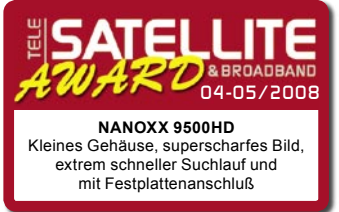


NANOXX

# Nanoxx 9500HD

## Kleines Gerät, großes Bild



Nachdem wir bereits in der letzten Ausgabe der TELE-satellit den Nanoxx 9600IP testen und von ihm begeistert berichten konnten, nahmen wir natürlich gerne das Angebot des Herstellers war, auch den neuen Nanoxx 9500HD genauer unter die Lupe zu nehmen. Schon beim Auspacken war das gesamte Team über die doch sehr geringen Maße von nur 37,5 x 6 x 23 cm des 9500HD erstaunt. Der neue Nanoxx Receiver ist damit prädestiniert für all jene, in deren Wohnzimmerschrank akute Platznot herrscht.

Trotzdem verfügt der Receiver über eine beachtliche Ausstattung, an der Rückseite finden sich neben dem SAT-ZF Ein- und Durchschleifausgang noch 2 Scart Buchsen, insgesamt 6 RCA Anschlüsse für YUV, Stereo Audio und Composite Video, ein S-Video Ausgang, ein optischer und koaxialer Audio Digitalausgang, eine RS232 Schnittstelle sowie eine RJ45 Netzwerkbuchse

vers ohne Fernbedienung auf, und beinhaltet auch ein extrem gut lesbares alphanumerisches VFD Display sowie hinter einer Klappe an der rechten Seite versteckt 2 CI Schächte für alle gängigen Module sowie einen Kartenleser für Conax, X-Crypt, DG-Crypt, Firecrypt und Crypton. Die vom Hersteller beigelegte Fernbedienung liegt gut in der Hand, ihre Tasten sind über-



Die übersichtliche Info Leiste |

mittlerweile üblich verfügt auch der Nanoxx 9500HD über einen Installationsassistenten, der die Inbetriebnahme des Receivers vereinfachen soll. Dazu wird im ersten Schritt die gewünschte OSD Sprache gewählt, zur Auswahl stehen Deutsch, Englisch, Französisch, Türkisch, Russisch, Italienisch, Portugiesisch, Spanisch, Dänisch, Niederländisch, Polnisch, Tschechisch, Schwedisch, Norwegisch, Finnisch, Serbisch, Griechisch, Ungarisch und Kroatisch sowie Albanisch und Farsi. Der neue Nanoxx HD Receiver zählt damit eindeutig von allen bisher getesteten Geräten zu denen mit der größten Sprachauswahl, das verdient ein dickes Lob!

In den Antenneneinstellungen gilt es, erst mal dem Receiver mitzuteilen, welche Satelliten mit der heimischen Antenne überhaupt empfangen werden können und wie diese anzusteuern sind. Der Nanoxx 9500HD bietet dazu eine auf aktuellem Stand befindliche Liste von 153 vorprogrammierten europäischen und asiatischen Satelliten sowie vielfältige Auswahlmöglichkeiten für jeden einzelnen Eintrag. So werden



HDTV Empfang |

und ein USB 2.0 Anschluss zur Verbindung mit einer externen Festplatte oder einem USB Stick. Da es sich beim Nanoxx 9500HD um einen HDTV Receiver handelt, hat der Hersteller selbstverständlich auch einen digitalen HDMI 1.2 Ausgang nicht vergessen, über den Ton und Bild in den Formaten 576p, 720p und 1080i ausgegeben werden können.

sichtlich angeordnet und leicht zu erreichen. Die Beschriftung ist vorbildlich und lässt keine Wünsche offen. Gleiches gilt für das in Deutsch und Englisch verfasste Handbuch. Es ist übersichtlich und liefert leicht verständlich alle zur Bedienung des Receivers notwendigen Informationen.

### In der Praxis

Wie bei den meisten Geräten

Sofern der Benutzer Deutsch als OSD Sprache gewählt hat, besteht zusätzlich die Möglichkeit, eine sehr aktuelle vorgefertigte Kanalliste der Satelliten ASTRA 19.2° Ost sowie HOT-BIRD 13° Ost zu laden, andernfalls springt der Receiver weiter zum Kanalsuchlaufmenü. Wir meinen, dass es schön wäre, wenn der Hersteller diese Funktion auch für andere Sprachen zur Verfügung stellen würde.

