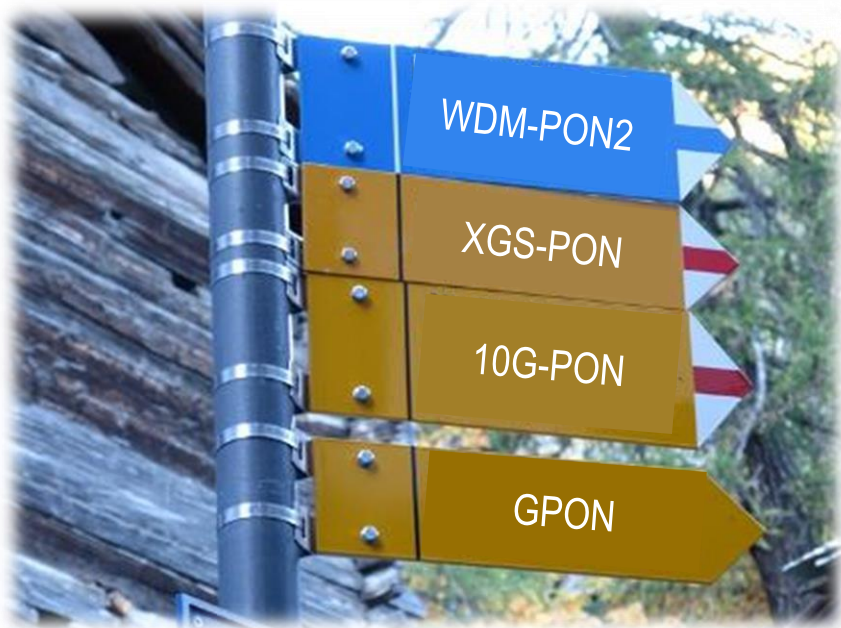


Wenn Standard nicht mehr genügt!



FTTH Forum 2019

Wenn Standard nicht mehr genügt!



