

So konfigurieren Sie Link Aggregation (LACP)

Link Aggregation Control Protocol (LACP) ist Teil des IEEE 802.3ad-Protokolls. Sie können 2 Ethernet-Verbindungen in einer einzigen logischen Verbindung mit 2 Netzwerkgeräten kombinieren. Außerdem können Sie beim Aktivieren der Link Aggregation (LACP) in ASUS-Routern folgende Vorteile finden.

1. Wenn eine der Verbindungen fehlgeschlagen ist, haben Sie immer noch eine andere, um die Verbindung zum Internet zu halten.
2. Erhöhte Bandbreite verbessert die Übertragungsgeschwindigkeit zwischen Ihren Geräten.

Beispielsweise wurde der netzwerkverbundene Speicher (NAS) über eine physische Verbindung mit dem Router verbunden, aber es gibt zwei Computer, die gleichzeitig auf die Informationen des NAS zugreifen möchten, was durch die Bandbreite von 1 Gbit/s des Ethernet-Kabels begrenzt wäre. Mit anderen Worten, die Bandbreitenbeschränkung für die beiden Computer beträgt 500 Mbit/s.

Nachdem Sie jedoch Link-Aggregation (LACP) aktiviert haben, um den Router und den NAS durch zwei physische Verbindungen zu kombinieren, ist die maximale Bandbreitenbeschränkung jedes Computers 1 Gbit/s.

Hinweis

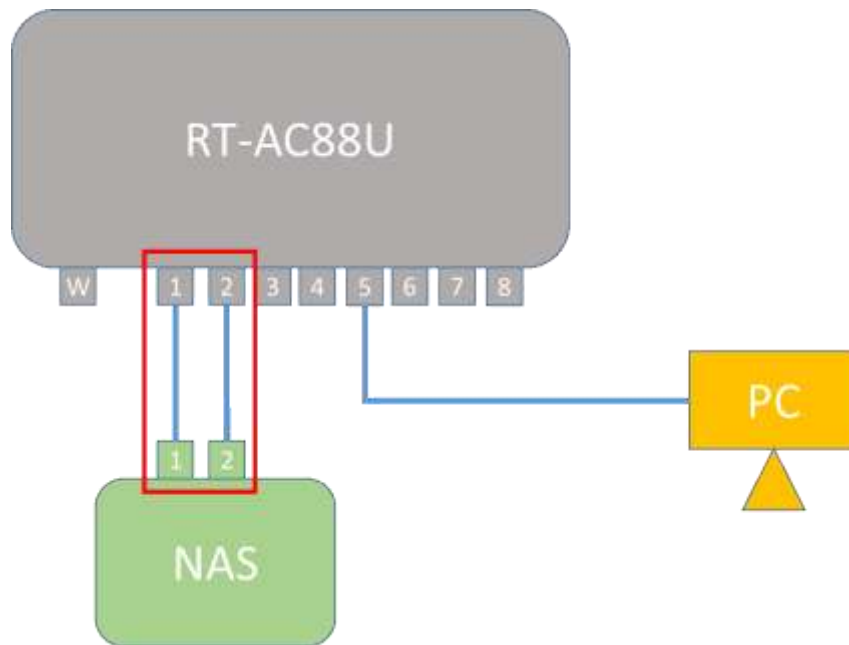
1. Die Bandbreite im obigen Beispiel ist ein theoretischer Wert. Bitte beachten Sie, dass der tatsächliche Wert vom Nutzungsszenario abhängt.
2. Die Geräte, die die LACP-Funktion (Link Aggregation) verwenden möchten, müssen in der Zwischenzeit das IEEE 802.3ad-Protokoll unterstützen. Wenn Sie z. B. den Router und den NAS für die Linkaggregation (LACP) verwenden möchten, müssen beide IEEE 802.3ad unterstützen.

Auf der Seite Produktmodell auf der offiziellen ASUS-Website finden Sie Informationen dazu, ob Ihr ASUS-Router Link Aggregation (LACP) unterstützt. Verschiedene Modelle können unterschiedliche Spezifikationen haben.

