

# SetEditKoscomPVR für Koscom PVR5910 und kompatible

## Inhalt:

- 1 Allgemeines
- 2 Installation
- 3 Schritt für Schritt
  - a Settings laden und sichern
  - b Settings ordnen
  - c Provider
  - d Favoritenlisten
  - e Kanalparameter
  - f In den Receiver schreiben
  - g Settings ausdrucken oder exportieren
  - h Transponderfunktionen und Eingabe neuer Kanäle von Hand
  - i Import von Kanälen
  - j Fremde Settings und Konvertieren von Settings
- 4 Bedienung und persönliche Einstellungen
- 5 Funktionen
  - a Dateifunktionen
  - b Konfiguration
  - c Kanalfunktionen
  - d Providerfunktionen
  - e Satellitenfunktionen
  - f Transponderfunktionen
  - g Favoriten
- 6 Probleme
- 7 Registrierung
- 8 Glossar und Abkürzungen

# 1 Allgemeines

SetEditKoscomPVR ist ein Programm mit dem man die Settings (d.h. die Kanalreihenfolge, Namen von Kanälen etc.) der Koscom PVR5910 und kompatible Receiver ändern kann.

Man kann spielend leicht eigene Kanallisten erstellen, überspielen, bearbeiten und ausdrucken. Kanäle und Transponder lassen sich auslesen, einlesen, editieren, umbenennen, suchen, sortieren, einfügen, löschen und speichern.

Mit SetEdit können Sie Settings von unterschiedlichen Receivern bearbeiten, Kanäle zwischen Settingsdateien verschiedener Receiver austauschen oder Settingsdateien eines Formats in ein anderes konvertieren (z.B. SetEditDVB2000 in SetEditKoscomPVR). Für neue Receiver können Sie neue "Module" nachladen.

Die Settings werden aus dem Receiver über die RS232-Schnittstelle mit einem Nullmodemkabel ausgelesen und in den Receiver zurückgeschrieben.

Mit diesem Programm können Sie auch die Receiversoftware tauschen.

Im Folgenden bekommen Sie Schritt für Schritt erklärt, was zu tun ist. In den weiteren Kapiteln werden dann die einzelnen Funktionen getrennt nach Datei-, Kanal-, Provider-, Satelliten-, Transponder- und Favoritenfunktionen sowie die Konfiguration erklärt.

## 2 Installation

### Systemvoraussetzungen:

PC mit dem Betriebssystem Windows 95/98/ME/NT/2000/XP, einer freien seriellen Schnittstelle RS 232 und einer freien Festplattenspeicherkapazität von mindestens 20 MB.

Wenn Sie das erste Mal SetEdit installieren möchten, starten Sie einfach die Datei SetEditKoscomPVR\_installation\_de.exe.



In diesem Fenster können Sie wählen, ob zusätzlich zur Installation des Programms auch noch eine Verknüpfung auf Ihrem Desktop und ein Eintrag im Start Menü erstellt werden sollen. Außerdem können Sie noch auswählen, daß SetEdit nach der Installation sofort gestartet und/oder das SetEdit Verzeichnis mit dem Explorer angezeigt wird.

Wenn Sie dann auf "Weiter" klicken, können Sie das Verzeichnis auswählen, in das Sie das Programm installieren möchten.

Es wird das eigentliche Programm, einige Bilder und Beispielsettings installiert.

Wenn Sie bereits eine SetEdit Version haben und diese um SetEditKoscomPVR erweitern möchten, kopieren Sie bitte die Datei SetEditKoscomPVR.dll in das bereits bestehende SetEdit Verzeichnis. Sie finden dann in Ihrem SetEdit-Verzeichnis DLLs als Module für verschiedene Receivertypen.

Es werden keine Veränderungen an den Windows Systemdateien vorgenommen.

In dem Verzeichnis in dem Sie SetEditKoscomPVR installiert haben wird die Datei SetEditKoscomPVR.ini angelegt. Diese Datei enthält alle Pfadangaben, Programmeinstellungen etc.

Um SetEditKoscomPVR zu deinstallieren genügt es all diese Dateien zu löschen.

Wenn Sie mehrere Receivertypen haben (mehrere Module in Form von DLLs), können Sie den Receivertyp, mit dem SetEdit startet, dadurch festlegen, daß Sie den Namen der exe Datei ändern. Beispiel: Wenn Sie nach der Installation von SetEditKoscomPVR\_installation\_de.exe SetEditKoscomPVR.exe starten, startet das Programm als Koscom PVR Editor. Wenn Sie die Datei SetEditKoscomPVR.exe in SetEditDVB2000.exe umbenennen, startet das Programm als DVB2000 Editor. Sie können dann bei Bedarf zusätzlich SetEditKoscomPVR Editorfenster öffnen.

## 3 Schritt für Schritt

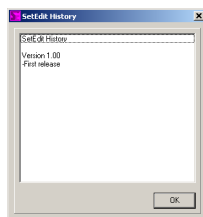
Ich gehe davon aus, daß das Programm wie in Kapitel 2 erklärt bereits auf Ihrem Rechner installiert ist.

Weiter wird davon ausgegangen, daß Sie SetEditKoscomPVR zum ersten Mal verwenden. Im Folgenden wird beschrieben, wie Sie die Settings aus dem Receiver in den PC und zurück übertragen (Kapitel 3.a und 3.f). Es wird an ausgewählten Beispielen gezeigt, wie Sie Ordnung in Ihre eigenen Settings bekommen (Kapitel 3.b), wie Sie die Providerfunktionen benutzen (Kapitel 3.c), wie Sie Kanäle in die Favoritenlisten einteilen (Kapitel 3.d), wie man mit dem Transpondermenü umgeht (Kapitel 3.h), wie Sie neue Kanäle von Hand eingeben (Kapitel 3.h), wie man mit den Besonderheiten von Premiere zurecht kommt (Formel 1, Bundesliga, Premiere Direkt) (Kapitel 3.h), wie Sie fremde Settings Ihren Bedürfnissen anpassen können (Kapitel 3.i und 3.j) und wie Sie ein Settingsformat in ein anderes konvertieren können (Kapitel 3.j).

### 3.a Settings laden und sichern

Zunächst verbinden Sie bitte den Receiver und den Computer mit einem Nullmodemkabel (kein 1:1 Kabel).

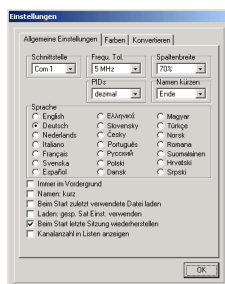
Wenn Sie das erste Mal SetEditKoscomPVR starten, erhalten Sie zunächst ein Fenster mit der Auflistung der Änderungen, die sich seit den vorherigen Versionen ergeben haben.



Das allererste, was Sie machen sollten, ist, Ihre eigenen Receiver-Einstellungen zu sichern. Sie können diese Sicherung jederzeit wieder in den Receiver zurückschreiben und der Receiver verhält sich dann genau wie zu dem Zeitpunkt, als Sie die Sicherung gemacht haben.

Dafür sollten Sie zuerst in der Konfiguration die Schnittstelle eingeben, an der Sie den Receiver angeschlossen haben. Klicken Sie dafür bitte auf den Knopf "Konfig."

Es erscheint folgendes Menü:



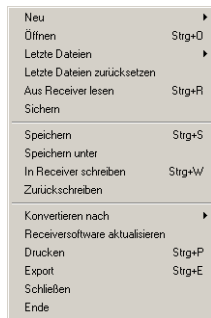
(Dieses Menü enthält drei Untermenüs. Wenn Sie sich im Untermenü "Farben" oder "Konvertieren" befinden, klicken Sie bitte auf "Allgemeine Einstellungen" um das obige Menü zu erhalten.)

Hier geben Sie nun im Feld "Schnittstelle" die passende Schnittstelle ein.

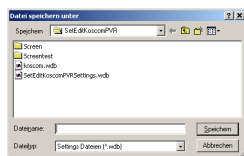
Dann klicken Sie bitte auf OK.

Die anderen Konfigurationsmöglichkeiten werden in Kapitel 5.b dann genauer erklärt.

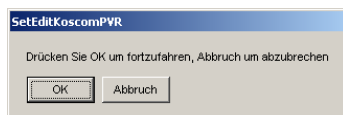
Danach klicken Sie bitte auf den Knopf "Datei", es erscheint folgendes Menü:



Hier wählen Sie den Menüpunkt "Sichern", Sie erhalten folgendes Fenster:



Hier geben Sie an, wo Ihre Sicherung gespeichert werden soll und unter welchem Namen. Sobald Sie dann in diesem Fenster auf "speichern" geklickt haben, erhalten Sie folgende Meldung:



Wenn Sie in dieser Meldung auf "OK" geklickt haben, erscheint eine weitere Meldung. Sobald Sie die Anweisungen in dieser Meldung befolgt haben, wird der Receiver ausgelesen und die Daten an dem von Ihnen angegebenen Ort gespeichert.

Wenn Sie nun beim Experimentieren ungewollte Änderungen vornehmen, haben Sie immer eine Sicherung, auf die Sie zurückgreifen können.

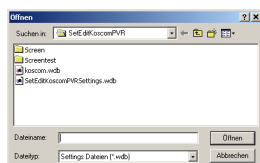
Jetzt kommt es darauf an, ob Sie Ihre eigenen ReceiverEinstellungen mit diesem Programm verändern möchten oder ob Sie eine Settingsdatei aus dem Internet nach Ihren Bedürfnissen verändern und in den Receiver einspielen möchten (Kapitel 3.i oder 3.j).

Wenn Sie Ihre eigenen ReceiverEinstellungen verändern möchten klicken Sie bitte zunächst auf den Knopf "Datei" und wählen den Menüpunkt "Aus Receiver lesen". Sie erhalten dann dieselbe Meldung, die Sie vom Sichern schon kennen. Verfahren Sie wie oben beschrieben.

Der Receiver wird dann ausgelesen, die Daten werden aber nicht gespeichert, sondern in SetEditKoscomPVR auf Ihrem Monitor angezeigt.

Wenn Sie fertige Settings nur nach Ihren Bedürfnissen verändern und dann in Ihren Receiver übertragen möchten, laden Sie diese bitte, indem Sie auf den Knopf "Datei" klicken und aus dem jetzt erscheinenden Menü den Eintrag "Öffnen" wählen.

Wählen Sie jetzt bitte aus der Dateiliste die Datei, die Sie laden möchten



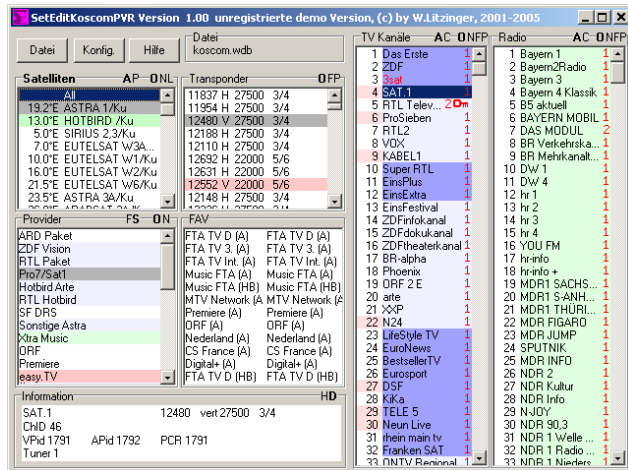
und klicken Sie dann auf "Öffnen" oder machen Sie einen Doppelklick auf die Datei, die Sie laden möchten.

*Hinweis: Wenn Sie fremde Settings in Ihren Receiver schreiben wollen, ist folgendes zu beachten:*

In den Settings sind neben den eigentlichen Kanaldaten auch die LNB Konfiguration und die Satelliteneinstellungen gespeichert. Diese stimmen höchstwahrscheinlich nicht mit Ihren eigenen Daten überein.

Deshalb sollten Sie bei fremden Settings die Satellitendaten und LNB Konfiguration mit Ihren eigenen überschreiben (vgl. Kapitel 3.j oder 5.e).

Wenn Sie jetzt die Settings aus dem Receiver ausgelesen haben oder aus einer Datei geladen haben, sehen Sie folgendes Bild (abhängig von der Bildschirmgröße und der eingestellten Auflösung kann das Bild unterschiedlich aussehen).



Sie sehen die TV-Kanäle (hellblauer Hintergrund) und die Radiokanäle (hellgrüner Hintergrund) sowie eine Transponderliste, eine Satellitenliste, eine Providerliste und die Favoritenlisten (FAV).

*Hinweis: Bei einigen Softwareversionen gibt es keine Favoritenlisten.*

Wenn Sie einen Eintrag in der Satellitenliste anklicken, werden in der Transponderliste und in den Kanallisten die zu diesem Satelliten gehörenden Transponder und Kanäle angezeigt.

Wenn Sie einen Transponder, Provider oder eine Favoritenliste anklicken, werden nur die zu diesem Transponder, Provider oder dieser Favoritenliste gehörenden Kanäle angezeigt.

Wenn Sie einen Kanal anklicken, werden Satellit, Transponder, Provider und FAV-Liste (wenn sich dieser Kanal in einer FAV-Liste befindet) dieses Kanals grau markiert.

Kanäle, die sich in einer FAV-Liste befinden, haben in der Kanalliste eine dunklere Hintergrundfarbe.

Rot untermalte Transponder und Provider sind leer, das heißt es befinden sich keine Kanäle darin.

Wenn die Kanalnummer rot unterlegt ist, befindet sich der Kanal auf einem vertikal polarisierten Transponder. Ist die Kanalnummer weiß unterlegt, befindet sich dieser Kanal auf einem horizontal polarisierten Transponder.

Satelliten mit grünem Hintergrund sind aktiviert (programmiert), d.h. sie enthalten bereits Kanäle.

(Alle Markierungsfarben kann man in der Konfiguration beliebig abändern, vgl. Kapitel 5.b.)

Wenn Sie nun mit der rechten Maustaste in die Kanalliste klicken und in dem nun eingeblendeten Menü auf "Information" klicken, wird angezeigt, wie viele TV-Kanäle, Radio-Kanäle und Transponder in Ihren Settings enthalten sind.





### 3.b Settings ordnen

Sie haben jetzt Settings (aus Ihrem Receiver oder aus dem Internet) in SetEditKoscomPVR vor sich. Die wichtigsten Funktionen werden nun anhand von Beispielen ausführlich erklärt; im Kapitel Funktionen werden dann alle Funktionen kurz erklärt.

Die wichtigste Anwendung von SetEditKoscomPVR ist, Ordnung in die eigene Kanalliste zu bringen, hierzu zählt es, nicht benötigte Kanäle zu löschen (z.B. solche die verschlüsselt sind und für die man kein Abo hat), die Kanäle in eine sinnvolle Reihenfolge zu bringen, die Kanäle nach eigenen Wünschen den Favoritenlisten oder den Providern zuzuordnen und fehlerhafte Kanaleinstellungen zu korrigieren (z.B. den Namen eines Kanals zu ändern).

Zuerst werden wir jetzt einen Kanal löschen. Dazu müssen Sie erst einmal einen Kanal selektieren. Klicken Sie in Ihrer Liste auf einen Kanal. Der Satellit, der Transponder, der Provider und die FAV-Liste(n) (wenn sich dieser Kanal in einer FAV-Liste befindet) dieses Kanals werden nun in der jeweiligen Liste grau markiert.

Manchmal ist es sinnvoll, diese Markierungsfarbe zu ändern (dasselbe gilt für andere Markierungsfarben z.B. für neue Kanäle (beim Import) oder Duplikate), weil z.B. die Farben auf einem Laptop blasser sind. Wie dies funktioniert, können Sie in Kapitel 5.b nachlesen.

Dann klicken Sie mit der rechten Maustaste in die Kanalliste und rufen so das Kanalmenü auf:

Information	Alt+I
Anzeigen	▶
Anzeige sortiert nach	▶
Daten ändern	Eingabe
Löschen	Entf
Kopieren	Strg+C
Einfügen	Strg+V
Verschieben nach	Strg+M
Selektieren	▶
Auswahl invertieren	Strg+I
Markieren als	▶
Neue Kanäle markieren in	▶
Markierung für neue Kanäle entfernen	
Nicht existierende Kanäle markieren in	▶
Markierung für nicht existierende Kanäle entfernen	
Sortieren	▶
DISNEY CHANNEL -> Disney Channel	Alt+y
Kanäle suchen	Strg+F
Duplikate suchen	Strg+D
Neu	Strg+N
Split	Strg+T

Dort klicken Sie auf "Löschen"; der eben ausgewählte Kanal ist somit gelöscht.

Wenn Sie einen Kanal innerhalb der Favoritenliste löschen, wird dieser nur aus der Favoritenliste entfernt, nicht aber aus der Hauptliste gelöscht.

*Hinweis: Achtung es gibt noch keine Undo-Funktion.*

Sie können einen Kanal auch löschen, indem Sie ihn anklicken und dann die Entf-Taste auf Ihrer Tastatur drücken.

