

# Cisco DSL Router - Konfigurations- und Fehlerbehebungsleitfaden

## Inhalt

[Einführung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Konventionen](#)

[Konfiguration und Fehlerbehebung](#)

[Arten von Services](#)

[%IP-4-ZERO\\_ADDR: Keine MAC-Adresse für x.x.x.x im ARP-Cache](#)

[Zugehörige Informationen](#)

## Einführung

Dieses Dokument unterstützt Sie bei der Konfiguration Ihres Cisco Digital Subscriber Line (DSL) Customer Premise Equipment (CPE)-Routers für ADSL-Services (Asymmetric Digital Subscriber Line). In diesem Dokument wird erläutert, wie der ADSL-Service auf den Cisco SOHO-Serien 820 und WICs (ADSL WAN Interface Cards) konfiguriert wird. Es werden vier Servicetypen erläutert, und für jeden Service ist eine Beispielkonfiguration enthalten. Diese Konfigurationen wurden mit einem Cisco Router der Serie 827 erstellt.

## Voraussetzungen

### Anforderungen

Für dieses Dokument bestehen keine speziellen Anforderungen.

### Verwendete Komponenten

Dieses Dokument ist nicht auf bestimmte Software- und Hardwareversionen beschränkt.

### Konventionen

Weitere Informationen zu Dokumentkonventionen finden Sie unter [Cisco Technical Tips Conventions](#) (Technische Tipps zu Konventionen von Cisco).

## Konfiguration und Fehlerbehebung

**Hinweis:** Überprüfen Sie beim Konfigurieren einer ADSL-WIC die Beschriftung Ihrer ATM-Schnittstellen, sodass diese ATM0 und der Subschnittstelle ATM0.1 auf einem Cisco DSL-Router entspricht. Weitere plattformübergreifende Informationen wie Hardware- und Softwareanforderungen finden Sie im Abschnitt [ADSL WIC](#).

Wenn Sie mit der Konfiguration von Cisco Geräten nicht vertraut sind, können Ihnen die Konfigurationsbeispiele in einzelnen Schritten dabei helfen, den Konfigurationsprozess von Anfang bis Ende durchzugehen.

Die Konfigurationsanweisungen helfen Ihnen, folgende Aufgaben durchzuführen:

- Holen Sie die erforderlichen Informationen von Ihrem Internetdienstanbieter (ISP) ein. **Wichtig:** Sie benötigen diese Informationen, um Ihren Cisco DSL-Router korrekt konfigurieren zu können. Die Links zu den ADSL-Services im nächsten Abschnitt enthalten Formulare, mit denen Sie die erforderlichen Informationen abrufen können.
- Konfigurieren Sie den DSL-Router.
- Fehlerbehebung beim ADSL-Dienst, wenn er nicht ordnungsgemäß funktioniert.
- Erstellen Sie online oder telefonisch ein Ticket beim Cisco Technical Assistance Center (TAC). Dieser Schritt ist möglicherweise erforderlich, wenn Sie die Fehlerbehebung durchgeführt haben und Ihr ADSL-Dienst immer noch nicht funktioniert.

## Arten von Services

Wählen Sie eine Prozedur aus, die auf dem von Ihrem ISP bereitgestellten ADSL-Service basiert.

- [Point-to-Point Protocol over Ethernet \(PPPoE\)](#)
- [Point-to-Point Protocol over ATM \(PPPoA\)](#)
- [RFC1483-Bridging](#)
- [RFC1483-Routing](#)

## %IP-4-ZERO\_ADDR: Keine MAC-Adresse für x.x.x.x im ARP-Cache

Die %IP-4-ZERO\_ADDR: Die Fehlermeldung MAC-Adresse für <x.x.x.x> im ARP-Cache wird angezeigt, wenn der Router die aus dem seriellen EEPROM des Routers gespeicherte MAC-Adresse nicht lesen kann.

Gehen Sie wie folgt vor, um dieses Problem zu beheben:

1. Aktivieren Sie den Befehl **IP-Routing** an beiden Enden der Verbindung.
2. Geben Sie den Befehl **clear arp** auf dem Router aus.
3. Laden Sie den Router neu.

## Zugehörige Informationen

- [Technischer Support und Dokumentation - Cisco Systems](#)