

CCNA3-Befehlstabelle: RIPv2,

Routing Protokoll RIP	Aktion	Kapitel
Router(config)# ip subnet-zero	Subnetz Null erlauben	1.3.1
Router(config)# router rip version 2	Aktiviert RIP v2 als Routingprotokoll	1.5.4

Routing Protokoll OSPF	Aktion	Kapitel
Router(config)# router ospf <i>prozess-id</i>	Aktiviert das OSPF-Routing	2.3
Router(config-router)# network <i>adresse wildcard-maske area area-id</i>	Konfiguriert die an OSPF teilnehmenden Netzwerke	2.3
Router(config-router)# log-adjacency-changes	Zeigt Änderung von OSPF-Nachbarbeziehungen an	-
Router(config-if)# ip ospf priority <i>nummer</i>	Konfiguriert die Priorität (0 bis 255) für dieses Netzwerksegment	2.3.2
Router(config-if)# bandwidth <i>bandbreite</i>	Konfiguriert für OSPF die Bandbreite der Schnittstelle	2.3.3
Router(config-if)# ip ospf cost <i>nummer</i>	Konfiguriert für OSPF die Kosten (0 bis 65535)	2.3.3
Router(config)# interface loopback <i>nummer</i> Router(config-if)# ip address <i>adresse maske</i>	Aktiviert eine Loopback-Adresse (OSPF Stabilität)	2.3.1
Router(config-if)# ip ospf authentication-key <i>passwort</i>	Konfiguriert die OSPF-Authentifizierung	2.3.4
Router(config-router)# area <i>area-id</i> authentication	Aktiviert die Authentifizierung für eine OSPF-Area	2.3.4
Router(config-if)# ip ospf message-digest-key <i>schlüssel-id md5 passwort</i>	Konfiguriert die verschlüsselte OSPF-Authentifizierung	2.3.4
Router(config-router)# area <i>area-id</i> message-digest	Aktiviert die MD5-Verschlüsselung für eine OSPF-Area	2.3.4
Router(config-if)# ip ospf hello-interval <i>sekunden</i>	Konfiguriert das Hello-Intervall (default: 10 s/30 s)	2.3.5
Router(config-if)# ip ospf dead-interval <i>sekunden</i>	Konfiguriert das Dead-Intervall (default: 40 s/120 s)	2.3.5
Router(config-router)# ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 [<i>schnittstelle nächster_hop</i>]	Konfiguriert eine Default-Route	2.5
Router(config-router)# default-information originate	Propagiert die Default-Route in der OSPF-Domäne	

Router# show ip ospf interface	Verifiziert, ob Schnittstelle in der gewünschten Area konfiguriert	2.7
Router# show ip ospf	Zeigt Statistik und Status des OSPF-Prozesses	2.7
Router# show ip ospf neighbor [detail]	Gibt detaillierte Listen der Nachbarn, der Prioritäten und Zustände aus	2.7
Router# show ip ospf database	Zeigt den Inhalt der OSPF-Topologiedatenbank	2.7
Router# debug ip ospf events adj	Debugging von OSPF-Aktivitäten	2.7

Routing Protokoll EIGRP	Aktion	Kapitel
Router(config)# router eigrp as-number	Aktiviert EIGRP-Routing und definiert ein AS	3.6.1
Router(config-router)# network address [netzwerk-maske]	Konfiguriert die an EIGRP teilnehmenden Netzwerke	3.6.1
Router(config-router)# eigrp log-neighbor-changes	Zeigt Änderung von EIGRP-Nachbarbeziehungen an	3.6.1
Router(config-router)# [no] auto-summary	Automatische Zusammenfassung der EIGRP-Routen	3.6.5
Router(config-if)# ip summary-address eigrp as-nummer ip-adresse subnetzmaske [administrative-distanz]	Zusammenfassung der propagierten EIGRP-Routen für eine Schnittstelle	3.6.5
Router# show ip eigrp neighbors [typ nummer] [details]	Zeigt die EIGRP-Nachbartabelle [einer Schnittstelle]	3.7
Router# show ip eigrp interfaces [details]	Zeigt EIGRP-Statistik und Status	3.7
Router# show ip eigrp topology	Zeigt alle FS-Routen in der EIGRP-Topologietabelle	3.7
Router# show ip eigrp traffic	Zeigt die Anzahl der gesendeten und empfangenen EIGRP-Pakete	3.7
Router# debug eigrp fsm	Debugging der FSM-Aktivitäten unter EIGRP	3.7
Router# debug eigrp packet	Debugging der EIGRP-Pakete	3.7

