

# Terminalverbindung zu einem Konsolenport auf Catalyst-Switches

## Inhalt

[Einleitung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Konventionen](#)

[Hintergrundinformationen](#)

[Anschluss an Catalyst Switches der Serien 1900/2820, 2900/3500XL, 2940, 2950/2955, 2970, 3550, 3560 und 3750](#)

[Herstellen einer Verbindung mit einem Terminal](#)

[Verbinden eines Terminals mit den Catalyst Switches der 2948G-L3, 4908G-L3 und 4840G Serien](#)

[Pinbelegung des Konsolenports](#)

[Anschließen eines Terminals an die Catalyst Switches der Serien 2926 und 2926G](#)

[Catalyst Switch der Serie 2926G](#)

[Schließen Sie ein Terminal an den Konsolenport der Catalyst 5500/5000 Supervisor Engine III an.](#)

[Konfigurieren eines Terminals für den Anschluss an den Konsolenport](#)

[Anschließen eines Terminals an die Konsole der Catalyst 5500/5000 Supervisor Engine II G und III G sowie an die RSFC-Ports](#)

[Konsolenport-Modus-Switch](#)

[Konfigurieren eines Terminals für den Anschluss an die Konsole oder den RSFC-Port](#)

[Schließen Sie ein Terminal an den Konsolenport der Catalyst 4500/4000 Supervisor Engine I an.](#)

[Schließen Sie ein Terminal an die Catalyst 4500/4000 Supervisor Engine II/II+/III/IV, 2948G, 2980G und 4912G an.](#)

[Konsolenport-Signale und Pin-Belegungen der Catalyst 6500/6000 Supervisor Engines I, II und 720](#)

[Konsolenport-Modus-Switch](#)

[Konsolen-Port-Modus 1 - Signalisierung und Pin-Belegung](#)

[Konsolen-Port-Modus 2 - Signalisierung und Pin-Belegung](#)

[Fehlerbehebung beim Anschluss eines Terminals an den Konsolenport von Catalyst Switches](#)

[Zugehörige Informationen](#)

## Einleitung

In diesem Dokument wird beschrieben, wie Sie die Standardparameter zum Anschließen und Konfigurieren von Verwaltungsterminals verwenden.

## Voraussetzungen

## Anforderungen

Es gibt keine spezifischen Anforderungen für dieses Dokument.

## Verwendete Komponenten

Die Informationen in diesem Dokument basierend auf folgenden Software- und Hardware-Versionen:

- Catalyst 1900, 2820, 2900, 3500, 2940, 2950, 2970, 3550, 3560, 2948G-L3, 4500/400 Switches der Serien 0, 4840G, 4908G-L3, 5500/5000 und 6500/6000

Für diese Switches ist entweder ein Rollover- oder ein gerades RJ-45-Kabel erforderlich, um ein Terminal mit dem Konsolen-Port zu verbinden. Das verwendete Kabel hängt vom Typ der Supervisor Engine und anderen Faktoren ab. Rollover- und Durchgangskabel haben andere Pinbelegungen als Crossover-Kabel, die 10/100BASE-TX Ethernet-Ports zwischen Switches anschließen können. Informationen zum Bestimmen des verwendeten Kabeltyps finden Sie unter [Kabelanforderungen für Konsolen- und AUX-Ports konfigurieren](#).

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 verstehen.

## Konventionen

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

## Hintergrundinformationen

Dieses Dokument konzentriert sich auf die Verwendung der Standardparameter zum Verbinden und Konfigurieren von Management-Terminals. Dieses Dokument behandelt die Catalyst 1900, 2820, 2900, 3500, 2940, 2950, 2970, 3550, 3560, 2948G-L3, 4500/4 Switches der Serien 000, 4840G, 4908G-L3, 5500/5000 und 6500/6000.

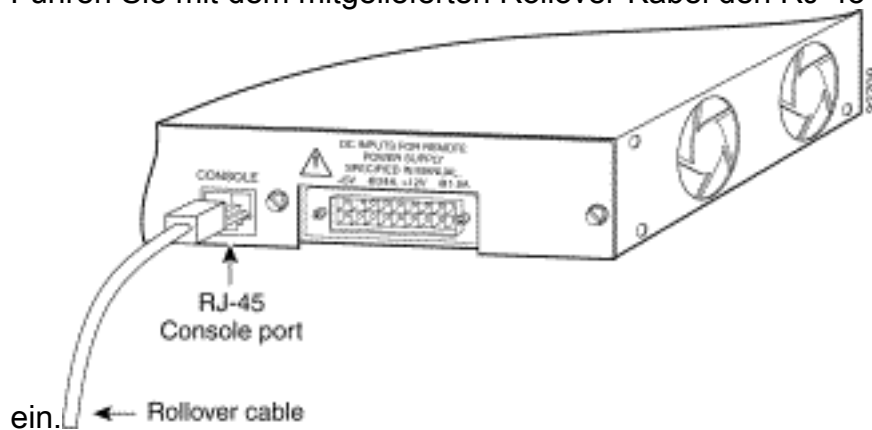
## **Anschluss an Catalyst Switches der Serien 1900/2820, 2900/3500XL, 2940, 2950/2955, 2970, 3550, 3560 und 3750**

