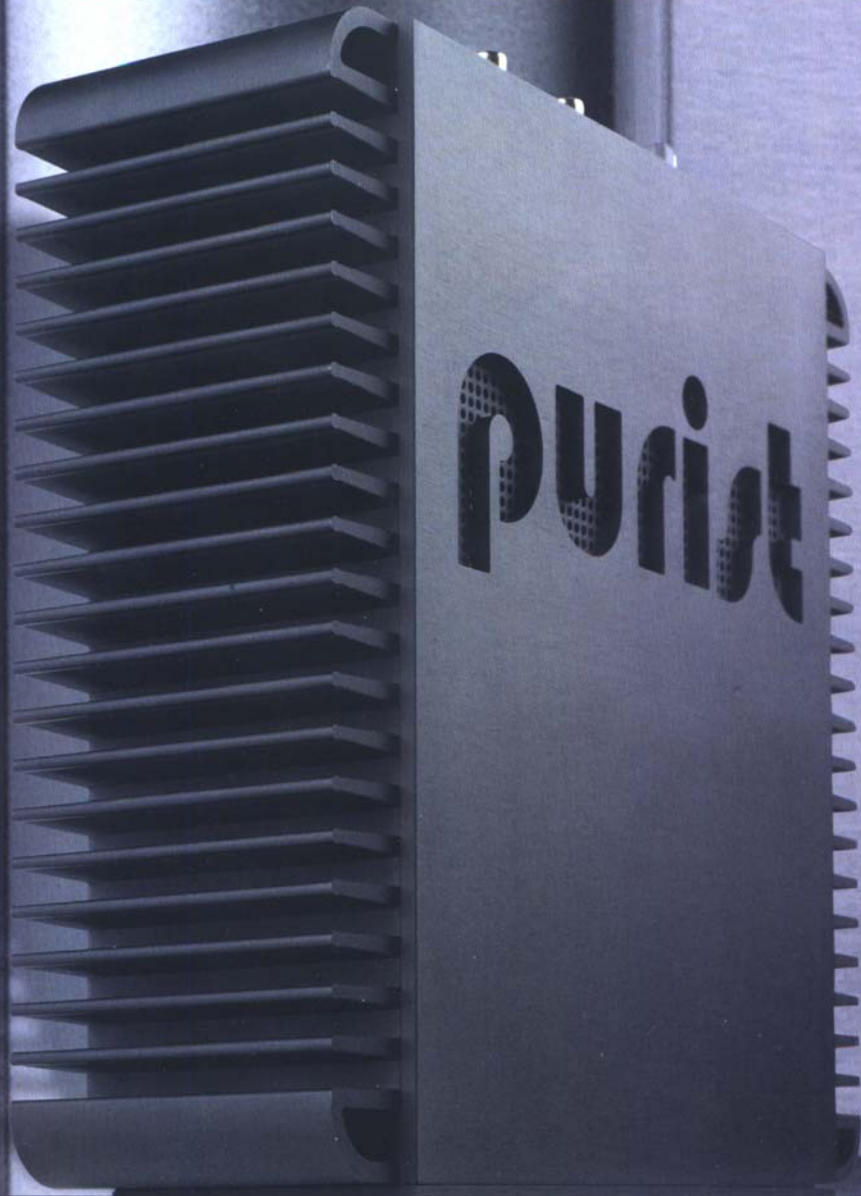


Test: Hard-Disk-Recorder-Server Purist Music Machine Mini



**Peripherie:**

- Endstufen: Trigon Monolog
- Lautsprecher: KEF XQ50

# Der kleine, feine, Schwarze



Vor einem Jahr hatten wir es mit einem Harddisk-Rekorder zu tun, der klanglich absolut überwältigend war und es ermöglichte, per iPod seinen kompletten Inhalt zu streamen, zu bearbeiten und zu verwalten: dem Purist HDR von AMI HiFi. Mittlerweile ist hat sich viel getan, der HDR hat Geschwister bekommen.

