

# INFOTeleves®

TELEVES-NEWSLETTER, TURNUSMÄßIG ALLE 2 MONATE • NR 13 - FEBRUAR 2016

GRATIS INFO



## S85QSD UNTER DIE LUPE GENOMMEN: „AUSGEZEICHNET“

Von allen Komponenten im SAT-Empfang gehören die Reflektoren zu den Produkten, die den größten mechanischen wie auch den unterschiedlichsten Witterungseinflüssen Tag für Tag ausgesetzt sind. Daher ist die Qualität des Spiegels gleichermaßen entscheidend für die Lebensdauer des Produkts wie auch die gleichbleibende Güte des Signals.

Unser Ziel ist es, das Aushängeschild des SAT-Empfangs, in der größtmöglichen Empfangs- und Installations-Qualität zu liefern. Um so mehr freut es uns, dass aktuell die von uns eigenentwickelte und produzierte „QSD-Spiegel-Serie“ von einer unabhängigen Fachzeitschrift, auf Herz und Niere getestet wurde und das Prädikatsurteil „Ausgezeichnet“ erhalten hat. Das Ergebnis zeigt, dass Televes den Praktikern zuhört und die Auszeichnung ist eine Belohnung für den Aufwand, der in diesem Produkt drinnen steckt. Von der Zeitschrift Digital Fernsehen hat der 85cm-Reflektor S85QSD, in dem Testbericht mit dem Titel "Spanische Qualität", in fast allen Bereichen Bestnoten verliehen bekommen. In dem umfangreichen Test, in dem die 10 gängigsten Qualitäts-Spiegel



getestet wurden, wurden vor allem folgende drei Merkmale des S85QSD-Reflektors herausgestellt: Einfache Montage, langfristige Qualität und optimale Empfangseigenschaften (C/N zwischen 14,3 und 15,6 dB). Der S85QSD ist zudem auch der **Preistip der Testredaktion**.

Die QSD-Serie ist die Reflektor-Premium-Klasse von Televes. Die Serie ist TÜV geprüft und wurde mit modernen CAD-Programmen entwickelt. Die QSD-Serie ist aus Aluminium und besitzt einen Druckguss-Feedhalter. Die Schrauben sind aus Edelstahl und die Masthalterung ist verzinkt, pulverbeschichtet und in Reflektorfarbe lackiert, eine optimale Ausführung gegen die Korrosion.

Ein großer Vorteil dieser Serie ist die sehr einfache Montage: diese geht sehr schnell von der Hand, da nur insgesamt vier Schrauben zur Befestigung des Reflektors festgezogen werden müssen. Das Rückenteil ist vormontiert und der Feedarm, mit einer integrierten Kabelführung, ist klappbar. Außerdem ist der Feedhalter in der Höhe einstellbar.

Das aktuelle Testurteil ist nicht die einzige Auszeichnung, die die QSD-Reflektor-Serie in den letzten Jahren verliehen bekommen hat. Unter anderem wurden die Spiegel von der Zeitschrift

SAT VISION sowie Satellit & Empfang hervorragend bewertet. In allen Tests wurden die einfache Montage und die optimalen Empfangswerte herausgestellt ■



EINFACHE MONTAGE, LANGFRISTIGE QUALITÄT  
UND OPTIMALE EMPFANGSEIGENSCHAFTEN

AUßERDEM...



Wo braucht man einen F-Stecker mit Dichtring?

Seite 2



Konfigurierung des EKA1000WIFI als Master

Seite 4

## INHALT

### TELEVES AUF DER WELT

Televes Schulungsplan 2016.

### FAQ

Wo braucht man einen F-Stecker mit Dichtring?

### KURIOSES BILD

Drehbare, motorisierte SAT-Antenne.

### WISSENSERWEITERUNG

Schutz einer DVB-T/T2-Anlage vor LTE-Störsignalen.

### TELEVES-ANLAGEN

Hotel Moritz in Zeithain (Sachsen).

### IDEEN

Konfigurierung des EKA1000WIFI als Master.

### WUSSTEN SIE, DASS...

...Televes hatte schon vor 30 Jahren den ersten Prototyp einer Flach-Antenne?

### NEUE LÖSUNGSWEGE

Mit der Einführung von DVB-T2 erlebt das terrestrische Fernsehen eine neue Aufwertung.

### TOP-PRODUKT

CoaxData und die Technologie MyNET WiFi.