FTTH Forum 2019



CONNECTCOM - OPTIMIZING FIBER OPTIC TECHNOLOGY



UMWEG



RICHTIG

FALSCH



Verschiedene Herausforderungen

ZEIT

PLATZ

GELD

Hat man von allem genug,
ist es eine runde Sache und
Alles läuft RICHTIG



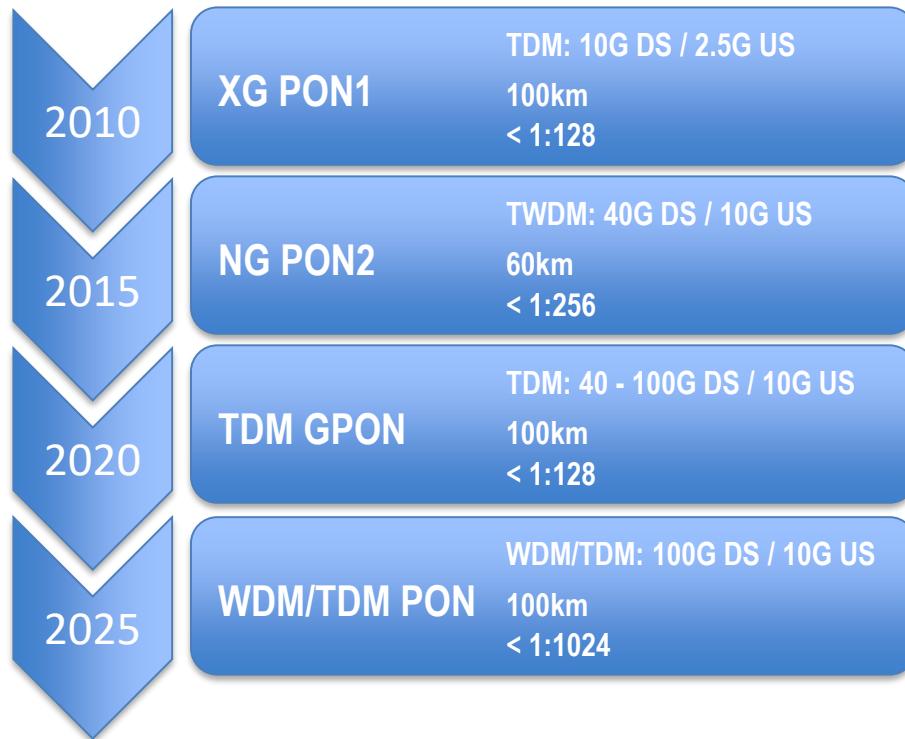
PON Entwicklung

Technology GPON – NGPON – XGSPON

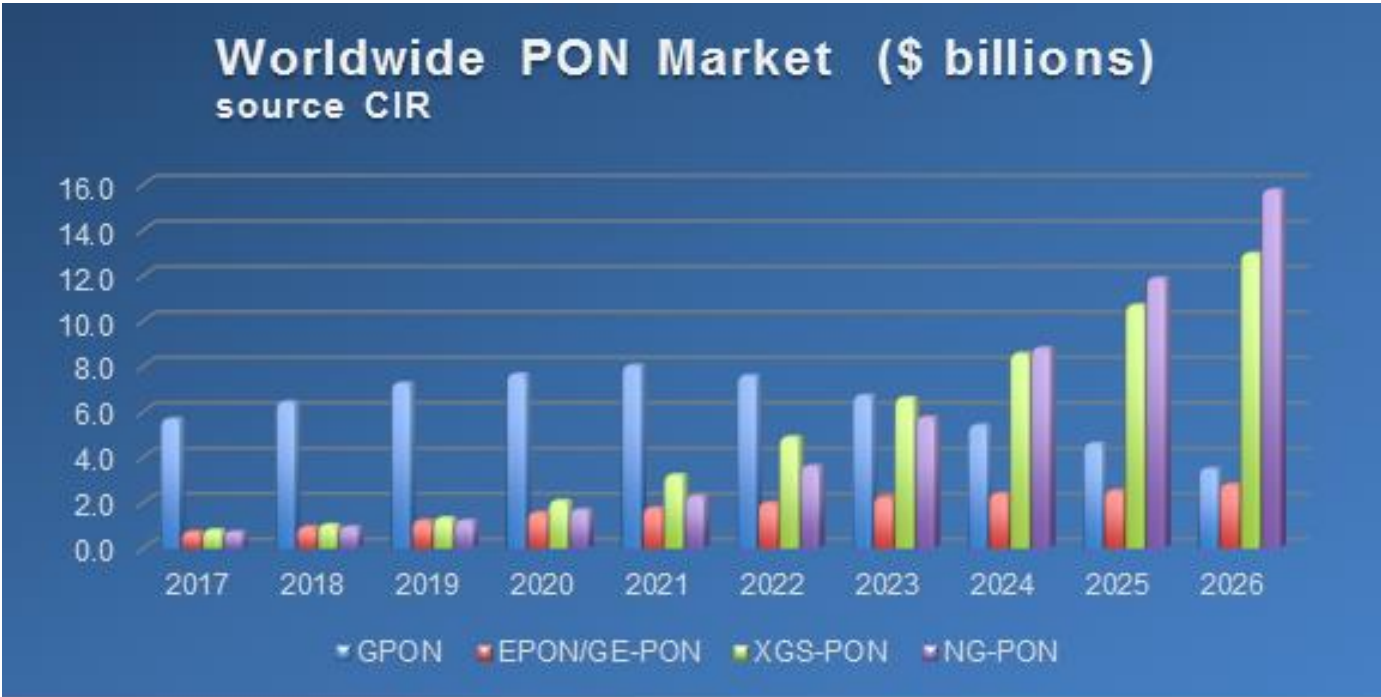
- Mehr Bandbreite
- Wellenlängen
- Übertragungsdistanzen
- Splitverhältnisse