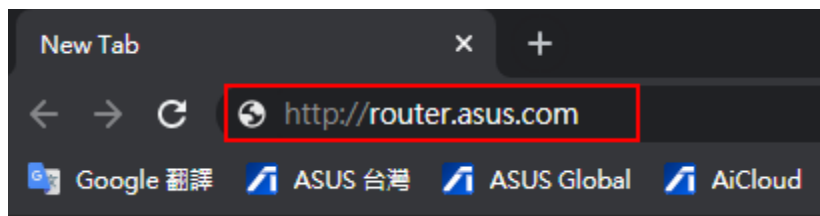
Darüber hinaus können Sie sich unter der [FAQ 1](#) informieren.

Im folgenden Beispiel gibt es eine NAS-Verbindung mit RT-AC88U:

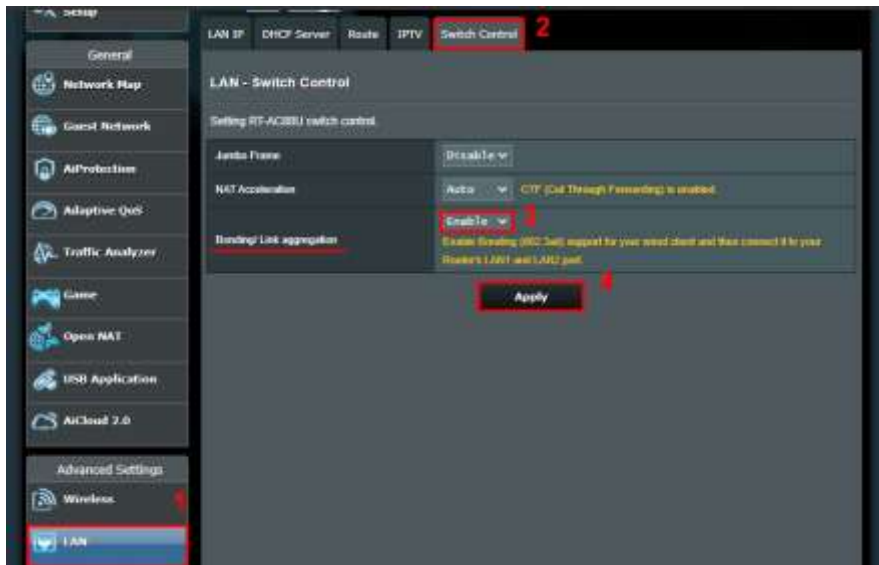
1. Bitte verwenden Sie das Ethernet-Kabel, um eine Verbindung vom LAN 1-Port des NAS zwischen LAN 1 Port und **RT-AC88U** herzustellen. Mit einem anderen Ethernet-Kabel verbinden Sie den LAN 2 Port des **NAS** zwischen LAN 2 Port und **RT-AC88U**.
Siehe folgendes Bild:



2. Öffnen Sie den Browser , und geben Sie <http://router.asus.com> ein, um sich in der WEB GUI anzumelden.



3. Klicken Sie nach dem Login auf [LAN] > [Switch Control] > [Bonding / Link Aggregation], wählen Sie [Enable/Aktivieren] >[Apply/Anwenden]



Hinweis

Wenn Sie den Benutzernamen und/oder das Kennwort vergessen haben, setzen Sie den Router auf Werkseinstellungen zurück.

Weitere Informationen finden Sie unter [Router auf die Werkseinstellung zurücksetzen](#).

4. Auf der Einstellungsseite von NAS, aktivieren Sie die Link Aggregation (LACP)-Funktion des NAS.
 - i. Aktivieren Sie 802.3ad Link Aggregation (LACP)
 - ii. Überprüfen Sie auf der Einstellungsseite des NAS, ob die Funktion aktiviert ist.
 - iii. Fertig.

Hinweis

Wenn es Fragen zum NAS gibt, wenden Sie sich bitte an den Gerätehersteller.

5. Beenden Sie die LACP (Link Aggregation) -Einstellungen.

Häufig gestellte Fragen

Frage: Warum konnte ich die Link Aggregation (LACP)-Optionen in meinen Geräten nicht finden?

Antwort: Nur wenn die Geräte IEEE 802.3ad unterstützen, kann die Link Aggregation-Funktion verwendet werden. Bitte überprüfen Sie die Spezifikationsseite Ihres Geräts, ob das Gerät diese Funktion unterstützt, oder fragen Sie den Hersteller.

ASUS Router können die Funktion von der offiziellen Website "Spezifikationsseite des Produkts" überprüfen.

