

# Fehlerbehebung für NetFlow auf IOS XE

## Inhalt

---

[Einleitung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Fehlerbehebung bei NetFlow auf Cisco Routern](#)

[Netzwerkdiagramm](#)

[Collector empfängt keine NetFlow-Exportpakete \(CFLAWS\) vom Router](#)

[NetFlow Exporter überträgt keine Flow-Daten an Collector in VRF-fähiger Topologie](#)

[Fehlerbehebung bei NetFlow auf Cisco Switches](#)

[Netzwerkdiagramm](#)

[Flow Monitor kann nicht auf die Schnittstelle angewendet werden.](#)

---

## Einleitung

In diesem Dokument wird die Fehlerbehebung bei NetFlow auf Technologien für Cisco IOS® XE beschrieben.

## Voraussetzungen

### Anforderungen

Cisco empfiehlt, dass Sie über Kenntnisse in folgenden Bereichen verfügen:

- NetFlow
- Cisco IOS XE

Weitere Informationen zu diesen Themen finden Sie unter:

[Flexible NetFlow - Übersicht](#)

[Konfigurieren von Flexible NetFlow \(Catalyst 9300-Switches\)](#)

[Konfigurieren von Flexible NetFlow \(Catalyst Switches der Serie 9400\)](#)

[Konfigurieren von Flexible NetFlow \(Catalyst Switches der Serie 9500\)](#)

[Konfigurieren von Flexible NetFlow \(Catalyst 9600-Switches\)](#)