Um mehrere Kanäle zu löschen klicken Sie z.B. auf Kanal 5, drücken dann die Umschalttaste, halten diese gedrückt und klicken auf Kanal 7. Die Kanäle 5 bis 7 sind nun selektiert. Sie können sie nun wie oben beschrieben löschen.

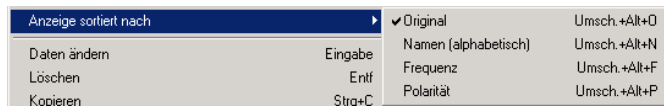
Um Kanäle zu selektieren, die nicht hintereinander liegen (z.B. die Kanäle 5, 20 und 39), klicken Sie zuerst auf einen der Kanäle, dann auf die Strg-Taste, halten diese gedrückt und klicken dann auf weitere zu löschende Kanäle.

Als nächstes wollen wir einen Kanal verschieben, z.B. ZDF auf Position 2.

*Hinweis: Sie können sich die Kanallisten auch nach verschiedenen Kriterien sortiert anzeigen lassen: in Originalreihenfolge, alphabetisch (nach Namen), nach Frequenzen oder nach Polarität sortiert. Für das Verschieben von Kanälen ist es aber erst einmal einfacher, wenn Sie sich die Kanalliste in Originalreihenfolge anzeigen lassen, da sich sonst, wenn Sie z.B. die Kanäle alphabetisch sortiert*



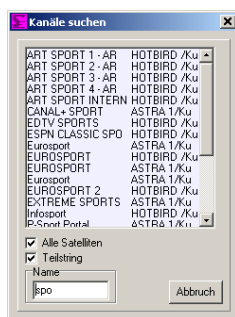
anzeigen lassen und dann einen Kanal verschieben, nur die Kanalnummer ändert, nicht aber die Reihenfolge in der Kanalliste (der Name bleibt ja gleich). Um die Kanalliste in Originalreihenfolge anzeigen zu lassen, klicken Sie bitte mit der rechten Maustaste in die Kanalliste und in dem Menü, das dann erscheint, wählen Sie unter "Anzeige sortiert nach" die Option "original" aus.



Sie können auch zwischen den verschiedenen Anzeigemodi umschalten, indem Sie auf die Buchstaben "O" (original), "N" (Name), "F" (Frequenz) oder "P" (Polarität) über der Kanalliste klicken.

Jetzt müssen wir erst einmal herausfinden, wo sich dieser Kanal zur Zeit befindet. Um wirklich alle Kanäle finden zu können, klicken Sie in der Satellitenliste auf "All"; es werden nun alle Kanäle angezeigt, egal zu welchem Satelliten sie gehören. Dann klicken Sie bitte irgendwo in die Kanalliste; jetzt können Sie nach ZDF suchen, indem Sie den Anfangsbuchstaben eingeben. Alle Kanäle mit dem Anfangsbuchstaben "Z" sind nun selektiert. Geben Sie dann den 2. Buchstaben ein, nun sind alle Kanäle markiert, die mit diesen beiden Buchstaben anfangen, dasselbe funktioniert mit der Eingabe der ersten drei, vier, usw. Buchstaben oder auch des gesamten Kanalnamens. Wartet man allerdings drei Sekunden und gibt erst dann einen neuen Buchstaben ein, beginnt eine neue Suche, d.h. der nun eingegebene Buchstabe wird wieder als der erste Buchstabe erkannt.

Sie können auch die "Kanäle suchen" Funktion benutzen, um Kanäle nach Namen zu suchen. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in die Kanalliste und wählen Sie die Funktion "Kanäle suchen" aus. Es erscheint folgendes Fenster:



Sie können auswählen, ob Sie über alle Satelliten suchen möchten oder nur über einen gerade selektierten Satelliten. Klicken Sie auf das Feld neben "Alle Satelliten", um über alle Satelliten zu suchen (Wenn Sie in der Satellitenliste "All" markiert haben, gibt es diese Auswahl nicht, weil ja dann sowieso über alle Satelliten gesucht wird).

Wenn Sie in das Feld "Name" "ZDF" eingeben, erscheinen in dem darüber liegenden Feld alle Kanäle, die mit "zdf" beginnen, z.B. auch der ZDFtheaterkanal.

Wenn Sie auf das kleine Feld neben "Teilstring" klicken, werden alle Kanäle gesucht, die die eingegebene Buchstabenfolge enthalten. Wenn Sie z.B. "Sport" eingeben, wird jetzt auch der Kanal "Eurosport" gefunden. Groß- und Kleinschreibung wird dabei nicht beachtet.

Alle so gefundenen Kanäle können dann aus dieser Liste ganz bequem per Drag&Drop auf eine neue Position verschoben oder einem anderen Satelliten, Transponder, Provider oder einer Favoritenliste zugeordnet werden. Die Kanäle verschwinden dabei allerdings nicht aus dieser Suchliste, aber wenn man sie anklickt, ist jetzt der neue Satellit, der neue Transponder, der neue Provider oder die neue FAV-Liste grau markiert.

Mit Hilfe dieser Suchfunktion können Sie auch einen Kanal löschen. Selektieren Sie den zu löschenden Kanal und klicken Sie auf "Entf" auf Ihrer Tastatur.

Sie haben jetzt z.B. ZDF gefunden. Es gibt nun mehrere Möglichkeiten diesen Kanal auf die gewünschte Position zu bringen.

Sie können die Drag&Drop-Methode verwenden: klicken Sie mit der linken Maustaste auf den Kanal,

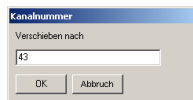
den Sie verschieben möchten, halten Sie die Taste gedrückt, und ziehen Sie den Kanal damit dahin, wohin Sie ihn haben möchten. Der Kanal wird immer vor den Kanal gesetzt, auf den der Mauszeiger gezeigt hat, als man die Taste losgelassen hat.

Um einen Kanal auf die letzte Position zu ziehen, muß man ihn hinter den letzten Kanal ziehen.

Sie können Kanäle auch mit den Pfeiltasten auf Ihrer Tastatur verschieben. Dazu selektieren Sie den Kanal, den Sie verschieben wollen, drücken dann die Strg-Taste und halten diese gedrückt. Wenn Sie nun die Pfeiltasten drücken, können Sie den Kanal ganz einfach nach oben, unten, rechts oder links verschieben. Drücken Sie bei gehaltener Strg-Taste auf die Taste "Pos1" wird der Kanal auf die Nummer 1 verschoben, drücken Sie auf die Taste "Ende" landet er an letzter Stelle.

Mit beiden oben beschriebenen Methoden ist es auch möglich mehrere selektierte Kanäle gleichzeitig zu verschieben.

Eine andere Möglichkeit ist, einen Kanal direkt auf die Position zu verschieben, wo Sie ihn haben wollen (z.B. KABEL1 auf Position 5). Dazu markieren Sie den betreffenden Kanal und klicken dann mit der rechten Maustaste in die Kanalliste; in dem nun eingeblendeten Kanalmenü klicken Sie auf "Verschieben nach"; es erscheint folgendes Fenster:

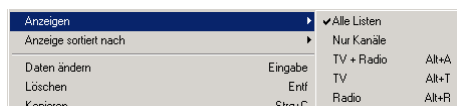


Dort geben Sie die Kanalnummer ein, auf die der Kanal verschoben werden soll (im Beispiel also 5). Der vorher ausgewählte Kanal wird nun vor den Kanal verschoben, der vorher auf dieser Nummer war.

Wenn KABEL1 z.B. vorher eine höhere Kanalnummer als 5 hatte wird er also genau auf 5 verschoben. Wenn KABEL1 aber vorher z.B. auf Platz 3 war, wird der Kanal nun vor den Kanal geschoben, der vorher auf Platz 5 war, da aber eine Kanalnummer vorher frei wird werden alle Kanäle einen Platz nach vorne aufgerückt und KABEL1 landet auf Nummer 4.

Vor allem bei der Drag&Drop-Methode ist es oft problematisch, daß nicht alle Kanäle gleichzeitig auf dem Bildschirm sichtbar sind, man also "scrollen" muß. Ziehen Sie z.B. den Kanal mit der Nummer 500 auf die Position 10. Sie müssen nun die linke Maustaste weiterhin gedrückt halten und den Cursor am Rand der Kanalliste immer ein wenig hin und her bewegen, um innerhalb der Liste zu scrollen.

Es gibt aber mehrere Funktionen, die einem das Verschieben vereinfachen können. Sie können zum Beispiel eine der beiden Listen (TV oder Radio) ausblenden, um mehr Platz für die andere Liste zu haben. Sie können sogar die Satelliten, Transponder, die Provider, die FAV-Listen und das Datenfenster komplett ausblenden. Rufen Sie das Kanalmenü auf und wählen Sie dort unter "Anzeigen" das aus, was Sie gerne angezeigt haben möchten (TV, Radio, TV und Radio, "Nur Kanäle" oder "Alle Listen").

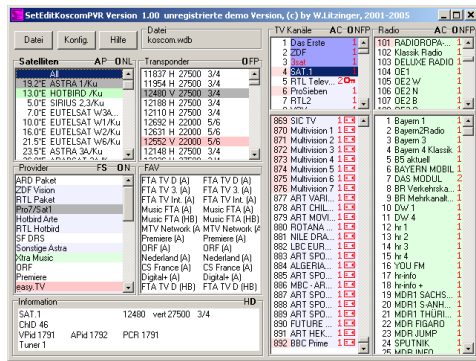


Wenn Sie auf den Namen einer der beiden Kanallisten doppelklicken, wird ebenfalls die andere Liste ausgeblendet.



Mit einem weiteren Doppelklick auf denselben Namen erscheinen wieder beide Listen im Fenster. Wenn Sie auf das "C" über der Kanalliste klicken, werden die Satelliten, Transponder, die Provider, die FAV-Listen und das Datenfenster ausgeblendet; wenn Sie auf "A" klicken, werden wieder alle Listen angezeigt.

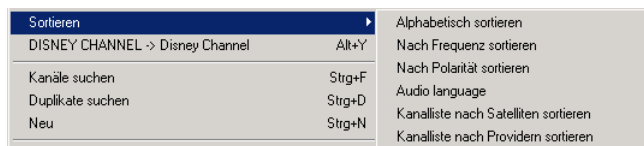
Eine weitere Funktion, die das Verschieben per Drag&Drop erleichtert, ist die "Split"-Funktion. Rufen Sie wieder das Kanalmenü auf, indem Sie mit der rechten Maustaste in die Kanalliste klicken, und drücken Sie dort auf "Split".



Alle Kanallisten (je nachdem welche gerade eingeblendet sind) werden nun doppelt angezeigt. Wobei es sich immer um die gleiche Liste handelt, man kann nur dieselbe Liste an zwei verschiedenen Stellen betrachten. Änderungen in der einen Liste wirken sich dabei immer auf beide Listen aus. Sie können nun auch einen Kanal aus der unteren Liste auf die obere ziehen; da es sich ja um dieselbe Liste aus unterschiedlichen Perspektiven handelt, wird der Eintrag in beiden Fenstern geändert.

Wenn Sie viele Kanäle verschieben, sollten Sie daran denken immer mal wieder zwischendurch zu speichern. Klicken Sie dafür oben links auf den Knopf "Datei". Es erscheint ein Menü in dem Sie nun auf "Speichern" klicken können. Wollen Sie aber Ihre veränderten Settings extra speichern und die ursprünglichen Settings behalten, klicken Sie auf "Speichern unter", geben dann den Namen an unter dem Sie diese Settings speichern wollen und drücken dann auf "speichern".

Mit der Funktion "Sortieren" aus dem Kanalmenü haben Sie die Möglichkeit Ihre Kanäle nach verschiedenen Kriterien zu sortieren.



Im Gegensatz zu der Funktion "Anzeige sortiert nach" werden die Kanäle nicht nur in einer anderen Reihenfolge angezeigt, sondern erhalten auch eine andere Kanalnummer. Sie können z.B. die komplette Kanalliste nach Providern sortieren (siehe Kapitel 3.c) oder auch nach Satelliten. Dies kann vor allem sinnvoll sein, wenn Sie eine Antenne haben, die Sie per Motor auf die unterschiedlichen Satelliten richten. Wenn Sie z.B. die Kanäle in Sparten zusammengefasst haben, würde beim Zappen die Antenne ständig zwischen den verschiedenen Positionen hin und her gedreht.

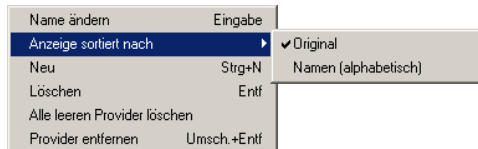
Um Kanäle alphabetisch oder nach Ihrer Frequenz oder Polarität zu sortieren, müssen Sie die Kanäle, die Sie sortieren möchten, zuerst markieren.

### 3.c Provider

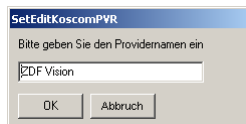
In Kapitel 5.d gibt es noch einmal eine Kurzzusammenfassung der Providerfunktionen.

Es ist auch möglich neue Provider anzulegen; dies ist deshalb interessant, weil sich damit alle Kanäle, die normalerweise unterschiedlichen Providern angehören, zusammenfassen lassen. Sie können mit Hilfe der Provider Kanäle in Gruppen zusammenfassen, ohne die Favoritenlisten zu benutzen.

Um einen neuen Provider anzulegen, klicken Sie mit der rechten Maustaste in die Providerliste; es erscheint folgendes Menü:



Klicken Sie nun auf "Neu", Sie erhalten folgende Meldung:



Geben Sie nun einen Namen für den neuen Provider ein; z.B. "Sport".

Der neue Provider ist nun rosa markiert, da er ja noch leer ist.

Sie können einen Provider auch umbenennen, indem Sie diesen selektieren und dann in demselben Menü auf "Name ändern" klicken (Sie können auch einen Doppelklick auf den Provider machen). Sie erhalten wiederum ein Fenster, in dem Sie den neuen Namen des Providers eingeben können.

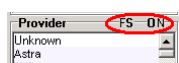
Da man meistens beabsichtigt, diese selbst angelegten Provider häufig zu benutzen, kann man diesen Provider nun - genau wie man auch Kanäle innerhalb der Kanalliste verschieben kann - innerhalb der Providerliste verschieben. D.h. mit den oben beschriebenen Methoden per Drag&Drop oder bei gedrückter Strg-Taste mit den Pfeiltasten, "Pos1" oder "Ende".

Jetzt können Sie beliebig Kanäle aus verschiedenen Providern auf diesen neuen Provider verschieben. Klicken Sie dazu am besten erst einmal in der Satellitenliste auf "All". Sie erhalten nun eine Liste mit allen Kanälen. Nun klicken Sie auf einen Kanal, den Sie gerne in den neu angelegten Provider verschieben wollen, und ziehen diesen einfach per Drag&Drop auf den Namen dieses Providers.

Sie können einen Kanal auch über das Kanaldatenfenster einem anderen Provider zuordnen (siehe Kapitel 3.e).

Da oft nicht alle Provider gleichzeitig sichtbar sind, kann es vorkommen, daß Sie scrollen müssen. Bewegen Sie den Mauszeiger am Rand der Liste immer ein bißchen hin und her, um in der Liste zu scrollen.

Einfacher ist es - vor allem, wenn Sie viele verschiedene Kanäle in denselben Provider verschieben wollen - wenn Sie auf das "F" über der Providerliste klicken:



Die Providerliste springt jetzt nicht mehr automatisch zum Provider eines neu selektierten Kanals. Wenn man auf "S" klickt, wird in der Liste wieder automatisch der Provider eines neu selektierten Kanals angezeigt.

Ein Kanal kann sich immer nur in einem Provider befinden. Da man manchmal denselben Kanal gerne in mehreren Providern haben möchte, ist es möglich Duplikate herzustellen, die dann aber eine andere Nummer besitzen.

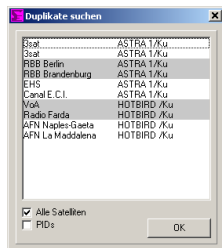
Um ein Kanalduplikat zu erstellen, klicken Sie auf einen Kanal, von dem Sie gerne ein Duplikat hätten. Danach rufen Sie das Kanalmenü auf und klicken auf "Kopieren". Jetzt klicken Sie in der Kanalliste auf den Platz, auf den das Duplikat soll, rufen wieder das Kanalmenü auf und klicken auf "Einfügen". Der Ursprungskanal und das Duplikat sind nun rot markiert. Wenn man nicht immer das Menü aufrufen möchte, ist es auch möglich, dieselbe Aktion mit den Tastenkombinationen Strg und C für "Kopieren" und Strg und V für "Einfügen" durchzuführen.

Es gibt zwei Möglichkeiten Duplikate wiederzufinden:

Wenn Sie mit dem Mauszeiger auf einen rot markierten Kanal fahren, wird angezeigt, auf welcher Nummer sich ein Duplikat dieses Kanals befindet.

