

Häufig gestellte Fragen zu OAM auf ATM-Schnittstellen

Inhalt

[Einführung](#)

[Wo kann ich mehr über OAM erfahren?](#)

[Wie ist das Format einer OAM-Zelle?](#)

[Wie konfiguriere ich die Oracle-vPC-Verwaltung?](#)

[Ich habe oam-pvc verwaltet mit älterem Code konfiguriert. Nach dem Upgrade von Cisco IOS auf 12.0 sind viele PVCs aufgrund von Betriebssystemfehlern nicht verfügbar. Warum geschieht das?](#)

[Welche anderen Befehle zeigen neben dem Befehl show atm pvc die Anzahl der empfangenen OAM-Zellen und die Anzahl der OAM-Zellverluste an?](#)

[Die Ausgabe von show atm pvc zeigt den Loopback-Zähler des OAM-Segments an. Senden die Cisco ATM-Router-Schnittstellen OAM-Loopback-Zellen im Segment?](#)

[Werden OAM-Zellen vom Shaper eines PA-A3 gezählt?](#)

[Wenn eine ATM-PVC überlastet ist, werden OAM-Zellen verworfen?](#)

[Welche Versionen von Cisco IOS® unterstützen das OAM-Management?](#)

[Unterstützen die Catalyst 5000- und 6000-ATM-Module das OAM-PVC-Management?](#)

[Ich habe die "no"-Form des Befehls "oam-pvc management" ausgeführt und jetzt sehe ich "oam-pvc management 0" in meiner Konfiguration. Gibt es ein Problem?](#)

[Steht das OAM-Management für Switched Virtual Circuits \(SVCs\) zur Verfügung?](#)

[Unterstützen Cisco Router-Schnittstellen OAM Ping?](#)

[Wie aktiviere ich OAM auf ATM-Switch-Routern wie der Catalyst Serie 8500 und dem LS1010?](#)

[Sendet ein Cisco ATM-Edge-Gerät wie ein Router eine RDI-Zelle in der Übertragungsleitung, wenn es einen Signalverlust an der Empfangsleitung erkennt?](#)

[Mein Kunde musste den Befehl no atm oam intercept konfigurieren, um verschlüsselten Datenverkehr weiterzuleiten. Warum könnte das sein?](#)

[Welche Befehle werden zur Fehlerbehebung empfohlen, wenn ein Problem mit OAM vorliegt?](#)

[Was sind einige der bekannten Probleme im Zusammenhang mit OAM?](#)

[Zugehörige Informationen](#)

Einführung

Dieses Dokument behandelt häufig gestellte Fragen zu OAM-Zellen (Operations, Administration, and Maintenance) für ATM-Schnittstellen.

F. Wo kann ich mehr über OAM erfahren?

Antwort: Die Internationale Fernmeldeunion (ITU-T) definiert OAM in der Spezifikationsnummer [ITU-T I.610](#) .

F. Wie ist das Format einer OAM-Zelle?

Antwort: OAM-Zellen folgen einem in der Spezifikation I.610 definierten Format.

Header	Cell Type	Func Type	Func Field	Rsvd	CRC-10
---------------	------------------	------------------	-------------------	-------------	---------------

In der folgenden Tabelle werden diese Felder beschrieben.

Feld	Länge	Beschreibung
Header	5 Byte	Definiert in ITU-T-Standard I.361. F5-Datenflüsse verwenden zwei vordefinierte PTI-Werte (Payload Type Identifier) im Zellenheader, während F4-Datenflüsse zwei vordefinierte VCI-Werte verwenden.
Zelltyp	4 Bit	Weist auf die Verwaltungsfunktion einer Zelle hin, z. B. Fehlermanagement, Leistungsmanagement oder Aktivierung/Deaktivierung.
Funktionstyp	4 Bit	Gibt die tatsächliche Funktion an, die von dieser Zelle innerhalb des im Feld OAM-Zelltyp angegebenen Verwaltungstyps ausgeführt wird. Beispielsweise sind Alarmanzeigesignal (AIS)- und Remote Defect Indication (RDI)-Zellen zwei Funktionstypen innerhalb des Fehlermanagement-Zelltyps.
Funktionsspezifisches Feld	45 Byte	Stellt den Text der Nachricht bereit.
RSVD	6 Bit	Reserviert für zukünftige Verwendung.
CRC-10	10 Bit	Erkennt Fehler in allen Bits außer dem CRC-Feld selbst.

