

# Kettenreaktion



So richtig knackige Elektronik Made in Germany habe ich gern hier. Und da ist AVM immer eine heiße Adresse. In Malsch werden seit vielen Jahren ganz fleißig hochwertige Elektronikkomponenten entwickelt und gebaut, seit Neuestem wurde dort auch der Röhrenklang wiederentdeckt.

Peripherie:

– Quellen: Apple MacBook Pro, Arch Linux,  
Music Player Daemon, Cantata  
Apple MacBook Pro, OSX 10.8.3,  
iTunes 11, Sonic Studio Amarra  
Lautsprecher: Klang+Ton „Nada“



#### Gehörtes:

- **Duisburger Philharmoniker**  
Symphonie Nr. 5  
(Compact Disc)
- **Jonas Kaufmann**  
Wagner  
(Compact Disc)
- **Trondheim Solistene**  
Souvenir Part II  
(SACD)
- **Various Artists**  
Closer to the Music Vol. 4  
(Compact Disc)
- **Helge Lien Trio**  
Natsukashii  
(Compact Disc)
- **Hoff Ensemble**  
Quiet Winter Night  
(Compact Disc)
- **Led Zeppelin**  
Celebration Day  
(Compact Disc)
- **Nils Landgren**  
Sentimental Journey  
(Compact Disc)
- **Tom Waits**  
Bad As Me  
(Compact Disc)

**S**omit habe ich es jetzt mit einem CD-Player/DAC und einer Vorstufe zu tun, die im Ausgang mit symmetrisch arbeitenden ECC83 bestückt sind. Und damit die Sache komplett wird, hat mir AVM auch gleich einen passenden Stereoverstärker dazugegeben, der ganz nagelneu ist und ganz prima mit den beiden anderen Komponenten harmoniert.

Erst mal zur Quelle. CD3.2 heißt der CD-Player und ist, wie die anderen Geräte auch, in Sekunden als echtes AVM-Produkt zu identifizieren. Das bedeutet wieder dezente Optik mit dicken gebürsteten Aluwänden und, was ich immer sehr mag, keine von außen sichtbaren Schrauben. CDs kommen in das Slot-in-Laufwerk, der CD3.2 bietet oben drauf die Vorzüge seines D/A-Wandlers und seiner damit verbundenen Vorstufe auch externen Geräten an, so dass man unabhängig davon, ob man analoge oder digitale Quellgeräte betreiben will, auf den von AVM in liebevoller Entwicklungsarbeit erzielten Klang bauen kann. Der wird maßgeblich von zwei Burr-Brown-DACs (jeweils einer pro Seite) erzeugt und wird vorzugsweise symmetrisch an die Vorstufe geschickt. Per USB gibt's das Rundum-sorglos-Programm mit asynchroner Ansteuerung und 192 kHz möglicher Abtastrate, alle möglichen Samplingfrequenzen bis zu dieser Grenze werden nativ unterstützt. Genau genommen sind es sogar zwei USB-Buchsen, wobei die linke im USB-1-Modus arbeitet und somit „nur“ 96 kHz verdaut, dafür aber ohne Treiber unter Windows auskommt. Die rechte kommt wie gesagt höher hinaus, benötigt aber Softwareunterstützung für reibungslosen Betrieb auf Microsoft-Betriebssystemen. Hierfür werden die HiFace-Treiber von M2Tech benötigt, was mir auch gleich die Herkunft der USB-Schnittstelle verrät. Sicher eine exzellente Wahl, die Computer-Eingänge der Italiener sind absolut klasse. Fernseher, Settop-Boxen oder Spiel-

konsole werden per optischer Verbindung angeschlossen, außerdem hält der CD3.2 noch zwei elektrische S/PDIF- und einen AES-Eingang bereit. Das ist mal ziemlich komplett. Alle ankommenden Digitalsignale gehen in einen asynchron arbeitenden Abtastumsetzer und werden dort auf eine vom Benutzer einstellbare Samplingfrequenz hochgerechnet, in diesem Schritt wird netterweise durch die neue Taktzufuhr ein Großteil des Jitters entfernt.

Vorzugsweise symmetrisch verbindet man ihn nun mit der Hauptverwaltung in Form der A3.2. Das ist eine sehr fein gemachte Vorstufe mit insgesamt fünf individuell einpegelbaren Hochpegeleingängen, symmetrischen und asymmetrischen Ausgängen und die von AVM bekannten Erweiterungsschächte, die man mit einem DAC-Board, einem Tuner oder auch einem Phono-Teil bestücken kann. Witzig finde ich die Option, den Kopfhörerausgang an der Vorderseite umzuschalten, so dass er als Aux-Eingang für MP3-Player genutzt werden kann. Technisch ist das wieder eine blitzsaubere Nummer geworden, die Einstellmöglichkeiten sind mal wieder vielfältig und beinhalten Nettigkeiten wie Eingangsbennennung und das Durchschleifen eines Prozessors.

