

Cisco DSL Router-Konfigurations- und Fehlerbehebungsleitfaden - RFC1483-Routing mit einem Block statischer IP-Adressen

Inhalt

[Einführung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Konventionen](#)

[Zu erfüllende Aufgaben](#)

[Konfigurieren](#)

[Konfiguration](#)

[Überprüfen](#)

[Fehlerbehebung](#)

[Zugehörige Informationen](#)

[Einführung](#)

Ihr Internetdienstanbieter (ISP) hat Ihrem LAN einen Block öffentlicher IP-Adressen zugewiesen, Ihnen wurde jedoch keine einzige öffentliche IP-Adresse für die ATM-Schnittstelle auf dem Cisco Digital Subscriber Line (DSL)-Router zugewiesen. Um allen internen Benutzern den Zugriff auf das Internet über diesen IP-Adressblock zu ermöglichen, müssen Sie die unten beschriebenen Schritte ausführen.

Tip: Weitere Informationen zur [Konfiguration von RFC1483-Routing mit einem Block statischer IP-Adressen](#) finden Sie [unter Schrittweise Konfiguration von RFC1483-Routing](#), wenn Sie nicht mit der Konfiguration von Cisco Geräten vertraut sind und eine schrittweise Konfiguration vornehmen möchten.

[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).

Zu erfüllende Aufgaben

- Entwerfen Sie ein IP-Adressierungsschema für Ihr privates LAN.
- Konfigurieren Sie eine IP-Adresse und eine Subnetzmaske auf der Ethernet-Schnittstelle des Cisco DSL-Routers.
- Konfigurieren Sie die ATM-Schnittstelle (ADSL-Schnittstelle (Asymmetric Digital Subscriber Line) des Cisco DSL-Routers mit einem permanenten ATM Virtual Circuit (PVC) und Kapselung.
- Konfigurieren Sie für jeden Host-PC eine IP-Adresse, eine Subnetzmaske, ein Standard-Gateway und einen (mehrere) DNS-Server (Domain Name System). **Für Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP):** Wenn Sie möchten, dass der Cisco DSL-Router die dynamischen IP-Adressen Ihrer PC-Clients zuweist, konfigurieren Sie jeden PC so, dass er automatisch eine IP-Adresse und DNS-Server über DHCP bezieht.

Hinweis: Wenn eine ATM-Schnittstelle mit **ip unnumbered ethernet0** konfiguriert ist, wird die NAT-Konfiguration (Network Address Translation) nicht unterstützt.

Konfigurieren

In diesem Abschnitt erhalten Sie Informationen zum Konfigurieren der in diesem Dokument beschriebenen Funktionen.

Hinweis: Verwenden Sie das [Command Lookup Tool](#) (nur [registrierte](#) Kunden), um weitere Informationen zu den in diesem Dokument verwendeten Befehlen zu erhalten.

Konfiguration

Tipp: Weitere Informationen zur [Konfiguration von RFC1483-Routing mit einem Block statischer IP-Adressen](#) finden Sie [unter Schrittweise Konfiguration von RFC1483-Routing](#), wenn Sie nicht mit der Konfiguration von Cisco Geräten vertraut sind und eine schrittweise Konfiguration vornehmen möchten.

Cisco DSL-Router mit einem Block statischer IP-Adressen

```
!--- Comments contain explanations and additional
information. service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec ip subnet-zero ! !-
-- For DHCP: ip dhcp excluded-address
```

!

```
interface ethernet0
  no shut
  ip address <ip address> <subnet mask>
  no ip directed-broadcast
!
interface atm0
  no shut
  no ip address
  no ip directed-broadcast
  no atm ilmi-keepalive
!
interface atm0.1 point-to-point
  ip unnumbered ethernet0
  pvc <vpi/vci>
    encapsulation aal5snap
    !--- Common PVC values supported by ISPs are 0/35 or
    8/35. !--- Confirm your PVC values with your ISP. !! ip
classless ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 <default gateway to
isp> ip route <default gateway to isp> 255.255.255.255
atm0.1 ! end
```

Überprüfen

Für diese Konfiguration ist derzeit kein Überprüfungsverfahren verfügbar.

Fehlerbehebung

Weitere Informationen finden Sie unter [Fehlerbehebung bei RFC1483-Routing](#), wenn Ihr ADSL-Dienst nicht ordnungsgemäß funktioniert.

Zugehörige Informationen

- [RFC1483-Implementierungsoptionen für Routing](#)
- [Cisco DSL Router - Konfigurations- und Fehlerbehebungsleitfaden](#)
- [Technischer Support und Dokumentation - Cisco Systems](#)