



Kanal-Tabellen Manager Version 0.8 (Beta)

Zielgruppen KTM:

- Niederlassungen: Programmtabellen und eigenschaften, Kanalfilter, Suche nach Frequenzen, SW-Versionsstände der KS-Komponenten
- Marketing: Programmtabellen und eigenschaften, Lizenzen, Penetration von (Pay-) Programmen
- Technik: Programmtabellen und eigenschaften, Statistiken/Analysen, Unterstützung Controlling/GF

KT Verwaltung: Betriebseinheiten ("die Sachen")

- TV und Radio Programme
- Bukette von Programmen
- Satelliten und Terrestrische Sender
- Fremdlieferanten / Übergabe Punkte (ÜP)
- Betreiber und Dienste
- Kopfstellen, Fibernodes, Verstärker, ...
- Kanäle, Filter, Frequenzen
- Adressen, Regionen und Bundesländer

KT Verwaltung: Paradigma (Betriebslogik)

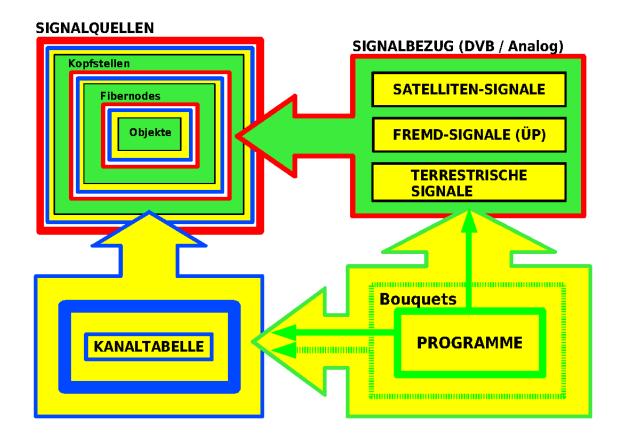


Diagramm 1: Die Infrastruktur der Kabelversorgung

2008-01 / Šimo Pogarčić / TC

KT Betriebslogik Wo "befindet" sie sich?

IST: von
Mitarbeiter (Excel, usw.)

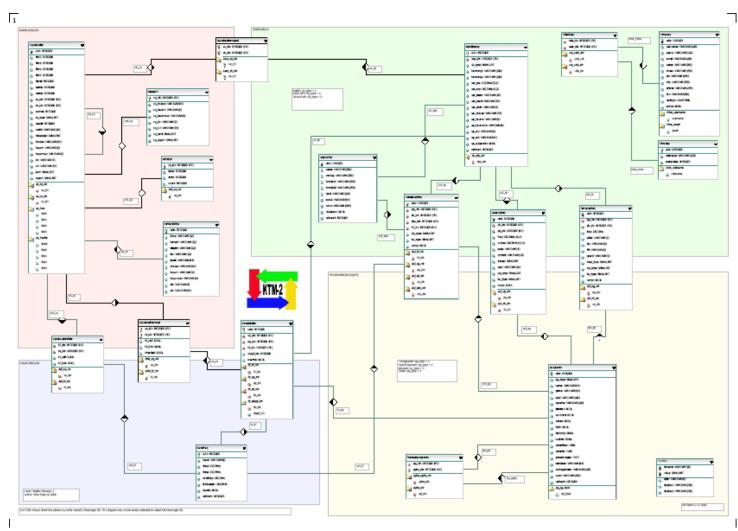


von Mitarbeiter

Das KTM Paradigma

- KEINE Abbildung der Betriebseinheiten auf die automatisierte Datenstrukturen!
- Eine <u>Abbildung der Betriebslogik</u> auf die automatisierte Datenstrukturen:
 - 1. Datenfelder und Relationen
 - 2. Zusammenspiel / Datenmodell
 - 3. Ergebnis: Datenbank Schema

KTM DB Schema



KTM Kontext-Felder

1. KTM Programm

- (z.B. ARD)

2. KTM Signalbezug

(z.B. ARD über ASTRA 2A empfangen)

3. KTM Signalquelle

(z.B. ARD über Kopfstelle Danzigerstr. 123)

4. KTM Kanaltabelle

- (z.B. ARD über K67 geliefert)

1. Das KTM Programm (PG)

- gibt Auskunft über die TV oder Funk Programme selbst (wie Land, Sprache, Gebühren, Vertragspartner, Surround, usw.), sowie über die Uhrzeit, wann es ausgestrahlt wird ("Schedule")
- Ein Paket von Programmen ("Bouquet") ist auch KTM Programm
- Bei Datenpflege, die KTM Programme müssen zuerst eingegeben werden

2. Der KTM Signalbezug (SB) DVB / Analog

- gibt Auskunft über die technischen und die anderen gepflegten Daten der Telekommunikationsanlagen der Satelliten, der Terrestrischen Sender und der Übergabe Punkte (Schnittstellen zwischen firmen-eigenen und firmen-fremden Kabelnetz)
- gibt Auskunft über die Zuweisung einzelner Programme oder Programmpakete auf die verfügbaren Frequenzen oder Kanäle
- Bei Datenpflege, müssen nach KTM Programmen die KTM Signalbezüge eingegeben werden.