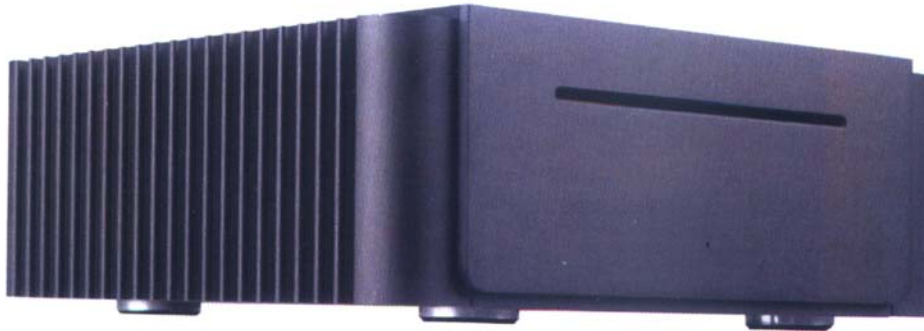
**D**ie Purist Music Machine Mini ist ein ganz ähnliches Produkt, nur weitaus günstiger als das bis knapp 20.000 Euro teure Top-Modell. In so einem Jahr kann sich außerdem im Software-Bereich viel tun, was ein weiterer Grund ist, dem neuesten Spross der Purist-Reihe auf den Zahn zu fühlen. Offensichtlichstes Merkmal: Das Gehäuse ist viel kleiner und hat auch kein Display mehr. Muss ein Musikserver ja eigentlich auch nicht haben, denn für seine Bedienung hat man eh einen iPod oder iPad in der Hand, auf dem ja genau steht, was er gerade tut. Nur eines der Highlights ist die verbesserte Bedienoberfläche der Purist-Applikation für iPod Touch, iPad oder iPhone. Diese ist jetzt übrigens nicht mehr webbasiert, sondern eine eigenständige, im AppStore herunterladbare Applikation. Und sie ist in meinen Augen gegenüber der alten Version um Längen besser geworden. In ihren Möglichkeiten ebenso umfassend ist die Bedienbarkeit der App nun intuitiver.

Entwickler Andreas Milkovits lässt nicht locker, bis ein Purist-Produkt genau so ist, wie er es verlangt: bis ins letzte Detail ausgeklügelt und konsequent bis zu Ende entwickelt.

Herausgekommen ist eine Software, die unglaublich intelligent ist und alle Eventualitäten, die andere Musikserver vor Probleme stellen, berücksichtigt. Bei all der Funktionalität besteht natürlich die berechnete Befürchtung, dieser HD-Rekorder sei unbedienbar. So eine Fülle an Möglichkeiten kann man doch keinem Menschen in die Hand geben sollte man denken. In der Realität steuert man alle Funktionen so intuitiv, dass eine Bedienungsanleitung völlig überflüssig ist. Gewisse Optionen tauchen immer an der Stelle auf, wo sie gebraucht werden, man ist jederzeit mit zwei Fingertipps da, wo



Während des Rippvorgangs zeigt die iPad-Applikation den Status an. Während des Einlesens bleibt die Music Machine voll bedienbar.



Der Purist arbeitet komplett lüfterlos in Betrieb ist er nicht zu hören, sein Stromverbrauch ist erfreulich gering

man hin will. Selbst das Editieren von Metadaten geht so leicht von Hand, dass es eine wahre Freude ist.

Ich wage zu behaupten, dass es von der Überlegung, welches Lied man wohl gern hören möchte, bis hin zu den ersten Takten aus den Lautsprechern nur fünf Sekunden dauert, so schnell navigiert der Purist und so logisch ist der Aufbau der Oberfläche. Die unglaublich hohe Arbeitsgeschwindigkeit lässt auch nicht nach, wenn das Archiv eine nennenswerte Größe erreicht hat - auch bei 1000 Alben hängt die Oberfläche beim Scrollen durch die Listen nicht fest, der Purist kommt nie ins Stottern, bedient sich stets absolut flüssig. Das darf man nicht vernachlässigen. Diesen HD-Rekorder kann jeder bedienen, der den Unterschied zwischen Interpret und Album kennt.

Es gibt jedoch nicht nur sehr gute Lösungsansätze, sondern gar einzigartige Features, die der Purist mitbringt. Er ist beispielsweise das erste und einzige mir bekannte Gerät, das echte Gapless-Wiedergabe beherrscht.

Kontinuierliche Alben, beispielsweise Live-Aufnahmen, werden demzufolge auch am Stück abgespielt, ohne die lästigen Pausen zwischen den einzelnen Stücken. Und zwar bitgenau, es geht nicht mal ein einziges Bit verloren! Man muss Pink Floyds „The Wall“ von Festplatte lückenlos genießen können - mit dem Purist ist das endlich möglich.

