

Nico Juran

TV-Zentralist

HDTV-tauglicher Sat-Receiver mit Internetanbindung

Der Digit ISIO S von TechniSat soll mit 1080p-Ausgabe, Internetanbindung, HbbTV, Apps, Aufnahme auf NTFS-Medien und breite Formatunterstützung gleich in mehrfacher Hinsicht neue Maßstäbe bei Digital-TV-Receiver setzen.



Das Einstiegsmodell der neuen Receiver-Reihe von TechniSat hat für rund 400 Euro bereits zwei DVB-S2-Tuner inklusive Bild-in-Bild-Funktion. Eine Festplatte ist nicht eingebaut, bei Anschluss eines Speichermediums via USB oder eSATA verwandelt es sich aber in einen Recorder.

Eine Premiere feiern beim ISIO S die Online-Funktionen: Mit einem Druck auf die WWW-Taste der Fernbedienung blendet er eine Leiste ein (das TV-Bild läuft verkleinert daneben weiter), über die sich verschiedene Apps aufrufen lassen. Die Auswahl ist mit RSS-Feed-Reader und Wetterinfo aber noch recht mager. Ein Mail-Client ist geplant, die Sportnews-App wollte nicht funktionieren.

Ein weiterer Druck auf besagte Taste führt zu einigen Online-Diensten, darunter die Musikvideoangebote Putpat und QTom sowie die Online-Videothek Maxdome, die auch Filme in HD streamt. Wer möchte, kann auch eine beliebige Internetadresse ansteuern, was recht flink geht. Flash unterstützt der integrierte Web-Browser bislang nicht. Auch der programmbegleitende Online-Dienst „Hybrid broadcast broadband TV“ lässt sich nutzen. Allerdings haben wir HbbTV bei anderen Modellen schon flotter gesehen; zudem endeten einige Ausflüge zu den Zusatzangeboten der Sender im Internet mit einem schwarzen Schirm.

TechniSats Neuling gibt auch HD-Videos im MKV-Format vom USB-Medium oder über das lokale Netz von einem DLNA-Server wieder – zumindest theoretisch: In der Praxis störte er sich an VC-1-/WMV-Video- und an DTS-Tonspuren, produzierte immer wieder Ruckler und spielte manchmal erst nach einem Neustart Videos korrekt ab. Mit Bildern (nur JPEG) und Musik (MP3 und WMA ohne DRM) funktionierte es wesentlich besser. Positiv fiel auf, dass sich Videos auf das 16:9-For-

mat strecken lassen, der Ton war uns aber oft etwas zu leise.

Die Mitschnitte legt der ISIO als TS-Datenstrom ab, der sich ohne Nachbearbeitung über eine Reihe von HD-Videoplayern und am PC mit der passenden Software direkt abspielen lässt. Der TechniSat beschreibt auch NTFS-formatierte USB-Medien. Darauf lassen sich, anders als bei den von vielen Konkurrenzprodukten geforderten FAT32-formatierten Platten, auch Aufnahmen mit einer Größe von über 4 GByte speichern – eine Grenze, die man bei HD-Mitschnitten von Spielfilmen locker erreicht. Doch leider nutzt der ISIO diesen Vorteil nicht, sondern legt Aufnahmen in 1 GByte großen Schnipseln ab. Da bei einem ZDF-HD-Mitschnitt jeder Block nur rund 10 Minuten fasst, hat man schnell etliche Teile auf der Platte. Bei der Wiedergabe auf dem ISIO merkt man von der Stückelung natürlich nichts, auf einem HD-Videooplayer erhält man eine unterbrechungsfreie Wiedergabe aber erst, wenn man die einzelnen Teile mit einem Merger wie „A.F.7 Merge“ (siehe

c't-Link) zusammenfügt – was dank NTFS-Unterstützung wenigstens auf derselben Partition möglich ist. Die zusammengeklebte Datei spielt übrigens auch der ISIO ohne Murren ab.

