

Konfigurieren des PPPoE-Clients auf dem Cisco 2600 für eine Verbindung zu einem nicht von Cisco stammenden DSL CPE

Inhalt

[Einführung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Konventionen](#)

[Konfigurieren](#)

[Netzwerkdiagramm](#)

[Konfigurationen](#)

[Überprüfen](#)

[Fehlerbehebung](#)

[Befehle zur Fehlerbehebung](#)

[Zugehörige Informationen](#)

Einführung

In diesem Dokument wird erläutert, wie ein Point-to-Point Protocol over Ethernet (PPPoE)-Client auf Cisco IOS®-Routern unterstützt wird, die über eine Ethernet-Schnittstelle mit einem DSL-Modem oder den DSL-Geräten eines anderen Anbieters (Customer Premises Equipment, CPE) verbunden sind.

ISPs stellen ihren Kunden häufig ein DSL-Modem zur Verfügung, das über eine Ethernet-Schnittstelle für die Verbindung mit dem Ethernet-Segment des Kunden und über eine weitere Schnittstelle für die DSL-Leitungsverbindung verfügt. In diesem Fall fungiert das DSL-Modem nur dann als Bridge, wenn das CPE nicht für eine IP-Verbindung oder erweiterte Funktionen über DSL konfiguriert werden kann. Dadurch wird die Verbindung auf nur einen PPPoE-Client-PC beschränkt. Wenn ein Cisco IOS-Router an das Ethernet des DSL-Modems angeschlossen wird, können Sie die PPPoE Client IOS-Funktion auf dem Cisco Router ausführen. Dadurch können mehrere PCs im Ethernet-Segment verbunden werden, die mit dem Cisco IOS-Router verbunden sind. Mit dem Cisco IOS-Router können Sie Ihre DSL-Verbindungen und alle IOS-Funktionen, wie Sicherheit, Network Address Translation (NAT) und Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP), auf interne Hosts erweitern.

Mit der PPPoE-Funktion können Sie eine PPP-Sitzung auf einem einfachen Bridging-Ethernet-verbundenen Client starten. Die Sitzung wird über die ATM-Verbindung über gekapselte Ethernet-Bridge-Frames übertragen. Sie können die Sitzung entweder in der Zentrale eines lokalen Exchange Carriers oder an einem ISP-Point beenden.

Voraussetzungen

Anforderungen

Für dieses Dokument bestehen keine speziellen Anforderungen.

Verwendete Komponenten

Die Informationen in diesem Dokument basieren auf den folgenden Software- und Hardwareversionen:

- Cisco 827-4V CPE IOS Software, Version 12.1(1)XB
- Cisco 2611-Router, auf dem ein Image der Cisco IOS-Software, Version 12.2(2)T1, ausgeführt wird
- Cisco 6400 Universal Access Concentrator (UAC) mit Cisco IOS Software Release 12.1(5)DC1-Image

Die Informationen in diesem Dokument wurden von den Geräten in einer bestimmten Laborumgebung erstellt. Alle in diesem Dokument verwendeten Geräte haben mit einer leeren (Standard-)Konfiguration begonnen. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die potenziellen Auswirkungen eines Befehls verstehen.

Konventionen

Weitere Informationen zu Dokumentkonventionen finden Sie in den [Cisco Technical Tips Conventions](#) .

