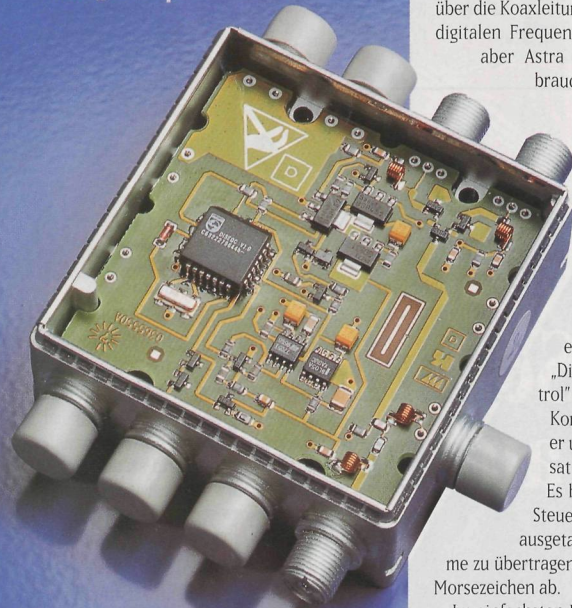


Zwei auf einen Streich

In diesem Jahr soll's richtig losgehen mit der Set Top Box: Zur Funkausstellung wollen ARD und ZDF attraktive Angebote im DVB-Format starten – kostenlos. Wer dieses neue Angebot nutzen, weiterhin aber zwei Satelliten mit einer Schüssel empfangen will, muß jedoch wissen: An herkömmlichen Multischaltern läßt sich keine Set Top Box dafür betreiben. Dazu braucht man „DiSEqC“.



DiSEqC – hinter diesem neuen Logo verbirgt sich zukunftsweisende Technik. War digitale TV-Technik bis jetzt nur für Abonnenten von DF 1 oder Premiere interessant, dürfte der neueste ARD/ZDF-Vorstoß auf ein breiteres Publikumsinteresse stoßen. Immerhin wird mit der Set Top Box ein zeitversetzter Empfang der Hauptprogramme möglich: Frühaufsteher können sich dann den Spätfilm schon um 20 Uhr ansehen und brauchen keinen Videorecorder mehr. Auch Hörfunkprogramme wollen die Öffentlich-rechtlichen ins DVB-Paket packen. Und die Set Tops für den frei empfangbaren Digitalfunk sollen erschwinglich sein – so um die 600 Mark.

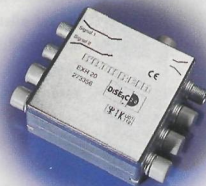
Solange Sie sich beim Satellitenempfang auf die Astra-Position beschränken, brauchen Sie keinen Multischalter und kein DiSEqC, sondern es genügt ein Universal-LNB für die Satellitenschüssel. Die Set Top Box schickt ein 22-Kilohertz-Steuersignal über die Koaxleitung, um das LNB in den oberen, digitalen Frequenzbereich umzuschalten. Wer aber Astra und Eutelsat anpeilen will, braucht zwei LNBs und ein Schaltkästchen, das die gewünschte Position anwählt. Solche Umschalter wurden bisher genau mit dem 22-Kilohertz-Signal gesteuert, das nun für die Auswahl des Frequenzbereiches zuständig ist. Ergo: Es muß ein neues Schaltkriterium her, und zu diesem Zweck wurde DiSEqC erfunden. Das Kürzel steht für „Digital Satellite Equipment Control“ – ein digitales System für die Kommunikation zwischen Receiver und Peripherie, das von Eutelsat und Philips entwickelt wurde. Es basiert auf dem 22-Kilohertz-Steuersignal, das nun aber ein- und ausgetastet wird, um Datenteilegramme zu übertragen. Der Receiver gibt also quasi Morsezeichen ab.