Der Receiver ist HD+-zertifiziert und empfängt somit offiziell das kostenpflichtige Programmpaket des Sat-Providers Astra. Wie bei solchen Geräten üblich, liegt eine Smartcard bei, die die 12-monatige Nutzung von HD+ ohne zusätzliche Gebühr ermöglicht. Das notwendige Entschlüsselungssystem ist integriert, weshalb sich besagte Karte direkt in den eingebauten Reader stecken lässt. Der ISIO nimmt HD+-Sendungen auf, verhindert bei der Wiedergabe dieser Mitschnitte aber das Vorspulen (Stichwort „Zwangswerbung“). Zudem legt er HD+-Sendungen verschlüsselt auf der Festplatte ab, sodass sie sich nicht an einem Rechner weiterverarbeiten lassen. Da der Receiver auch zwei Common Interfaces (CI) eingebaut hat, kann man diese Einschränkungen mit einem programmierbaren CAM und der mitgelieferten Karte um-

gehen. Allerdings wurde ein solches CAM vom Typ Diablo2 im Testgerät so heiß, dass es nach kurzer Zeit zu Aussetzern kam.

Da die beiden Slots der CI-Plus-Spezifikation folgen, lässt sich mit passenden Modulen samt Abokarte der Pay-TV-Sender Sky offiziell empfangen. In diesem Modus erlaubt der Receiver keine dauerhaften Aufnahmen, sondern nur Time-shifting, das spätestens 90 Minuten nach Beginn einer Sendung gestartet werden muss, wenn man diese komplett anschauen möchte. Diese Einschränkung lässt sich mit einem Alphacrypt-Modul und einer freigeschalteten Nagravision-Smartcard von Sky umgehen.

Im TechniSat ist auch ein UPnP-AV-Server eingebaut, über den sich die Inhalte des angeschlossenen Mediums an einen DLNA-Client streamen lassen – einschließlich der unverschlüsselt abgespeicherten TV-Mitschnitte. Soll das auch im Stand-by funktionieren, muss man die Schnellstartfunktion aktivieren, die allerdings auch für eine höhere Leistungsaufnahme sorgt. Einen Webserver zur Fernprogrammierung des Timers konnten wir leider nicht entdecken.

Fazit

Als Receiver und Recorder macht der ISIO S eine gute Figur – nicht zuletzt auch wegen der Speicherung von Aufnahmen im TS-Format. Schade, dass er Aufnahmen nicht in einem Stück speichert. In Kombination mit der Serverfunktion wäre das Gerät sicher ein Favorit vieler Vielgucker. Die Online-Dienste sind eine nette Erweiterung, das Optimum ist hier aber noch nicht erreicht. Wirklich enttäuscht waren wir hingegen von den Fähigkeiten des ISIO S als (HD-)Videooplayer. (nij)

www.ct.de/1115065

ct

Digit ISIO S

HDTV-Receiver mit Internetanbindung

Hersteller	TechniSat, www.technisat.de
Empfang	
Tuner / DiSEqC / Antennenbuchse	2 × DVB-S/S2 (HDTV und SDTV) / 1.0 / 2 × IN
Kartenleser / Common Interface	1 / 2 (CI+-zertifiziert)
Videotext / EPG (Quelle)	✓ / ✓ (Siehe Fern Info, DVB-SI)
Video-/Audio-Ausgabe	
Bildschirmauflösungen HDMI	576i/p, 720p, 1080i/p, auto, nativ
AV-Synchronität (LipSync)	± 500 ms
Messwert	
Startzeit (Schnellstart) / Umschaltzeit HD – HD / SD – SD	34 (4) s / 3 – 4 s / 2 – 3 s
Geräuschentwicklung Ruhe / Aufnahme	0 Sone / abhängig vom Aufnahmemedium
Leistungsaufn. Standby (Schnellst.) / Betrieb / Aufnahme	0,2 (11) Watt / 13 Watt / 13 Watt
Bewertung	
Bildqualität / Tonqualität	⊕⊕ / ⊕⊕
Geräuschentwicklung / Leistungsaufnahme (Schnellstart)	⊕⊕ / ⊕⊕ (⊕⊕)
Geschwindigkeit Start (Schnellstart) / Umschalten	○ (⊕⊕) / ○
Funktionsumfang TV-Betrieb / Player / Online-Dienste	⊕ / ○ / ○
Preis	400 €
⊕⊕ sehr gut ✓ vorhanden	⊕ gut – nicht vorhanden
○ zufriedenstellend k. A. keine Angabe	⊖ schlecht
	⊖⊖ sehr schlecht