

Steckbrief OSPF

Standard:	frei (zuletzt RFC2328)
Typ:	Link-State-Protokoll
Routing-Updates	<ul style="list-style-type: none">• Hello-Pakete zum Aufbau von Nachbarschaftsbeziehungen (Multicast 224.0.0.5)• Updatepakete mit Routeninformationen (LSAs) bei Bedarf an DR bzw. Nachbar (224.0.0.6/224.0.0.5)
Timerwerte	<ul style="list-style-type: none">• Hellopakete: 10s (BMA-Netze/PtP) bzw. 30s (NMBA-Netze)• Dead-Timer (Nachbarausfall): 40s (BMA(PtP-Netze) bzw. 120s (NMBA-Netze)
Administrative Distanz	110
Metrik	freier Wert (Cisco: Bandbreite)
Methoden der Schleifenvermeidung	<ul style="list-style-type: none">• Dijkstra-SPF
Klassenbasiertheit	classless (Subnetzmaske wird gesendet, VLSM ist möglich)
AS-Unterstützung	nein, aber Areas
Konvergenzzeit	sehr schnell
Lastverteilung	<ul style="list-style-type: none">• 4 Pfade bei unterschiedlicher Metrik

Befehle OSPF

Befehle	<p><u>obligatorische Befehle</u></p> <pre>(config)#[no] router ospf <pid> (config-router)#[no] network <netz> <wildcard> area <area></pre> <p><u>optionale Befehle</u></p> <pre>(config-if)#bandwidth <bw> (config-if)#ip ospf cost <wert> (config-if)#ip ospf priority <prio> (config-router)#neighbor <ip> (config-router)#ip ospf hello-interval <t> (config-router)#ip ospf dead-interval <t> (config-router)#[no] passive-interface <if> (config-router)#default-information originate (config-router)#redistribute static (config-router)#[no] log-adjacency-changes (config-if)#ip ospf authentication-key <passwort> (config-router)#[no] area <area> authentication (config-if)#ip ospf message-digest-key <keyid> md5 <passwort> (config-router)#[no] area <area> message-digest</pre> <p><u>Befehle zur Fehlersuche</u></p> <pre>#show ip ospf #show ip ospf neighbor [detail] #show ip ospf database #show ip ospf interfaces #[no] debug ip ospf [events adj]</pre>
---------	---