Auswirkungen Infrastruktur

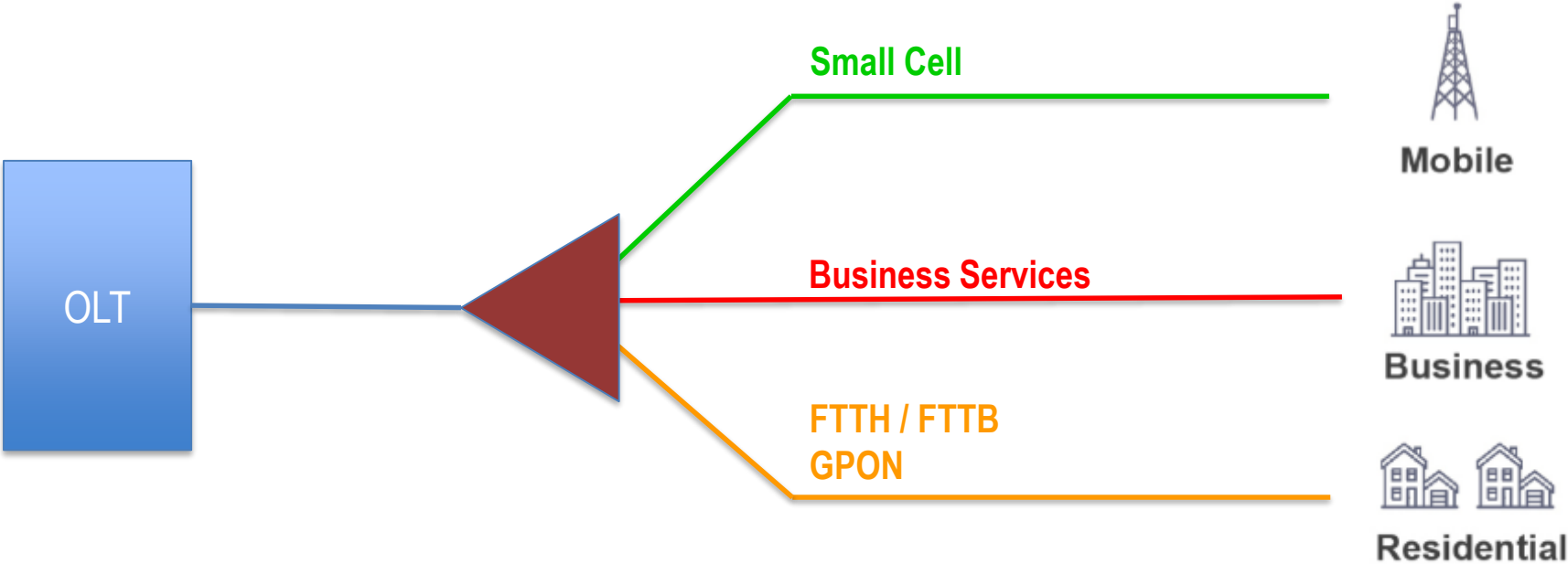
- Was mit dem BC TV
- Neue Distanzen neue Architektur
- Splitverhältnis – Platzbedarf - Risiko