Je nach Zelltyp und Funktionstyp folgen OAM-Zellen im Zellkörper einem eindeutigen Format. Loopback-Zellen verwenden das folgende Format:

Loopback Ind	Correlation Tag	Loopback Location ID	Source ID	Unused
---------------------	------------------------	-----------------------------	------------------	---------------

In der folgenden Tabelle wird der Inhalt dieser Felder beschrieben.

Feld	Beschreibung
-------------	---------------------

Loopback-Standortanzeige	Das erste Bit dieses 8-Bit-Felds ist abhängig von der Richtung auf 0 oder 1 festgelegt. Eine Befehlszelle Downstream ist auf 1 festgelegt, und das Zielgerät gibt eine Antwortzelle zurück und ändert dieses Bit auf 0.
Korrelations-Tag	Ordnet ausgehende Befehlszellen den zugeordneten eingehenden Antwortzellen zu.
Loopback-Standort-ID	Bei Befehlszellen mit eingehenden Anrufen gibt das Feld "Loopback Location ID" (Standort-ID des Loopbacks) das VC-Segment an, in dem der Loopback stattfinden soll. <ul style="list-style-type: none"> • Alle 1s - Stellt den Endpunkt dar. • Alle 0s - Gilt nur für Segment-Loopback-Zellen. • 0x6A: "Es darf kein Loopback durchgeführt werden." • Alle anderen Werte - Gibt den spezifischen Speicherort an, an dem das Loopback erfolgen soll.
Quell-ID	(Optional) Identifiziert die Quelle einer Loopback-Zelle.

Verwenden Sie den Befehl **debug atm oam-pkt** auf einem Cisco ATM-Switch-Router, um eine Protokolldekodierung von OAM-Zellen zu erfassen. Die folgende Ausgabe erfasst F5-End-to-End- und Segment-Loopback-Zellen auf den bekannten VCs QSAAL und ILMI.

```

21:00:42: % Intf: 0/0/1 VPI: 0 VCI: 5 OAM: F5-END-LPBK
21:00:42: A0 00 00 05 00
21:00:42: 18 01 00 00 00 1F FF FF FF FF FF FF
21:00:42: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
21:00:42: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
21:00:42: FF FF 6A 6A 6A 6A 6A 6A 6A 6A 00 00
21:00:42: % OAM Pkt Sent
21:00:42: % Intf: 0/0/1 VPI: 0 VCI: 16 OAM: F5-END-LPBK
21:00:42: A0 00 00 10 00
21:00:42: 18 01 00 00 00 1F FF FF FF FF FF FF
21:00:42: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
21:00:42: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
21:00:42: FF FF 6A 6A 6A 6A 6A 6A 6A 6A 00 00
21:00:42: % OAM Pkt Sent
21:00:42: % Intf: 0/0/0 VPI: 0 VCI: 5 OAM: F5-SEG-LPBK
21:00:42: 80 00 00 05 00
21:00:42: 18 01 00 00 00 0A FF FF FF FF FF FF
21:00:42: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
21:00:42: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
21:00:42: FF FF 6A 6A 6A 6A 6A 6A 6A 6A 00 00
21:00:42: % OAM Pkt Sent
21:00:42: % Intf: 0/0/0 VPI: 0 VCI: 5 OAM: F5-END-LPBK
21:00:42: A0 00 00 05 00
21:00:42: 18 01 00 00 00 1F FF FF FF FF FF FF
21:00:42: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF

```

21:00:42: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
21:00:42: FF FF 6A 6A 6A 6A 6A 6A 6A 6A 00 00

Die ITU-T hat mehrere Versionen der OAM-Spezifikation veröffentlicht. Diese Versionen, die eine Version von 1993 und eine Aktualisierung von 1999 enthalten, unterscheiden sich in der Länge der Felder für den Loopback-Speicherort, die Quell-ID und den Füllbereich. In seltenen Fällen treten bei Geräten mit unterschiedlichen Formaten Interoperabilitätsprobleme auf.

	1993 Versionslänge des Felds	1999 Aktualisierungsdauer des Felds
Korrelations-Tag	4	4
Loopback-Standort-ID	12	16
Quell-ID	12	16
Bereich ausfüllen	16	-
Nicht verwendet	-	8
Reserviert/CRC	-	16

Cisco Router implementieren das Format 1993. Catalyst 8540-Switches verwenden die Version von 1999 und schleifen empfangene Zellen im Format 1993 ein. Cisco Bug ID [CSCds68007](#) (nur registrierte Kunden) implementierte eine Option auf Cisco Routern, OAM-Zellen im Format 1999 zu initiieren.