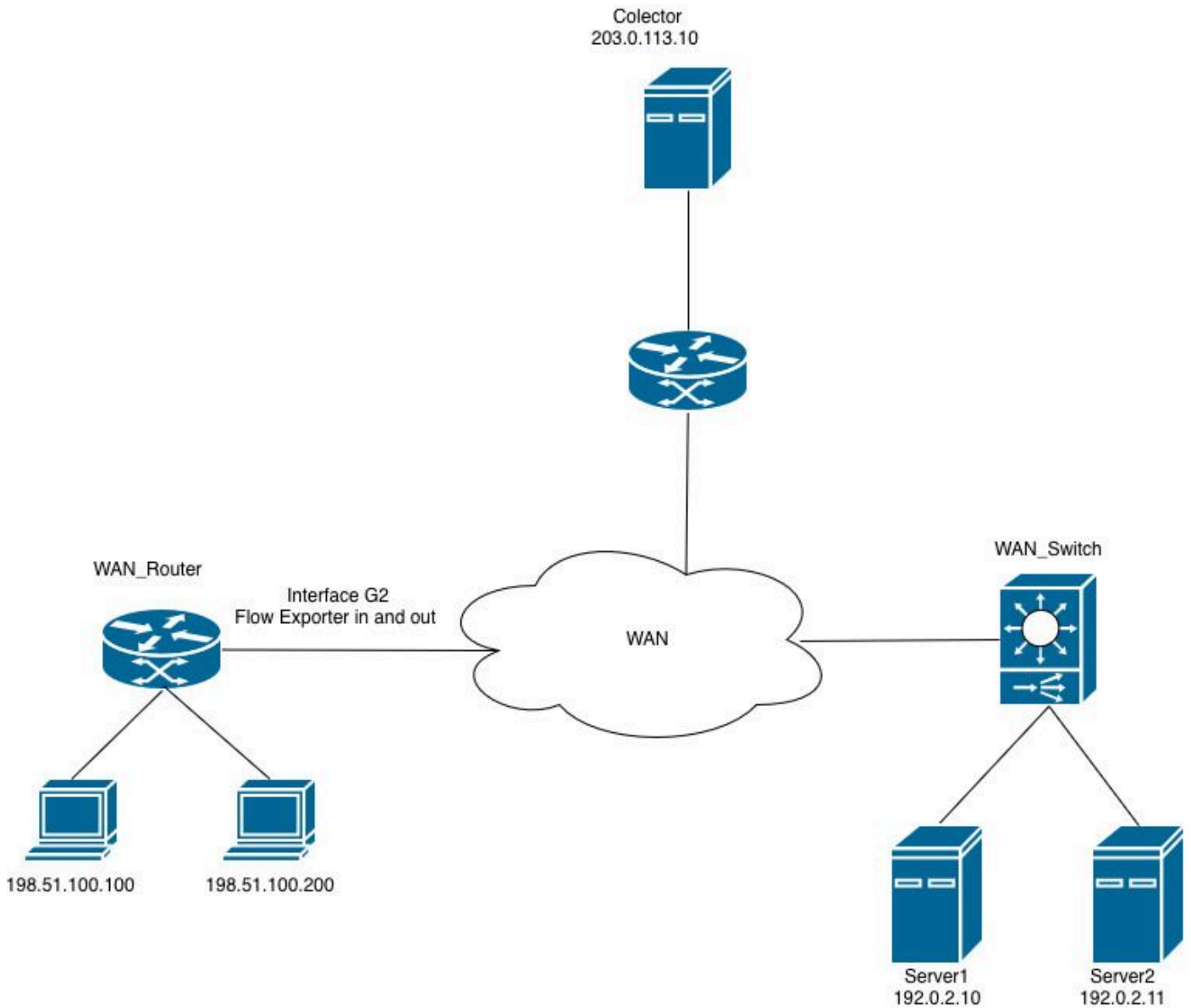
## Verwendete Komponenten

Die Informationen in diesem Dokument basieren auf der Cisco IOS XE Software.

Die Informationen in diesem Dokument beziehen sich auf Geräte in einer speziell eingerichteten Testumgebung. Alle Geräte, die in diesem Dokument benutzt wurden, begannen mit einer gelöschten (Nichterfüllungs) Konfiguration. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die möglichen Auswirkungen aller Befehle kennen.

## Fehlerbehebung bei NetFlow auf Cisco Routern

### Netzwerkdiagramm



NetFlow auf Routern

Collector empfängt keine NetFlow-Exportpakete (CFLAWS) vom Router

Der Collector empfängt die Informationen nicht vom Router an der Schnittstelle GigabitEthernet2.

Schritt 1: Überprüfen der Exportkonfiguration

- Collector-IP-Adresse
- Quellschnittstelle
- UDP-Port
- Exportprotokoll (NetFlow v9/IPFIX)

```
<#root>
```

```
WAN_Router#
```

```
show running-config | section flow exporter
```

```
flow exporter Netflow_Exporter  
destination 203.0.113.10  
source Loopback0  
transport udp 9996  
template data timeout 60
```

## Schritt 2: Überprüfen des Schnittstellenstatus

Stellen Sie sicher, dass GigabitEthernet2 betriebsbereit ist:

- Schnittstelle ist aktiv/aktiv
- Die richtige IP-Adresse ist konfiguriert.
- Keine übermäßigen Fehler oder Auslassungen

```
<#root>
```

```
WAN_Router#
```

```
show interface gigabitEthernet 2 | include up|error|drop
```

```
GigabitEthernet2 is up, line protocol is up  
Full Duplex, 1000Mbps, link type is auto, media type is Virtual  
output flow-control is unsupported, input flow-control is unsupported  
Input queue: 0/375/0/0 (size/max/drops/flushes); Total output drops: 0  
0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored  
0 output errors, 0 collisions, 0 interface resets  
0 unknown protocol drops
```

## Schritt 3: Überprüfen der Erreichbarkeit für den Collector

Testen der Verbindung von der Quellschnittstelle:

```
<#root>
```

```
WAN_Router#
```

```
ping 203.0.113.10 source Loopback 0
```

Type escape sequence to abort.

Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 203.0.113.10, timeout is 2 seconds:

Packet sent with a source address of 198.51.100.10

!!!!

Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 1/2/5 ms

```
WAN_Router#
```

```
WAN_Router#
```

```
traceroute 203.0.113.10 source Loopback 0 numeric
```

Type escape sequence to abort.

Tracing the route to 203.0.113.10

VRF info: (vrf in name/id, vrf out name/id)

1 X.X.X.X 2 msec 1 msec 1 msec

2 Y.Y.Y.Y 2 msec 2 msec 1 msec

3 Z.Z.Z.Z 2 msec \* 2 msec

```
WAN_Router#
```

#### Schritt 4: Überprüfen der Exporter-Statistik

Überprüfen Sie, ob der Router NetFlow-Exportpakete generiert und an die konfigurierte Collector-Adresse überträgt.

Überprüfung:

- Erfolgreich gesendete Pakete
- Erfolgreich gesendete Vorlagen
- Keine Übertragungsfehler
- Keine Socketfehler

```
<#root>
```

```
WAN_Router#
```

```
show flow exporter statistics
```

```
Flow Exporter Netflow_Exporter:
```

```
Packet send statistics:
```

```
Successfully sent: 41 (3780 bytes)
```

Client send statistics:  
Client:

Flow Monitor MONITOR\_INGRESS

Records added: 35  
- sent: 35  
Bytes added: 1750  
- sent: 1750

Client:

Flow Monitor MONITOR\_EGRESS

Records added: 35  
- sent: 35  
Bytes added: 1750  
- sent: 1750

## Schritt 5: Überprüfen der Flow-Erstellung

Überprüfen Sie, ob die Datenflusseinträge im Datenflussmonitorcache eingetragen und verwaltet werden.