Verwenden Sie das mitgelieferte Rollover-Kabel und den DB-9-Adapter, um einen PC an den Switch-Konsolen-Port anzuschließen. Sie müssen eine RJ-45-auf-DB-25-Buchse für den DTE-Adapter zur Verfügung stellen, wenn Sie den Switch-Konsolen-Port mit einem Terminal verbinden möchten. Sie können ein Kit (Teilenummer ACS-DSBUASYN=) mit dem Adapter von Cisco bestellen. Der PC oder das Terminal muss die VT100-Terminalemulation unterstützen. Die Terminal-Emulationssoftware - häufig eine PC-Anwendung wie Microsoft Windows HyperTerminal oder Symantec ProComm Plus - ermöglicht die Kommunikation zwischen dem Switch und Ihrem PC bzw. Terminal während des Setup-Programms.

So schließen Sie den PC oder das Terminal an den Switch an:

1. Stellen Sie sicher, dass Sie Ihren PC oder die Terminalemulationssoftware so konfiguriert haben, dass sie über die Hardware-Flusssteuerung mit dem Switch kommuniziert.

- Konfigurieren Sie die Baudrate und das Zeichenformat des PCs oder Terminals so, dass diese den Standardeigenschaften des Konsolenports entsprechen: 9.600 Baud, 8 Daten-Bit, 1 Stopp-Bit, keine Parität
- Führen Sie mit dem mitgelieferten Rollover-Kabel den RJ-45-Stecker in den Konsolen-Port



- Schließen Sie den mitgelieferten RJ-45-auf-DB-9-DTE-Buchsenadapter an einen PC oder einen entsprechenden Adapter an das Terminal an.
- Führen Sie das andere Ende des mitgelieferten Überrollkabels in den angeschlossenen Adapter ein.
- Führen Sie das Terminalemulationsprogramm aus, wenn Sie über einen PC oder ein Terminal verfügen.

**Tabelle A-1: Konsolen-Port-Signalisierung und -Verkabelung mit einem DB-9-Adapter**

Konsolen-Port (DTE) Signal	RJ-45-zu-RJ-45-Rollover-Kabel RJ-45-polig	RJ-45-auf-DB-9-Terminaladapter RJ-45-polig	DB-9-Pin	Konsolengerät Signal
RTS <sup>1</sup>	1	8	8	CTS <sup>2</sup>
Keine Verbindung	2	7	6	DSR
TxD <sup>3</sup>	3	6	2	RxD <sup>4</sup>
GND <sup>5</sup>	4	5	5	GND
GND	5	4	5	GND
RxD	6	3	3	TxD
Keine Verbindung	7	2	4	DTR <sup>6</sup>
CTS	8	1	7	RTS

<sup>1</sup>RTS = Sendeanforderung

<sup>2</sup>CTS = Sendefreigabe

<sup>3</sup>TxD = Daten übertragen

<sup>4</sup>RxD = Daten empfangen

<sup>5</sup>GRD = Erdung

<sup>6</sup>DTR = Data Terminal Ready

## Herstellen einer Verbindung mit einem Terminal

Verwenden Sie das dünne, flache RJ-45-auf-RJ-45-Rollover-Kabel und den RJ-45-auf-DB-25-Buchsenadapter, um den Konsolen-Port mit einem Terminal zu verbinden. In Tabelle A-2 sind die

Pin-Belegungen für den Konsolenport, das RJ-45-auf-RJ-45-Rollover-Kabel und die RJ-45-auf-DB-25-Buchse für den DTE-Adapter aufgeführt.

**Hinweis:** Der RJ-45-auf-DB-25-Buchsen-DTE-Adapter ist nicht im Lieferumfang des Switches enthalten. Sie können ein Kit (Teilenummer ACS-DSBUASYN=), das diesen Adapter enthält, bei Cisco bestellen.

**Tabelle A-2: Konsolenport-Signalisierung und -Verkabelung mit DB-25-Adapter**

Konsolen-Port (DTE)	RJ-45-zu-RJ-45-Rollover-Kabel	RJ-45-auf-DB-25-Terminaladapter	Konsolengerät
Signal	RJ-45-polig	RJ-45-polig	DB-25-Pin
RTS	1	8	5
Keine Verbindung	2	7	6
TxD	3	6	3
GND	4	5	7
GND	5	4	7
RxD	6	3	2
Keine Verbindung	7	2	20
CTS	8	1	4

## Verbinden eines Terminals mit den Catalyst Switches der 2948G-L3, 4908G-L3 und 4840G Serien

Sie können die Catalyst Switch-Router über eine direkte Konsolenverbindung mit dem Konsolen-Port oder remote über den Management-Port konfigurieren.

- Verwenden Sie das RJ-45-auf-RJ-45-Rollover-Kabel und den RJ-45-auf-DB-9-Buchsenadapter (mit der Bezeichnung "Terminal"), um den Konsolen-Port mit einem PC zu verbinden, auf dem Terminalemulationssoftware ausgeführt wird.
- Wenn Sie eine direkte Konsolenverbindung verwenden, konfigurieren Sie Ihr Terminalemulationsprogramm für 9600 Baud, 8 Datenbits, keine Parität und 1 Stoppbit.