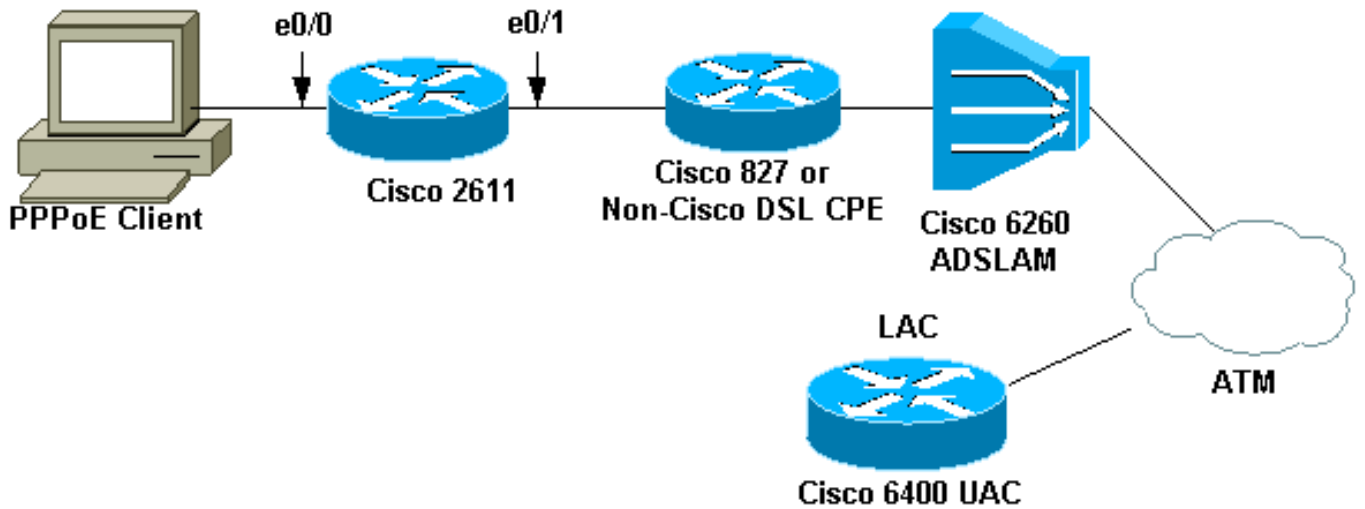
Konfigurieren

In diesem Abschnitt werden die Informationen angezeigt, die Sie zum Konfigurieren der in diesem Dokument beschriebenen Funktionen verwenden können.

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

Netzwerkdiagramm

In diesem Dokument wird die in diesem Diagramm dargestellte Netzwerkeinrichtung verwendet.



Hinweis: In diesem Dokument wird die PPPoE-Client-Verbindung vom Cisco Router initiiert. Dies ist der Cisco 2611-Router in dieser Konfiguration. Der Cisco 827 Router im Diagramm stellt die nicht von Cisco stammende DSL CPE dar.

Konfigurationen

In diesem Dokument werden diese Konfigurationen verwendet.

- [Router 2611](#)
- [Cisco DSL-Router 827](#)
- [Cisco Router der Serie 6400](#)

Router 2611

```

!
hostname pooh
ip host rund 172.17.247.195
!
ip subnet-zero
no ip domain-lookup
!
vpdn enable
no vpdn logging
!
vpdn-group 1
request-dialin
protocol pppoe
!
!
!
!
interface Ethernet0/0
ip address 10.200.56.22 255.255.255.0
ip nat inside
no ip mroute-cache
!
!
!
!
interface Ethernet0/1
no ip address

```

```
pppoe enable
pppoe-client dial-pool-number 1
!
interface Dialer1
ip address negotiated
ip nat outside
ip mtu 1492
encapsulation ppp
no ip mroute-cache
dialer pool 1
dialer-group 1
ppp authentication pap
ppp pap sent-username cisco password cisco1
!
ip classless
no ip http server
!
dialer-list 1 protocol ip permit
ip nat inside source list 1 interface Dialer1 overload
ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 dialer1
access-list 1 permit 10.200.56.0 0.0.0.255
!
line con 0
exec-timeout 0 0
transport input none
line vty 0 4
login
password ww
!
end
```

Cisco DSL-Router 827

```
Building configuration...
Current configuration : 821 bytes
!
version 12.2
no service pad
service timestamps debug uptime
service timestamps log uptime
no service password-encryption
!
hostname Chansey
!
!
ip subnet-zero
no ip domain-lookup
!
!
!
interface Ethernet0
no ip address
bridge-group 1
!
interface ATM0
no ip address
no atm ilmi-keepalive
bundle-enable
bridge-group 1
dsl operating-mode auto
!
interface ATM0.1 point-to-point
pvc 53/53
```

```
!--- vpi/vci given by the ISP
!
!
ip classless
ip http server
!
bridge 1 protocol ieee
!
line con 0
  exec-timeout 0 0
  stopbits 1
line vty 0 4
  exec-timeout 0 0
  password ww
  login local
!
scheduler max-task-time 5000
end
```

