

Televes®

INFO

Nr 50 JUNI 2024



Das digitale terrestrische Fernsehen DTT und das Digitalradio DAB+ benötigen einen Anstoß seitens der Industrie in Europa

Die neuesten Entwicklungen im Bereich der Telekommunikation erfordern eine Anpassung und Modernisierung der bestehenden Infrastrukturen auf den neuesten Stand, um aktuelle Neuerungen und qualitativ hochwertige Dienste anzubieten. Aus diesem Grund die Televes Corporation in Santiago de Compostela (Galicien) **Gastgeber der Informationsveranstaltung des spanischen öffentlich-rechtlichen Fernsehens RTVE über den Fortschritt der UHD-Übertragungen in DTT und DAB+ für digitales Radio.** An der Veranstaltung nahmen auch Cellnex Telecom, Retegal, Branchen Unternehmensverbände, SETELECO (Staatssekretär für Telekommunikation) und das Generalsekretariat für Medien der Regionalregierung von Galicien teil.

Der Grund für die Veranstaltung in unseren Räumlichkeiten liegt in der **führenden Rolle** unserer Hauptunternehmen Televes, TRedess und Gsertel bei der Entwicklung und Herstellung von Produkten für den Ausbau der elektronischen Kommunikationsinfrastrukturen in Gebäuden und Haushalten. In seiner Rede betonte **Santiago Rey, CEO von Televes Corporation**, dass für die Durchführung von Projekten zur Einführung des digitalen terrestrischen UHD-Fernsehens und des Digitalradios DAB+ in Spanien eine gesetzliche Regulierung und die entsprechende Erstellung eines technischen Plan erforderlich ist.

Radio und Fernsehen sollten universelle, kostenlose und frei zugängliche Medien sein, die Demokratisierung der audiovisuellen Inhalte gewährleisten, die derzeit durch die Begrenzung

der Frequenzbereiche für die Nutzung in anderen Sektoren eingeschränkt ist.

Darüber hinaus wurde offen darüber diskutiert, dass die Branche im Bereich der technischen Neuentwicklungen hinterherhinkt. **Ángel García Castillejo, Direktor für audiovisuelle Politik bei RTVE**, sprach über die Bedeutung der **audiovisuellen Kommunikation als Instrument für den gesellschaftlichen Zusammenhalt.** Er betonte vor allem, dass die Technologie für diesen Fortschritt durchaus vorhanden ist und die Unternehmen darauf abzielen sollten, die Entwicklungen weltweit zu vereinheitlichen damit kein Land zurückbleibt.

Javier Sánchez, Leiter der Strategieabteilung des Innovationszentrums von RTVE, nutzte seinen Beitrag dazu, davor zu warnen, dass **ohne einen technischen Plan für die Einführung von DAB+ die Sendepiraterie** außerhalb jeglicher Regulierung oder Kontrolle zunehmen könnte.

Die Unternehmen der Corporation, **TRedess, Televes und Gsertel, sind seit mehr als 60 Jahren auf die Entwicklung und Herstellung von Geräten für die Übertragung, Verteilung und Messung von Radio- und Fernsehsignalen spezialisiert.** Daher sind sie sich bewusst, dass der Übergang zur Ausstrahlung von Programmen in UHD und den Digitalformaten DVB-T/DAB+ der beste Weg ist, um die **Zukunft freier Inhalte für den sozialen Zusammenhalt der Bevölkerung** zu gewährleisten ■

Der Sektor fordert dringend einen technischen Plan für die Einführung von UHD-Inhalten für das DTT und das digitale DAB+-Radio

INHALT

TELEVES CORPORATION

DAB-Radio: Ein Sprung in die Zukunft des Radios in Spanien

UNTER UNS

David Goldar,
Direktor Televes Middle East (TME)

PRODUKTNEUHEITEN

Flex Mini Flutlichtstrahler

IDEEN

Wie kann die Verkehrssicherheit an Zebrastreifen verbessert werden

FAQ

Was ist CRI und warum ist dies bei Beleuchtungsprojekten wichtig?

TELEVES-ANLAGEN

Sanasaryan Han, a Luxury Collection Hotel (Istanbul, Türkei)

TELEVES AUF DER WELT

DVB World forum 2024 (München, Deutschland)

Informationsveranstaltungen von RTVE zu UHD und DAB+ (Santiago de Compostela, Spanien)
NAB Show (Las Vegas, Nevada, USA)

WISSENSERWEITERUNG

Vollständige Einrichtung unserer OLT512EVO in nur 10 Schritten



MESSEN

10.- 2. September **Hotel & Hospitality Expo**
Riad (Saudi Arabien)



Televes Deutschland GmbH.