F. Wie konfiguriere ich die Oracle-vPC-Verwaltung?

Antwort: Um die OAM-PVC-Verwaltung zu konfigurieren, müssen Sie in der neuen Konfiguration des pvc-Stils nur den Befehl "oam-pvc management" unter der pvc-Konfiguration hinzufügen. Diese ist ab Cisco IOS 12.0 verfügbar. Weitere Informationen zur Konfiguration finden Sie im Dokument [Using OAM for PVC Management](#).

F. Ich habe oam-pvc verwaltet mit älterem Code konfiguriert. Nach dem Upgrade von Cisco IOS auf 12.0 sind viele PVCs aufgrund von Betriebssystemfehlern nicht verfügbar. Warum geschieht das?

Antwort: In früheren Cisco IOS®-Softwareversionen konnte die OAM-Verwaltung konfiguriert werden, ohne dass bei einem Ausfall die PVC und die Schnittstelle ausgefallen wären. Es funktionierte also nicht richtig. In Cisco IOS 12.0 und höher fällt die PVC-Datei aus, wenn ein Ausfall des Moduls auftritt. Dies ist das erwartete Verhalten.

F. Welche anderen Befehle zeigen neben dem Befehl show atm pvc die Anzahl der empfangenen OAM-Zellen und die Anzahl der OAM-Zellverluste an?

Antwort: Der Router zählt OAM-, AIS- und RDI-Zellen in den folgenden beiden Eingangspaket-Zählern.

- **show atm interface atm** - Siehe den "Input"-Zähler, der nicht-Fast-Switched-Eingangspakete protokolliert.

```
7200-1.3#show atm interface atm 6/0
Interface ATM6/0:
AAL enabled:  AAL5 , Maximum VCs: 4096, Current VCCs: 16
```

Maximum Transmit Channels: 0
Max. Datagram Size: 4528
PLIM Type: DS3 - 45000Kbps, Framing is C-bit PLCP,
DS3 lbo: short, TX clocking: LINE
Cell-payload scrambling: OFF
0 input, 0 output, 0 IN fast, 0 OUT fast, 0 out drop
Bandwidth distribution : PVP: 45000VBR-NRT : 6400
Link oversubscribed by 6400 kbps
Config. is ACTIVE

• **ATM-Datenverkehr anzeigen - Siehe Zähler "Input Packets".**

```
7200#show atm traffic
0 Input packets
0 Output packets
0 Broadcast packets
0 Packets received on non-existent VC
0 Packets attempted to send on non-existent VC
0 OAM cells received
F5 InEndloop: 0, F5 InSegloop: 0, F5 InAIS: 0, F5 InRDI: 0
F4 InEndloop: 0, F4 InSegloop: 0, F4 InAIS: 0, F4 InRDI: 0
0 OAM cells sent
F5 OutEndloop: 0, F5 OutSegloop: 0, F5 OutRDI: 0
F4 OutEndloop: 0, F4 OutSegloop: 0, F4 OutRDI: 0
0 OAM cell drops
```

F. Die Ausgabe von show atm pvc zeigt den Loopback-Zähler des OAM-Segments an. Senden die Cisco ATM-Router-Schnittstellen OAM-Loopback-Zellen im Segment?

Antwort: Ja, aber nur, wenn sie eine Segment-OAM-Loopback-Zelle empfangen und dann eine Antwort übertragen müssen.

```
Router# show atm pvc 0/99
ATM 2/0.2: VCD 102, VPI: 0, VCI: 60
UBR, PeakRate: 155000
AAL5-LLC/SNAP, etype:0x0, Flags: 0xC20, VCmode: 0x1
OAM frequency: 3 second(s), OAM retry frequency: 1 second(s)
OAM up retry count: 3, OAM down retry count: 5
OAM Loopback status: OAM Sent
OAM VC state: Not Verified
ILMI VC state: Not Managed
VC is managed by OAM
InARP frequency: 15 minute(s)
InPkts: 1, OutPkts: 1, InBytes: 32, OutBytes: 32
InPRoc: 1, OutPRoc: 0, Broadcasts: 0
InFast: 0, OutFast:0, InAS: 0, OutAS: 0
OAM cells received: 14
F5 InEndloop: 14, F5 InSegloop: 0, F5 InAIS: 0, F5 InRDI: 0
F4 InEndloop: 0, F4 InSegloop: 0, F4 InAIS: 0, F4 InRDI: 0
OAM cells sent: 25
F5 OutEndloop: 25, F5 OutSegloop: 0, F5 OutRDI: 0
OAM cell drops: 0
PVC Discovery: NOT_VERIFIED
Status: DOWN, State: NOT_VERIFIED
```