Überprüfung:

- Aktive Datenflüsse sind im Datenflussmonitor-Cache vorhanden.
- Die Cache-Einträge werden inkrementiert, was darauf hinweist, dass Datenverkehr aufgezeichnet wird.
- Datenflusseinträge laufen innerhalb der erwarteten Zeitüberschreitungsintervalle ab (veraltet).



Anmerkung: Wenn keine Datenflüsse im Cache festgestellt werden, überprüfen Sie die Konfiguration der Datenflussüberwachung und -aufzeichnung, da das Problem wahrscheinlich keinen Bezug zur Exportfunktion hat.

---

<#root>

WAN\_Router#

```
show flow monitor MONITOR_EGRESS cache
```

```
Cache type: Normal (Platform cache)
Cache size: 200000
Current entries: 14
High Watermark: 27
```

```
Flows added: 3032
Flows aged: 3018
- Active timeout ( 60 secs) 200
- Inactive timeout ( 30 secs) 2818
```

```
IPV4 SOURCE ADDRESS: 198.51.100.200
IPV4 DESTINATION ADDRESS: 192.0.2.11
TRNS SOURCE PORT: 57188
TRNS DESTINATION PORT: 1967
INTERFACE OUTPUT: Gi2
IP TOS: 0x00
IP PROTOCOL: 17
counter bytes long: 80
counter packets long: 1
timestamp abs first: 22:09:34.067
timestamp abs last: 22:09:34.067
```

Basierend auf der Ausgabe, kann bestimmt werden:

- Der Datenflussmonitor MONITOR\_EGRESS ist betriebsbereit und füllt den Cache aktiv mit Datenflusseinträgen auf.
- Cache-Zustand wird bestätigt - Einträge werden mit der erwarteten Rate hinzugefügt und entfernt (veraltet).
- Ein erheblicher Teil der Datenflüsse (2.818 von 3.018 Jahren) läuft aufgrund des inaktiven Timeouts ab. Dies ist ein erwartetes Verhalten für kurzen oder niedrigen Datenverkehr.
- Der angezeigte Cache-Eintrag stellt einen Einzelpaket-UDP-Fluss (Protokoll 17) von der Quelle 198.51.100.200, Port 57188, zum Ziel 192.0.2.11, Port 1967 dar, der über die Schnittstelle GigabitEthernet2 endet.

Schritt 6: Überprüfen Sie den Monitoranhang.

Vergewissern Sie sich, dass der Flussmonitor auf die richtige Schnittstelle angewendet wurde.

```
<#root>
```

```
WAN_Router#
```

```
show running-config interface gigabitEthernet 2
```

Building configuration...

```
Current configuration : 217 bytes
!  
interface GigabitEthernet2  
ip flow monitor
```

MONITOR\_EGRESS output

```
ip address x.x.x.x 255.255.255.252  
ip ospf network point-to-point  
ip ospf 1 area 0  
negotiation auto  
end
```

## Schritt 7: Überprüfen von ACLs oder Sicherheitsrichtlinien

Vergewissern Sie sich, dass keine konfigurierten ACLs oder Sicherheitsrichtlinien NetFlow-Exportpakete filtern oder verwerfen, die an den Collector gerichtet sind:

```
WAN_Router#show running-config | include access-group  
WAN_Router#
```

## Schritt 8: Erfassen Sie Datenverkehr auf dem Router.

- Überprüfen Sie den Routing-Pfad zum Collector mit dem Befehl `show ip route <Collector_IP>`. Identifizieren Sie die Ausgangsschnittstelle, über die der Router den NetFlow-Exportdatenverkehr weiterleitet.
- Erstellen Sie eine ACL, die UDP-Pakete mit der Quell-IP-Adresse zulässt, die mit der konfigurierten Quell-Schnittstelle von NetFlow Exporter übereinstimmt, und mit der Ziel-IP-Adresse, die mit dem Collector übereinstimmt. Wenden Sie diese ACL auf die Paketerfassung an, um den relevanten Datenverkehr zu filtern.

<#root>

```
WAN_Router#
```

```
show running-config | sec flow exporter
```

flow exporter Netflow\_Exporter

destination 203.0.113.10

source Loopback0

transport udp 9996  
template data timeout 60

<#root>

WAN\_Router#

show ip route 203.0.113.10

Routing entry for 203.0.113.10/32  
Known via "ospf 1", distance 110, metric 22, type intra area  
Last update from x.x.x.x on GigabitEthernet2, 02:12:27 ago  
Routing Descriptor Blocks:  
\* x.x.x.x, from 203.0.113.10, 02:12:27 ago, via GigabitEthernet2  
Route metric is 22, traffic share count is 1

WAN\_Router#

show running-config interface Loopback0

Building configuration...