Im einfachsten Fall, beim sogenannten Burst oder Simple DiSEqC, werden acht gleichlange Impulse gesendet, die den Antennenumschalter veranlassen, von Eingang A auf B zu wechseln. Einen 22-Kilohertz-Dauerton läßt der Umschalter zum LNB durch, damit der dort das Highband anwählt. Auf diese Weise können Sie zwischen zwei Satellitenpositionen, zwei Frequenzbändern und wie gewohnt mit der 14/18-Volt-Umschal-

tung zwischen horizontaler und vertikaler Polarisation wählen. Um aber auch für künftige Anwendungen gerüstet zu sein, hat man im DiSEqC-Standard gleich ein ganzes „Morsealphabet“ definiert, das praktisch beliebig viele Steuerfunktionen ermöglicht. Bauteile, die diese Codes verstehen, tragen das Zeichen DiSEqC 1.0. In der höchsten Ausbaustufe, der Version 2.0, können sogar rückwärts vom LNB oder Umschalter Daten zum Receiver übermittelt werden. Beim Austausch einzelner Elemente konfiguriert sich die Anlage dann in Plug&Play-Manier selbständig.

Bleibt nur die Frage, inwieweit ein DiSEqC-Umschalter auch mit herkömmlichen Receivern harmonisiert, die keine Morsezeichen abgeben können. Denn wer sich zum Kauf einer Set Top Box entschließt, muß für den analogen TV-Empfang und fürs Astra Digital Radio den vorhandenen Receiver weiter nutzen. Zu diesem Thema hat sich Kathrein einige Gedanken gemacht, die nun unter dem Namen EXR 20 Hardware geworden sind. Es handelt sich dabei um einen Umschalter mit zwei Eingängen – zum Beispiel für Astra und Eutelsat – und einem Ausgang. Solange ein herkömmlicher Receiver angeschlossen ist, wird dessen 22-Kilohertz-Dauerton zur Umschaltung zwischen den beiden Eingängen verwendet, er wird aber nicht an die LNBs weitergegeben, damit sie nicht ins Highband schalten. Liefert ein Receiver das einfache Burst-Signal, dann schaltet EXR 20 auf Eingang B und läßt nun einen nachfolgenden Dauerton zum LNB durch: Vom Satelliten B kann nun also wahlweise das Low- oder Highband empfangen werden. Erst ein vollständig DiSEqC-tauglicher Receiver kann sämtliche Möglichkeiten nutzen, nämlich beide Frequenzbänder beider Satelliten.

Wir haben den EXR 20 mit mehreren Receivern ausprobiert – mit herkömmlichen und mit DiSEqC-tauglichen, von Kathrein und vom Konkurrenten TechniSat: Jede Kombination funktionierte problemlos, und das Umschalten geht so schnell, daß man den Wechsel der Orbitposition gar nicht bemerkt. Die meisten Hersteller rüsten ihre Receiver derzeit auf DiSEqC um, obwohl das strenggenommen für den Empfang herkömmlicher Programme gar nicht nötig wäre. Allerdings hält sich Eutelsat nicht strikt an die Zuordnung Analog-/Lowband und Digital/Highband, sondern überträgt im oberen Frequenzband einige analoge TV-Programme, die allerdings für den deutschsprachigen Raum kaum interessant sind. Wer für die Zukunft gerüstet sein will, braucht keinen neuen Receiver, sondern nur einen DiSEqC-tauglichen Umschalter wie den EXR 20 für erschwingliche 80 Mark und kann damit der Entwicklung des DVB-Systems gelassen entgegensehen. ♦



Noch mehr Fachwissen rund um die Welt der High Fidelity!



JEDEN MONAT IN STEREO:

- HIGH END PUR AUF ÜBER 30 SEITEN!
- OBJEKTIVE VERGLEICHSTESTS MIT EINDEUTIGEM TESTURTEIL
- AUDIO & PC DER COMPUTER ALS HIFI-MASCHINE
- INNOVATIONEN, TRENDS UND KRITIKEN VON AUDIOPHILEN PLATTEN UND CDs
- KAUFBERATUNG
- SERVICE

STEREO

Wissen worauf es jetzt ankommt

Jetzt neu im Zeitschriftenhandel oder gleich bestellen: Tel. 02 03/7 69 08 20 <http://www.presse.de/abo.html>