Cisco Router der Serie 6400

```
Current configuration : 3231 bytes
!
version 12.1
no service single-slot-reload-enable
service timestamps debug uptime
service timestamps log uptime
no service password-encryption
!
hostname alyssa_nrpl
!
logging rate-limit console 10 except errors
aaa new-model
aaa authentication ppp default local
enable password ww
!
username cisco password cisco1
redundancy
main-cpu
auto-sync standard
no secondary console enable
ip subnet-zero
ip cef
vpdn enable
no vpdn logging
!
vpdn-group cisco
accept-dialin
protocol pppoe
virtual-template 2
!
!
!
!
!
!
!
interface Loopback5
ip address 212.93.195.100 255.255.255.0
!
!
interface ATM0/0/0
no ip address
```

```

no ip mroute-cache
load-interval 30
atm pvc 16 0 16 ilmi
no atm ilmi-keepalive
pvc 10/100
!
hold-queue 1000 in
!
interface ATM0/0/0.60 multipoint
pvc 6/60
encapsulation aal5snap
protocol pppoe
!
!
interface Ethernet0/0/1
no ip address
!
interface Ethernet0/0/0
ip address 10.200.56.8 255.255.255.0
!
interface FastEthernet0/0/0
no ip address
full-duplex
!
!
interface Virtual-Template2
ip unnumbered Loopback5
ip mtu 1492
no ip route-cache cef
peer default ip address pool nrp1
ppp authentication pap
!
ip local pool nrp1 212.93.198.1
ip classless
!
!
line con 0
exec-timeout 0 0
password ww
transport input none
line aux 0
line vty 0 4
exec-timeout 0 0
password ww
!
!
end

```

Überprüfen

Dieser Abschnitt enthält Informationen, die Sie verwenden können, um zu überprüfen, ob Ihre Konfiguration ordnungsgemäß funktioniert.

Bestimmte **show**-Befehle werden vom [Output Interpreter Tool](#) unterstützt (nur [registrierte](#) Kunden), mit dem Sie eine Analyse der **show**-Befehlsausgabe anzeigen können.

- **show vpdn session all**: Zeigt VPDN-Sitzungsinformationen an. Diese Informationen umfassen Statistiken zu Schnittstelle, Tunnel, Benutzernamen, Paketen, Status und Fenstern.
- **show interface ethernet 0/1**: Zeigt Informationen über die Ethernet-Schnittstelle des Routers

an.

- **show interfaces dialer 1**: Zeigt Informationen über den Dialer auf dem Router an.
- **show ip local pool nrp1**: Zeigt Informationen über den lokalen IP-Pool an.
- **show ip route**: Zeigt Informationen über die IP-Route auf dem Router an.

Dies ist die Befehlsausgabe **show vpdn session all** auf dem Cisco 2611.

```
pooh#show vpdn session all
%No active L2TP tunnels
%No active L2F tunnels
%No active PPTP tunnels
PPPoE Session Information Total tunnels 1 sessions 1
session id: 1
!--- Local MAC address. local MAC address: 0030.9424.af21, remote MAC address: 0050.736f.4c37
virtual access interface: Vi1, outgoing interface: Et0/1 599 packets sent, 599 received 9202
bytes sent, 8154 received !--- Verify that the outgoing interface for the PPPoE session !--- is
Ethernet0/1 and the local MAC address that displays is the !--- MAC address of Ethernet0/1. The
remote MAC address that displays !--- is the MAC address of the Aggregator device (6400). !---
You can see it on the 6400 as the local MAC address in the !--- show vpdn session on the 6400.
```