Current configuration : 87 bytes  
!  
interface Loopback0  
ip address 198.51.100.10 255.255.255.255  
ip ospf 1 area 0  
end

WAN\_Router(config)#

ip access-list extended netflow

WAN\_Router(config-ext-nacl)#

permit udp host 198.51.100.10 host 203.0.113.10

WAN\_Router(config-ext-nacl)#end

!  
WAN\_Router#

```
monitor capture netflow interface gigabitEthernet 2 out access-list netflow buffer size 10
```

```
WAN_Router#monitor capture netflow start  
Started capture point : netflow
```

```
WAN_Router#show monitor capture netflow buffer brief
```

#	size	timestamp	source	destination	dscp	protocol
0	166	0.000000	198.51.100.10	-> 203.0.113.10	0 BE	UDP
1	166	0.055997	198.51.100.10	-> 203.0.113.10	0 BE	UDP
2	166	7.562019	198.51.100.10	-> 203.0.113.10	0 BE	UDP
3	166	7.617024	198.51.100.10	-> 203.0.113.10	0 BE	UDP
4	166	9.719009	198.51.100.10	-> 203.0.113.10	0 BE	UDP
5	166	9.776013	198.51.100.10	-> 203.0.113.10	0 BE	UDP



Anmerkung: Die erfassten Daten können auf bootflash als .pcap-Datei gespeichert oder als hexadezimaler Dump in eine Textdatei extrahiert werden, die dann zur detaillierten Untersuchung in ein Paketanalyse-Tool wie Wireshark importiert werden kann.

[Konfigurieren und Erfassen von eingebetteten Paketen in Software](#)

```
<#root>
```

```
WAN_Router#
```

```
show monitor capture netflow buffer dump
```

```
0  
0000: AABBC00 18005254 00B62209 08004500 .....RT.."...E.  
0010: 009863EA 0000FF11 F121C633 640ACB00 ..c.....!.3d...  
0020: 710AC027 270C0084 F2E70009 0002086E q..'.....n  
0030: 9B7A6A2F 2ED40000 07CE0000 01000102 .zj/.....  
0040: 0068C000 020BC633 64C80011 07AFDCA1 .h.....3d.....  
0050: 00000002 00000000 00000034 00000000 .....4....  
0060: 00000001 0000019E C84E6CDC 0000019E .....N.....  
0070: C84E6CDC C000020B C63364C8 0011007B .N.....3d....{  
0080: DCA10000 00020000 00000000 002C0000 .....  
0090: 00000000 00010000 019EC84E 6CF00000 .....N.....  
00A0: 019EC84E 6CF0 ...N.....
```

Basierend auf der Paketerfassungsanalyse werden die NetFlow-Exportpakete (cflows) vom Router an den konfigurierten Collector übertragen.

No.	Time	Delta	Source	Destination	Protocol	Length	seq
1	2026-06-14 17:06:29.000001000		198.51.100.10	203.0.113.10	CFLOW	166	total: 2 (v9) records Obs-Domain-ID= 256 [Data:258]
2	2026-06-14 17:06:29.000002000	0.000001000s	198.51.100.10	203.0.113.10	CFLOW	166	total: 2 (v9) records Obs-Domain-ID= 512 [Data:259]

```

> Frame 1: Packet, 166 bytes on wire (1328 bits), 166 bytes captured (1328 bits) on interface Fake IF, Import from Hex Dump, id 0
> Ethernet II, Src: 52:54:00:b6:22:09 (52:54:00:b6:22:09), Dst: aa:bb:cc:00:18:00 (aa:bb:cc:00:18:00)
> Internet Protocol Version 4, Src: 198.51.100.10, Dst: 203.0.113.10
> User Datagram Protocol, Src Port: 49191, Dst Port: 9996
< Cisco NetFlow/IPFIX
  Version: 9
  Count: 2
  SysUpTime: 1 day, 15 hours, 17 minutes, 46.400000000 seconds
  Timestamp: Jun 14, 2026 16:44:36.000000000 CST
  FlowSequence: 1998
  SourceId: 256
  FlowSet 1 [id=258] (2 flows)
    FlowSet Id: (Data) (258)
    FlowSet Length: 104
    [Template Frame: 18 (received after this frame)]
  < Flow 1
    SrcAddr: 192.0.2.11
    DstAddr: 198.51.100.200
    IP ToS: 0x00
    Protocol: UDP (17)
    SrcPort: 1967 (1967)
    DstPort: 56481 (56481)
    InputInt: 2
    Octets: 52
    Packets: 1
    > [Duration: 0.00000000 seconds (milliseconds)]
  < Flow 2
    SrcAddr: 192.0.2.11
    DstAddr: 198.51.100.200
    IP ToS: 0x00
    Protocol: UDP (17)
    SrcPort: 123 (123)
    DstPort: 56481 (56481)
    InputInt: 2
    Octets: 44
    Packets: 1
    < [Duration: 0.00000000 seconds (milliseconds)]
    StartTime: Jun 14, 2026 16:44:03.440000000 CST
    EndTime: Jun 14, 2026 16:44:03.440000000 CST
  