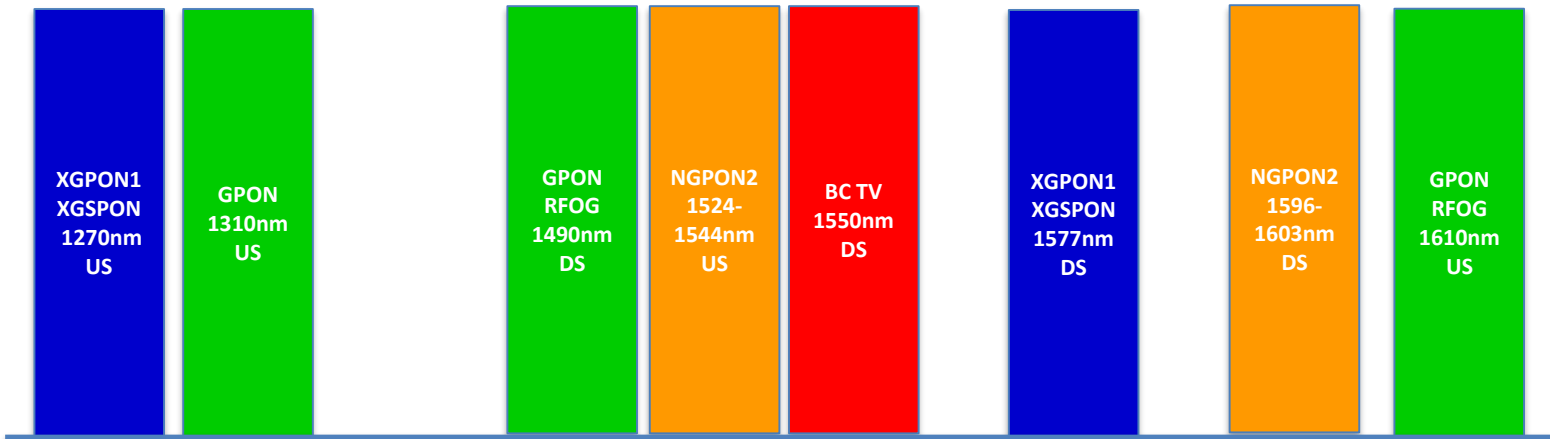
Entwicklung PON Markt



PON - Applikationen



PON - Wellenlängen



Es wird Eng!

Mythos – PON spart Platz

Und wieviel πr^2 brauchen SIE?



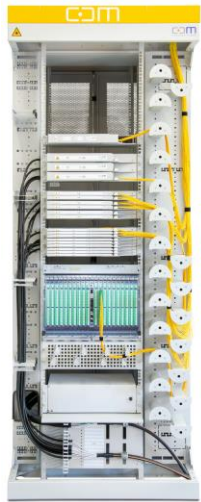
1024



32



16



1/2

Wo setze ich meine Splitter ein!

Splitverhältnis 1 : 1024

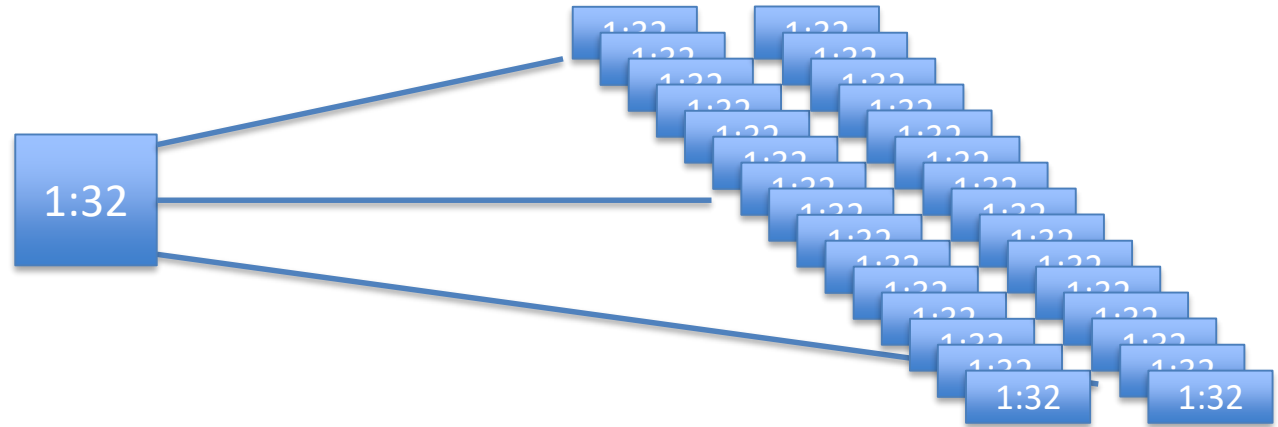


XG PON1

WDM / TDM: 100G DS / 10G US
>100km
< 1:1024

$1024 = 32 \times 32$

Dämpfungsbudget
Reichweite



Optimaler Standort des Splitters!