Um nun dieses Duplikat zu finden, klicken Sie auf die Kanalliste und geben Sie dann die Nummer ein: 1 für Kanal 1, 1 und 4 für Kanal 14, usw. Auch hier wird (wie beim Suchen nach Kanalnamen) nach 3 Sekunden eine neue Suche begonnen.

Sie haben aber auch die Möglichkeit die Duplikate-suchen-Funktion zu verwenden. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in die Kanalliste und wählen Sie dann aus dem Kanallistenmenü "Duplikate suchen" aus. Es erscheint folgendes Menü:



Es werden nun alle Duplikate angezeigt; die unterschiedlichen Duplikatgruppen sind immer farblich abgesetzt. Diese Funktion unterscheidet nicht zwischen verschiedenen Kanaltypen, d.h. es kann vorkommen, daß zuerst eine Gruppe von TV-Duplikaten und dann eine von Radiokanälen auftaucht. Relevant für die Suche sind die Transponderdaten und die Channel ID, nicht jedoch der Name. Wenn Sie unter der Suchliste die Option "PIDs" aktivieren, werden auch die Video, Audio und PCR PIDs verglichen.

Ansonsten gibt es für das Duplikatfenster die gleichen Funktionen wie für das Kanäle-suchen-Fenster; d.h. Sie können aus diesem Fenster Kanäle löschen, verschieben und aussuchen, ob Sie in allen Satelliten nach Duplikaten suchen wollen oder nur im aktuell selektierten.

Es gibt im PopUp-Menü der Providerliste drei Funktionen, mit denen Sie Provider aus der Providerliste entfernen können:

- Mit der Funktion "Alle leeren Provider löschen" können Sie alle Provider, die keine Kanäle enthalten auf einmal löschen.
- Mit "Löschen" können Sie einen selektierten Provider mit allen darin enthaltenen Kanälen löschen.
- Mit "Provider entfernen" können Sie einen Provider löschen, ohne daß die Kanäle ebenfalls gelöscht werden. Diese Kanäle bleiben dann weiterhin in der Kanalliste erhalten, gehören aber jetzt zu dem Provider "---". Dieser Provider erscheint allerdings nicht in der Anbieterliste des Receivers.

Enthält ein Provider nur TV Kanäle, wird er in der Providerliste mit einem hellblauen Hintergrund angezeigt. Wenn sich nur Radiokanäle in einem Provider befinden, ist der Hintergrund hellgrün. Provider, die beide Kanaltypen enthalten, haben einen weißen Hintergrund. Leere Provider haben einen hellroten Hintergrund.

Wenn Sie sich nun einen neuen Provider angelegt haben, in den Sie z.B. die 20 Kanäle, die Sie am liebsten sehen, verschoben haben, dann sind die Kanalnummern meist willkürlich durcheinander. D.h. Sie haben zwar jetzt Ihre Lieblingskanäle in einen Provider zusammengefaßt, aber zappen ist

schwierig. Sie haben nun die Möglichkeit dieses Problem ganz einfach zu lösen, indem Sie Ihren neuen Provider auf die erste Position in der Providerliste verschieben, dann das Kanalmenü aufrufen und unter "sortieren" auf "Kanalliste nach Providern sortieren" klicken. Die Kanäle werden nun danach nummeriert, in welchem Provider sie sich befinden. D.h. Ihre 20 Lieblingskanäle, für die Sie den neuen Provider angelegt haben, befinden sich nun auf Nummer 1-20, im nächsten Provider befinden sich dann die Kanäle ab Nummer 21, usw.

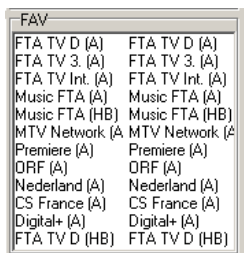
Ebenfalls unter "sortieren" können Sie auch alle Kanäle nach ihren Satelliten nummerieren lassen (siehe Kapitel 3.b) oder auch selektierte Kanäle alphabetisch, nach Ihrer Frequenz oder Polarität sortieren.

### 3.d Favoritenlisten

Die Koscom PVR Receiver verfügen über jeweils 12 Favoritenlisten für TV und Radio, in die Sie Ihre bevorzugten Kanäle einteilen können. Der Vorteil von den Favoritenlisten ist, daß ein Kanal sich in mehreren Favoritenlisten befinden kann, ohne daß sich seine Nummer ändert oder ein Duplikat erstellt werden muß. Dies ist z.B. für Familien interessant, da sich hier jedes Familienmitglied seine eigene Favoritenliste anfertigen kann. Jede Favoritenliste kann insgesamt (d.h. TV + Radiokanäle) bis zu 160 Kanäle enthalten.

*Hinweis: Bei einigen Softwareversionen gibt es keine Favoritenlisten.*

Um einen oder mehrere Kanäle einer Favoritenliste zuzuordnen, ziehen Sie die selektierten Kanäle einfach per Drag&Drop auf die Favoritenliste.



Um einen Kanal (oder mehrere) aus einer Favoritenliste zu löschen, wählen Sie die betreffende FAV-Liste aus, markieren den (die) zu löschenden Kanal (Kanäle) und wählen dann "löschen" aus dem Kanallistenmenü oder drücken "Entf" auf Ihrer Tastatur.

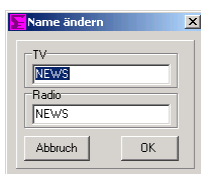
Wenn Sie Kanäle innerhalb einer Favoritenliste löschen, so werden diese nur aus der betreffenden Favoritenliste entfernt, nicht jedoch aus der Hauptliste.

Sie können auch die "Markieren als" Funktion aus dem PopUp-Menü der Kanalliste benutzen, um einen oder mehrere Kanäle einer FAV-Liste zuzuordnen oder aus allen FAV-Listen zu entfernen.

Kanäle, die sich in einer FAV-Liste befinden, haben in der Kanalliste eine dunklere Hintergrundfarbe. Die Markierungsfarben lassen sich in der Konfiguration beliebig einstellen, vgl. Kapitel 5.b.

Innerhalb der Favoriten kann die Reihenfolge unabhängig von der Hauptliste geändert werden. Wenn Sie also innerhalb einer Favoritenliste die Reihenfolge per Drag&Drop ändern, bleibt die Reihenfolge in der Hauptliste davon unberührt. Umgekehrt ändert sich die Reihenfolge innerhalb einer Favoritenliste nicht, wenn Sie die Reihenfolge der Hauptliste ändern.

Um den Namen einer Favoritenliste zu ändern, machen Sie bitte einen Doppelklick auf den Favoritennamen. Es erscheint folgendes Fenster:

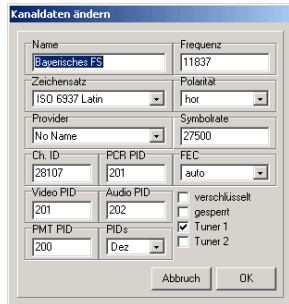


Hier können Sie nun den gewünschten Namen eingeben.

Bei den Koscom PVR Receivern kann jede Favoritenliste zwei Namen haben (für Radio und TV).

### 3.e Kanalparameter

Um einen Kanal umzubenennen (z.B. "Das Erste" in "ARD") selektieren Sie den betreffenden Kanal und wählen aus dem Kanalmenü die Funktion "Daten ändern" oder Sie doppelklicken einfach auf den Kanal. Sie erhalten das Kanaldatenfenster:



Im Feld "Name" können Sie jetzt den gewünschten Namen eingeben.

Wenn Sie "<" und ">" in einem Kanalnamen finden, so ist das zur Unterscheidung von langen und kurzen Kanalnamen.

Die Sender haben die Möglichkeit bei der Übermittlung des Kanalnamens dem Receiver eine "lange" und eine "kurze" Variante des Namens mitzuteilen. Viele Receiver nutzen dies, um z.B. in der Kanalliste die lange und im Gerätedisplay, das nur eine beschränkte Anzahl an Zeichen bietet, die kurze Version des Namens anzuzeigen. Leider machen die Koscom PVR Receiver von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch. Sie können die kurzen Kanalnamen aber dennoch nutzen, um z.B. in der Kanalliste schmalere Spalten verwenden zu können.

Diese beiden Zeichen "<" und ">" tauchen nicht im Namen selbst auf, sondern dienen lediglich der Kennzeichnung des kurzen Namens. Im langen Namen werde alle Zeichen (außer "<" und ">") angezeigt, im kurzen Name nur die Zeichen, die sich zwischen "<" und ">" befinden. Der Name <H>ome <O>rder <T>elelevision ergibt beispielsweise "Home Order Television" als langer Name und "HOT" als kurzer Name.

In der Konfiguration von SetEdit können Sie einstellen, ob in der Kanalliste der kurze oder der lange Name angezeigt wird.

Im Falle der Koscom PVR Receiver kann es passieren, daß trotzdem im Kanalname ein "<" Zeichen vorhanden ist. Dies kommt in der Regel daher, daß die Koscom PVR Receiver den Kanalnamen nach der 16. Stelle abschneiden. Wenn sich vor der 16. Stelle ein "<" befindet und das schließende ">" sich erst dahinter befindet, wird dieses eben abgeschnitten und damit ist die Klammerung nicht komplett und nur die öffnende Klammer wird angezeigt.

Sie können außerdem unter "Zeichensatz" für internationale Kanäle den Zeichensatz angeben, der verwendet wird.

Sie können den Kanal in diesem Menü auch einem anderen Provider zuordnen.

In den folgenden Feldern können Sie die verschiedenen Transponderdaten (Frequenz, Polarität, Symbolrate und FEC), PIDs und die Channel ID des Kanals abändern (siehe Kapitel 3.h).

Im Feld "PIDs" können Sie auswählen, ob die PIDs in dezimaler oder hexadezimaler Schreibweise angegeben werden sollen.

Sie können in diesem Menü auch Kanäle als "verschlüsselt" oder "gesperrt" markieren oder diese Markierungen entfernen.

Wenn Sie einen Kanal sperren bedeutet das, daß die Pin eingegeben werden muß, damit man diesen Kanal sehen kann (Kindersicherung). Diese Kanäle werden in der Kanalliste mit einem Schlüsselsymbol versehen. Verschlüsselte Kanäle sind mit folgendem Symbol gekennzeichnet:



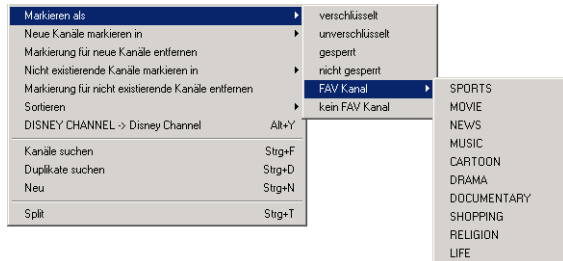
*Hinweis: Wenn man das "verschlüsselt"-Symbol entfernt, heißt das nicht, daß der Kanal dadurch auch*



entschlüsselt wird! Es wird lediglich die Markierung entfernt.

Mit der Funktion "Markieren als" aus dem Kanallistenmenü können Sie die folgenden Eigenschaften auch für mehr als einen selektierten Kanal gleichzeitig abändern. Sie können:

- Die Kanäle als "(nicht) gesperrt" oder "(un)verschlüsselt" markieren
- Die Kanäle einer FAV-Liste zuordnen oder aus allen FAV-Listen entfernen



Viele Kanäle werden nur in Großbuchstaben angezeigt. Um dies zu ändern, braucht man nicht jeden Kanal einzeln umzubenennen; selektieren Sie einfach alle Kanäle, bei denen dieses Problem auftaucht und klicken Sie dann im Kanalmenü auf "DISNEY CHANNEL -> Disney Channel".

Hierbei wird innerhalb der einzelnen Worte der erste Buchstabe immer so gelassen wie er war, sollte im Wort gemischte Groß/Kleinschreibung vorhanden sein, so bleibt das ganze Wort unangetastet (Beispiel: EinsMuXx). Worte die kürzer als 4 Buchstaben sind werden ebenfalls nicht umgewandelt, damit bleiben Abkürzungen wie CNN erhalten.

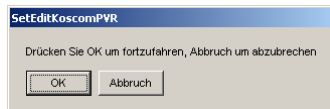
Es gibt eine Liste von Ausnahmen, die in der Datei SetEdit.ini selbst verändert werden können. Es gibt 10 Begriffe, die nicht konvertiert werden, obwohl sie länger als 3 Buchstaben sind (Beispiel: ESPN, CNBC) und eine Liste von 10 Worten, die konvertiert werden, obwohl sie kürzer als 4 Buchstaben sind (Beispiel: "CO" um aus KRIMI&CO Krimi&Co zu machen).

Diese Funktion ist aus mehreren Gründen interessant: Erstens lassen sich gemischte Schreibweisen einfacher lesen und zweitens sind Kleinbuchstaben schmaler als Großbuchstaben, d.h. der Kanalname kann dann in der Kanalliste des Receivers besser angezeigt werden. Die Spalten in der Kanalliste des Receivers haben nur eine bestimmte Breite und Kanalnamen, die länger sind, werden hinten abgeschnitten.

### 3.f In den Receiver schreiben

Wenn Sie nun Ihre Wunschsettings fertig erstellt haben, müssen Sie diese in den Receiver schreiben, um sie nutzen zu können. Klicken Sie bitte auf den Knopf "Datei" und in dem nun erscheinenden Menü auf "in den Receiver schreiben".

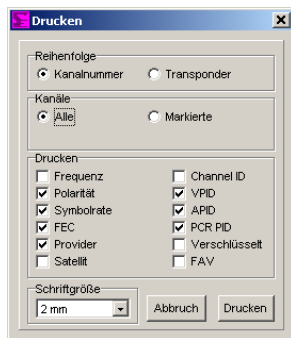
Sie erhalten folgende Meldung:



Klicken Sie bitte auf "OK" in dieser Meldung, Sie erhalten dann eine zweite Meldung. Wenn Sie diese Anweisungen befolgt haben, werden die Daten in Ihren Receiver übertragen.

### 3.g Settings ausdrucken oder exportieren

Sie können sich Ihre Settings auch ausdrucken. Klicken Sie dafür wieder auf "Datei" und in diesem Menü auf "Drucken". Es erscheint folgendes Menü:



Als erstes können Sie sich aussuchen, ob die Kanäle nach Kanalnummer oder nach Transpondern sortiert ausgedruckt werden sollen.

Wenn Sie die Kanalliste nach Kanalnummern sortiert drucken, können Sie außerdem wählen, ob alle Kanäle oder nur die selektierten Kanäle gedruckt werden.

Dann können Sie noch verschiedene Parameter auswählen, die Sie sich ebenfalls mit ausdrucken lassen können, wie z.B. die Frequenz eines Kanals, in welchem Satellit er sich befindet, welche PIDs er hat, ob er verschlüsselt ist oder ob er sich in einer FAV-Liste befindet, usw.

Zum Schluß geben Sie noch die Schriftgröße ein, in der die Liste ausgedruckt werden soll und klicken dann auf "Drucken". Es erscheint ein Druckdialog, dessen Layout von dem Drucker abhängt, den Sie installiert haben.

Beim Export können Sie Ihre Kanalliste als ASCII-Datei abspeichern, um sie z.B. in Word zu öffnen und dann auszudrucken. Die einzelnen Parameter werden hierbei durch ein Tabulatorzeichen (0x09) getrennt.

Ansonsten funktioniert der Export genau wie das Drucken. Sie wählen im Dateimenü die Funktion "Export", wählen dann wie oben beschrieben aus, welche Parameter exportiert werden sollen und klicken dann auf "Export".

Es erscheint dann ein Fenster, in dem Sie einen Namen für diese Datei eingeben müssen und auswählen können, wo sie gespeichert werden soll.

### 3.h Transponderfunktionen und Eingabe neuer Kanäle von Hand

In Kapitel 5.f finden Sie eine kurze Zusammenfassung der Transponderfunktionen.

Vielleicht haben Sie sich schon gewundert, daß beim Auslesen Ihres Receivers manchmal Kanäle mit seltsamen Namen erscheinen, während bestimmte Premiere-Kanäle wie z.B. die Premiere-Direkt-Kanäle und Fußball- oder Formel-1-Kanäle fehlen.

Sender, die sich einen Kanalplatz teilen wie z.B. der Kinderkanal und Arte, können im Suchlauf nur gefunden werden, wenn Sie gerade senden. Die Premiere-Direkt-Kanäle und die Fußball und Formel-1-Kanäle werden zwar teilweise gefunden, aber nicht mit dem richtigen Namen angezeigt.

Im Folgenden wird erklärt, wie Sie die Transponderparameter korrigieren oder neue Transponder (und Kanäle) eingeben können.

Im Internet gibt es Seiten z.B. [www.lyngsat.com](http://www.lyngsat.com), auf denen man die Einstellungen aller Kanäle nachschlagen kann. Im Folgenden wird erklärt, wie Sie Kanäle und Transponder, die Sie dort finden, von Hand eingeben können.