Die Frontseite wartet mit 7 Tasten zur Steuerung des Recei-



z.B. die DiSEqC Protokolle 1.0 und 1.1 für Multifeedanlagen sowie die Protokolle 1.2 und 1.3 (USALS) für drehbare Antennen unterstützt. Desweiteren stehen verschiedene vorprogrammierte LNB Typen zur Auswahl bereit und wer unbedingt seine neue S-Band Antenne mit dem 9500HD

quenzbereich des gewählten Satelliten bis zu 60 Minuten, wobei dieser Wert natürlich halbiert werden kann, indem nur eine Polarisationssebene gewählt wird.

In den Systemeinstellungen stehen diverse Optionen zur Anpassung des Rezei-

mithilfe eines Programms wie „Partition Magic“ - Formatierungen größer als 32 GB sind ja von MS Windows aus nicht möglich (Microsoft bevorzugt dazu aus taktischen Gründen das NTFS Dateisystem).

Dank des integrierten Netzwerkanschlusses kann von



verwenden möchte, der kann die LOF manuell eingeben.

Sind erst mal alle Einstellungen entsprechend vorgenommen worden, stehen ein automatischer, ein manueller sowie ein Blindscansuchmodus zur Verfügung, um die insgesamt 10.000 Kanalspeicherplätze zu füllen. Absolut erstaunt hat uns die Geschwindigkeit, mit der der Nanoxx 9500HD nach neuen Programmen sucht: innerhalb von etwas mehr als 3 Minuten war unser 90 Transponder Testsatellit vollständig eingelesen.

Ein ganz besonderes Extra des Nanoxx 9500HD ist der integrierte Blindscan Suchlauf. Dieser erfolgt in Schritten von wahlweise 3 oder 4 MHz über das gesamte Frequenzspektrum. Dabei kann der Benutzer bis zu 4 Symbolraten vorgeben, die verwendet werden sollen, oder man überlässt dem Receiver die automatische Erkennung. Im Test arbeitete der Suchlauf sehr gründlich, benötigte dafür aber auch je nach Fre-

vers an die Bedürfnisse des Users zur Verfügung. Die Sprachauswahl bietet vielfältige Optionen zu Audio-, EPG-, Teletext- und Untertitelsprachen, während in den Medieneinstellungen die Bildausgabe verändert werden kann. Auch Zeiteinstellungen sowie die Verwaltung der Timereinträge können hier im Handumdrehen durchgeführt werden.

Über den Menüpunkt Multimedia werden allen notwendigen Einstellungen zur Verbindung des Receivers mit externen Festplatten, USB Sticks sowie dem heimischen Netzwerk vorgenommen. Prinzipiell kann jede handelsübliche Festplatte über ein externes USB 2.0 Gehäuse mit dem Receiver verbunden werden, sie muss jedoch in FAT32 formatiert sein, damit der Receiver sie erkennen kann. Leider besteht keine Möglichkeit, mit Hilfe des Receivers eine Partition auf der Festplatte zu erstellen und diese zu formatieren. Abhilfe schafft der Anschluß an einen PC und Formatierung z.B.

jedem beliebigen PC im Heimnetzwerk auf den Receiver zugegriffen werden. Die dazu notwendige IP Adresse wird entweder manuell vergeben, oder der Receiver holt sich diese per DHCP vom Router. Äußerst praktisch ist auch der integrierte FTP Explorer, mit dessen Hilfe ein Softwareupdate direkt über Internet von jedem beliebigen Server heruntergeladen und installiert werden kann.

Im nächsten Menüpunkt können Statusinformationen zu den beiden CI Schächten, die im Test problemlos mit Irdeto, Cryptoworks, Alphacrypt und Viaccess Modulen zusammengearbeitet haben, sowie zum eingebauten Kartenleser abgerufen werden.

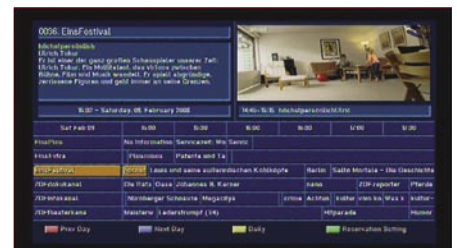
Sind alle Einstellungen korrekt vorgenommen, kann das Hauptmenü verlassen werden und der Receiver schaltet auf den ersten empfangbaren Sender. Dabei blendet er im unteren Bildbereich eine übersichtliche Info Leiste ein,



