

STM4 Circuit schlägt beim Transport über einen Drittanbieter fehl

Inhalt

[Einführung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Konventionen](#)

[Hintergrundinformationen](#)

[Problem](#)

[Lösung](#)

[Zugehörige Informationen](#)

Einführung

Dieses Dokument beschreibt einen Grund, warum STM-4 beim Transport durch das Netzwerk eines Service Providers nicht verfügbar ist. Dieses Dokument bietet auch eine Lösung für das Problem.

Voraussetzungen

Anforderungen

Cisco empfiehlt, dass Sie über Kenntnisse der Cisco ONS 15454 verfügen.

Verwendete Komponenten

Die Informationen in diesem Dokument basieren auf Cisco ONS 15454.

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 Netz Live ist, überprüfen Sie, ob Sie die mögliche Auswirkung jedes möglichen Befehls verstehen.

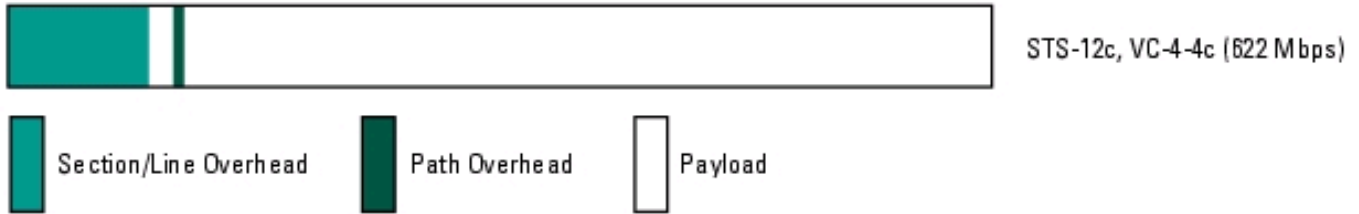
Konventionen

Weitere Informationen zu Dokumentkonventionen finden Sie unter [Cisco Technical Tips Conventions \(Technische Tipps von Cisco zu Konventionen\)](#).

Hintergrundinformationen

Im Begriff VC-4-4C steht die erste 4 für den VC-4-Formattyp und die zweite 4 für die Gesamtbreite des Datenflusses in VCs (siehe [Abbildung 1](#)).

Abbildung 1: VC-4-4C

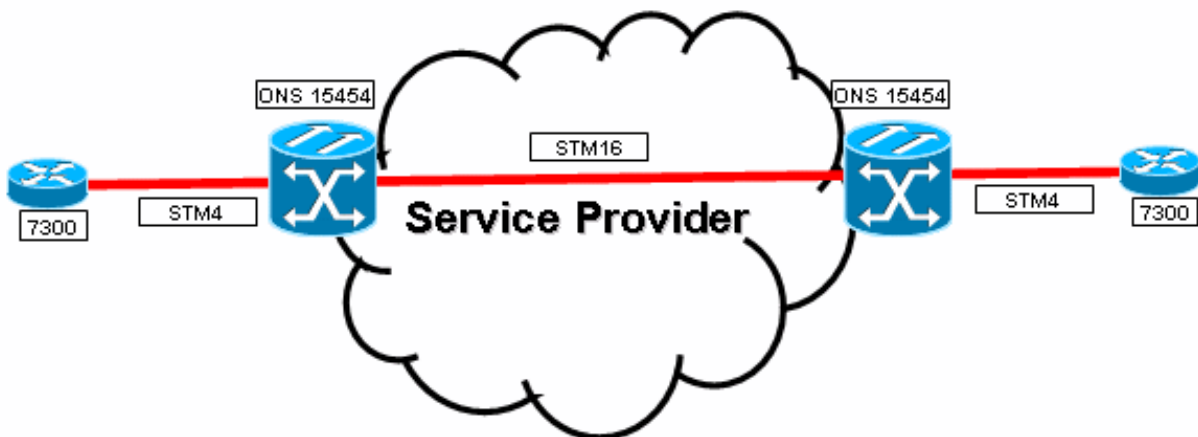


Die gleichzeitige Verkettung ist schon seit geraumer Zeit Bestandteil der TDM-Spezifikation. Die TDM-Nutzlastcontainer werden als ein Modul über das SDH-Netzwerk transportiert und umgeschaltet. Der erste SDH-Container-Payload-Zeiger wird auf den normalen Modus gesetzt, und die nachfolgenden Payload-Zeiger werden auf den Verkettungsmodus gesetzt, sodass alle Einheiten miteinander verbunden werden.