Küferstraße 20 - 73257 Köngen
48° 40' 42.0168" N, 9° 22' 25.932" E

T.: +49 7024 46860 - televes.de@televes.com

www.televes.com



David Goldar Direktor Televes Middle East (TME)

Vor dem Hintergrund der zunehmenden Eskalation des Kriegsgeschehens im Nahen Osten besteht große Sorge um das Wohl unserer Mitarbeiter der TME-Niederlassung. Um besser zu verstehen, wie sich diese Ereignisse direkt auf ihre Tätigkeit auswirken, haben wir unseren Direktor interviewt, um uns aus erster Hand ein Bild von den Fakten und den Maßnahmen zu machen, die sie ergreifen, um die aktuellen Herausforderungen zu bewältigen

Könnten Sie uns kurz erklären, wie sich die aktuellen Ereignisse in Gaza auf die TME-Tochter auswirken?

Selbstverständlich. Sie beeinflusst uns auf zwei wichtigen Ebenen. Erstens beeinträchtigt jede Unsicherheit, insbesondere in Regionen mit einer langjährigen geopolitischen Instabilität, unser Geschäft. Wir kennen das schon von vorhergehenden Ereignissen, z. B. in Syrien, wo unsere Bemühungen, den Markt zu entwickeln, am Bürgerkrieg scheiterten. In ähnlicher Weise gilt unsere Sorge jetzt der möglichen Ausbreitung von Konflikten in Gebieten, in denen wir unser Geschäft ausbauen, wie etwa im Irak.



Wie wirken sich Störungen im weltweiten Versand auf Ihr Geschäft aus?

Störungen in der weltweiten Schifffahrt, insbesondere durch die Anschläge in jemenitischen Gewässern und im Roten Meer, sind für uns eine gemeinsame Sorge, die wir mit anderen teilen. Unsere Feststellungen nach haben sich die Transitzeiten für Container aus Spanien verdoppelt, insbesondere aufgrund des begrenzten Platzangebots auf den Schiffen und der längeren Routen um Südafrika herum. Dies beeinträchtigt unsere Fähigkeit, Materialien rechtzeitig zu beschaffen, insbesondere bei Projekten, die mehrere Produkte umfassen.

Die Auswirkungen der eskalierenden Gewalt in der Gaza-Region beeinträchtigen das normale Verkehrsgeschehen der weltweiten Schifffahrt und das Geschäft des Unternehmens.

Welche Maßnahmen ergreift TME, um die Auswirkungen dieser Herausforderungen zu verringern?

Wir überprüfen proaktiv unseren Bedarf für die kommenden Monate und versuchen, diesen durch eine frühzeitige Beschaffung von Materialien zu antizipieren. Dies ist jedoch eine heikle Angelegenheit, insbesondere in einer Tochtergesellschaft, in der ein wesentlicher Teil des Umsatzes projektbezogen ist und mehrere Produkte umfasst ■



Televes Corporation®



GSERTEL®



DAB-RADIO:

EIN SPRUNG IN DIE ZUKUNFT DES RADIOS IN SPANIEN

Das DAB-Radio (*Digital Audio Broadcasting*) erobert Europa im Sturm und ist die natürliche Weiterentwicklung des traditionellen Radios, jedoch mit einem besseres Hörerlebnis und einem größeren Angebot an Inhalten für die Hörer.

Klarer, störungsfreier, CD gleicher, eine größere Auswahl an Sendern und Spezialprogrammen und nicht zuletzt zusätzliche Angebote wie Informationsdienste oder auch die Mitwirkung der Zuhörer sind einige der Vorteile, die DAB den Hörern bietet. Für die Rundfunkanstalten bedeutet DAB eine Optimierung der Ressourcen dank der spektralen Effizienz und ohne jegliche Interferenzen mit dem UKW-Radio. Darüber hinaus eröffnen sich durch die Übertragungsmöglichkeiten von zusätzlichen Daten neue Geschäftsmodelle.