SCPC Empfang mit dem Nanoxx 9500HD |



Die Kanalliste mit den verschiedenen Sortiermöglichkeiten |



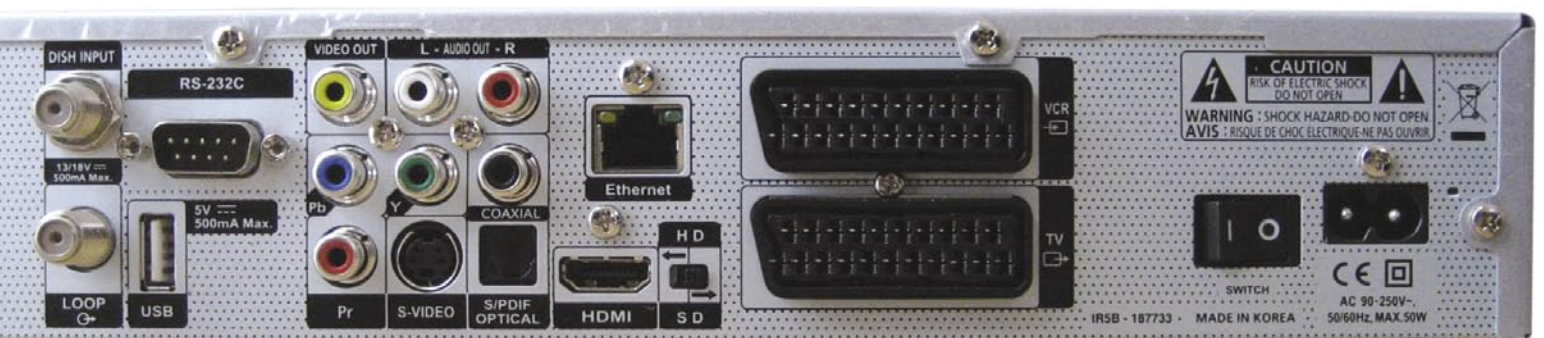
EPG (Multichannel Anzeige) |



Hauptmenü |



BlindScan Suchlauf |



die Informationen zur aktuellen und folgenden Sendung enthält. Desweiteren informieren kleine Icons über den Status des aktuellen Senders und zeigen so an, ob dieser verschlüsselt ist, über HDTV sendet, gesperrt ist, über Teletext, Untertitel oder mehre Tonspuren verfügt. Eine Signalstärken- und Qualitätsanzeige rundet das perfekte Gesamtbild ab. Ein erneuter Druck auf die Informationstaste der Fernbedienung zeigt erweiterte Hinweise zur aktuellen Sendung, ein nochmaliger Tastendruck offenbart für die Technikbegeisterten alle nur erdenklichen Parameter des Senders.

Ausgesprochen gut gelungen ist der integrierte elektronische Programmführer (EPG), der die Programminhalte der kommenden Tage entweder eines Senders oder von 6 Sendern gleichzeitig und übersichtlich darstellt. Praktischerweise können direkt aus dem EPG Timeraufnahmen programmiert werden, bequemer geht es nicht mehr.

Im laufenden Betrieb erfolgt der Kanalwechsel mit Hilfe der OK Taste, die eine Übersicht aller verfügbaren Sender einblendet. Zum Auffinden einzelner Programmen stehen praktischerweise nicht nur eine alphabetische Sortierung, sondern auch eine Anordnung nach Anbieter, Frequenz und Sendenorm (SDTV/HDTV) zur Verfügung. Der Nanoxx 9500HD gehört zu jenen Receivern, die nach dem Senderwechsel die Kanalliste nicht sofort ausblenden sondern dies erst nach einem erneuten Druck auf die OK Taste tun. Die Umschaltgeschwindigkeit ist gut und liegt bei ca. 1.5 Sekunden, wenn die Programme auf demselben Transponder liegen sogar noch etwas schneller. Es macht dabei keinen Unterschied ob zwischen HDTV und SDTV Programmen bzw. zwischen zwei HD Sendern gezappt wird.

Wer z.B. während einer Werbepause durch die Kanalliste zappen möchte, kann das auch automatisch durch den Receiver erledigen lassen, indem er die Mosaic Funktion aktiviert, die entweder das Programm von 4 oder 6 Sendern verkleinert darstellt. Ausgesprochen positiv überraschend waren wir von der extrem guten Bild- und Tonqualität des Nanoxx 9500HD.

Erfreulicherweise lässt sich über die Fernbedienung das gewünschte Ausgangssignal anpassen und so kann problemlos mit einem Tastendruck zwischen den unterstützten Formaten 576p, 720p und 1080i gewechselt werden.