OSPF, EIGRP, VLAN, STP, VTP

Routing Protokolle Troubleshooting	Aktion	Kapitel
Router# clear ip route [*.* a.b.c.d]	Löscht die Routen (alle oder zu Netzwerk a.b.c.d)	2.7
Router# show ip protocols	Zeigt Werte zu den aktiven Routing-Protokollen	1.5.5
Router# show ip route [protocol]	Zeigt die aktuelle Routingtabelle [rip, igrp, eigrp, ospf etc.]	1.5.5

Switch Configuration IOS based	Aktion	Kapitel
Switch_2950# delete flash:vlan.dat	Entfernt die aktuelle VLAN-Konfiguration	6.2.1
Switch_2950# erase startup-config	Löscht die Startkonfiguration	
Switch_1900# delete nvram	Löscht die Start- und die VLAN-Konfiguration (1900)	6.2.1
Switch_1900# delete vtp	Löscht die VTP-Information (1900)	
Switch(config)# interface VLAN1	Konfiguriert das Management VLAN (default VLAN1)	6.2.3
Switch(config-if)# ip address <i>adresse</i> <i>maske</i> [secondary]	Konfiguriert die [sekundäre] IP-Adresse für VLAN1	
Switch(config)# ip default-gateway	Konfiguriert das Default-Gateway für VLAN1	
Switch(config)# interface eth fa gi slot/nummer	Konfiguriert einen Ethernet-Switch-Port	6.2.4
Switch(config-if)# duplex auto half full	Aktiviert den Duplex-Modus	
Switch(config-if)# speed auto 10 100 1000	Konfiguriert die Port-Geschwindigkeit	
Switch(config)# [no] ip http server	[De]Aktiviert den HTTP-Server für die IOS-ClickStart-Software	6.2.5
Switch(config)# ip http port <i>nummer</i>	Konfiguriert den HTTP-Port (0 to 65535) des Servers	
Switch(config)# mac address-table static <i>mac-adresse</i> vlan <i>vlan-id</i> interface <i>int-id</i>	Konfiguriert eine statische MAC-Adresse für einen Switch-Port	6.3.1
Switch# show mac-address-table [dynamic static]	Zeigt die vom Switch gelernten MAC-Adressen	6.3

Switch# clear mac-address-table [dynamic address mac-adresse]	Löscht die dynamischen gelernten MAC-Adressen	6.3
Switch(config-if)# switchport port-security	Aktiviert die Port-Security	6.3.2
Switch(config-if)# switchport port-security violation shutdown trap	Definiert eine Aktion bei Security-Verletzung	6.3.2
Switch_1900(config-if)# port secure [max-mac-count nummer]	Aktiviert die Port-Security (1900)	6.3.2
Switch(config-if)# switchport port-security maximum nummer	Konfiguriert die maximale Zahl der gelernten MAC-Adressen eines Ports	6.3.2
Switch(config-if)# switchport port-security mac-address sticky mac-adresse	Konfiguriert eine sichere MAC-Adresse für den Port (dynamisch oder statisch)	6.3.2
Switch# show port-security [interface eth fa gi slot/nummer] [address]	Zeigt die Port-Security Einstellung für eine Schnittstelle oder für den Switch	6.3.2
Switch# show controllers ethernet-controller eth fa gi slot/nummer	Zeigt Fehler (Alignments, verzögerte, abgewiesene Frames etc.)	-
Switch# show interface [eth fa gi slot/nummer vlan vlan]	Zeigt den administrativen und aktuellen Port Status	6.1.6
switch: flash_init	Passwort Wiederherstellung 2950:	6.4.1
switch: load_helper	1. Switch einschalten und "MODE" Taste drücken	
switch: dir flash	2. Initialisieren des Filesystems und Laden des IOS	
switch: rename flash:config.text flash:config.old	3. Konfigurationsdatei umbenennen	
switch: boot	4. Switch booten	
Switch# rename flash:config.old flash:config.text	5. Datei config.old zurückbenennen	
Switch# copy flash:config.text system:running-config	6. Konfigurationsdatei in Speicher kopieren	
Switch(config)# no enable secret	7. Passwort neu setzen	
Switch(config)# enable password Cisco		
Switch# show flash	Zeigt (IOS-) Dateien im Flashspeicher	17.10.8
Switch# show boot	Zeigt die Boot-Information	-