Um die Qualität des DAB-Signals im gesamten Netz des Betreibers zu gewährleisten, **bietet Gsertel technische Lösungen wie die RCS DAB/DAB+-Sonde und das tragbare Messgerät Hexylon an.**

Die RCS DAB/DAB+-Sonde führt rund um die Uhr eine proaktive Überwachung durch und erkennt automatisch Signalanomalien. Das Hexylon Messgerät analysiert das DAB-Signal umfassend, einschließlich Messungen, Echo- und Konstellationsanalyse sowie Parameter wie die Sender-ID.

DAB stellt einen wichtigen Schritt in die Zukunft des Rundfunks dar und hat das Potenzial, die Art und Weise, wie wir Radio konsumieren, zu verändern. Gsertel ist mit seiner Erfahrung und seinem Engagement bereit, die Rundfunkanbieter bei diesem Übergang zu unterstützen und zur Entwicklung eines moderneren, vielfältigeren und bereichernden Radios beizutragen ■



Flex Mini Flutlichtstrahler

Hocheffiziente Beleuchtung in kompakten Abmessungen



Im Sport spielt die **Beleuchtung eine zentrale Rolle**. Sie hat nicht nur Einfluss auf die Sicherheit und die Leistung der Teilnehmer, sondern auch auf das Gesamterlebnis des Zuschauers. Eine optimale Beleuchtung zu erzielen, kann jedoch eine Herausforderung sein, insbesondere, wenn der für die Anlage zur Verfügung stehende Platz begrenzt ist, was sich nachteilig auf die sportliche Aktivität auswirkt.

Die **Flex Mini** sind eine Beleuchtungslösung, die speziell für **kleine und mittelgroße Sportstätten** entwickelt wurde. Ihr **kompaktes und eigenständig installierbares** Format, bei dem der Ausleger in die Struktur integriert ist, macht sie zur idealen Lösung für Bereiche mit begrenztem Platzangebot, bei denen jedoch hohe Beleuchtungsanforderungen bestehen. Diese Flutlichtstrahler zeichnen sich eine reduzierte und praktische Größe aus. Sie liefern eine **gleichmäßige, blendfreie Beleuchtung** sowie eine **Leistung von bis zu 240 W und eine Lichtausbeute von bis zu 144 lm/W**. Mechanisch gesehen gewährleistet ihre kompakte Größe einen sehr geringen Windwiderstand, was in Kombination mit ihrer robusten Konstruktion aus eloxiertem Aluminium und der Produktion auf

unseren automatisierten Fertigungsstraßen - selbst bei klimatisch ungünstigen Bedingungen - eine **außergewöhnliche Haltbarkeit** garantiert.

Diese Flutlichtstrahler wurden speziell für Sportanlagen entwickelt, die trotz beschränkter Aufstellverhältnisse gleichzeitig eine hohe Beleuchtungsstärke erfordern. Von Padelclubs, Tennis- und Basketballplätzen bis hin zu städtischen Sportanlagen liefern diese Flutlichter professionelle Leistung in einem effizienten und handlichen Format.

Flex Mini-Flutlichtstrahler sind eine zuverlässige und effiziente Wahl für die Beleuchtung von kleinen und mittelgroßen Sportstätten. Sie bieten ein ausgewogenes Verhältnis zwischen **Qualität, Zweckmäßigkeit und Langlebigkeit** und erfüllen die **anspruchsvollsten Beleuchtungsanforderungen**, um Spielern und Zuschauern ein optimales Sporterlebnis zu bieten ■



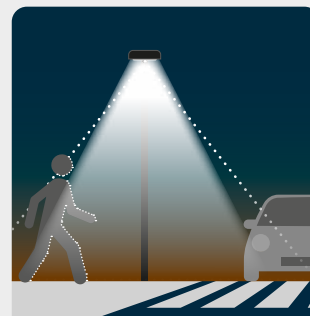
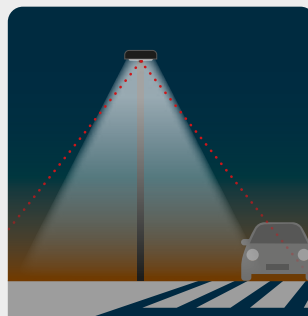
IDEEN

Wie kann die Verkehrssicherheit an Zebrastreifen verbessert werden

Die **Verhinderung von Unfällen mit Fußgängern** an Zebrastreifen ist eine **vorrangige Herausforderung für die Verkehrssicherheit**. Die mangelnde Sichtbarkeit von Fußgängern und die mögliche Unachtsamkeit von Autofahrern sind entscheidende Faktoren, die zu diesen Gefahrensituationen beitragen.

