

RIVO  
volumio



**Nachhaltigkeit bedeutet auch, die Nutzungsdauer vorhandener Komponenten zu verlängern. Der Volumio Rivo macht aus älteren CD-Playern vollwertige Streamer, vorausgesetzt, er kann dort an einem Digitaleingang andocken.**

## Brückentechnologie II

Rivo ist Italienisch und bedeutet Strom oder Fluss. Das spielt auf seine Aufgabe als Streaming-Bridge an. Es geht um den Datenstrom. Er wird digital entgegengenommen und an externe Wandler weitergeleitet. Wer denkt, das mache doch auch ein Netzwerkplayer, liegt richtig. Aber in dem würde noch ein DAC mit analoger Ausgangsstufe stecken, und die sind meistens ja schon vorhanden. Netzwerkplayer oder Streaming-Bridge – am Ende ist das eine Kalkulation mit vielen Variablen, die jeder nur für sich selbst definieren kann.

Die Wurzeln von Volumio liegen in Italien, genauer gesagt, bei einem Open-Source-Projekt zur Entwicklung eines Music Players für den Raspberry Pi oder das Asus Tinker Board. Unter Volumio als „Musik-Betriebssystem“ widmen sich solche Minimal-Computer nur der Musikwiedergabe und brauchen im Hintergrund nicht auch noch Mails abzurufen oder das Wetter anzuzeigen. Volumio ist in den Grundfunktionen kostenlos und wird von vielen HiFi-Herstellern für Netzwerkkomponenten genutzt. Wer einen Rivo erwirbt, bekommt außerdem Zugriff auf die kostenpflichtigen Features von Volumio Premium, da geht es unter anderem um die Integration von Qobuz und Tidal. Ich habe den Rivo von einem iPad aus über die entsprechende App gesteuert. Das funktionierte beinahe intuitiv und weitgehend stabil.

Die Entwicklergruppe von Volumio hat sich vor einigen Jahren einen zweiten Schwerpunkt gesetzt und baut jetzt auch Hardware. Der Bedarf war offensichtlich, nicht jeder Interessierte sah sich in der Lage, Volumio selbst zu installieren. Und wo man schon mal dabei war, konnte man die Hardware auch optimieren. Und aufhübschen. War der erste Netzwerkplayer noch ein schwarzes Kästchen ohne erkennbaren Gestaltungswillen, verantwortet den unverwechselbaren Look der aktuellen Komponenten ein Büro namens Design Narratives.

Im Mittelpunkt der Entwicklung stand die Sauberkeit des digitalen Signalwegs. Dafür musste der Rivo an entscheidenden Stellen anders konzipiert werden als ein gewöhnlicher Rechner. So trennt sich die interne Stromversorgung hinter der Buchse für das normale 5-Volt-Steckernetzteil nach Verantwortlichkeiten auf. Eine stabilisierte Sektion ist beispielsweise ausschließlich für





Die Software von Volumio wurde für Minimal-Computer wie den Raspberry Pi entwickelt. Auch im Rivo steckt letztlich ein Rechner, ein deutlich aufwendigerer. Bei ihm ist alles auf einen sauberen Signalweg angelegt, darum wird die Spannung an vielen Punkten stabilisiert und gefiltert

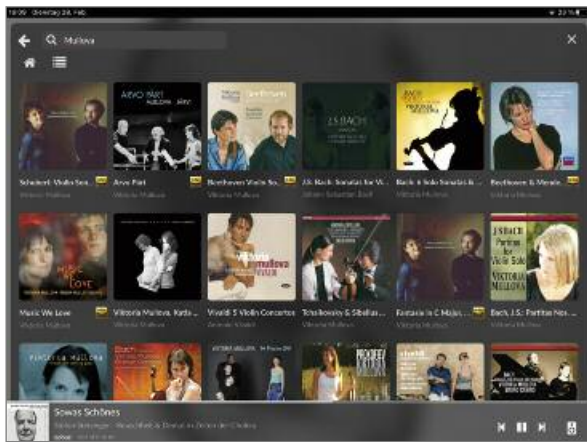
eine interne Clock zuständig, aber auch andere Schaltkreise profitieren von vorangestellten Filterstufen. Induktive Koppelkondensatoren sorgen für die galvanische Isolierung der S/PDIF- und AES/EBU-Ausgänge. Die erforderliche Rechenleistung stellt ein Amlogic S905D3, Quad Core 1.9 GHz zur Verfügung. Der Arbeitsspeicher hat eine Kapazität von 2 GB DDR 4 und wird ergänzt durch 16 GB auf einem weiteren Speichermodul. Über USB kann der Rivo bis zu 32 Bit/768 kHz und DSD512 an einen Wandler weiterreichen, die bei-

den anderen Digitalausgänge arbeiten bis 24 Bit/192 kHz. Mehr verspricht mein Streaming-Dienstleister ohnehin selbst im „Studio“-Abo nicht.