Televes Deutschland GmbH

Küferstraße 20 - 73257 Köngen



T. +49 7024 46860 - F. +49 7024 6295



televes.de@televes.com

televes.de

## SCHULUNGEN

Besuchen Sie uns:



Allgemein-Schulungen Messtechnik-Schulungen

20.04.2016 21.04.2016

13.07.2016 14.07.2016

14.09.2016 15.09.2016

30.11.2016 01.12.2016



#### Televes Schulungsplan 2016



**Schulungen und Weiterbildungen** waren schon immer **wichtig**, jedoch funktioniert in der rasant sich weiterentwickelten Antennen-, Mess- und Netzwerktechnik ohne kontinuierliche Weiterbildung in Zukunft nichts mehr. Die Technik wird immer komplexer, die Digitalisierung und IP-Technologie ermöglichen immer schneller neue Anwendungen und Funktionalitäten, die vorher nicht denkbar waren. Hier heißt es am Ball und auf dem neuesten Stand der Technik zu bleiben. Nur der sichere Umgang mit der (seiner) Messtechnik und fundiertes normgerechtes Wissen zeichnen einen Fachmann aus. Endkonsumenten sind durch das Internet & Co. sehr gut vorinformiert und haben dadurch in einigen Fällen auch unrealisierbare oder auch falsche Vorstellungen über die technologischen Möglichkeiten. Um hier sicher argumentieren zu können, sind Schulungen mit/bei der Industrie unverzichtbar und eine überlebensnotwendige Investition in die Zukunft.

**Für 2016 hat Televes seinen neuen Schulungsplan erstellt:** In 4 Schulungsblöcken werden jeweils 1-tägige Allgemein- und Messtechnik-Schulungen im Stammhaus in Köngen bei Stuttgart angeboten. Da die Messtechnik-Schulung jeweils am Folgetag, nach der Allgemein-Schulung stattfindet, bietet sich eine Kombination beider Schulungen an.

Allgemein-Schulungen	Messtechnik-Schulungen
20.04.2016	21.04.2016
13.07.2016	14.07.2016
14.09.2016	15.09.2016
30.11.2016	01.12.2016

Die genauen **Schulungs-Inhalte** sind auf der Televes-Homepage [www.televes.de](http://www.televes.de) aufgelistet. Die Anmeldung kann bequem über die Televes-Homepage erfolgen, über den Televes-Außendienst-Mitarbeiter, den Großhandel oder auch per Anruf in der Televes-Zentrale ■

## Wo braucht man einen F-Stecker mit Dichtring?

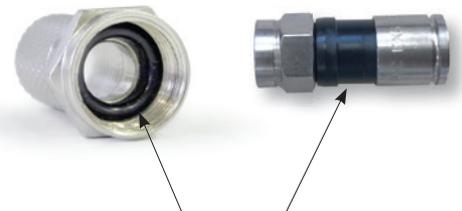
Der Dichtring bei einem F-Stecker ist ein Hilfsmittel um die Anlage gegen die Feuchtigkeit zu schützen.

### DER FACHMANN ANTWORTET

Die Redewendung "wer billig kauft, kauft zweimal" ist fast immer richtig.

Ein F-Stecker mit Dichtring schützt in einigen Fällen unter anderem bei „Starkregen“ und "Hochwassergefahr". Die Auswirkungen können, je nach Montage-Ort ganz unterschiedlich sein: von einer Verschlechterung des Frequenzgangs bis hin zu einer teuren Störung der stromgetriebenen Geräte. Auf diesem Grund und vor allem für den Außenbereich ist es empfehlenswert einen F-Stecker mit Dichtring zu verwenden.

Für den Innenbereich ist Wasser normalerweise kein Risiko, ausgenommen bei Kondenswasserbildung ■



Sicht des F-Steckers mit dem Dichtring und professioneller Kompressionsstecker wasserdicht.

## AUF DEM NEUESTEN STAND

### Version 2.00, Update H45 & H60

Die neue Firmware-Version für das H45E und H60 bietet wieder wichtige zusätzliche Verbesserungen und Aktualisierungen:

- Schnellere Ethernet-Messungen.
- Verbesserungen beim DVBS2-Einloggen mit der Symbolrate im Auto-Betrieb
- Neue LTE Filter für DVB-T-Messungen

- Verbesserung bei den GPS Tracking Messungen.
- Neue Sprache: Türkisch.
- Möglichkeit der Abzweig-Messung bei UKW.
- Messung UKW RDS ■

