchten. Bitte beachten Sie, dass die Bereiche der **Externen Ports** sich nicht überlappen dürfen.

**Fertig!**

Internetnutzer können **http:// WAN-IP** (in diesem Beispiel: **http://218.18.232.154**) eingeben, um Ihre persönliche Website zu besuchen.

💡 **Tipps:**

1. WAN-IP sollte eine öffentliche IP-Adresse sein. Damit die WAN-IP-Adresse vom Internetanbieter dynamisch zugewiesen wird, sollten Sie durch DDNS einen Domain-Namen anwenden und registrieren. Mehr Informationen hierzu siehe [Einrichten von DDNS](#). Dann können Sie **http://domainname** verwenden, um die Website zu besuchen.
2. Falls die Voreinstellung des **Externen Ports** geändert haben, sollten Sie **http:// WAN-IP: Externer Port** oder **http://domainname: Externer Port** verwenden, um die Website zu besuchen.

## 11.2. Ports dynamisch durch Port-Triggering öffnen

Port-Triggering kann sich auf einen triggernden (=auslösenden) Port und seine entsprechenden externen Ports beziehen. Wenn ein Host im lokalen Netzwerk eine Verbindung zum triggernden Port herstellt, werden alle externen Ports für nachfolgende Verbindungen geöffnet. Der Modemrouter kann die IP-Adresse des Hosts aufzeichnen. Wenn die Daten aus dem Internet zu den externen Ports zurückkehren, kann sie der Modemrouter zu den entsprechenden Hosts weiterleiten. Port-Triggering wird vor allem für Online-Spiele, VoIPs und Videoplayer verwendet. Zu den häufigsten Anwendungen gehören MSN Gaming Zone, Dialpad und die Quick Time 4 Player, etc.

Befolgen Sie zur Konfiguration der Port-Triggering-Regeln folgende Schritte:

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Modemrouter vergeben haben.
2. Gehen Sie auf **Erweitert** > **NAT** > **Port-Triggering** und klicken Sie auf **Hinzufügen**.

Port-Triggering

+ Hinzufügen - Löschen

☐	ID	Applikation	Triggerport	Triggerprotokoll	Externer Port	Externes Protokoll	Status	Bearbeiten
--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittstellename:

Applikation:  Bekannte Applikationen

Triggerport:  (XX)

Triggerprotokoll:

Externer Port:  (XX oder XX-XX oder XX,XX-XX)

Externes Protokoll:

Diesen Eintrag aktivieren

Abbrechen
OK

3. Klicken Sie auf **Bekannte Applikationen** und wählen Sie die gewünschte Anwendung. Der Triggerport und das Triggerprotokoll sowie der externe Port und das externe Protokoll werden automatisch ausgefüllt. In unserem Beispiel verwenden wir die Anwendung **MSN Gaming Zone**.
4. Klicken Sie auf **OK**, um die Einstellungen zu speichern.

### 💡 Tipps:

1. Sie können je nach Ihren Netzwerk-Anforderungen mehrere Port-Triggering-Regeln hinzufügen.

2. Wenn die von Ihnen benötigte Anwendung nicht in der Liste der [Bekanntem Applikationen](#) ist, geben Sie bitte die Parameter manuell ein. Sie sollten die externen Ports überprüfen, die die Anwendung als erste verwendet, und sie in das Feld [Externer Port](#) eingeben, je nach dem Format, das die Seite anzeigt.

## 11.3. Anwendungen durch DMZ von Porteinschränkungen befreien

Wenn ein PC als DMZ-Host (Demilitarized Zone, entmilitarisierte Zone) im lokalen Netzwerk deklariert wird, ist er vom Internet vollständig sichtbar, das uneingeschränkte bidirektionale Kommunikation zwischen internen und externen Hosts durchführen kann. Der DMZ-Host fungiert als virtueller Server, mit allen Ports geöffnet. Wenn Sie sich nicht klar darüber sind, welche Ports bei welchen speziellen Anwendungen offen sein müssen, wie z. B. IP-Kamera und Datenbank-Software, können Sie den PC als DMZ-Host deklarieren.

### ■ Hinweis:

DMZ ist eher in Situationen angebracht, in denen der Benutzer nicht genau weiß, welche Ports zu öffnen sind. Wenn dies aktiviert ist, ist der DMZ-Host vor dem Internet vollständig ungeschützt, was potentielle Sicherheitsrisiken darstellt. Falls DMZ nicht verwendet wird, deaktivieren Sie es bitte.

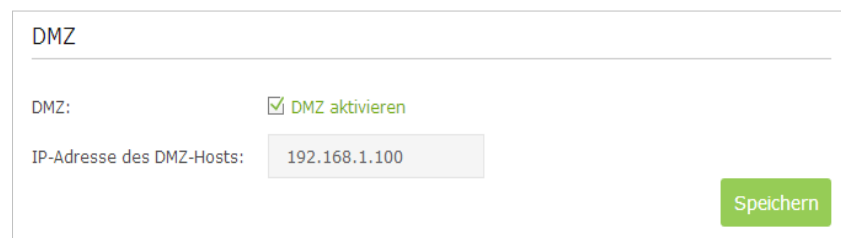
### Ich möchte:

Mit meinem Heim-PC ohne Port-Beschränkung an Online-Spielen im Internet teilnehmen.

**Beispiel:** Aufgrund einiger Port-Beschränkungen können Sie sich bei Online-Spielen zwar ganz normal einloggen, aber nicht mit anderen Spielern in einem Team spielen. Um dieses Problem zu lösen, deklarieren Sie Ihren PC als DMZ mit allen Ports geöffnet.

### Wie geht das?

1. Weisen Sie Ihrem PC eine statische IP-Adresse zu, z. B. 192.168.1.100.
2. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net>, und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Modemrouter vergeben haben.
3. Gehen Sie zu [Erweitert](#) > [NAT](#) > [DMZ](#) und markieren Sie das Kontrollkästchen, um DMZ zu aktivieren.



DMZ

DMZ:  DMZ aktivieren

IP-Adresse des DMZ-Hosts:

[Speichern](#)

4. Geben Sie die IP-Adresse 192.168.1.100 in das Feld [IP-Adresse des DMZ-Hosts](#) ein.

5. Klicken Sie auf **Speichern**, um die Einstellungen zu speichern.

## Fertig!

Die Konfiguration ist abgeschlossen. Sie haben jetzt Ihren PC als DMZ-Host deklariert und können mit anderen Spielern ein Team bilden.

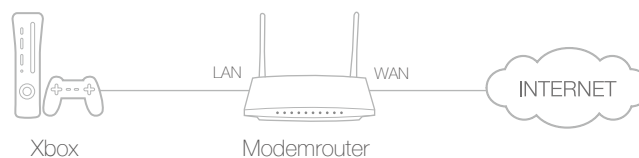
## 11.4. Xbox-Online-Spiele durch UPnP flüssiger machen

Das UPnP- (Universal Plug and Play) Protokoll ermöglicht Anwendungen oder Host-Geräten, automatisch das Front-End-NAT-Gerät zu suchen und eine Anfrage daran zu senden, die entsprechenden Ports zu öffnen. Wenn UPnP aktiviert ist, können die Anwendungen oder Host-Geräte auf beiden Seiten des NAT-Geräts frei miteinander kommunizieren. Eventuell müssen Sie UPnP aktivieren, wenn Sie Anwendungen für Multiplayer-Spiele, Peer-to-Peer-Verbindungen, Echtzeit-Kommunikation (wie z. B. VoIP oder Telefonkonferenzen), Remote-Unterstützung, etc. verwenden.

### Tipps:

1. UPnP ist in diesem Modemrouter standardmäßig aktiviert.
2. Diese Funktion kann nur von einer Anwendung genutzt werden, die das UPnP-Protokoll unterstützt.
3. Die UPnP-Funktion benötigt die Unterstützung des Betriebssystems (z. B. Windows Vista/ Windows 7/ Windows 8, etc.; bei einigen Betriebssystemen müssen Sie die UPnP-Komponenten installieren).

Wenn Sie zum Beispiel Ihre Xbox mit dem Modemrouter verbinden, der mit dem Internet verbunden wurde, um Online-Spiele zu spielen, sendet UPnP an den Modemrouter eine Anforderung, die entsprechenden Ports zu öffnen, damit die die NAT durchdringenden Daten übertragen werden können. Das heißt, Sie können ungehindert mit Ihrer Xbox Online-Spiele spielen.



Falls erforderlich, können Sie die Schritte zum Ändern des Status von UPnP befolgen.

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Modemrouter vergeben haben.
2. Gehen Sie auf **Erweitert** > **NAT** > **UPnP** und schalten Sie es nach Ihren Bedürfnissen ein oder aus.

**UPnP**

---

UPnP:

**UPnP-Dienstliste**

---

Anzahl Clients: 0 [Neu laden](#)

ID	Dienstbeschreibung	Externer Port	Protokoll	Interne IP-Adresse	Interner Port
--	--	--	--	--	--

## Kapitel 12

---

# Netzwerkeinstellungen festlegen

---

In diesem Kapitel sehen Sie, wie Sie die Standardeinstellungen oder die grundlegenden Einstellungen des Modemrouters mit Hilfe der Weboberfläche ändern.

Dieses Kapitel enthält folgende Abschnitte:

- *LAN-Einstellungen*
- *WLAN-Einstellungen*
- *Einrichten von DDNS*
- *Interface-Grouping*
- *Statische Routen festlegen*
- *VPN-Verbindung einrichten*
- *IPv6-Tunnel einrichten*



## 12. 1. LAN-Einstellungen

### 12. 1. 1. LAN-IP-Adresse ändern

Der Modemrouter besitzt standardmäßig die LAN-IP-Adresse 192.168.1.1, über die Sie sich in die Weboberfläche einloggen können. Die LAN-IP-Adresse gemeinsam mit der Subnetzmaske definiert auch das Subnetz, in dem sich die angeschlossenen Geräte befinden. Wenn die IP-Adresse in Konflikt mit einem anderen Gerät in Ihrem lokalen Netzwerk steht oder Ihr Netzwerk ein bestimmtes IP-Subnetz benötigt, können Sie dies ändern.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Ihre IP-Adresse zu ändern.

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Modemrouter vergeben haben.
2. Gehen Sie auf die Seite [Erweitert](#) > [Netz](#) > [LAN-Einstellungen](#) und wählen Sie IPv4.

IP-Version:	<input checked="" type="radio"/> IPv4 <input type="radio"/> IPv6
MAC-Adresse:	F4:F2:6D:9B:B8:A2
IP-Adresse:	<input type="text" value="192.168.1.1"/>
Subnetzmaske:	<input type="text" value="255.255.255.0"/> ▼
IGMP-Snooping:	<input checked="" type="checkbox"/> Aktivieren

3. Geben Sie eine neue, Ihren Anforderungen entsprechende [IP-Adresse](#) ein.
4. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste die [Subnetzmaske](#). Die Subnetzmaske kennzeichnet gemeinsam mit der IP-Adresse das lokale IP-Subnetz.
5. Lassen Sie die Standardeinstellung [IGMP-Snooping](#) aktiviert. IGMP-Snooping ist der Prozess, den IGMP-(Internet Group Management Protocol)Netzwerkverkehr zu überwachen. Diese Funktion verhindert, dass Hosts in einem lokalen Netzwerk Daten für eine Multicastgruppe erhalten, der sie nicht explizit beigetreten sind.
6. Belassen Sie den Rest der Einstellungen so wie sie sind.
7. Klicken Sie auf [Speichern](#), um die Einstellungen zu übernehmen.

### 12. 1. 2. Modemrouter als DHCP-Server verwenden

Sie können den Modemrouter so konfigurieren, dass er als DHCP-Server fungiert, um seinen Clients IP-Adressen zuzuweisen. Um die DHCP-Serverfunktion des Modemrouters nutzen zu können, müssen Sie alle Computer des LANs so konfigurieren, dass sie die IP-Adresse automatisch beziehen.

Befolgen Sie zur Konfiguration des DHCP-Servers folgende Schritte:

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Modemrouter vergeben haben.
2. Gehen Sie auf die Seite [Erweitert](#) > [Netz](#) > [LAN-Einstellungen](#) und wählen Sie [IPv4](#).

DHCP:  Aktivieren

DHCP-Server  DHCP-Relay

IP-Adresspool: 192.168.1.100 - 192.168.1.199

Adresshaltezeit: 1440 Minuten. (1..2880, Standardwert: 1440.)

Standardgateway: 192.168.1.1 (optional)

Standarddomäne: (optional)

Haupt-DNS-Server: 0.0.0.0 (optional)

Backup-DNS-Server: 0.0.0.0 (optional)

[Speichern](#)

3. Markieren Sie [DHCP](#), um die DHCP-Funktion zu aktivieren, und wählen Sie [DHCP-Server](#).
4. Geben Sie den [IP-Adresspool](#) an, wobei Startadresse und Endadresse im selben Subnetz wie die LAN-IP-Adresse liegen müssen. Der Modemrouter weist seinen Clients Adressen innerhalb des angegebenen Bereichs zu. Standardmäßig ist dies 192.168.1.100 bis 192.168.1.199.
5. Geben Sie einen Wert für die [Adresshaltezeit](#) ein. Die [Adresshaltezeit](#) ist die Zeitspanne, während der ein DHCP-Client seine aktuelle, vom Modemrouter zugewiesene dynamische IP-Adresse behalten kann. Nachdem die dynamische IP-Adresse abgelaufen ist, wird dem Benutzer automatisch eine neue dynamische IP-Adresse zugewiesen. Der Standardwert ist 1440 Minuten.
6. Belassen Sie die übrigen Einstellungen bei den Standardwerten und klicken Sie [Speichern](#), um Ihre Einstellungen zu übernehmen.

■ Hinweis:

1. Der Modemrouter kann so konfiguriert werden, dass er als [DHCP-Relay](#) fungiert. Ein DHCP-Relay ist ein Computer, der DHCP-Daten zwischen Computern weiterleitet, die IP-Adressen und den DHCP-Server, der die Adressen zuweist, anfordern. Jede der Schnittstellen des Geräts kann als ein DHCP-Relay konfiguriert werden. Wenn es aktiviert ist, werden die DHCP-Anforderungen von den lokalen PCs zum DHCP-Server weitergeleitet, der auf der WAN-Seite liegt.
2. Sie können auch unter Verwendung der Funktion [Condition-Pool](#) IP-Adressen innerhalb eines bestimmten Bereichs Geräten desselben Typs zuteilen. So können Sie zum Beispiel IP-Adressen des Bereichs 192.168.1.50 bis 192.168.1.80 Kameras zuweisen und somit das Netzwerkmanagement vereinfachen. Auf der Seite [Erweitert](#) > [Netz](#) > [LAN-Einstellungen](#) können Sie die DHCP-Funktion aktivieren und die Parameter je nach Ihrer tatsächlichen Situation konfigurieren.

