



# Netz-Purist

Mit edlen Musikservern hat sich CocktailAudio einen Namen gemacht. Jetzt kommen die pfiffigen Koreaner mit einer preisgünstigen Mini-Version, die dennoch einen tollen Klang bietet und per App bedient wird.

So klein und zurückhaltend der N15 auf den ersten Blick wirkt, so hochkarätig zeigen sich seine inneren Werte: Denn der ES9018K2M Sabre Reference-DAC von ESS, der mit der vom Hersteller patentierten 32-Bit-Hyperstream-Architektur und speziellem Jitter-Eliminator ausgestattet ist, arbeitet als Digital-/Analogwandler. Maximal tastet der DAC mit 384 kHz ab, beim N15 nutzt CocktailAudio 24 Bit und 192 kHz für FLAC-/PCM-Formate und bis zu 352,8 kHz für DXD.

Damit erhält der N15 als Netzwerk-Media-Player eine sehr gute Basis und lässt sich darüber hinaus auch als hochwertiger USB-DAC sowie als Kopfhörerverstärker nutzen. Die Zuspiegelung erfolgt dann über einen Micro-USB-Anschluss in USB Audio Class 2.0. In puncto Schnittstelle und Protokoll markiert das zwar nicht ganz den aktuellen Stand der Technik, dennoch ist damit eine PCM-Musikübertragung bis 24/192 ohne Probleme möglich.

Fürs Zusammenspiel mit dem PC stellt CocktailAudio einen Treiber zum Download zur Verfügung. Allerdings wird beim PC-Anschluss des N15 automatisch die Installation eines USB-Audio-2.0-Treibers initiiert, sofern er auf Win 10 ab Build 1703 läuft. Für Apple-Rechner ist der Treiber ab OS-Version 10.5 enthalten.



## SACD-ISO über USB-DAC

Unter Windows lässt sich die für Audio-PC-Freaks interessante Software Foobar2000 nutzen, die – nach Installation der nötigen Add-ons – die Wiedergabe von SACD-ISO-Files erlaubt. In Verbindung mit dem N15 funktioniert das sogar mit Multikanal-SACDs, wobei die Ausgabe – kanalrichtig gemappt – in Stereo erfolgt. Multikanal-Ausgabe kann der N15 nicht.

Der Nachteil des Betriebs als USB-DAC ist die erforderliche

USB-Verbindung zum Rechner. Diese entfällt bei Nutzung des N15 als Media-Player sowohl mit internem Speicher als auch übers Netzwerk. Dafür reicht WLAN zumeist aus.

Die Bedienung erfolgt dann über die App Music X, verfügbar für iOS und Android. Die App wirkt ausgereift, bietet WakeOnLAN und das Ganze bei flotter Reaktion. Das ist wichtig, denn über die App wird auch das Setup des N15 durchgeführt. Ebenfalls per Netzwerk ist der Zugriff per Web-Inter-

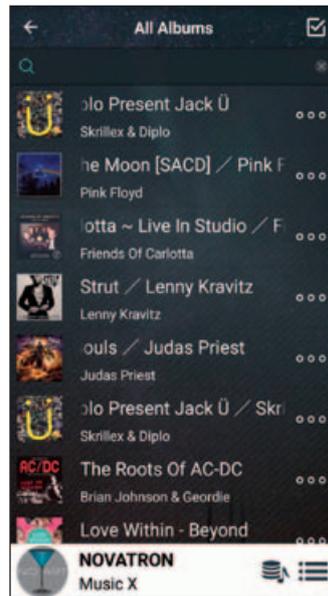
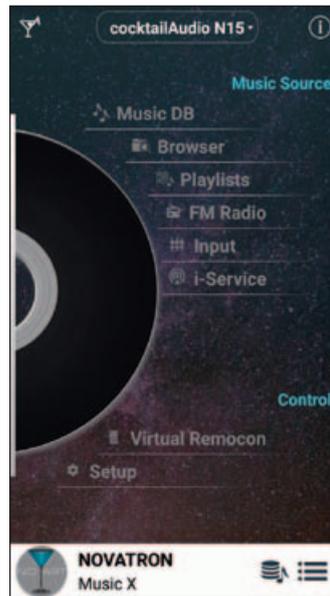
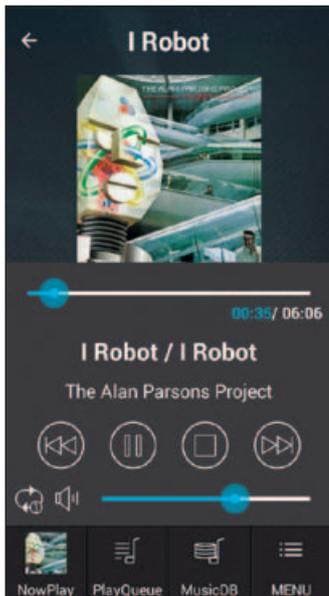
face möglich, was sich für Laptop/Tablet anbietet. Damit ergeben sich noch mehr Möglichkeiten als über die Smartphone-App wie zum Beispiel bequem editierbare Meta-Informationen bis hin zu Infos zu Musikformaten und Datenraten.