Spanning-Tree Protocol (IOS)	Aktion	Kapitel
Switch(config)# spanning-tree [vlan <i>stp-liste</i>] priority <i>nummer</i>	Konfiguriert die Switch-Priorität für eine Spanning-Tree-Instanz (0 to 65535)	7.3.1
Switch(config-if)# spanning-tree [vlan <i>stp-liste</i>] cost <i>nummer</i>	Konfiguriert die Kosten für eine Schnittstelle (0 to 65535)	7.3.4
Switch# show spanning-tree [brief summary vlan <i>stp-liste</i>]	Zeigt die STP-Information für eine Spanning-Tree-Instanz	-

VLANs (IOS)	Aktion	Kapitel
Switch# vlan database	Aufruf des VLAN-Konfigurationsmodus	8.8.1
Switch(vlan)# vlan <i>vlan</i> [name <i>name</i>]	Erzeugt ein VLAN [mit Namen]	
Switch(vlan)# no vlan <i>vlan</i>	Löscht ein VLAN	
Switch(vlan)# apply abort	Übernimmt oder verwirft die VLAN-Änderungen	
Switch(config-if)# switchport access vlan <i>vlan</i>	Ordnet ein VLAN dieser Schnittstelle zu	
Switch(config-if)# switchport mode access trunk	Konfiguriert einen Port als Access- oder Trunk-Port	
Switch(config-if)# switchport trunk encapsulation negotiate isl dot1q	Konfiguriert ein Trunk-Protokoll	9.1.5
Switch# show vlan [brief]	Zeigt die Einstellungen der VLAN-Konfiguration	6.1.3
Switch# show interfaces [mod/port] trunk	Zeigt die Einstellungen der Trunk-Konfiguration	-
Switch# show interfaces capabilities [mod/port]	Zeigt die Konfigurationsmöglichkeiten für eine Schnittstelle	9.1.5
Switch_1900(config-if)# vlan static <i>vlan-nummer</i>	Ordnet ein VLAN dieser Schnittstelle zu (1900)	
Switch_1900# show vlan-membership	Zeigt die Einstellungen der VLAN-Konfiguration (1900)	-
Switch# debug sw-vlan events management packets vtp	Debugging der Aktivitäten des VLAN-Managers	-

VLAN Trunking Protocol (IOS)	Aktion	Kapitel
Switch(vlan)# vtp v2-mode	Aktiviert die VTP version 2	9.2.8
Switch(vlan)# vtp domain <i>domäne</i>	Erzeugt eine VTP-Management-Domäne	9.2.8
Switch(vlan)# vtp client server transparent	Konfiguriert den VTP-Modus Client, Server oder transparent	9.2.8
Router(config)# interface eth fal gi slot/port.subschnittstellen-nummer	Konfiguriert eine Sub-Schnittstelle (Router)	9.3.5
Router(config-subif)# encapsulation dot1q isl vlan [native]	Konfiguriert das Trunk-Protokoll auf der Sub-Schnittstelle	
Router(config-subif)# ip address <i>adresse maske</i>	Konfiguriert eine IP-Adresse für diese Sub-Schnittstelle	
Switch# show vtp counters	Zeigt die VTP-Statistik	9.2.8
Switch# show vtp status	Zeigt die VTP-Konfiguration	9.2.8

VLANs (Cat-OS)	Aktion	Kapitel
Switch>(enable) set vlan <i>vlan</i> [name <i>name</i>]	Erzeugt ein VLAN [mit Namen]	-
Switch>(enable) set vlan <i>vlan mod/port,list</i>	Ordnet ein VLAN dem Port zu	-
Switch>(enable) clear vlan <i>vlan</i>	Entfernt ein VLAN	8.8.4
Switch>(enable) set trunk <i>mod/port</i> [on off desirable auto nonegotiate]	Aktiviert Trunking auf dem Port	9.1.5
Switch>(enable) set trunk <i>mod/port</i> [negotiate isl dot1q]	Konfiguriere ein Trunk-Protokoll auf dem Port	9.1.5
Switch>(enable) show vlan	Zeigt die VLAN-Konfiguration	-
Switch>(enable) show trunk	Zeigt die Trunk-Ports	-
Switch>(enable) show interface	Zeigt die Einstellungen der Netzwerkschnittstelle(n)	-