Sie stellen beispielsweise fest, daß unter [www.lyngsat.com](http://www.lyngsat.com) bei einem Satelliten x ein neuer Transponder aktiviert wurde, den der Receiver aber im Moment nicht empfangen kann, weil er z.B. im Moment nicht sendet (Feed) oder die Antenne gerade nicht auf diesen Satellit gerichtet ist.

12656 H tp F3	ANEM TV Anem	A	MPEG-2	2963 - 314 1 - 4194	0-176 4195 Se	Europe	W Zarenba 001221
	⊗ B2-92	A	F	1	4195 Se		
	⊗ B2-92	A	F	1	4197 Se		

Hier sehen wir, daß Transponder 12656 horizontal neu aufgeschaltet wurde mit einem verschlüsselten TV-Sender (Anem, Hintergrundfarbe orange bedeutet verschlüsselt) und zwei Audiokanälen (B2-92 mit zwei verschiedenen Audiopids, unverschlüsselt).

Sie haben nun die Möglichkeit erst den neuen Transponder anzulegen und dann auf diesem Transponder die neuen Kanäle zu erzeugen. Oder Sie können auch direkt auf dem Satelliten einen neuen Kanal mit den passenden Transponderdaten anlegen. Beide Methoden haben unter Umständen Vorteile, deshalb werden im Folgenden beide Methoden beschrieben.

Um einen neuen Transponder anzulegen, wählen Sie bitte zuerst den Satelliten aus, auf dem sich der neue Transponder befinden soll. Dann klicken Sie mit der rechten Maustaste in die Transponderliste und wählen aus dem nun erscheinenden Menü die Funktion "Neu" -> "Transponder". Es erscheint folgendes Fenster:

Transponderdaten ändern

Frequenz: 12656

Polarität: Hor

Symbolrate: 2963

FEC: 3/4

Abbruch

OK

Für das oben angezeigte Beispiel geben Sie nun die Frequenz 12656 und die Polarität HOR für horizontal ein. Die Symbolrate hat im Beispiel den Wert 2963. Die FEC ist in diesem Beispiel 3/4.

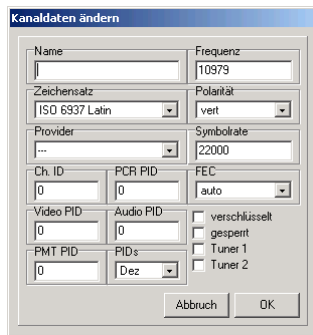
Die grünen Zahlen in den Lyngsat Charts geben die NETWORK ID und die TS ID an (im Beispiel: Net ID = 0 und TS ID = 176). Die Koscom PVR Receiver verwenden diese IDs allerdings nicht.

Wenn Sie nun mit "OK" bestätigen, erscheint der neue Transponder am Ende der Transponderliste.

Jetzt können Sie den neuen TV-Kanal und die beiden Audiokanäle auf diesem Transponder anlegen.

Dazu klicken Sie auf den neuen Transponder und dann mit der rechten Maustaste in die noch leere

TV-Liste. Wählen Sie nun die Funktion "Neu" aus, es erscheint folgendes Fenster:



Sie können auch mit der rechten Maustaste in die Transponderliste klicken (der Transponder, zu dem Sie einen Kanal hinzufügen wollen, muß auch hier markiert sein) und unter "Neu" die Funktion "TV Kanal auf diesem Transponder" oder "Radio Kanal auf diesem Transponder" auswählen. Sie erhalten dann dasselbe Fenster.

Der richtige Transponder wurde jetzt schon übernommen.

Wenn Sie den Kanal direkt eingeben wollen, selektieren Sie bitte den Satelliten, auf dem sich der neue Kanal befinden soll, klicken Sie dann mit der rechten Maustaste in die Kanalliste und wählen die Funktion "Neu" aus.

Sie erhalten wieder dasselbe Fenster, nur müssen Sie nun noch die richtigen Transponderdaten in den Feldern "Frequenz", "Polarität", "Symbolrate" und "FEC" eingeben.

Geben Sie nun den Namen des Kanals ein (im Beispiel "Anem") und im Feld "Zeichensatz" wählen Sie den Zeichensatz aus, der für diesen Kanal benötigt wird (z.B. für griechische oder russische Kanäle).

Danach müssen Sie in den darunter liegenden Feldern die passenden PIDs und die Channel ID eintragen.

Im Feld "Provider" können Sie den Provider des Kanals ändern.

Der TV-Kanal "Anem" hat z.B. (vgl. Liste oben) den Video PID 4194 und den Audio PID 4195; die Channel ID (auch Service ID) ist 1. Der PCR PID ist in der Regel identisch mit dem Video PID und muß also auch dementsprechend eingetragen werden.

Für die Audiokanäle wird natürlich kein Video-Pid angegeben. Üblicherweise gibt man dann für Radiokanäle den VPID 1FFF (hexadezimal) oder 8191 (dezimal) für "nicht verwendet" ein.

Der PMT PID (Program Map Table) enthält für jeden Kanal eine Sektion, in der festgehalten wird, welche PIDs zu diesem Kanal gehören.

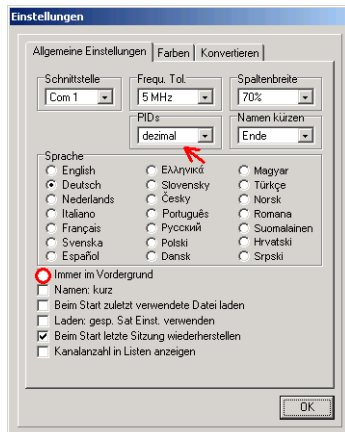
Wenn Sie diesen PID nicht finden, können Sie dafür auch den Wert 1FFF (hexadezimal) oder 8191 (dezimal) eingeben, dies bedeutet soviel wie "nicht verwendet". "Normale" Kanäle benötigen diesen PID sowieso nicht.

Wenn Sie alles eingegeben haben, klicken Sie auf OK und der neue Kanal erscheint am Ende der Kanalliste.

Sobald ein Satellit mindestens einen Kanal enthält, wird er als aktiv dargestellt (grüne Hintergrundfarbe, die Farbeinstellung kann beliebig verändert werden, vgl. Kapitel 5.b). Satelliten, die noch leer sind, haben einen weißen Hintergrund.

Manchmal, wenn Sie Kanäle eingeben wollen, die sich nur in wenigen Parametern von bereits vorhandenen Kanälen unterscheiden, lohnt es sich, einen Kanal zu duplizieren (mit der Kopier- und der Einfügen-Funktion aus dem Kanallistenmenü), und dann bei diesem Duplikat nur die Parameter abzuändern, die sich von den Einstellungen des zuerst eingegebenen Kanals unterscheiden.

*Achtung: in manchen Listen werden die PIDs dezimal bei anderen hexadezimal angegeben (vgl. 8). Dies sollten Sie beim Eingeben neuer Kanäle beachten. In der Konfiguration können Sie einstellen, ob die PIDs dezimal oder hexadezimal angezeigt und eingegeben werden sollen.*



Wenn Sie in der Konfiguration "Immer im Vordergrund" auswählen, wird SetEditKoscomPVR immer auf dem Bildschirm im Vordergrund gehalten. Dies kann das Bearbeiten von solchen Internetlisten erleichtern.

Sie können die Anzeigeform der PIDs auch umstellen, indem Sie im Rahmen der Anzeige "Information" auf "H" für hexadezimal oder auf "D" für dezimal klicken.

Um die eigene Liste besser mit Listen aus dem Internet vergleichen zu können, die in der Regel nach Frequenzen sortiert sind, gibt es die Möglichkeit die Transponder der eigenen Liste ebenfalls nach Frequenzen sortieren zu lassen, indem Sie mit der rechten Maustaste in die Transponderliste klicken und in dem nun eingeblendeten Menü "Anzeige sortiert nach" -> "Frequenz" auswählen. Alternativ können Sie die Transponder auch nach Polaritäten sortiert anzeigen lassen. Sie können den Anzeigemodus der Transponder auch mit Hilfe der Großbuchstaben "O" (original), "F" (nach Frequenzen sortiert) oder "P" (nach Polaritäten sortiert) einstellen.

### 3.i Import von Kanälen

Es gibt die Möglichkeit schon fertige Settings aus dem Internet runterzuladen und diese dann teilweise oder auch komplett zu übernehmen. Sie finden derartige Settings z.B. auf folgenden Seiten:

Die am besten gepflegten Settings gibt es für die DVB2000 (Nokia 9500/960x) auf der Seite: [www.dxandy.de](http://www.dxandy.de); aus diesen Settings können Sie aber auch Kanäle in Ihre Settings importieren (speziell Exoten sind hier immer gut aktualisiert).

Bei [www.lyngsat.com/nokia/index.shtml](http://www.lyngsat.com/nokia/index.shtml) oder bei SatcoDX (ein entsprechender Link befindet sich auf meiner Homepage) finden Sie ebenfalls fertige Kanallisten.

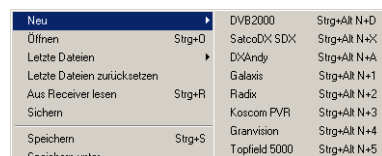
Wenn Sie auf derartige Settings zugreifen wollen, gibt es drei verschiedene Möglichkeiten. In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie einzelne Kanäle aus anderen Settingsdateien in Ihre eigene Settingsdatei einfügen können.

#### Die Importfunktion

Sie können Kanäle aus allen von SetEdit unterstützten Settingsformaten in Ihre SetEditKoscomPVR Settings importieren. In der Standardversion werden neben SetEditKoscomPVR Settings DVB2000 Settings, Lyngsat DAT Charts und SatcoDX SDX unterstützt.

Sie können jedoch SetEdit noch um andere Formate erweitern, indem Sie die entsprechenden Module (SetEditXXX.dll) in das SetEdit Verzeichnis kopieren. (vgl. Kapitel 2.)

Klicken Sie auf "Datei" und wählen Sie dann unter "Neu" das Format der Liste aus, aus der Sie gerne importieren möchten.



Es wird nun ein zweites Editorfenster mit der entsprechenden Kanalliste geöffnet. Auf dieselbe Weise können Sie auch noch ein drittes oder mehr Editorfenster öffnen. Jede dieser Listen wird als gleichwertig angesehen. Jedes Dateiformat (Koscom PVR, DVB2000, SatcoDX, Lyngsat oder eventuell schon hinzugefügte weitere Formate) hat ein eigenes Symbol.

Da es sich bei SatcoDX und Lyngsat Dateien nur um Internetlisten handelt, gibt es natürlich in diesen Listen die Funktionen "Aus Receiver lesen" und "In Receiver schreiben" nicht.

Sie können nun ganz einfach Kanäle aus einem Fenster in ein anderes ziehen oder mit "Kopieren" und "Einfügen" Kanäle von der einen Liste in die andere verschieben.

*Hinweis: Da die Koscom PVR Receiver keine Analogkanäle kennen, können Sie natürlich auch keine Analogkanäle importieren. Es kann aber vorkommen, daß es z.B. in SatcoDX Listen Analogkanäle gibt.*

*In der Konfiguration der SatcoDX Kanalliste können Sie auswählen, ob nur digitale, nur analoge oder beide Kanalsorten angezeigt werden sollen.*

Die verschiedenen Settingsformate haben unterschiedliche Kanalparameter. Wenn ein Parameter der Zielliste in der Quellliste nicht vorhanden ist (z.B. kennt das SatcoDX Format keine PMT PIDs), wird dieser Parameter mit einem Standardwert besetzt.

Sie können nicht nur Kanäle von einem Fenster in ein anderes ziehen sondern auch übergeordnete Gruppen (z.B. ganze Transponder mit den dazu gehörenden Kanälen).

Quelle:

Kanalliste: die selektierten Kanäle werden übertragen.

Alle anderen Listen (Satelliten, Provider, Labels, Transponder, Favoriten, etc.): alle Kanäle der betreffenden Liste werden übertragen.

Suchfenster (z.B. Kanäle suchen, Duplikate suchen): Der selektierte Kanal wird übertragen.

#### Ziel:

Kanalliste: Die in der anderen Liste selektierten Kanäle werden an der Stelle eingefügt, an der sich der Cursor befindet, wenn Sie die Kanäle einfügen. Unter Umständen ist das Einfügen der Kanäle erst möglich, wenn in der Zielliste eine eindeutige Zuordnung (z.B. zu einem Satelliten) möglich ist. Wenn Sie bei SetEditKoscomPVR Kanäle hinzufügen und ein Satellit selektiert ist, werden die neu hinzugefügten Kanäle automatisch diesem Satelliten zugeordnet. Ist kein Satellit selektiert, werden die Kanäle dem Satelliten des Kanals zugeordnet, auf den der Cursor beim Einfügen gezeigt hat.

Transponder: Ein Transponder ist immer eindeutig einem Satelliten zugeordnet. Wenn man also Kanäle aus einer anderen Liste einem Transponder zuordnet, werden diese Kanäle automatisch dem Satelliten dieses Transponders zugeordnet und erhalten die entsprechenden Transponderdaten. Wenn Sie einen Transponder aus dem einen Fenster in die Transponderliste eines anderen Fensters ziehen, wird an der Stelle, an der Sie diesen Transponder loslassen ein neuer Transponder mit allen Kanälen, die der Ursprungstransponder enthalten hat, angelegt.

*Hinweis: Wenn Sie einen Transponder aus einem anderen Fenster importieren, wird dieser dem Satelliten zugeordnet, der gerade ausgewählt ist. Wenn "All" in der Satellitenliste selektiert ist, wird der Transponder dem Satelliten zugeordnet, der zu dem Transponder gehört, auf den der Cursor zeigt.*

Wenn Sie einen Satelliten mit allen zugehörigen Kanälen in die Transponderliste eines anderen Fensters ziehen, werden alle in diesem Satelliten enthaltenen Kanäle dem Transponder zugeordnet, auf dem Sie den Satelliten losgelassen haben. Dasselbe gilt auch, wenn Sie eine ganze FAV-Liste, ein Label, einen Provider, usw. in die Transponderliste eines anderen Fensters ziehen.

*Achtung: Es kann natürlich vorkommen, das ein Kanal mit den anderen Transponderdaten nicht mehr empfangen werden kann.*

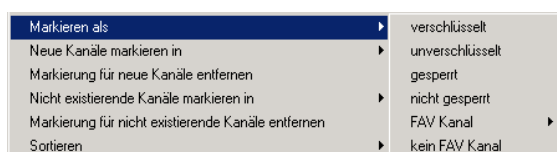
Satelliten: Die in der anderen Liste selektierten Kanäle werden diesem Satelliten angefügt gegebenenfalls werden benötigte Transponder erzeugt.

Favoritenliste: Ein direkter Import in die Favoritenlisten ist nicht möglich.

Allgemein gilt: wenn es eine Möglichkeit der Zuordnung gibt, können Sie praktisch Kanäle von jeder Liste eines Fensters in eine Liste eines anderen Fensters kopieren. Sie können beispielsweise aus der "Kanäle suchen" Funktion einer SatcoDX Datei Kanäle in einen Satelliten einer Koscom PVR Liste ziehen.

Im Kanallistenmenü gibt es zwei Funktionen, die Ihnen beim Vergleich der verschiedenen Kanallisten helfen können. Diese Funktionen werden im Kanallistenmenü nur dann angezeigt, wenn mindestens zwei Settingsfenster geöffnet sind.

Mit der Funktion "Neue Kanäle markieren in" können Sie in einer anderen Kanalliste die Kanäle markieren (die Kanalnummer erscheint dann in grün), die es in der Liste, in der Sie sich gerade befinden, noch nicht gibt.



Wenn Sie mehrere Kanallisten geöffnet haben, müssen Sie auswählen, in welcher der Listen die neuen Kanäle markiert werden sollen. Wenn Sie nur eine andere Liste geöffnet haben, haben Sie nur diese eine Auswahlmöglichkeit.

Mit der Funktion "Nicht existierende Kanäle markieren in" werden in der Liste, in der Sie sich momentan befinden, die Kanäle markiert (die Kanalnummern erscheinen dann in rot), die es in einer anderen Liste noch nicht gibt.

Auch hier müssen Sie, wenn Sie mehrere andere Kanallisten geöffnet haben, auswählen, in bezug auf welche Liste die Kanäle markiert werden sollen. Wenn nur eine andere Liste geöffnet ist, gibt es wiederum nur eine Auswahlmöglichkeit.

Mit "Markierung für neue Kanäle entfernen" oder "Markierung für nicht existierende Kanäle entfernen" können Sie die entsprechenden Markierungen entfernen. Diese Funktionen erscheinen auch erst dann in einem Kanallistenmenü, wenn sich in dieser Kanalliste entsprechende Markierungen befinden.

Wenn Sie in einer Kanalliste "Neue Kanäle" oder "Nicht existierende Kanäle" markiert haben, können Sie diese Kanäle auch komplett selektieren.

Klicken Sie im Kanallistenmenü auf "selektieren" und wählen Sie dann den entsprechenden Eintrag aus: "alle neuen" oder "alle nicht existierenden". Der jeweilige Eintrag erscheint im Menü nur, wenn sich in der jeweiligen Kanalliste entsprechende Markierungen befinden.