```

## Paketerfassungs-NetFlow

Wenn die Exporter-Statistiken erfolgreiche Übertragungen anzeigen, aber keine Pakete beim Collector empfangen werden, liegt das Problem wahrscheinlich eher im Netzwerkpfad zwischen dem Router und dem Collector als in der Konfiguration des NetFlow-Exporters selbst.

So isolieren Sie das Problem:

- Netzwerkpfad validieren: Überprüfen Sie alle entlang des Pfads angewendeten ACLs, um sicherzustellen, dass der konfigurierte NetFlow-UDP-Port nicht abgelehnt oder gefiltert wird.
- Überprüfung der Firewall-Richtlinien - Wenn im Pfad zwischen dem Exporteur und dem Collector eine Firewall vorhanden ist, stellen Sie sicher, dass die anwendbaren Sicherheitsrichtlinien den NetFlow-Export-UDP-Datenverkehr auf dem designierten Port zulassen.
- Status der Collector-Anwendung bestätigen: Überprüfen Sie, ob der Collector-Dienst oder -Prozess ausgeführt wird und den erwarteten UDP-Port aktiv überwacht.

## NetFlow Exporter überträgt keine Flow-Daten an Collector in VRF-fähiger Topologie

Der Collector empfängt keine Flow-Exportdaten von der Schnittstelle GigabitEthernet2. Die Erreichbarkeit des Collectors wurde zwar überprüft, die Flow-Datensätze werden jedoch nicht erfolgreich übermittelt.

## Schritt 1: Überprüfen, ob der Datenverkehr erfasst wird

Überprüfen Sie, ob der Monitor Datenverkehr empfängt und Flusseinträge erstellt.

```
<#root>
```

```
WAN_Router#s
```

```
how flow monitor MONITOR_INGRESS cache
```

```
Cache type: Normal (Platform cache)
```

```
Cache size: 200000
```

```
Current entries: 7
```

```
High Watermark: 9
```

```
Flows added: 65
```

```
Flows aged: 58
```

```
- Active timeout ( 60 secs) 4
```

```
- Inactive timeout ( 30 secs) 54
```

```
IPV4 SOURCE ADDRESS: x.x.x.x
```

```
IPV4 DESTINATION ADDRESS: 224.0.0.5
```

```
TRNS SOURCE PORT: 0
```

```
TRNS DESTINATION PORT: 0
```

```
INTERFACE INPUT: Gi2
```

```
IP TOS: 0xC0
```

```
IP PROTOCOL: 89
```

```
counter bytes long: 100
```

```
counter packets long: 1
```

```
timestamp abs first: 01:54:53.144
```

```
timestamp abs last: 01:54:53.144
```

## Schritt 2: Überprüfen der Exportstatistik

Überprüfen Sie den Exportvorgang.

```
<#root>
```

```
WAN_Router#
```

```
show flow exporter statistics
```

```
Flow Exporter Netflow_Exporter:
```

```
Packet send statistics :
```

```
Successfully sent: 0 (0 bytes)
```

```
Client send statistics:
Client: Flow Monitor MONITOR_INGRESS
Records added: 0
Bytes added: 0
```

Die Ausgabe zeigt an, dass der Flussmonitor MONITOR\_INGRESS erfolgreich Flussdaten erfasst und zwischenspeichert. Der Flow-Exporter Netflow\_Exporter überträgt jedoch keine Datensätze an den Collector.