VLAN Trunking Protocol (Cat-OS)	Aktion	Kapitel
Switch>(enable) set vtp v2 enable	Konfiguriert VTP Version 2	9.1.4
Switch>(enable) set vtp domain-name passwd <i>passwort</i>	Definiert eine VTP-Management-Domäne	9.1.4
Switch>(enable) set vtp mode client server transparent off	Konfiguriert den VTP-Modus	9.2.5
Switch>(enable) show vtp domain	Zeigt die VTP-Domäne	9.2.8
Switch>(enable) show vtp statistics	Zeigt die VTP-Statistik	9.2.8
Switch>(enable) show vtp counters	Zeigt die VTP-Zähler	-

Switch Configuration (Cat-OS)	Aktion	Kapitel
Switch>(enable) clear config [all]	Löscht die Konfiguration	-
Switch>(enable) show config [all]	Zeigt die Konfiguration	-
Switch>(enable) set system name <i>hostname</i>	Gibt dem Switch einen Namen	-
Switch>(enable) set password	Definiert VTY- und Konsolen-Passwort	-
Switch>(enable) set enablepass	Definiert Passwort für privilegierten Modus	-
Switch> enable Switch>(enable) set password Switch>(enable) set enablepass	Passwort Wiederherstellung: In den ersten 30 Sekunden nach dem Booten ist kein Passwort aktiv. Jeweils Return drücken, um die Passworte zu löschen	-
Switch>(enable) set interface sc0 [<i>vlan</i>] <i>adresse maske</i>	Konfiguriert die IP-Adresse des Switches (default VLAN 1)	-
Switch>(enable) set ip route default <i>ip-addr</i>	Konfiguriert ein Default-Gateway	-
Switch>(enable) set port enable	Aktiviert den Port ('no shutdown')	-
Switch>(enable) set port duplex <i>mod/port</i> auto full half	Aktiviert den Duplex-Modus	-
Switch>(enable) set port speed <i>mod/port</i> 10 100 auto	Konfiguriert die Port-Geschwindigkeit	-
Switch>(enable) show port [name <i>mod/port</i>]	Zeigt den konfigurierten und aktuellen Betriebszustand des Ports	-

Spanning-Tree Protocol (Cat-OS)	Aktion	Kapitel
Switch>(enable) set spantree enable disable [all <i>mod/port</i>]	(De)Aktiviert den Spanning-Tree-Modus	-
Switch>(enable) set spantree portpri <i>mod/port priorität</i>	Konfiguriert die Priorität für Spanning-Tree (0 bis 65535)	-
Switch>(enable) set spantree portcost <i>mod/port kosten</i>	Setzt die Kosten für einen Port (1 bis $2 \cdot 10^8$)	-
Switch>(enable) show spanntree [<i>mod/port</i>]	Zeigt die Spanning-Tree-Information [für einen Port]	-

CCNA4-Befehlstabelle: NAT, D

NAT	Aktion	Kapitel
Router(config)# ip nat inside source static <i>local-ip global-ip</i>	Konfiguriert statisches NAT	10.2.2
Router(config)# ip nat pool <i>name start-ip end-ip</i> (<i>netmask maske</i> <i>prefix-length präfixlänge</i>)	Definiert einen Pool globaler Adressen für dynamisches NAT	10.2.2
Router(config)# access-list <i>acl-nummer permit</i> <i>absender [absender-wildcard]</i>	Definiert die Adressen, die der Router mit NAT übersetzt	
Router(config)# ip nat inside source list <i>acl-nummer pool name</i>	Aktiviert dynamische Adress-Übersetzung	
Router(config-if)# ip nat inside	Verwendet die NAT-Schnittstelle als 'inside'	10.2.2
Router(config-if)# ip nat outside	Verwendet die NAT-Schnittstelle als 'outside'	
Router(config)# ip nat inside source list <i>acl-nummer pool name overload</i>	Konfiguriert NAT-Overloading	10.2.2
Router(config)# ip nat inside source list <i>acl-nummer interface typ nummer overload</i>	Konfiguriert NAT-Overloading mit Angabe der Schnittstelle	10.2.2
Router# show ip nat translations [<i>verbose</i>]	Zeigt aktive Übersetzungen an	10.2.3
Router# show ip nat statistics	Zeigt Übersetzungsstatistiken an	10.2.3
Router# clear ip nat translation *	Löscht alle dynamisch übersetzten Adresseinträge	10.2.3
Router# clear ip nat translation inside <i>globale-ip</i> <i>lokale-ip</i> [<i>outside lokale-ip globale-ip</i>]	Löscht einen einfachen dynamischen NAT-Eintrag	10.2.3
Router# debug ip nat [<i>detailed</i>]	Debugging des NAT-Betriebs	10.2.4