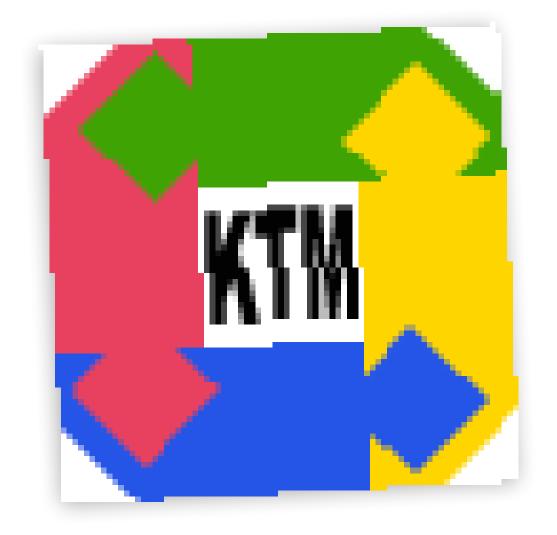
3. Die KTM Signalquelle (SQ)

- gibt Auskunft über die Vorrichtungen, welche das Signal physikalisch aufnehmen, eventuell aufbereiten (z.B. filtern) und bis zum Endkunden weiterleiten (Kopfstellen, Fibernodes, Hubs, Linienund Hausverstärker, Objekte)
- gibt Auskunft über die Anzahl der angeschlossenen Endkunden (Wohneinheiten)
- gibt Auskunft über den hierarchischen Aufbau des Kabelnetzes
- Bei Datenpflege, müssen nach KTM Signalbezügen die KTM Signalquellen eingegeben werden

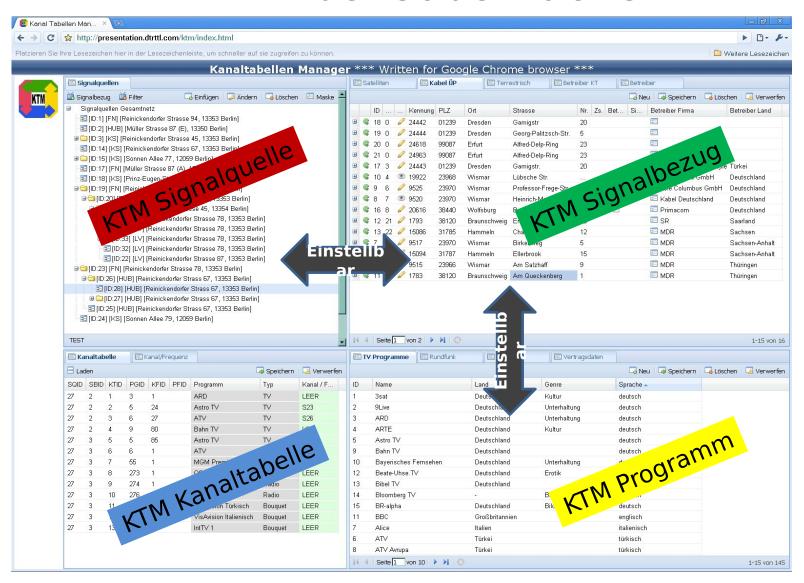
4. Die KTM Kanaltabelle (KT)

- eine Ansammlung der Informationen über die Belegung einzelner Frequenzen (oder Kanäle) innerhalb des Signals für Endkunden.
- gibt Auskunft darüber, welcher Frequenz (oder welchem Kanal), ein Programm oder Programmpaket ("Bouquet") zugewiesen ist.
- Bei Datenpflege, wird die jeweilige KT automatisch für jede SQ angelegt. Nur die Kanäle für die einzelnen Programme oder Programmpakete müssen eingegeben werden.