Ebenfalls ganz nagelneu ist das verstärkende Element der Kette in Form der Stereoendstufe SA3.2. Das ist ein Class-D-Verstärker mit satten 325 Watt pro Kanal, der so ziemlich jeden Lautsprecher treibt, den man ihm an die Klemmen steckt. Vorteil des Funktionsprinzips ist die hohe Effizienz, wodurch nur wenig Abwärme entsteht und somit die Stromkosten übersichtlich werden. Außerdem ist es so problemlos möglich, die Geräte zu stapeln, ohne Angst vor Wärmestau haben zu müssen.

Und so hatte ich dann ein nettes Türmchen im Hörraum und begann



Jede Menge Filter können am CD3.2 ausprobiert werden. Am besten hat mir die „Smooth“-Variante gefallen

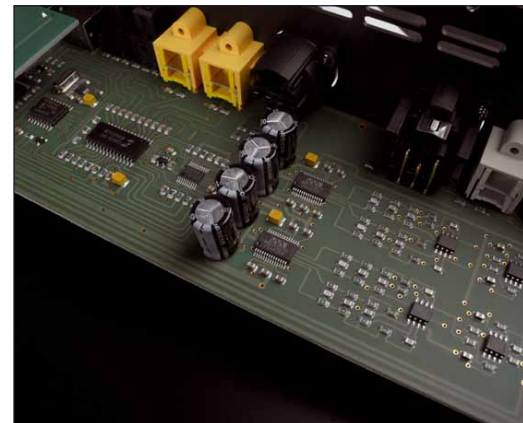
mal ganz gemütlich, mich auf „analoge“ Klänge einzuschließen. AVM möge mir verzeihen, dass ich als Allererstes meinen Computer per USB in den CD3.2 stöpselte, um Musik zu hören. So jemand wie ich hat nun mal keine CDs einfach griffbereit. Doch ungeachtet dessen war ich ziemlich angetan von dem, was die quasi noch kalten Komponenten produzierten. Richtig kraftvoll, ganz klar durchhörbar und tonal einwandfrei wird die Musik wiedergegeben, das ist eine ganz gesunde Mischung aus High-End-Klang



Zwei USB-Anschlüsse gibt's. Eine funktioniert treiberlos, die andere braucht welche, kann dafür 192 kHz



Für die Vorstufe gibt's mehrere Steckmodule, die die Funktionalität erweitern



Zwei feine DAC-Chips von Burr-Brown geben ein sauberes, symmetrisches Singal in die finale Ausgangsstufe

und Schmackes. Ein wenig Einfluss auf den Klang habe ich noch mit den verschiedenen DAC-Filtern vorgenommen und bin zu dem Schluss gekommen, dass die Standardeinstellung so ziemlich die beste für den täglichen Betrieb ist. Oder sagen wir es mal so: Die „smoother“ Filter haben mir in der jeweiligen Abtastrate am besten gefallen, allerdings kann man hier durchaus empfehlen, die Einstellung „192 kHz smooth“ als Standardfilter zu wählen, das klingt mit allen Abtasteten sehr gut.

Nach einer Weile des fröhlichen Musikspielens ging in zunehmendem

Maß die Sonne auf. Die Röhren und der Rest der Elektronik hatten nun Nenntemperatur und spielten fortan nochmals flüssiger, musikalischer und griffiger. Das weiß absolut zu begeistern und nimmt einen richtig mit.

Die Kombi hat ihren Preis, doch tut es gut, mal wieder eine röhrenbestückte Anlage zu haben, die feine Klänge produziert, Röhrencharme besitzt und moderne Konnektivität bietet. Und dass sie in Deutschland hergestellt wird, kann man ja auch gut finden.

*Christian Rechenbach*



Der durchgehend symmetrische Anschluss ist sehr zu empfehlen, die Möglichkeiten dieser Kette sind umfassend. Per Trigger kann man die Endstufen automatisch anschalten

### AVM Evolution CD3.2

- Preis: um 2.790 Euro
- Vertrieb: AVM, Malsch
- Telefon: 07246 4285
- Abmessungen: 430 x 100 x 325 mm
- Eingänge: 2 x USB (1 x USB2.0, 1 x USB1.0, bis 192 kHz, 24 Bit)  
2 x S/PDIF Toslink  
2 x S/PDIF RCA  
1 x AES/EBU
- Ausgänge: 1 x analog RCA  
1 x analog XLR  
1 x S/PDIF Toslink  
1 x S/PDIF RCA
- Besonderes: umschaltbare Digitalfilter

### AVM Evolution A3.2

- Preis: um 2.690 Euro
- Abmessungen: 430 x 100 x 325 mm
- Eingänge: 4 x analog RCA  
1 x analog XLR  
1 x Prozessor-Schleife
- Besonderes: optionales DAC-Modul  
optionales FM-Modul  
optionales Phono-Modul

### AVM Evolution SA3.2

- Preis: um 2.690 Euro
- Abmessungen: 430 x 100 x 325 mm
- Eingänge: 4 x analog RCA  
1 x analog XLR  
1 x Prozessor-Schleife
- Besonderes: optionales DAC-Modul  
optionales FM-Modul  
optionales Phono-Modul

## HiFi

<checksum>

„Der klassische HiFi-Turm. Aber einer, der es in sich hat und mir aufs Neue gezeigt hat, dass hochmoderne Digitaltechnik sehr gut zu feiner Röhre passt. Gerade in Kombination sind die drei absolut zu empfehlen.“

</checksum>