DHCP	Aktion	Kapitel
Router(config)# ip dhcp pool <i>pool-name</i> Router(dhcp-config)# network <i>netzwerk</i> [<i>maske</i> präfixlänge]	Aktiviert den DHCP-Server Definiert den Adressbereich des DHCP-Servers	10.3.5
Router(config)# dhcp excluded-address <i>ip-adresse</i> [<i>end-ip-adresse</i>]	Ausschluss bestimmter Adressen von der DHCP-Vergabe	10.3.5
Router(dhcp-config)# default-router <i>adresse</i> [... <i>adresse8</i>]	Konfiguriert das Default-Gateway für den DHCP-Clienten	10.3.5
Router(dhcp-config)# dns-server <i>adresse</i> [... <i>adresse8</i>]	Konfiguriert DNS für den DHCP- Clienten	10.3.5
Router(dhcp-config)# netbios-name-server <i>adresse</i> [... <i>adresse8</i>]	Konfiguriert WINS für den DHCP- Clienten	10.3.5
Router(dhcp-config)# domain-name <i>domäne</i>	Konfiguriert den Domänennamen für den DHCP-Clienten	10.3.5
Router(dhcp-config)# lease <i>tage</i> [<i>stunden</i> <i>minuten</i>] infinite	Setzt die Dauer der Lease für den DHCP client (default: 24 h)	10.3.5
Router(config)# ip helper-address <i>adresse</i>	Weiterleiten von Broadcast- paketen an den DHCP-Server	10.3.8
Router(config)# [no] service dhcp	Aktiviert den DHCP-Server	10.3.5
Router# show ip dhcp binding	Zeigt die Liste der DHCP- Bindungen	10.3.6
Router# show ip dhcp server statistics	Zeigt DHCP-Statistiken an	10.3.6
Router# debug ip dhcp server events packets	Debugging der DHCP-Ereignisse oder aller DHCP-Pakete	10.3.7

CP, PPP, ISDN, FR, SNMP

PPP	Aktion	Kapitel
Router(config-if)# encapsulation hdlc ppp slip	Konfiguriert Kapselung für die Schnittstelle zu HDLC, PPP oder SLIP (default HDLC)	12.9.1
Router(config)# username <i>username</i> password <i>password</i>	Konfiguriert eine lokale Benutzerdatenbank username: Hostname password: Identisch auf beiden Routern	12.10.2
Router(config-if)# ppp authentication {chap chap pap pap chap pap}	Aktiviere CHAP- oder PAP-Authentifizierung	12.10
Router(config-if)# ppp pap sent-username <i>username</i> password <i>password</i>	Sende mit PAP eine separate Username/ Passwort-Kombination	12.10.2
Router(config-if)# ppp compression predictor stacker	Aktiviert Predictor- oder Stack-Komprimierung	-
Router(config-if)# ppp quality <i>prozent</i>	Definiert die Mindestqualität der Verbindung	12.10
Router(config-if)# ppp multilink	Aktiviere Multilink (Lastverteilung)	12.10
Router# show interfaces serial <i>slot/nummer</i>	Zeigt den Zustand der Schnittstelle (up/down)	12.9.2
Router# show controllers serial <i>slot/nummer</i>	Zeigt Takt und angeschlossenes Kabel (DCE/DTE)	12.9.2
Router# debug serial interface	Zeigt HDLC-Keepalive-Pakete	12.9.2
Router# debug ppp [errors packet negotiation authentication]	Zeigt PPP Fehler [PPP-Paketel Verhandlungsoption PAP oder CHAP Handshake]	12.9.2