Das KTM Zusammenspiel



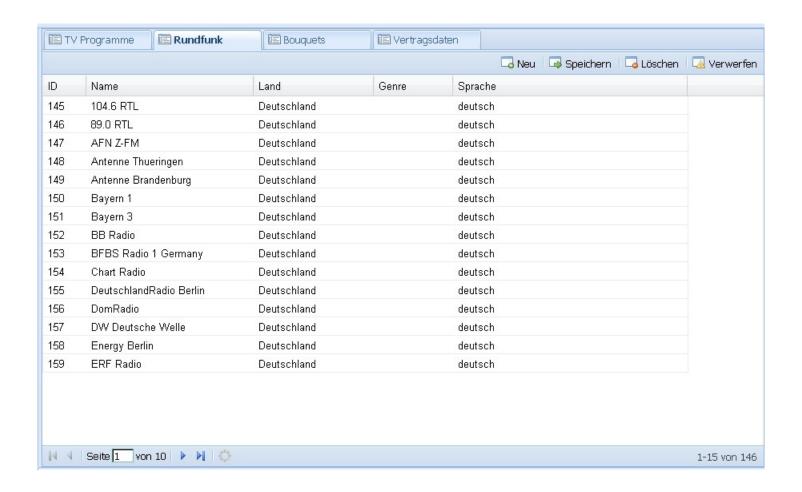
KTM Arbeitsoberfläche



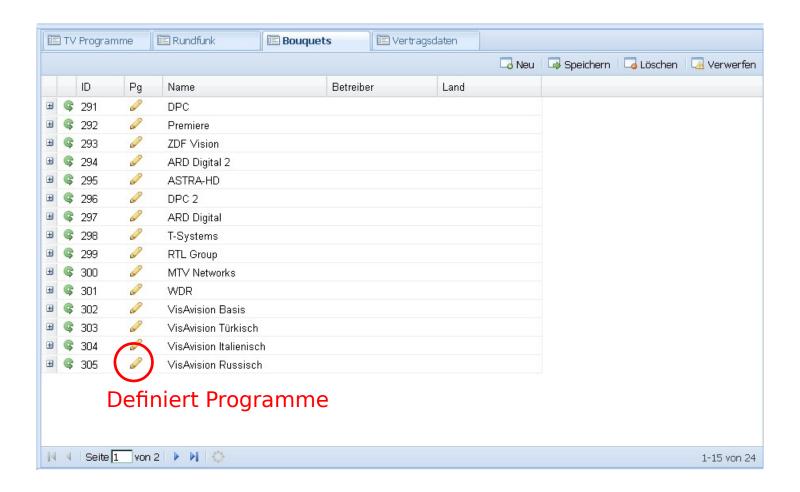
KTM Programm TV-Programme

ID	Name	Land	Genre	Sprache	
1	3sat	Deutschland	Kultur	deutsch	
2	9Live	Deutschland	Unterhaltung	deutsch	
3	ARD	Deutschland	Unterhaltung	deutsch	
4	ARTE	Deutschland	Kultur	deutsch	
5	Astro TV	Deutschland		deutsch	
6	ATV	Türkei		türkisch	
7	Alice	Italien		italienisch	
8	ATV Avrupa	Türkei		türkisch	
9	Bahn TV	Deutschland		deutsch	
10	Bayerisches Fernsehen	Deutschland	Unterhaltung	deutsch	
11	BBC	Großbritannien		englisch	
12	Beate-Uhse.TV	Deutschland	Erotik	deutsch	
13	Bibel TV	Deutschland		deutsch	
14	Bloomberg TV	17/	Business	deutsch	
15	BR-alpha	Deutschland	Bildung	deutsch	