### Pinbelegung des Konsolenports

Der Konsolen-Port ist eine RJ-45-Buchse. Es werden DTR- und DSR-Handshake-Signale unterstützt. Das RTS-Signal verfolgt den Status des CTS-Signals. In Tabelle B-1 sind die Pinbelegungen für den Konsolen-Port aufgeführt.

**Tabelle B-1: Pin-Belegungen des Konsolenports**

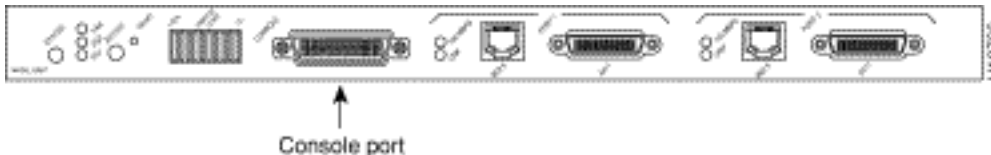
Anheften	Signal	Richtung	Beschreibung
11	RTS/CTS	Ausgabe	Sendeanforderung/Sendeanforderung
2	DTR	Ausgabe	Datenterminal bereit
3	TxD	Ausgabe	Daten übertragen
4	SGND	—	Signalerdung
5	SGND	—	Signalerdung
6	RxD	Eingabe	Daten empfangen
7	DSR	Eingabe	Datensatz bereit
81	RTS/CTS	Eingabe	Sendeanforderung/Sendeanforderung

<sup>1</sup>Der Stift 1 ist mit dem Stift 8 verbunden.

## Anschließen eines Terminals an die Catalyst Switches der Serien 2926 und 2926G

Auf dem Switch der Serie Catalyst 2926 befindet sich der Konsolen-Port an der Vorderseite der Supervisor Engine. Der Port hat die Bezeichnung "CONSOLE", wie in der folgenden Abbildung dargestellt:

Abbildung: Konsolen-Port-Anschluss (Catalyst Switch der Serie 2926)



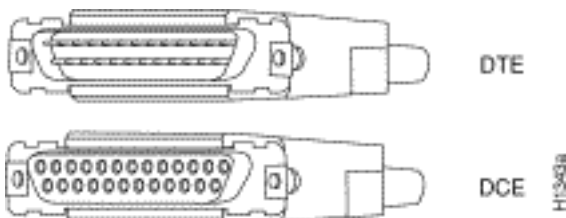
Der Supervisor Engine-Konsolen-Port ist ein DCE DB-25-Steckplatz, der eine DCE EIA/TIA-232-Schnittstelle unterstützt. EIA/TIA-232 unterstützt unsymmetrische Schaltungen mit Signalgeschwindigkeiten von bis zu 64 Kbit/s.

Bevor Sie den Konsolenport anschließen, überprüfen Sie die Terminal-Dokumentation, um die Baudrate zu ermitteln. Die Baudrate des Terminals muss mit der standardmäßigen Baudrate (9600 Bit pro Sekunde [Bit/s]) des Switch-Konsolenports übereinstimmen. Richten Sie das Terminal wie folgt ein:

- 9600 Bit/s
- 8 Daten-Bit
- Keine Parität
- 1 Stopp-Bit

Verwenden Sie ein Durchgangskabel, um den Switch mit einem DTE-Gerät wie einem Terminal oder einem PC zu verbinden. Verwenden Sie ein Nullmodemkabel, um den Switch mit einem Remote-DCE-Gerät wie einem Modem oder einer Datendiensteinheit (DSU) zu verbinden. Siehe folgende Abbildung für DCE- und DTE-Kabelstecker:

Abbildung: EIA/TIA-232-Adapterkabelanschlüsse, Netzwerkende



**Hinweis:** Der Konsolen-Port ist ein serieller asynchroner Port. Jedes Gerät, das an diesen Port angeschlossen wird, muss asynchron übertragen werden können.

Sowohl DSR als auch Data Carrier Detection (DCD) sind aktiv, wenn das System ausgeführt wird. Das RTS-Signal verfolgt den Status des CTS-Eingangs. Der Konsolen-Port unterstützt weder die Modemsteuerung noch die Hardware-Flusssteuerung. In Tabelle C-1 sind die Pin-Belegungen des Konsolenports aufgeführt:

**Tabelle C-1: Pin-Belegungen der Konsolenports der Catalyst Serie 2926**

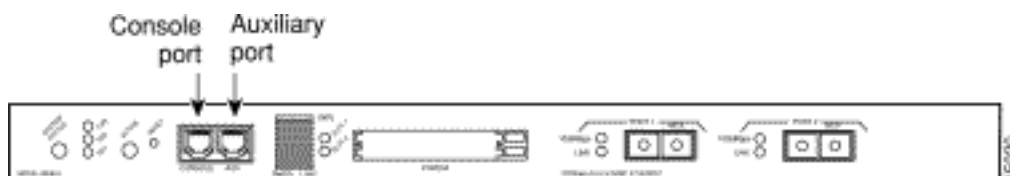
Anheften	Signal	Richtung	Beschreibung
1	GND		Erdung
2	RxD	—>	Daten empfangen
3	TxD	<—	Daten übertragen
4	CTS	<—	Löschen zum Senden
5	RTS	—>	Zurück zum Senden
7	GND		Erdung
8	DTR	—>	Datenterminal bereit
20	DCD	<—	Datenträgererkennung

## Catalyst Switch der Serie 2926G

Die folgende Abbildung zeigt die Konsolen- und AUX-Ports an der Vorderseite des Catalyst Switches der Serie 2926G.