### 12. 1. 3. LAN-IP-Adressen reservieren

Sie können für einen Client reservierte Adressen anzeigen und hinzufügen. Wenn Sie eine IP-Adresse für ein Gerät im LAN festlegen, wird dieses Gerät jedes Mal, wenn es auf den DHCP-Server zugreift, dieselbe IP-Adresse bekommen. Falls einige Geräte im LAN permanente IP-Adressen benötigen, konfigurieren Sie bitte für diesen Zweck die Adressreservierung auf dem Router.

Befolgen Sie die nachstehenden Schritte, um für Ihr Gerät eine IP-Adresse zu reservieren.

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Modemrouter vergeben haben.
2. Gehen Sie auf die Seite [Erweitert](#) > [Netz](#) > [LAN-Einstellungen](#) und wählen Sie [IPv4](#).
3. Scrollen Sie nach unten bis zur Tabelle [Adressreservierung](#) und klicken Sie auf [Hinzufügen](#), um für Ihr Gerät eine reservierte Adresse einzutragen.

**Adressreservierung**

+ [Hinzufügen](#)    - [Löschen](#)

<input type="checkbox"/>	MAC-Adresse	Reservierte IP-Adresse	Gruppe	Aktivieren	Bearbeiten
--	--	--	--	--	--

MAC-Adresse:

Reservierte IP-Adresse:

Gruppe: Default ▼

[Eintrag aktivieren](#)

Abbrechen
OK

4. Geben Sie [MAC-Adresse](#) des Geräts ein, für das sie eine IP-Adresse reservieren möchten.
5. Legen Sie die IP-Adresse fest, die vom Router reserviert werden soll.
6. Markieren Sie [Eintrag aktivieren](#) und klicken Sie auf [OK](#), um die Einstellungen zu übernehmen.

## 12. 2. WLAN-Einstellungen

### 12. 2. 1. Grundlegende WLAN-Einstellungen

Der WLAN-Name (SSID) des Routers, sein Passwort sowie die Sicherheitsoption wurden werksseitig festgelegt. Die voreingestellte SSID und das Passwort finden Sie auf dem

Produktetikett. Sie können diese WLAN-Einstellungen je nach Ihren Anforderungen anpassen.

Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Modemrouter vergeben haben. Gehen Sie auf die Seite [Basiseinstellungen](#) > [WLAN](#).

WLAN-Einstellungen

2,4GHz-WLAN:  Aktivieren

WLAN-Name (SSID):   SSID verbergen

Passwort:

5GHz-WLAN:  Aktivieren

WLAN-Name (SSID):   SSID verbergen

Passwort:

➤ **WLAN-Funktion aktivieren oder deaktivieren:**

Aktivieren Sie das [2,4GHz](#)- oder [5GHz-WLAN](#). Wenn Sie die WLAN-Funktion nicht nutzen möchten, entfernen Sie den Haken. Wenn Sie die WLAN-Funktion deaktivieren, werden alle WLAN-Einstellungen unwirksam.

➤ **WLAN-Namen (SSID) und WLAN-Passwort ändern:**

Geben Sie eine neue SSID mit bis zu 32 Zeichen ein. Die Standard-SSID ist TP-LINK\_XXXX und der Wert unterscheidet zwischen Groß- und Kleinschreibung.

■ **Hinweis:**

Wenn Sie ein drahtloses Gerät verwenden, um die WLAN-Einstellungen zu ändern, werden Sie getrennt, nachdem die Einstellungen wirksam werden. Bitte notieren Sie sich die neue SSID und das Passwort für spätere Verwendung.

➤ **SSID verbergen:**

Markieren Sie SSID verbergen, wird Ihre SSID nicht übertragen. Ihre SSID wird nicht angezeigt, wenn Sie mit Ihrem drahtlosen Gerät nach WLANs in Ihrer Reichweite scannen, und Sie müssen sich manuell beim Netzwerk anmelden.

➤ **Modus oder Kanal wechseln:**

Gehen Sie auf die Seite [Erweitert](#) > [WLAN](#) > [WLAN-Einstellungen](#) und wählen Sie das 2,4GHz- oder das 5GHz-WLAN.

**Modus:** Wählt den gewünschten Modus.

- Nur 802.11n: Wählen Sie dies nur, wenn alle Ihre WLAN-Clients 802.11n-Geräte sind (nicht empfohlen).

- 802.11gn gemischt: Wählen Sie dies, wenn Sie sowohl 802.11b- als auch 802.11g-Clients benutzen.
- 802.11bgn gemischt: Wählen Sie dies, wenn Sie 802.11b-, 11g- und 11n-Clients benutzen (empfohlen).
  - Hinweis: Wenn der Modus „Nur 802.11n“ gewählt ist, können sich nur 802.11n-WLAN-Clients mit Ihrem Modemrouter verbinden.
  - Es wird deshalb dringend empfohlen, dass Sie „802.11bgn gemischt“ wählen, sodass sich alle WLAN-Geräte, 802.11b, 802.11g und 802.11n, mit Ihrem Modemrouter verbinden können.
- 802.11ac/n gemischt (5 GHz): Wählen Sie dies, wenn Sie sowohl 802.11ac- als auch 802.11n-Clients benutzen.
- 802.11a/n/ac gemischt (5 GHz): Wählen Sie dies, wenn Sie einen Mix aus 802.11a, 802.11n und 802.11ac-WLAN-Clients benutzen. Es wird dringend empfohlen, „802.11a/n/ac gemischt“ zu wählen.

**Kanal:** Wählen Sie den Kanal, den Sie verwenden möchten, aus der Dropdown-Liste. Dieses Feld legt fest, welche Betriebsfrequenz verwendet wird. Sie sollten nur dann den WLAN-Kanal ändern, wenn Sie Interferenzen mit anderen in der Nähe befindlichen Zugangspunkten bemerken.

**Kanalbreite:** Wählen Sie die Kanalbreite aus der Dropdown-Liste. Die Standardeinstellung ist **Automatisch**, damit die Kanalbreite für Ihre Clients automatisch eingestellt werden kann.

➤ **Ändern der Sicherheits-Option:**

1. Gehen Sie auf die Seite [Erweitert](#) > [WLAN](#) > [WLAN-Einstellungen](#).
2. Wählen Sie das WLAN mit 2,4 GHz oder 5 GHz.
3. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste **Sicherheit** eine Option aus. Der Router bietet vier Optionen: Keine, WPA/WPA2 Personal (privat) (empfohlen), WPA/WPA2 Enterprise (Unternehmen) und WEP. WPA2 verwendet den neuesten Standard mit der höchsten Sicherheitsstufe. Wir empfehlen Ihnen, die Standardeinstellungen nur dann zu ändern, wenn es notwendig ist.

### 12. 2. 2. WPS für WLAN verwenden

Sie können die WPS-Funktion (Wi-Fi Protected Setup) nutzen, um schnell ein neues drahtloses Gerät zu Ihrem bestehenden Netzwerk hinzuzufügen.

#### **Methode 1: Mit der WPS-Taste**

Verwenden Sie diese Methode, wenn Ihr Clientgerät eine WPS-Taste hat.

1. Drücken Sie eine Sekunde lang die WPS-Taste an der Seite des Modemrouters.



2. Drücken Sie die WPS-Taste direkt am Clientgerät.
3. Während des WPS-Prozesses blinkt die Drahtlos-LED für etwa zwei Minuten.
4. Auf dem Geräte-Bildschirm wird „Verbunden“ angezeigt. Dies bedeutet, dass das Client-Gerät erfolgreich mit dem Modemrouter verbunden wurde.

### Methode 2: Eingabe der PIN des Clientgeräts in den Modemrouter

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Modemrouter vergeben haben.
2. Gehen Sie auf die Seite **Erweitert > WLAN > WPS**. Wählen Sie das WLAN mit 2,4 GHz oder 5 GHz, je nach Ihrem WLAN-Client.

Das Screenshot zeigt die WPS-Einstellungen in einem Webbrowser. Oben rechts sind die Frequenzen '2,4GHZ' und '5GHZ' angegeben. Ein Toggle-Schalter für 'WPS aktivieren:' ist auf 'ON' (grün) gestellt. Unter der Überschrift 'Wählen Sie eine Einrichtungsmethode:' sind zwei Optionen: 'Push-Button-Methode' (ausgewählt) und 'PIN-Code' (ausgewählt). Ein Textfeld 'PIN des Clients:' ist leer. Ein blauer 'Verbinden' Button befindet sich unten links.

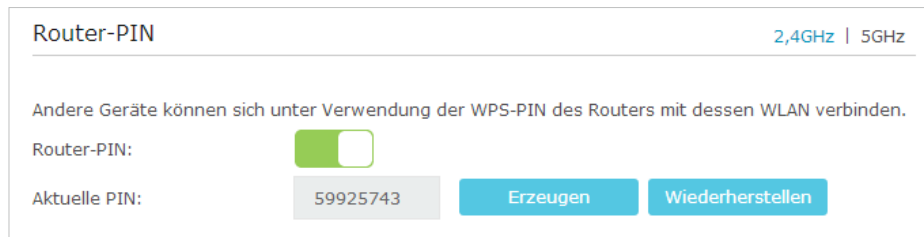
3. Lassen Sie den Standard-WPS-Status aktiviert, und wählen Sie den Punkt **PIN-Code**.
4. Geben Sie die PIN des Clientgeräts in das Feld des obigen WPS-Bildschirms ein. Klicken Sie dann auf die Schaltfläche **Verbinden**.
5. Auf dem obigen Bildschirm wird „**Verbindung erfolgreich**“ angezeigt. Dies bedeutet, dass das Client-Gerät erfolgreich mit dem Modemrouter verbunden wurde.

### Methode 3: Eingabe der PIN des Modemrouters in Ihr Clientgerät

Verwenden Sie diese Methode, wenn Ihr Clientgerät nach dem PIN-Code des Modemrouters verlangt.

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Modemrouter vergeben haben.

2. Gehen Sie auf die Seite [Erweitert](#) > [WLAN](#) > [WPS](#). Wählen Sie das WLAN mit 2,4 GHz oder 5 GHz, je nach Ihrem WLAN-Client.



3. Lassen Sie den PIN-Status des Routers aktiviert. Notieren Sie die aktuelle PIN des Modemrouters. Sie können auch auf die Schaltfläche [Erzeugen](#) klicken, um eine neue PIN zu erhalten.
4. Geben Sie die PIN des Modemrouters in das Clientgerät ein. (Die Standard-PIN steht auch auf einem Etikett an der Unterseite des Modemrouters.)
5. Während des WPS-Prozesses blinkt die Drahtlos-LED für etwa zwei Minuten.
6. Auf dem Geräte-Bildschirm wird „[Verbunden](#)“ angezeigt. Dies bedeutet, dass das Client-Gerät erfolgreich mit dem Modemrouter verbunden wurde.

▀ Hinweis:

Die WPS-Funktion kann nicht konfiguriert werden, wenn die WLAN-Funktion des Modemrouters deaktiviert ist. Bitte vergewissern Sie sich, dass die WLAN-Funktion aktiviert ist, bevor Sie WPS konfigurieren.

### 12. 2. 3. Zeitplan für die WLAN-Funktion erstellen

Sie können Ihr WLAN (sowohl 2,4 GHz als auch 5 GHz) automatisch zu jenen Zeiten ausschalten, zu denen Sie es nicht benötigen.

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Modemrouter vergeben haben.
2. Gehen Sie auf die Seite [Erweitert](#) > [WLAN](#) > [WLAN-Zeitplan](#).
3. Wählen Sie das 2,4-GHz-Netzwerk, um es zu konfigurieren. Klicken Sie auf den Schalter, um die WLAN-Zeitplanung zu aktivieren.

WLAN-Zeitplan 2,4GHz | 5GHz

WLAN-Zeitplan aktivieren:

	So.	Mo.	Di.	Mi.	Do.	Fr.	Sa.
0:00							
1:00							
2:00							
3:00							
4:00							
5:00							
6:00							
7:00							
8:00							
9:00							
10:00							
11:00							
12:00							
13:00							
14:00							
15:00							
16:00							
17:00							
18:00							
19:00							
20:00							
21:00							
22:00							
23:00							
24:00							

■ WLAN aus

4. Legen Sie die Zeit fest. Ziehen Sie den Cursor über den Zeitbereich und klicken Sie auf **Speichern**, um die Einstellungen zu übernehmen. Die ausgewählte Zeit wird in Rot angezeigt.

5. Wiederholen Sie die Schritte 3 und 4 für das 5-GHz-Netzwerk.

■ **Hinweis:**

1. Wenn Sie nur für eine WLAN-Frequenz einen Zeitplan festlegen, bleibt das Netzwerk der anderen Frequenz immer eingeschaltet. Deshalb sollten Sie für beide Frequenzen einen Zeitplan definieren.
2. Die WLAN-LED (2,4 GHz, 5 GHz) erlischt, wenn das entsprechende Netzwerk deaktiviert wurde.
3. Das WLAN schaltet sich automatisch nach dem festgelegten Zeitraum wieder ein.

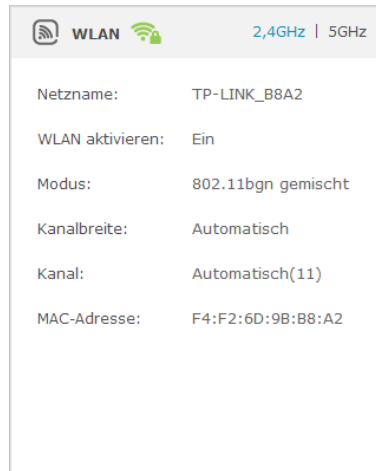
## 12. 2. 4. WLAN-Informationen anzeigen

➤ **Detaillierte WLAN-Einstellungen anzeigen:**

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Modemrouter vergeben haben.



2. Gehen Sie auf die Seite [Erweitert](#) > [Status](#). Das Feld [WLAN](#) wird angezeigt.
3. Wählen Sie 2,4 GHz oder 5 GHz, um die zugehörigen Details anzuzeigen.



💡 **Tipp:** Sie sehen die WLAN-Details auch, wenn Sie auf das Router-Symbol unter [Basiseinstellungen](#) > [Netzplan](#) gehen.

#### ➤ **Detaillierte Informationen der verbundenen WLAN-Clients anzeigen:**

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Modemrouter vergeben haben.
2. Gehen Sie auf die Seite [Erweitert](#) > [WLAN](#) > [Statistiken](#).
3. Sie können die detaillierten Informationen der WLAN-Clients anzeigen, wie Frequenz, Sicherheits-Option sowie übertragene Pakete.

💡 **Tipp:** Sie sehen die WLAN-Details auch, wenn Sie auf das WLAN-Clients-Symbol unter [Basiseinstellungen](#) > [Netzplan](#) klicken.

