

Vorstufe/Netzteil Musical Technology C1, um 4500 Euro
Endstufe Musical Technology FT A70, um 5800 Euro

Trio Veneziano

Hybrid-Komponenten, in denen Röhren gemeinsam mit Transistoren musizieren, sind selten zu finden. Gelingt dem Musical-Technology-Trio aus Venedig ein verführerisches Zusammenspiel?



MT MUSICAL TECHNOLOGY

OPERATE
STANDBY

MT MUSICAL TECHNOLOGY

MT MUSICAL TECHNOLOGY



Potent: Ein Blick in den offenen FT A70 zeigt den mächtigen Ringkern-Trafo, der die beiden ansonsten strikt getrennten Platinen für den rechten und linken Kanal versorgt.

Von **Burkhardt Schwäbe**

Was verbinden Sie mit Italien? Ja, ich weiß, mit einer solchen Frage beschwört man häufig genug sattnam bekannte Klischees herauf. Schließlich war Italien der Wirtschaftswunder-Deutschen liebstes Urlaubsziel in den Fünfzigern und steht auch heute noch weit oben auf der Beliebtheitskala. Schließlich entsandten die Italiener die ersten Gastarbeiter in unsere Gefilde, und die meisten Restaurants mit fremdländischer Küche hierzulande sind Ristorantes. Die Leute, die ich aus Anlass meiner Beschäftigung mit diesem Thema befragte, blieben denn auch brav in diesem Kontext: sonnenüberflutete Landschaften und Meeresstrände, gutes Essen, Wein und – sieh an, sieh an – Oper. Na immerhin. Dass Italien mit Musik in Zusammenhang gebracht werden soll, war nämlich mein Anliegen. Und mit Autos. Die haben nämlich auch etwas mit Musik zu tun. Denken Sie nur einmal an den sonoren, musikalisch abgestimmten Auspuff-Sound eines Maserati Spyder oder Alfa GTV 3.0 beim Beschleunigen. Gehörmenschen drehen den Hals danach.

Womit wir beim Thema wären. Auch ich reckte den Hals, als ich die Komponenten von Musical Technology, die aus Venedig stammen, aufgebaut hatte: Erstmals bei einer Begegnung mit den Objekten audiophiler Leidenschaft begann ich diesmal mit dem Hören. Was mir hinsichtlich der sonst gepflegten Reihenfolge einigermaßen schwer fiel, wie ich zugeben muss, denn Konstruktion und verwendete Materialien lösen bei mir regelmäßig eine gewissermaßen materielle Zuneigung