### Schritt 3: Überprüfen der Erreichbarkeit des Collectors in der Routing-Tabelle

Überprüfen Sie, ob in der entsprechenden Routing-Tabelle eine Route zur Collector-IP-Adresse vorhanden ist. Hierbei kann es sich je nach Netzwerktopologie um die globale oder eine VRF-spezifische Routing-Tabelle handeln.

```
<#root>
```

```
WAN_Router#
```

```
show ip route 203.0.113.10
```

```
% Network not in table
```

```
WAN_Router#
```

```
show ip cef 203.0.113.10
```

```
0.0.0.0/0
```

```
no route
```

```
<#root>
```

```
WAN_Router#
```

```
show ip vrf
```

Name	Default RD	Interfaces
A	<not set>	Lo0 Gi1 Gi2

WAN\_Router#

```
show ip route vrf A 203.0.113.10
```

```
Routing Table: A
Routing entry for 203.0.113.10/32
Known via "ospf 1", distance 110, metric 22, type intra area
Last update from x.x.x.x on GigabitEthernet2, 00:37:34 ago
Routing Descriptor Blocks:
* x.x.x.x, from 203.0.113.10, 00:37:34 ago,
via GigabitEthernet2
```

```
Route metric is 22, traffic share count is 1
```

WAN\_Router#

```
ping vrf A 203.0.113.10 source loopback0
```

```
Type escape sequence to abort.
```

```
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 203.0.113.10, timeout is 2 seconds:
```

```
Packet sent with a source address of 198.51.100.10
```

```
!!!!!
```

```
Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 1/1/3 ms
```

WAN\_Router

#### Schritt 4: Überprüfen der Flow Exporter-Konfiguration

Überprüfen Sie die Exporter-Konfiguration, um sicherzustellen, dass die entsprechende VRF-

Instanz angegeben ist, und vergewissern Sie sich, dass der Export VRF-fähig ist.

```
<#root>
```

```
WAN_Router#
```

```
show running-config | sec flow exporter
```

```
flow exporter Netflow_Exporter
destination 203.0.113.10
source Loopback0
transport udp 9996
template data timeout 60
WAN_Router#
```

Die Hauptursache des Exportfehlers ist das Fehlen einer VRF-Definition in der Flow Exporter-Konfiguration. In einem VRF-kompatiblen Netzwerk muss der Flow Exporter explizit mit der entsprechenden VRF-Instanz konfiguriert werden, um sicherzustellen, dass Exportpakete über die richtige Routing-Tabelle an den Collector weitergeleitet werden.

Die korrigierte Konfiguration und die Überprüfungsschritte, mit denen bestätigt wird, dass der Exporteur wie erwartet funktioniert, sind hier dargestellt.

```
<#root>
```

```
WAN_Router#
```

```
show running-config | section flow exporter
```

```
flow exporter Netflow_Exporter
destination 203.0.113.10 vrf A
source Loopback0
transport udp 9996
template data timeout 60
```

### Schritt 5: Überprüfen, ob Exportpakete vom Router ausgehen

Aktivieren Sie die Paketerfassung an der Ausgangsschnittstelle, und verwenden Sie die entsprechenden Befehle zum Anzeigen, um zu bestätigen, dass NetFlow-Exportpakete an den Collector gesendet werden.

<#root>

WAN\_Router#

show monitor capture netflow parameter

```
monitor capture netflow interface GigabitEthernet2 OUT
monitor capture netflow access-list netflow
monitor capture netflow buffer size 10
monitor capture netflow limit pps 1000
```

<#root>

WAN\_Router#

show flow exporter statistics

```
Flow Exporter Netflow_Exporter:
Packet send statistics :
Successfully sent: 7 (576 bytes)
```

```
Client send statistics:
Client: Flow Monitor MONITOR_INGRESS
Records added: 9
- sent: 9
Bytes added: 450
- sent: 450
```

