

NERD-STREAM

Dieser Streamer hat viel auf dem Kasten. Doch nicht zu früh freuen: Um klarzukommen, sollte auch der Benutzer einiges auf dem Kasten haben.

■ Von Stefan Schickedanz

Eigentlich ist jedes Smartphone ein komplexes Wunderwerk. Es bündelt die Funktionen von etlichen, für sich genommen ebenfalls komplexen Geräten. Um früher etwa mit einer Spiegelreflexkamera mit Weitwinkel-, Normal- und Teleobjektiv klarzukommen, benötigte man schon ein wenig Sachverständnis. Heute ist die leistungsfähige Kamera eine obligatorische Dreingabe, mit der praktisch jedes Kind zurecht-

kommt. Daher greift es etwas kurz, würde man behaupten, dass leistungsfähige Geräte gleichzeitig immer komplizierter sein müssen. Allerdings gibt es einen besonders engagierten, an der Sache besonders interessierten Kreis von anspruchsvollen Kennern der Materie, die man nicht so leicht mit automatisierten Standardlösungen zufriedenstellen kann.

Auf diese Gruppe zielt der Streamer, den wir auf den folgenden Seiten näher beleuchten. Der Cayin CS-100DAP trat unmittelbar nach seiner Vorstellung zum Test in dieser Zeitschrift an und brachte die übliche Testroutine schnell durcheinander. Wie testet man einen Streamer? Man geht in den App Store seines Vertrauens oder besser gesagt, den vom Hersteller seines Smartphone-Betriebssystems. Dort gibt man den Namen der

Marke seines HiFi-Geräts ein und wird ganz schnell fündig. Diese Standardprozedur führt bei diesem Netzwerkspieler ins Nichts. Der Griff zur Bedienungsanleitung ist hier auch für Schnellmerker alternativlos. Der CS-100DAP erfordert quasi eine Remote-Desktop-App. Die heißt HiByCast und bringt praktisch das, was man auf dem 5-Zoll-TFT-Display auf der Mitte der Frontplatte zu sehen bekommt, auf das Smartphone oder Tablet. Letzteres empfiehlt sich für die ausschließlich im Querformat verwendbare kostenlose App. Es gibt allerdings einen wesentlichen Unterschied zwischen Flatscreen und dem Smartphone-Bildschirm. Ohne die App war es nämlich nicht möglich, Musikstücke auf den NAS-Servern der Redaktion zu sichten und auszuwählen. Man kam mit Touch-

STREAMER-SCHNELLCHECK

LAN	X	WLAN	✓
iOS	✓	ANDROID	✓
AIRPLAY	✓	GOOGLE CAST	X
BLUETOOTH	✓	aptX	✓

UNTERSTÜTZTE STREAMINGDIENSTE



**OPEN DOCK:**

Durch einen Schacht auf der Unterseite lassen sich zwei 2,5-Zoll-SATA-Festplatten einbauen.

GUT

GERÜSTET: Als DAC kommt ein ES9028 Pro mit 32 Bit/768 kHz zum Einsatz.



Befehlen zwar in den Ordner Musik, doch der schien leer zu sein. Die Fernbedienung ist übrigens erst dann von Nutzen, wenn man eine Quelle ausgewählt hat und die Wiedergabe starten, anhalten oder skippen möchte. Android-User können sich auch noch die HiBy Music App aus dem Google Play Store herunterladen und damit die Wiedergabe steuern. Apple-Nutzer müssen wie

der Autor dagegen mit HiByCast vorliebnehmen. Eine derartige Zweiklassen-Gesellschaft ist heute auch selten.