Eine wirksame Lösung zur Minimierung von Unfällen und zum Schutz der Bürger ist die **Sensorisierung von Leuchten an Zebrastreifen**. Durch die Ausstattung der Leuchten mit Bewegungssensoren ist es möglich, **das Beleuchtungsniveau** in der Überquerungszone automatisch zu erhöhen, wenn Personen auf dem Bürgersteig erkannt werden. Diese Erhöhung des Kontrasts zum gewünschten Zeitpunkt warnt Autofahrer effektiv davor, dass Fußgänger die Straße überqueren. Indem wir **dafür sorgen, dass Fußgänger sichtbar sind**, können wir **das Unfallrisiko** auf städtischen und überörtlichen Straßen **deutlich reduzieren** und gleichzeitig den Einsatz der Beleuchtung optimieren.

Unsere **CIES Crosswalk-Serie** kombiniert **CIES-Leuchten** mit einer speziellen Optik für die Beleuchtung von Fußgängerüberwegen sowie den Einsatz hochempfindlicher **Bewegungssensoren**. Diese mit einem **180°-Winkel** konzipierten Sensoren **werden aktiviert, wenn**



Personen auf dem Bürgersteig erkannt werden, aber ignorieren die Fahrzeuge auf der Straße. Darüber hinaus kommunizieren sie über Bluetooth miteinander, um **die Beleuchtung auf beiden Seiten des Fußgängerüberwegs zu synchronisieren** und gleichzeitigem aktivieren. Dies ist eine **intelligente Alternative für die Beleuchtung von Fußgängerüberwegen** und erhöht die öffentliche Sicherheit ■

Was ist CRI und warum ist dies bei Beleuchtungsprojekten wichtig?



Der Begriff CRI, der eng mit der LED-Beleuchtung verbunden ist, steht für *Colour Rendering Index* (Farbwiedergabeindex). Dieser Parameter misst **die Präzision, mit der eine Lichtquelle in der Lage ist, die Farben von Objekten originalgetreu wiederzugeben**. Sein Wert wird im Vergleich zu einer Referenzlichtquelle, z. B. der Sonne (schwarzer Strahler), auf einer **Skala von 0 bis 100** angegeben, wobei ein höherer CRI eine bessere Farbwiedergabe bedeutet. Der CRI hängt von der spektralen Zusammensetzung des von der Lichtquelle ausgestrahlten Lichts ab und nicht von der Farbtemperatur selbst. Zwei Lichtquellen müssen jedoch die gleiche Farbtemperatur haben, damit ihre CRIs vergleichbar sind.

Für die CRI-Wert werden 8 Farbmuster - sogenannte Ra - analysiert, die von R1 bis R8 reichen. Jedes R-Muster erhält einen Wert von 0 bis 100, je nachdem, wie natürlich die Farbe im Vergleich zur Referenzlichtquelle erscheint. Der CRI ergibt sich aus dem Durchschnitt dieser Ra MDU zur

Rauchsensierung/Feuchtemessung. Es gibt eine Erweiterung der Metrik, bei der zusätzlich zu diesen 8 Pastelltönen weitere Proben mit gesättigteren Farben berücksichtigt werden, bis zu einer Gesamtzahl von 14 Proben (R1 bis R14).

Es gibt noch andere Messgrößen für die Farbwiedergabe, wie z.B. den TM-30 (mit 99 Mustern), aber der CRI ist immer noch die gängigste und am weitesten verbreitete Messgröße auf dem Markt.

Daher ist der CRI ein wichtiger zu berücksichtigender Parameter, wenn es um den Einfluss des Lichts auf die Farbgenauigkeit geht. So wie ein hoher CRI bei zweckorientierter Beleuchtung oder der Beleuchtung von Innenräumen gefragt ist, sind CRI-Werte zwischen 70 und 80 bei Umgebungsbeleuchtung und Außenbeleuchtung mehr als ausreichend. **Wenn der Einfluss des CRI auf die Beleuchtung bekannt ist, können bessere Entscheidungen getroffen werden, die das visuelle Erlebnis von Projekten beeinflussen** ■



TELEVES-ANLAGEN

SANASARYAN HAN, A LUXURY COLLECTION HOTEL (ISTANBUL, TÜRKEI)



Das Sanasaryan Han Hotel der **Luxury Collection-Hotelkette von Marriott** ist das erste IPTV-Projekt von Televes in der Türkei in Partnerschaft mit Marriott.