Dies ist die Ausgabe des Befehls **show interface ethernet 0/1** auf dem Cisco 2611.

```
pooh#show interface ethernet 0/1
Ethernet0/1 is up, line protocol is up
Hardware is AmdP2, address is 0030.9424.af21 (bia 0030.9424.af21
MTU 1500 bytes, BW 10000 Kbit, DLY 1000 usec,
reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
Encapsulation ARPA, loopback not set
Keepalive set (10 sec)
ARP type: ARPA, ARP Timeout 04:00:00
Last input 00:00:40, output 00:00:01, output hang never
Last clearing of "show interface" counters never
Queueing strategy: fifo
Output queue 0/40, 0 drops; input queue 0/75, 0 drops
5 minute input rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
5 minute output rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
739 packets input, 64127 bytes, 0 no buffer
Received 57 broadcasts, 0 runts, 0 giants, 0 throttles
0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored
0 input packets with dribble condition detected
1153 packets output, 89766 bytes, 0 underruns(1/0/0)
0 output errors, 1 collisions, 1 interface resets
0 babbles, 0 late collision, 2 deferred
0 lost carrier, 0 no carrier
0 output buffer failures, 0 output buffers swapped out
```

Dies ist die Ausgabe des Befehls **show interfaces dialer 1** auf dem Cisco 2611.

```
pooh#show interfaces dialer 1
Dialer1 is up, line protocol is up (spoofing)
Hardware is Unknown
Internet address is 212.93.198.1/32
MTU 1500 bytes, BW 56 Kbit, DLY 20000 usec,
reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
Encapsulation PPP, loopback not set
DTR is pulsed for 1 seconds on reset
Interface is bound to Vi1
Last input never, output never, output hang never
```

```

Last clearing of "show interface" counters 01:38:43
Input queue: 0/75/0/0 (size/max/drops/flushes); Total output drops: 0
Queueing strategy: weighted fair
Output queue: 0/1000/64/0 (size/max total/threshold/drops)
Conversations 0/0/16 (active/max active/max total)
Reserved Conversations 0/0 (allocated/max allocated)
Available Bandwidth 42 kilobits/sec
5 minute input rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
5 minute output rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
403 packets input, 6082 bytes
403 packets output, 6978 bytes
Bound to:
Virtual-Access1 is up, line protocol is up
Hardware is Virtual Access interface
MTU 1500 bytes, BW 100000 Kbit, DLY 100000 usec,
reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
Encapsulation PPP, loopback not set
Keepalive set (10 sec)
Interface is bound to Di1 (Encapsulation PPP)
LCP Open
Listen: CDPCP
Open: IPCP
Last input 00:00:09, output never, output hang never
Last clearing of "show interface" counters 00:35:16
Queueing strategy: fifo
Output queue 0/40, 0 drops; input queue 0/75, 0 drops
5 minute input rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
5 minute output rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
430 packets input, 6453 bytes, 0 no buffer
Received 0 broadcasts, 0 runts, 0 giants, 0 throttles
0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored, 0 abort
430 packets output, 7400 bytes, 0 underruns
0 output errors, 0 collisions, 0 interface resets
0 output buffer failures, 0 output buffers swapped out
0 carrier transitions

```

Dies ist die Befehlsausgabe **show vpdn session all** auf dem Cisco 6400.

```

alyssa_nrpl#show vpdn session all
%No active L2TP tunnels
%No active L2F tunnels
%No active PPTP tunnels
PPPoE Session Information Total tunnels 1 sessions 1
session id: 1
local MAC address: 0050.736f.4c37, remote MAC address: 0030.9424.af21
virtual access interface: Vi3, outgoing interface: AT0/0/0, vc: 6/60
495 packets sent, 494 received
7369 bytes sent, 7346 received

```

Dies ist die Ausgabe des Befehls **show ip local pool nrp1** auf dem Cisco 6400.

```

alyssa_nrpl#show ip local pool nrp1
Pool          Begin          End            Free   In use
nrp1          212.93.198.1  212.93.198.1    0      1
Available addresses:
None
Inuse addresses:
212.93.198.1      Vi3                nrp1