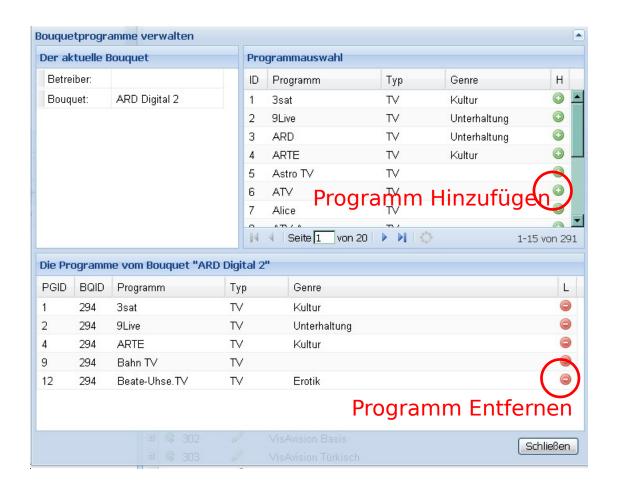
KTM Programm Rundfunk Programme



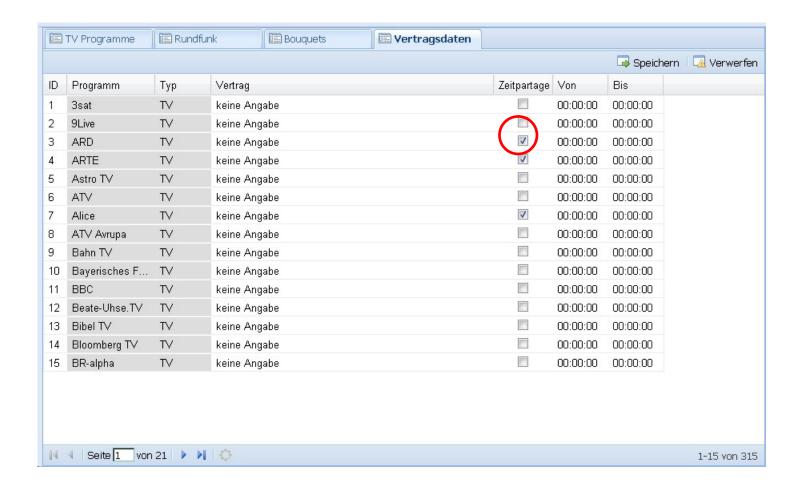
KTM Programm Paket-Programme ("Bouquets")



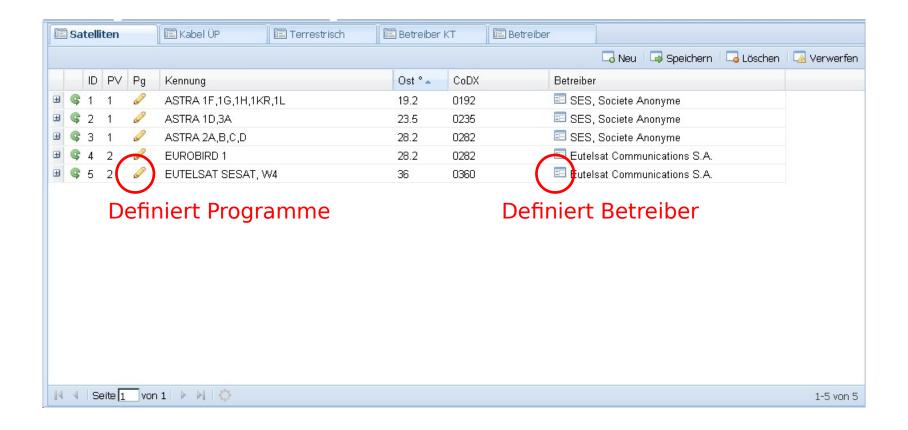
KTM Programm Definition von Paket-Programmen



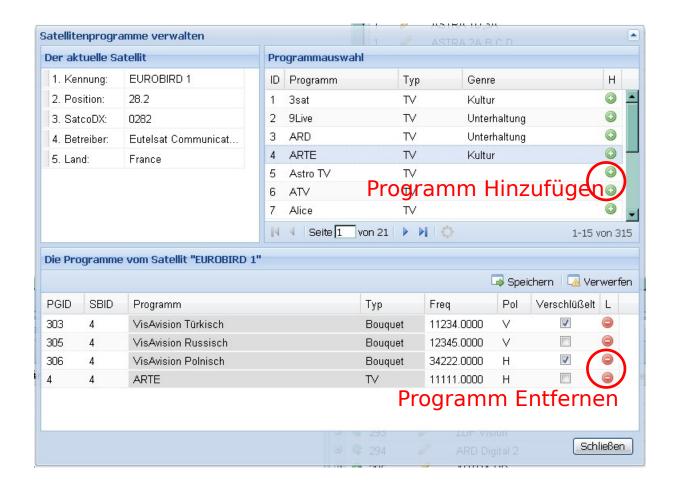
KTM Programm Diverse Auskünfte



KTM Signalbezug Satelliten



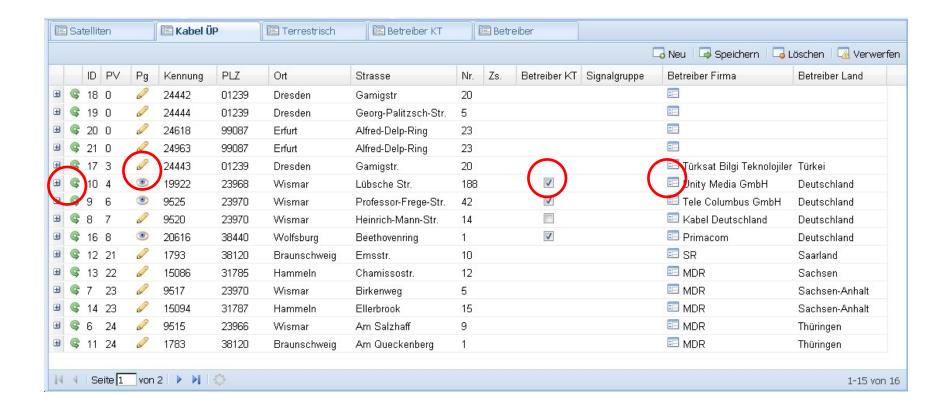
KTM Signalbezug Satelliten Programme



KTM Signalbezug Satelliten Betreiber



KTM Signalbezug Übergabe Punkte (1)