*Hinweis: Beim Import von Kanälen lohnt es sich in der Konfiguration die Frequenztoleranz auf 5 oder sogar 10 MHz einzustellen, da es vorkommen kann, daß sich die Frequenz für ein und denselben Kanal in verschiedenen Listen um wenige MHz unterscheidet. D.h. es kann sonst vorkommen, daß Kanäle als "Neu" markiert werden, die sich bereits mit einer geringfügig anderen Frequenz (ein Frequenzunterschied von nur wenigen MHz ist ohne Belang) in der anderen Liste befinden.*



### 3.j Fremde Settings und Konvertieren von Settings

Im Folgenden wird beschrieben, wie Sie fremde Settingsdateien komplett übernehmen und in das von Ihnen benötigte Format konvertieren können.

#### Fremde SetEditKoscomPVR Settingsdateien

SetEditKoscomPVR Settings können Sie direkt mit "Datei" -> "Öffnen" in SetEditKoscomPVR laden und dann in Ihren Receiver schreiben.

Dabei kann es allerdings zu Problemen kommen, weil auch die Satelliten- und LNB Einstellungen in diesen Settings enthalten sind. Da aber diese Einstellungen eventuell nicht unbedingt Ihren Wünschen entsprechen oder sogar völlig falsch sind, haben Sie die Möglichkeit Ihre eigenen Einstellungen separat zu speichern und nach dem Öffnen einer fremden Liste wieder zu laden. Dazu sollten Sie einmal Ihren Receiver auslesen und dann Ihre eigenen Einstellungen speichern.

Klicken Sie dafür mit der rechten Maustaste in die Satellitenliste und wählen Sie dann die Funktion "Satellitenkonfiguration speichern". Hierbei werden alle Satelliten- und LNB Daten auf Ihrer Festplatte gespeichert.

Wenn Sie jetzt eine fremde Settingsdatei laden, können Sie im Satellitenmenü mit "Satellitenkonfiguration laden" all diese Werte mit Ihren zuvor gespeicherten Werten überschreiben.

Die Satelliteneinstellungen eines fremden Settings finden Sie unter jedem Satelliten einzeln, indem Sie im Satellitenmenü auf "Daten ändern" klicken oder auf den betreffenden Satelliten doppelklicken. Dieses Menü wird in Kapitel 5.e näher erklärt.

Wenn Sie häufig neue Settings laden, aber immer Ihre eigene Satellitenkonfiguration beibehalten wollen, können Sie dies auch voreinstellen, indem Sie in der Konfiguration "Laden: gesp. Sat Einst. verwenden" aktivieren.

#### Settings konvertieren

Sie können auch alle von SetEdit unterstützte Settingsformate, sofern Sie das passende Modul dafür besitzen, in SetEditKoscomPVR Settings konvertieren.

Wie Sie andere SetEdit Module hinzufügen können, finden Sie in Kapitel 2.

Öffnen Sie nun mit "Datei" -> "Neu" ein weiteres Editorfenster mit dem Format der Datei, die Sie konvertieren möchten.

Dann laden Sie mit "Datei" -> "Öffnen" die Settingsdatei, die Sie in ein anderes Format konvertieren wollen.

*Hinweis: Sie können eine Settingsdatei nur in das SetEditKoscomPVR Format konvertieren, wenn Sie zuvor einmal Ihre Satellitenkonfiguration mit der Funktion "Satellitenkonfiguration speichern" aus dem Satellitenmenü gespeichert haben (siehe ). Wenn Sie Ihre SetEditKoscomPVR Settings in ein anderes Format konvertieren wollen, hängt es von dem anderen Format ab, ob Sie evtl. erst die Satellitenkonfiguration für dieses Format speichern müssen oder ob dies nicht nötig ist (z.B. DVB2000, SatcoDX oder Lyngsat).*

**Wichtig: Beim Konvertieren werden nur die reinen Kanal und Transponderdaten des Ursprungssettings übernommen. Die Satelliten- und LNB Einstellungen werden aus der zuvor gespeicherten Satellitenkonfiguration übernommen (siehe oben). Wenn in der Ursprungsliste bestimmte Kanalparameter nicht vorhanden sind, werden für diese Parameter Standardwerte genommen.**

Nun können Sie die geladene Settingsdatei konvertieren. Klicken Sie dafür auf "Datei" und wählen Sie dann unter dem Menüpunkt "Konvertieren nach" das gewünschte Format aus.

Konvertieren nach		DVB2000
Receiversoftware aktualisieren		SatcoDX
Drucken	Strg+P	Galaxis
Export	Strg+E	Radix
Schließen		Granvision
Ende		Topfield 5000

Sie sehen jetzt die vorher geladene Settingsdatei in dem neuen Format und der dazu passenden SetEdit Version auf Ihrem Monitor.

*Hinweis: Da die verschiedenen Settingsformate oft recht unterschiedliche Informationen enthalten, werden beim Konvertieren auf jeden Fall Informationen verloren gehen. Wenn Sie z.B. eine SetEditKoscomPVR Settingsdatei in das SatcoDX Format konvertieren und diese Datei dann wieder in das SetEditKoscomPVR Format zurück konvertieren, werden Sie feststellen, daß sämtliche Favoritenkanäle verschwunden sind, da SatcoDX Settings keine Favoritenlisten besitzen. Umgekehrt, wenn Sie eine SatcoDX Settingsdatei in das SetEditKoscomPVR Format und zurück konvertieren, sind danach alle Analogkanäle verschwunden, da die Koscom PVR Receiver reine Digitalreceiver sind. Auf die gleiche Weise können z.B. gewisse PIDs (z.B. der Text PID), Lautstärkeinformationen oder Markierungen für "gesperrt" bzw. "verschlüsselt" verloren gehen.*

In der Konfiguration können Sie im Untermenü "Konvertieren" einstellen, welche Optionen für das Konvertieren in das jeweilige Format gelten sollen (siehe Kapitel 5.b).

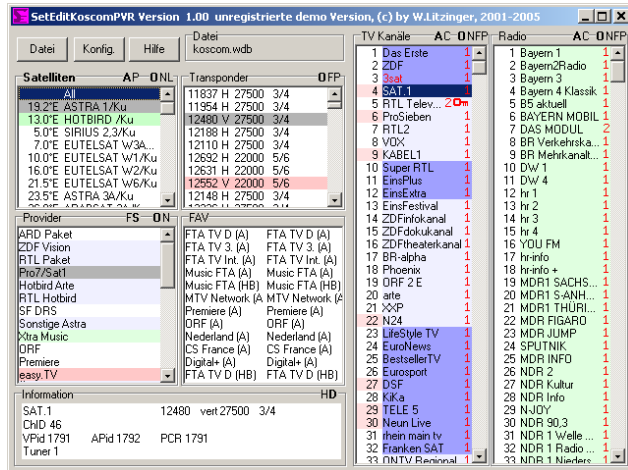
Wenn Sie eine andere Settingsdatei in das SetEditKoscomPVR Format konvertieren wollen, können Sie sich z.B. die Kanalliste beim Konvertieren nach Satelliten sortieren lassen oder die Favoritenliste(n) der Ursprungsdatei übernehmen. Da die Koscom PVR Receiver nur 12 FAV-Listen haben, werden auch nur bis zu 12 FAV-Listen übernommen.

*Hinweis: Bei einigen Softwareversionen gibt es keine Favoritenlisten.*

Wenn Sie eine SetEditKoscomPVR Settingsdatei in ein anderes Format konvertieren wollen, müssen Sie dann natürlich in der Konfiguration dieses anderen Formats die entsprechenden Optionen auswählen.

## 4 Bedienung und persönliche Einstellungen

Die Bedienung von SetEditKoscomPVR geschieht hauptsächlich mit der Maus. Einige Funktionen können auch mit der Tastatur erreicht werden.





Sie finden im Hauptfenster eine Gruppe von Knöpfen (Datei, Konfig. und Hilfe) und Listen mit den Transpondern, den Satelliten, den Providern, den Favoritenlisten (FAV) und den Kanälen. Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf die Satelliten-, Provider-, Transponder- oder auf eine der Kanallisten klicken, erhalten Sie jeweils ein PopUp-Menü, mit dem Sie diese Liste bearbeiten können. Mit der Hilfe können Sie sich die Hilfedatei anzeigen lassen oder nach Updates von SetEdit suchen. In manchen Rahmen finden Sie Großbuchstaben, mit denen Sie einige Funktionen schneller erreichen können.

*Hinweis: Bei einigen Softwareversionen gibt es keine Favoritenlisten.*

Sie können jedes Fenster in SetEditKoscomPVR (außer dem Hauptfenster) mit der Esc-Taste schließen.

In den Listen können die folgenden Symbole erscheinen:

-  ein verschlüsselter Kanal
-  ein gesperrter Kanal

Kanäle mit roter Schrift haben ein Duplikat, sind also mindestens doppelt vorhanden.

Rot untermalte Transponder und Provider sind leer, das heißt es befinden sich keine Kanäle darin.

TV-Kanäle sind hellblau unterlegt, Radiokanäle hellgrün.

Kanäle, die sich in einer FAV-Liste befinden, haben in der Kanalliste eine dunklere Hintergrundfarbe.

Wenn die Kanalnummer rot unterlegt ist, befindet sich der Kanal auf einem vertikal polarisierten Transponder. Ist die Kanalnummer weiß unterlegt, befindet sich dieser Kanal auf einem horizontal polarisierten Transponder.

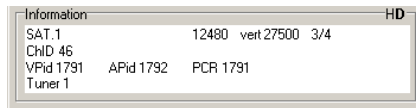
Satelliten mit grünem Hintergrund sind aktiviert (programmiert), d.h. sie enthalten bereits Kanäle.

Wenn Sie auf einen Kanal klicken, werden der Transponder, der Satellit, der Provider und die Favoritenliste (wenn der Kanal sich in einer Favoritenliste befindet) dieses Kanals grau markiert.

Sie können alle Farben in der Konfiguration selbst festlegen.

In der unteren linken Ecke befindet sich ein Datenfeld ("Information"), in dem die Daten eines gerade

selektierten Transponders oder Kanals angezeigt werden.

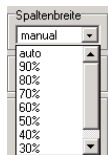


Wenn Sie in der Satellitenliste auf einen Satelliten klicken, werden nur die Transponder und Kanäle angezeigt, die zu diesem Satelliten gehören. Klicken Sie auf einen Eintrag in der Transponder-, Provider- oder Favoritenliste, werden nur die Kanäle angezeigt, die sich jeweils in dieser Liste befinden.

Sie können die Darstellung von SetEditKoscomPVR komplett Ihren Bedürfnissen anpassen.

Um die Größe des Hauptfensters zu ändern, können Sie entweder auf den Maximieren Knopf oben rechts drücken und somit auf den Vollbildmodus umschalten oder einen der Begrenzungsänder des Hauptfensters verschieben.

Wenn das Hauptfenster groß genug ist, können die Kanallisten auch mehrspaltig dargestellt werden, was zu mehr Übersicht führt. In der Konfiguration unter "Allgemeine Einstellungen" können Sie mit der Funktion "Spaltenbreite" bestimmen, ob 100% (auto) oder 90-30% der Kanäle komplett angezeigt werden, bevor eine neue Spalte erzeugt wird. Die anderen Kanalnamen werden gekürzt.



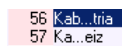
Mit "manual" können Sie die Spaltenbreite auch per Hand einstellen. Wählen Sie bitte dann die Funktion "Spaltenbreite einstellen" aus dem Kanallistenmenü und klicken Sie anschließend auf die Stelle in der Kanalliste, die den rechten Rand der ersten Spalte darstellen soll.

*Hinweis: Es gibt eine Minimalbreite, die nicht unterschritten werden kann. Wenn das Fenster zu schmal für mehrere Spalten ist und nur eine Spalte dargestellt werden kann, können Sie die Spaltenbreite natürlich nicht abändern.*

Im Feld "Namen kürzen" können Sie eingeben, ob die Kanalnamen, die gekürzt werden müssen, einfach am Ende abgeschnitten werden,



oder ob ein Teil des Namens aus der Mitte herausgeschnitten wird.



In der Konfiguration im Untermenü "Allgemeine Einstellungen" können Sie aussuchen, in welcher Sprache das Menü von SetEdit angezeigt werden soll (diese Einstellung betrifft dann alle geöffneten Editorfenster) und ob die PIDs dezimal oder hexadezimal angezeigt werden sollen (siehe Kapitel 8).

Damit mehr Spalten in das Fenster passen, können Sie hier auch einstellen, daß die Kanalnamen nur kurz angezeigt werden (vgl. Kapitel 3.e).

Wenn Sie im selben Menü ganz unten "Kanalanzahl in Listen anzeigen" aktivieren, erscheint hinter jedem Satelliten, Transponder, Provider und hinter jeder FAV-Liste die Anzahl der Kanäle, die sich darin befinden.

Vor allem beim Verschieben von Kanälen kann es hilfreich sein, wenn man die Split-Funktion benutzt. Dabei werden die Kanallisten zweimal übereinander aus verschiedener Sicht angezeigt (siehe Kapitel 3.b.)

Mit einem Doppelklick auf "TV Kanäle" oder "Radio Kanäle" erreichen Sie, daß nur die jeweils angeklickte Kanalliste angezeigt wird. Mit einem weiteren Doppelklick auf den Listennamen werden wieder beide Kanallisten angezeigt. Sie können auch im Kanallistenmenü unter "Anzeigen" auswählen, ob Sie gerne nur TV, Radio oder beides angezeigt bekommen möchten.

Den Anzeigemodus der PIDs können Sie auch umstellen, indem Sie auf das "H" oder "D" über der Anzeige "Information" klicken.

Die folgenden Tastenkombinationen sind in allen Modi verfügbar:

Strg-O: Datei öffnen

Strg-S: Datei speichern

Strg-R: Settings aus dem Receiver lesen

Strg-W: Settings in den Receiver schreiben

Strg-P: Settings drucken

Strg-E: Settings exportieren

Alt-R: Umschalten in den Radio Modus

Alt-T: Umschalten in den TV Modus

Alt-A: Umschalten in TV/Radio Modus

Strg-0 (Null): Letzte Datei öffnen

F1: Hilfe

F2: Satellitenliste

F3: Labelliste

F4: Transponderliste

F5: Providerliste

F6: FAV-Liste

F7: TV-Liste

F8: Radio-Liste

F10: Konfiguration

F11: Umschalten zwischen "Nur Kanäle anzeigen" und "Alle Informationen anzeigen"

Je nachdem welchen Editor Sie gerade benutzen, sind einige Listen nicht verfügbar, z.B. hat die DVB2000 keine Satellitenliste.

Um ein Editorfenster von SetEdit zu schließen, klicken Sie bitte auf den "Schließen" Knopf:



oder Sie wählen "Schließen" aus dem Dateimenü. Wenn Sie nur ein Editorfenster geöffnet haben, wird das Programm beendet.

Um SetEdit komplett zu beenden und alle geöffneten Editorfenster gleichzeitig zu schließen, wählen Sie bitte "Ende" aus dem Dateimenü. In der Konfiguration können Sie unter "Beim Start letzte Sitzung wiederherstellen" einstellen, daß beim nächsten Programmstart alle so geschlossenen Editorfenster wiederhergestellt werden.

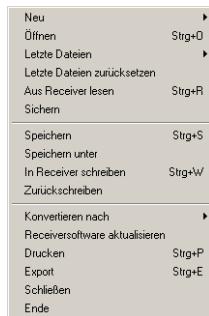
Wenn Sie beim nächsten Programmstart die aktuelle Sitzung wiederherstellen wollen, sollten Sie das Programm über Datei -> Ende beenden und nicht alle vorhandenen Fenster einzeln schließen, weil sonst nur das zuletzt geschlossene Editorfenster wiederhergestellt wird.

*Hinweis: Wenn Sie Änderungen an Ihren Settings durchgeführt haben und diese nicht gespeichert sind werden Sie gefragt ob Sie wirklich beenden möchten.*

## 5 Funktionen

### 5.a Dateifunktionen

Um die Dateifunktionen zu erhalten klicken Sie bitte auf den Knopf "Datei", Sie erhalten das folgende PopUp-Menü:



Mit **Neu** können Sie ein weiteres Fenster von SetEdit mit demselben oder einem anderen Format öffnen, um z.B. Kanäle zu importieren oder verschiedene Listen zu vergleichen (siehe Kapitel 3.i).

Mit **Öffnen** laden Sie Settings von der Festplatte.

Mit **Letzte Dateien** bekommen Sie die 10 zuletzt geöffneten Dateien zum Laden angeboten.

Mit **Letzte Dateien zurücksetzen** können Sie die Liste der zuletzt verwendeten Dateien löschen.

Mit **Aus Receiver lesen** übertragen Sie die Settings aus dem Receiver in SetEditKoscomPVR. Sie erhalten eine Meldung auf Ihrem Monitor. Wenn Sie diese Anweisungen ausgeführt haben, wird der Receiver ausgelesen.

