

TechnoTrend S2-3200

HDTV am PC zum kleinen Preis

Während die großen Programmanbieter langsam mit ihren HDTV Angeboten in die Gänge kommen, sind die benötigten Empfangsgeräte zur Zeit noch so schwer zu finden wie die sprichwörtliche Nadel im Heuhaufen. Nachdem wir in der vorletzten Ausgabe der TELE-satellit eine der ersten DVB-S2 Settopboxen vorgestellt haben, gelang es uns, für diese Ausgabe die erste DVB-S2 PC-Karte aufzutreiben. Die deutsche Firma TechnoTrend ver-

kauft dieses Produkt weltweit unter der Bezeichnung S2-3200. Monatlang musste TechnoTrend die Einführung der Karte verschieben, da die für MPEG4 notwendigen Chips am Weltmarkt einfach nicht zu bekommen waren. Erfreulicherweise hat der Hersteller die Wartezeit genutzt und kann so eine wirklich ausgereifte, fehlerfreie und problemlos funktionierende Software beilegen.

PC Karte nicht zu empfehlen, da bereits die Steuerspannung von 14/18V für das LNB aus den 5V des PCI Bus erzeugt werden muss und die vom Motor zusätzlich benötigte Spannung könnte die Karte überlasten.

Die Media Center Software teilt sich in drei verschiedene Bereiche, im linken und oberen Bereich befindet sich die Bedienleiste, über die alle unterstützten Funktionen mit einem Klick aktiviert werden können, in der rechten Bildschirmhälfte findet sich die Kanalliste und in der Mitte prangt das TV Fenster, in dem das aktuelle Programm dargestellt wird.

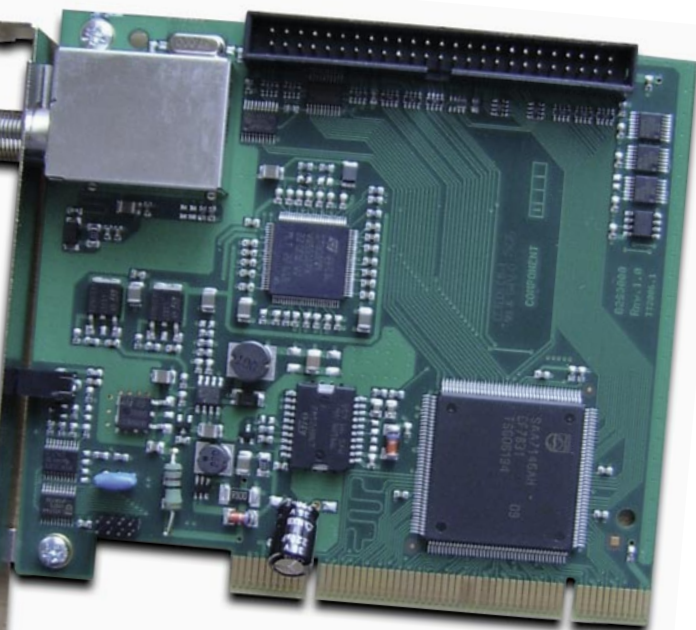
Dank der vorprogrammierten Kanalliste kann der stolze Besitzer sofort nach der Installation loslegen und in nicht einmal 2 Sekunden erscheint bereits das erste Programm am Bildschirm. Die Umschaltzeit ist für eine PC Karte sehr gut, zwischen zwei Programmen auf einem Transponder liegt sie bei unter einer Sekunde, zwischen zwei Transpondern benötigt die Software knapp 2 Sekunden.

Der EPG der S2-3200 ist ein besonderer Leckerbissen und wird so manchen Besitzer einer normalen Settopbox vor Neid erblassen lassen. Innerhalb weniger Sekunden nach dem Kanalwechsel hat die Software bereits alle EPG Daten eingelesen und kann diese per Knopfdruck übersichtlich sortiert inkl. der erweiterten EPG Infos (sofern vom Programmanbieter mitgesendet) darstellen.