## 12. 2. 5. Erweiterte WLAN-Einstellungen

Die erweiterten WLAN-Einstellungen sind für jene gedacht, die ein Netzwerk-Konzept haben. Wenn Sie mit den Einstellungen auf dieser Seite nicht vertraut sind, dann wird dringend empfohlen, die Standardwerte beizubehalten, da es andernfalls zu geringerer Netzwerkleistung kommen kann.

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Modemrouter vergeben haben.
2. Gehen Sie auf die Seite [Erweitert](#) > [WLAN](#) > [Erweiterte Einstellungen](#).

### Erweiterte Einstellungen 2,4GHz | 5GHz

Ortungsintervall:	<input type="text" value="100"/>	(25-1000)
RTS-Grenzwert:	<input type="text" value="2346"/>	(1-2346)
DTIM-Intervall:	<input type="text" value="1"/>	(1-255)
Gruppenschlüsselaktualisierungsintervall:	<input type="text" value="0"/>	Sekunden
WMM:	<input checked="" type="checkbox"/> Aktivieren	
Short-GI:	<input checked="" type="checkbox"/> Aktivieren	
WLAN-Clients gegeneinander isolieren:	<input type="checkbox"/> Aktivieren	

- **Ortungsintervall:** Geben Sie einen Wert zwischen 25 und 1000 in Millisekunden ein, um das Zeitintervall festzulegen, in dem der Router Ortungspakete aussendet, um das WLAN zu synchronisieren. Der Standardwert beträgt 100 Millisekunden.
- **RTS-Grenzwert:** Geben Sie einen Wert zwischen 1 und 2346 ein, um die Paketgröße der Datenübertragung durch den Router festzulegen. Standardmäßig beträgt die Größe des RTS-Grenzwerts (Request to Send; Sendeaufforderung) 2346. Wenn die Paketgröße über den voreingestellten Grenzwert hinausgeht, sendet der Router Sendeaufforderungs-Blöcke an den vorgesehenen Empfänger und verhandelt das Senden eines Datenblocks, andernfalls wird das Paket sofort gesendet.
- **DTIM-Intervall:** Geben Sie einen Wert zwischen 1 und 255 ein, um das Intervall der Delivery Traffic Indication Message (DTIM) festzulegen. 1 bedeutet, dass das DTIM-Intervall genauso groß ist wie das **Ortungsintervall**.
- **Gruppenschlüsselaktualisierungsintervall:** Geben Sie die Anzahl der Sekunden als Zeitintervall ein, nach dem der Verschlüsselungsschlüssel automatisch aktualisiert werden soll. Der Standardwert beträgt 0, das heißt, keine Schlüsselaktualisierung.
- **WMM:** Diese Funktion gewährleistet, dass Pakete mit Nachrichten hoher Priorität bevorzugt übertragen werden. WMM ist im 802.11n- oder 802.11ac-Modus zwingend aktiviert. Es wird dringend empfohlen, WMM zu aktivieren.
- **Short-GI:** Diese Funktion ist standardmäßig aktiviert, und sie wird empfohlen, um die Datenkapazität durch Verringerung des Schutzintervalls (Guard Interval, GI) zu erhöhen.
- **WLAN-Clients gegeneinander isolieren:** Markieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die AP-Isolationsfunktion zu aktivieren, die Ihnen gestattet, allen WLAN-Geräten in Ihrem Netzwerk zu verbieten, miteinander zu kommunizieren, ohne dabei deren Internetzugang einzuschränken. Standardmäßig ist die AP-Isolation aktiviert.

- **WDS:** Markieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die WDS-Brückenfunktion (WDS = Wireless Distribution System) zu aktivieren, die dem Router erlaubt, eine Brücke mit einem anderen Zugangspunkt (Access Point, AP) in einem WLAN zu bilden. Näheres siehe [Anhang B: Fehlerbehebung](#).

## 12.3. Einrichten von DDNS

Die meisten Internetanbieter weisen dem Router eine dynamische IP-Adresse zu. Diese IP-Adresse können Sie, um aus der Ferne auf Ihren Router zuzugreifen. Die IP-Adresse kann sich allerdings jederzeit ändern, und Sie wissen nicht, wann das passiert. Für diesen Fall könnten Sie die DDNS-Funktion (Dynamic Domain Name Server) Ihres Routers verwenden, damit Sie und Ihre Freunde auf den Router und lokale Server (FTP, HTTP, etc.) mit Hilfe eines Domain-Namens zugreifen können, anstatt sich die IP-Adresse merken zu müssen.

■ **Hinweis:** DDNS funktioniert nicht, wenn der Internetanbieter dem Modemrouter eine private WAN-IP-Adresse zuweist (z. B. 192.168.1.x).

Befolgen Sie bitte für die Einrichtung von DDNS nachstehende Anweisungen:

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Modemrouter vergeben haben.
2. Gehen Sie auf die Seite [Erweitert](#) > [Netz](#) > [Dynamisches-DNS](#).
3. Wählen Sie den [DDNS-Dienstanbieter](#). Falls Sie kein DDNS-Konto haben, wählen Sie einen Dienstanbieter und klicken Sie auf [Zur Registrierung](#).



4. Geben Sie Benutzername, Passwort und Domain-Name des Kontos ein (z. B. lisa.ddns.net).
5. Klicken Sie auf [Einloggen](#) und [Speichern](#).

♥ **Tipp:** Falls Sie ein neues DDNS-Konto verwenden möchten, loggen Sie sich bitte zuerst aus und loggen Sie sich mit dem neuen Konto wieder ein.

## 12.4. Interface-Grouping

### Ich möchte:

Meine an den Modemrouter angeschlossenen Geräte in verschiedene Gruppen unterteilen und den Geräten verbieten, mit Geräten anderer Gruppen zu kommunizieren.

**Beispiel:** In meinem Haus sind die an LAN1 und LAN3 angeschlossenen Geräte für die Arbeit, die anderen zur Unterhaltung. Ich möchte die Arbeitsgeräte von den anderen isolieren, jedoch allen Geräten den Internetzugriff gestatten.

### Wie geht das?

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Modemrouter vergeben haben.
2. Gehen Sie auf **Erweitert > Netz > Interface-Grouping**, um die Konfigurationsseite zu öffnen, auf der einige Schnittstellen zusammengefasst werden können.

Interface-Grouping

Hinweis: VLAN kann nicht deaktiviert werden, wenn IPTV aktiviert ist.

VLAN aktivieren:

[+ Hinzufügen](#)

Gruppe	LAN-Schnittstelle	WAN-Schnittstelle	Löschen
Default	LAN4		
	LAN3		
	LAN2		
	LAN1		
	Wi-Fi_2.4G		
	Wi-Fi_5G		

3. Klicken Sie auf **Hinzufügen** einer neuen Gruppe.

Neue Gruppe hinzufügen

Gruppenname:

Verfügbares LAN	Verfügbares WAN
<input type="checkbox"/> LAN4	
<input checked="" type="checkbox"/> LAN3	
<input type="checkbox"/> LAN2	
<input checked="" type="checkbox"/> LAN1	
<input checked="" type="checkbox"/> Wi-Fi_2.4G	
<input checked="" type="checkbox"/> Wi-Fi_5G	

Gruppenisolation aktivieren:

Abbrechen OK

4. Geben Sie der Gruppe einen Namen.
5. Markieren Sie die Kästchen **LAN1** und **LAN3** im verfügbaren LAN. Hier werden die Netzwerke **Wi-Fi\_2.4G** und **Wi-Fi\_5G** als LAN-Schnittstelle angezeigt.
6. Klicken Sie auf **Gruppenisolation aktivieren**, um die Arbeitsgeräte zu isolieren und den anderen Geräten verbieten, mit ihnen zu kommunizieren.
7. Klicken Sie auf **OK**, um die Einstellungen zu speichern.

**Fertig!**

Jetzt befinden sich Ihre an LAN1 und LAN3 angeschlossenen Arbeitsgeräte in voneinander isolierten Gruppen.

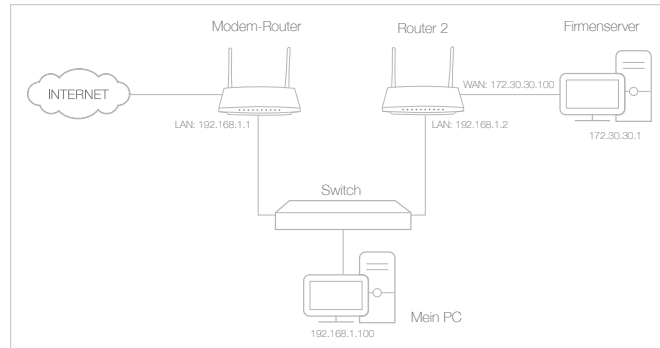
## 12. 5. Statische Routen festlegen

Eine statische Route ist ein vordefinierter Pfad, über den die Netzwerkinformationen laufen müssen, um einen bestimmten Host oder ein bestimmtes Netzwerk zu erreichen. Von einem Punkt zum anderen verlaufende Daten folgen immer demselben Pfad, ungeachtet anderer Umstände. Bei normaler Internetnutzung braucht diese Einstellung nicht konfiguriert zu werden.

**Ich möchte:**

Mehrere Netzwerke und mehrere Server gleichzeitig besuchen. **Zum Beispiel** kann ich mit meinem PC in meinem kleinen Büro im Internet surfen, ich möchte aber auch den Server meiner Firma besuchen. Jetzt habe ich einen Umschalter und einen zweiten Router. Ich verbinde die Geräte, wie in der folgenden Abbildung dargestellt, sodass eine physikalische Verbindung

zwischen meinem PC und dem Server meiner Firma besteht. Um gleichzeitig im Internet zu surfen und das Netzwerk meiner Firma zu besuchen, muss ich das statische Routing konfigurieren.



## Wie geht das?

1. Stellen Sie sicher, dass die Router verschiedene LAN-IP-Adressen im selben Subnetz verwenden. Deaktivieren Sie die DHCP-Funktion des 2. Routers.
2. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Modemrouter vergeben haben.
3. Gehen Sie auf die Seite [Erweitert](#) > [Netz](#) > [Erweitertes Routing](#). Wählen Sie Ihre aktuelle [WAN-Schnittstelle](#) und klicken Sie auf [Speichern](#).

Standardgateway-Einstellungen IPv4 | IPv6

---

Wählen Sie ein WAN-Interface als System-Standardgateway aus.

WAN-Schnittstelle auswählen: ppoe\_1\_32\_1\_d

[Speichern](#)

---

Statisches Routing

[+ Hinzufügen](#) [- Löschen](#)

<input type="checkbox"/>	ID	Ziel-IP-Adresse	Subnetzmaske	Gateway	Aktivieren	Bearbeiten
<input type="checkbox"/>	--	--	--	--	--	--

4. Klicken Sie auf [Hinzufügen](#), um einen neuen statischen Routing-Eintrag hinzuzufügen. Geben Sie folgende Parameter ein:

Statisches Routing

+ Hinzufügen - Löschen

<input type="checkbox"/>	ID	Ziel-IP-Adresse	Subnetzmaske	Gateway	Aktivieren	Bearbeiten
--	--	--	--	--	--	--

Ziel-IP-Adresse:

Subnetzmaske:

Gateway:

Schnittstelle:

Eintrag aktivieren

- **Ziel-IP-Adresse:** Die Ziel-IP-Adresse ist jene, die Sie einer statischen Route zuweisen möchten. Diese IP-Adresse kann nicht im selben Subnetz liegen wie die WAN- oder LAN-IP-Adresse des Routers. Im Beispiel ist die IP-Adresse des Firmen-Netzwerks die Ziel-IP-Adresse, also hier 172.30.30.1.
  - **Subnetzmaske:** Legt das Zielnetzwerk mit der Ziel-IP-Adresse fest. Wenn das Ziel eine einzelne IP-Adresse ist, geben Sie 255.255.255.255 ein; andernfalls geben Sie die Subnetzmaske der entsprechenden IP-Adresse ein. Im Beispiel ist das Zielnetzwerk eine einzelne IP-Adresse, also hier 255.255.255.255.
  - **Gateway:** Die IP-Adresse des Gateway-Geräts, an das die Datenpakete gesandt werden. Diese IP-Adresse muss im selben Subnetz liegen wie die IP-Adresse des Routers, der die Daten versendet. Im Beispiel werden die Datenpakete an den LAN-Port von Router 2 und dann an den Server gesandt, das Standard-Gateway muss also 192.168.1.2 lauten.
  - **Schnittstelle:** Vom Port (WAN/LAN) bestimmt, der die Datenpakete versendet. Im Beispiel werden die Daten über den LAN-Port ans Gateway gesandt, d. h. es sollte LAN gewählt werden.
5. Markieren Sie das Kontrollkästchen, um den Eintrag zu aktivieren und klicken Sie auf **OK**, um die Einstellungen zu speichern.

**Fertig!**

Öffnen Sie einen Webbrowser auf Ihrem PC. Geben Sie die IP-Adresse der Firma ein, um das Firmen-Netzwerk zu besuchen.

## 12.6. VPN-Verbindung einrichten

Unter VPN (Virtual Private Network) versteht man ein privates Netzwerk, das über ein öffentliches Netzwerk – üblicherweise das Internet – aufgebaut wird. Das private Netzwerk ist allerdings nur ein logisches („virtuelles“) Netzwerk, deshalb heißt es Virtual Private Network.

Durch die unzähligen Anwendungsmöglichkeiten des Internets werden immer mehr Daten über das Internet geteilt. Der direkte Anschluss eines lokalen Netzwerks ans Internet ermöglicht zwar den Datenaustausch, allerdings werden die lokalen Computer für alle Benutzer des Internets zugänglich.

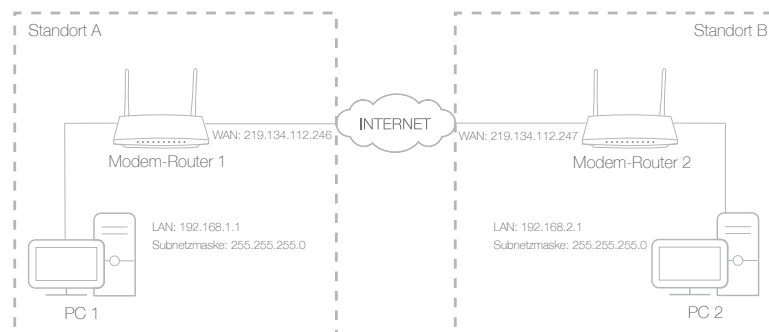
VPN wurde entwickelt und wird verwendet, um das private Netzwerk über das öffentliche Netz zu errichten, unter Bereitstellung einer sicheren Kommunikation mit einem Remote-Computer oder Remote-Netzwerk, für einen sicheren Datenaustausch. Eine der wichtigsten Implementierungen von VPNs ist IPsec.