**Hinweis:** Der AUX-Port wird derzeit nicht unterstützt.

**Abbildung: Konsolen- und AUX-Port-Anschlüsse**



Der Konsolen-Port, ein serieller EIA/TIA-232-Async-Port mit RJ-45-Anschluss, ist ein DTE-Anschluss mit vollem Funktionsumfang und Hardware-Flusssteuerung.

Schließen Sie das Terminal mit einem dünnen, flachen RJ-45-auf-RJ-45 Rollover-Kabel und einem der folgenden Adapter an:

- RJ-45-auf-DB-9-Adapter
- RJ-45-auf-D-Buchsenadapter
- RJ-45-D-Steckeradapter im Miniaturformat

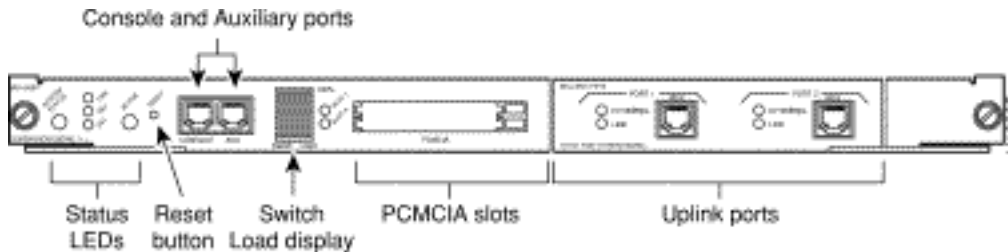
**Hinweis:** Der verwendete Adapter hängt vom Terminalanschluss ab.

**Tabelle C-2: Pin-Belegungen der Konsolen-Ports der Catalyst 2926G-Serie**

Konsolen-Port	Konsolengerät
Pin (Signal)	Verbinden mit
1 ist auf Pin 8 aufgerollt	—
2 (DTR)	DSR
3 (RxT)	TxD
4 (GND)	GND
5 (GND)	GND
6 (TxD)	RxD
7 (DSR)	DTR
8 ist auf Pin 1 aufgerollt	—

**Hinweis:** Sie finden ein RJ-45-auf-RJ-45-Rollover-Kabel und die Adapter im Konsolen-Port-Zubehörkit, das im Lieferumfang Ihres Catalyst Switches der Serie 2926G enthalten ist.

## Schließen Sie ein Terminal an den Konsolenport der Catalyst 5500/5000 Supervisor Engine III an.



Sie finden den Port an der Vorderseite der Supervisor Engine. Der Port hat die Bezeichnung "CONSOLE", wie die vorangegangene Abbildung zeigt. Der Port ist ein asynchroner, serieller EIA/TIA-232 DTE-Anschluss mit vollem Funktionsumfang und Hardware-Flusssteuerung sowie ein RJ-45-Anschluss. Verwenden Sie ein Durchgangskabel, um den Switch mit einem DTE-Gerät, z. B. einem Terminal oder einem PC, zu verbinden.

**Hinweis:** Wenn Sie ein Ersatz-Zubehörkit für den Konsolen-Port für die Supervisor Engine III benötigen, lautet die Teilenummer CAB-S3-CONSOLE=.

**Hinweis:** Der AUX-Port wird nicht unterstützt.

Abbildung: EIA/TIA-232-RJ-45-Adapterkabelanschluss

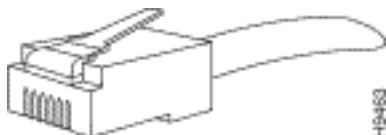


Tabelle E-1: Pinbelegung des Supervisor Engine III-Konsolenports - RJ-45-auf-DB-25-Adapterkabel

### RJ-45 auf Switch Console (DTE) (verwendet Durchgangskabel) DB-25 am Terminal (DTE)

1 RTS (Looped to Pin)	—
2 DTR	6 DSR
3 RxT	2 TxD
4 GND	7 GND
5 GND gebunden an 4	7 GND
6 TxT	3 RxT
7 DSR	20 DTR
8 CTS (Looped to Pin 1)	—

Tabelle E-2: Pinbelegung des Supervisor Engine III-Konsolenports - RJ-45-auf-DB-9-Adapterkabel