Natürlich ist auch eine digitale Lautstärkeregelung implementiert, die mit 48 Bit genug Headroom hat, so dass bei geringen Lautstärken keine Auflösung verloren geht. Somit braucht man eigentlich nur noch Endstufen und Lautsprecher, oder gar gleich Aktivlautsprecher, um eine ganz kleines, highendiges und extrem leistungsfähiges Setup zu realisieren, das klanglich kompromisslos, jedoch extrem schlank gehalten ist. Wer diese exzellent funktionierende Regelung nicht haben will, weil er seine Wunschvorstufe bereits gekauft hat, kann sie natürlich auch anschalten - oder dauerhaft auf Maximum stellen.

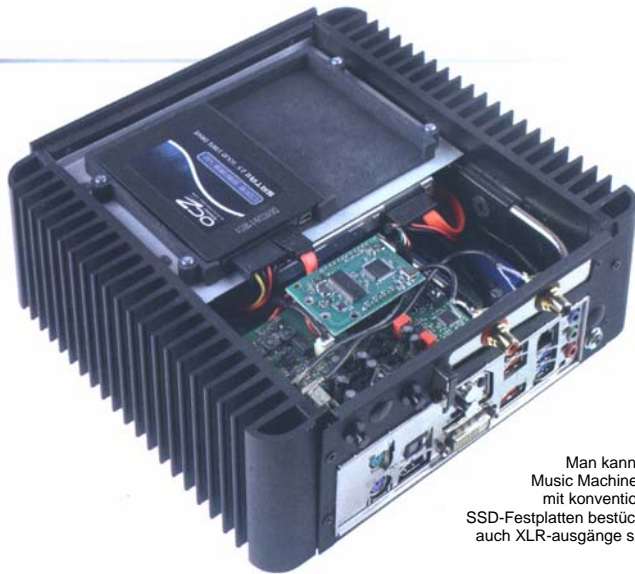
### Multiroom

Jedes Album, das sich auf den internen Festplatten befindet, wird natürlich auch von Servern im lokalen Netzwerk bereitgestellt. So können UPnP-fähige Streaming-Clients und Logitech Squeezeboxen die Musik streamen. Selbst dieses Detail ist noch etwas weiter ausgeklügelt, als man das denken könnte: Die geniale Suchfunktion ist auch an UPnP-Clients möglich, außerdem wird denen das Musikmaterial in genau der Auflösung zugespielt, die sie maximal darstellen können. Wenn Ihr Client 96 kHz abspielen kann, dann bekommt er die auch.

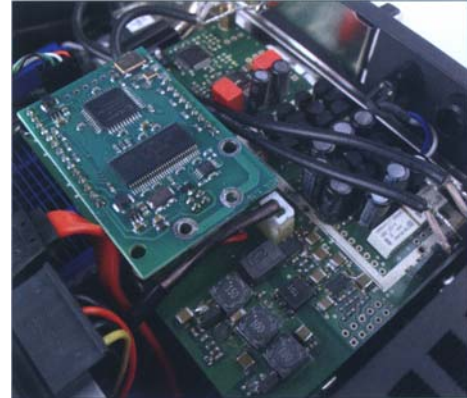
Jetzt habe ich ganz viel, wenn auch nicht alles, über die Softwareseite des Purist erzählt und bin Ihnen noch klärende Worte zur Hardware schuldig. Die Musikdateien erfahren eine ganz besonders gewissenhafte Behandlung, um bestmöglich verarbeitet zu werden. Jedes Musikstück wird vor dem Abspielen in den 1-GB-Cache kopiert. Von dort aus erfolgt dann Dekodierung, Upsampling auf 192 kHz und 24 Bit



Per USB kann man beispielsweise Musikdownloads einfach und Schnell importieren, die Dateien Werden automatisch getaggt und Dem Archiv hinzugefügt.