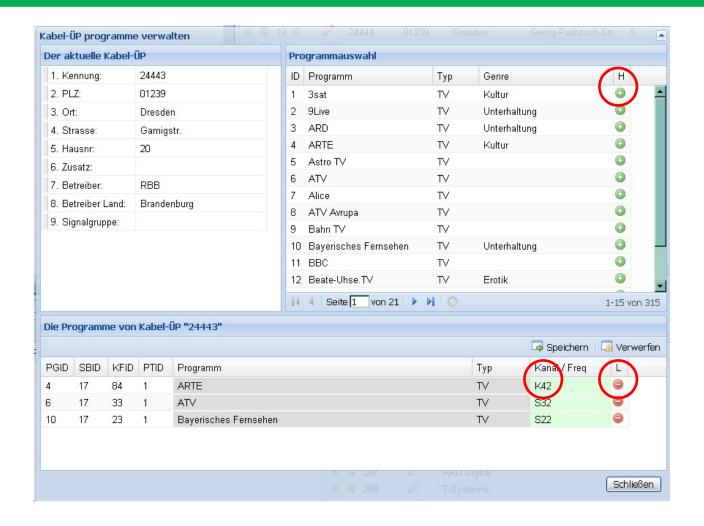


KTM Signalbezug Übergabe Punkte (2)

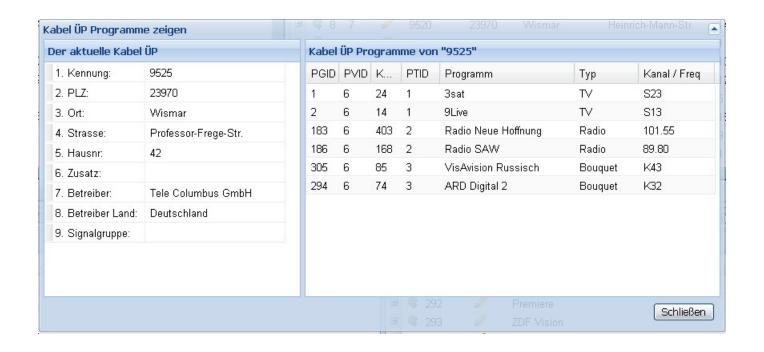


Hier muss die Kanaltabelle einzeln definiert werden

KTM Signalbezug Definierbare Kanaltabelle für ÜP

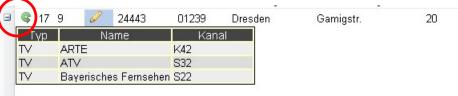


KTM Signalbezug Vorlagen Kanaltabelle für ÜP

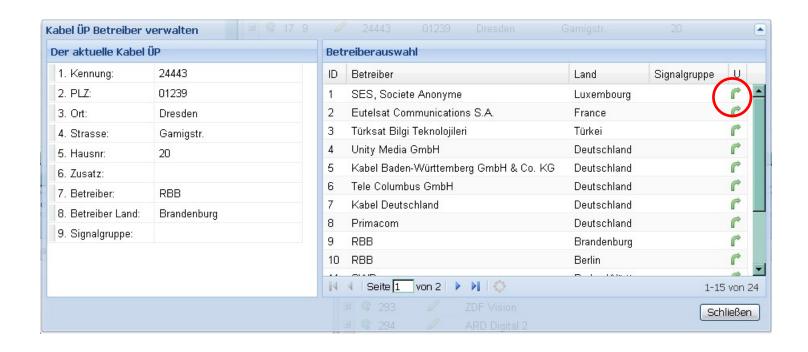


KTM Programm Schnellansicht

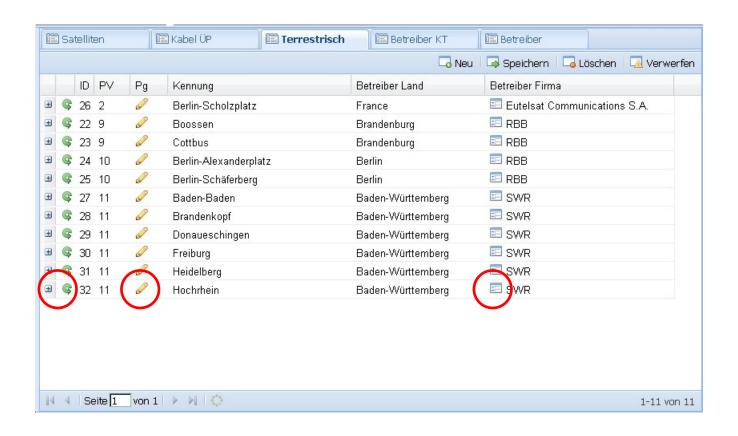
Schnellansicht von definierten Programmen bei Bouquets, Satelliten, ÜP, terrestrischen Sendern und vorlagen Kanaltabellen