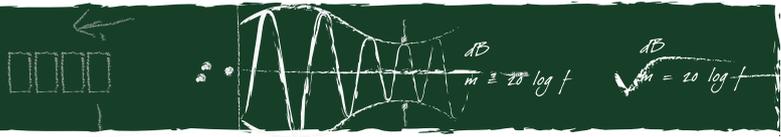


## KURIOSES BILD



### Drehbare, motorisierte SAT-Antenne

In Toledo kann man immer noch diese alte motorisierte Antenne sehen. Das Kuriose ist nicht der Reflektor sondern der Einbauort bzw. die Montagevorrichtung. Um Hindernisse zu umgehen und um möglichst alle Satelliten vom "Clark-Bogen" empfangen zu können, wurde ein „Spezial-Turm“ errichtet, der schon fast einem Sendeturm ähnelt. Viele Installateure können sich sicher vorstellen, wie schwer es sein muss, solch eine Anlage dann noch exakt ausrichten zu müssen. Am Boden ist die Herausforderung schon schwierig aber wie schwierig muss es dann hoch oben am Turm sein...- Respekt! ■



## Schutz einer DVB-T/T2-Anlage vor LTE-Störsignalen

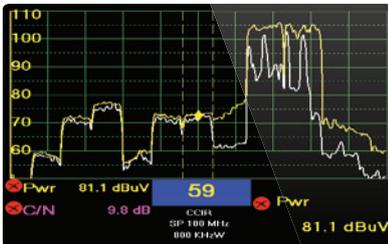
In den meisten Fällen treten TV-Probleme mit LTE-Störsignalen aufgrund einem zu niedrigen DVB-T-Eingangsspiegel auf.

In einigen Gebieten kann es zu **Störungen** des **DVB-T-Empfangs** durch die **Einstrahlung von LTE/4G-Signalen** in die TV-Anlage kommen. Dies passiert größtenteils in den Fällen, bei denen der DVB-T-Empfang schlecht ist. Hierbei sind die **MER- und CBER-Werte** immer die **kritischen Parameter**. Bei schlechtem DVB-T-Empfang ist jedes Störsignal gefährlich, da das Frequenz-Spektrum nicht mehr linear beim Teilnehmer ankommt.

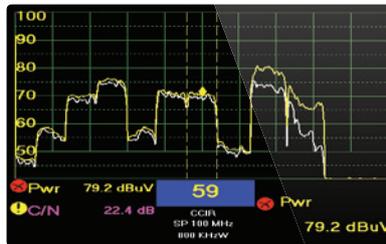
Kommt es zu Problemen oder bereits zur Vor-sorge hat der Installateur verschiedene Opti-onen um Störungen zu vermeiden:

Die einfachste und effektivste Lösung in vorhandenen Anlagen ist die **Verwendung** eines **LTE-Filters**. Televes stellt für diese An-wendung eine Vielzahl unterschiedlicher Filter, mit unterschiedlichen Durchlassberei-chen und Flankensteilheiten, zur Verfügung.

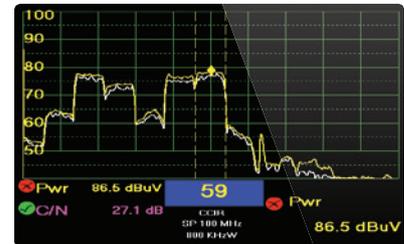
Der wichtigste Parameter, bei der Auswahl der Filter, ist die Dämpfung im Durchlass-bereich und im Sperrbereich. Je kleiner die Dämpfung im Durchlassbereich, desto bes-ser ist das Filter.



Ausgang eines Verstärkers ohne LTE-Filter.

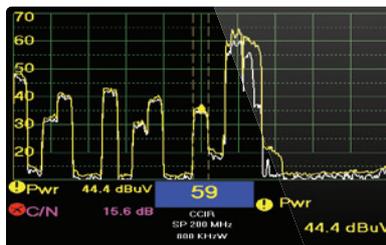


Ausgang eines Verstärkers mit einem LTE-Filter TSKM59LTE.

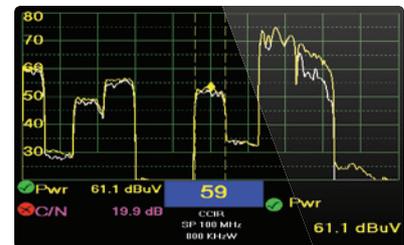


Ausgang eines Verstärkers mit einem LTE-Filter TSKM59LTE TSK59ULTE.