Nehmen wir [RT-AC88U](#) als Beispiel:

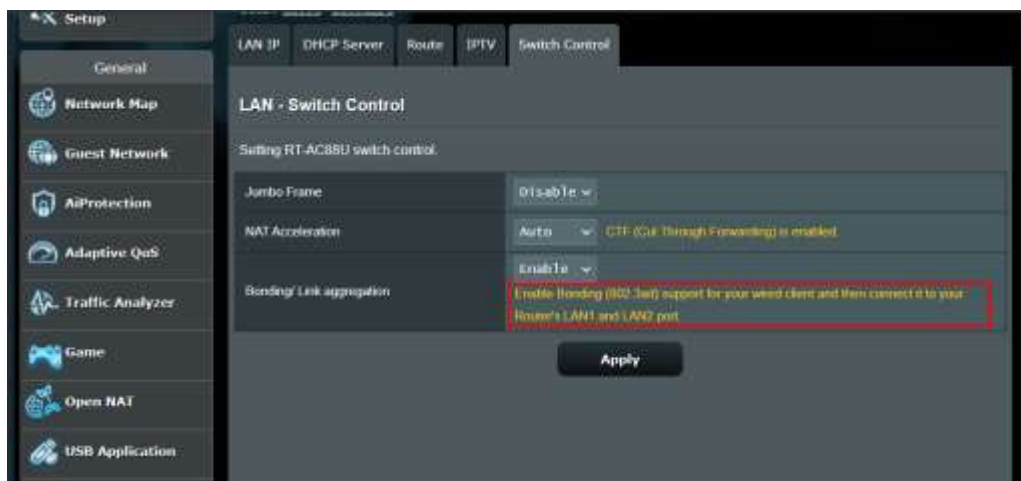


Frage: Ist es mir möglich, 2 Paare der Link-Aggregation (LACP) zu aktivieren?

Antwort: Nein, ASUS-Router unterstützen nur die Verwendung von einem Paar Link Aggregation (LACP). Nach dem Aktivieren der Funktion erscheint ein Pop-Out-Fenster auf der Einstellungsseite mit der Information über die 2 LAN-Ports, die der Router mit Link Aggregation (LACP) unterstützt. Sie können die Anweisungen auf der Seite befolgen, um eine Verbindung mit den entsprechenden LAN-Ports herzustellen.

Siehe folgendes Bild:

Aktivieren Sie Bonding (802.3ad)-Unterstützung für Ihren kabelgebundenen Klienten und verbinden Sie ihn dann mit den LAN 1- und LAN 2-Ports Ihres Routers.



Frage:

Wenn ich das AiMesh-System bereits in meinem Haus eingerichtet habe und die Link Aggregation (LACP) im AiMesh-Router aktiviert ist, ist es für den AiMesh-Knoten auch möglich, die Funktion zu synchronisieren, die aktiviert wird?

Antwort:

Nein. Link Aggregation (LACP) arbeitet jetzt nur im AiMesh-Router, AiMesh-Knoten werden nicht unterstützt.

Hinweis: Definitionsergänzung

AiMesh-Router: Der erste Router, der sich direkt mit dem Modem verbindet.

AiMesh-Knoten: Andere Router, die eine Verbindung zum AiMesh-Router herstellen.



Weitere Informationen zum AiMesh System finden Sie [hier](#).

Frage:

Ist die Link-Aggregation standardmäßig im AP-Modus aktiviert?

Antwort:

Wenn der Router im AP-Modus ist, sollte die Linkaggregation im Hauptrouter angepasst werden. Im AP-Modus stellt der Router über ein Ethernet-Kabel eine Verbindung zu einem Wireless-Router her, um die Abdeckung des drahtlosen Signals auf andere Netzwerkclients auszuweiten. In diesem Modus sind die Firewall-, IP-Freigabe- und NAT-Funktionen standardmäßig **deaktiviert**.

Weitere Informationen zum AP-Modus finden Sie [hier](#).

Einrichtung von VPN Fusion / Multiple VPN Connection

Liste VPN Fusion Unterstützung:

- GT-AX11000
- GT-AC5300
- GT-AC2900
- TUF-AX3000

Hinweis:

Wenn nicht in der Spezifikationstabelle aufgeführt ist, wird es nicht unterstützt.

Im Beispiel verwenden wir den GT-AC5300.