```

Dies ist die Ausgabe des Befehls **show ip route** auf dem Cisco 6400.


```
alyssa_nrpl#show ip route
```

```
Codes: C - connected, S - static, I - IGRP, R - RIP, M - mobile, B - BGP
```

```
D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area
```

```
N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2
```

```
E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2, E - EGP
```

```
i - IS-IS, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2, ia - IS-IS inter area
```

```
* - candidate default, U - per-user static route, o - ODR
```

```
P - periodic downloaded static route
```

```
Gateway of last resort is 0.0.0.0 to network 0.0.0.0
```

```
212.93.198.0/32 is subnetted, 1 subnets
```

```
C 212.93.198.1 is directly connected, Virtual-Access3
```

```
!--- You have to see the installed route for the remote PPPoE session. C 212.93.195.0/24 is
```

```
directly connected, Loopback5 10.0.0.0/8 is variably subnetted, 3 subnets, 2 masks C
```

```
10.200.56.0/24 is directly connected, Ethernet0/0/0
```

Fehlerbehebung

Dieser Abschnitt enthält Informationen zur Fehlerbehebung in Ihrer Konfiguration.

Befehle zur Fehlerbehebung

Bestimmte **show**-Befehle werden vom [Output Interpreter Tool](#) unterstützt (nur [registrierte](#) Kunden), mit dem Sie eine Analyse der **show**-Befehlsausgabe anzeigen können.

Hinweis: Bevor Sie **Debugbefehle** ausgeben, lesen Sie [die](#) Informationen [Wichtige Informationen über Debug-Befehle](#).

- **show debugging:** Zeigt Debuginformationen auf dem Router an.