Im Betrieb über den USB-Ausgang begegnet man überraschenden Inkompatibilitäten. Der USB-Receiver-Chip (Tenor TE 8802L) meines zehn Jahre alten Marantz SA-11 S3 stellt sich quer und akzeptiert die Daten des USB-Ausgangs nicht, beziehungsweise nur bis zur Datenrate einer CD. Das Problem kannte ich schon und hängt nicht vom



Die Volumio-App ist klar gestaltet und so komfortabel wie derzeit möglich. Es liegt an Qobuz, bald eine Connect-Lösung wie Spotify oder Tidal bereitzustellen, damit Nutzer des französischen Streamingdienstes beim Musikhören auch Booklets lesen können. Vor diesem Problem stehen aber fast alle Hersteller, nicht nur Volumio



Digitalausgängen immer eine Alternative in petto hat. Ich habe den koaxialen Cinch-Ausgang verwendet; dass eine DSD-Wiedergabe über eine S/PDIF-Schnittstelle nicht funktioniert, sondern nur PCM bis 24/192, störte im Alltag gar nicht. Das Test-Set-up profitierte vom Aqvox Switch SE, der noch bei mir war und stets für ein saubereres und ruhigeres Klangbild sorgt, sowie vom HMS II Primo als bewährtem Digitalkabel.

*Secular Hymns* von Madeleine Peyroux hat sich in den letzten Monaten zu meinem gern genutzten Prüfstein für Streaming-Komponenten entwickelt. Das Display im Marantz meldet mir ebenso wie die Volumio-App, dass Qobuz hier 24/96 liefert. Die Perspektive auf die sparsamen Arrangements von Madeleine Peyroux ist weit, der Klang ist weich und frei von digitaler Härte, dabei aber vielsagend, weil beispielsweise der gestrichene Ton vom Kontrabass („Tango Till They're Sore“) in seiner warmen Knurrigkeit aus Saitenschwingen und Korpusfülle schön erfasst wird. Und wenn die Arrangements komplexer werden und mehrere Stimmspuren nebeneinanderstehen („Everything I Do Gonh Be Funky“), stellt der Rivo sie stabil auf ihren Platz. Das hat unbedingt audiophiles Niveau und klingt einfach klasse.

Rivo ab, sondern tritt auch bei der Stream Box S2 Ultra von Pro-Ject auf. Als Faustregel kann laut Christian Rechenbach von AudioNEXT gelten, dass ältere USB-DACs, die im Zusammenspiel mit Apple-Rechnern auf die Installation von Treibern angewiesen wären, auch für Volumio eigentlich Treiber bräuchten. Die wiederum stehen selten zur Verfügung, auch mangels Mitwirkung der DAC-Hersteller. Bei neueren USB-DACs tritt das Problem kaum noch auf. Ein Vorzug des Rivo liegt gerade darin, dass er bei drei unterschiedlichen

Spannend wird's beim Vergleich mit der CD-Wiedergabe. Sinéad O'Connor hat 1992 ein Evergreen-Album mit Big-Band eingesungen (*Am I Not Your Girl?*, CD, Ensign 094632195227). Per Stream in 16/44.1 wirkt die Produktion einen Hauch flächiger, der Bildausschnitt scheint etwas breiter als bei der CD, die ihrerseits konturenschärfer abbildet, eine Nuance farbiger tönt und präziser auf die irische



Oben: Mit seiner Anschlussvielfalt findet der Rivo Kontakt zu fast jedem Wandler. Vermisst wird allenfalls ein TOSLINK-Ausgang

Unten rechts: Der Vertrieb empfiehlt gerne ein Tomanek-Netzteil mit Ringkerntrafo zur optimierten Spannungsversorgung



Sängerin fokussiert. Dennoch ist beim Streaming eigentlich alles da – jedes Detail, jede dynamische Abstufung im Bläsersatz, natürlich auch das Feeling in der Stimme. Die Unterschiede zwischen CD und Qobuz scheinen marginal. Man hört deutlich, dass es sich um dasselbe Master handelt. Hier und jetzt gefällt mir die Griffigkeit der CD einen Hauch besser, aber der Vergleich wäre erst fair, wenn sich der Rivo an einem günstigeren und damit adäquaten Player messen müsste. Immerhin hat der SA-11 S3 mal 4000 Euro gekostet.