Eine andere Option sind **Televes-Produkte**, bei denen die **Filter bereits in das Produkt eingebaut sind**, die sogenannte „Q-Boss“-Technologie. Diese Technologie findet man sowohl bei Televes-Verstärkern als auch bei -Antennen. Verstärker mit eingebauter Q-Boss-Technologie können eine herkömmliche passive oder aktive Antenne zu einer intelligenten BOSS-Tech-Antenne aufwerten.

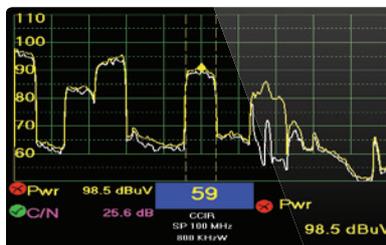


Ausgang der Antenne DATHDLTE mit QBOSS auf OFF (MER=23,2dB)



Ausgang der Antenne DATHDLTE mit QBOSS auf ON (MER=24,9dB)

Das Verstärkersystem gleicht unterschiedlich stark empfangene Signale aus und stellt ein lineares Ausgangssignal über das komplette Frequenzband zur Verfügung. Q-Boss-Geräte verfügen über LTE-Filter und eignen sich daher ideal zum Schutz von DVB-T-Signalen gegen LTE-Störeinflüsse. Bei der DATHDLTE-Antenne ist die Q-Boss-Technologie bereits integriert.



Ausgangs eines Verstärkers mit einer DATHDLTE, QBOSS auf ON und mit einem LTE-Filter (MER=24,3dB)



▲ DATHDLTE

Mit einer Televes-Boss-Tech-Antenne ist ein sicherer DVB-T/T2-Empfang auch bei kritischen Empfangssituationen mit LTE/4G-Einstrahlung gewährleistet - Vorbeugen hilft! Zusammenfassung. Zum Schutz einer DVB-T/T2-Anlage vor LTE/4G-Störsignalen stehen folgende Lösungen zur Verfügung:

- Verwendung von LTE-Filtern.
- Passive oder Aktive Terrestrische Antenne DATHDLTE mit Boss-Technologie.
- Verstärker mit Q-Boss-Technologie ■



▲ QBOSS



▲ TSK60LTE / TSK59ULTE

## TELEVES-ANLAGEN

### Hotel Moritz in Zeithain (Sachsen)



Das Hotel Moritz an der Elbe in Zeithain hat vor kurzer Zeit seine TV- und Internet-Anlage upgedatet.

Die Televes T.OX-Kopfstelle, bestückt mit 6 x UQQA-S2-T-Modulen setzt 12 SAT-Eingangstransponder in QAM um. Das TV-Signal und Internet werden über das Koaxialnetz verteilt. Der EKA1000 arbeitet als Master für die Einspeisung des Internet-Signals und verwandelt das Verteilnetz in ein modernes lokales High-Speed Netzwerk. Das Gerät ist immer unmittelbar beim ISP-Router (Internet Provider) positioniert. Diese Anlage verfügt über 7 x Slaves EKA7689 für die Gäste und einen WiFi-Router um eine drahtlose Internet-Verbindung zur Verfügung zu stellen ■



WUSSTEN SIE, DASS...?

...Televes hatte schon vor 30 Jahren den ersten Prototyp einer Flach-Antenne?



Die Vorstellung der Televes Flach-Antenne für Satelliten-Empfang fand anlässlich der Messe „Sonimag-86“ in Barcelona statt. Bei der Prototyp-Antenne, frisch aus dem Labor, handelte es sich um eine Antenne, die technologisch aus Fresnel-Ringen besteht.

In den letzten drei Jahrzehnten hat sich der SAT-Empfang sehr schnell weiterentwickelt:

von den flachen elektrischen Antennen bis hin zu den jetzigen optischen LNBs oder von analog bis digital.

Das sind 30 Jahre der TV-Geschichte die sich auch in der Geschichte von Televes niederschlagen ■

## IDEEN



### Konfigurierung des EKA1000WIFI als Master

Üblicherweise besteht eine herkömmliche „Coax-Data-Anlage“, bei der Daten über das koaxiale Netz übertragen werden, aus einem Master der Serie EKA1000xx (Ref. Nr. 7692xx) und mehreren Slaves aus der Serie EKA1000xx (Ref. Nr. 7692xx) oder den Gateways der EKA1000WIFI-Serie (Ref. Nr. 769301).