Dies ist die Ausgabe des Befehls **show debugging** auf dem Cisco 2611.

```
pooh#show debugging
```

```
PPP:
```

```
PPP protocol negotiation debugging is on
```

```
VPN:
```

```
PPPoE protocol events debugging is on
```

```
PPPoE control packets debugging is on
```

```
01:54:21: Sending PADI: Interface = Ethernet0/1
```

```
01:54:21: pppoe_send_padi:
```

```
FF FF FF FF FF FF 00 30 94 24 AF 21 88 63 11 09
```

```
00 00 00 0C 01 01 00 00 01 03 00 04 82 2E 39 F0
```

```
00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 ..
```

```
01:54:21: PPPoE 0: I PADO L:0030.9424.af21 R:0050.736f.4c37 Et0/1
```

```
00 30 94 24 AF 21 00 50 73 6F 4C 37 88 63 11 07
```

```
00 00 00 2F 01 01 00 00 01 03 00 04 82 2E 39 F0
```

```
01 02 00 0B 61 6C 79 73 73 61 5F 6E 72 70 31 ..
```

```
01:54:23: PPPOE: we've got our pado and the pado timer went off
```

```
01:54:23: OUT PADR from PPPoE tunnel
```

```
00 50 73 6F 4C 37 00 30 94 24 AF 21 88 63 11 19
```

```
00 00 00 2F 01 01 00 00 01 03 00 04 82 2E 39 F0
```

```
01 02 00 0B 61 6C 79 73 73 61 5F 6E 72 70 31 ..
```

```
01:54:23: PPPoE 1: I PADS L:0030.9424.af21 R:0050.736f.4c37 Et0/1
```

```
00 30 94 24 AF 21 00 50 73 6F 4C 37 88 63 11 65
```

```
00 01 00 2F 01 01 00 00 01 03 00 04 82 2E 39 F0
```

```
01 02 00 0B 61 6C 79 73 73 61 5F 6E 72 70 31 ..
```

```
01:54:23: IN PADS from PPPoE tunnel
```

```
01:54:23: V1l Debug: Condition 1, interface D1l triggered, count 1
```

```
01:54:23: %DIALER-6-BIND: Interface V1l bound to profile D1l
```

```
01:54:23: PPPoE: Virtual Access interface obtained.
```

```

01:54:23: %LINK-3-UPDOWN: Interface Virtual-Access1, changed state to up
01:54:23: Vi1 PPP: Treating connection as a callout
01:54:23: Vi1 PPP: Phase is ESTABLISHING, Active Open [0 sess, 0 load]
01:54:23: Vi1 PPP: No remote authentication for call-out
01:54:23: Vi1 LCP: O CONFREQ [Closed] id 1 len 10
01:54:23: Vi1 LCP:   MagicNumber 0x30FCDE42 (0x050630FCDE42)
01:54:23: Vi1 LCP: I CONFACK [REQsent] id 1 len 10
01:54:23: Vi1 LCP:   MagicNumber 0x30FCDE42 (0x050630FCDE42)
01:54:25: Vi1 LCP: I CONFREQ [ACKrcvd] id 2 len 18
01:54:25: Vi1 LCP:   MRU 1492 (0x010405D4)
01:54:25: Vi1 LCP:   AuthProto PAP (0x0304C023)
01:54:25: Vi1 LCP:   MagicNumber 0x5C799D85 (0x05065C799D85)
01:54:25: Vi1 LCP: O CONFNAK [ACKrcvd] id 2 len 8
01:54:25: Vi1 LCP:   MRU 1500 (0x010405DC)
01:54:25: Vi1 LCP: TIMEOUT: State ACKrcvd
01:54:25: Vi1 LCP: O CONFREQ [ACKrcvd] id 2 len 10
01:54:25: Vi1 LCP:   MagicNumber 0x30FCDE42 (0x050630FCDE42)
01:54:25: Vi1 LCP: I CONFREQ [REQsent] id 3 len 18
01:54:25: Vi1 LCP:   MRU 1500 (0x010405DC)
01:54:25: Vi1 LCP:   AuthProto PAP (0x0304C023)
01:54:25: Vi1 LCP:   MagicNumber 0x5C799D85 (0x05065C799D85)
01:54:25: Vi1 LCP: O CONFACK [REQsent] id 3 len 18
01:54:25: Vi1 LCP:   MRU 1500 (0x010405DC)
01:54:25: Vi1 LCP:   AuthProto PAP (0x0304C023)
01:54:25: Vi1 LCP:   MagicNumber 0x5C799D85 (0x05065C799D85)
01:54:25: Vi1 LCP: I CONFACK [ACKsent] id 2 len 10
01:54:25: Vi1 LCP:   MagicNumber 0x30FCDE42 (0x050630FCDE42)
01:54:25: Vi1 LCP: State is Open
01:54:25: Vi1 PPP: Phase is AUTHENTICATING, by the peer [0 sess, 0 load]
01:54:25: Vi1 PAP: O AUTH-REQ id 4 len 18 from "cisco"
01:54:25: Vi1 PAP: I AUTH-ACK id 4 len 5
01:54:25: Vi1 PPP: Phase is UP [0 sess, 0 load]
01:54:25: Vi1 IPCP: O CONFREQ [Closed] id 1 len 10
01:54:25: Vi1 IPCP:   Address 0.0.0.0 (0x030600000000)
01:54:25: Vi1 CDPCP: O CONFREQ [Closed] id 1 len 4
01:54:25: Vi1 IPCP: I CONFREQ [REQsent] id 1 len 10
01:54:25: Vi1 IPCP:   Address 212.93.195.100 (0x0306D45DC364)
01:54:25: Vi1 IPCP: O CONFACK [REQsent] id 1 len 10
01:54:25: Vi1 IPCP:   Address 212.93.195.100 (0x0306D45DC364)
01:54:25: Vi1 IPCP: I CONFNAK [ACKsent] id 1 len 10
01:54:25: Vi1 IPCP:   Address 212.93.198.1 (0x0306D45DC601)
01:54:25: Vi1 IPCP: O CONFREQ [ACKsent] id 2 len 10
01:54:25: Vi1 IPCP:   Address 212.93.198.1 (0x0306D45DC601)
01:54:25: Vi1 LCP: I PROTREJ [Open] id 4 len 10 protocol CDPCP
(0x820701010004)
01:54:25: Vi1 CDPCP: State is Closed
01:54:25: Vi1 IPCP: I CONFACK [ACKsent] id 2 len 10
01:54:25: Vi1 IPCP:   Address 212.93.198.1 (0x0306D45DC601)
01:54:25: Vi1 IPCP: State is Open
01:54:25: Di1 IPCP: Install negotiated IP interface address 212.93.198.1
01:54:25: Di1 IPCP: Install route to 212.93.195.100
01:54:26: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Virtual-Access1,
changed state to up