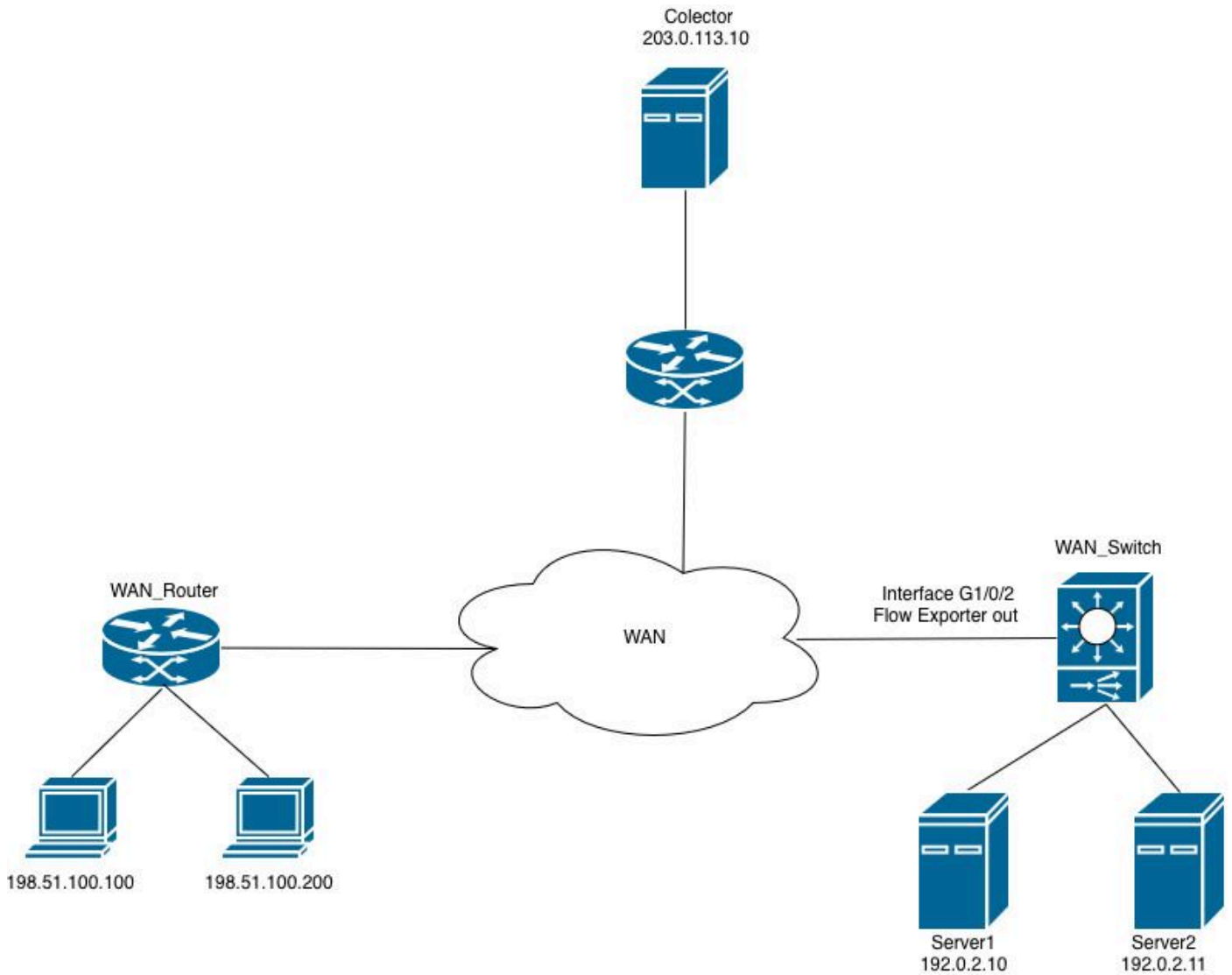
WAN\_Router#

show monitor capture netflow buffer brief

```
-----
#   size  timestamp      source          destination     dscp  protocol
-----
0   114    0.000000      198.51.100.10  -> 203.0.113.10   0 BE  UDP
1   118    31.873947      198.51.100.10  -> 203.0.113.10   0 BE  UDP
2   166    32.955004      198.51.100.10  -> 203.0.113.10   0 BE  UDP
3   166    43.580963      198.51.100.10  -> 203.0.113.10   0 BE  UDP
4   166    53.061993      198.51.100.10  -> 203.0.113.10   0 BE  UDP
5   114    62.480978      198.51.100.10  -> 203.0.113.10   0 BE  UDP
```

## Fehlerbehebung bei NetFlow auf Cisco Switches

# Netzwerkdiagramm



NetFlow auf Switches

Flow Monitor kann nicht auf die Schnittstelle angewendet werden.

Wenn versucht wird, den FNF-Flussmonitor (Flexible NetFlow) in der Ausgangsrichtung an die Schnittstelle anzuschließen, lehnt der Router die Konfiguration ab und generiert eine Fehlermeldung.

```
<#root>
```

```
WAN_Switch(config-if)#
```

```
interface TwentyFiveGigE1/0/1
```

```
WAN_Switch(config-if)#
```

```
ip flow monitor MONITOR_INGRESS input
```

```
% Flow Monitor: Failed to add monitor to interface: Invalid set of fields in monitor record for wired in
```

## Schritt 1: Überprüfen der Monitorkonfiguration

```
<#root>
```

```
WAN_Switch#
```

```
show running-config | section flow monitor
```

```
flow monitor MONITOR_INGRESS
exporter Netflow_Exporter
cache timeout inactive 30
cache timeout active 60
record INGRESS
```