### RJ-45 auf Switch Console (DTE) (verwendet Durchgangskabel) DB-9 am Terminal (DTE)

1 RTS (Looped to Pin)	—
2 DTR	6 DSR
3 RxT	3 TxD

4 GND  
5 GND gebunden an 4  
6 TxT  
7 DSR  
8 CTS (Looped to Pin 1)

5 GND  
5 GND  
2 RxT  
4 DTR  
—

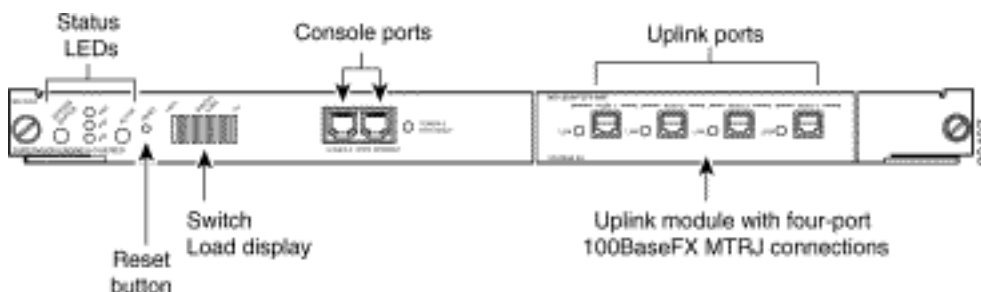
## Konfigurieren eines Terminals für den Anschluss an den Konsolenport

**Hinweis:** Der Konsolen-Port ist ein serieller asynchroner Port. Jedes Gerät, das an diesen Port angeschlossen wird, muss asynchron übertragen werden können.

Bevor Sie den Konsolenport anschließen, überprüfen Sie die Terminal-Dokumentation, um die Baudrate zu ermitteln. Die Baudrate des Terminals muss mit der Standardbaudrate (9600 Baud) des Konsolenports übereinstimmen. Richten Sie das Terminal wie folgt ein:

- 9.600 Baud
- 8 Daten-Bit
- Keine Parität
- 1 Stopp-Bit

## Anschließen eines Terminals an die Konsole der Catalyst 5500/5000 Supervisor Engine II G und III G sowie an die RSFC-Ports



Sie finden den Switch-Konsolenport und den Konsolenport der Route Switch Feature Card (RSFC) an der Vorderseite der Supervisor Engine. Die Ports haben die Bezeichnungen "CONSOLE" bzw. "RSFC", wie die vorangestellte Abbildung zeigt. Beide Ports sind asynchrone, serielle EIA/TIA-232 DTE-Anschlüsse mit vollem Funktionsumfang und Hardware-Flusssteuerung sowie RJ-45-Anschlüsse.

**Hinweis:** Wenn Sie ein Ersatz-Zubehörkit für den Konsolen-Port für die Supervisor Engine II G oder III G benötigen, lautet die Teilenummer ACS-2500ASYN=. Dies ist das gleiche Kit, das auch im Lieferumfang vieler anderer Cisco Router enthalten ist, darunter die Cisco Serie 2500.

Der Kabeltyp, der mit einem Supervisor Engine II G- oder III G-Konsolenport verbunden wird, hängt von der Position des Modusschalters für den Konsolenport ab. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [Console Port Mode Switch](#) dieses Dokuments.

Verwenden Sie ein Nullmodemkabel, um den Switch mit einem Remote-DCE-Gerät (z. B. einem



Modem) zu verbinden. Weitere Informationen zum Remote-Zugriff auf eine Supervisor Engine II G oder III G finden Sie im Dokument [Verbinden eines Modems mit dem Konsolenport von Catalyst Switches](#). Verwenden Sie ein Durchgangskabel, um den Switch mit einem DTE-Gerät wie einem Terminal oder einem PC zu verbinden.

## Konsolenport-Modus-Switch

Mit dem Modusschalter für den Konsolenport können Sie entweder ein Terminal (DTE) oder ein Modem (DCE) anschließen. Die Verbindung hängt vom ausgewählten Modus und dem verwendeten Kabel ab.

**Hinweis:** Im Lieferumfang des Supervisor Engine-Moduls II G und des Supervisor Engine-Moduls III G sind das Kabel und die Adapter dieselben, die Sie auch auf den Cisco Routern der Serie 2500 (und anderen Cisco Produkten) verwenden.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um den Modusschalter für den Konsolenport zu verwenden:

- **Modus 1:** Drücken Sie die Taste, um die Position einzustellen. Verwenden Sie diesen Modus, um ein Terminal mithilfe des Konsolenkabels und des DTE-Adapters (mit der Bezeichnung "Terminal"), der im Lieferumfang der Supervisor Engine enthalten ist, an den Port anzuschließen. Sie können diesen Modus auch verwenden, um ein Modem mithilfe des Konsolenkabels und des DCE-Adapters (mit der Beschriftung "Modem"), der mit dem Switch geliefert wird, an den Port anzuschließen.
- **Modus 2:** Drücken Sie die Taste in die **Out< /strong>-Position**. Verwenden Sie diesen Modus, um ein Terminal mithilfe des Supervisor Engine III-Konsolenkabels (das nicht im Lieferumfang enthalten ist) an den Port anzuschließen.