Man kann sich seine Music Machine wahlweise mit konventionellen oder SSD-Festplatten bestücken lassen, auch XLR-Ausgänge sind optional



Der von AMI entwickelte, nicht gegengekoppelte Class-A-DAC ist messtechnisch annähernd perfekt

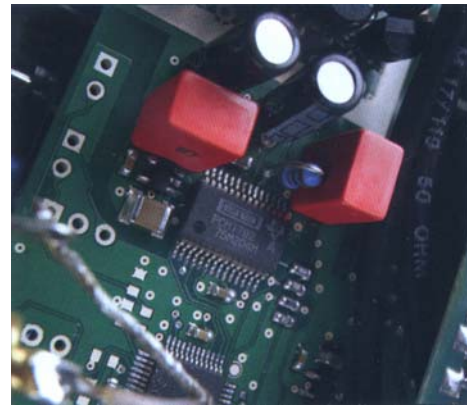
und abschließend Wandlung. Und gerade der Wandler ist ein ganz besonderer Leckerbissen! Es handelt sich im Kern um einen Burr-Brown 1792, der vollsymmetrisch, nicht gegengekoppelt und im Full-Class-A-Betrieb analoge Signale erzeugt. Das Resultat ist ein messtechnisch perfektes analoges Signal mit Klirr- und Rauschwerten, die unterhalb der Messgenauigkeit unseres Messsystems liegen. Wahnsinn.

Desymmetriert wird dieses Signal für die RCA-Buchsen nicht, da jeweils der „heiße“ Leiter herausführt wird. Also nichts mit Operationsverstärkern im Ausgang, die den Klang verschlechtern.

Auf Anfrage kann man den Purist natürlich trotzdem mit XLR-Verbindungen erwerben. Dieser D/A-Wandler ist eine Eigenentwicklung und sitzt in dieser oder gar noch verbesserter Form in allen AMI-HiFi-Produkten, die sich „Purist“ nennen dürfen.

### Ganz, ganz viel Musik

Bleibt eigentlich nur noch das, worauf es am meisten ankommt: Der Klang. Und der hat's in sich, glauben Sie mir das. Ich habe den Purist direkt mit Endstufen verbunden und eine lange, lange Hörsession durchgezogen. Um es vorwegzunehmen - ich habe freiwillig so lange gehört. Musik in Massen hatte ich ja nun wirklich zur Auswahl, war der mir zur Verfügung gestellte Purist doch schon reichlich bestückt, außerdem hatte ich während der Testphase noch einige Alben importiert. Und egal, was aus den Lautsprechern kam, es war ein Erlebnis!