Das Hauptaugenmerk des 9500HD liegt neben dem HDTV Empfang ganz klar auf der Möglichkeit, eine externe USB Festplatte anzuschließen. Erst dadurch wird der 9500HD zu einem vollwertigen PVR Receiver mit allen gewohnten Funktionen. Äußerst positiv überrascht hat uns, dass der Aufnahmestart dabei vollkommen unbemerkt im Hintergrund stattfindet, während es bei einigen Geräten anderer Hersteller in diesem Moment immer wieder zu kurzen Bild und Tonaussetzern kommt. Da der Receiver nur über einen Tuner verfügt, kann auch nur eine einzige Aufnahme durchgeführt werden, sehr wohl möglich ist es aber, während einer Aufnahme andere Programme am selben Transponder live zu sehen.

Äußerst praktisch wurde die Wiedergabe von bereits aufgezeichneten oder per Netzwerk auf den Receiver übertragenen Inhalten (XVid, AVI, JPG und MP3 Dateien werden unterstützt) gelöst. Es muss dazu lediglich mit Hilfe der Media Taste an der Fernbedienung der Wiedergabemodus aktiviert werden. Dieser funktioniert problemlos und bietet verschiedene Vor-, Rückspul und Suchmodi. Vermisst haben wir lediglich die Möglichkeit, an bestimmten Stellen Markierungspunkte zu hinterlassen, um diese später mit einem Tastendruck aufrufen zu können.

Zum Abschluss unseres Tests wurde der Tuner des Nanoxx 9500HD noch einer kleinen Belastungsprobe unterzogen. Beim Empfang extrem schwacher Signale wie z.B. der horizontalen Ebene des NILESAT 7° West am Teststandort Wien oder des ASTRA2D 28.2° Ost am Teststandort München erwies er sich als gutmütig und liefert ab einem C/N von ca. 4.5 dB ein störungsfreies Bild. Auch der SCPC Empfang bereitete ihm keinerlei Problem, unser Testtransponder mit einer Symbolrate von nur 2.5 MS/s wurde mühelos eingelesen und verarbeitet.

## TELE-satellite World

www.TELE-satellite.com/...

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/ara/nanox.pdf
Indonesian	Indonesia	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/bid/nanox.pdf
Bulgarian	Български	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/bul/nanox.pdf
Czech	Česky	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/ces/nanox.pdf
German	Deutsch	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/deu/nanox.pdf
English	English	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/eng/nanox.pdf
Spanish	Español	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/esp/nanox.pdf
Farsi	فارسی	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/far/nanox.pdf
French	Français	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/fra/nanox.pdf
Greek	Ελληνικά	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/hel/nanox.pdf
Croatian	Hrvatski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/hrv/nanox.pdf
Italian	Italiano	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/ita/nanox.pdf
Hungarian	Magyar	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/mag/nanox.pdf
Mandarin	中文	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/man/nanox.pdf
Dutch	Nederlands	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/ned/nanox.pdf
Polish	Polski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/pol/nanox.pdf
Portuguese	Português	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/por/nanox.pdf
Romanian	Românesc	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/rom/nanox.pdf
Russian	Русский	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/rus/nanox.pdf
Swedish	Svenska	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/sve/nanox.pdf
Turkish	Türkçe	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/tur/nanox.pdf



Mosaic Funktion!

## Expertenmeinung



Der Nanoxx 9500HD ist ein einwandfrei funktionierender HDTV PVR Receiver der neuesten Generation, der Dank seiner geringen Abmessungen in jedem Wohnzimmer schrank untergebracht werden kann. Er ist ausgesprochen einfach zu bedienen, besticht durch eine brillante Bild- und Tonwiedergabe und ist zudem dank Netzwerk und USB 2.0 Anschluss vielseitig einsetzbar.



Thomas Haring  
TELE-satellite  
Test Center  
Austria

Vorgefertigte Kanallisten sollten für weitere Sprachen angeboten werden

## TECHNIC

### DATA

Anbieter	Nanoxx
Web-Site	www.nanoxx.info
Modell	9500 HD
Funktion	Digitaler HDTV PVR Receiver
Kanalspeicher	10.000
Satelliten	153
Symbolrate DVB-S	2~45 Ms/s
Symbolrate DVB-S2	10~30 Ms/s
SCPC kompatibel	ja (im Test ab ca. 2.5 Ms/s)
USALS	ja
DiSEqC	1.0 / 1.1 / 1.2 / 1.3
Scart Anschlüsse	2
Audio/Video Ausgänge	3 x RCA + 3x RCA für YUV
YUV Ausgang	ja
UHF Modulator	nein
0/12 Volt Ausgang	nein
Digitaler Audio Ausgang	ja (optisch, koaxial)
EPG	ja
C/Ku-Band kompatibel	ja
Stromversorgung	100~250 VAC, 50/60 Hz
Stromverbrauch	50W max. (Standby <3W)