

Was bedeuten %OSPF-4-ERRCV Fehlermeldungen?

Inhalt

[Einführung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Konventionen](#)

[Problem: Falsch übereinstimmende Area-ID](#)

[Lösung](#)

[Problem: Schlechte Prüfsumme](#)

[Lösung](#)

[Problem - OSPF ist an der Empfangsschnittstelle nicht aktiviert.](#)

[Lösung](#)

[Problem - OSPF ist aufgrund von Bug CSCdr48014 auf der Empfangsschnittstelle nicht aktiviert](#)

[Lösung](#)

[%OSPF-5-ADJCHG: Prozess-ID , Nbr \[IP-Adresse\] für GigabitEthernet 1/0/3 von VOLLSTÄNDIG zu UNTEN](#)

[Zugehörige Informationen](#)

[Einführung](#)

Die Fehlermeldung %OSPF-4-ERRCV gibt an, dass ein OSPF-Router (Open Shortest Path First) ein ungültiges OSPF-Paket erhalten hat. Mögliche Ursachen:

- [Falsche Area-ID](#)
- [Fehlerhafte Prüfsumme](#)
- [OSPF ist an der Empfangsschnittstelle nicht aktiviert.](#)
- [OSPF ist auf der Empfangsschnittstelle aufgrund des Fehlers CSCdr48014 nicht aktiviert.](#)
- Fehlerhafte Version
- Ungültiger Typ
- Falsche Anzahl an Link-State-Update-Anzeigen
- Falsche Aktualisierungslänge für den Verbindungsstatus

Die ersten drei Elemente in der Liste sind die häufigsten Ursachen der Fehlermeldung %OSPF-4-ERRCV und werden nachfolgend ausführlicher behandelt.

[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).

Problem: Falsch übereinstimmende Area-ID

```
%OSPF-4-ERRRCV: Received invalid packet: mismatch area ID, from backbone area  
must be virtual-link but not found from 170.170.3.3, Ethernet0
```

Der Router, der diese Nachricht generiert, hat vom Nachbarn 170.170.3.3 ein ungültiges OSPF-Paket auf Ethernet 0 erhalten. Das Paket ist ungültig, da seine Area-ID Bereich 0 (der Backbone-Bereich) ist. Dies impliziert, dass sich die Ethernet 0-Schnittstelle des empfangenden Routers nicht im Bereich 0 befindet. Beachten Sie, dass der benachbarte Router mit seiner Schnittstelle im Bereich 0 diese Meldung nicht in seinen Konsolenprotokollen anzeigt. Nur der Router, dessen Schnittstelle sich in einem anderen Bereich als dem Bereich 0 befindet, generiert die Fehlermeldung.

Lösung

Um diese Meldungen zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass beide Seiten dieselbe Area-ID haben. Überprüfen Sie dazu die Netzwerk-Anweisung unter OSPF in der Router-Konfiguration. Wenn sich beispielsweise die Verbindung 10.10.10.0/24 zwischen zwei Routern in Bereich 1 befinden sollte, müssen Sie sicherstellen, dass die Netzwerk-Anweisung auf beiden Routern diese spezielle Verbindung in Bereich 1 enthält. Der Netzwerkbefehl auf beiden Routern sieht wie folgt aus:

```
router ospf 1  
network 10.10.10.0 0.0.0.255 area 1
```

Problem: Schlechte Prüfsumme

```
%OSPF-4-ERRRCV: Received invalid packet: Bad Checksum from 144.100.21.141,  
TokenRing0/0
```

Der Router, der diese Nachricht generiert, hat vom Nachbarn 144.100.21.141 ein ungültiges OSPF-Paket auf TokenRing0/0 erhalten. Das Paket ist ungültig, da die OSPF-Prüfsumme falsch ist. Die Ursache der fehlerhaften Prüfsumme ist schwer zu definieren. Mögliche Ursachen für das Problem sind:

- Ein Gerät zwischen den Nachbarn, z. B. ein Switch, beschädigt das Paket.
- Das Paket des sendenden Routers ist ungültig. In diesem Fall ist entweder die Schnittstelle des sendenden Routers fehlerhaft, oder der Fehler wird durch einen Softwarefehler verursacht.
- Der empfangende Router berechnet die falsche Prüfsumme. In diesem Fall ist entweder die Schnittstelle des empfangenden Routers fehlerhaft, oder der Fehler wird durch einen Softwarefehler verursacht. Dies ist die am wenigsten wahrscheinliche Ursache dieser

Fehlermeldung.