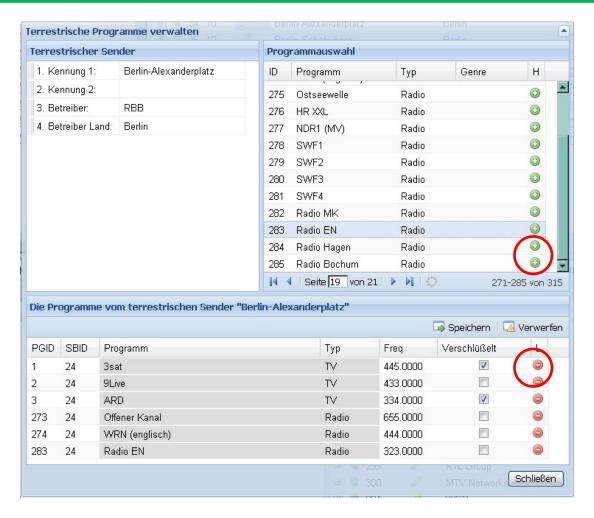
KTM Signalbezug ÜP Betreiber



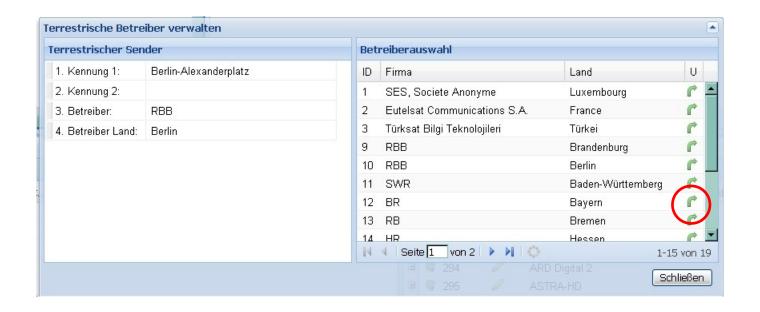
KTM Signalbezug Terrestrische Anlagen



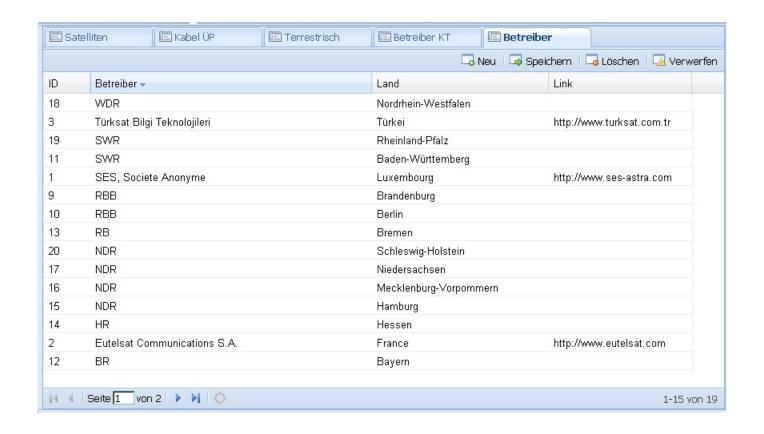
KTM Signalbezug Terrestrische Programme



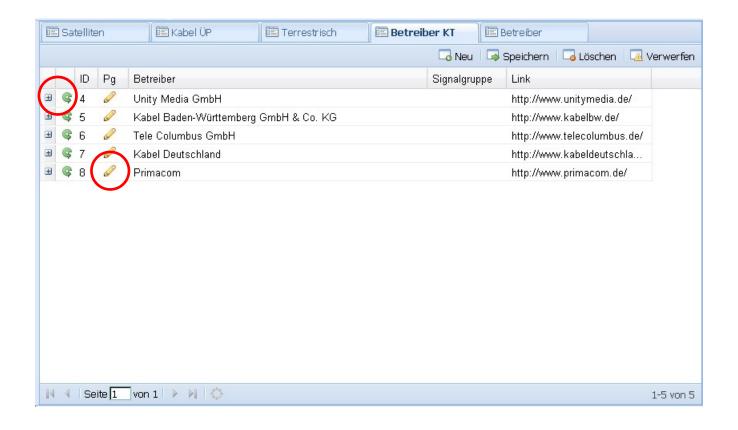
KTM Signalbezug Terrestrische Betreiber



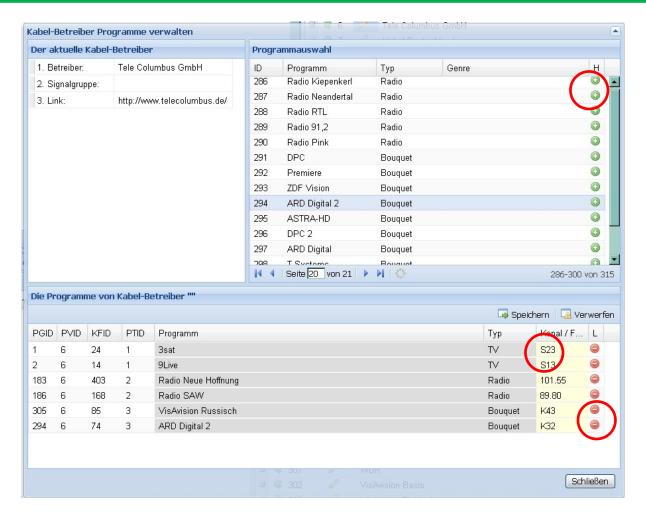
