

AS 1754: „DESYs Tor zur Welt“

Michael Steder, Kars Ohrenberg
Hamburg, 23.09.2020

„Wolken“ im Netz

DFN "I13" Anschluss (2x 50 GBit/s)

20 Router

26 (logische) Firewalls

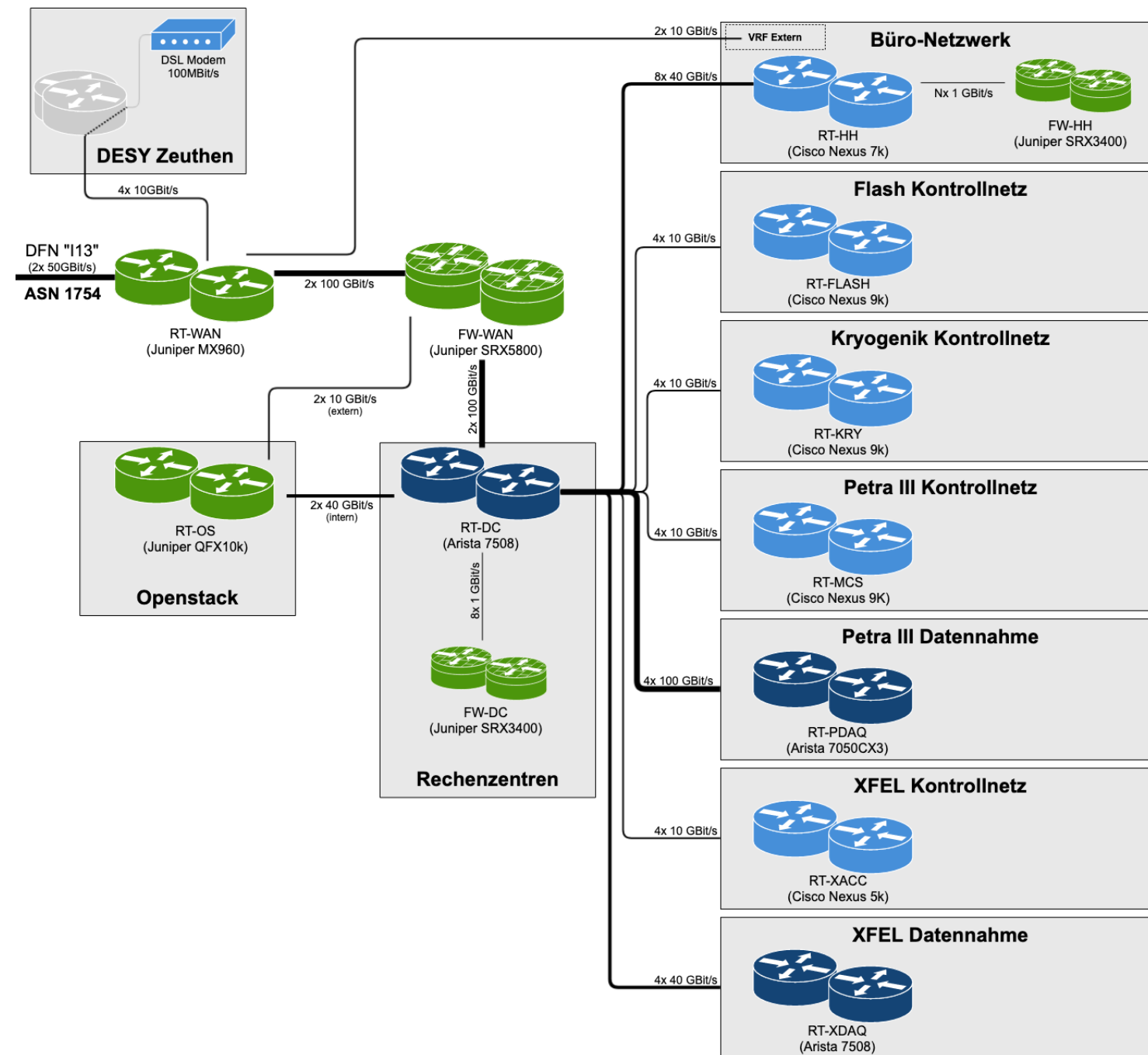
ca. 900 aktive Komponenten

700 WLAN Access Points

36k aktive IP Adressen

17k Infrastruktur IPs (Telefonie)