FTTH – P2P

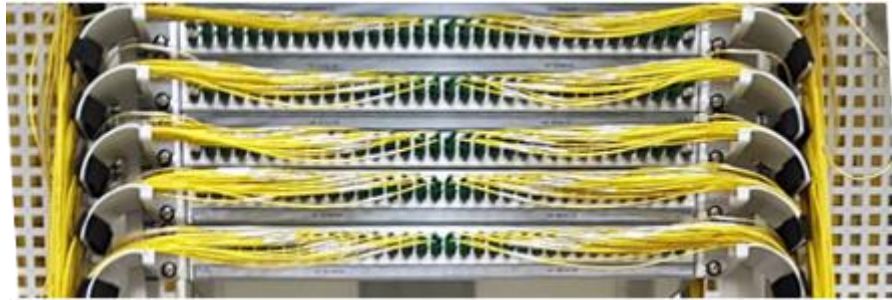


- Zentralisiert
- Übersichtlich
- Viel PoP Fläche
- Viele Fasern im PoP



FTTH – P2P Splitter in Panel 19”

Splitter und Patchen nicht im selben Rack



- 2 Stk. 1:32 in Panel 19” 1HE
- Patchkabel / Breakout Kabel auf OMDF geführt
- Teuer

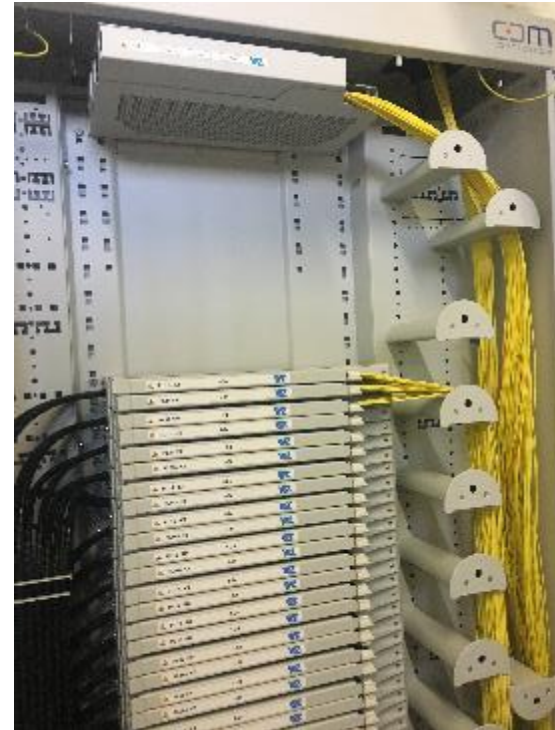


FTTH – P2P Splitter in 19" SLITE Panel

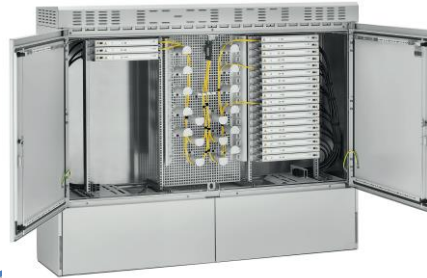
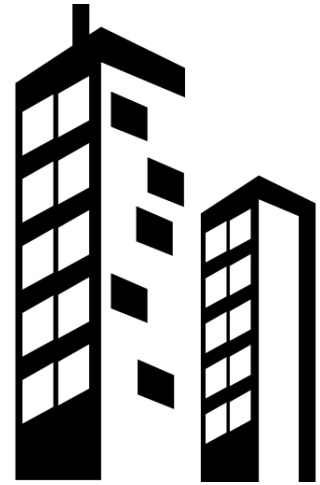
Splitter und Patchen im selben ODF



- 3 Stk. Splitterkassetten 1:32 pro 1HE
- Überlängenablage
- Länge der Peitschen begrenzt
- Viele Fasern



Splitter in Kabine 19"

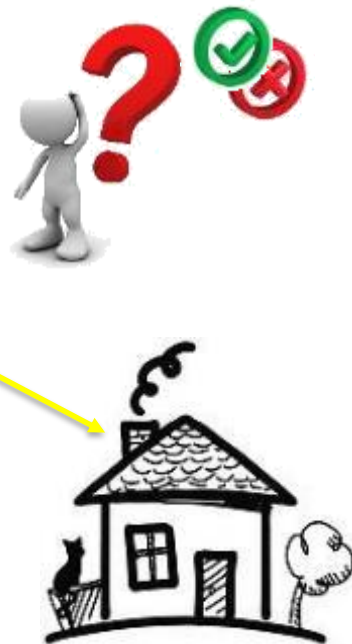


- Weniger Fasern im PoP
- Wenig PoP Fläche
- Standard 19"
- Dezentral
- Übersicht bedingt