Lösung

Dieses Problem lässt sich möglicherweise nur schwer beheben, aber Sie können mit dieser Lösung beginnen. Cisco hat ermittelt, dass diese Lösung in 90 Prozent der Fälle effektiv ist. Es ist wichtig, diese Schritte auszuführen, um Folgendes zu erreichen:

1. Wechseln Sie das Kabel zwischen den Routern. Im vorherigen Beispiel wäre dies der Router, der das fehlerhafte Paket (144.100.21.141) sendet, und der Router, der sich über diese fehlerhaften Pakete beschwert.
2. Wenn das Problem mit dem vorherigen Schritt nicht behoben werden kann, verwenden Sie einen anderen Port am Switch zwischen den Routern.
3. Wenn das Problem mit dem vorherigen Schritt nicht behoben werden kann, schließen Sie die Router direkt über ein Crossover-Kabel an (sofern die physische Position dies zulässt). Wenn Sie keine weiteren Nachrichten erhalten, wird das Paket höchstwahrscheinlich durch den Switch beschädigt. Wenn keines der oben genannten Probleme gelöst wird, wenden Sie sich an den [technischen Support von Cisco](#) und arbeiten Sie mit einem Techniker zusammen, um nach einem Fehler in der Cisco IOS[®]-Software oder nach einer möglichen Retouren genehmigung (Return Material Authorization, RMA) für den teilweisen oder vollständigen Austausch von Teilen zu suchen.

Problem - OSPF ist an der Empfangsschnittstelle nicht aktiviert.

```
%OSPF-4-ERRRCV: Received invalid packet: OSPF not enabled on interface  
from 141.108.16.4, Serial0.100
```

Der Router, der diese Nachricht generiert hat, hat ein Paket von 141.108.16.4 auf Serial0.100 erhalten, OSPF ist jedoch auf der Serial0.100-Schnittstelle nicht aktiviert. Diese Nachricht wird nur einmal für eine Nicht-OSPF-Schnittstelle generiert.

Lösung

Dieses Problem tritt selten bei einem Router auf. Um dieses Problem zu beheben, stellen Sie sicher, dass OSPF auf der Schnittstelle aktiviert ist. Versuchen Sie, die Netzwerkanweisung erneut in die Router-Konfiguration einzugeben. Um zu überprüfen, ob OSPF für die oben genannte Schnittstelle aktiviert ist, geben Sie den folgenden Befehl ein:

```
R1#show ip ospf interface serial0.100
```

Wenn OSPF nicht aktiviert ist, ist entweder die Befehlsausgabe leer oder OSPF ist auf der Schnittstelle nicht aktiviert.

Problem - OSPF ist aufgrund von Bug CSCdr48014 auf der Empfangsschnittstelle nicht aktiviert

Es kann vorkommen, dass die OSPF-Updates auf dem mit OSPF, MPLS und CEF konfigurierten

Cisco Router der Serie 7500 beschädigt werden. IP-Routen werden vorübergehend aus der IP-Routing-Tabelle gelöscht, und es kann zu einem Verbindungsverlust kommen. Grund hierfür ist die Cisco Bug ID [CSCdr48014](#) (nur [registrierte](#) Kunden) .

Lösung

Aktualisieren Sie Ihr Cisco IOS auf die neueste IOS-Version.

%OSPF-5-ADJCHG: Prozess-ID , Nbr [IP-Adresse] für GigabitEthernet 1/0/3 von VOLLSTÄNDIG zu UNTEN

Der Fehler %OSPF-5-ADJCHG: Prozess-ID , Nbr [ip-address] auf GigabitEthernet 1/0/3 von VULL zu DOWN wird durch BFD-Fehler (Bidirectional Forwarding Detection) verursacht. BFD kann möglicherweise falsche Alarmmeldungen auslösen, wenn eine Verbindung nicht vorhanden ist.

Die für BFD verwendeten Timer sind so intensiv im CPU-Zyklus, oder ein kurzes Intervall von Datenbeschädigungen oder Warteschlangenüberlastungen könnte dazu führen, dass BFD genügend Kontrollpakete verpasst, um den Erkennungs-Timer ablaufen zu lassen. Es wird empfohlen, das Minimum Transmit Interval (minimales Übertragungsintervall), das Minimum Receive Interval (minimales Empfangsintervall) und den Multiplikator auf 100 100 3 (jeweils 100 100 3) festzulegen. Die Konfiguration des **process-max-timer 50** wird ebenfalls empfohlen, um unvorhersehbare CPU-Unverfügbarkeit zu vermeiden.

Zugehörige Informationen

- [Unterstützung von OSPF-Technologie](#)
- [Unterstützung der IP-Routing-Technologie](#)
- [Technischer Support und Dokumentation - Cisco Systems](#)