Erfreulicherweise listet das EPG Fenster auch alle anderen

gewünschten Programme finden. Wer neben ASTRA noch weitere Satelliten empfangen möchte, kann diese mühelos über das Kanalschlaufmenü hinzufügen. Ganze 141! europäische, asiatische und amerikanische Satelliten sind vorprogrammiert, dass dabei der eine oder andere Satellit nicht mit ganz top aktuellen Transponderdaten abgespeichert ist, verzeiht man in Anbetracht der Menge gerne. Problemlos können die Transpondereinträge jedes Satelliten erweitert oder editiert werden, ebenso ist jede nuerdenkliche Oszillatorfrequenz frei wählbar. Neben dem manuellen Transpondersuchlauf bietet die Software auch die Möglichkeit, eine ganze Orbitalposition selbstständig abzusuchen, auf einem 80 Transponder Satelliten benötigte dieser Vorgang etwas über 9 Minuten.

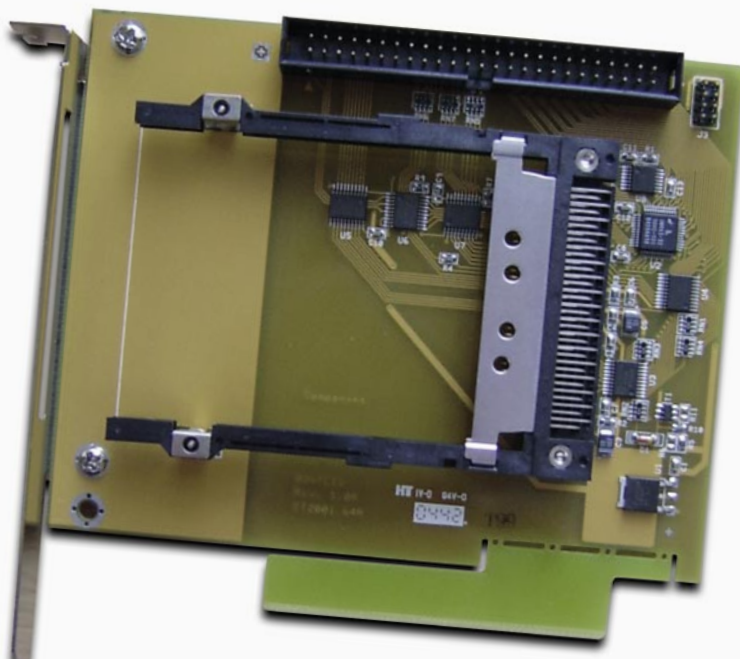
Zur Ansteuerung von bis zu 4 LNBs steht das DiseqC 1.0 Protokoll zur Verfügung, DiseqC 1.1 für den Betrieb an Multifeedantennen mit bis zu 16 LNBs wird leider noch nicht unterstützt. Wer einen DiseqC Motor sein eigen nennt, kann diesen Dank DiseqC 1.2 Unterstützung ebenfalls mit der S2-3200 verwenden, generell ist aber die Ansteuerung eines DiseqC Motors über jede Art von



Die Karte selbst wirkt auf den ersten Blick ziemlich unscheinbar und es würde wohl kaum jemand vermuten, welches Potenzial in ihr steckt. Sofort stechen der Sat-ZF Eingang sowie der Anschluss für den IR Empfänger ins Auge. Eine 50 polige Buchse zur Verbindung mit dem optional erhältlichen CI Interface ist ebenfalls vorhanden. Die beigelegte Fernbedienung ist relativ klein ausgefallen, nach kurzer Eingewöhnungszeit lässt sich die Karte damit aber problemlos bedienen. Auf der Installations-CD findet sich ein übersichtliches Handbuch zur Bedienung der TechnoTrend Media Center Software in Form eines PDF.

Karte ist sofort einsatzbereit. Hardwareseitig gibt TechnoTrend einen Intel Pentium 3 mit 1GHz für normales DVB-S an, für HDTV in DVB-S oder DVB-S2 muss es dann schon ein Pentium 4 3.4 GHz bzw. AMD 3500+/Dualcore mit leistungsstarker Grafikkarte (AGP oder PCI Express mit mindestens 64MB RAM) sein, Microsoft Windows XP ist ebenfalls Voraussetzung. Die S2-3200 selbst belegt einen PCI slot, falls das CI Interface zum Einsatz kommt, ist ein weiterer Steckplatz notwendig, dafür können dann aber alle gängigen CI Module bequem an der Rückseite des Rechners eingesteckt bzw. entfernt werden.