Mit **Sichern** übertragen Sie die Settings aus dem Receiver 1:1 auf Ihre Festplatte. Sie erhalten dann ein Fenster, in dem Sie angeben müssen, wo die Settings gespeichert werden sollen. Ansonsten ist die Vorgehensweise dieselbe wie beim "Aus dem Receiver lesen". Die Daten werden allerdings jetzt nicht in SetEdit angezeigt, sondern an der gewünschten Stelle auf der Festplatte gespeichert.

Mit **Speichern** oder **Speichern unter** können Sie die aktuellen Settings auf der Festplatte speichern.

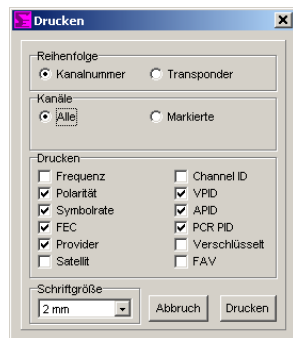
Mit **In Receiver schreiben** übertragen Sie die aktuellen Settings aus SetEditKoscomPVR in den Receiver. Auch hier erhalten Sie wieder eine Meldung. Wenn Sie diese Anweisungen ausgeführt haben, werden die Daten in den Receiver übertragen.

Mit **Zurückschreiben** übertragen Sie Settings von der Festplatte in Ihren Receiver. Sie erhalten zuerst ein Fenster, in dem Sie die Datei auswählen, die Sie in den Receiver schreiben wollen. Die Vorgehensweise ist die gleiche wie beim "In den Receiver schreiben".

Mit **Konvertieren nach** können Sie die aktuell in SetEditKoscomPVR angezeigten Settings in ein anderes Settingsformat konvertieren (z.B. SatcoDX). Wenn Sie ein anderes Settingsformat (z.B. SatcoDX) in das SetEditKoscomPVR-Format konvertieren wollen, müssen Sie natürlich erst mit Datei -> Neu ein neues Editorfenster mit dem entsprechenden Format (z.B. SatcoDX) öffnen und das entsprechende Settingsfile in diesem Editorfenster laden. Dies ist nur möglich, wenn Sie einmal Ihre Satellitenkonfiguration gespeichert haben (siehe Kapitel 3.j).

Mit **Receiversoftware aktualisieren** können Sie die Receiversoftware aktualisieren. Sie erhalten dann ein Fenster, in dem Sie die Receiversoftware Datei auswählen können, die Sie in den Receiver schreiben wollen.

Mit **Drucken** können Sie Ihre Kanalliste ausdrucken.



Um die Kanalliste zu drucken gibt es zwei Möglichkeiten. Einmal können Sie Ihre Liste in der Reihenfolge der Kanäle ausdrucken (um z.B. ein Nachschlagewerk zu haben welcher Kanal welches Programm enthält) und Sie können die Kanalliste nach Transpondern sortiert drucken, damit können Sie Ihre Kanalliste mit Frequenztabellen aus Zeitschriften vergleichen.

Wenn Sie die Kanalliste nach Kanalnummern sortiert drucken, können Sie außerdem wählen, ob alle Kanäle oder nur die selektierten Kanäle gedruckt werden.

Sie können auch einstellen, ob zusätzlich zur Kanalnummer und dem Kanalnamen noch die Transponderdaten (Frequenz, Symbolrate, Polarität und FEC), der Satellit, der Provider, die PIDs, die Channel ID und die Parameter "Verschlüsselt" oder "FAV" gedruckt werden.

Im Feld "Schriftgröße" geben Sie bitte die Schriftgröße an, mit der gedruckt werden soll. Wenn mehr als eine Spalte auf ein Blatt paßt, wird automatisch mehrspaltig gedruckt.

Mit **Export** können Sie Ihre Settings als ASCII Datei exportieren (um sie z.B. mit Word weiter zu bearbeiten und dann erst auszudrucken). Es gelten hier die gleichen Optionen wie beim Drucken.

Mit **Schließen** schließen Sie das aktuelle Editorfenster, wenn Sie nur ein Editorfenster geöffnet haben wird auch das Programm beendet.

Mit **Ende** beenden Sie SetEdit komplett, d.h. wenn Sie mehrere Editorfenster geöffnet haben, werden alle geschlossen. In der Konfiguration können Sie unter **Beim Start letzte Sitzung wiederherstellen** einstellen, daß beim nächsten Programmstart alle so beendeten Editorfenster wiederhergestellt werden.

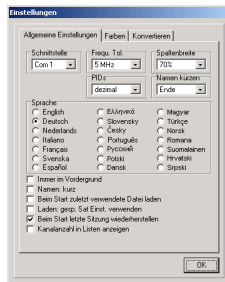
Wenn Sie beim nächsten Programmstart die aktuelle Sitzung wiederherstellen wollen, sollten Sie das Programm über Datei -> Ende beenden und nicht alle vorhandenen Fenster einzeln schließen, weil sonst nur das zuletzt geschlossene Editorfenster wiederhergestellt wird.

## 5.b Konfiguration

Klicken Sie bitte auf den Knopf "Konfig.", um einige grundlegende Einstellungen des Programms vorzunehmen. Es gibt drei Untermenüs.

### Allgemeine Einstellungen:

Wenn Sie auf "Allgemeine Einstellungen" klicken, erhalten Sie folgendes Menü:



Im Feld **Schnittstelle** sollten Sie die Schnittstelle (Com-Port) angeben, an der Sie Ihren Receiver angeschlossen haben.

Mit dem Parameter "**Frequ. Tol.**" können Sie eine Toleranz eingeben, die beim Import von anderen Quellen für gleiche Transponder genommen wird. Wenn Sie beispielsweise den Transponder 11721 MHz in Ihren Settings haben und einen Kanal mit der Frequenz 11720 importieren und die Toleranz ist auf 5 MHz eingestellt, so wird kein neuer Transponder angelegt.

Mit **Spaltenbreite** können Sie bestimmen, ob 100% (auto) oder 90-30% der Kanäle komplett angezeigt werden sollen, bevor eine neue Spalte erzeugt wird. Die anderen Kanalnamen werden gekürzt. Mit "manual" können Sie die Spaltenbreite auch per Hand einstellen. Wählen Sie bitte dann die Funktion "Spaltenbreite einstellen" aus dem Kanallistenmenü und klicken Sie anschließend auf die Stelle in der Kanalliste, die den rechten Rand der ersten Spalte darstellen soll.

*Hinweis: Es gibt eine Minimalbreite, die nicht unterschritten werden kann. Wenn das Fenster zu schmal für mehrere Spalten ist und nur eine Spalte dargestellt werden kann, können Sie die Spaltenbreite natürlich nicht abändern.*

Im Feld **Namen kürzen** können Sie eingeben, ob Kanalnamen, die gekürzt werden müssen (siehe "Spaltenbreite"), einfach am Ende abgeschnitten werden oder ob ein Teil des Namens aus der Mitte herausgeschnitten wird.

Im Feld **PIDs** geben Sie an, ob die PIDs in dezimaler oder hexadezimaler Schreibweise angezeigt bzw. eingegeben werden. Sie können auch zwischen diesen beiden Darstellungsformen für die PIDs umschalten, indem Sie im Hauptfenster im Rahmen des Feldes "Information" auf das H für "hexadezimal" oder das D für "dezimal" klicken.

Unter **Sprache** können Sie die Menüsprache einstellen. Wenn Sie mehrere Editorfenster geöffnet haben, wird diese Einstellung für alle Fenster übernommen.

Mit **Immer im Vordergrund** erreichen Sie, daß das Programm immer im Vordergrund bleibt und nicht von anderen Programmen verdeckt wird.

Mit **Namen: kurz** können Sie sich die Kanalnamen in Kurzfassung anzeigen lassen (vgl. Kapitel 3.e).

**Beim Start zuletzt verwendete Datei laden** bewirkt, daß bei jedem Neustart von SetEditKoscomPVR automatisch die letzte Datei geladen wird, die Sie verwendet haben.

Mit **Laden: gesp. Sat Einst. verwenden** können Sie, nachdem Sie einmal Ihre Satellitenkonfiguration



gespeichert haben (siehe Kapitel 3.j), diese automatisch beim Laden verwenden. Damit können Sie z.B. fremde Settings immer automatisch mit Ihrer Satellitenkonfiguration versehen.

Wenn **Beim Start letzte Sitzung wiederherstellen** aktiviert ist, werden beim nächsten Programmstart alle Editorfenster mit den beim Beenden geöffneten Dateien wiederhergestellt (vgl. Kapitel 5.a).

Wenn Sie **Kanalanzahl in Listen anzeigen** aktivieren, erscheint hinter jedem Satelliten, Transponder, Provider und hinter jeder FAV-Liste die Anzahl der Kanäle, die sich darin befinden.

## Farben:

Wenn Sie das Untermenü "Farben" anklicken, erhalten Sie folgendes Fenster:



Hier können Sie die Farben einstellen, die für die Darstellung der folgenden Eigenschaften verwendet werden:

### Aktivierte (programmierte) Satelliten

7.0°W Nilesat  
19.2°E Astra  
28.2°E Astra2

Horizontal polarisierte Transponder, **vertikal** polarisierte Transponder

118 SPORTMANÍA  
119 DP. TRIUNFO  
120 Eurosport  
121 Formula 1

### TV Kanäle und Radiokanäle

200 Canal Cocina  
201 CCValenciana  
202 Cadena Dial  
203 M-80 Radio

TV oder **Radiokanäle**, die sich in einer **Favoritenliste** befinden

582 GOURMET TV  
583 AJARA TV  
584 TAMIL Radio  
585 R.Rinascente

Transponder, Satellit, Provider und FAV-Liste(n) eines gerade selektierten Kanals (**Aktive Tr/Sat/Pr/FAV**)

12538 H 27500 3/4  
12558 V 27500 3/4  
12595 V 27500 3/4

### Kanalduplikate

574 ARIRANG TV  
575 Ch-3 Arabic IBA TV  
576 R.R FEED  
577 BK TV


### Leere Transponder und Provider

12303 V 27500  
11387 H 27500  
11747 H 27500

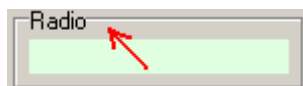
### Neue oder nicht existierende Kanäle (beim Import, vgl. Kapitel 3.i)

317 MTA INTL  
318 VOX CH  
319 RTL2 AUSTRIA  
320 ZDF

Die **Symbole** für "gesperrt" und "verschlüsselt"

114 JUNIOR  
115 K-TOON   
116 PREMI...Austria

Mit einem Doppelklick auf den Rahmen eines Farbfeldes, wird wieder die ursprünglich eingestellte Farbe (Standardfarbe) verwendet.



### Konvertieren:

Im Untermenü "Konvertieren" können Sie einstellen, welche Optionen gelten sollen, wenn Sie in das Koscom PVR-Format konvertieren wollen.

**Kanalliste nach Satelliten sortieren:** Die Kanäle des Ursprungssettings werden beim Konvertieren in das Koscom PVR Format nach Satelliten sortiert.

Labels in Provider konvertieren: Alle Labels aus der Ursprungliste werden in Provider umgewandelt.

**Labels in FAV-Listen konvertieren:** Die ersten 12 (die Koscom PVR Receiver haben nur 12 FAV-Listen) Labels aus der Ursprungliste werden in FAV-Listen umgewandelt.

**Provider in FAV-Listen konvertieren:** Die ersten 12 Provider aus der Ursprungliste werden zu FAV-Listen umgewandelt.

**FAV-Listen in Satelliten konvertieren:** Alle FAV-Listen der Ursprungliste werden in neue Satelliten umgewandelt. Hierbei werden alle Satelliten, die die geographische Position 0.0° Ost haben und leer sind als neue Favoritenliste genommen (die Satellitenkonfiguration, die Sie vor dem Konvertieren gespeichert haben, sollte dann natürlich auch solche leere Satelliten enthalten).

*Hinweis: Für diese Funktion sollten sich in jeder Favoritenliste der Ursprungliste nur Kanäle eines Satelliten befinden.*

Um einen Satelliten zu leeren gibt es die Funktion "Leeren" aus dem Satellitenmenü (siehe Kapitel 5.e.)

**FAV-Listen in Provider konvertieren:** Alle FAV-Listen der Ursprungliste werden in Provider umgewandelt. Sollte sich ein Kanal in mehreren FAV-Listen befinden, taucht er nach dem Konvertieren nur im ersten Provider auf.

Diese Optionen können z.B. dann sinnvoll sein, wenn die Ursprungliste mehr Favoritenlisten hat als in Ihren SetEditKoscomPVR Settings möglich sind und Sie gerne alle Favoritenlisten beibehalten möchten.

Favoritenliste(n) der Quelliste übernehmen: Da die Koscom PVR Receiver nur 12 FAV-Listen haben, werden auch nur bis zu 12 FAV-Listen übernommen.

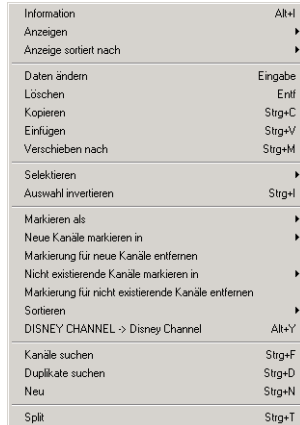
*Hinweis: Die Optionen "Labels in FAV Listen konvertieren" und "Provider in FAV Listen konvertieren" sind nur sichtbar, wenn es bei Ihrer Softwareversion FAV Listen gibt.*

Wenn Sie ein SetEditKoscomPVR Settingsfile in ein anderes Format konvertieren wollen, müssen Sie in der Konfiguration dieses anderen Formats nachschauen, welche Optionen möglich sind. Abhängig vom Receiver kann es bis zu 10 verschiedene Konvertieroptionen geben.

## 5.c Kanalfunktionen

Bitte selektieren Sie zunächst die Kanäle die Sie verändern/bearbeiten möchten.

Die meisten Funktionen erhalten Sie, wenn Sie mit der rechten Maustaste in die Kanalliste klicken und das PopUp-Menü aufrufen.



Einige Menüpunkte sind nur beim Import sichtbar.

Mit **Information** können Sie sich anzeigen lassen, wie viele TV und Radiokanäle und Transponder in Ihren Settings enthalten sind.

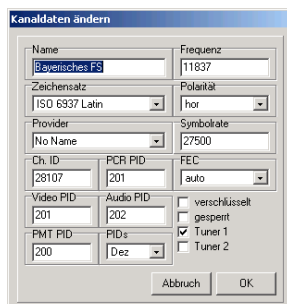
Unter **Anzeigen** können Sie wählen, ob Sie nur die TV oder Radiokanäle oder beide Listen sehen möchten.

*Hinweis: Sie können diesen Anzeigemodus auch umschalten indem Sie auf den Rahmen "TV Kanäle" bzw. "Radio Kanäle" doppelklicken.*

Außerdem können Sie hier mit **Nur Kanäle anzeigen** die Satelliten-, Transponder-, Provider- und FAV-Listen sowie das Datenfenster ausblenden. Mit **Alle Listen** werden dann wieder alle Listen angezeigt.

Mit **Anzeige sortiert nach** können Sie sich die Kanäle in **Originalreihenfolge**, nach **Namen (alphabetisch)**, nach **Frequenzen** oder **Polaritäten** sortiert anzeigen lassen.

Daten ändern: Sie erhalten folgendes Fenster, in dem Sie die Kanaldaten ändern können:



Im Feld **Name** können Sie den Namen des Kanals eingeben. Wenn Sie "<" und ">" in einem Kanalnamen finden, so ist das zur Unterscheidung von langen und kurzen Kanalnamen. (vgl. Kapitel 3.e)

Sie können außerdem unter **Zeichensatz** für internationale Kanäle den Zeichensatz angeben, der verwendet wird.

Sie können die **PIDs**, die **Channel ID** (Service ID) und die **Transponderdaten** des Kanals abändern und angeben, ob der Kanal **gesperrt** (nur über die Kindersicherung erreichbar) oder **verschlüsselt** ist.

Im Feld **PIDs** können Sie auswählen, ob die PIDs in dezimaler oder hexadezimaler Schreibweise dargestellt werden sollen.

Unter **Provider** können Sie den Kanal einem anderen Provider zuordnen.

Was die verschiedenen PIDs oder Transponderdaten im Einzelnen bedeuten, können Sie in Kapitel 3.h nachlesen.

Mit **Löschen** werden selektierte Kanäle gelöscht oder, wenn Sie sich gerade innerhalb einer FAV-Liste befinden, aus dieser Favoritenliste entfernt.

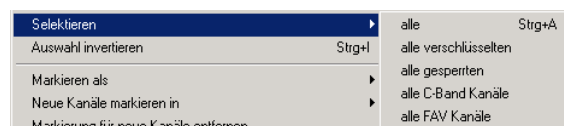
Sie können auch einen oder mehrere selektierte Kanäle mit der Entf-Taste löschen.

