



# Zertifikat

## Moderne Kopfstationstechnik und Grundlagen für IPTV

Herr

**Sven Tetschke**

hat an der Schulung  
mit den folgenden Schwerpunktthemen  
teilgenommen:

Kopfstationen und deren Anforderungen für analoge und digitale Programmaufbereitung;  
Modulationsarten und deren Verwendung in Kabelnetzen;  
Berechnung der Datenraten für die Aufbereitungen, insbesondere bei der Anwendung Multiplexen;  
Optische Übertragungstechnik und optische SAT-ZF-Verteilung;  
IP-Grundlagen für IPTV, sowie Anforderungen für Netzwerktechnologien;  
GSS.mux - Zentrale Entschlüsselung und Multiplex in SAT-ZF-Netzen;  
die praktische Inbetriebnahme der einzelnen Geräte.

Nürnberg, den 21. November 2014

**Winfried Stahl**  
Geschäftsführer

GSS Grundig SAT Systems GmbH

**Frank Fuhrmann**  
Schulungsleiter

GSS Grundig SAT Systems GmbH