Die beigelegte Software gliedert sich in zwei Bereiche, einmal das TechnoTrend Media Center für den TV Empfang, andererseits ein Tool zum Empfang von Datendiensten wie z.B. Internet über Satellit. Das Media Center wird vorprogrammiert mit einer nahezu vollständigen Kanalliste der in Europa üblichen Position ASTRA 19.2° Ost ausgeliefert. Praktischerweise ist die gesamte Kanalliste nach Anbietern sortiert, so lassen sich in Kürze alle



In der Praxis

Die Installation von Karte und dazugehöriger Software ist Plug&Play in Reinkultur. Nach dem Einbau erkennt Windows die neue Hardware sofort und verlangt nach der Treiber CD. Sobald diese installiert wurde, muss nur noch das TechnoTrend Media Center am PC eingerichtet werden. Nicht einmal der Neustart des Rechners ist danach notwendig, die

Programme auf, deren EPG Daten bereits eingelesen wurden und die nun mit einem Tastendruck angezeigt werden können.

Sollte während eines gemütlichen Fernsehabends das Telefon läuten oder jemand zu Besuch kommen, so kann dank der integrierten Time Shift Funktion das aktuelle Programm angehalten und zu einem späteren Zeitpunkt fortgesetzt werden. Mit Hilfe der Timer Funktion können beliebig viele Sendungen zur Aufnahme vorgemerkt werden, sogar wöchentliche oder tägliche Timer werden unterstützt. Einzige Voraussetzung für das Gelingen der Aufnahmen ist selbstverständlich, dass der PC zum Aufnahmezeitpunkt eingeschaltet ist.

Der von TechnoTrend verbaute Tuner ist eingangsempfindlich, hat aber mit schmalbandigen SCPC Signalen seine Probleme. Unser Testtransponder mit einer Symbolrate von etwas über 1.3 Ms/s konnte nicht eingelesen werden, erst ab ca. 4 bis 5 Ms/s kommt die S2-3200 in die Gänge.

Nach dem Erkunden der Grundfunktionen wollten wir natürlich endlich den HDTV Empfang testen. Rasch waren die HD Angebote von Pro7 bzw. Sat1 gefunden und innerhalb von knapp 2 Sekunden konnten wir beide Sender bereits in bester Bildqualität bestaunen. Dank des CI Interface war auch der Empfang der verschlüsselten Angebote von Premiere HD möglich. Erst im direkten Vergleich lässt sich so erkennen, für welchen Qualitätsunterschied HDTV steht.

Während die Wiedergabe normaler SDTV Programme die CPU unseres P4 3.7GHz kaum belastete, war bei HDTV Empfang die bei weitem höhere Rechenleistung doch deutlich zu bemerken. Solange neben dem Media Center keine weiteren Programme aktiv waren, konnten Bild und Ton flüssig und vollkommen synchron dargestellt werden, sobald zusätzliche Programme die CPU beanspruchten geriet das HDTV Bild ins Stocken. TechnoTrend

kann in diesem Zusammenhang selbstverständlich kein Vorwurf gemacht werden, mit unserem Redaktionsrechner befinden wir uns nun mal am unteren Ende der Leistungsskala und so werden wir wohl nicht um eine Frischzellenkur für unseren betagten Pentium 4 umhin kommen.

Wer übrigens eine AC3 bzw. Dolby Digital taugliche Lautsprecheranlage in Verbindung mit dem PC sein eigen nennt, kann darüber selbstverständlich neben dem gestochenen scharfen Bild auch Raumklang genießen. Im Gegensatz zu einigen DVB-S2 Settopboxen kann das TechnoTrend Media Center auch die Transponder des britischen Anbieters Sky Digital bzw. der BBC auf ASTRA2 28.2° Ost ohne Probleme einlesen, erstklassigen Dokus in bestem HDTV steht, den Empfang des ASTRA2D vorausgesetzt, also nichts mehr im Weg.

Zusätzlich zum reinen TV Empfang bietet das Media Center auch die Möglichkeit, alle Arten von Videos am PC wiederzugeben, dank der integrierten Picture in Picture Funktion kann währenddessen sogar das aktuelle TV Bild im kleinen Fenster dargestellt werden. Lästige Werbepausen werden so mühelos überbrückt.

Durch das CI Erweiterungsmodule kann mit der S2-3200 neben FreeTV auch PayTV empfangen werden, drei von uns getestete Module (Alphacrypt CI mit Premiere Karte, Viaccess CI und Irdeto CI) haben reibungslos funktioniert.