Dieses Hotel befindet sich in einer privilegierten Lage **im touristischen Zentrum von Istanbul**. Für die Türkei wird von einem exponentiellen Wachstum der

Tourismusbranche in den nächsten Jahren ausgegangen. Daher ist dieses Projekt ein Meilenstein für Televes. Wir haben damit einen erfolgreichen Schritt für die Vorstellung unserer gesamten **Palette der Hospitality-Lösungen** gemacht, einschließlich des OLT512EVO, dem weltweit ersten speziell für den Hotelsektor entwickelten OLT ■



DVB WORLD FORUM 2024 (MÜNCHEN, DEUTSCHLAND) 19. - 12. MÄRZ

Unser **kaufmännischer Direktor Ángel Álvarez** hielt einen Vortrag über die **Notwendigkeit von Innovationen im Bereich der DVB-T-Betreiber**, da die beiden größten Märkte Europas diese Gelegenheit bereits genutzt haben, um im Jahr 2024 4K-UHD-Dienste in ihren DVB-T2-Netzen einzuführen.



INFORMATIONSVANSTALTUNGEN VON RTVE ZU UHD UND DAB+ (SANTIAGO DE COMPOSTELA, SPANIEN) 10. APRIL

Unser Hauptsitz war für die Ausrichtung der von RTVE organisierten Informationsveranstaltung für Galicien zuständig, um die **Initiative von UHD-Übertragungen im DVB-T und DAB+ für digitales Radio** zu fördern. Die Schlussfolgerung war klar: Der gesamte Sektor Dringlichkeit einen technischen Plan für seine Entwicklung in Spanien.



NAB SHOW (LAS VEGAS, NEVADA, USA) 13. - 17. APRIL

Auf dieser Messe, an der mehrere Unternehmen der Televes Corporation teilnahmen, präsentierte **Tredess** auf seinem Stand seine neue Serie innovativer und optimierter Lösungen für Rundfunkanbieter und Betreiber von DTT- und Funknetzen. **Gsertel** präsentierte seinerseits die neuesten Entwicklungen seiner tragbaren RCS- und Hexylon-Messsysteme für Betreibernetzwerke. **Televes** stellte darüber hinaus seine gesamte Palette an NextGenTV-Lösungen für den amerikanischen Markt vor, der zunehmend das Fernsehübertragungen mit dem Internetzugang zu Hause kombiniert ■



Vollständige Einrichtung unserer OLT512EVO in nur 10 Schritten

Dieser OLT wurde speziell für den Hospitality-Bereich entwickelt und zeichnet sich insbesondere durch den schnellen Installationsprozess von FTTH- Systemen aus



Unser OLT512EVO bietet eine intuitive Konfiguration über eine **einfache und einheitliche Weboberfläche**. Dies bietet eine **große Flexibilität bei der Implementierung und Bereitstellung von Hospitality-Dienstleistungen**.

Dank seiner spezifischen Funktionen können wir **eine GPON Infrastruktur erstellen, die an die realen Anforderungen des Hotelsektors angepasst ist** und bis zu 16 Dienste im selben ONT bereitstellt. Wir führen die gesamte Konfiguration auf dem OLT512EVO in **10 einfachen Schritten** durch:

VERIFIZIERUNGSPHASE

1. Zunächst werden die ONTs der Anlage auf der Weboberfläche **registriert und angezeigt** (Abbildung 1).
2. **Wir überprüfen die angezeigten optischen Leistungspegel, um den physikalischen Zustand des Netzwerks zu überprüfen** und mögliche Unregelmäßigkeiten in der Glasfaser zu erkennen.

BESCHAFFUNGSPHASE

3. Wir definieren die VLANs, die im GPON-Netzwerk bereitgestellt werden sollen, wobei zu berücksichtigen ist, dass bis zu **16 VLANs im selben ONT** eingesetzt werden können.
4. Wir definieren und weisen **Bandbreitenprofile (BW) pro Dienst und pro ONT**.