### Ich möchte:

Einen IPsec-VPN-Tunnel errichten, um zwei LANs über das Internet so zu verbinden, dass die Hosts in verschiedenen, voneinander entfernten LANs miteinander kommunizieren können, als wären sie im selben LAN.

**Beispiel:** Ich bin der Netzwerkadministrator eines Regionalbüros, und ich möchte, dass die Mitarbeiter auf die Server und Ressourcen der Zentrale zugreifen können und umgekehrt. Ich weiß, dass der Modemrouter in meinem Büro und das Gerät in der Firmenzentrale beide IPsec unterstützen, deshalb beschließe ich, eine VPN-Verbindung mit der Zentrale einzurichten.

Die folgende Abbildung zeigt eine typische VPN-Topologie. Hier bezieht sich Standort A auf das Netzwerk des Regionalbüros (lokales Netzwerk). Standort B bezieht sich auf das Netzwerk der Zentrale (Remote-Netzwerk), zu dem ich mich verbinden möchte.





## Wie geht das?

1. Stellen Sie die Topologie fest, die Sie errichten möchten, und notieren Sie die LAN- und WAN-IP-Adressen von Standort A (lokales Netzwerk) und Standort B (Remote-Netzwerk).
2. Konfiguration an Standort A (lokales Netzwerk).
  - 1) Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Modemrouter vergeben haben.
  - 2) Gehen Sie auf **Erweitert** > **Netz** > **IPsec-VPN**, um die Konfigurationsseite zu öffnen. Klicken Sie auf **Hinzufügen**, um einen VPN-Tunnel einzurichten.

IPsec-Einstellungen

Dead-Peer-Erkennung:

+ Hinzufügen - Löschen

<input type="checkbox"/>	Verbindungsname	Remote-Gateway	Lokale Adresse	Remote-Adresse	Status	Aktivieren	Bearbeiten
--	--	--	--	--	--	--	--

IPsec-Verbindungsname:

Remote-IPsec-Gateway (URL):  Site B's WAN IP

Tunnelzugriff von lokalen IP-Adressen:  ▼

IP-Adresse für VPN:  LAN IP range of Site A

Subnetzmaske:

Tunnelzugriff von Remote-IP-Adressen:  ▼

IP-Adresse für VPN:  LAN IP range of Site B

Subnetzmaske:

Schlüsselaustauschmethode:  ▼

Authentifizierungsmethode:  ▼

Pre-Shared-Key:

Perfect Forward Secrecy:  ▼

Erweitert

- 3) Geben Sie in der Zeile **IPsec-Verbindungsname** einen Namen ein.
- 4) Geben Sie in der Zeile **Remote-IPsec-Gateway (URL)** die WAN-IP-Adresse des Standorts B ein.
- 5) Konfigurieren des **LANs von Standort A**:

In der Zeile **Tunnelzugriff von Remote-IP-Adressen** nehmen wir als Beispiel die **Subnet-Adresse**. Geben Sie dann in die

Zeile **IP-Adresse für VPN** den LAN-IP-Bereich von Standort A ein, und geben Sie die **Subnetzmaske** von Standort A ein.

6) Konfigurieren des **LANs von Standort B**:

In der Zeile **Tunnelzugriff von Remote-IP-Adressen** nehmen wir als Beispiel die **Subnet-Adresse**. Geben Sie dann in die Zeile **IP-Adresse für VPN** den LAN-IP-Bereich von Standort B ein, und geben Sie die **Subnetzmaske** von Standort B ein.

7) Wählen Sie die **Schlüsselaustauschmethode** als Regel. Wir wählen hier **Automatisch (IKE)**.

8) Geben Sie als IKE-Authentifizierungsmethode **Pre-Shared Key** ein. Lassen Sie **Perfect Forward Secrecy** aktiviert.

■ **Hinweis:**

Der Schlüssel sollte aus sichtbaren Zeichen ohne Leerzeichen bestehen. Vergewissern Sie sich, dass Standort A und Standort B denselben Schlüssel verwenden.

9) Lassen Sie die **Erweiterten** Einstellungen auf den Standardwerten. Klicken Sie dann **OK**, um zu speichern.

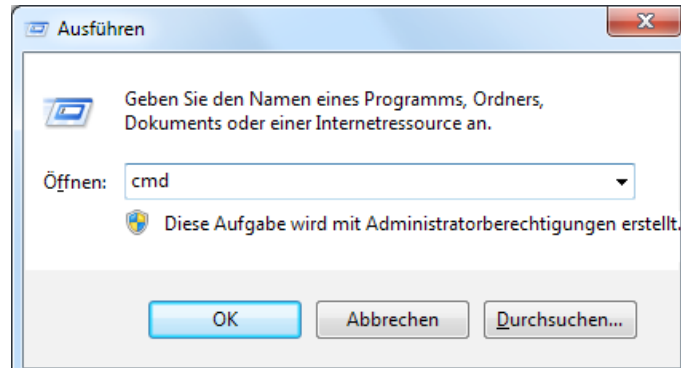
- Konfiguration an Standort B (Remote-Netzwerk). Siehe Konfiguration Schritt 2 des Standorts A. Vergewissern Sie sich, dass Standort A und B dieselben Einstellungen für **Pre-shared Key** und **Perfect Forward Secrecy** verwenden.
- Die Spalte **Status** ändert sich zu **UP**, wenn die VPN-Verbindung erfolgreich eingerichtet wurde.

IPsec-Einstellungen							
Dead-Peer-Erkennung: <input type="checkbox"/>							
+ Hinzufügen - Löschen							
<input type="checkbox"/>	Verbindungsname	Remote-Gateway	Lokale Adresse	Remote-Adresse	Status	Aktivieren	Bearbeiten
<input type="checkbox"/>	VPN1	219.112.134.247	192.168.1.0	192.168.2.0	Up		

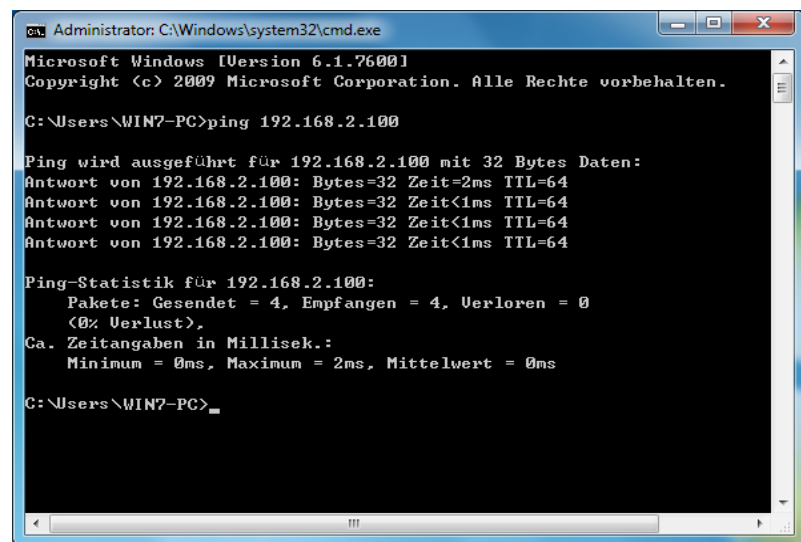
- Überprüfen Sie die VPN-Verbindung. Sie können die LAN-IP-Adresse des Standorts B von Ihrem Computer an Standort A anpingen, um zu überprüfen, ob die IPsec-VPN-Verbindung korrekt eingerichtet wurde.

◆ **Tipp:** Um die VPN-Verbindung zu überprüfen, können Sie Folgendes tun.

- Klicken Sie am Host an Standort A Start () + R, um das Dialogfeld „Ausführen“ zu öffnen. Geben Sie „cmd“ und klicken Sie auf OK.



2. Geben Sie in das Kommandozeilen-Fenster „ping 192.168.2.x“ ein („192.168.2.x“ kann die IP-Adresse eines beliebigen Hosts an Standort B sein). Danach drücken Sie [Enter].



3. Wenn der Ping erfolgreich ankommt (d. h. Antworten vom Host an Standort B erhält), funktioniert die IPsec-Verbindung korrekt.

## Fertig!

Das IPsec-VPN ist nunmehr eingerichtet, um eine Verbindung herzustellen.

### ▀ Hinweise:

1. Das Gerät unterstützt maximal zehn gleichzeitige Verbindungen.
2. Falls einer der Standorte eine Weile getrennt war, d. h., wenn zum Beispiel Standort A getrennt wurde, dann müssen Sie an Standort B auf [Deaktivieren](#) klicken, und dann, nachdem Standort A wieder online ist, auf [Aktivieren](#), um den IPsec-Tunnel wieder herzustellen.

## 12.7. IPv6-Tunnel einrichten

Die Funktion IPv6-Tunnel hilft Ihnen, IPv6-Ressourcen, basierend auf einer IPv4-WAN-Verbindung, zu erhalten oder umgekehrt.

Ein IPv6-Tunnel ist ein Übergangsmechanismus, der Nur-IPv6-Hosts ermöglicht, IPv4-Dienste zu erreichen (oder umgekehrt), und isolierten IPv6-Hosts und -Netzwerken ermöglicht, einander über eine Nur-IPv4-Infrastruktur zu erreichen, solange IPv6

IPv4 noch nicht vollständig verdrängt hat. Es handelt sich dabei um eine temporäre Lösung für Netzwerke, die keinen „Dual-Stack“-Parallelbetrieb unterstützen, sondern wo sowohl IPv6 als auch IPv4 unabhängig voneinander laufen.

Der Modemrouter bietet drei Tunnel-Mechanismen: [6to4](#), [6rd](#) und [DS-Lite](#). Die Art und Weise, 6rd- und DS-Lite-Tunnel einzurichten, ist ähnlich.

### 12. 7. 1. Den öffentlichen IPv6 Tunnel-Service-6to4 verwenden

Der 6to4-Tunnel ist eine Art öffentlicher Dienst. Falls sich in Ihrem Netzwerk ein 6to4-Server befindet, können Sie diesen Mechanismus verwenden, um auf den IPv6-Dienst zuzugreifen. Falls Ihnen Ihr Internetanbieter nur eine IPv4-Verbindung bietet, Sie aber IPv6-Websites besuchen möchten, können Sie versuchen, einen 6to4-Tunnel einzurichten.

**Ich möchte:** Einen IPv6-Tunnel einrichten, obwohl mir mein Internetanbieter diesen Dienst nicht liefert.

**Wie geht das?**

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Modemrouter vergeben haben.
2. Gehen Sie auf die Seite [Erweitert](#) > [Netz](#) > [IPv6-Tunnel](#).
3. Markieren Sie das Kontrollkästchen, wählen Sie als Tunnelmechanismus („Einrichtung“) [6to4](#), wählen Sie eine WAN-Verbindung aus der Dropdown-Liste, und klicken Sie auf [Speichern](#).

**IPv6-Tunnel**

Hinweis: Nach einem Neustart des Gerätes müssen Sie diese Konfiguration erneut durchführen. Stellen Sie zu dem sicher, dass die WAN-Verbindung aktiv und verbunden ist, für den Sie den Tunnel konfigurieren wollen.

IPv6-Tunnel:  aktivieren

Einrichtung: 6to4 ▼

WAN-Verbindung: pppoe\_1\_32\_0\_d ▼

[Speichern](#)

**■ Hinweis:**

Falls hier keine verfügbare WAN-Verbindung gewählt werden kann, vergewissern Sie sich, dass Sie mit dem Internet verbunden sind und dass die Art der Verbindung nicht Bridge ist.

**Fertig!**

Jetzt können Sie die IPv6-Websites mit dem 6to4-Tunnel besuchen.

**■ Hinweis:**

Falls Sie immer noch nicht auf IPv6-Ressourcen zugreifen können, bedeutet dies, dass kein öffentlicher 6to4-Server in Ihrem Netzwerk gefunden wurde. Wenden Sie sich bitte an Ihren Internetanbieter, um einen IPv6-Verbindungsdienst zu bestellen.

## 12.7.2. 6rd-Tunnel mit Parametern

**Ich möchte:** Einen 6rd-Tunnel mit den von meinem 6rd-Tunnel-Dienstanbieter angebotenen Parametern einrichten.

**Wie geht das?**

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Modemrouter vergeben haben.
2. Gehen Sie auf die Seite [Erweitert](#) > [Netz](#) > [IPv6-Tunnel](#).
3. Markieren Sie das Kontrollkästchen, wählen Sie als Tunnelmechanismus („Tunneling-Methode“) [6rd](#) und wählen Sie eine WAN-Verbindung aus der Dropdown-Liste.
4. Wählen Sie je nach den von Ihrem Internetanbieter angebotenen Parametern [Automatisch](#) oder [Manuell](#).
5. Klicken Sie auf [Speichern](#).

**IPv6-Tunnel**

Hinweis: Sie müssen den IPv6 Tunnel nach jedem Neustart erneut konfigurieren. Bitte stellen Sie sicher, dass die gewünschte WAN Verbindung aktiv ist, bevor Sie konfigurieren.

IPv6-Tunnel:  **Aktivieren**

Tunneling Methode:

WAN-Verbindung:

Konfigurationstyp:  Automatisch  **Manuell**

IPv4-Maskenlänge:

6rd-Präfix:

6rd-Präfixlänge:

Border-Relay-IPv4-Adresse:

**■ Hinweis:**

Falls hier keine verfügbare WAN-Verbindung gewählt werden kann, vergewissern Sie sich, dass Sie mit dem Internet verbunden sind und dass die Art der Verbindung nicht Bridge ist.

**Fertig!**

Jetzt können Sie die IPv6-Websites mit dem 6rd-Tunnel besuchen.

**💡 Tipps:**

Die Einrichtung eines DS-Lite-Tunnels ist ähnlich wie beim 6rd-Tunnel. Wenn Sie eine Nur-IPv6-WAN-Verbindung besitzen und einen DS-Lite-Tunneldienst bestellt haben, legen Sie den DS-Lite-Tunnel unter Bezugnahme auf die obigen Schritte fest.

## Kapitel 13

---

# Verwalten Ihres Netzwerks

---

In diesem Kapitel wird erklärt, wie Sie die System-Einstellungen ändern und das Netzwerk Ihres Modemrouters verwalten.