Über einen eigenen Menüpunkt in der Media Center Software besteht die Möglichkeit, allen Tasten der beigelegten Fernbedienung beliebige Funktionen zuzuteilen. Aus diesem Grund muss die Fernbedienung vor der ersten Verwendung angelernt und alle gewünschten Tastenbelegungen abgespeichert werden. Ist das erledigt, macht die Fernbedienung dank der individuellen Programmierung sehr viel Spaß.

Neben der von TechnoTrend

zur Verfügung gestellten Media Center Software gibt es noch eine Reihe weiterer Programme, die mit dieser Karte verwendet werden können und alle Freaks, die aus nicht näher genannten Gründen unter keinen Umständen auf ProgDVB verzichten möchten, können beruhigt sein, denn die Karte arbeitet mühelos mit dieser Software zusammen. Selbst HDTV Programme in DVB-S2 können trotz fehlender Unterstützung in ProgDVB dargestellt werden, die Datenanwendung von Technisat, die zu diesem Zweck im Hintergrund als Tuning Hilfe mitläuft, macht's möglich. Wer lieber auf den DVBViewer setzt wird ebenfalls nicht enttäuscht, auch diese Software ließ sich im Test pro-

blemlos zur Zusammenarbeit mit der S2-3200 bewegen.

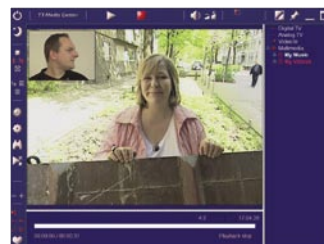
In dieser Ausgabe der TELE-satellit gehen wir an anderer Stelle den Empfangsmöglichkeiten von MPEG 4:2:2 nach und in diesem Zusammenhang hat es sich natürlich angeboten, die S2-3200 auch in diesem Punkt auf Herz und Nieren zu überprüfen. Relativ bald war klar, dass mit dem TechnoTrend Media Center kein MPEG 4:2:2 Empfang möglich ist, aber Dank der ProgDVB Unterstützung ist das nicht weiter tragisch. Auch anderen bekannte PC Programme, die gerne zum Empfang von 4:2:2 Feeds verwendet werden, haben im Test problemlos mit der Karte zusammengearbeitet.



TECHNIC DATA	
Distributor	DVB-Shop, Deutschland
Tel.	+49-(0) 180 544 57 45 126
Fax	+49-(0) 180 544 57 45 129
Internet	www.dvbshop.net
Model	S2-3200
Funktion	PC Karte zum Empfang von DVB und DVB-S2 in SDTV/HDTV
Kanalspeicher	unbegrenzt
Satelliten	141
Symbolraten	4-45 Ms/sec.
SCPC kompatibel	ja (im Test ab ca. 4-5 Ms/s)
USALS	nein
DiSEqC	1.0 / 1.2
EPG	ja
C/Ku-Band kompatibel	ja



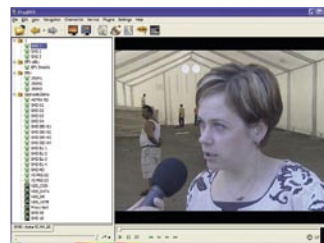
Media Center Software |



Picture in Picture |



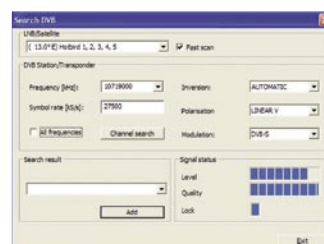
HDTV Empfang in DVB-S |



MPEG 4:2:2 |



SAT1 HD in DVB-S2 |



Kanalsuchlauf |

Expertenmeinung



Die TechnoTrend S2-3200 ist eine äußerst vielseitige Karte und trotz der erst vor wenigen Wochen erfolgten Markteinführung sehr ausgereift. TechnoTrend hat die Wartezeit auf die benötigten Chips sinnvoll zu nutzen gewusst und kann so eine perfekte funktionierende Software anbieten. Die Darstellung von HDTV Programmen in DVB und DVB-S2 funktioniert reibungslos und zudem verkauft TechnoTrend die Karte zu einem unschlagbar günstigen Preis.



Thomas Haring
TELE-satellit
Test Center
Österreich

Keine