FTTMC (Mini Cabinet) - HFC und GPON

- Bestehende Infrastruktur
- Wenig Fasern im PoP
- Wenig POP Fläche
- 4x 1:32 auf Stecker LCAPC
- Dezentral
- Übersicht schwierig



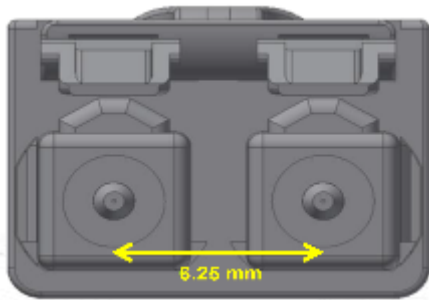
FTTMC – HFC und PON



BELUGA PRO 4 für 4x 1:32 Splitter auf Stecker LCAPC inkl. Beschriftung

Stecker LC nicht kompakt genug?

Und wieviel πr^2 haben SIE?



LC duplex

3x



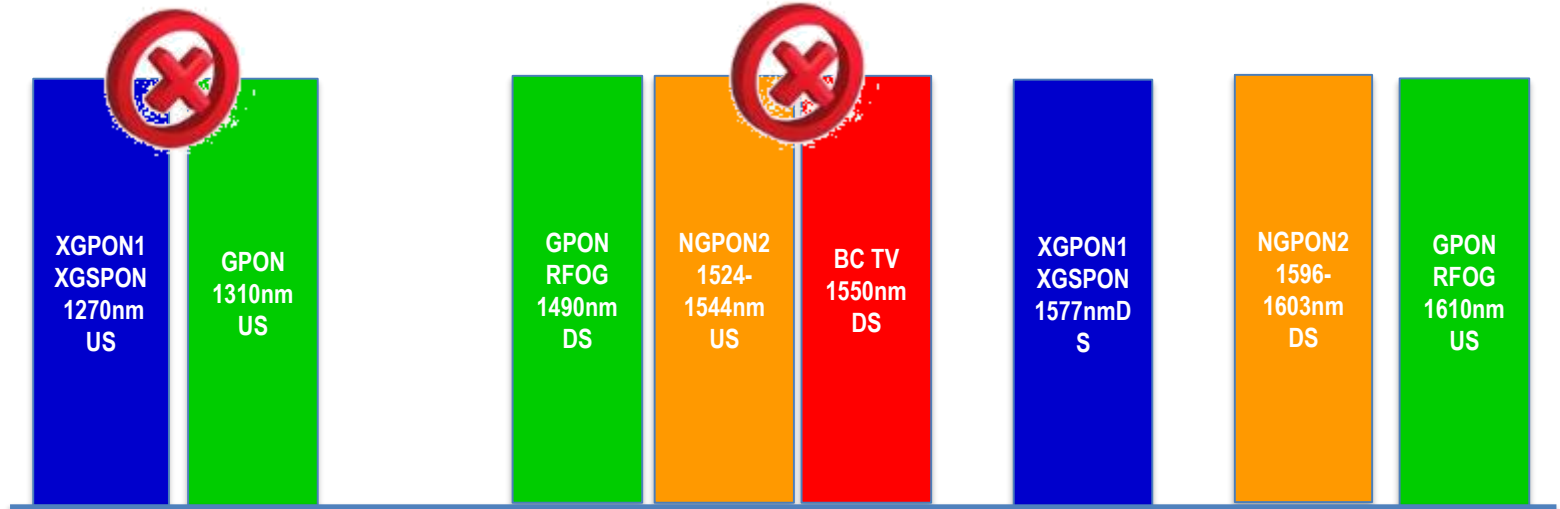
MDC



MDC Connector von US Conec
Verfügbar ab 2020

Migration PON - Kollisionsgefahr

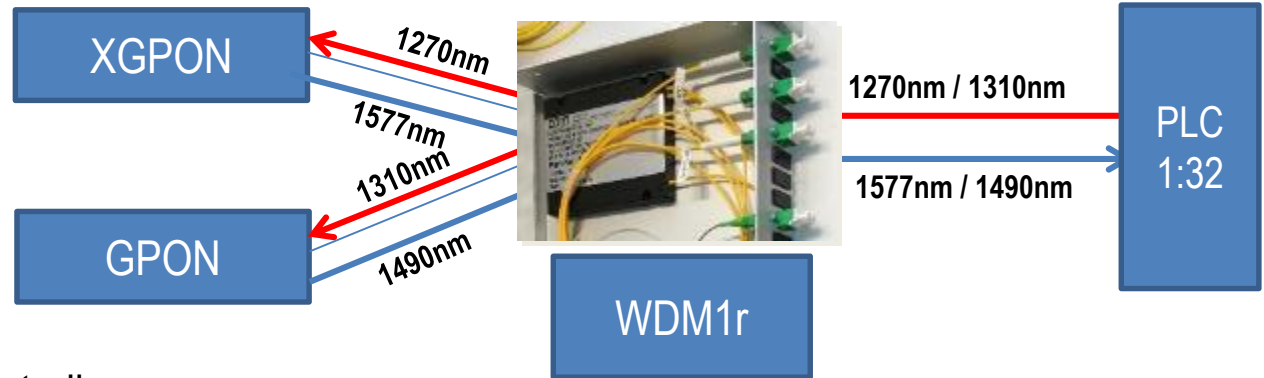