## HiRes-Formate übers Netz

Eine Fernbedienung liefert CocktailAudio für den N15 nicht mit, was aber mangels Display und HDMI-Ausgang auch nicht sinnvoll wäre. Sehr gut ist die Formatunterstützung



Der N15 enthält Analogausgänge, dazu S/PDIF, koaxial und Toslink. Die USB-3.0-Buchse dient dem Anschluss externer Speicher oder der mitgelieferten WLAN-Antenne. Darüber hinaus gibt es Micro-USB für Smartphone und Audio-Input. Einbauen lassen sich eine SSD oder 2,5-Zoll-HDD bis 7 mm Bauhöhe.



Für die Bedienung des N15 hat CocktailAudio die App Music X entwickelt: Links ist der Player zu sehen, in der Mitte der Startbildschirm. Von diesem aus lassen sich alle Quellen sowie das Setup auswählen. Auf dem rechten Bildschirm werden Inhalte angezeigt, hier ein Ausschnitt aus der Musikdatenbank des N15.

im Betrieb als (Netzwerk-) Media-Player. Das gilt insbesondere für DSD-Formate, lediglich SACD-ISO-Files bleiben außen vor.

## 2 Terabyte für 100 Euro

Der Musikzugriff übers Netzwerk erfolgt über die Protokolle SMB und UPnP. Als interner Speicher lässt sich eine SSD oder HDD nutzen, zum Beispiel die Seagate Barracuda ST2000 LM015 mit 2 TByte für knapp 100 Euro. In 2,5-Zoll-Ausführung sind HDDs so leise, dass sich der Kauf der wesentlich teureren SSDs kaum lohnt.

Für die Musikauswahl kann der N15 eine komfortable Datenbank anlegen, dabei ist das Web-Interface hilfreich. Im Serverbetrieb steht der Speicherinhalt über alle wichtigen Netzwerk-Protokolle auch anderen Teilnehmern zur Verfügung. In puncto Musik-Services ist der N15 für Tidal, Deezer, Qobuz und Spotify vorbereitet. Web-radio gibt's über Airable, auch mit Aufnahmefunktion.

Für die Nutzung als Kopfhörerverstärker enthält der N15

auf der Frontplatte einen großen Alu-Drehknopf, mit dem sich die Lautstärke feinfühlig in 0,5-dB-Stufen einstellen lässt. Dabei reicht der Pegel auch für Kopfhörer mit geringerem Wirkungsgrad aus. Der Klang ist – wie über die Line-

Ausgänge – exzellent, geprägt von kräftigen Bässen, feinzeichnenden Höhen und einer überzeugenden Plastizität. Insbesondere mit HiRes-Formaten von SACD-Rips wird der N15 zum Klang-Schnäppchen.

**Reinhard Paprotka** ■



Das wertige, aus Alu gefertigte Gehäuse des N15 offenbart bei abgenommenem Deckel eine komplexe Multilayer-Platine. Der klangstarke Sabre-D/A-Wandler ist nicht sichtbar von unten montiert.

## stereoplay Highlight

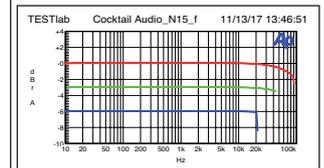
### CocktailAudio N15 650 Euro (Herstellerangabe)

Vertrieb: NovelTech, Wassertrüdingen  
Telefon: 09832 / 706814  
[www.cocktailaudio.de](http://www.cocktailaudio.de)  
Auslandsvertretungen siehe Internet

Maße: B: 18 x H: 5 x T: 18 cm  
Gewicht: 1,6 kg

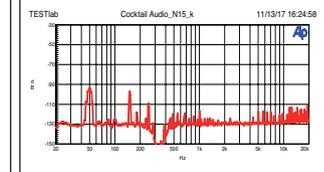
#### Messwerte

##### Frequenzgänge



Exzellente Frequenzgänge mit weniger als 2 dB Abfall bei 90 kHz

##### Klirrspektrum



Sehr geringe Klirrkomponenten

#### Übersicht

Einbau von 2,5-Zoll-HDD-/SSD möglich, damit auch Datenbankbetrieb inkl. Sicherungsoption, USB-WLAN-Adapter, Web-/UPnP-/SMB-/Server und -Client, Tidal, Deezer, Qobuz, Spotify, Airable  
**Formate**  
DSD: DSD64, DSD128, DSD256  
DXD: 24 Bit/352,8 kHz,  
HD WAV: 24 Bit/192 kHz  
HD FLAC: 24 Bit/192 kHz  
APE/CUE, WAV, PCM, FLAC, ALAC, AIFF, AIF, MP3, AAC, M4A, Ogg Vorbis, WMA, M3U, PLS

**Rauschabstand (A-bew.)** 106 dB

**Ausgangswiderstand** 80 Ω

**Verbrauch** Standby/Betrieb 0,2/7 W

#### Bewertung

**Klang (DSD / 24/96, 16/44,1)** 61/61/60

0 10 20 30 40 50 60 70

**Messwerte** 8

**Praxis** 7

**Wertigkeit** 8

CocktailAudio bringt mit dem N15 einen preisgünstigen Streamer, der auch den HDD-Einbau erlaubt. Dank sehr gutem Klang lässt er sich auch als USB-DAC und Kopfhörerverstärker nutzen.

## stereoplay Testurteil

**Klang**  
absolute Spitzenklasse 61 Punkte

**Gesamturteil**  
sehr gut 84 Punkte

**Preis/Leistung** überragend