Abbildung: EIA/TIA-232-RJ-45-Adapterkabelanschluss

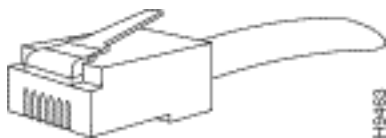


Tabelle F-1: Konsolen-Port-Signalisierung und -Verkabelung mit einem DB-9-Adapter

Switch-Konsole (DTE)	RJ-45-RJ-45 Rollover-Kabel	RJ-45-auf-DB-9-Adapter	Terminal (DTE)	
Signal	RJ-45-polig	RJ-45-polig	DB-9-Pin	Signal
RTS	11	8	8	CTS
DTR	2	7	6	DSR
TxD	3	6	2	RxD
GND	4	5	5	GND
GND	5	4	5	GND
RxD	6	3	3	TxD
DSR	7	2	4	DTR
CTS	81	1	7	RTS

<sup>1</sup>Der Stift 1 ist mit dem Stift 8 innenseitig verbunden.

Tabelle F-2: Konsolenport-Signalisierung und -Verkabelung mit einem DB-25-Adapter

Switch-Konsole (DTE) RJ-45-zu-RJ-45-Rollover-Kabel RJ-45-auf-DB-25-Adapter Terminal (DTE)

Signal	RJ-45-polig	RJ-45-polig	DB-25-Pin	Signal
RTS	11	8	5	CTS
DTR	2	7	6	DSR
TxD	3	6	3	RxD
GND	4	5	7	GND
GND	5	4	7	GND
TxD	6	3	2	TxD
DSR	7	2	20	DTR
CTS	81	1	4	RTS

<sup>1</sup>Der Stift 1 ist mit dem Stift 8 innenseitig verbunden.

## Konfigurieren eines Terminals für den Anschluss an die Konsole oder den RSFC-Port

**Hinweis:** Der Konsolen-Port ist ein serieller asynchroner Port. Jedes Gerät, das an diesen Port angeschlossen wird, muss asynchron übertragen werden können.

Bevor Sie den Konsolenport anschließen, überprüfen Sie die Terminal-Dokumentation, um die Baudrate zu ermitteln. Die Baudrate des Terminals muss mit der Standardbaudrate (9600 Baud) des Konsolenports übereinstimmen. Richten Sie das Terminal wie folgt ein:

- 9.600 Baud
- 8 Daten-Bit
- Keine Parität
- 1 Stopp-Bit

## Schließen Sie ein Terminal an den Konsolenport der Catalyst 4500/4000 Supervisor Engine I an.

Der Konsolen-Port, der in der folgenden Abbildung dargestellt wird, ist ein DCE DB-25-Steckplatz, der eine DCE EIA/TIA-232-Schnittstelle unterstützt. EIA/TIA-232 unterstützt unsymmetrische Schaltungen mit Signalgeschwindigkeiten von bis zu 64 Kbit/s.

Abbildung: DB-25-DCE-Anschluss



Verwenden Sie ein Nullmodemkabel, um den Switch mit einem Remote-DCE-Gerät wie einem Modem oder einer DSU zu verbinden. Verwenden Sie ein Durchgangskabel, um den Switch mit einem DTE-Gerät wie einem Terminal oder einem PC zu verbinden.

Der Konsolen-Port der Catalyst 4500/4000 Supervisor Engine I verwendet einen DB-25-Anschluss und unterstützt DTR-, DSR-, CTS- und RTS-Handshake-Signale. In Tabelle G-1 sind die Pin-

Belegungen der Catalyst 4500/4000 Supervisor Engine I-Konsolenports aufgeführt.

**Tabelle G-1: Pin-Belegungen des Catalyst 4003 Konsolenports**

Anheften	Signal	Richtung	Beschreibung
1	Erdung		
2	RxD	Eingabe	Daten empfangen
3	TxD	Ausgabe	Daten übertragen
4	CTS	Eingabe	Löschen zum Senden
5	RTS	Ausgabe	Sendeanforderung
7	Erdung		
8	DTR	Ausgabe	Datenterminal bereit
20	DSR	Eingabe	Datensatz bereit

## **Schließen Sie ein Terminal an die Catalyst 4500/4000 Supervisor Engine II/II+/III/IV, 2948G, 2980G und 4912G an.**

Sie können die Catalyst Switches der Serien 4500/4000 über eine direkte Konsolenverbindung mit dem Konsolenport konfigurieren.

- Verwenden Sie das RJ-45-auf-RJ-45-Rollover-Kabel und den RJ-45-auf-DB-9-Buchsenadapter (mit der Bezeichnung "Terminal"), um den Konsolen-Port mit einem PC zu verbinden, auf dem Terminalemulationssoftware ausgeführt wird. Wenn Sie eine direkte Konsolenverbindung verwenden, konfigurieren Sie Ihr Terminalemulationsprogramm für 9600 Baud, 8 Datenbits, keine Parität und 1 Stopbit.

In Tabelle H-1 sind die Pin-Belegungen des Switch-Konsolenports aufgeführt. Verwenden Sie ein Durchgangskabel, um den Switch mit einem DTE-Gerät wie einem Terminal oder einem PC zu verbinden.