F. Werden OAM-Zellen vom Shaper eines PA-A3 gezählt?

Antwort: Nein. Der Shaper zählt Datenzellen und nicht OAM-Zellen. ATM-Switches zählen in der Regel sowohl OAM-Zellen als auch Datenzellen in der Spitzenzellrate (PCR), bei der sie

Richtlinien und Nutzungsparameter-Kontrolle (UPC) anwenden.

Beachten Sie, dass in der OAM-Empfehlung festgelegt ist, dass pro Sekunde nicht mehr als eine OAM-Loopback-Zelle generiert werden soll. (Beachten Sie, dass in Abschnitt 3.6.3.2.3.7 der UNI-Spezifikation (User to Network Interface) angegeben ist, dass die vom ATM-Switch überwachte PCR die OAM-Zellen enthalten muss.) Eine OAM-Zelle pro Sekunde entspricht 424 Bit/s; Multiplizieren Sie diesen Wert mit zwei, wenn beide Enden OAM-Zellen übertragen, um eine Obergrenze von etwa 1 Kbit/s zu erhalten. Um sicherzustellen, dass der ATM-Switch keine Zellen als nicht konform deklariert, insbesondere wenn der Switch einen CDVT-Wert (Strict Cell Delay Variation Toleranz) anwendet, reduzieren Sie die auf der ATM-Router-Schnittstelle konfigurierten PCR- und SCR-Werte um 1 Kbit/s.

F. Wenn eine ATM-PVC überlastet ist, werden OAM-Zellen verworfen?

Antwort: Der PA-A3 ATM-Port-Adapter für die 7x00-Serie weist OAM-Zellen immer die höchste Priorität zu. Daher gewährt der Scheduler einer OAM-Zelle immer einen Zell-Timeslot über eine Datenzelle, und OAM-Zellen sollten nicht von Überlastung betroffen sein. Die 4xOC3-ATM-Linecard für den GSR implementiert ein ähnliches Prioritätsschema wie die Cisco IOS-Softwareversion 12.0(13)S1.

F. Welche Versionen von Cisco IOS® unterstützen das OAM-Management?

Antwort: OAM und PVC-Management werden seit der Cisco IOS Software-Version 11.1(22)CC und ab der Cisco IOS-Softwareversion 12.0 unterstützt. In früheren Versionen von Cisco IOS wurde nur die Verarbeitung von OAM-Zellen aktiviert. Bei der Zellbehandlung bedeutet dies, dass der Router F5-OAM-Loopback-Zellen generiert hat, die VC jedoch nicht herunterfahren würde, wenn er keine konfigurierte Anzahl benachbarter Loopback-Antwortzellen erhält.

F. Unterstützen die Catalyst 5000- und 6000-ATM-Module das OAM-PVC-Management?

Antwort: Nein. Diese Module unterstützen nur den alten Befehl `atm pvc`. Dieser Befehl unterstützt das Festlegen des Intervalls zwischen OAM-Loopback-Zellen.

F. Ich habe die "no"-Form des Befehls "oam-pvc management" ausgeführt und jetzt sehe ich "oam-pvc management 0" in meiner Konfiguration. Gibt es ein Problem?

Antwort: Nein. Diese Ausgabe ist die erwartete Ausgabe.

F. Steht das OAM-Management für Switched Virtual Circuits (SVCs) zur Verfügung?

Antwort: Ja, ab der Cisco IOS Software-Version 12.2 mit dem [Befehl oam-svc management \(oam-svc-Verwaltung\)](#) Eine ausführliche Erklärung finden Sie in den Konfigurationsleitfäden. In der Regel werden SVCs bei Problemen im End-to-End-Pfad abgebaut.