Problem

Zwei ONS15454E-Knoten mit TCC2P und STM16-Backbone führen ONS 15454 Version 6.0 aus. Wenn Sie versuchen, einen Point-to-Point-STM-16 zu erstellen, der Daten über das SDH-Netzwerk eines Service Providers transportiert, kann das STM-16-Netzwerk nicht über das Drittanbiernetzwerk synchronisiert werden (siehe [Abbildung 2](#)).

Abbildung 2: Topologie



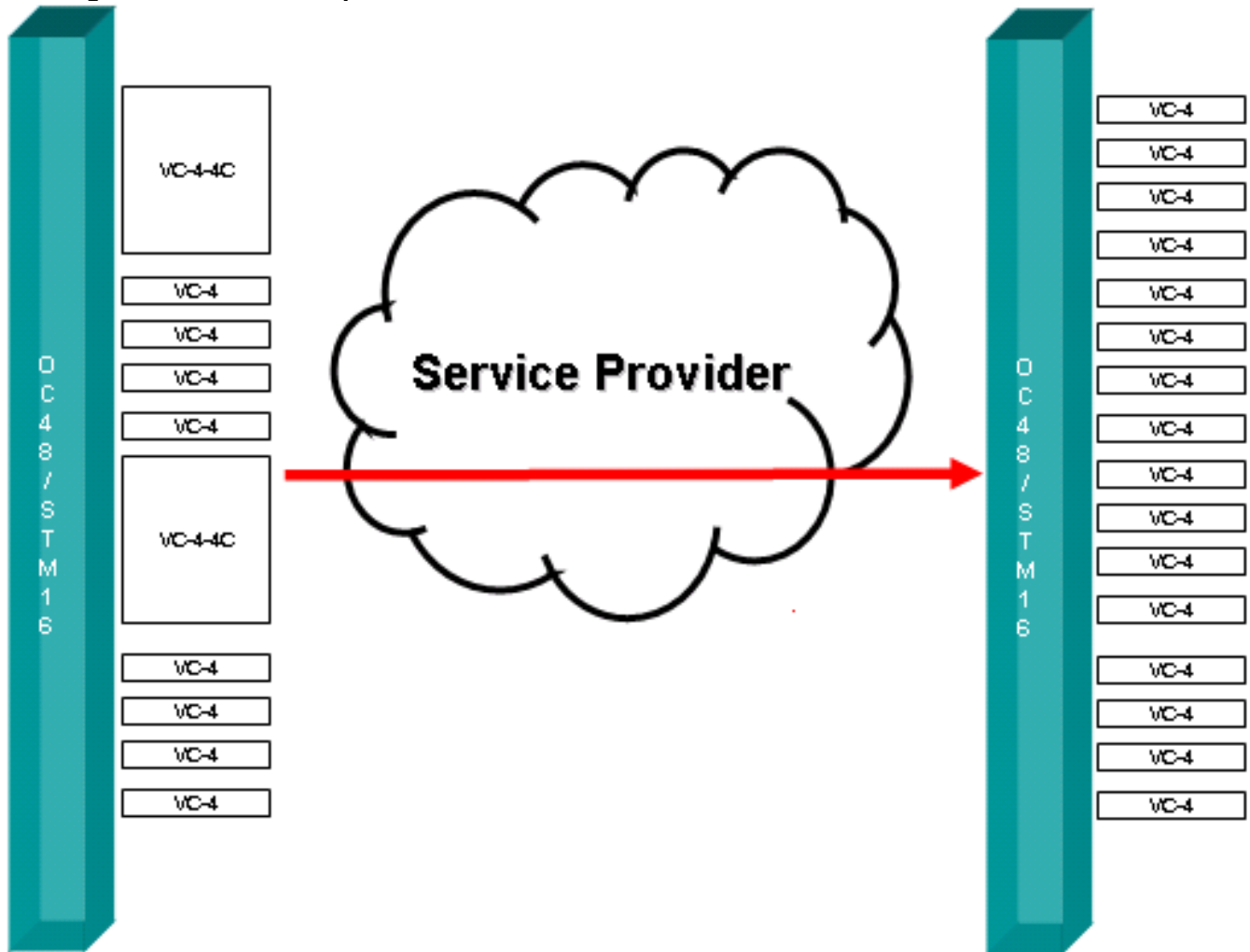
Lösung

Die Ausgabe der OC/STM-Karte ist unabhängig davon, welche XC-Adresse gesendet wird. Wenn man also einen Schaltkreis zwischen zwei OC/STM-Karten erstellt, ist die Ausgabe genau das, was die Karten erhalten. Die OC/STM-Karten leiten die empfangenen Daten weiter und wirken sich nicht auf die Gemeinkosten und Nutzlast aus.