ISDN BRI und legacy DDR	Aktion	Kapitel
Router(config)# isdn switch-type <i>typ</i> <i>basic-ni[2 3]</i> <i>basic-net3</i>	Setzt alle ISDN-Schnittstellen für den gleichen Switch-Typ: National ISDN (US) NET3 (Euro-ISDN)	13.3.1
Router(config)# interface bri <i>slot/port</i>	Konfigurationsmodus der ISDN Schnittstelle	13.3.1
Router(config-if)# isdn switch-type <i>typ</i>	Konfiguriert nur diese ISDN-Schnittstelle für einen Switch-Typ	13.3.1
Router(config-if)# isdn spid1 spid2 <i>spid-nummer [ldn]</i>	Setzt SPIDs und LDNs auf dem ersten oder zweiten Kanal	13.3.1
Router(config-if)# encapsulation <i>ppp</i>	Aktiviert PPP	13.3.1
Router(config-if)# ppp authentication <i>chap pap</i>	Auswahl der PPP-Authentifizierung	13.3.2
Router(config-if)# ip address <i>adresse maske</i>	Konfiguriert eine IP-Adresse	13.4.2
Router(config-if)# dialer group <i>gruppen-nummer</i>	Ordnet die Schnittstelle einer Dialer-Liste zu	13.4.2
Router(config-if)# dialer map <i>protokoll</i> <i>nächster-hop-adresse [name hostname]</i> <i>[speed speed] [broadcast] ruf-nummer</i>	Initiiert einen Ruf mit 56 oder 64 kbps (default 64 kbps)	13.4.2
Router(config-if)# dialer idle-timeout <i>sekunden</i>	Definiere die inaktive Zeit, nach die Leitung unterbrochen wird	13.4.2
Router(config)# ip route <i>adresse maske</i> <i>nächste-hop-adresse [distanz]</i>	Konfiguriert die IP-Route zum Ziel	13.4.2
Router(config)# dialer list <i>gruppen-nummer</i> <i>protocol protokoll permit</i>	Definiere 'interessanten' Verkehr für den Ruf durch ein Protokoll oder	13.4.2
Router(config)# dialer list <i>gruppen-nummer</i> <i>protocol protokoll list acl-nummer]</i>	Definiere 'interessanten' Verkehr durch eine ACL	13.4.2
Router# clear interface bri [<i>slot/port</i>]	Reset der BRI-Schnittstelle, sendet die SPIDs zum Switch des Providers	-
Router# show isdn status bri [<i>slot/port</i>]	Zeigt Statusinformationen der Schicht 1, 2, und 3	13.3.3
Router# isdn test call interface <i>slot/port</i> <i>ruf-nummer</i>	Testanruf	-
Router# show interface bri [<i>slot/port 1 2</i>]	Zeigt Information über den D- oder B-Kanal	13.3.3
Router# show isdn active	Zeigt Informationen zur aktiven Verbindung	13.3.3
Router# debug isdn events	Debugging von ISDN (Ruf, MLP etc.)	13.3.4
Router# debug isdn q921 q931	Debugging von ISDN-Ereignissen des D-Kanals auf Schicht 2 oder 3	13.3.4

ISDN PRI	Aktion	Kapitel
router(config)# isdn switch-type <i>typ</i> <i>pri-ni</i> <i>pri-net5</i>	Konfiguriert alle ISDN-Schnittstellen für den gleichen Switch-typ National ISDN (US) Euro-ISDN PRI	13.3.2
router(config)# controller t1 e1 { <i>slot/port</i> }	Konfigurationsmodus für einen Controller T1(US) oder E1(Europa)	13.3.2
router(config-controller)# framing sf esf	Aktiviert den Framtyp (T1) sf: Super frame (ältere T1) esf: Extended Super Frame	13.3.2
router(config-controller)# framing crc4 no-crc4	Aktiviert den Framtyp (E1), CRC4	13.3.2
router(config-controller)# linecode ami b8zs hdb3	Aktiviert die Signalisierung auf Schicht 1, alternate mark inversion (T1) binary-8-substitution (T1) high-density Bipolar 3 (E1)	13.3.2
router(config-controller)# pri-group [<i>timeslots range</i>]	Konfiguriert die Schnittstelle für PRI und die Anzahl der Zeitfenster (1-24 oder 1-31)	13.3.2
router(config)# interface serial slot/ { <i>port</i> : <i>unit</i> : 23 15}	Setzt eine Schnittstelle als PRI D-Kanal (E1/T1)	13.3.2