**Tabelle H-1: Catalyst 4500/4000 Supervisor Engine II und höher, 2948G, 2980G und 4912G Konsolen-Port-Pin-Belegungen**

Anheften	Signal	Richtung	Beschreibung
1	RTS	Ausgabe	Sendeanforderung
2	DTR	Ausgabe	Datenterminal bereit
3	TxD	Ausgabe	Daten übertragen
4	Erdung		
5	Erdung		
6	RxD	Eingabe	Daten empfangen
7	DSR	Eingabe	Datensatz bereit
8	CTS	Eingabe	Löschen zum Senden

## **Konsolenport-Signale und Pin-Belegungen der Catalyst 6500/6000 Supervisor Engines I, II und 720**

Die Catalyst Switches der Serien 6500/6000 werden mit einem Zubehörkit geliefert, das das Kabel und die Adapter enthält, die Sie benötigen, um eine Konsole (ein ASCII-Terminal oder einen PC, auf dem Terminal-Emulationssoftware ausgeführt wird) oder ein Modem mit dem Konsolen-Port zu verbinden. Das Zubehörkit umfasst folgende Komponenten:

- RJ-45-zu-RJ-45-Rollover-Kabel
- RJ-45-auf-DB-9-Buchse, DTE-Adapter (mit der Beschriftung "Terminal")
- RJ-45-auf-DB-25-Buchse für DTE-Adapter (mit der Beschriftung "Terminal")
- RJ-45-auf-DB-25-Stecker-DCE-Adapter (mit der Beschriftung "Modem")

Bei diesen Komponenten handelt es sich um dieselben Kabel und Adapter, die auch im Lieferumfang der Cisco Router der Serie 2500 und anderer Cisco Produkte enthalten sind.

## Konsolenport-Modus-Switch

Mit dem Modusschalter für den Konsolenport auf der Vorderseite der Supervisor Engine können Sie ein Terminal oder Modem folgendermaßen an den Konsolenport anschließen:

**Hinweis:** Verwenden Sie eine Kugelschreiberspitze oder ein anderes kleines, spitzes Objekt, um auf den Modusschalter am Konsolenport zuzugreifen. Der Switch wird **in der** Position versendet.

- **Modus 1:** Der Switch befindet sich **in der** Position. Verwenden Sie diesen Modus, um ein Terminal mit dem RJ-45-auf-RJ-45 Rollover-Kabel und dem DTE-Adapter (mit der Bezeichnung "Terminal") an den Konsolen-Port anzuschließen. Sie können diesen Modus auch verwenden, um ein Modem mit dem RJ-45-zu-RJ-45-Rollover-Kabel und dem DCE-Adapter (mit der Beschriftung "Modem") an den Konsolen-Port anzuschließen. Siehe [Abschnitt Signalisierung und Pinbelegung für Konsolenport-Modus 1](#).
- **Modus 2:** Der Switch befindet sich in der **Out**-Position. In diesem Modus können Sie ein Terminal über ein Durchgangskabel der Supervisor Engine III der Serie Catalyst 5500/5000 und einen entsprechenden Adapter für die Terminalverbindung an den Konsolen-Port anschließen. (Das Kabel und der Adapter werden nicht bereitgestellt.) Siehe Abschnitt [Signalisierung und Pinbelegung für Konsolenport-Modus 2](#).

## Konsolen-Port-Modus 1 - Signalisierung und Pin-Belegung

In diesem Abschnitt werden die Signalisierung und Pinbelegung für den Konsolenport in Modus 1 beschrieben. (Der Port-Modus-Switch befindet sich **in der** Position.)

- **DB-9-Adapter (für die Verbindung mit einem PC)** Verwenden Sie das RJ-45-auf-RJ-45-Rollover-Kabel und die RJ-45-auf-DB-9-Buchse für den DTE-Adapter (mit der Beschriftung "Terminal"), um den Konsolen-Port mit einem PC zu verbinden, auf dem Terminalemulationssoftware ausgeführt wird. Tabelle I-1 listet die Pinbelegungen für den asynchronen seriellen Konsolen-Port auf, das RJ-45-auf-45-Rollover-Kabel, und den RJ-45-auf-DB-9-Buchsenadapter für DTE.

Tabelle I-1: Portmodus 1 - Konsolenport-Signalisierung und Pinbelegung (DB-9-Adapter)

Konsolen-Port	RJ-45-zu-RJ-45-Rollover-Kabel	RJ-45-auf-DB-9-Terminaladapter	Konsolengerät	
Signal	RJ-45-polig	RJ-45-polig	DB-9-Pin	Signal
RTS	11	8	8	CTS
DTR	2	7	6	DSR
TxD	3	6	2	RxD
GND	4	5	5	GND
GND	5	4	5	GND
GND	6	3	3	TxD

DSR	7	2	4	DTR
CTS	81	1	7	RTS

<sup>1</sup>Der Stift 1 ist mit dem Stift 8 innenseitig verbunden.