US bei GPON und XGPON1
 NGPON2 und BC TV



Migration PON - XGPON

Kollision

- GPON – US 1310nm
- XGPON – US 1270nm



Ziel des WDM1r Filters

- Technologien parallel betreiben
- Schrittweise migrieren

Egal welchen Weg sie wählen

Kosten

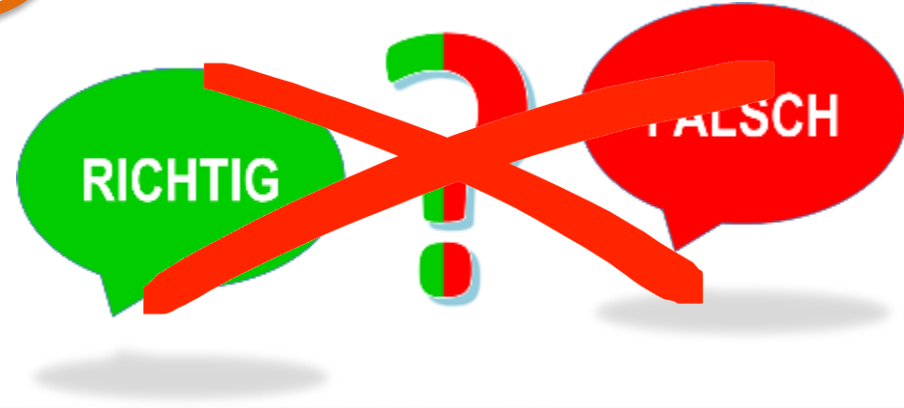
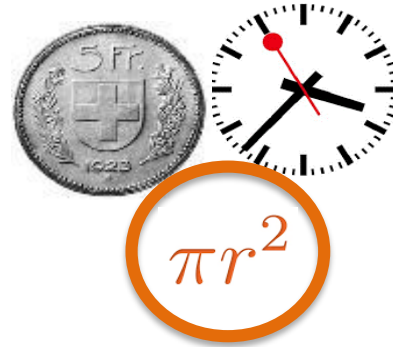
- Ökonomisch
- Infrastruktur

Zeit

- Manpower
- Planung

Platz

- Zentral - PoP
- Dezentral - Kabine



Wir haben die passenden Lösungen!



David Stoller
Key Account Manager
Mail: david.stoller@ccm.ch
Mobil: +41 79 333 91 31