F. Unterstützen Cisco Router-Schnittstellen OAM Ping?

Antwort: Ja. Diese Funktion wurde in der Cisco IOS Software-Version 12.2T (Cisco Bug ID [CSCdt24476](#) (nur registrierte Kunden)) für eine bestimmte Anzahl von Plattformen eingeführt. Verwenden Sie den folgenden Befehl.

ping atm

F. Wie aktiviere ich OAM auf ATM-Switch-Routern wie der Catalyst Serie 8500 und dem LS1010?

Antwort: Der globale Konfigurationsbefehl **atm oam** aktiviert OAM für alle VCs.

```
switch#show atm vc interface atm 0/0/1 7 187
```

```
Interface: ATM0/0/1, Type: oc3suni
VPI = 7 VCI = 187
Status: UP
Time-since-last-status-change: 00:07:49
Connection-type: PVC
Cast-type: point-to-point
Packet-discard-option: disabled
Usage-Parameter-Control (UPC): pass
Wrr weight: 2
Number of OAM-configured connections: 19
OAM-configuration: Seg-loopback-on End-to-end-loopback-on Ais-on Rdi-on
OAM-states: OAM-Up
!--- Ensure the state is OAM-UP. OAM-Loopback-Tx-Interval: 5
Cross-connect-interface: ATM-P1/1/0, Type: ATM-PSEUDO
Cross-connect-VPI = 1
Cross-connect-VCI = 219
Cross-connect-UPC: pass
Cross-connect OAM-configuration: Seg-loopback-on Ais-on
Cross-connect OAM-state: OAM-Up Segment-loopback-failed
OAM-Loopback-Tx-Interval: 5
Threshold Group: 3, Cells queued: 0
Rx cells: 8, Tx cells: 155
Tx Clp0:143, Tx Clp1: 12
Rx Clp0:8, Rx Clp1: 0
Rx Upc Violations:0, Rx cell drops:0
Rx Clp0 q full drops:0, Rx Clp1 qthresh drops:0
Rx connection-traffic-table-index: 703
Rx service-category: VBR-NRT (Non-Realtime Variable Bit Rate)
Rx pcr-clp01: 2605
Rx scr-clp0 : 2605
Rx mcr-clp01: none
Rx cdvt: 1024 (from default for interface)
Rx mbs: 50
Tx connection-traffic-table-index: 703
Tx service-category: VBR-NRT (Non-Realtime Variable Bit Rate)
Tx pcr-clp01: 2605
Tx scr-clp0 : 2605
Tx mcr-clp01: none
Tx cdvt: none
Tx mbs: 50
```

F. Sendet ein Cisco ATM-Edge-Gerät wie ein Router eine RDI-Zelle in der Übertragungsleitung, wenn es einen Signalverlust an der Empfangsleitung erkennt?

Antwort: Die Cisco Bug-ID [CSCdm37634](#) (nur [registrierte](#) Kunden) implementiert einen versteckten Befehl nur auf dem PA-A3-Port-Adapter, um die Generierung eines AIS-Alarms auf der Übertragungsleitung zu ermöglichen, wenn ein Signalverlust auf der Empfangsleitung festgestellt wird. Dieser Befehl implementiert eine Problemumgehung für die Interoperabilität mit Switches von Drittanbietern, die keine F4/F5 OAM AIS-Zellen generieren, wenn F3 RDI empfangen wird.

F. Mein Kunde musste den Befehl `no atm oam intercept` konfigurieren, um verschlüsselten Datenverkehr weiterzuleiten. Warum könnte das sein?

Antwort: Einige Verschlüsseler verwenden OAM-Zellen, um Informationen zwischen ihnen zu übertragen. Daher müssen die Zellen durchgängig übergeben werden. Ohne diesen Befehl leitet ein Cisco ATM Campus-Switch wie ein LS1010 OAM-Loopback-Zellen zur Verarbeitung an die CPU weiter. Dieser Befehl ist für die 8540 MSR nicht relevant, da End-to-End-Loopback-Zellen bei Transit-Verbindungen immer unverändert durch den Switch fließen.

F. Welche Befehle werden zur Fehlerbehebung empfohlen, wenn ein Problem mit OAM vorliegt?

Antwort: Cisco ATM Campus-Switches unterstützen zwei **Debug**-Befehle.

- **debug atm oam-all** - Verwendet generische OAM-Zellen.
- **debug atm oam-pkt** - Verwendet OAM-Pakete.

Eine ausführliche Erklärung finden Sie unter [Problembehandlung bei Switch-Router-ATM-Schnittstellenverbindungen](#). Weitere Informationen finden Sie unter [Fehlerbehebung bei PVC-Fehlern bei der Verwendung von OAM-Zellen und PVC-Management](#).