1. Klicken Sie auf VPN und dann auf VPN Fusion / Multiple VPN Connection.

2. Richten Sie VPN-Verbindungen mit dem VPN-Server in der Server-Liste ein.
 - Klicken Sie auf die + Taste neben der Server-Liste.
 - Wählen Sie das VPN-Protokoll, das vom VPN-Server unterstützt wird.
 - Geben Sie den Verbindungsnamen ein.
 - Vergessen Sie nicht, die VPN-Verbindung zu aktivieren, nachdem Sie die Einrichtung des VPN-Server abgeschlossen haben.
3. Die VPN-Verbindung einem Client-Gerät zuweisen
 - Klicken Sie auf die + Taste neben der Ausnahme-Liste
 - Wählen Sie das Client-Gerät.
 - Wählen Sie dann die VPN Verbindung die dieser Client verwenden sollen.
 - Denken Sie daran, die VPN-Richtlinie zu aktivieren.
4. Klicken Sie auf Anwenden, wenn Sie die Konfiguration abgeschlossen haben.

※ **Hinweis:** Die IP-Adresse des Client-Geräts in der Ausnahme-Liste der Richtlinien wird mit Lokalnnetzwerk/DHCP-Server/der manuell zugewiesen IP-Adresse aus der DHCP-Liste synchronisiert.



Hinweis: Zur Verwendung in China

Wenn Sie die VPN-Verbindung zur Verbindung mit einem VPN-Server außerhalb Chinas zum Zugriff auf

Google-Dienste, Facebook oder Line einrichten möchten, richten Sie die VPN-Verbindung in der Server-Liste als Standard und nicht als Internet ein.

FAQ

Frage Warum gibt es keine OpenVPN-Client-Option in der neuesten Firmware?

Antwort Für die GT-Serie wird der VPN-Client eigentlich VPN Fusion genannt.

Auf Werkseinstellungen zurücksetzen (Hard Reset Methode 2)

1. Schalten Sie den Router aus.
2. Halten Sie die **"WPS"-Taste** gedrückt und schalten Sie den Router dann ein.
3. Die Power-LED **leuchtet auf** (**halten Sie die "WPS"-Taste weiter gedrückt**).
4. Lassen Sie die **"WPS"-Taste** wieder los, wenn die Power-LED ausgeht.
5. Starten Sie den Router manuell neu, indem Sie die Power-Taste drücken.

Beim Einstecken des Netzteils in der Steckdose kommt es zu Funkenentwicklung

Beim Einstecken des Netzteils in der Steckdose oder dem Verlängerungskabel kann es zu Funkenentwicklung kommen. Auch ein Schaden am Stecker ist zu sehen.

Spannungsüberschlag in Form eines Funken.

Wenn der Stecker mit der Steckdose verbunden wird, können sich Funken bilden, weil die Kontaktfläche nicht ausreicht und elektrischer Strom fließt.

Sie können auch winzige Schadensspuren am Stecker feststellen. **Das ist normal.**



Bei stärkeren Funken oder einer verfärbten und verformten Steckdose **stellen Sie bitte die Verwendung ein.**

Dies kann durch eine rostige verformte Steckdose, sowie durch Feuchtigkeit, Oxidation usw. entstehen.

Tauschen Sie die Steckdose oder das Verlängerungskabel aus, um die Sicherheit zu gewährleisten.



Bitte verwenden Sie eine hochwertige Steckdose oder ein hochwertiges Verlängerungskabel.
Wenn die Kontaktfläche deformiert oder oxidiert ist, tauschen Sie sie bitte ebenfalls aus.

[Technische Hintergründe] Wi-Fi 6 – Einführung

Wi-Fi 6 – Einführung

Was ist Wi-Fi 6?

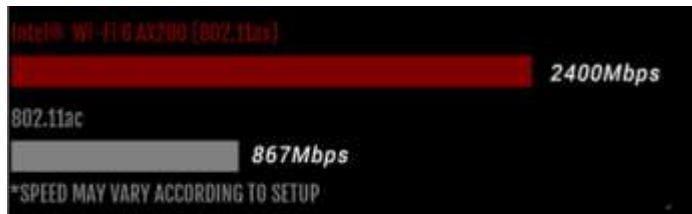
Gemäß der Namenskonvention des IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) hat die Wi-Fi-Protokollversion das Namensformat "802.11" + Buchstaben übernommen. Wi-Fi 6 ist eigentlich 802.11ax, was für den kommerziellen Einsatz vereinfacht wurde, damit Anwender sich den Begriff leichter merken können. Neben der Begriffseinführung von Wi-Fi 6 hat die Wi-Fi Alliance 802.11n und 802.11ac (in Wi-Fi 4 und Wi-Fi 5) umbenannt.