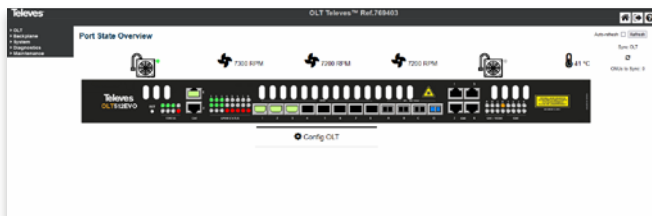


Abbildung 1

5. **Wir erstellen GPON-Dienste** mithilfe von VLAN-Paaren und dem dazugehörigen Bandbreitenprofil.
6. **Wir ordnen GPON-Dienste verschiedenen Profilen zu**, abhängig von den verschiedenen Gruppen von ONTs, die zuvor vom Hotel definiert wurden.
7. Mit einem einzigen Klick wenden wir das **Profil an, das am besten zu jedem ONT passt**.

KONFIGURATIONSPHASE

8. **Wir konfigurieren die ONTs mit einem Backup für jedes Profil**, das im OLT gespeichert wird, um die Aufgabe zu erleichtern.
9. Wir legen die **spezifischen Parameter für jeden ONT fest**, je nach den zuvor festgelegten Anforderungen.

ÜBERWACHUNGSPHASE

10. **Wir überwachen die Installation, um sicherzustellen, dass wir erfolgreich konfiguriert** (Abbildung 2).

Dank der Echtzeitinformationen über die Schnittstelle und den physischen Zustand des Netzwerks sowie des Alarmsystems wissen wir, was vor, während und nach der Einrichtung passiert ■

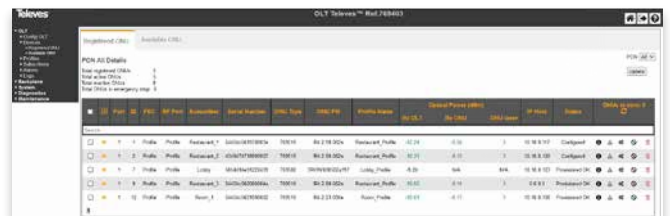


Abbildung 2

Nicht vergessen!

Neue Farbtemperatur: 1850 K

Im Zusammenhang mit der öffentlichen Beleuchtung spielt der Schutz des Nachthimmels und der Umwelt eine zunehmend wichtige Rolle. Deshalb suchen wir nach innovativen Lösungen, um **besser und verantwortungsvoller zu beleuchten** und ein gesundes Gleichgewicht zwischen dem städtischen Leben und der Natur zu erreichen.

Deshalb bieten wir für unsere Außenleuchten eine **neue Farbtemperatur von 1850 K** an, die nach PC Amber die wärmste Farbtemperatur ist und eine höhere Lichtausbeute hat.

Die Begriffe werden oft gleichbedeutend verwendet, es ist jedoch wichtig zu wissen, dass **1850 K in Wirklichkeit nicht dasselbe ist wie PC Amber**. Der Unterschied liegt in der Effizienz und den Lichteigenschaften: Die Temperatur von **1850 K bietet eine höhere**



Effizienz bei einem Anteil an blauem Licht von weniger als 1%. PC Amber hingegen gibt keine blaue Strahlung ab und ist für den zirkadianen Rhythmus von Lebewesen praktisch unschädlich. Obwohl es also weniger effizient ist, ist es die gefragte Option in streng geschützten Gebieten. In Fällen, in denen die Vorschriften dies nicht ausschließen, **bewahrt die Temperatur von 1850 K den Nachthimmel jedoch mit einer höheren Effizienz** ■

OLT512EVO

Besonders geeignet
für das Hotel- und Gastgewerbe



Speziell für die realen Anforderungen des Hotelsektors entwickelt, erfüllt dieser OLT die heutigen Anforderungen an Kommunikation und Unterhaltung:

mehr Dienste mit höherer Geschwindigkeit

Bis zu 16 Dienste pro Zimmer mit anpassbarer Bandbreite

Erweiterte und speziell auf die Anforderungen der Fachleute der Branche zugeschnittene Funktionen rationalisieren die Implementierung, Verwaltung und Wartung der GPON-Infrastruktur.

EFFIZIENTE KONFIGURATION

Definition der Profile und Angebotsauswahl der Dienste für Zimmergruppen.

ZENTRALISIERTE VERWALTUNG

Massenkonfiguration mehrerer UN/ONTs vom OLT aus

FLEXIBLE INSTALLATION

Freier Austausch von ONTs und vom PON unabhängige Installation in den Zimmern.