Dialer Profiles	Aktion	Kapitel
router(config)# interface dialer <i>number</i>	Konfiguriert eine Dialer-Schnittstelle	13.4.3
Router(config-if)# ip address <i>adresse maske</i>	Konfiguriert die IP-Adresse	
Router(config-if)# encapsulation ppp	Aktiviert PPP	
router(config-if)# dialer string <i>ruf-nummer</i>	Konfiguriert die Telefonnummer	13.4.3
router(config-if)# dialer remote-name <i>username</i>	Konfiguriert den Authentifizierungsnamen des Remote-Routers	13.4.3
router(config-if)# dialer pool <i>nummer</i>	Setzt eine Dialerpool-Nummer für das Dialer-Profil (1 to 255)	13.4.3
router(config-if)# dialer idle timeout <i>sekunden</i>	Definiert die inaktive Zeit, bevor die Leitung unterbrochen wird	13.4.3
Router(config)# interface bri <i>slot/port</i>	Konfigurationsmodus für die ISDN-Schnittstelle	13.4.3
router(config-if)# dialer pool-member <i>nummer</i> [<i>priority priorität</i>]	Ordnet die Schnittstelle einem Dialer-Pool zu: 1 bis 255, Priorität: 0 (default) bis 255 (hoch)	13.4.3
router# show dialer	Zeigt Information der DDR-Schnittstelle	13.4.4
router# debug dialer events packets	Zeigt den Grund der Dialer-Auslösung bzw. Dialer-Pakete	13.4.4

Frame Relay	Aktion	Kapitel
Router(config-if)# encapsulation frame-relay [cisco ietf]	Aktiviert Frame-Relay-Kapselung (default cisco)	14.5
Router(config-if)# frame-relay lmi-type ansi cisco q933a	Konfiguriert den LMI-Typ (IOS 11.1 oder früher), default cisco	14.5
Router(config-if)# [no] keepalive <i>sekunden</i>	[De]Aktiviert LMI durch Keep-Alive	14.5
Router(config-if)# frame-relay map <i>protokoll protokoll-adresse dci</i> [broadcast]	Konfiguriert eine Frame-Relay- Map (nur erforderlich wenn kein LMI oder Inverse ARP)	14.5
Router(config-if)# frame relay invers-arp [<i>protokoll</i>] [<i>dci</i>]	Aktiviert Inverse ARP	14.5
Router(config-if)# interface serial <i>nummer.subschnittstellen-nummer</i> multipoint point-to-point	Konfiguriert eine Multipoint- oder Point-to-Point-Subschnittstelle	14.5
Router(config-if-sub)# frame-relay interface-dlci <i>dci</i>	Ordnet eine DLCI einer Sub- schnittstelle zu (erforderlich)	
Router(config-if-sub)# ip address <i>adresse maske</i>	Konfiguriert eine IP-Adresse auf einer Point-to-Point Subschnitt- stelle	
Router# show interface serial [<i>typ nummer</i>]	Zeigt Information zur Kapselung, Schicht 1/2, benutzte DLCIs, und LMI-Typ	14.5.3
Router# show frame-relay pvc [<i>typ nummer [dci]</i>]	Zeigt Statistik von PVCs	14.5.2 14.5.3
Router# show frame-relay map	Zeigt Map-Einträge	14.5.3
Router# clear frame-relay-inarp	Löscht Frame-Relay-Maps (erzeugt durch Inverse ARP)	-
Router# debug frame-relay lmi	Debugging von LMI-Über- tragungen	14.5.3

SNMP Commands	Aktion	Kapitel
Router(config)# snmp-server community <i>name ro rw</i>	Konfiguriert die Read-Only- oder Read-Write-Community für SNMP	15.3.2
Router(config)# snmp-server location contact <i>text</i>	Setzt die Systeminformationen	15.3.2
Router(config)# logging on	Aktiviert Loginformationen	15.3.2
Router(config)# logging <i>hostname</i> <i>ip-adresse</i>	Sendet Log-Informationen zu einem Syslog-Server	15.3.2
Router(config)# logging trap informational	Setzt die Priorität auf Stufe 6 (informell)	15.3.2
Router(config)# service timestamps log datetime	Sendet Loginformationen mit Zeitstempel	15.3.2