- **DB-25-Adapter (für den Anschluss an ein Terminal)** Verwenden Sie das RJ-45-auf-RJ-45-Überrollkabel und den RJ-45-auf-DB-25-Buchsenadapter (mit der Beschriftung "Terminal"), um den Konsolen-Port mit einem Terminal zu verbinden. In Tabelle I-2 sind die Pin-Belegungen für den seriellen asynchronen Konsolen-Port, das RJ-45-auf-RJ-45-Überrollkabel und den RJ-45-auf-DB-25-DTE-Buchsenadapter aufgeführt.

**Tabelle I-2: Portmodus 1 - Konsolenport-Signalisierung und Pinbelegung (DB-25-Adapter)**

Konsolen-Port	RJ-45-zu-RJ-45-Rollover-Kabel	RJ-45-auf-DB-25-Terminaladapter	Konsolengerät	
Signal	RJ-45-polig	RJ-45-polig	DB-25-Pin	Signal
RTS	11	8	5	CTS
DTR	2	7	6	DSR
TxD	3	6	3	RxD
GND	4	5	7	GND
GND	5	4	7	GND
RxD	6	3	2	TxD
DSR	7	2	20	DTR
CTS	81	1	4	RTS

<sup>1</sup>Der Stift 1 ist mit dem Stift 8 innenseitig verbunden.

- **Modemadapter** Verwenden Sie das RJ-45-auf-RJ-45-Rollover-Kabel und den RJ-45-auf-DB-25-Stecker-DCE-Adapter (mit der Beschriftung "Modem"), um den Konsolen-Port mit einem Modem zu verbinden. In Tabelle I-3 sind die Pinbelegungen des asynchronen seriellen AUX-Ports, des RJ-45-auf-RJ-45-Überrollkabels und des RJ-45-auf-DB-25-Stecker-DCE-Adapters aufgeführt.

**Tabelle I-3: Portmodus 1 - Konsolenport-Signalisierung und Pin-Belegung (Modemadapter)**

Konsolen-Port	RJ-45-zu-RJ-45-Rollover-Kabel	RJ-45-auf-DB-25-Modemadapter	Modem	
Signal	RJ-45-polig	RJ-45-polig	DB-25-Pin	Signal
RTS	11	8	4	RTS
DTR	2	7	20	DTR
TxD	3	6	3	TxD
GND	4	5	7	GND
GND	5	4	7	GND
RxD	6	3	2	RxD
DSR	7	2	8	DCD
CTS	81	1	5	CTS

<sup>1</sup>Der Stift 1 ist mit dem Stift 8 innenseitig verbunden.

## Konsolen-Port-Modus 2 - Signalisierung und Pin-Belegung

In diesem Abschnitt werden die Signalisierung und Pinbelegung für den Konsolenport in Modus 2 bereitgestellt. (Der Port-Modus-Switch befindet sich in der **Out-Position**.) Die Pinbelegung finden Sie in Tabelle I-4. Bei Modus 2 können Sie ein herkömmliches Durchgangskabel RJ-45 verwenden, um ein Terminal anzuschließen.

**Tabelle I-4: Pinbelegung des Konsolenports (Portmodus-Switch ausgehend)**

<b>Konsolen-Port</b>	<b>Konsolengerät</b>
<b>Pin (Signal)</b>	<b>Eingabe/Ausgabe</b>
1 (RTS) <sup>1</sup>	Ausgabe
2 (DTR)	Ausgabe
3 (RxT)	Eingabe
4 (GND)	GND
5 (GND)	GND
6 (TxD)	Ausgabe
7 (DSR)	Eingabe
8 (CTS) <sup>1</sup>	Eingabe

<sup>1</sup>Der Stift 1 ist mit dem Stift 8 innenseitig verbunden.

## **Fehlerbehebung beim Anschluss eines Terminals an den Konsolenport von Catalyst Switches**

Wenn Sie Probleme mit der Verbindung zum Gerät über die Konsolenverbindung haben, führen Sie folgende Aufgaben aus:

- Überprüfen Sie, ob es sich bei dem Rollover- oder Durchgangskabel um ein zweifelsfrei funktionierendes Kabel handelt. (Verwenden Sie kein Crossover-Kabel.)
- Versuchen Sie, einen anderen DB-9-Adapter zu verwenden, der eine Verbindung mit Ihrem PC herstellt.
- Stellen Sie sicher, dass die Terminalemulationssoftware-Einstellungen 9600 Baud, 8 Datenbits, keine Parität und 1 Stoppbit aufweisen. Versuchen Sie außerdem, die Flusskontrolle auf none (keine) anstelle von Hardware einzustellen.
- Stellen Sie sicher, dass das Rollover- oder Durchgangskabel am Konsolenport des Catalyst Switches endet. Das Kabel darf nicht am AUX-Port enden.
- Versuchen Sie, von einem anderen PC oder Terminal eine Verbindung zum Konsolenport des Catalyst Switches herzustellen.

## **Zugehörige Informationen**

- [Verbinden Sie ein Modem mit dem Konsolenport der Catalyst Switches.](#)
- [Technischer Support und Downloads von Cisco](#)

## 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.