Mit **Kopieren** können sie Kanäle kopieren (um sich z.B. Kanalduplikate zu erzeugen).

Mit **Einfügen** fügen Sie zuvor kopierte oder gelöschte Kanäle an der selektierten Stelle ein.

Mit **Verschieben nach** können Sie einen oder mehrere selektierte Kanäle auf eine bestimmte Kanalnummer verschieben, die Sie über die Tastatur eingeben können.

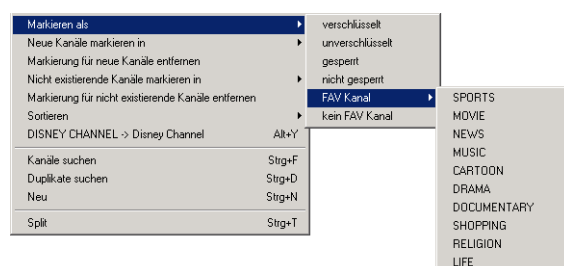
**Selektieren:** Hiermit können Sie eine bestimmte Gruppe von Kanälen auf einmal selektieren. Sie können **alle**, **alle verschlüsselten**, **alle gesperrten**, **alle C-Band Kanäle** oder (beim Import) **alle neuen** oder **alle nicht existierenden** (je nachdem welche Kanäle gerade markiert sind) selektieren.



**Auswahl invertieren:** Mit dieser Funktion invertieren Sie die Selektierung, wenn Sie z.B. alle Kanäle bis auf einen von einem Transponder löschen möchten, so selektieren Sie diesen einen Kanal, invertieren die Auswahl und löschen die Kanäle, die dann selektiert sind.

**Markieren als:** Mit dieser Funktion kann man die folgenden Eigenschaften gleichzeitig für alle selektierten Kanäle ändern:

- Die Kanäle als "(nicht) gesperrt" oder "(un)verschlüsselt" markieren
- Die Kanäle einer FAV-Liste zuordnen oder aus allen FAV-Listen entfernen

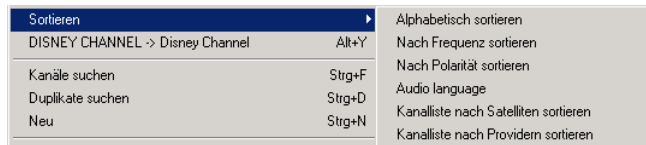


**Neue Kanäle markieren in:** Mit dieser Funktion können Sie beim Import in einer anderen geöffneten Liste die Kanäle markieren, die Sie in Ihrer aktuellen Liste noch nicht haben.

**Nicht existierende Kanäle markieren in:** Mit dieser Funktion können Sie beim Import in Ihrer aktuellen Liste die Kanäle markieren, die in einer anderen geöffneten Liste noch nicht vorhanden sind.

**Markierung für neue/nicht existierende Kanäle entfernen:** Hiermit können Sie beim Import die Markierungen für neue oder nicht existierende Kanäle aus Ihrer aktuellen Liste wieder entfernen.

Mit **Sortieren** können Sie selektierte Kanäle **Alphabetisch**, **Nach Frequenz** oder **Nach Polarität** oder die gesamte **Kanalliste nach Providern** oder **Satelliten sortieren**.



Mit **DISNEY CHANNEL -> Disney Channel** können Sie bei den selektierten Kanälen den Namen von Großbuchstaben in Kleinbuchstaben umwandeln. Großbuchstaben sind in der Regel breiter als Kleinbuchstaben und damit passen mehr Buchstaben in die Kanalliste und eine gemischte Schreibweise ist einfacher zu lesen als nur Großbuchstaben. Es werden nur Worte umgewandelt, die aus mehr als 3 Buchstaben bestehen. Damit bleiben die gängigen Abkürzungen erhalten. Wenn in einem Wort Groß- und Kleinbuchstaben vorhanden sind, bleibt dies erhalten (Beispiel EinsMuXx). In der Konfigurationsdatei von SetEditKoscomPVR SetEdit.ini gibt es außerdem eine Liste von 10 Wortbestandteilen, die konvertiert werden, obwohl Sie weniger als 4 Buchstaben enthalten (Beispielsweise ist das CO, INT, FOX) und eine Liste von 10 Wortbestandteilen, die nicht konvertiert werden, obwohl sie länger als 3 Buchstaben sind (ESPN, CNBC).

**Kanäle suchen:** Hiermit können die Kanäle über ihren Namen gesucht werden.

Mit **Duplikate suchen** können Sie nach Kanalduplikaten suchen.

Mit **Neu** erzeugen Sie einen neuen Kanal.

Mit der **Split**-Funktion können Sie sich sowohl die TV, als auch die Radiokanalliste (je nachdem, was gerade eingeblendet ist) doppelt anzeigen lassen. Wobei es sich immer um die gleiche Liste handelt, man kann nur dieselbe Liste an zwei verschiedenen Stellen betrachten. Änderungen in der einen Liste wirken sich dabei immer auf beide Listen aus. Sie können nun auch einen Kanal aus der unteren Liste auf die obere ziehen; da es sich ja um dieselbe Liste aus unterschiedlichen Perspektiven handelt, wird der Eintrag in beiden Fenstern geändert.

Der Menüpunkt **Spaltenbreite einstellen** erscheint nur in diesem Menü, wenn Sie in der Konfiguration unter "Spaltenbreite" "manual" einstellen (siehe Kapitel 5.b). Sie können dann die Spaltenbreite per Hand einstellen, indem Sie diese Funktion wählen und anschließend auf die Stelle in der Kanalliste klicken, die den rechten Rand der ersten Spalte darstellen soll.

*Hinweis: Es gibt eine Minimalbreite, die nicht unterschritten werden kann. Wenn das Fenster zu schmal für mehrere Spalten ist und nur eine Spalte dargestellt werden kann, können Sie die Spaltenbreite natürlich nicht abändern.*

Um Kanäle zu **verschieben**, ziehen Sie diese bitte einfach mit der Drag & Drop Methode an die Stelle, an der Sie sie haben möchten (Wenn Sie an den Rand einer Liste kommen, wird diese automatisch weitergescrollt).

Um einen oder mehrere Kanäle einem **Satelliten, Transponder, Provider** oder einer **Favoritenliste zuzuordnen**, ziehen Sie die markierten Kanäle bitte einfach per Drag&Drop auf den Satelliten-, Transponder-, Provider- bzw. Favoritennamen.

Um alle Kanäle eines Satelliten, Providers, Transponders oder einer FAV-Liste zu sehen, klicken Sie bitte in der jeweiligen Liste auf den entsprechenden Eintrag.

Im Rahmen der Kanallisten befinden sich mehrere Großbuchstaben, mit denen Sie folgende Funktionen schneller erreichen können:

- A:** Es werden sowohl die TV und Radiokanäle als auch die Satelliten, Provider, Transponder, FAV-Listen und das Datenfenster angezeigt.
- C:** Es werden nur die TV und Radiokanäle angezeigt.
- O:** Die Kanäle werden in "Original" Reihenfolge angezeigt.
- N:** Die Kanäle werden alphabetisch (nach "Namen") sortiert angezeigt.
- F:** Die Kanäle werden nach Frequenzen sortiert angezeigt.
- P:** Die Kanäle werden nach Polaritäten sortiert angezeigt.

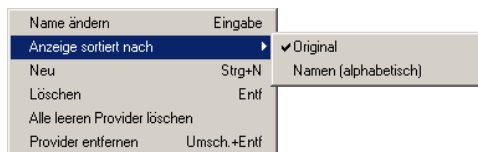
## 5.d Providerfunktionen

Bitte wählen Sie zunächst den Provider aus, den Sie bearbeiten möchten. Sie sehen dann in der Kanalliste alle Kanäle, die zu diesem Provider gehören.

Um einen oder mehrere Kanäle einem Provider zuzuordnen, selektieren Sie bitte die Kanäle und ziehen Sie dann per Drag&Drop auf den Providernamen.

Sie können einen Kanal auch über das Kanaldatenfenster einem anderen Provider zuordnen (siehe Kapitel 3.e).

Die meisten Providerfunktionen erhalten Sie, wenn Sie mit der rechten Maustaste in die Providerliste klicken und das PopUp-Menü aufrufen.



**Name ändern:** Hiermit ändern Sie den Namen eines Providers. Alternativ können Sie auch die Eingabe/Enter/Return Taste drücken oder einen Doppelklick auf den Provider machen.

**Anzeige sortiert nach:** Die Provider können in **Originalreihenfolge** oder nach **Namen (alphabetisch)** sortiert angezeigt werden.

**Neu:** Hiermit erzeugen Sie einen neuen Provider. Sie erhalten dasselbe Menü wie beim "Name ändern".

**Löschen:** Hiermit entfernen Sie einen Provider aus Ihrer Liste. Sollte der Provider nicht leer sein, also noch Kanäle enthalten, werden diese nach einer Sicherheitsabfrage ebenfalls gelöscht.

**Alle leeren Provider löschen:** Hiermit löschen Sie alle Provider, die keine Kanäle enthalten.

Mit **Provider entfernen** löschen Sie einen Provider aus der Providerliste, ohne die zu diesem Provider gehörenden Kanäle zu löschen. Die Kanäle, die sich in diesem Provider befanden, bleiben in der Kanalliste erhalten und werden dem Provider "---" zugeordnet. Dieser Provider erscheint allerdings nicht in der Anbieterliste des Receivers.

Die Reihenfolge der Kanäle in der Providerliste kann nicht unabhängig von der Reihenfolge der Kanäle in der Hauptliste verändert werden.

Um die **Reihenfolge der Provider** innerhalb der Liste zu ändern, verschieben Sie die Provider einfach per Drag&Drop oder bei gedrückter Strg-Taste mit den Pfeiltasten, Pos 1 oder Ende innerhalb der Liste.

Enthält ein Provider nur TV Kanäle, wird er in der Providerliste mit einem hellblauen Hintergrund angezeigt. Wenn sich nur Radiokanäle in einem Provider befinden, ist der Hintergrund hellgrün. Provider, die beide Kanaltypen enthalten, haben einen weißen Hintergrund. Leere Provider haben einen hellroten Hintergrund.

Indem Sie auf die Großbuchstaben über der Providerliste klicken, können Sie folgende Funktionen schneller erreichen:

**F:** Die Providerliste ist fixiert, d.h. Sie springt nicht mehr automatisch zum Provider eines neu selektierten Kanals.

**S:** Die Providerliste scrollt immer zum Provider eines neu selektierten Kanals.

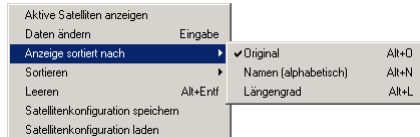
**O:** Die Providerliste wird in Originalreihenfolge angezeigt.

**N:** Die Providerliste wird nach Namen sortiert angezeigt.

## 5.e Satellitenfunktionen

Wenn Sie auf einen Satelliten klicken, werden in der TV und Radio Liste nur die Kanäle angezeigt, die zu dem betreffenden Satelliten gehören.

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Satellitenfenster und Sie erhalten folgendes PopUp-Menü:

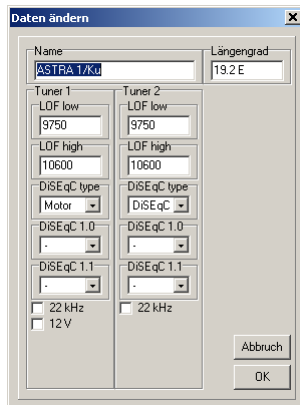


### Aktive Satelliten anzeigen/Alle Satelliten anzeigen:

Hiermit können Sie wählen, ob alle Satelliten oder nur die aktivierten Satelliten (Satelliten, die bereits Kanäle enthalten) angezeigt werden sollen.

### Daten ändern:

Es erscheint folgendes Fenster, in dem Sie die Satellitendaten abändern können:



Sie können auch einen Doppelklick auf einen Satelliten machen.

Hier können Sie den **Namen**, die geographische Position (**Längengrad**), die **LNB-Einstellungen** und die Einstellungen für den **DiSEqC**, **12 V** und **0/22 kHz** dieses Satelliten eingeben bzw. abändern.

### Anzeige sortiert nach:

Hiermit können Sie wählen, ob die Satelliten in der ursprünglichen Reihenfolge (**original**), nach **Namen (alphabetisch)** oder nach geographischer Position (**Längengrad**) sortiert angezeigt werden.

### Sortieren:

Hiermit können Sie die gesamte Satellitenliste nach **Namen (alphabetisch)** oder nach **Längengraden** sortieren.

Mit **Leeren** können Sie einen Satelliten leeren. Hierbei werden alle Kanäle und Transponder des Satelliten gelöscht und seine geographische Position auf 0.0° Ost gesetzt. Dies ist zum Beispiel für die Konvertieroption "FAV-Listen in Satelliten konvertieren" (siehe Kapitel 5.b) hilfreich.

### Satellitenkonfiguration speichern:

Mit dieser Funktion können Sie die Satelliten- und LNB Einstellungen des gerade geladenen Settings separat speichern (vgl. Kapitel 3.j).

### Satellitenkonfiguration laden:

Hiermit können Sie die Satelliten- und LNB Einstellungen eines aktuell geladenen Settings mit einer zuvor gespeicherten Konfiguration überschreiben. Im Konfigurationsmenü können Sie auch angeben, daß dies immer automatisch erfolgen soll.



Im Rahmen der Satellitenliste befinden sich mehrere Großbuchstaben, mit denen Sie folgende Funktionen schneller erreichen können:

**A:** Alle Satelliten anzeigen

**P:** Nur aktive (programmierte) Satelliten anzeigen

**O:** Satelliten in Originalreihenfolge anzeigen

**N:** Satelliten alphabetisch (nach "Namen") sortiert anzeigen

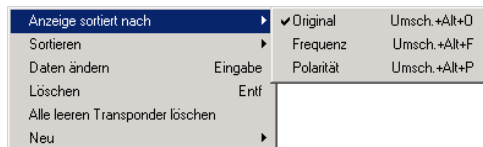
**L:** Satelliten nach geographischer Position (Längengrad) sortiert anzeigen

## 5.f Transponderfunktionen

Wenn Sie auf einen Transponder klicken, werden alle Kanäle dieses Transponders in der TV und Radioliste angezeigt.

Wenn in der Satellitenliste "All" selektiert ist, können Sie die Maus über einen Transponder bewegen, um den Satelliten angezeigt zu bekommen.

Wenn Sie mit der rechten Maustaste in die Transponderliste klicken, erhalten Sie ein PopUp-Menü mit den Funktionen, die sich auf Transponder beziehen:



**Anzeige sortiert nach Original/Frequenz/Polarität:** Hiermit werden die Transponder entweder in der Originalreihenfolge, nach der Frequenz oder nach der Polarität sortiert angezeigt. Dies dient nur der Anzeige, die Transponder werden nach wie vor in der Originalreihenfolge gespeichert oder in den Receiver übertragen.

Mit **Sortieren** können die Transponder nach **Polaritäten** oder nach **Frequenzen** sortiert werden. Sie werden dann auch in dieser Reihenfolge abgespeichert und in den Receiver übertragen.

Mit **Daten ändern** können Sie die Parameter eines selektierten Transponders ändern. Sie erhalten folgendes Bild:



Sie können aber auch auf einen Transponder doppelklicken, um dieses Fenster zu erhalten. Hier können Sie die Frequenz, die Polarität, die Symbolrate und die FEC eines Transponders abändern, diese Änderung wird dann auch für alle Kanäle, die sich in diesem Transponder befinden, übernommen.

Mit **Löschen** entfernen Sie einen Transponder. Sie können dafür auch die Entf-Taste auf Ihrer Tastatur benutzen. Wenn dieser Transponder Kanäle enthält, werden diese nach einer vorherigen Abfrage gelöscht.

Wenn Sie einen Transponder mit allen seinen Kanälen löschen wollen, ohne daß noch eine Abfrage erscheint, können Sie dafür die Tastenkombination Strg-Entf benutzen.

Mit **Alle leeren Transponder löschen** können Sie alle Transponder, die keine Kanäle enthalten aus Ihrer Transponderliste entfernen.

Mit **Neu** können Sie einen neuen **Transponder** eingeben oder einen neuen **TV Kanal/Radiokanal auf einem selektierten Transponder** erzeugen.

Wenn Sie einen neuen Transponder anlegen wollen, muß das Programm wissen, zu welchem Satelliten dieser Transponder gehören soll. Wenn ein Satellit selektiert ist, wird der neue Transponder diesem Satellit zugeordnet. Wenn Sie in der Satellitenliste den Eintrag "All" selektiert haben, in der Transponderliste aber ein Eintrag selektiert ist, wird der neue Transponder demselben Satelliten zugeordnet, zu dem auch dieser selektierte Transponder gehört. Ist weder ein Satellit noch ein

Transponder selektiert, können Sie keinen Transponder neu anlegen.