40k Datendosen auf dem Campus



Ein Netzwerk für Openstack

Gelegenheiten nutzen, Erfahrungen sammeln

1. Anforderungen

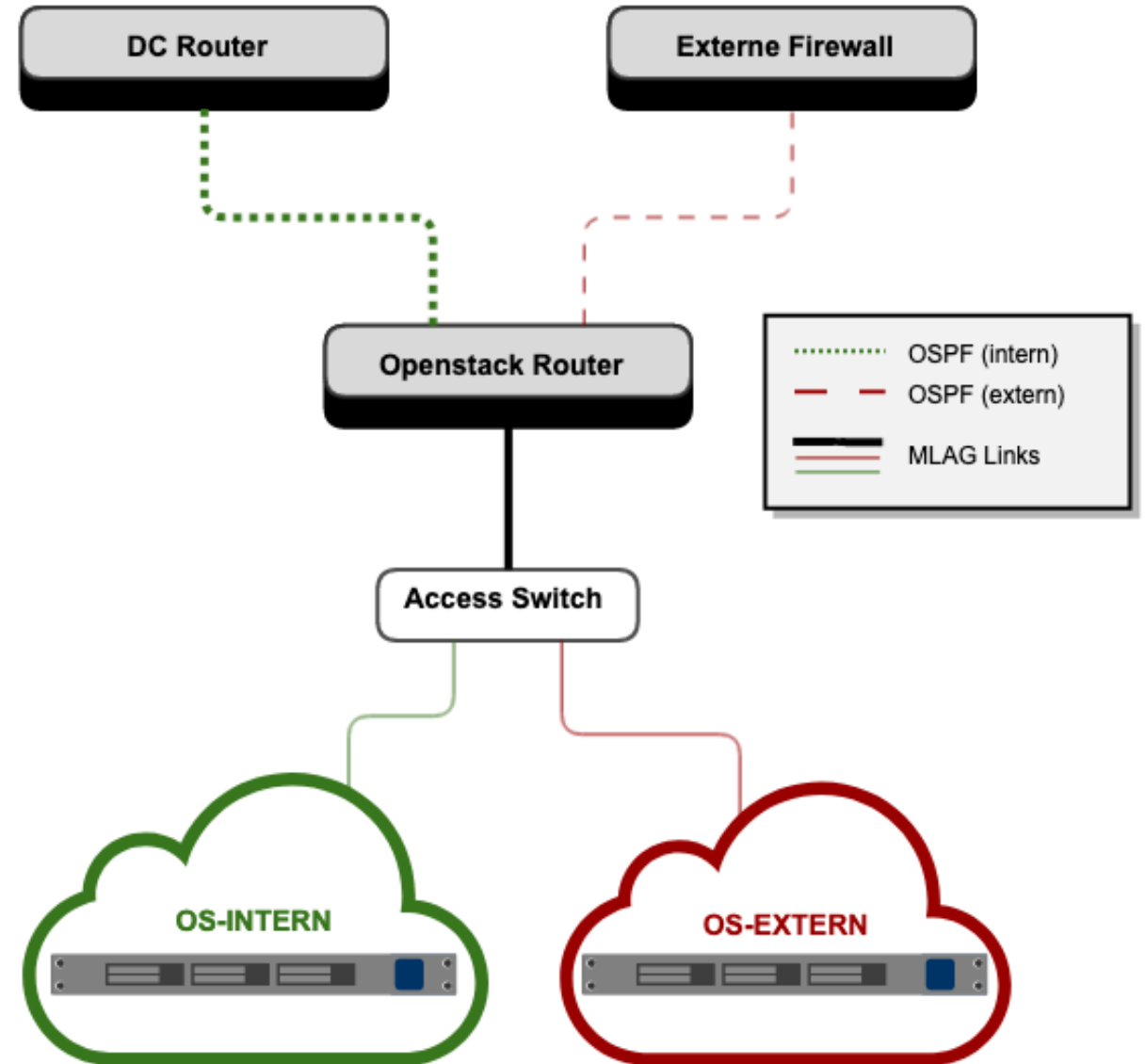
- NOC: unabhängige Layer 3 Instanz
 - Router ggf. von Openstack-API steuerbar
- QFX10k als Router
QFX 5k als Access [+ (Open)Contrail]

2. Versuch: EVPN-VXLAN

- + Skalierung / Fehlertoleranz
- + DCI/Unabhängigkeit vom Underlay/...
- Lizenzkosten
- Komplexität
- Software-Upgrades
- + ... - ...

3. Und zurück zu bewährtem

- Uplink als Portchannel
- Access-Switche als Virtual Chassis



**Vielen
Dank**

Kontakt

DESY. Deutsches
Elektronen-Synchrotron

www.desy.de

Michael Steder
IT/NOC
michael.steder@desy.de
+49-40-8998-(9)-4928