```

Dies ist die Ausgabe des Befehls `show debugging` auf dem Cisco 6400.

```

*Aug 16 15:58:51.346: PPPoE: IN PADI discovery packet
*Aug 16 15:58:51.346:   PPPoE: LMAC:ffff.ffff.ffff RMAC:0030.9424.af21 6/60
AT0/0/0.60
FF FF FF FF FF FF 00 30 94 24 AF 21 88 63 11 09
00 00 00 0C 01 01 00 00 01 03 00 04 82 2E 39 F0
00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 ...
*Aug 16 15:58:51.346: PPPoE: PADO OUT from PPPoE tunnel

```

```
*Aug 16 15:58:51.346: PPPoE: LMAC:0050.736f.4c37 RMAC:0030.9424.af21 6/60
AT0/0/0.60
00 05 09 00 AA AA 03 00 80 C2 00 07 00 00 00 30
94 24 AF 21 00 50 73 6F 4C 37 88 63 11 07 00 00
00 2F 01 01 00 00 01 03 00 04 82 2E 39 F0 01 ...
*Aug 16 15:58:53.390: PPPoE: IN PADR discovery packet
*Aug 16 15:58:53.390: PPPoE: LMAC:0050.736f.4c37 RMAC:0030.9424.af21 6/60
AT0/0/0.60
00 50 73 6F 4C 37 00 30 94 24 AF 21 88 63 11 19
00 00 00 2F 01 01 00 00 01 03 00 04 82 2E 39 F0
01 02 00 0B 61 6C 79 73 73 61 5F 6E 72 70 31 ...
*Aug 16 15:58:53.394: Vi3 PPP: Phase is DOWN, Setup [0 sess, 0 load]
*Aug 16 15:58:53.418: PPPoE: Create session: 1
*Aug 16 15:58:53.418: PPPoE: 1: Created
*Aug 16 15:58:53.418: PPPoE: LMAC:0050.736f.4c37 RMAC:0030.9424.af21 6/60
AT0/0/0.60
*Aug 16 15:58:53.418: PPPoE: PADS OUT from PPPoE tunnel
*Aug 16 15:58:53.418: PPPoE: LMAC:0050.736f.4c37 RMAC:0030.9424.af21 6/60
AT0/0/0.60
00 05 09 00 AA AA 03 00 80 C2 00 07 00 00 00 30
94 24 AF 21 00 50 73 6F 4C 37 88 63 11 65 00 01
00 2F 01 01 00 00 01 03 00 04 82 2E 39 F0 01 ...
2d08h: %LINK-3-UPDOWN: Interface Virtual-Access3, changed state to up
*Aug 16 15:58:53.426: Vi3 PPP: Treating connection as a dedicated line
*Aug 16 15:58:53.426: Vi3 PPP: Phase is ESTABLISHING, Active Open [0 sess,
0 load]
*Aug 16 15:58:53.426: Vi3 LCP: O CONFREQ [Closed] id 1 len 18
*Aug 16 15:58:53.426: Vi3 LCP: MRU 1492 (0x010405D4)
*Aug 16 15:58:53.426: Vi3 LCP: AuthProto PAP (0x0304C023)
*Aug 16 15:58:53.426: Vi3 LCP: MagicNumber 0x5C7E3144 (0x05065C7E3144)
*Aug 16 15:58:53.466: Vi3 LCP: I CONFREQ [REQsent] id 1 len 10
*Aug 16 15:58:53.466: Vi3 LCP: MagicNumber 0x31017223 (0x050631017223)
*Aug 16 15:58:53.466: Vi3 LCP: O CONFACK [REQsent] id 1 len 10
*Aug 16 15:58:53.466: Vi3 LCP: MagicNumber 0x31017223 (0x050631017223)
*Aug 16 15:58:53.470: Vi3 LCP: I CONFNAK [ACKsent] id 1 len 8
*Aug 16 15:58:53.470: Vi3 LCP: MRU 1500 (0x010405DC)
*Aug 16 15:58:53.470: Vi3 LCP: O CONFREQ [ACKsent] id 2 len 18