Da die Elemente auf den Bildschirm sehr filigran und zugleich nüchtern gestaltet sind, empfiehlt sich eigentlich ein Tablet für den Dauerbetrieb des Cayin. Immerhin gelang den Entwicklern eine relativ intuitive Gliederung der Bedienstruktur. Und sie machten da weiter, wo Convenience-Produkte gewöhnlich aufhören. Praktisch alles ist bis ins kleinste Detail individualisierbar. Nehmen wir zum Beispiel Bluetooth. Die bewährte, bequeme Schnittstelle für schnelle drahtlose Übertragung ohne lange Einrichtung erfordert beim Koppeln zwar etwas Geduld, aber die Eingriffsmöglich-

keiten des Benutzers und auch die Rückmeldung sind ziemlich einmalig. Wer weiß schon in der Regel, mit welchem Codec sein Handy die Daten zum Ausgabegerät streamt? Die meisten wissen noch nicht einmal, welche Codecs überhaupt zur Verfügung stehen. Der Cayin zeigt dem geneigten Betrachter eine Liste, die von Apples AAC über Sonys LDAC bis zu aptX HD reicht. Und der Nutzer kann auswählen, welchen Standard er davon verwenden möchte.

Natürlich kauft sich niemand einen Hi-Res-Streamer, um sich dann mit Fast Food abspesen zu lassen. Deshalb unterstützt der CS-100DAP auch AirPlay 2 und lässt sich via WLAN ins Netzwerk einbinden. Einen Ethernet-Anschluss

**DER APP-CHECK**

Die beim Test aktuelle Firmware offenbarte mit der HiByCast App für iOS und Android gewisse Schwächen. Das Bedienkonzept ist ungewöhnlich, aber immerhin logisch und bietet umfangreiche Einstellungen und Funktionen. Allerdings flog man hin und wieder unvermittelt aus einem Menü und musste sich von der obersten Auswahlebene wieder zurückarbeiten.

AUDIO APP-BEWERTUNG 😊

STECKBRIEF

	CAYIN CS-100DAP
Vertrieb	Cayin Audio Distribution 0 6174 9554412
www.	cayin.com
Listenpreis	2900 Euro
Garantiezeit	2 Jahre
Maße B x H x T	42 x 11,7 x 39,1 cm
Gewicht	10,2 kg

ANSCHLÜSSE

Laufwerk CD/DVD/BD	- / - / -
USB	•
Analog-Out	Cinch, XLR
Digital-Out koax/optisch	• / •
Netzwerk	WLAN

FUNKTIONEN

Display / OSD	• / -
Schneller Vor-/Rücklauf	- / -
Bluetooth/AirPlay	• / •
Coveranzeige	•
Streamingdienste	Tidal, Spotify, Qobuz, Deezer
Internetradio/Anbieter	• / -
Audioformate	WAV, ALAC, MP3, AAC, WMA FLAC, AIFF, DSD512, OGG
max. Auflös./Abtastrate	32 Bit/768 kHz
Fernbedienung/App	• / •
Gapless	•
benötigter Server	DLNA UPnP
Besonderheiten	I2S-Schnittstelle mit HDMI

AUDIOGRAMM

AUDIO 08/2023

<ul style="list-style-type: none"> umfassende Einstellungsmöglichkeiten, ausgezeichneter Klang Streaming für Fortgeschrittene 	
Klang Cinch/XLR	135/135
Ausstattung	sehr gut
Bedienung	befriedigend
Verarbeitung	überragend

AUDIO KLANGURTEIL 135 PUNKTE
PREIS/LEISTUNG SEHR GUT

FAZIT



Stefan Schickedanz
AUDIO-Mitarbeiter

Der CS-100DAP zählt mit seiner Remote-Desktop-Steuerung zu den skurrilsten Geräten der letzten Jahre – zumal die extrem puristische Fernbedienung in reziproker Relation zum XXL-Funktionsumfang des Netzwerk-Players steht. Da dürften sich die Geister scheiden: DOS-Veteranen und jene, die einen PC auf Linux-Ebene bändigen können, dürften damit kein Problem haben. Alle anderen müssen selbst entscheiden, ob es für sie passt. Keine zwei Meinungen gibt es aber beim Klang und Funktionsumfang: Hier ist der Cayin top.