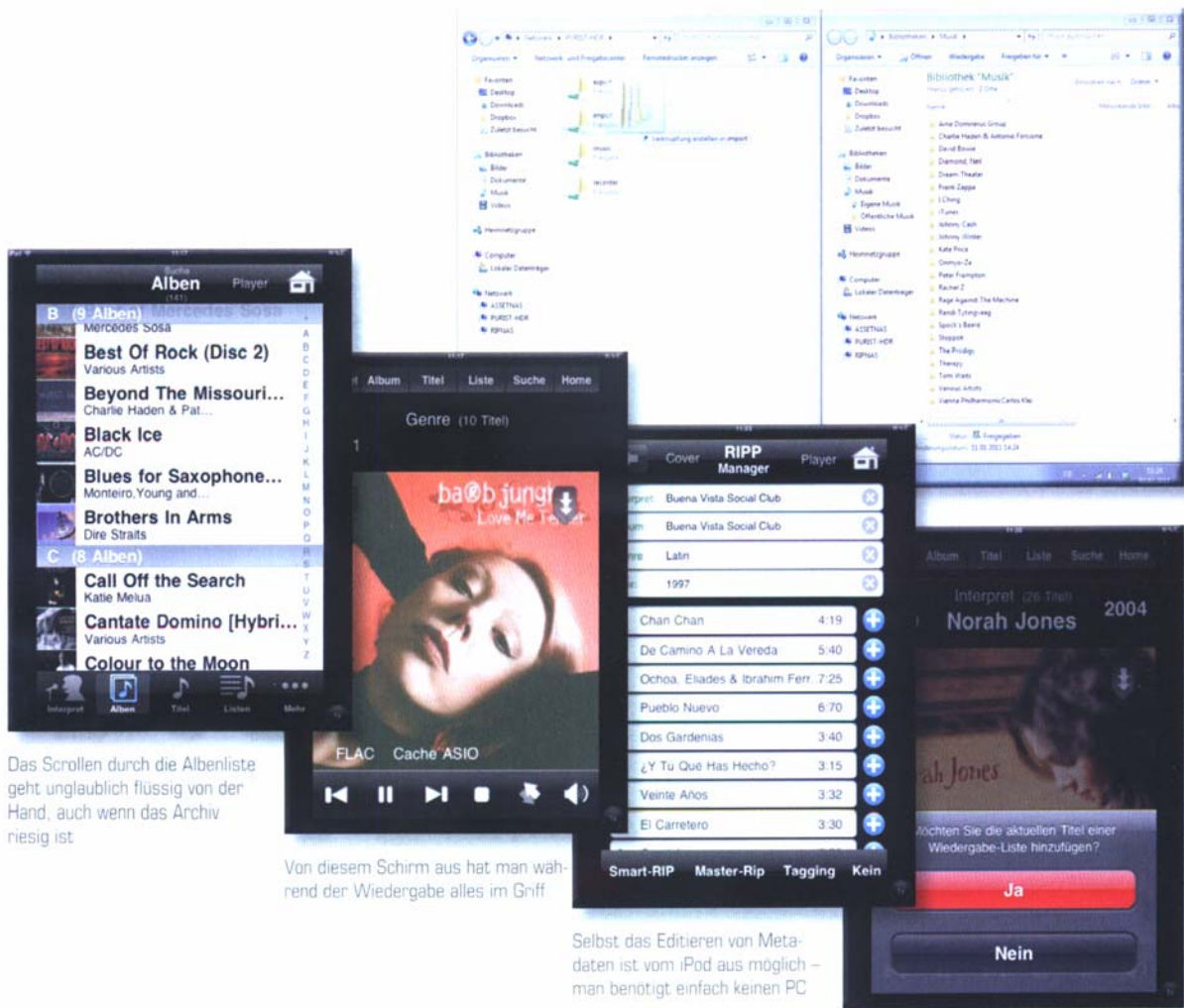


Der BurrBrown-Chip gehört mit zum Besten, was der Wandler-Markt hergibt



Nach dem Einlegen Der CD kann man diese entweder einfach spielen oder auf Festplatte rippen

federnde Bässe, geschmeidige Mitten und die überhaupt frische Spielweise lassen einen im Sofa festkleben. Selbst Musikstücke, die mir eigentlich gar nicht liegen, habe ich mir mehrfach angehört; die Art und Weise, wie sie dargeboten wurden, ließ mich nicht los. Die erschreckend stabile Bühne, die auf den Punkt genaue Neutralität und das hohe Auflösungsvermögen empfehlen die Purist Music Machine natürlich für Klassik - Fans des Genres schätzen diese Attribute.



Das Scrollen durch die Albenliste geht unglaublich flüssig von der Hand, auch wenn das Archiv riesig ist.

Von diesem Schirm aus hat man während der Wiedergabe alles im Griff.

Selbst das Editieren von Metadaten ist vom iPod aus möglich – man benötigt einfach keinen PC.

Wird ab einer gewissen Archivgröße essenziell: Das komfortable Verwalten von Playlisten.



In diesem kleinen Kasten steckt ein kompletter Musikserver mit Rippingfunktion, Wandlung und Lautstärkereglung. Ein paar richtig gute Aktivlautsprecher dran - fertig ist die schlanke, toll klingende Anlage.

Und natürlich profitiert auch der Musikfreund mit anderem Musikgeschmack davon - nicht oft mündet technische Perfektion so sehr in Musikalität wie hier. Man glaubt nicht, wozu ein derart kleines HiFi-Apparätchen in der Lage ist. Mit dem Purist kann man ganz locker auch extrem hochpreisige CD-Player aushebeln, überhaupt kein Thema. Das ist der wahrscheinlich durchdachte Musikserver, den ich bisher in den Händen halten durfte - dazu kann man nur gratulieren.

**Purist Music Machine Mini**

Preis: um 3.000 Euro  
 Vertrieb: AMI HiFi, Regen  
 Telefon: 09922 802316  
 Internet: www.ami-hifi.de

Eingänge: 3 x USB 2.0 (Dateneingang)  
 1 x Ethernet  
 Ausgänge: 1 x analog RCA  
 1 x S/PDIF Toslink

**einsnull**

<checksum>  
 „Harte Aussage: Die Music Machine stellt die Referenz in Sachen Musikserver dar, an der sich andere messen müssen.“  
 </checksum>