

## Steckbrief EIGRP

Standard:	Cisco-proprietär
Typ:	Distanzvektor
Routing-Updates	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hello-Pakete zum Aufbau von Nachbarschaftsbeziehungen (Multicast 224.0.0.10)</li><li>• Updatepakete mit Routeninformationen bei Bedarf an Nachbar (Unicast)</li></ul>
Timerwerte	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hellopakete: 5s (&gt;1.544 Mbit/s) bzw. 60s (&lt;=1.544 Mbit/s)</li><li>• Nachbar gilt als ausgefallen (Dead): 180s</li></ul>
Administrative Distanz	5 (Summenroute) 90 (intern) 170 (extern)
Metrik	Bandbreite, Latenz (Zuverlässigkeit, Last) (Latenz von 4,294,967,295 gilt als unerreichbar) Berechnung wie IGRP, allerdings um den Faktor 256 skaliert
Methoden der Schleifenvermeidung	<ul style="list-style-type: none"><li>• DUAL</li><li>• Split-Horizon with Poison-Reverse</li></ul>
Klassenbasiertheit	classless (Subnetzmaske wird gesendet, VLSM ist möglich)
AS-Unterstützung	ja
Konvergenzzeit	schnell
Lastverteilung	<ul style="list-style-type: none"><li>• voreingestellt 4 Pfade bei unterschiedlicher Metrik</li></ul>

# Befehle EIGRP

Befehle	<p><b><u>obligatorische Befehle</u></b></p> <pre>(config)#[no] router eigrp &lt;as&gt; (config-router)#[no] network &lt;netz&gt;</pre> <p><i>Hinweis: &lt;netz&gt; ist immer ein Klasse-A, -B oder -C-Netz bzw. ein Subnetz davon oder eine IP-Adresse! Wildcardangaben sind nicht Teil des CCNA!</i></p> <p><b><u>optionale Befehle</u></b></p> <pre>(config-if)#bandwidth &lt;bw&gt; (config-if)#[no] ip summary-address eigrp &lt;as&gt; &lt;netz&gt; &lt;mask&gt; [&lt;ad&gt;] (config-router)#maximum-paths &lt;pfade&gt; (config-router)#variance &lt;x&gt; (config-router)#metric weights &lt;tos&gt; &lt;k1&gt; &lt;k2&gt; &lt;k3&gt; &lt;k4&gt; &lt;k5&gt; (config-router)#default-information originate (config-router)#redistribute static (config-router)#[no] auto-summary (config-router)#[no] eigrp log-neighbor-changes</pre> <p><b><u>Befehle zur Fehlersuche</u></b></p> <pre>#show ip eigrp neighbors #show ip eigrp topology #show ip eigrp interfaces #show ip eigrp traffic #[no] debug ip eigrp #[no] debug eigrp fsm #[no] debug eigrp packet</pre>
---------	---