Der Service Provider muss den STM-16 genau so kanalisieren, wie die Schaltungen in den ONS-Knoten erstellt werden. Wenn der Service Provider das STM-16 nicht ordnungsgemäß kanalisiert,

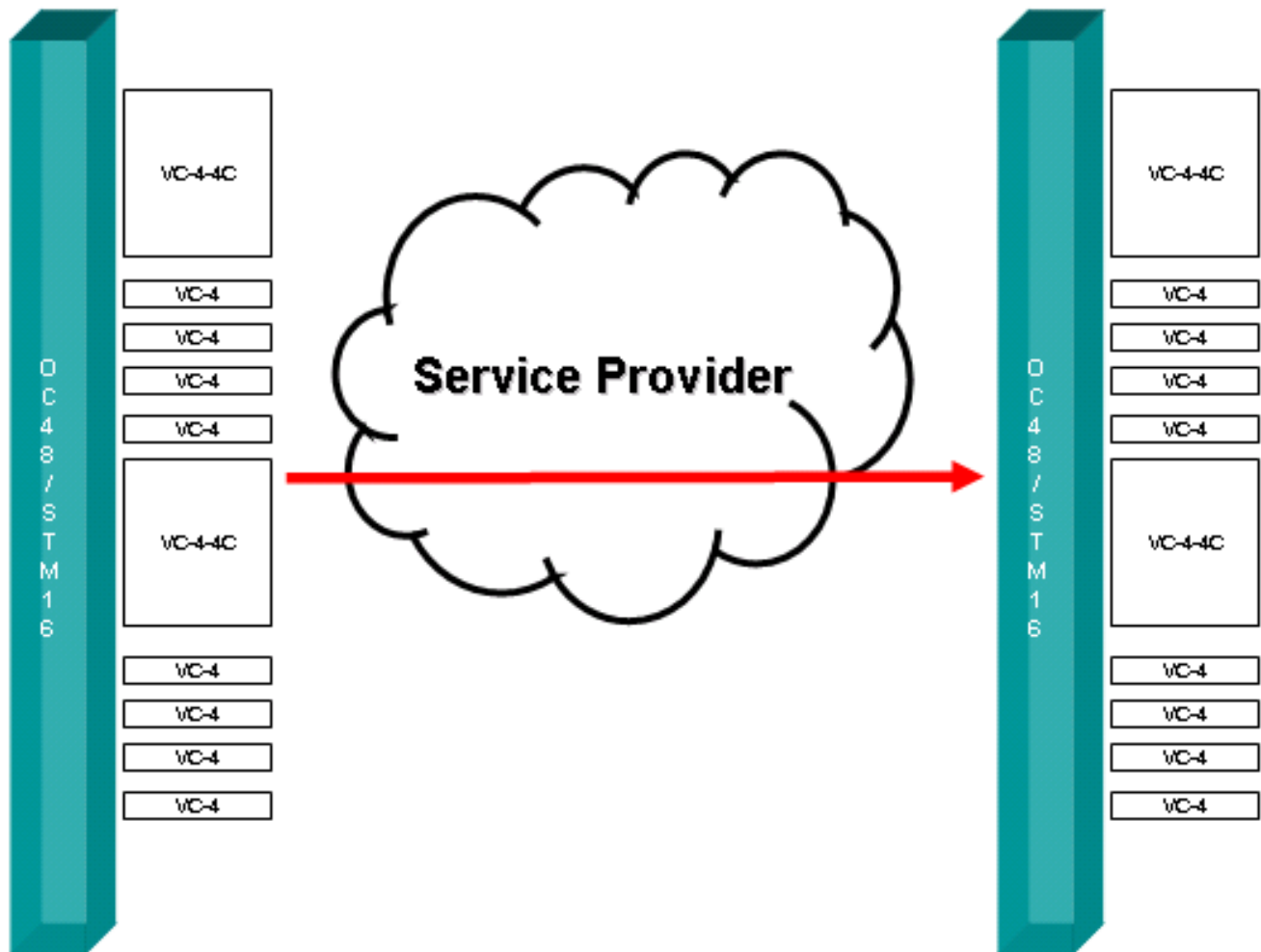
funktioniert nur der erste Stromkreis (siehe [Abbildung 3](#)).

Abbildung 3: Falscher Transport



In diesem speziellen Fall haben Sie keine "Clear Channel"-Spanne, die die ONS15454s verbindet. Aus diesem Grund muss der Service Provider für die ONS15454-Router diese STM-16s bereitstellen, um die Bereitstellung zu ermöglichen. Wenn Sie z. B. einen 4c (AU-4-1 bis AU-4-4) erstellen, muss der Service Provider diesen ebenfalls auf dem STM-16 erstellen (siehe [Abbildung 4](#)).

Abbildung 4: Korrekter Transport



Zugehörige Informationen

- [Technischer Support und Dokumentation für Cisco Systeme](#)