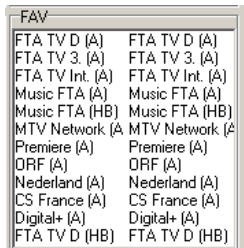
Im Rahmen der Transponderliste befinden sich mehrere Großbuchstaben, mit denen Sie folgende Funktionen schneller erreichen können:

- O:** Die Transponder werden in "Original" Reihenfolge angezeigt.
- F:** Die Transponder werden nach Frequenzen sortiert angezeigt.
- P:** Die Transponder werden nach Polaritäten sortiert angezeigt.

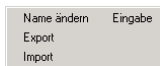
## 5.g Favoriten

Die Koscom PVR Receiver verfügen über jeweils 12 Favoritenlisten für TV und Radio, in die Sie Ihre bevorzugten Kanäle einteilen können.

*Hinweis: Bei einigen Softwareversionen gibt es keine Favoritenlisten.*



Wenn Sie mit der rechten Maustaste in die FAV-Liste klicken, erhalten Sie folgendes Menü:



Mit **Export** können Sie eine selektierte Favoritenliste speichern.

Mit **Import** können Sie eine vorher gespeicherte Favoritenliste laden.

Ein Kanal kann auch in mehrere Favoritenlisten eingeteilt werden, ohne daß ein Duplikat erstellt werden muß.

Kanäle, die sich in einer FAV-Liste befinden, haben in der Kanalliste eine dunklere Hintergrundfarbe. (Die Markierungsfarben lassen sich in der Konfiguration beliebig einstellen, vgl. Kapitel 5.b).

### Kanäle in/aus eine/r FAV-Liste kopieren/entfernen:

Um einen (oder mehrere) Kanal (Kanäle) in eine FAV-Liste zu kopieren, selektieren Sie den (die) Kanal (Kanäle) und ziehen Sie ihn (sie) per Drag & Drop auf diese FAV-Liste.

Um einen Kanal aus einer Favoritenliste zu löschen, klicken Sie auf diese FAV-Liste, markieren den zu löschenden Kanal und wählen dann "Löschen" aus dem Kanallistenmenü oder drücken "Entf" auf Ihrer Tastatur. Wenn Sie Kanäle innerhalb einer Favoritenliste löschen, so werden diese nur aus dieser Favoritenliste entfernt, nicht jedoch aus der Hauptliste.

Sie können auch die "Markieren als" Funktion aus dem PopUp-Menü der Kanalliste benutzen, um einen oder mehrere Kanäle einer FAV-Liste zuzuordnen oder aus allen FAV-Listen zu entfernen.

### Reihenfolge innerhalb einer FAV-Liste ändern:

Um die Reihenfolge der FAV Kanäle zu ändern, selektieren Sie bitte die Kanäle und verschieben sie per Drag & Drop an die Stelle, an der Sie sie haben möchten.

Innerhalb der Favoriten kann die Reihenfolge unabhängig von der Hauptliste geändert werden. Wenn Sie also innerhalb einer Favoritenliste die Reihenfolge per Drag&Drop ändern, bleibt die Reihenfolge in der Hauptliste davon unberührt. Umgekehrt ändert sich die Reihenfolge innerhalb einer Favoritenliste nicht, wenn Sie die Reihenfolge der Hauptliste ändern.

Um den Namen einer Favoritenliste zu ändern, machen Sie bitte einen Doppelklick auf den Favoritennamen. Es erscheint folgendes Fenster:



Hier können Sie nun den gewünschten Namen eingeben.  
Bei den Koscom PVR Receivern kann jede Favoritenliste zwei Namen haben (für Radio und TV).

Die Reihenfolge der FAV-Listen können Sie ganz einfach per Drag&Drop ändern.

## 6 Probleme

Wenn Sie Probleme mit der seriellen Verbindung haben überprüfen Sie bitte zunächst das serielle Verbindungskabel. Es muß sich um ein Nullmodemkabel (kein 1:1 Kabel) mit folgender Steckerbelegung handeln:

2-3  
3-2  
4-6  
6-4  
5-5  
7-8  
8-7

SetEditKoscomPVR ist nur mit der Originalversion der Receiversoftware getestet. Wenn Sie irgendwelche Veränderungen an der Receiversoftware vorgenommen haben, kann ich nicht mehr für die korrekte Funktionsweise des Programms garantieren.

Das Konvertieren in das Koscom PVR Format ist nur möglich, wenn Sie zuvor die Satellitenkonfiguration gespeichert haben (siehe Kapitel 3.j).

Wenn Sie andere Probleme haben wenden Sie sich bitte per E-Mail an mich. Bitte geben Sie bei allen Problemen die genaue Version von SetEdit an (Hilfe -> Über SetEditKoscomPVR), die Sie verwenden.

Meine E-Mail-Adresse lautet: Wolfgang.Litzinger@setedit.de

Bitte rufen Sie mich nicht an um mir Probleme mitzuteilen. Es gibt keinen telefonischen Support.

## 7 Registrierung

Sie bekommen Ihren persönlichen Registrierungsschlüssel für 22,99 € von mir. Hierzu benötige ich Ihren vollständigen Namen und Ihre E-Mail-Adresse. Ich kann keine Registrierungsschlüssel per Post verschicken.

In der Demoversion können Sie nur 20 Kanäle ändern, anschließend können Sie nicht mehr speichern oder schreiben.

**Hinweis: Ohne E-Mail-Adresse und vollständigen Namen kann ich Sie nicht für SetEditKoscomPVR registrieren.**

Um SetEditKoscomPVR zu registrieren gibt es 4 Möglichkeiten:

1. Sie senden mir das Geld in bar (per Einschreiben).

Meine Adresse ist:  
Wolfgang Litzinger  
Frontalstr. 42  
67693 Fischbach

2. Sie überweisen mir das Geld auf mein Konto.

Falls Sie aus dem Ausland überweisen übernehmen Sie doch bitte die Gebühren für Auslandsüberweisungen.

Meine Bankverbindung lautet:  
Konto Nr. 44 609 52 00  
Bank 24

BLZ: 380 707 24  
Bankanschrift:  
Postfach 24  
Karl-Legien Str. 188  
53244 Bonn  
SWIFT: DEUT DEDB XXX (nur bei Auslandsüberweisungen notwendig)  
IBAN: DE66 3807 0724 0446 0952 00

Geben Sie bitte als Verwendungszweck Ihren Namen und die Editor Version an, die Sie erwerben möchten und eine beliebige Zahl (z.B. die Uhrzeit, Ihre Telefonvorwahl oder was auch immer).  
Beispiel für einen Verwendungszweck: Franz Mustermann SetEditKoscomPVR 12:36 Uhr

Schicken Sie mir bitte, nachdem Sie die Überweisung getätigt haben, eine E-Mail mit Ihrem Namen, dem Editor, den Sie wünschen (hier SetEditKoscomPVR) und der Zahl, die Sie im Verwendungszweck angegeben haben.

Beispiel für den Mailtext: Bestellung SetEditKoscomPVR, Franz Mustermann, 12:36 Uhr

Bitte überprüfen Sie ob Ihre Mailadresse auch gültig ist (z.B. in dem Sie sich selbst eine Mail schreiben und auf diese Mail antworten). Es kommt leider immer wieder vor, daß ich auf eine Mail mit einem Registrierungsschlüssel antworten möchte, diese Mail aber als unzustellbar zurückkommt weil der Absender falsch eingetragen ist.

Ebenso kommt es immer wieder vor, daß ich eine Mail ohne eindeutigen Absender bekomme die ich dann niemanden zuordnen kann (Beispiel: Von superman@aol.com Ich habe heute das Geld für den Editor überwiesen, danke). Damit kann ich leider gar nichts anfangen.

Bitte versuchen Sie nicht Mailadressen als Verwendungszweck bei der Überweisung anzugeben, diese kann man nicht lesen weil Sonderzeichen wie "@", "\_" nicht übermittelt werden.

**Bitte schicken Sie mir keine Bilder von Überweisungskopien oder Screenshots von Ihrem Online Bank-Programm, sobald das Geld auf meinem Konto ist schicke ich Ihnen den Registrierungsschlüssel zu.**

Sollten Sie nach 7 Werktagen noch keine Antwort von mir erhalten haben, schicken Sie mir bitte eine Mail. Entweder konnte ich Ihre Überweisung niemanden zuordnen oder mit der Mailadresse stimmte etwas nicht.

3. Um per Kreditkarte (Eurocard/MasterCard, Visa oder American Express) zu bezahlen, drucken Sie bitte das Bestellformular aus, füllen es vollständig aus (bitte denken Sie daran deutlich zu schreiben, auf einem Fax ist die Schrift oft schwer zu lesen) und senden es an mein Fax: +49 (0) 32 212369299. (Dies ist eine reine Faxnummer, an dieser Nummer ist kein Telefon angeschlossen!)

4. Sie können auch über meine Homepage online per Kreditkarte bezahlen (nur Visa, Eurocard/MasterCard).

Bestellung für SetEditKoscomPVR

(Bitte deutlich schreiben, handgeschriebene Faxe sind oft schwer zu lesen!)

Datum: \_\_\_\_\_

Von:  
Vorname: \_\_\_\_\_

Nachname: \_\_\_\_\_

E-Mail: \_\_\_\_\_

Hinweis: Sollten Sie nach 3 Tagen keine Antwort von mir erhalten, konnte ich Ihre Mailadresse nicht lesen oder sie war ungültig, schicken Sie mir in diesem Falle bitte eine E-Mail, auf die ich antworten kann.

Straße: \_\_\_\_\_

PLZ: \_\_\_\_\_

Stadt: \_\_\_\_\_

Land: \_\_\_\_\_

Fax: \_\_\_\_\_

An: Wolfgang Litzinger

SetEdit

Fax Nummer: +49 (0) 32 212369299

Eurocard/Visa

American Express

Kartennummer: \_ \_ \_ - \_ \_ \_ - \_ \_ \_ - \_ \_ \_ - \_ \_ \_ - \_ \_ \_

3 \_ \_ \_ - \_ \_ \_ - \_ \_ \_ - \_ \_ \_

Gültig bis: \_ \_ / \_ \_

Ich habe die Demoversion von SetEditKoscomPVR erfolgreich getestet und erlaube Ihnen 22,99 Euro von meiner Karte abzubuchen.

Unterschrift: \_\_\_\_\_



## 8 Glossar und Abkürzungen

**Baudrate:** Die Geschwindigkeit, mit der die Daten über die serielle Schnittstelle vom Computer in den Receiver übertragen werden. Die Zahl gibt an, wie viele Bits pro Sekunde übertragen werden.

**Dezimal/Hexadezimal:** Normalerweise zählt man 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 etc. Dies nennt man dezimale Zählweise, weil dem Zahlensystem die Basis 10 zugrunde liegt. Die einzelnen Stellen einer Zahl sind Vielfache von ganzen Zehnerpotenzen ( $10^0 = 1$ ,  $10^1 = 10$ ,  $10^2 = 100$  etc.) In der Computertechnik ist es üblich, ein Zahlensystem zu verwenden, das nicht 10 als Basis hat sondern 16. Da wir aber nur 10 Ziffern kennen (0-9), hat man eben noch die ersten sechs Buchstaben des Alphabetes hinzugenommen. Man zählt also 1 2 3 4 5 6 7 8 9 A B C D E F 10 11 etc., wobei 10 (hex) 16 im Dezimalsystem bedeutet.

Der Grund, warum man zwischen beiden Zahlensystemen in SetEdit wählen kann, ist der, daß einerseits viele Menschen eben im dezimalen Zahlensystem denken, andererseits viele Programmanbieter für die PIDs "gerade" Zahlen im Hexadezimalsystem verwenden. (Beispielsweise sind die Audiopids der Kanäle von Premiere auf dem Transponder 11720 H in hexadezimaler Schreibweise 100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, in dezimaler Schreibweise wäre das 256, 512, 768, 1024, 1280, 1536, 1792, was nicht so einfach zu merken ist.)

**DLL:** Dynamic Link Library. Eine Windowsbibliothek, die von verschiedenen Anwendungen verwendet werden kann.

**FEC:** Forward Error Correction. Bei der digitalen Datenübertragung werden nicht nur die reinen Nutzdaten übertragen sondern zusätzlich Korrekturdaten, mit denen im Falle eines Datenverlustes bis zu einem gewissen Grade die Originaldaten rekonstruiert werden können. Üblich sind die FEC Werte von 1/2, 2/3, 3/4, 5/6 und 7/8. Ein Wert von 3/4 besagt, daß 3 von 4 Daten Nutzdaten sind und 1/4 der übertragenen Daten Korrekturdaten sind. Je höher dieser Wert ist, desto geringer sind die Chancen, bei einer fehlerhaften Übertragung die Originaldaten zu rekonstruieren.

**LNB:** Low Noise Block (Converter), die eigentliche Antenne; das Teil am Spiegel, aus dem das Kabel kommt.

**PID:** Program Identifier. Auf einem digitalen Transponder können mehrere Kanäle sein. Diese unterschiedlichen Daten werden durch die PIDs gekennzeichnet. Zu den wichtigsten PIDs gehören der Video PID (hier wird festgelegt woher der Bildinhalt kommt) und der Audio PID (Ton) und der PCR (Program clock reference) PID der angibt, wie der Ton und das Bild zu synchronisieren sind. In der Regel werden die PIDs vom Receiver selbst gefunden, sie müssen nur bei exotischen Kanälen von Hand eingetragen werden.

Im Idealfall findet der Receiver bei einem Suchlauf auf einem Transponder eine NIT (Network information table) in der Informationen über den Provider enthalten sind (z.B. weitere Transponder, die von diesem Provider verwendet werden) und eine SDT (Service Description Table), die angibt, welche Kanäle auf dem aktuellen Transponder zu finden sind. Hierbei wird nur auf die Service (Channel) ID für die einzelnen Kanäle verwiesen. In dieser ID steht dann, welcher Video, Audio, Teletext PID (und einige weitere PIDs, z.B. für die EPG Informationen) zu verwenden sind.

Wenn man also die Service ID eines Kanals angibt und diese auch existiert, kann sich der Receiver alle notwendigen Informationen beschaffen. Wenn man nur den Video und Audio PID angibt, kann es sein, daß man zwar das Bild und den Ton empfängt, der EPG aber nicht funktioniert, weil dieser auf einer anderen PID übertragen wird.

Bei einigen exotischen Kanälen (z.B. Feeds) verzichtet der Programmanbieter vollständig auf die NIT, SDT und Service ID, in diesem Falle ist es notwendig, den Video und Audio PID von Hand einzutragen.

**Symbolrate:** Dies ist die Anzahl der digitalen Daten die pro Sekunde auf einem Transponder übertragen werden. Die Symbolrate wird in Msymb/sek (Megasybole pro Sekunde) gemessen wobei ein Symbol 4 Bit enthält. Zusammen mit der FEC kann aus der Symbolrate die Bandbreite eines Transponders berechnet werden.

**Polarität:** Im Gegensatz zur Übertragung auf einem Kabel läßt sich bei der Satellitenübertragung ein Frequenzbereich doppelt nutzen. Hierzu werden die "Wellen" polarisiert ausgestrahlt. Man kann sich

das so vorstellen, daß sowohl im Sender (dem Satelliten) als auch im Empfänger (dem LNB) ein Kamm ist, der einmal nur horizontal polarisierte Wellen und einmal nur vertikal polarisierte Wellen durchläßt. Auf diese Weise kann man einen Frequenzbereich doppelt nutzen. In der Regel wird jedoch nicht die gleiche Frequenz doppelt verwendet, sondern wegen der besseren Trennbarkeit immer ein Versatz zwischen den einzelnen Transpondern gewählt.

Neben der horizontalen und vertikalen Polarisation gibt es auch noch die zirkuläre Polarisation. Hier fällt es etwas schwerer sich das ganze vorzustellen. Grob kann man sagen, daß die Wellen sich einmal im Uhrzeigersinn drehen und einmal gegen den Uhrzeigersinn. Man spricht dann von LHC und RHC (left/right hand circulated).

In der Regel wird in Europa die horizontale und vertikale Polarisierung verwendet. In Skandinavien und bei C-Band Ausstrahlung wird oft die zirkuläre Polarisierung verwendet.

**Selektieren (auswählen):** Um einen Kanal zu selektieren, klicken Sie bitte mit der Maus auf diesen Kanal. Um mehr als einen Kanal zu selektieren, können Sie die bekannten Windows Methoden verwenden.

Wenn Sie die Umschalttaste gedrückt halten und auf einen Kanal klicken, werden alle Kanäle zwischen dem bisher selektierten Kanal und der Stelle auf die Sie geklickt haben selektiert.

Wenn Sie die Strg-Taste gedrückt halten, können Sie einen Kanal zu den bisher selektierten Kanälen hinzufügen.

**Settings:** Settings sind der Teil des Speichers Ihres Receivers in dem alle Informationen über die Kanäle in Ihrem Receiver gespeichert sind.

Hierzu zählen die Kanalnamen, die Reihenfolge der Kanäle, die Empfangsparameter wie Frequenz, FEC, Symbolrate etc.