Dieses Kapitel enthält folgende Abschnitte:

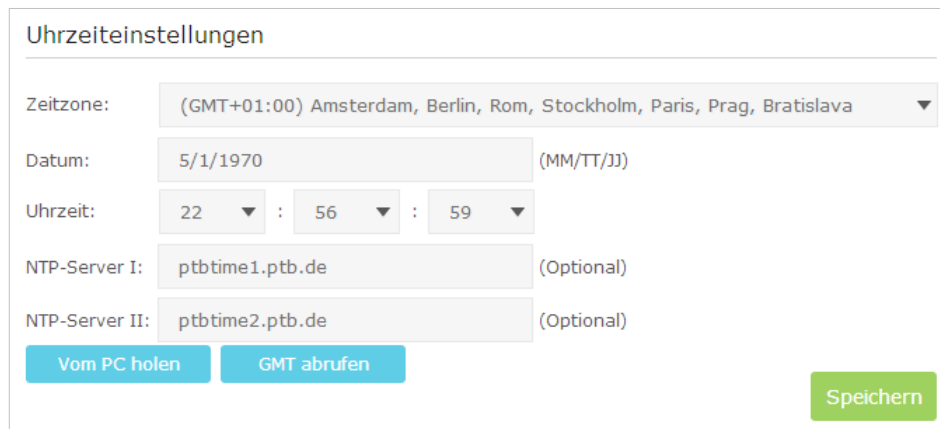
- *Systemzeit einstellen*
- *Aktualisieren der Firmware*
- *Einstellungen sichern und wiederherstellen*
- *Zugangsdaten ändern*
- *Lokale Verwaltung*
- *Fernwartung*
- *Systemprotokoll*
- *Internet-Trafficstatistik überwachen*
- *CWMP-Einstellungen*
- *SNMP-Einstellungen*

## 13. 1. Systemzeit einstellen

Die Systemzeit, die Sie hier konfigurieren, wird für andere uhrzeitbasierende Funktionen verwendet, wie z. B. Kindersicherung und WLAN-Zeitplanung. Sie können manuell festlegen, wie die Systemzeit eingestellt wird.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Systemzeit einzustellen.

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Modemrouter vergeben haben.
2. Gehen Sie auf die Seite [Erweitert](#) > [Systemtools](#) > [Uhrzeiteinstellungen](#).



Uhrzeiteinstellungen

Zeitzone: (GMT+01:00) Amsterdam, Berlin, Rom, Stockholm, Paris, Prag, Bratislava ▼

Datum: 5/1/1970 (MM/TT/JJ)

Uhrzeit: 22 : 56 : 59

NTP-Server I: ptbtime1.ptb.de (Optional)

NTP-Server II: ptbtime2.ptb.de (Optional)

Vom PC holen GMT abrufen

Speichern

3. Stellen Sie die Systemzeit mit einer der folgenden  
**Manuell:** Wählen Sie Ihre Zeitzone aus und geben Sie Ihre lokale Zeit ein.  
**Vom PC holen:** Klicken Sie auf diese Schaltfläche, wenn Sie die Systemzeit von Ihrem PC übernehmen möchten.  
**GMT abrufen:** Klicken Sie auf diese Schaltfläche, wenn Sie die Zeit aus dem Internet abrufen möchten. Vergewissern Sie sich, dass Ihr Modemrouter auf das Internet zugreifen kann, bevor Sie diese Möglichkeit wählen, die Systemzeit einzustellen.
4. Klicken Sie auf [Speichern](#), um die Einstellungen zu übernehmen.
5. Nachdem Sie die Systemzeit eingestellt haben, können Sie auch ggf. die [Sommerzeit](#) einstellen. Markieren Sie das Kontrollkästchen [Sommerzeit aktivieren](#), geben Sie Start- und Endzeit ein, und klicken Sie auf [Speichern](#), um die Einstellungen zu übernehmen.

**Sommerzeit**

---

Sommerzeit:  Sommerzeit aktivieren

Start: 1970 Mar ▼ M Letzter ▼ W So ▼ T 02:00 ▼

Ende: 1970 Okt ▼ M Letzter ▼ W So ▼ T 03:00 ▼

[Speichern](#)


## 13. 2. Aktualisieren der Firmware

TP-LINK ist engagiert, den Funktionsumfang der Produkte zu erweitern. Das Webmenü informiert Sie, sobald eine neue Firmware für Ihren Router bereitsteht. Zusätzlich wird die neuste Firmware auch im Support-Bereich unserer Webseite unter [www.tp-link.de](http://www.tp-link.de) kostenlos veröffentlicht.

### ■ Hinweis:

1. Stellen Sie sicher, dass zwischen Ihrem Computer und Router eine stabile Verbindung besteht. Eine Aktualisierung der Firmware über eine drahtlose Verbindung (WLAN) wird NICHT empfohlen.
2. Entfernen Sie vor der Installation einer neuen Firmware USB-Datenträger, die am Router angeschlossen sind, um möglichen Datenverlust zu verhindern.
3. Sichern Sie die Einstellungen des Routers, bevor Sie die Aktualisierung beginnen.
4. Schalten Sie den Router während der Aktualisierung NICHT aus.

### 13. 2. 1. Online Firmware-Update

1. Gehen Sie ins Webmenü Ihres Routers (<http://tplinkmodem.net> oder <http://192.168.1.1>) und melden Sie sich mit Ihrem Passwort an.
2. Sollte eine neuere Firmware bereitstehen, wird Ihnen dieses Symbol  in der oberen, rechten Ecke der Seite angezeigt. Klicken Sie auf dieses Symbol, um in den Bereich zur Aktualisierung der Firmware zu wechseln.

Um manuell zu überprüfen ob eine neue Firmware bereitsteht, gehen Sie in das Menü **Erweitert** > **Systemtools** > **Firmware-Upgrade** und klicken Sie auf **Nach Updates suchen**.

**Online Update**

---

Letzte Version: 1.1.0 0.8.0 v004f.0 Build 160108 Rel.31791n

[Nach Updates suchen](#)

### ◆ Hinweis:

Sollte ein wichtiges Update für Ihren Router bereitstehen, erhalten Sie eine wie hier abgebildete Mitteilung, sobald Sie eine neue Webseite auf Ihrem PC öffnen. Klicken Sie dann auf **Jetzt updaten** und melden Sie sich im Webmenü des Routers an. Dort erscheint das Menü zum Aktualisieren der Firmware.





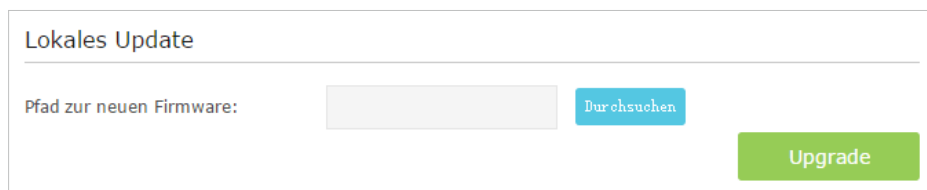
3. Klicken Sie im Bereich [Online Update](#) auf den Button [Upgrade](#).



4. Warten Sie einen kleinen Moment, bis das Update durchgeführt ist, und der Router neu gestartet hat.

### 13.2.2. Lokales Update

1. Laden Sie die aktuelle Firmware von unserer Webseite [www.tp-link.de](http://www.tp-link.de) runter.
2. Öffnen Sie das Webmenü Ihres Routers (<http://tplinkmodem.net> oder <http://192.168.1.1>) und melden Sie sich mit Ihrem Passwort an.
3. Gehen Sie in das Menü [Erweitert](#) > [Systemtools](#) > [Firmware-Upgrade](#).
4. Stellen Sie sicher, dass die Firmware die Sie heruntergeladen haben, zur [Hardwareversion](#) im Bereich [Geräteinformationen](#) passt.
5. Klicken Sie im Bereich [Lokales Update](#) auf [Durchsuchen](#), wählen Sie die entpackte Firmware-Datei aus und klicken Sie auf [Upgrade](#).



6. Warten Sie einen kurzen Moment, bis der Router das Update installiert und neu gestartet hat.

## 13.3. Einstellungen sichern und wiederherstellen

Sie können die Konfiguration Ihres Routers für spätere Verwendung in einer Datei auf Ihrem Computer sichern und bei Bedarf den Modemrouter auf eine frühere Einstellung

zurücksetzen. Außerdem können Sie bei Bedarf die aktuellen Einstellungen löschen und den Modemrouter auf die Werkseinstellungen zurücksetzen.

### Sichern der Konfigurations-Einstellungen:

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Modemrouter vergeben haben.
2. Gehen Sie auf die Seite [Erweitert](#) > [Systemtools](#) > [Konfigurationsmanagement](#).
3. Klicken Sie auf [Sichern](#), um eine Kopie der aktuellen Einstellungen auf Ihrem lokalen Computer zu speichern. Auf Ihrem Computer wird eine Datei namens „conf.bin“ gespeichert.

### Wiederherstellen zuvor gespeicherter Einstellungen:

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Modemrouter vergeben haben.
2. Gehen Sie auf die Seite [Erweitert](#) > [Systemtools](#) > [Konfigurationsmanagement](#).



Wiederherstellen

Gespeicherte Konfiguration aus einer Datei wiederherstellen.

Datei:  [Durchsuchen](#)

[Wiederherstellen](#)

3. Klicken Sie auf [Durchsuchen](#), um die alte Konfigurationsdatei auszuwählen, und klicken Sie auf [Wiederherstellen](#).
4. Warten Sie, bis die Wiederherstellung beendet ist, dann wird der Modemrouter automatisch neu gestartet.

### Zurücksetzen des Modemrouters auf die Werkseinstellungen

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Modemrouter vergeben haben.
2. Gehen Sie auf die Seite [Erweitert](#) > [Systemtools](#) > [Konfigurationsmanagement](#).
3. Klicken Sie auf [Werkseinstellungen](#), um den Modemrouter zurückzusetzen.
4. Warten Sie, bis das Zurücksetzen beendet ist, dann wird der Modemrouter automatisch neu gestartet.

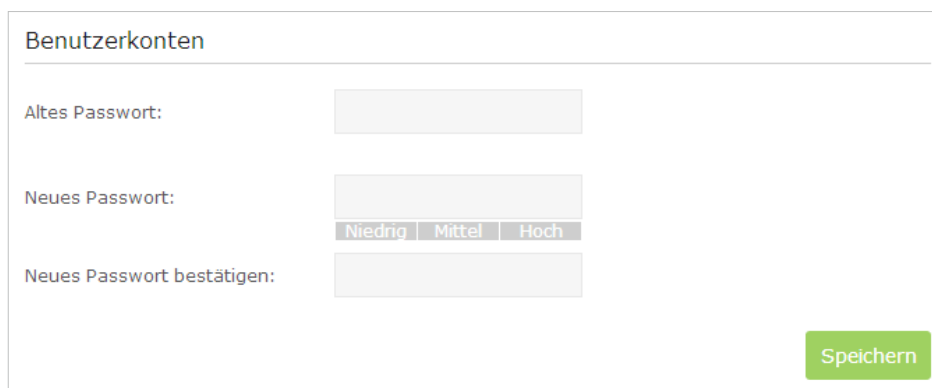
#### ■ Hinweise:

1. Schalten Sie während des Rücksetz-Vorgangs den Modemrouter nicht aus, und führen Sie kein Reset durch.
2. Wir empfehlen Ihnen dringend, Ihre aktuelle Konfiguration zu sichern, bevor Sie den Modemrouter zurücksetzen.

## 13.4. Zugangsdaten ändern

Das Administratorkonto wird verwendet, um sich in die Weboberfläche des Modemrouters einzuloggen. Bei der ersten Anmeldung werden Sie aufgefordert, das Administratorkonto einzurichten. Sie können das Passwort auch später jederzeit ändern.

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Modemrouter vergeben haben.
2. Gehen Sie auf die Seite [Erweitert](#) > [Systemtools](#) > [Verwaltung](#). Besuchen Sie den Bereich [Benutzerkonten](#).



3. Geben Sie das alte Passwort ein. Geben Sie das neue Passwort ein, und dann noch einmal, um es zu bestätigen.
4. Klicken Sie auf [Speichern](#), um die Einstellungen zu übernehmen.

## 13.5. Lokale Verwaltung

Sie können die Berechtigungen lokaler Geräte, den Modemrouter zu verwalten, mit Hilfe der Funktion [Lokale Verwaltung](#) steuern. Standardmäßig sind alle angeschlossenen Geräte berechtigt, den Modemrouter zu verwalten. Es besteht auch die Möglichkeit, nur einem Gerät zu erlauben, den Modemrouter zu verwalten.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die lokale Verwaltung festzulegen.

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Modemrouter vergeben haben.
2. Gehen Sie auf die Seite [Erweitert](#) > [Systemtools](#) > [Verwaltung](#). Suchen Sie den Bereich [Lokale Verwaltung](#).
3. Belassen Sie die Standardeinstellung des Ports. Geben Sie die [IP-Adresse](#) oder [MAC-Adresse](#) des lokalen Geräts ein, das den Modemrouter verwalten darf.



Lokale Verwaltung

Port: 80

IP-/MAC-Adresse:

Speichern

4. Klicken Sie auf [Speichern](#), um die Einstellungen zu übernehmen. Ab jetzt kann nur das Gerät (192.168.1.100) den Modemrouter verwalten. Wenn Sie möchten, dass alle lokalen Geräte den Modemrouter verwalten können, lassen Sie einfach das Feld [IP-/MAC-Adresse](#) leer.

## 13.6. Fernwartung

Standardmäßig sind Remote-Geräte nicht berechtigt, den Modemrouter über das Internet zu verwalten.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Remote-Geräten zu gestatten, den Modemrouter zu verwalten.

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Modemrouter vergeben haben.
2. Gehen Sie auf die Seite [Erweitert](#) > [Systemtools](#) > [Verwaltung](#). Besuchen Sie den Bereich [Fernwartung](#).



Fernwartung

Fernwartung:  Aktivieren

Port: 80

IP-/MAC-Adresse: 80

Speichern

3. Markieren Sie das Kontrollkästchen, um die [Fernwartung](#) zu aktivieren. Belassen Sie die Standardeinstellung des [Ports](#). Lassen Sie das Feld [IP-/MAC-Adresse](#) leer. Wenn Sie möchten, dass nur ein bestimmtes Remote-Gerät den Modemrouter verwalten darf, geben Sie seine IP-Adresse in das Feld [IP-/MAC-Adresse](#) ein.
4. Klicken Sie auf [Speichern](#), um die Einstellungen zu übernehmen. Jetzt können sich alle Geräte im Internet auf <http://ModemrouterWAN-IP-Adresse:Portnummer> einloggen (z. B. <http://113.116.60.229:80>), um den Modemrouter zu verwalten.

### Tipps:

1. Sie finden die WAN-IP-Adresse des Routers unter [Basiseinstellungen](#) > [Netzwerkpläne](#) > [Internet](#).
2. Die WAN-IP-Adresse des Routers ist in der Regel eine dynamische IP-Adresse. Siehe [Einrichten von DDNS](#), wenn Sie beim Router über einen Domain-Namen einloggen möchten.

## 13.7. Systemprotokoll

Das Systemprotokoll hilft Ihnen, zu erfahren, was mit Ihrem Modemrouter passiert ist, um auf diese Weise Fehlfunktionen aufzuspüren. Wenn zum Beispiel Ihr Modemrouter nicht richtig funktioniert, sollten Sie das Systemprotokoll speichern und es zur Fehlerdiagnose an den technischen Support senden.