Fortschrittlichste vom Gerät unterstützte Technologie	Entspricht Generation
802.11ax	Wi-Fi 6
802.11ac	Wi-Fi 5
802.11n	Wi-Fi 4

Wi-Fi 6 (802.11 AX)

Intel Gigabit Ethernet und Intel® Wi-Fi 6 (802.11ax) der nächsten Generation sorgen für einen schnellen und reibungslosen Datenaustausch zwischen Ihrem Netzwerk und der Außenwelt. Intel LAN reduziert die CPU-Auslastung und erhöht gleichzeitig die TCP- und UDP-Übertragung, während gleichzeitig mehr Rechenleistung erhalten bleibt.

Bietet eine superschnelle Netzwerkverbindung, die die Netzwerkkapazität und -Leistung in einer dichten Wi-Fi-Umgebung erhöhen und dank der praktischen Wireless-Verbindung ein hervorragendes Online-Gaming-Erlebnis bieten kann.



- Technische Daten und Funktionen können je nach Modell abweichen. Alle Abbildungen dienen ausschließlich der Veranschaulichung. Weitere Informationen finden Sie auf den Seiten mit den technischen Daten.
- Sofern nicht anders angegeben, basieren alle Leistungsangaben auf theoretischen Leistungen. Die tatsächlichen Werte in realen Situationen können abweichen.

Wie kann man überprüfen, ob 2.5G durch den WAN/LAN-Port von ASUS Routern unterstützt wird?

[Spezifikationen] Wie kann man überprüfen, ob 2.5G durch den WAN/LAN-Port von ASUS Routern unterstützt wird?

Was ist RJ45 für 2.5G BaseT über WAN/LAN?

Dieser Port kann als WAN oder LAN verwendet werden und erreicht eine maximale Geschwindigkeit von 2.5G.

Wo finde ich die Spezifikationen?

1. Weitere Informationen finden Sie auf der ASUS Website.
2. Klicken Sie auf [hier](#).
3. Wir verwenden GT-AX11000 als Beispiel.
Geben Sie gt-ax11000 ein.
4. Klicken Sie auf ROG Rapture GT-AX11000.



6. Suchen Sie die Produktseite für "GT-AX11000" und klicken Sie auf "Spezifikationen".



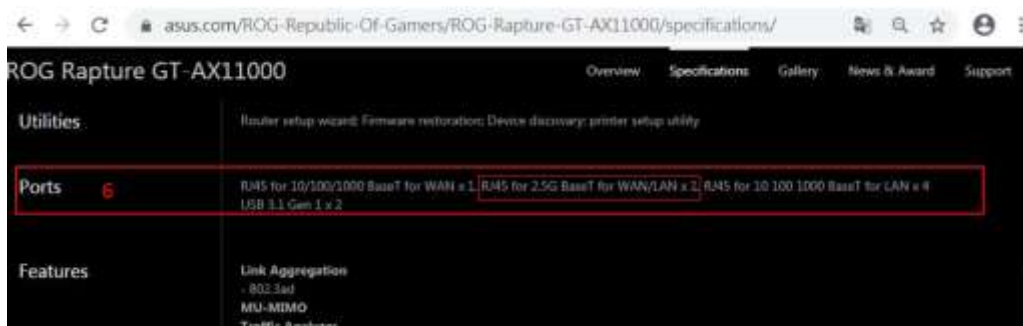
7. GT-AX11000 verfügt nur über einen WAN/LAN-Port für 2.5G.

Port-Spezifikationen des GT-AX11000:

RJ45 für 10/100/1000 BaseT für WAN x 1

RJ45 für 2.5G BaseT für WAN/LAN x 1

RJ45 für 10/100/1000 BaseT für LAN x 4



Wo finde ich Dienstprogramme und Firmware-Dateien?

Die neusten Versionen von Treibern, Software, Firmware und Benutzerhandbüchern können Sie über das [ASUS Download Center](#) herunterladen.

Weitere Informationen zum ASUS Download Center finden Sie unter diesem [Link](#).

