

# Steckbrief RIPv1

Standard:	RFC1058/1388, STD56
Typ:	Distanzvektor
Routing-Updates	<ul style="list-style-type: none"><li>• „komplette“ Routingtabelle (auf Broadcastadresse 520/udp)</li><li>• triggered Updates bei Bedarf (auf Broadcastadresse 520/udp)</li></ul>
Timerwerte	<ul style="list-style-type: none"><li>• Routingupdates: 30s</li><li>• Route wird ungültig markiert: 180s</li><li>• Holddown-Timer: 180s</li><li>• ungültige Route wird gelöscht: 240s</li></ul>
Administrative Distanz	120
Metrik	Hop-Anzahl (16 gilt als unerreichbar)
Methoden der Schleifenvermeidung	<ul style="list-style-type: none"><li>• Split-Horizon mit Posion Reverse</li><li>• Holddown-Timer (nur Cisco)</li><li>• Triggered Updates</li></ul>
Klassenbasiertheit	classfull (Subnetzmaske wird nicht gesendet, VLSM ist nicht möglich)
AS-Unterstützung	nein
Konvergenzzeit	langsam
Lastverteilung	<ul style="list-style-type: none"><li>• 6 Pfade (voreingestellt 4) gleicher Metrik</li></ul>

## Befehle

### obligatorische Befehle

```
(config)#[no] router rip
```

```
(config-router)#[no] network <netz>
```

*Hinweis: <netz> ist immer ein Klasse-A, -B oder -C-Netz! Bei falscher Angabe, rechnet das IOS die Eingabe in die jeweilige klassenbasierte Netzadresse um.*

### optionale Befehle

```
(config-router)#[no] passive-interface <if>
```

```
(config-router)#[no] ip split-horizon
```

```
(config-router)#[no] neighbor <ip>
```

```
(config-router)#timer basic <update> <invalid>  
<holddown> <flush> <sleep>
```

```
(config-router)#maximum-paths <pfade>
```

```
(config-if)#[no] ip route-cache
```

```
(config-router)#[no] default-information originate
```

```
(config-router)#[no] redistribute-static
```

```
(config-router)#version <version>...
```

```
(config-if)#ip rip send version <version>...
```

```
(config-if)#ip rip receive version <version>...
```

### Befehle zur Fehlersuche

```
#[no] debug ip rip ...
```

```
#show ip rip database
```