

# Netzwerk

## LWL Glasfaser Grundlagen

Multimode - eher für kürzere Strecken geeignet

Kabelbezeichnung: OM.., meist schwarzer Bügel

Singlemode/Monomode - Langstreckenübertragung 10 km bis >100 Kilometer

Kabelbezeichnung: OS.., meist blauer Bügel

SFP-Module sind HotPlug-/HotSwap-fähig.

### Multimode SFP-Module

SFP - max. 1 Gb/s

(SX, BiDi)

SFP+ - max. 10 Gb/s

(SR, LRM)

übliche Multimode: SX-Modul mit 850nm, Duplex (2 Fasern), max. 550m

geringfügig teurer: SX-Modul mit 1310nm, Duplex (2 Fasern), max. 2km

teurer: SX-Modul mit 1310/1550nm, Bidirektional (1 Faser), max. 550m

### Kabeltypen Multimode

OM1 - Standard von 1989, 100 Mb/s bis 2000m, 1 Gb/s bis 275m, 10 Gb/s bis max. 33m

OM2 - Standard von 1998, 100 Mb/s bis 2000m, 1 Gb/s bis 550m, 10 Gb/s bis max. 82m

OM3 - Standard von 2002, Bandbreite: 2500 MHz, 100 Mb/s bis 2000m, 1 Gb/s bis 550m, 10 Gb/s bis 300m, 40 Gb/s und 100 Gb/s bis 100m

OM4 - Standard von 2009, Bandbreite: 4700 MHz, weit verbreitet, 100 Mb/s bis 2000m, 1 Gb/s bis 1000m, 10 Gb/s bis 550m, 40 Gb/s und 100 Gb/s bis 150m

OM5 - Standard von 2014, wenig üblich, optimiert für Wellenmultiplex

### Steckertypen

LC-Stecker - passen in SFP- und SFP+ -Tranceiver, weit verbreitet, hohe Portdichte

SC-Stecker - passen meist in LWL-Patchfelder, hervorragende optische Leistung

MPO/MTP-Stecker - Mehrfaser-Stecker

Eindeutige ID: #1319

Verfasser: Uwe Kernchen

Letzte Änderung: 2021-12-12 22:03