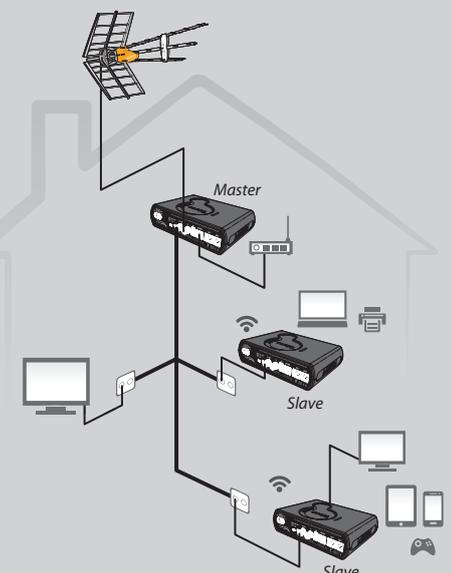
Zum Betrieb der Anlage in der Version, dass der Master als Router mit allen Funktionalitäten arbeitet (eingeschlossen das WiFi-Netzwerk), muss der EKA1000WIFI (Ref. Nr. 769301) als Master eingestellt und programmiert werden. Dafür ist eine spezielle Datei/Software notwendig, die unter folgendem Link abrufbar ist:

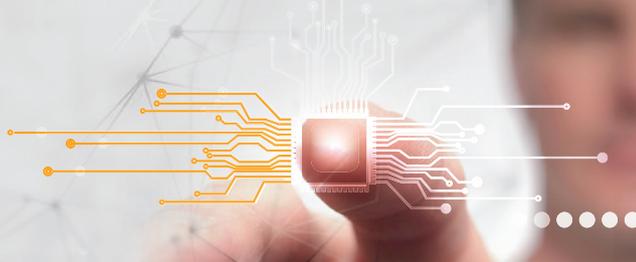
<http://www.televes.com/de/node/26933>

Sobald das Gerät die neue Konfiguration hat, signalisieren folgende Schritte den richtigen Betrieb:

- WAN-Eingang für einen DHCP-Kunden mit einer Verbindung mit dem Hauptrouter durch den LAN/WAN-Port.
- LAN-Ausgänge verbunden mit dem DHCP-Server: LAN1, LAN2, Koaxial-Port eth0 und WiFi ath0.
- Betriebsweise als Master mit einem LAN über das Koaxial- und das Daten-Netzwerk (UTP/FTP).
- Verfügt über eine Konfigurationsschnittstelle durch einem VAP, jederzeit erreichbar.

Sollte dies alles angezeigt werden, so ist die Anlage wie gewünscht konfiguriert ■





## Mit der Einführung von DVB-T2 erlebt das terrestrische Fernsehen eine neue Aufwertung

*DVB-T2 ist die zweite Generation der digitalen terrestrischen Übertragung in HD-Qualität. Die Stichwörter heißen:  
Mehr Programme – bessere Qualität – neue Anwendungen!*

Deutschland hat für die Einführung des neuen DVB-T2-Standards einen ehrgeizigen Kalender erstellt, getrieben durch die Digitale Agenda 2 und die Notwendigkeit Terrestrische Signale in HD empfangen zu können. Europaweit ist der DVB-T-Standard sicher der am meisten verbreitete und somit zweifellos der Lieblingsstandard für die digitale Videoübertragung. Die zweite Generation beweist die Komplementarität zwischen DVB und TV über Internet, begleitet von 4G/LTE.