Wie exzellent selbst 16/44.1 über den Rivo klingen kann, erlebe ich dann wieder bei J. D. Hives *Isn't Dinner Lovely Tonight*. Es spielt ein Jazz-Quartett um den Geiger Johannes Dickbauer (auf CD bei Traumton). Zusammen mit Klavier und Schlagzeug/Percussion sowie Kontrabass wird voller Energie und Fantasie und darüber hinaus ziemlich virtuos musiziert. Jeder Klavierton klingt sauber aus, jeder Schlag auf das Zeug hat Attacke, die rhythmisch komplexe und hochdynamische Musik wirkt gar nicht wie in 16/44.1 reingequetscht. Alles hat seinen Platz, kommt zur Entfaltung, reagiert miteinander. Dazu trägt jetzt auch ein 5-Volt-Netzteil aus dem Zubehörprogramm des Vertriebes bei, nämlich das Tomanek UPLS mini. Über dessen spannungsstabilisierten Ringkerntrafo versorgt, legt der Rivo Strukturen müheloser frei, trennt Mu-

---

## Mitspieler

**Plattenspieler:** Transrotor Orfeo Doppio mit TMD-Lager **Tonar-me:** SME 3500, VPI JMW 12.5 **Tonabnehmer:** Transrotor Figaro, Audio-Technica VM 540 ML **Phonovorverstärker:** SAC Entrata Disco **SACD-Spieler/DAC:** Marantz SA-11 S3 **Vollverstärker:** YBA Genesis IA3 **Lautsprecher:** Q Acoustics Concept 500 **Kabel:** überwiegend HMS, aber auch TMR, Harmonix und High-Tune sowie Phonosophie **Zubehör:** Netzfilter LAB 12 Gordian, Aqvox Switch SE, Solid-Tech-Rack, Plattenspieler-Konsole im Eigenbau, Plattenwaschmaschine von Pro-Ject, Außenring von Josef Will, Wandsteckdosen und Sicherungen von Groneberg

---

siker und Hintergrund besser voneinander und gewährt der Dynamik freiere Fahrt – fürs Geld ist das ursprünglich für den Raspberry Pi in Audioanwendungen entwickelte Netzteil ein Knüller, und man fragt sich mit Blick auf den technischen Aufwand, wie die Kalkulation überhaupt aufgeht.

Egal ob mit oder ohne Netzteil von Tomanek, es bleibt natürlich dabei, dass der jeweilige DAC und seine analoge Ausgangsstufe das Klangergebnis entscheidend mitprägen. Ich selbst bin Komponenten immer lange treu geblieben, nicht zuletzt aus ökologischen und ökonomischen Erwägungen, aber eben auch wegen der Vertrautheit des Klangs. Wer schon einen DAC hat, den er noch lange behalten und darum zukünftig auch fürs Streaming nutzen will, dem kann ich raten: Der Volumio Rivo wäre ein idealer Kandidat, das anzugehen.

Vielleicht verläuft so ohnehin der Königsweg: Die eigentliche Streaming-Technologie in der Hand von Software-Spezialisten wie dem Volumio-Team zu belassen, und die Wandler- und analoge Ausgangsstufe in den Händen bewährter HiFi-Hersteller. Dann macht jeder das, was er am besten kann.

---

## Streaming-Bridge Volumio Rivo

**Konnektivität:** LAN, WiFi, USB 3.0 sowie 2.0, Bluetooth 5.0, HDMI-Ausgang, UPNP und DLNA **Digitalausgänge:** USB bis zu 768 kHz/32 Bit und DSD256, Koaxial/Cinch (S/PDIF) bis 192 kHz/24 Bit, XLR/AES-EBU bis 192 kHz/24 Bit **Audioformate:** DSD, WAV, FLAC, ALAC, AAC, Vorbis, CUE, MP3 und weitere **Unterstützte Dienste und nutzbare Plugins (Auswahl):** Airplay via Shairport Sync, Spotify & Spotify Connect, Tidal & Tidal Connect, Qobuz, YouTube, Roon Bridge, Soundcloud **Maße (B/H/T):** 34/11/21 cm **Gewicht:** 2 kg **Garantie:** 2 Jahre **Preis:** 989 Euro (Netzteil Tomanek UPLS mini 5VDC 3A: 119 Euro)

**Kontakt:** audioNEXT GmbH, Isenbergstr. 20, 45130 Essen, Telefon 0201/79939404, [www.audiodomain.de](http://www.audiodomain.de)

---