F. Was sind einige der bekannten Probleme im Zusammenhang mit OAM?

Antwort: In der folgenden Tabelle sind Cisco Bug-IDs für OAM-Probleme aufgeführt.

Cisco Bug-ID	Versionshinweise
CSCdt03498 (nur registrierte Kunden)	Für die Loopback-Antwort des ausgehenden OAM wird ein falsches Korrelations-Tag verwendet. Die Ausgabe von debug atm oam auf einer 7 x 00 ATM-Schnittstelle zeigt, dass der Router auf eine OAM-Loopback-Befehlszelle mit einem eigenen CTAG-Wert in der Loopback-Antwort reagiert, anstatt den Wert in der empfangenen Befehlszelle zurückzugeben. Das Problem tritt nur in der Debugausgabe auf. Der richtige Wert wird in den Zellen zurückgegeben. Dieses Problem wurde auch bei der Fehlerbehebung für Cisco Bug IDs CSCdt41215 (nur registrierte Kunden) und CSCdt03498 (nur registrierte Kunden) beobachtet. Das Problem ist in die Cisco IOS Software Releases 12.2(0.18)S, 12.1(7)EC, 12.2(1)PI, 12.2(1), 12.2(1)T und

	12.1(7)A integriert.
CSCd p0141 1 (nur registrierte Kunden)	<p>OAM-Loopback-Zellen werden nicht darauf reagiert. Wenn OAM-Loopback-Zellen ein ATM-Netzwerk mit Cisco Stratacom WAN-Switches durchlaufen, leitet eine AUSM IMA-Karte, die eine Korrelationstags mit dem dritten Byte empfängt, das auf 1 gesetzt ist (d. h. Wert > 65535), eine Antwortzelle an die ATM-Cloud weiter. Der empfangende Router, der eine Befehlszelle erwartet, verwirft die Antwortzelle, wodurch die OAM-PVC-Verwaltung die Verbindung zum Erliegen bringt. Im Folgenden sehen Sie die Topologie, in der diese Bedingung auftreten kann.</p> <pre> Router A -- AUSM A -- ATM Cloud -- AUSM B -- Router B Command cell --> +--- Response cell -----> Drops cell </pre> <p>Siehe auch CSCds68007 (nur registrierte Kunden) .</p>
CSCds68007 7 (nur registrierte Kunden)	<p>Falsches Feld für die Quell-ID in OAM F5-Loopback-Zellen (R). Bei ATM-Schnittstellen des Cisco Routers treten möglicherweise Interoperabilitätsprobleme mit ATM-Switches von Drittanbietern auf, die das Format einer anderen Version des OAM-Standards verwenden. Insbesondere löst dieser Fehler ein Problem mit dem Wert des Quell-ID-Felds in OAM-Loopback-Zellen und ist in die folgenden Cisco IOS-Softwareversionen integriert.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cisco IOS Softwareversion 12.2(1) • Cisco IOS Softwareversion 12.2(1)T • Cisco IOS Softwareversion 12.1(7) • Cisco IOS Softwareversion 12.2(0.7)PI1 • Cisco IOS Softwareversion 12.1(6.5)EC • Cisco IOS Softwareversion 12.2(0.18)S
CSCdr 92682 (nur registrierte Kunden)	<p>Das OAM-pvc-Management unterbricht die VC-Zuweisung im Controller. Ein Router erstellt beim Initialisieren der Hauptschnittstelle PVC-Datenstrukturen im Speicher. Wenn eine Subschnittstelle aktiv ist und eine PVC aktiviert wird, beginnt der OAM-Loopback-Prozess. Da die Hauptschnittstelle noch nicht aktiv ist, können die OAM-Zellen möglicherweise nicht übertragen werden, und die Subschnittstelle wird deaktiviert, wenn der Router die konfigurierte Anzahl der fehlenden OAM-Loopback-Zellen erreicht, um eine PVC als ausgefallen zu deklarieren. Entfernen Sie als Problemumgehung den Befehl oam-pvc management, oder verwenden Sie den</p>

	Befehl oam retry (Versuch), um die Anzahl der Back-to-Back-Loopback-Zellen zu erhöhen, die die ATM-Schnittstelle sendet, bevor Sie den VC außer Betrieb setzen.
--	--

Zugehörige Informationen

- [Verwenden von OAM für PVC-Management](#)
- [Support-Seiten für ATM-Technologie](#)
- [Weitere ATM-Informationen](#)
- [Technischer Support - Cisco Systems](#)