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Modemrouter vergeben haben.
2. Gehen Sie auf die Seite [Erweitert](#) > [Systemtools](#) > [Systemprotokoll](#).

Systemprotokoll

Typ:

Ebene:

[Neu laden](#) [Alle löschen](#)

ID	Uhrzeit	Typ	Ebene	Information
1	1970-01-05 23:05:40	HTTPD	Hinweis	Clear log.

[Protokolleinstellungen](#) [Protokoll speichern](#)

### Anzeigen der Systemprotokolle:

Wählen Sie den **Typ** und die **Ebene** aus, um sich ein spezifisches Protokoll anzeigen zu lassen.

Klicken Sie auf [Neu laden](#), um die Protokollliste zu aktualisieren.

### Speichern der Systemprotokolle:

Sie können die Systemprotokolle auf Ihrem lokalen Computer oder einem Remote-Server speichern.

Klicken Sie auf [Protokoll speichern](#), um die Protokolle in einer .txt-Datei auf Ihrem Computer zu speichern.

Klicken Sie auf [Protokolleinstellungen](#), um den Speicherpfad der Protokolle festzulegen.



Protokolleinstellungen

Lokal speichern

Mindestebene: Information

Remote speichern

Mindestebene: Vorsicht

Server-IP-Adresse: 192.168.1.100

Server-Dienstport: 514

Name des lokalen Gerätes: User

Zurück Speichern

- **Lokal speichern:** Wählen Sie diese Option, wenn Sie das Systemprotokoll im lokalen Cache des Routers speichern möchten, und wählen Sie die Mindestebene des zu speichernden Systemprotokolls aus der Dropdown-Liste. Die Protokolle werden in der Tabelle auf der Systemprotokollseite in absteigender Reihenfolge angezeigt.
- **Remote speichern:** Wählen Sie diese Option, wenn Sie das Systemprotokoll an einen Remote-Server senden möchten, wählen Sie die Mindestebene des zu speichernden Systemprotokolls aus der Dropdown-Liste und geben Sie die Daten des Remote-Servers ein. Wenn der Remote-Server einen Protokollviewer-Client oder ein Sniffer-Tool eingebaut hat, können Sie das Systemprotokoll aus der Ferne in Echtzeit anzeigen und analysieren.

## 13.8. Internet-Trafficstatistik überwachen

Die Trafficstatistik-Seite zeigt den Netzwerktraffic (gesendete und empfangene Pakete) über LAN, WAN und WLAN an, und ermöglicht Ihnen eine Überwachung der Internet-Trafficstatistik.

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Modemrouter vergeben haben.
2. Gehen Sie auf [Erweitert](#) > [Systemtools](#) > [Statistiken](#).
3. Klicken Sie auf [Trafficstatistiken aktivieren](#), dann können Sie die Trafficstatistik im Bereich [Trafficstatistikenliste](#) betrachten. Diese Funktion ist standardmäßig deaktiviert.

**Trafficstatistiken**

---

Trafficstatistiken aktivieren:

**Trafficstatistikenliste**

---

↻ Neu laden
 ↺ Zurücksetzen
 ✖ Alle löschen

IP-Adresse MAC-Adresse	Pakete insgesamt	Byte insgesamt	Pakete aktuell	Byte aktuell	Aktuell gesendete ICMPs	Aktuell gesendete UDPs	Aktuell gesendete SYNs	Bearbeiten
--	--	--	--	--	--	--	--	--

## 13.9. CWMP-Einstellungen

Der Modemrouter bietet eine CWMP-Funktion. Diese Funktion unterstützt das TR-069-Protokoll, welches Informationen sammelt, die Geräte diagnostiziert und sie automatisch über ACS (Auto-Configuration Server) konfiguriert.

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Modemrouter vergeben haben.
2. Gehen Sie auf die Seite [Erweitert](#) > [Systemtools](#) > [CWMP-Einstellungen](#).

### CWMP-Einstellungen

Das WAN-Management-Protokoll (auch TR-069 genannt) erlaubt es dem Automatic Configuration Server (ACS) Ihres Internetdienstanbieters, eine automatische Konfiguration, Provision, Verbindung und Diagnose an Ihrem Gerät vorzunehmen.

CWMP aktivieren:

Informieren:

Informierintervall (in Sekunden):

ACS-URL:

ACS-Benutzername:

ACS-Passwort:

Vom TR-069-Client benutzte Schnittstelle:

SOAP-Meldungen auf serieller Konsole anzeigen:

Verbindungsanforderungsauthentifizierung

Benutzername für Verbindungsanforderung:

Passwort für Verbindungsanforderung:

Pfad für Verbindungsanforderung:

Port für Verbindungsanforderung:

URL für Verbindungsanforderung:

- **CWMP aktivieren:** Klicken Sie auf den Schalter, um die CWMP-Funktion (CPE WAN Management Protocol) zu aktivieren.
- **Informieren:** Aktivieren Sie diese Funktion, um regelmäßig eine Informationsnachricht an den ACS (Auto Configuration Server) zu senden.
- **Informierintervall:** Geben Sie das Zeitintervall in Sekunden ein, nach dem die Informationsnachricht an den ACS gesendet werden soll.
- **ACS-URL:** Geben Sie die Webadresse des ACS ein, die Sie von Ihrem Internetanbieter erhalten haben.
- **ACS-Benutzername/Passwort:** Geben Sie Benutzernamen/Passwort ein, um sich in den ACS-Server einzuloggen.
- **Vom TR-069-Client benutzte Schnittstelle:** Wählen Sie aus, welche Schnittstelle der TR-069-Client verwenden soll.
- **SOAP-Meldungen auf serieller Konsole anzeigen:** Schalten Sie diese Funktion ein oder aus.
- **Verbindungsanforderungsauthentifizierung:** Markieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die Authentifizierung für die Verbindungsanforderung zu aktivieren.



- **Benutzername/Passwort für Verbindungsanforderung:** Geben Sie Benutzernamen/Passwort für den ACS-Server ein.
- **Pfad für Verbindungsanforderung:** Geben Sie den Pfad für den ACS-Server ein.
- **Port für Verbindungsanforderung:** Geben Sie den Port für die Verbindung zum ACS-Server ein.
- **URL für Verbindungsanforderung:** Geben Sie den URL für die Verbindung zum ACS-Server ein.
- **RPC-Methoden abfragen:** Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Methoden abzufragen, die CWMP unterstützen.

Klicken Sie auf **Speichern**, um die Einstellungen zu übernehmen.

## 13. 10. SNMP-Einstellungen

SNMP (Simple Network Management Protocol) wird zurzeit in Computer-Netzwerken häufig angewandt, um die Übertragung der Management-Informationen zwischen zwei Knoten sicherzustellen. Auf diese Weise können Netzwerkadministratoren schnell an jedem Knoten des Netzwerks Informationen suchen und ändern. Währenddessen können Sie Fehler schnell lokalisieren sowie die Fehlerdiagnose, Kapazitätsplanung und Berichterstellung umsetzen.

Ein **SNMP-Agent** ist eine Anwendung, die auf dem Modemrouter läuft und die SNMP-Nachrichten empfängt und verarbeitet, Antworten an den SNMP-Manager schickt und Traps sendet, wenn ein Ereignis eintritt. Das heißt, ein Router, der SNMP-„Agent“-Software enthält, kann durch den SNMP-Manager mithilfe von SNMP-Nachrichten überwacht und/oder gesteuert werden.

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Modemrouter vergeben haben.
2. Gehen Sie auf die Seite **Erweitert** > **Systemtools** > **SNMP-Einstellungen**.

### SNMP-Einstellungen

SNMP (Simple Network Management Protocol) erlaubt es SNMP-fähigen Anwendungen, Statusinformationen und Statistiken vom SNMP-Agent dieses Geräts abzurufen.

SNMP-Agent aktivieren:

Read-Only-Community:

Write-Community:

Systemname:

Systembeschreibung:

Systemstandort:

Systemkontakt:

Trap-Manager-IP-Adresse:

- **SNMP-Agent aktivieren:** Aktivieren Sie dies um den eingebauten SNMP-Agent zu aktivieren, der dem Router gestattet, die SNMP-Nachrichten zu empfangen und zu verarbeiten, Antworten an den SNMP-Manager zu schicken und SNMP-Traps auslöst, wenn ein Ereignis eintritt.
- **Read-Only-Community:** Zeigt den öffentlichen Standard-Community-String an, der den Router vor unberechtigtem Zugriff schützt.
- **Write-Community:** Zeigt den Standard-Lese-und-Schreib-Community-String an, der den Router vor unberechtigtem Zugriff schützt.
- **Systemname:** Zeigt den vom Administrator zugewiesenen Namen für dieses verwaltete Gerät an.
- **Systembeschreibung:** Zeigt die textuelle Beschreibung für dieses verwaltete Gerät an. Dieser Wert sollte den vollständigen Namen und die Versions-ID der Hardware des Systems beinhalten, der Software des Betriebssystems sowie der Netzwerk-Software.
- **Systemstandort:** Zeigt den physischen Standort des Geräts an (z. B. Telefonraum, 3. Stock).
- **Systemkontakt:** Zeigt die textuelle Kennzeichnung der Kontaktperson für dieses verwaltete Gerät an, gemeinsam mit der Information, wie diese Person kontaktiert werden kann.
- **Trap-Manager-IP-Adresse:** Zeigt die IP-Adresse des Hosts an, der die Traps empfängt. Sie sollten hier die Standardeinstellungen belassen. Klicken Sie auf [Speichern](#), um die Einstellungen zu übernehmen.

# Anhang A: Technische Daten

Allgemeines	
Standards und Protokolle	ANSI T1.413, ITU G.992.1, ITU G.992.3, ITU G.992.5, IEEE 802.11a, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n, IEEE 802.11ac, IEEE 802.3, IEEE 802.3u, TCP/IP, PPPoA, PPPoE, SNTP, HTTP, DHCP, ICMP, NAT
Sicherheit und Emissionen	CE
Ports/Anschlüsse	Vier 10/100/1000M-RJ45-Ports mti Autoabstimmung und Auto-MDI/MDIX Ein 10/100/1000M-RJ45-WAN-Port Drei RJ11-Ports, zwei TAE-Anschlüsse Zwei USB-3.0-Anschlüsse
Kabel	10Base-T: UTP-Kabel Category 3, 4, 5, 100Base-TX: UTP-Kabel Category5, 5e, 1000Base-TX: UTP-Kabel Category6, max. Leitungslänge: 6,5 km xDSL
Datenraten	Downstream: bis zu 100 Mbit/s, Upstream: bis zu 60 Mbit/s
Antenne	4 abnehmbare externe Dual-Band-Antennen, 3.1dBi für 2,4 GHz und 5.0dBi für 5 GHz
Systemvoraussetzungen	Windows 10/8/7/Vista/XP, MacOS oder Linux-basiertes Betriebssystem Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome oder Apple oder Safari für web-basierte Konfiguration
Physikalisches und Umwelt	
Betriebstemperatur	0 C ..40 C
Betriebsfeuchtigkeit	10..90% RH, nicht kondensierend
Lagertemperatur	-40 C ..70 C
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	5..90% RH, nicht kondensierend

# Anhang B:

# Problembesehung

## T1. Wie setze ich meinen Modemrouter auf die Werkseinstellungen zurück?

Drücken Sie, während der Router Strom hat, die RESET-Taste auf der Rückseite des Routers, bis die LEDs ausgehen (ca. 8 Sekunden).

■ **Hinweis:** Nachdem der Modemrouter zurückgesetzt wurde, sind alle aktuellen Einstellungen verloren, und Sie müssen den Modemrouter erneut konfigurieren.

## T2. Was kann ich tun, wenn ich mein Passwort vergessen habe?

### Passwort der Weboberfläche:

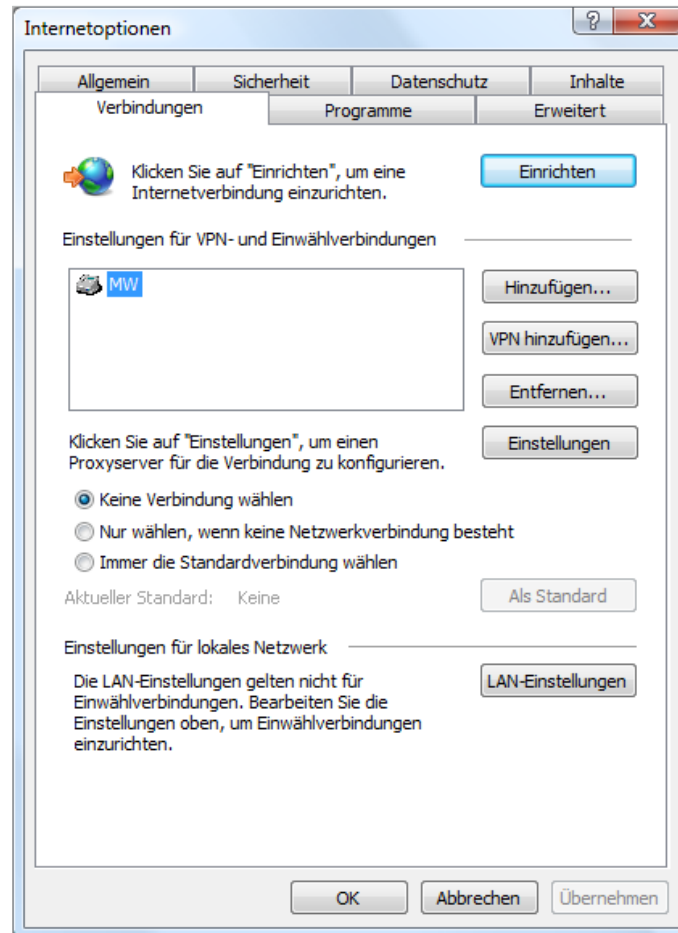
Setzen Sie den Modemrouter auf die Werkseinstellungen zurück, und vergeben Sie dann ein neues Passwort bestehend aus 1 bis 15 Zeichen.

### WLAN-Passwort:

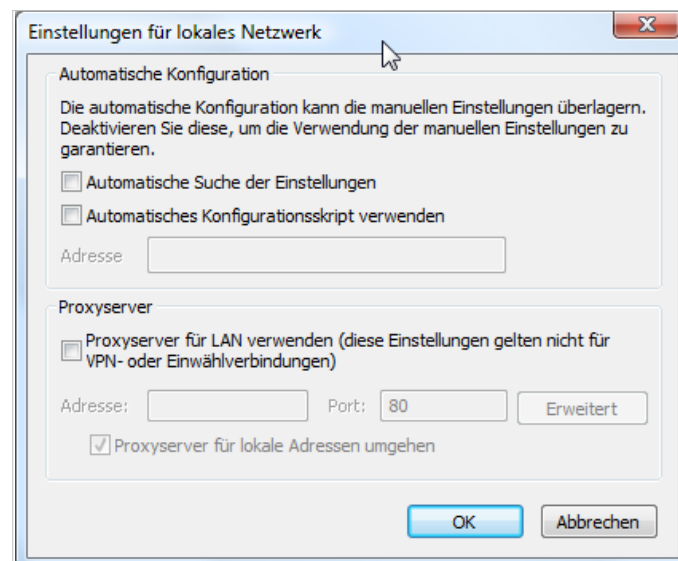
1. Standard-WLAN-Passwort/PIN stehen auf dem Produktetikett des Modemrouters.
2. Falls das Standard-WLAN-Passwort geändert wurde, loggen Sie sich auf der Web-Management-Seite des Modemrouters ein und gehen Sie zu [Basisinstellungen](#) > [WLAN](#), um Ihr Passwort abzurufen oder zurückzusetzen.