*Aug 16 15:58:53.470: Vi3 LCP: MRU 1500 (0x010405DC)
*Aug 16 15:58:53.470: Vi3 LCP: AuthProto PAP (0x0304C023)
*Aug 16 15:58:53.470: Vi3 LCP: MagicNumber 0x5C7E3144 (0x05065C7E3144)
*Aug 16 15:58:53.510: Vi3 LCP: I CONFACK [ACKsent] id 2 len 18
*Aug 16 15:58:53.510: Vi3 LCP: MRU 1500 (0x010405DC)
*Aug 16 15:58:53.510: Vi3 LCP: AuthProto PAP (0x0304C023)
*Aug 16 15:58:53.510: Vi3 LCP: MagicNumber 0x5C7E3144 (0x05065C7E3144)
*Aug 16 15:58:53.510: Vi3 LCP: State is Open
*Aug 16 15:58:53.510: Vi3 PPP: Phase is AUTHENTICATING, by this end [0
sess, 0 load]
*Aug 16 15:58:53.514: Vi3 PAP: I AUTH-REQ id 5 len 18 from "cisco"
*Aug 16 15:58:53.514: Vi3 PPP: Phase is FORWARDING [0 sess, 0 load]
*Aug 16 15:58:53.514: Vi3 PPP: Phase is AUTHENTICATING [0 sess, 0 load]
*Aug 16 15:58:53.514: Vi3 PAP: Authenticating peer cisco
*Aug 16 15:58:53.514: Vi3 PAP: O AUTH-ACK id 5 len 5
*Aug 16 15:58:53.514: Vi3 PPP: Phase is UP [0 sess, 0 load]
*Aug 16 15:58:53.514: Vi3 IPCP: O CONFREQ [Closed] id 1 len 10
*Aug 16 15:58:53.514: Vi3 IPCP: Address 212.93.195.100 (0x0306D45DC364)
*Aug 16 15:58:53.574: Vi3 IPCP: I CONFREQ [REQsent] id 1 len 10
*Aug 16 15:58:53.574: Vi3 IPCP: Address 0.0.0.0 (0x030600000000)
*Aug 16 15:58:53.574: Vi3 IPCP: Pool returned 212.93.198.1
*Aug 16 15:58:53.574: Vi3 IPCP: O CONFNAK [REQsent] id 1 len 10
*Aug 16 15:58:53.574: Vi3 IPCP: Address 212.93.198.1 (0x0306D45DC601)
*Aug 16 15:58:53.574: Vi3 CDPCP: I CONFREQ [Not negotiated] id 1 len 4
*Aug 16 15:58:53.574: Vi3 LCP: O PROTREJ [Open] id 3 len 10 protocol CDPCP
(0x820701010004)
*Aug 16 15:58:53.574: Vi3 IPCP: I CONFACK [REQsent] id 1 len 10
```

```
*Aug 16 15:58:53.574: Vi3 IPCP:      Address 212.93.195.100 (0x0306D45DC364)
*Aug 16 15:58:53.618: Vi3 IPCP: I CONFREQ [ACKrcvd] id 2 len 10
*Aug 16 15:58:53.618: Vi3 IPCP:      Address 212.93.198.1 (0x0306D45DC601)
*Aug 16 15:58:53.618: Vi3 IPCP: O CONFACK [ACKrcvd] id 2 len 10
*Aug 16 15:58:53.618: Vi3 IPCP:      Address 212.93.198.1 (0x0306D45DC601)
*Aug 16 15:58:53.618: Vi3 IPCP: State is Open
*Aug 16 15:58:53.622: Vi3 IPCP: Install route to 212.93.198.1
2d08h: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Virtual-Access3,
changed state to up
```

[Zugehörige Informationen](#)

- [Konfigurieren des Cisco 827 Routers](#)
- [Support-Informationen zur Cisco DSL-Technologie](#)
- [Technischer Support - Cisco Systems](#)