Schritt 2: Überprüfen Sie die Flussdatensatzkonfiguration für richtungsspezifische Felder. Der häufigste Grund für dieses Problem ist: Anwendungsnamen zuordnen.

```
<#root>
```

```
WAN_Switch#
```

```
show running-config | section flow record
```

```
flow record INGRESS
match ipv4 version
match ipv4 protocol
```

```
match application name
```

```
match ipv4 destination address
match ipv4 source address
match transport destination-port
match transport source-port
match interface input
match flow direction
collect timestamp absolute first
collect timestamp absolute last
collect counter bytes long
```

```
collect counter packets long
```

Das Feld "Match Application Name" (Anwendungsname abgleichen) in einem FNF-Flussdatensatz (Flexible NetFlow) wird in AVC-Bereitstellungen (Application Visibility and Control) verwendet, um Datenverkehr auf Basis der Anwendung zu identifizieren und zu klassifizieren, die den Fluss generiert.

In diesem Feld wird die NBAR-Engine (Network-Based Application Recognition) verwendet, um die Deep Packet Inspection (DPI) durchzuführen und die den einzelnen Datenströmen zugeordneten Anwendungen zu identifizieren. Anstatt sich nur auf Portnummern oder IP-Adressen zu verlassen, kann der Router den Datenverkehr auf Anwendungsebene (Layer 7) klassifizieren.

Bei einer Bereitstellung, die nur Flexible NetFlow (FNF) ohne aktivierte AVC-Funktion verwendet, ist dieses Feld nicht mit der Schnittstellenkonfiguration kompatibel und verhindert, dass der Datenflussmonitor an die überwachte Schnittstelle angeschlossen wird.



Anmerkung: Auf den Plattformen Catalyst 9500H und Catalyst 9600 ist die AVC-Funktion nicht verfügbar. Für die AVC-basierte Datenflussüberwachung wird die Catalyst Serie 9300 unterstützt.

---

3. Entfernen Sie das nicht unterstützte Feld aus der Flussdatensatzkonfiguration, und wenden Sie dann den Flussmonitor erneut auf die Schnittstelle an.

```
<#root>
```

```
WAN_Switch(config)#
```

```
interface twentyFiveGigE 1/0/1
```

```
WAN_Switch(config-if)#
```

```
no ip flow monitor MONITOR_INGRESS in
```

```
WAN_Switch(config)#
```

```
no flow monitor MONITOR_INGRESS
```

```
WAN_Switch(config)#  
  
flow record INGRESS  
  
WAN_Switch(config-flow-record)#  
  
no match flow direction  
  
<snip>
```

---



Anmerkung: Wenden Sie nach der Änderung des Flow-Datensatzes die Flow Monitor-Konfiguration erneut an, und schließen Sie den Flow Monitor an die Schnittstelle an, um die Konfigurationsänderung abzuschließen.

---

Schritt 4: Vergewissern Sie sich, dass der Datenflussmonitor betriebsbereit ist, nachdem die Konfigurationsänderungen übernommen wurden.

```
<#root>
```

```
WAN_Switch#s
```

```
how flow monitor MONITOR_INGRESS statistics
```

```
Cache type: Normal (Platform cache)  
Cache size: 10000  
Current entries: 1
```

```
Flows added: 1  
Flows aged: 0
```

```
WAN_Switch#
```

```
show flow monitor MONITOR_INGRESS cache
```

```
Cache type: Normal (Platform cache)  
Cache size: 10000  
Current entries: 1
```

```
Flows added: 1  
Flows aged: 0
```

```
IPV4 SOURCE ADDRESS: x.x.x.x  
IPV4 DESTINATION ADDRESS: y.y.y.y  
TRNS SOURCE PORT: 0  
TRNS DESTINATION PORT: 0  
INTERFACE INPUT: Twel/0/1  
FLOW DIRECTION: Input  
IP VERSION: 4
```

IP PROTOCOL: 89  
counter bytes long: 708  
counter packets long: 7  
timestamp abs first: 20:38:23.408  
timestamp abs last: 20:39:12.408

## Informationen zu dieser Übersetzung

Cisco hat dieses Dokument maschinell übersetzen und von einem menschlichen Übersetzer editieren und korrigieren lassen, um unseren Benutzern auf der ganzen Welt Support-Inhalte in ihrer eigenen Sprache zu bieten. Bitte beachten Sie, dass selbst die beste maschinelle Übersetzung nicht so genau ist wie eine von einem professionellen Übersetzer angefertigte. Cisco Systems, Inc. übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit dieser Übersetzungen und empfiehlt, immer das englische Originaldokument (siehe bereitgestellter Link) heranzuziehen.