## T3. Was kann ich tun, wenn ich mich nicht in die Weboberfläche des Modemrouters einloggen kann?

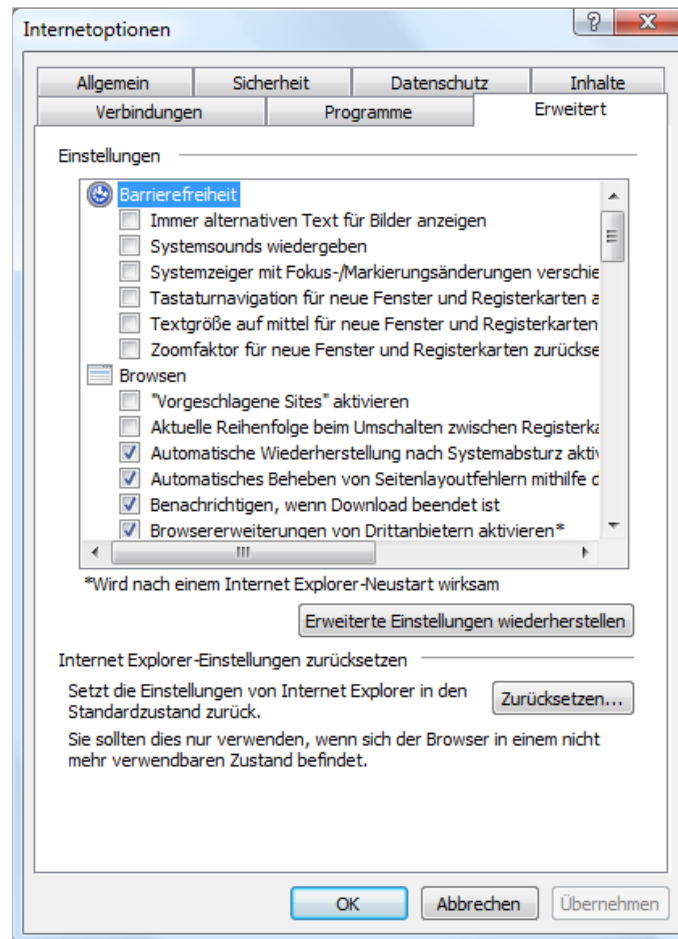
- Vergewissern Sie sich, dass der Modemrouter korrekt an den Computer angeschlossen ist, und die entsprechende LED-Anzeige leuchtet.
- Vergewissern Sie sich, dass die IP-Adresse Ihres Computers so konfiguriert ist, dass die IP-Adresse und die DNS-Serveradresse automatisch zugewiesen werden.
- Vergewissern Sie sich, dass Sie die korrekten Zugangsdaten eingeben.
- Überprüfen Sie die Einstellungen Ihres Computers:
  - 1) Gehen Sie auf [Start](#) > [Systemsteuerung](#) > [Netzwerk und Internet](#) und klicken Sie auf [Netzwerkstatus und Aufgaben anzeigen](#);
  - 2) Klicken Sie auf die [Internetoptionen](#) links unten;
  - 3) Klicken Sie auf [Verbindungen](#), wählen Sie [Keine Verbindung wählen](#);



- 4) Klicken Sie auf **LAN-Einstellungen**, entfernen Sie die Häkchen bei den folgenden drei Optionen und klicken Sie auf **OK**;



- 5) Gehen Sie auf **Erweitert** > **Erweiterte Einstellungen wiederherstellen**, und klicken Sie auf **OK**, um die Einstellungen zu speichern.



- Wechseln Sie den Webbrowser oder Computer und loggen Sie sich erneut ein.
- Setzen Sie den Modemrouter auf die Werkseinstellungen zurück: Drücken Sie bei eingeschaltetem Modemrouter die WPS/RESET-Taste an der Rückseite des Modemrouters für 8 Sekunden, bis alle LEDs kurz leuchten, und lassen Sie dann die Taste wieder los.

■ **Hinweis:** Sie müssen den Modemrouter erneut konfigurieren, um im Internet surfen zu können, nachdem er zurückgesetzt wurde.

Öffnen Sie einen Webbrowser und loggen Sie sich erneut ein. Falls die Anmeldung fehlschlägt, wenden Sie sich bitte an unseren Technischen Support.

#### **T4. Was kann ich tun, wenn ich nicht auf das Internet zugreifen kann?**

1. Überprüfen Sie, ob alle Stecker korrekt angeschlossen sind: Telefonleitung, Ethernet-Kabel und Netzteil.
2. Überprüfen Sie, ob Sie sich in die Weboberfläche des Modemrouters einloggen können. Falls ja, versuchen Sie folgende Schritte. Falls nein, stellen Sie bitte Ihren

Computer unter Bezugnahme auf T3 ein, und versuchen Sie dann, auf das Internet zuzugreifen. Falls das Problem weiterhin besteht, gehen Sie bitte zum nächsten Schritt.

3. Wenden Sie sich an Ihren Internetanbieter, und vergewissern Sie sich, dass VPI/VCI, Verbindungstyp, sowie Benutzername und Passwort des Kontos korrekt sind. Sollten Fehler bestehen, korrigieren Sie diese bitte und versuchen Sie es erneut.
4. Siehe T5 zum Kopieren der MAC-Adresse.
5. Falls Sie immer noch nicht auf das Internet zugreifen können, setzen Sie bitte Ihren Modemrouter auf die Werkseinstellungen zurück und konfigurieren Sie ihn unter Befolgung der Anweisungen in [Schnelleinrichtungs-Assistenten verwenden](#).
6. Sollte das Problem weiterhin bestehen, wenden Sie sich bitte an unseren Technischen Support.

## T5. Wie klonen ich meine MAC-Adresse??

Sie können die MAC-Adresse Ihres Modemrouters manuell ändern. Hierfür ist es hilfreich, wenn der von Ihrem Internetanbieter zur Verfügung gestellte Internetzugang an eine bestimmte MAC-Adresse gebunden ist, mit anderen Worten, Ihr Internetanbieter nur einem Computer mit der authentifizierten MAC-Adresse den Zugriff auf das Internet gestattet. In diesem Fall können Sie mit Hilfe von MAC-Klonen mehreren Computern den Internetzugang über dasselbe Konto ermöglichen.

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Modemrouter vergeben haben.
2. Gehen Sie auf die Seite [Erweitert](#) > [Netz](#) > [Internet](#). Klicken Sie auf das Symbol [Hinzufügen](#), und scrollen Sie nach unten bis zum Bereich [MAC-Adresse klonen](#).

MAC-Adresse klonen

Standard-MAC-Adresse benutzen

MAC-Adresse des Computers verwenden

Benutzerdefinierte MAC-Adresse

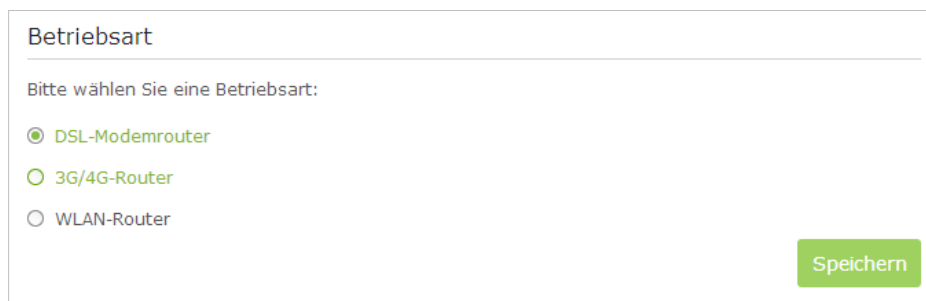
Abbrechen OK

- Wenn Sie den Computer mit der authentifizierten MAC-Adresse für den Zugriff auf den Modemrouter verwenden, wählen Sie bitte [MAC-Adresse des Computers verwenden](#).
  - Wenn Sie die authentifizierte MAC-Adresse kennen, wählen Sie bitte [Benutzerdefinierte MAC-Adresse](#) und geben Sie dann die Adresse ein.
3. Klicken Sie auf [OK](#), um die Einstellungen zu übernehmen.

## T6. Wie kann ich den Modemrouter als normalen WLAN-Router verwenden, um meine Internetverbindung freizugeben?

Der Modemrouter unterstützt WLAN-Router-Modus. Wenn Sie bereits ein Modem haben oder Ihr Internet über ein Ethernet-Kabel aus einer Wandsteckdose beziehen, können Sie den Modemrouter als normalen WLAN-Router (Wireless Router) einrichten, um sich mit dem Internet zu verbinden.

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Modemrouter vergeben haben.
2. Gehen Sie auf die Seite [Erweitert](#) > [Betriebsart](#).



Betriebsart

Bitte wählen Sie eine Betriebsart:

DSL-Modemrouter

3G/4G-Router

WLAN-Router

Speichern

3. Wählen Sie [WLAN-Router](#) und klicken Sie dann auf [Speichern](#), um die Einstellungen zu übernehmen.
4. Schließen Sie den LAN4-/WAN-Port Ihres Modemrouters an das Modem oder den Netzwerk-Port an.

## T7. Wie kann ich mit der WDS-Bridging-Funktion mein WLAN ausweiten?

Mein Haus erstreckt sich über einen weiten Bereich. Die Reichweite meines Routers (des Vollzugriffs-Routers) ist begrenzt. Ich möchte einen Verlängerungsrouter verwenden, um die Reichweite des Hauptrouters zu verlängern. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Modemrouter zu konfigurieren:

1. Gehen Sie auf <http://tplinkmodem.net> und loggen Sie sich mit dem Passwort ein, das Sie für den Modemrouter vergeben haben.
2. Konfigurieren Sie die [LAN-IP-Adresse](#) des Modemrouters im selben Subnetz wie der Hauptrouter. Wenn zum Beispiel die IP-Adresse des Hauptrouters 192.168.0.1 ist, dann sollte die IP-Adresse des Verlängerungsrouters im Bereich von 192.168.0.2 bis 192.168.0.254 liegen.
3. Gehen Sie auf die Seite [Erweitert](#) > [WLAN](#) > [Erweiterte Einstellungen](#) und suchen Sie den Bereich [WDS](#). Wählen Sie das WLAN mit 2,4 GHz oder 5 GHz, je nach Ihrem WLAN-Client.
4. Markieren Sie das Kontrollkästchen, um WDS-Bridging zu aktivieren.



WDS 2,4GHz | 5GHz

WDS-Bridging:  WDS-Bridging aktivieren

zu bridgende SSID:  Suchen









Zu bridgende MAC-Adresse:

Sicherheit:  Nicht vorhanden  WPA/WPA2 Personal  WEP

Speichern

- Klicken Sie auf [Suchen](#), um in Ihrer Umgebung nach WLANs zu suchen und das zu bridgende WLAN auszuwählen.

WLAN-Liste [Neu laden](#)

ID	MAC-Adresse	SSID	Signalstärke	Kanal	Verschlüsselung	Verbinden
1	FC:D7:33:AA:3B:76	TP-LINK_BF50FA	49	1	Verschlüsselt	
2	00:16:6D:14:93:32	TP-LINK_7AFF_2	30	1	Verschlüsselt	
3	80:F6:2E:0C:C6:01	TP-LINK_1B28	56	6	Verschlüsselt	
4	80:F6:2E:0C:C6:00	TP-LINK_2.4GHz_0969	57	6	Nicht vorhanden	
5	20:15:10:08:9B:A2	TP-LINK_0507	35	6	Nicht vorhanden	
6	00:0A:EB:16:E4:B7	TP-LINK_Rose	30	6	Verschlüsselt	
7	80:F6:2E:0C:C6:02	TP-LINK_TEST	57	6	Nicht vorhanden	
8	00:0A:EB:74:09:11	TP-LINK_0911	69	7	Verschlüsselt	

< 1 2 >

Zurück

- Klicken Sie auf das Verbindungs-Symbol, dann werden SSID und MAC-Adresse automatisch ausgefüllt. Konfigurieren Sie die Sicherheitseinstellungen des zu bridgenden WLANs.

WDS
2,4GHz | 5GHz

---

WDS-Bridging:  WDS-Bridging aktivieren

zu bridgende SSID:

Zu bridgende MAC-Adresse:

Sicherheit:  Nicht vorhanden  WPA/WPA2 Personal  WEP

Version:  WPA-PSK  WPA2-PSK

Verschlüsselung:  TKIP  AES

Passwort:

7. Klicken Sie auf [Speichern](#), um die Einstellungen zu übernehmen.
8. Gehen Sie auf die Seite [Erweitert > Netz > LAN-Einstellungen](#), um den DHCP-Server zu deaktivieren.

Jetzt ist die Reichweite Ihres Root-WLANs verlängert und Sie können die SSID und das Passwort des Modemrouters verwenden, um auf das Internet zuzugreifen.

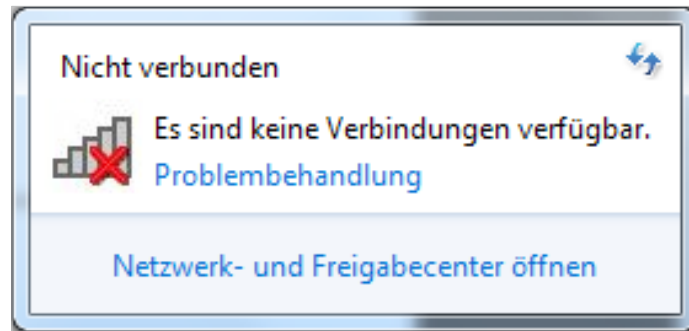
■ **Hinweis:** Der Verlängerungsrouten (Modemrouter) hat eventuell andere SSID und Passwort als der Hauptrouter; Sie können jedoch SSID und Passwort Ihres Modemrouters auf der Seite [Basiseinstellungen > WLAN](#) ändern.