HIGH CONNECTIVITY: Neben einem SD-Kartenslot fallen vor allem der BNC-Digital-Eingang und die I2S-Schnittstelle für DSD-Stream-Übertragung via HDMI-Kabel auf.

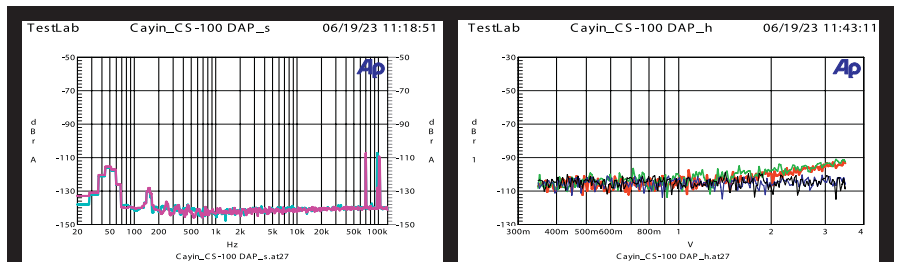
gibt es nicht. Allerdings klappte die drahtlose Netzwerkeinbindung problemlos und war auch selbsterklärend. Komplizierter wird es dann schon, wenn man Musikstücke auf zwei, über einen Schacht auf der Unterseite einsetzbare, nicht mitgelieferte 2,5-Zoll-Festplatten importieren möchte. Der einfachste Weg, mit dem Cayin Musik wiederzugeben, ist neben Bluetooth oder AirPlay der Weg über Streamingdienste wie Tidal.

Auch wenn die grafische Darstellung ungewöhnlich anmutet, so lassen sich zum Beispiel Streamingdienste wie Spotify direkt aus der HiBy-App verwenden. Dabei klappte alles intuitiv. Wer allerdings meint, den Cayin intuitiv über den rückseitigen USB-Anschluss als externe Soundkarte ansteuern zu können, wird des Besseren belehrt: Die Buchse dient lediglich der Organisation von Audio-dateien auf den internen Festplatten.

Wer das etwas ausgefallene, eigenwillige Konzept des nerdigen Netzwerk-Players nicht scheut, dem bieten sich ausgesprochen feine Klangfreuden. Über die tonale Ausgewogenheit braucht man bei dieser Gerätekategorie im Grunde keine Worte zu verlieren: Sie war natürlich vorbildlich.

Erwähnenswert sind dagegen herausragende Tugenden in puncto Fokussierung, Raumdarstellung und Stabilität der Abbildung. Hier leistete der Cayin wirklich Großes. Der Streamer entführte einen bei Live-Konzerten sozusagen an den Ort der Aufnahme, ließ einen an jeder noch so kleinen Nuance des Klanggeschehens auf der Bühne teilhaben. Dazu kam eine große Spielfreude mit aberwitziger Feindynamik. Überzeugen konnte auch der tiefreichende, ausgesprochen konturierte und druckvolle Bass. Dieser Nerd gehört gehört.

MESSLABOR



Links: Extrem sauberes Ruhegeräuschspektrum, SNR RCA 114 dB/2 V; XLR 115 dB/4 V (A-bewertet). Rechts: Klirrharmonische k2-k5 steigen auch bei voller Lautstärke kaum an, Klirr plus Rauschen THD+N: 0,001 %/2 V. Maximale Ausgangsspannung RCA 3,4 V; XLR 6,8 V. 100-stufige Lautstärkeregelung, feine 0,5-dB-Schritte. Lineare Frequenzgänge (ohne Abbildung). Der Kopfhörerausgang spielt auch mit niederohmigen Typen klangneutral auf, für wirkungsgradschwache Kopfhörer könnte die maximale Ausgangsspannung aber zu niedrig sein (0,6 V an 32 bis 300 Ω). Stromverbrauch Standby/Betrieb: 5/11 W.