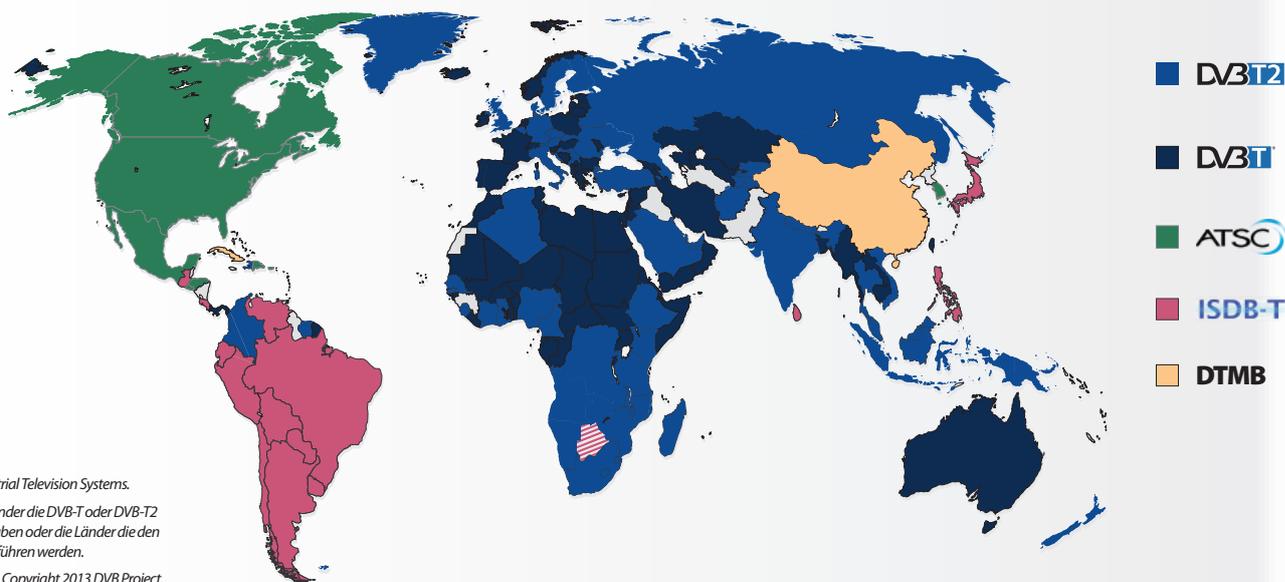
Der DVB-T-Standard ist nachwievor ein günstiges und universelles Medium für die Übertragung von stationärem wie auch mobilem Digitalfernsehen. Daher ist die Umstellung von DVB-T auf DVB-T2, beginnend ab Mitte 2016, der nächste konsequente Schritt und läutet somit die Zukunft des neuen Terrestrischen Fernsehens ein. Bereits verschiedene Länder in Europa haben mit dem DVB-T2-Standard angefangen: Russland, Italien, Großbritannien oder Frankreich. Ab 2016 startet der Regelbetrieb in Deutschland. Sukzessive Abschaltungen der jetzigen DVB-T-Programme werden durchgeführt und bis spätestens 2019 muss die Umschaltung fertig sein. Es ist wichtig hervorzuheben dass die bisherigen DVB-T-Empfangsgeräte (Receiver, TV-Tuner), aufgrund des neuen Kompressionsstandards HEVC, nicht mit dem neuen DVB-T2-Standard kompatibel sind. Sollte man sich für die Umrüstung auf DVB-T2 entscheiden, so liegt es auf der Hand, im gleichen Atemzug von der Empfangsantenne über das Verteilnetz bis hin zum notwendigen Endgerät die Anlage komplett zu überprüfen

und gegebenenfalls auf modernere und hochwertige Komponenten zu setzen. Schließlich reden wir zukünftig auch bei Terrestrischem Fernsehen über HD-Qualität!

Die wichtigste **Vorteile** und Änderungen, die DVB-T2 mit sich bringt:

- **Mehr Fernsehsender** (> 40 Programme), Dank der neuen Quellencodierung (MPEG-H / HEVC / H.265).
- **Effizientere Frequenznutzung.**
- **Bessere Bildqualität:** Hochauflösendes Fernsehen über Antenne (HD) und Ultra HD.
- **Stabileres Sendersignal**, weniger Störsignale Dank der neuen Kanalcodierung (LDPC- und BCH-Code).
- Individuelle Konfigurierbarkeit der Qualität des Signals für jedes Programm.
- **Geringere Umschaltzeiten.**
- Max. Datenrate 45.5Mbits/s @ 8MHz (bis 31.7 Mbits/s bei DVB-T).
- Die Privaten werden in Pay-TV-Übertragen.

**Der Schwerpunkt des DVB-T2-Standards fokussiert sich auf den stationären TV-Empfang, wobei genauso wichtig der mobile und portable Empfang (PC, Laptop) ist** ■





mit der Technologie **My NET WiFi**



## Der effizienteste **Internetzugang**

Die von Televes entwickelte WLAN-Technologie MyNET WiFi ermöglicht, **ein kabelloses CoaxData-Terminal für eine geringe Leistung zu konfigurieren.** Dank der Mikrozellen verringert sich der Aufwand der Netzverwaltung und **der Zugang neuer Nutzer verbessert sich.**

*- Leistung + Effizienz*



IP-Dienste über das Koaxialnetz



Keine Verstärkung notwendig



Einzelgruppen können erstellt werden



Fernwartung und Access Control möglich



100% entwickelt und hergestellt bei Televes Corporation  
televescorporation ■ televes.com ■ televes.de@televes.com

**Televes**<sup>®</sup>