## T8. Was kann ich tun, wenn ich mein WLAN nicht finde oder mich nicht mit dem WLAN verbinden kann?

- **Wenn Sie kein WLAN finden können, befolgen Sie bitte nachstehende Schritte:**
  1. Stellen Sie sicher, dass die WLAN-LEDs am Archer VR2600v leuchten.
  2. Wenn Sie ein Notebook mit eingebautem WLAN-Adapter verwenden, vergewissern Sie sich, dass die WLAN-Funktion aktiviert ist. Sehen Sie hierzu in das entsprechende Handbuch oder wenden Sie sich an den Notebook-Hersteller.
  3. Vergewissern Sie sich, dass der WLAN-Adapter-Treiber korrekt installiert und der WLAN-Adapter aktiviert ist.

### Bei Windows 7

- 1) Wenn Sie die Meldung [Es sind keine Verbindungen verfügbar sehen](#), ist wahrscheinlich die WLAN-Funktion deaktiviert oder irgendwie gesperrt.



- 2) Wenn Sie auf [Problembehandlung](#) klicken, ist Windows eventuell selbst in der Lage, das Problem zu lösen.

### Bei Windows XP

- 1) Wenn Sie die Meldung [Windows kann diese Drahtlosverbindung nicht konfigurieren](#) sehen, bedeutet dies normalerweise, dass das Windows-Konfigurationsdienstprogramm deaktiviert ist oder Sie ein anderes WLAN-Konfigurationstool aktiviert haben, um sich mit dem WLAN zu verbinden.
  - 2) Beenden Sie das WLAN-Konfigurationstool (z. B. das TP-LINK-Dienstprogramm).
  - 3) Machen Sie einen Rechtsklick auf [Arbeitsplatz](#) auf dem Desktop, und klicken Sie auf [Verwalten](#), um das Computerverwaltungs-Fenster zu öffnen.
  - 4) Klappen Sie [Dienste und Anwendungen](#) > [Dienste](#) auf, und suchen Sie [Wireless Zero Configuration](#) in der Liste der Dienste auf der rechten Seite.
  - 5) Machen Sie einen Rechtsklick auf [Wireless Zero Configuration](#) und wählen Sie dann [Eigenschaften](#).
  - 6) Ändern Sie [Starttyp](#) auf [Automatisch](#), klicken Sie auf die Schaltfläche „Start“, und vergewissern Sie sich, dass der Dienst gestartet wurde. Klicken Sie dann auf [OK](#).
  - 7) Verbinden Sie sich mit dem WLAN.
- **Wenn Sie andere drahtlose Netzwerke, jedoch nicht Ihres finden, befolgen Sie bitte diese Schritte:**
1. Überprüfen Sie die WLAN-LED-Anzeige auf Ihrem WLAN-Router/-Modem.
  2. Vergewissern Sie sich, dass sich Ihr Computer/Gerät noch innerhalb der Reichweite Ihres Routers/Modems befindet, und gehen Sie ggf. etwas näher an ihn heran.
  3. Gehen Sie auf die Seite [Erweitert](#) > [WLAN](#) > [WLAN-Einstellungen](#) und überprüfen Sie die Einstellungen des WLAN-Routers, den Namen des WLANs, vergewissern Sie sich, dass der Kanal korrekt gewählt wurde und die SSID nicht ausgeblendet wurde.
  4. Verbinden Sie sich mit dem WLAN.

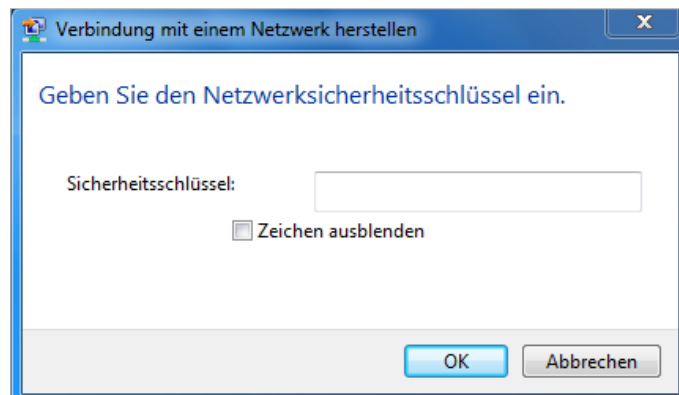
➤ Wenn Sie Ihr WLAN zwar finden, sich jedoch nicht verbinden können, befolgen Sie bitte diese Schritte:

1. Authentifizierungsproblem, Passwort nicht korrekt.

1) Manchmal werden Sie beim ersten Verbinden mit dem WLAN aufgefordert, einen PIN-Code einzugeben. Der PIN-Code ist nicht identisch mit dem WLAN-Passwort bzw. der „Netzwerk-Sicherheitsschlüssel“; diesen finden Sie nur an der Rückseite Ihres WLAN-Routers/Modems.

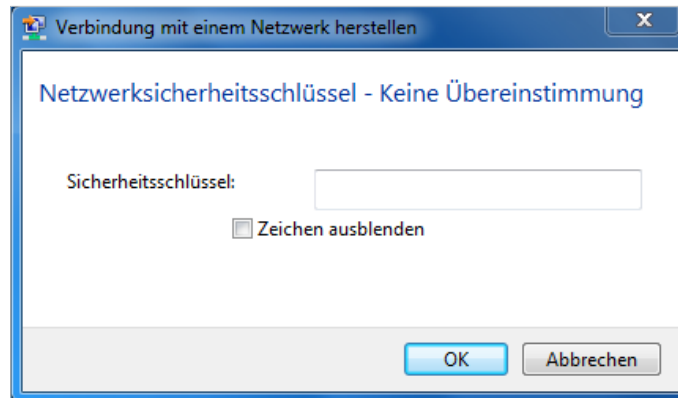


2) Wenn Sie die PIN nicht finden, oder sie nicht funktioniert, versuchen Sie es mit „Ich möchte stattdessen das Passwort dieses WLANs eingeben“ und geben Sie das WLAN-Passwort bzw. den Netzwerk-Sicherheitsschlüssel ein.



3) Falls Sie immer noch die Meldung erhalten, dass der Sicherheitsschlüssel nicht übereinstimmt, empfehlen wir, das WLAN-Passwort auf Ihrem Router/Modem zu überprüfen.

■ Hinweis: Beim WLAN-Passwort/Netzwerk-Sicherheitsschlüssel ist die Groß-/Kleinschreibung zu beachten.



- 4) Verbinden Sie sich mit dem WLAN.
2. Windows konnte keine Verbindung zu XXXX herstellen/konnte diesem Netzwerk nicht beitreten/benötigte länger als üblich, um sich mit dem Netzwerk zu verbinden.
    - 1) Überprüfen Sie die Signalstärke Ihres WLANs. Wenn sie schwach ist (1–3 Striche), gehen Sie näher an den Router heran und versuchen Sie es erneut.
    - 2) Ändern Sie den WLAN-Kanal des Routers auf 1, 6 oder 11, um Interferenzen von anderen Netzwerken zu verringern;
    - 3) Installieren Sie den Treiber des WLAN-Adapters Ihres Computers neu oder aktualisieren Sie ihn;
    - 4) Verbinden Sie sich mit dem WLAN.

### **T9. Was kann ich tun, wenn ich nach Ändern der Authentifizierungseinstellungen nicht auf meinen USB-Datenträger zugreifen kann?**

Diese Situation entsteht auf Ihrem Windows-Computer wegen des besonderen Anmeldemechanismus. Sobald Sie erfolgreich auf den USB-Datenträger zugegriffen haben, wird die Verbindung vorübergehend gespeichert und der Zugriff wird verweigert, wenn Sie sich mit einem anderen Konto anmelden möchten.

Verwenden Sie eine der nachstehenden Methoden, um dieses Problem zu lösen:

- **Methode 1:** Melden Sie sich von Windows ab, um die temporäre Verbindungsspeicherung zu löschen.
- **Methode 2:(Nur für Freigabe lokaler Speicher)** Ändern Sie die Adresse des USB-Datenträgers; siehe [Adresse des USB-Datenträgers anpassen](#).

### **T10. Was kann ich tun, wenn ich nach wie vor aufgefordert werde, das Passwort für den USB-Zugriff einzugeben, obwohl ich Anmeldeinformationen speichern in meinem Windows-Computer gewählt habe?**

Wenn der Benutzername für den USB-Zugriff derselbe ist wie jener für das Windows-Konto, ist Windows wegen seines speziellen Anmeldemechanismus nicht in der Lage, das Passwort, das Sie für USB vergeben haben, zu speichern.

Um dieses Problem zu lösen, können Sie einen anderen Benutzernamen für den USB-Zugriff wählen, bzw. als Passwort dasselbe wie für das Windows-Konto verwenden. Denken Sie daran, sich nach Ändern des Zugriffskontos von Windows abzumelden.

**T11. Warum werde ich nie aufgefordert, die Kontoinformationen für den USB-Zugriff einzugeben, obwohl ich die Authentifizierungsfunktion aktiviert habe?**

Diese Situation entsteht auf Ihrem Windows-Computer wegen des besonderen Anmeldemechanismus. Wenn Benutzername und Passwort für den USB-Zugriff dieselben sind wie für das Windows-Konto, dann verwendet Windows automatisch seine Kontoinformationen, um auf den USB-Datenträger zuzugreifen. Deshalb ist es nicht erforderlich, Benutzernamen und Passwort einzugeben.

## URHEBERRECHT UND WARENZEICHEN

Änderungen der technischen Daten ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.  
**TP-LINK** ist ein eingetragenes Warenzeichen von TP-LINK TECHNOLOGIES CO., LTD. Andere Marken- und Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Inhaber.

Die Vervielfältigung der technischen Daten, auch auszugsweise, in welcher Form auch immer, sowie die Verarbeitung, wie Übersetzung, Umwandlung oder Anpassung ist ohne ausdrückliche Genehmigung von TP-LINK TECHNOLOGIES CO., LTD. Copyright © 2016 TP-LINK TECHNOLOGIES CO., LTD. untersagt. Alle Rechte vorbehalten.

## CE-Zeichen-Warnung



Dies ist ein Produkt der Klasse B. Im häuslichen Umfeld kann dieses Produkt eine Funkstörung verursachen. In diesem Fall muss der Benutzer eventuell entsprechende Maßnahmen treffen.

Dieses Gerät ist für den Betrieb im Frequenzbereich 5150MHz bis 5350MHz nur in geschlossenen Räumen ausgelegt.

### Hinweis zu HF-Exposition

Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen der EU (1999/519/EG) bezüglich der Begrenzung der Exposition der Öffentlichkeit gegenüber elektromagnetischen Feldern durch Gesundheitsschutz.

Dieses Gerät erfüllt die HF-Spezifikationen, wenn es in einem Abstand von 20 cm von Ihrem Körper benutzt wird.

### Nationale Beschränkungen

Dieses Gerät ist für den Privat- und Bürogebrauch in allen Ländern der EU (bzw. anderen Ländern, die die EU-Richtlinie 1999/5/EG befolgen) ohne jede Einschränkung gedacht, mit Ausnahme der unten aufgeführten Staaten:

Staat	Einschränkung	Grund/Anmerkung
Weißrussland	Nicht umgesetzt	
Norwegen	Umgesetzt	Dieser Teilabschnitt gilt nicht für das geografische Gebiet in einem Umkreis von 20 km vom Zentrum von Ny-Ålesund auf Spitzbergen.
Italien	Umgesetzt	Bei Verwendung außerhalb der eigenen Räumlichkeiten ist eine allgemeine Genehmigung erforderlich.
Russische Föderation	Begrenzte Umsetzung	<b>1. SRDs mit FHSS-Modulation</b> 1.1. Maximal 2,5 mW EIRP 1.2. Maximal 100 mW EIRP Gestattet für den Gebrauch von SRDs für Außenanwendungen, ohne Beschränkung der Montagehöhe, nur für das Sammeln von Telemetriedaten für automatisierte Überwachung und Ressourcen-Buchhaltungssysteme. Verwendung von SRDs für andere Zwecke in Außenanwendungen nur, wenn die Montagehöhe 10 m über dem Boden nicht überschreitet. 1.3. Maximal 100 mW EIRP Innenanwendungen <b>2. SRDs mit DSSS- und ausgenommen FHSS-Breitband-Modulation</b> 2.1. Maximale mittlere EIRP-Dichte ist 2 mW/MHz Maximal 100 mW EIRP 2.2. Maximale mittlere EIRP-Dichte ist 20 mW/MHz Maximal 100 mW EIRP Die Verwendung von SRDs für Außenanwendungen ist nur für das Sammeln von Telemetriedaten für automatisierte Überwachung und Ressourcen-Buchhaltungssysteme oder Sicherheitssysteme gestattet 2.3. Maximale mittlere EIRP-Dichte ist 10 mW/MHz Maximal 100 mW EIRP. Innenanwendungen




Staat	Einschränkung	Grund/Anmerkung
Ukraine	Begrenzte Umsetzung	EIRP. ≤ 100 mW mit eingebauter Antenne mit Verstärkungsfaktor bis 6 dBi

**ACHTUNG:** Gemäß EU-Gesetz müssen die Ländereinstellungen jenem Land entsprechen, in dem das Gerät betrieben wird (ist wichtig wegen der nicht harmonisierten Frequenzen in der EU).

Auf Innenanwendung beschränkt.


#### Sicherheitsinformationen

- Wenn das Gerät über einen Netzschalter verfügt, ist dieser eine Möglichkeit, das Gerät auszuschalten. Wenn kein Netzschalter vorhanden ist, ist die einzige Möglichkeit, das Gerät komplett auszuschalten, das Netzteil vom Gerät oder von der Steckdose zu trennen.
- Zerlegen Sie das Gerät nicht, und versuchen Sie nicht, es selbst zu reparieren. Sie laufen Gefahr, einen elektrischen Schlag zu bekommen und die Garantie zu verlieren. Falls Sie eine Serviceleistung benötigen, wenden Sie sich bitte an uns.
- Vermeiden Sie Wasser und feuchte Umgebungen.
- Das Netzteil sollte in der Nähe des Geräts installiert und leicht zugänglich sein.
- Der Stecker gilt als Trennvorrichtung des Netzteils.
-  Verwenden Sie nur vom Hersteller gelieferte Spannungsversorgungen, die sich in ihrer Originalverpackung befinden. Falls Sie Fragen haben, wenden Sie sich bitte an uns.

Dieses Gerät kann in folgenden Ländern verwendet werden:

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

#### Erläuterung der Symbole auf dem Produktetikett

Symbol	Erläuterung
	<p>RECYCLING</p> <p>Dieses Produkt trägt das Entsorgungssymbol für Elektromüll und elektronische Geräte (WEEE). Dies bedeutet, dass dieses Produkt unter Einhaltung der europäischen Richtlinie 2012/19/EU behandelt werden muss, damit es mit möglichst geringer Auswirkung auf die Umwelt recycelt oder zerlegt werden kann.</p> <p>Der Benutzer kann dieses Produkt einer zuständigen Recycling-Organisation übergeben, bzw. dem Händler, wenn er neues elektrisches oder elektronisches Gerät kauft.</p>