KTM Signalbezug Betreiber Daten



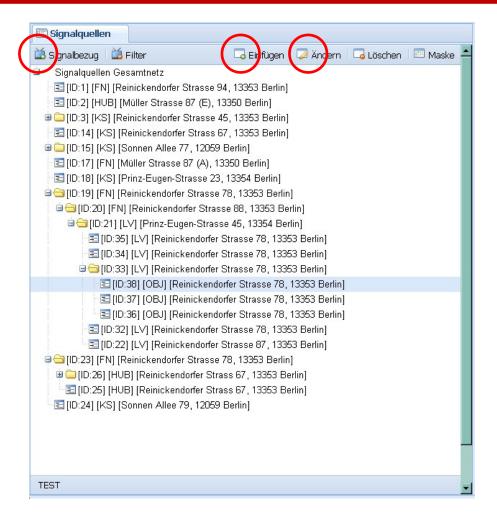
KTM Signalbezug Kanaltabellen Vorlagen



KTM Signalbezug KT Vorlagen Programme



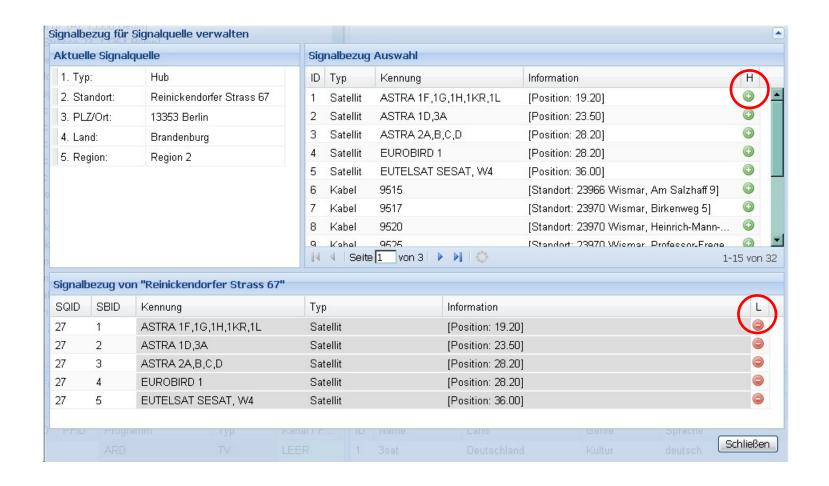
KTM Signalquelle Kabelnetz hierarchischer Aufbau



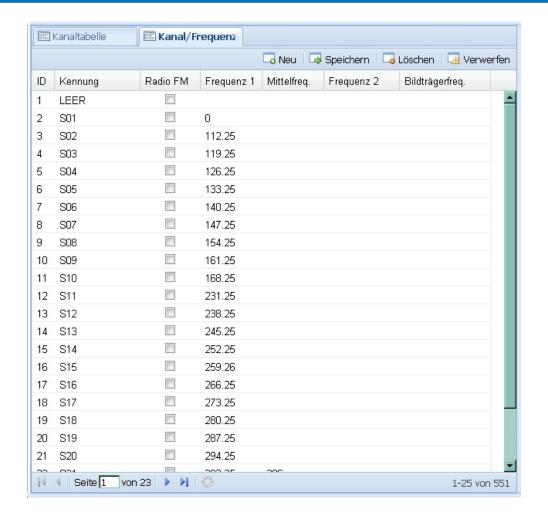
KTM Signalquelle Hauptdaten einer SQ Einheit

