

# **BGP Path Manipulation**

Autoren: Morris Tichy, Lukas Freudensprung

## Inhaltsverzeichnis

1.	Theorie	2
	1.1. Szenario	2
	1.2 Konfiguration	

Version vom 22.02.2025 1 / 2



#### 1. Theorie

BGP Path Manipulation ist eine Technik, die von Angreifern verwendet wird, um den Datenverkehr über das Internet zu manipulieren. BGP Path Manipulation kann dazu verwendet werden, um Datenverkehr über einen bestimmten Pfad zu leiten oder um Datenverkehr zu blockieren.

#### 1.1. Szenario

In unserem Beispiel sagen wir, dass aufgrund des höheren Datendurchsatzes von AS2 wir die Route zu 209.123.2.0 über AS2 leiten wollen und nicht nur über AS3. Wir konfigurieren daher auf dem ST-BR1 Router eine Route Map, die den Pfad zu 209.123.2.0 über AS2 leitet.

### 1.2. Konfiguration

```
1 ip prefix-list route_TO_SHIELD permit 209.123.2.0/24
2
3 route-map TO_SHIELD permit 10
4 match ip address prefix-list route_TO_SHIELD
5 set local-preference 200
6
7 router bgp 1
8 neighbor 209.123.6.2 route-map TO_SHIELD in
```

```
B 209.123.1.0/24 [200/0] via 209.123.3.2, 00:13:02
B 209.123.2.0/24 [200/0] via 209.123.3.2, 00:13:02
```

Abbildung 1: Route vor der Manipulation

```
B 209.123.1.0/24 [200/0] via 209.123.3.2, 00:16:11
B 209.123.2.0/24 [20/0] via 209.123.6.2, 00:00:02
```

Abbildung 2: Route nach der Manipulation

Version vom 22.02.2025 2 / 2