Neue Signalque Hauptdaten	elle einfügen 💲 27 11 🥒		Baden-Württ	
Signalquell Fibernode		Bundesland Baden-Württemb	erg	
-Standort -		Merkmale		
Strasse:	Reinickendorfer Strasse	Netz ID:		
Hausnr:	78	WE:	0	
Zusatz:		Soll WE:	0	
PLZ:	13353	Datenquelle:	0	
Ort:	Berlin	Reserviert:		
		Speichern	Zurücksetzen Schließen	

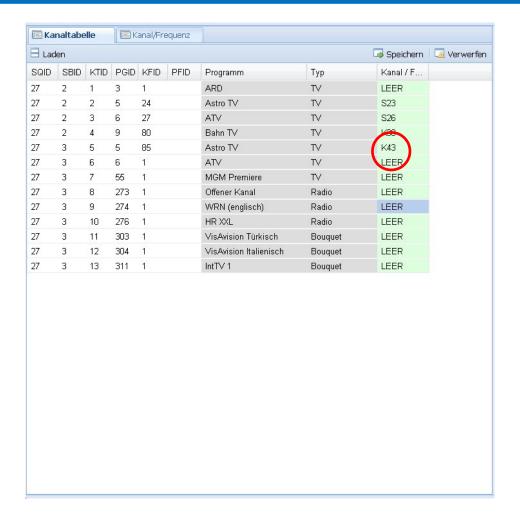
KTM Signalquelle Definition von Signalbezügen



KTM Kanaltabelle Kanal/Frequenz Mapping



KTM Kanaltabelle Definition von Kanälen für SQ



KTM Daten Pflege Menu

Nur Ändern und Speichern Möglich (kein Löschen und kein neuer Datensatz möglich)



Neuer Datensatz, Löschen, Ändern und Speichern möglich



KTM Verwendete Technik

Betriebssystem:

GNU/Linux Debian Lenny

REST/JSON Web Service:

- Perl 5.10.0 mit CPAN Bibliothek
- Catalyst 5.7015 Perl MVC Framework
- Apache2 mod_perl server

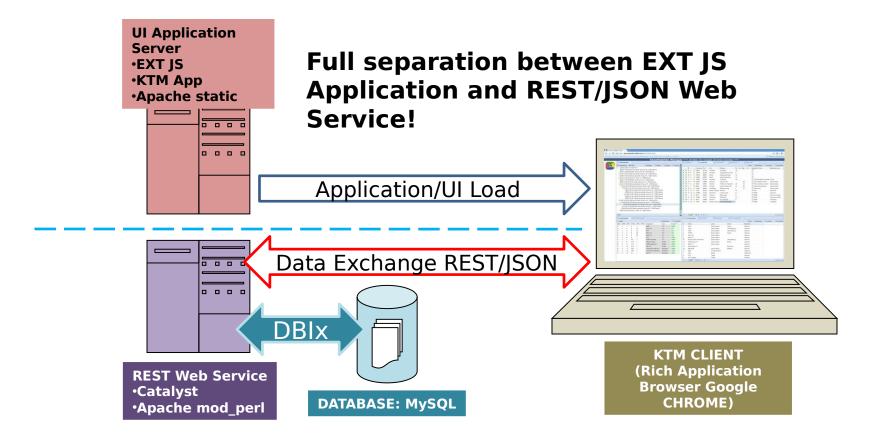
Datenbank:

- CPAN DBIx Modul (MySQL, DB2, PostgreSQL, Oracle und andere)
- MySQL Datenbank

UI:

- EXT Java Script Bibliothek
- Apache2 static server

KTM Service



KTM Erweiterbarkeit

- REST Web Service Controller kann sehr leicht auf die neue Datenstrukturen angepasst werden
- DBIx unterstützt auch kommerzielle Datenbanken wie DB2 und Oracle
- UI Applikation kann beliebig anderes gestaltet werden, ohne REST Web Service ändern zu müssen.
- Neue Funktionen können sehr leicht hinzugefügt werden

KTM Link

KTM Applikation:

http://presentation.dtrttl.com/ktm/index.html

KTM Dokumentation:

http://presentation.dtrttl.com



KTM ist eine grafisch aufwendige Java Script Applikation im Sinne von Web 2.0 Idee. Benutzen Sie daher bitte Google Chrome Browser welcher gerade für die Anwendungen wie KTM entwickelt wurde.