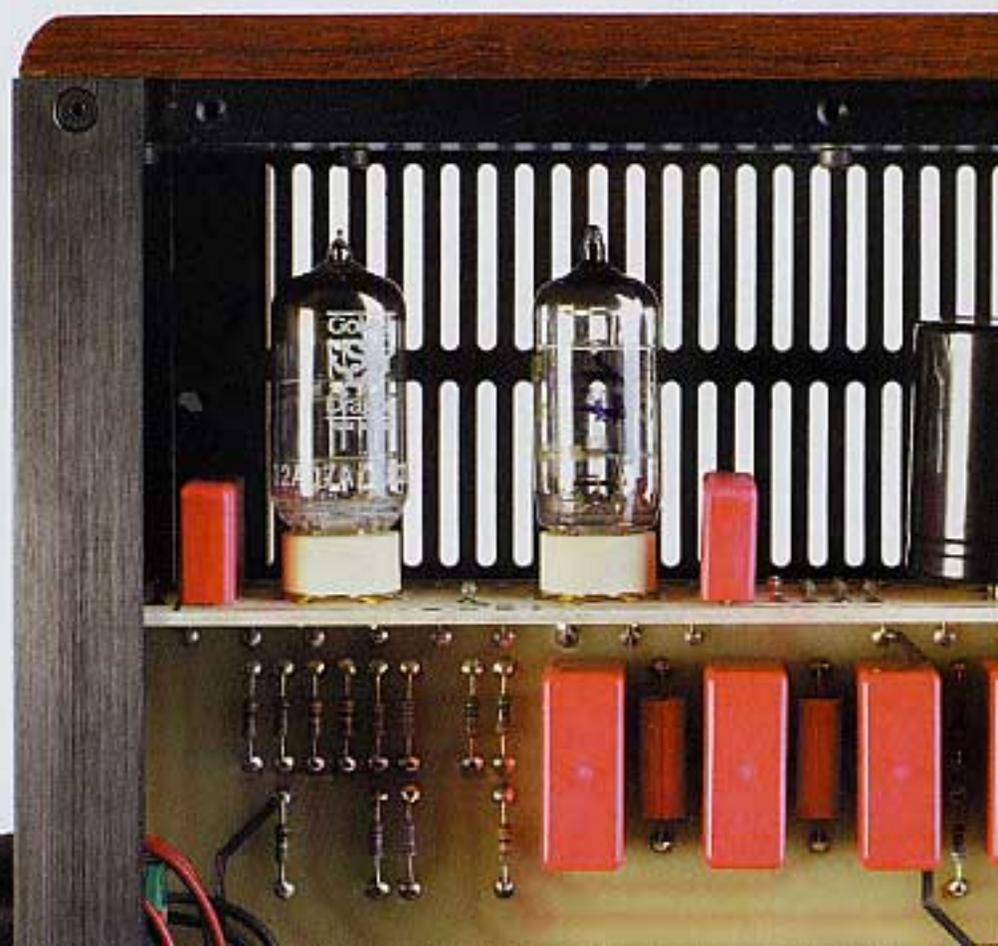
aus, die dann die Lust aufs Ergebnis, die klangliche Umsetzung, regelrecht zur Begierde steigert. Vielleicht empfahl sich diese Abkehr von der gewohnten Reihenfolge aber auch, weil schon beim ersten Anblick und Anfassen der drei Komponenten keines der mehr oder weniger ehernen Gesetze von High-End-Konstruktionen missachtet schien. Chassis aus starken, schwarz eloxierten Alu-Profilen mit aufgeschraubten Boden- und Deckblenden aus gleichem Material, satt rastende Schalter und Vollmetall-Knöpfe, gesockelte und vergoldete Cinch-Buchsen, glasfaserverstärktes, doppelt kaschiertes Platinenmaterial höchster Güte, natürlich durchkontaktiert. Als sehr stilvolles Detail gefielen mir die seitlich verschraubten, offenporigen Massivholzblenden mit ihren seidenmatten Oberflächen.

Ich hatte Lust auf Fetziges und legte Jools Holland's „Big Band Rhythm & Blues“ in die Lade des ebenfalls aus italienischen Landen angereisten CD-Players Paganini von Audio Analogue, den ich wegen seiner Ausdruckskraft und Präzision schätze. Ein Gewitter zog vor der Lautsprecherebene auf. Abgrundtiefe, nie vorlaute, nie die tonale Balance verlassende

Bässe pulsten in den Raum, massierten die Bauchdecke schon bei Lautstärken, die durchaus noch dem sozialverträglichen Maß unter Mietern entsprachen. Mal liefen die Bässe rank und schlank, aber ausgeformt und mit deutlich erkennbarer Kontur, mal sprangen sie förmlich von den Membranen, immer kontrolliert und stimmig. Eine bemerkenswerte Tiefton-Präsentation, die wohl der kühnen Kombination von Treiber-Röhren und Endstufen-MOSFETs im FT A70 zuzuschreiben ist.

Seine Souveränität behauptete das Trio Veneziano aber auch bei orchestraler Musik und der Wiedergabe von Stimmen, für deren Einschätzung ich auf die von Placido Domingo dirigierten Puccini-Arien, gesungen von José Cura, überging. In dem unglaublich schönen dynamischen Tutti am Schluss des „Nessun Dorma“ aus Turandot schien die Stimme des argentinischen Tenors mit all ihren Eigenheiten, dem kehligen Timbre und der bereits in den Mittellagen vorhandenen, obertonreichen Brillanz wie herausgemeißelt aus dem tutta forza des Orchesters. So eine Leichtigkeit der Stimmen-Abbildung war mir zuvor nie aufgefallen. Nachdem die gehörten Phänomene auch bei anderen

Flachmann: Die geringe Bauhöhe des strikt kanalgetrennten Vorverstärkers C1 resultiert aus einem einfachen Kniff – die Röhren sind waagrecht eingebaut.



CD-Playern, anderen Boxen und bei dem Wechsel meines bei Röhren bevorzugten Voodoo-Silberkabels auf das phantastische LS 8 von Audio Plan erhalten blieben, begann die Suche nach Erklärungen für die klangliche Klasse der Musical-Technology-Verstärker.

Da ist zunächst einmal die konsequente kanalgetrennte Auslegung, beim Vorverstärker sogar vom Ringkern-Trafo an. Das Netzteil des C1 arbeitet ausgelagert im separaten Gehäuse mit gleichen Abmessungen. Es ist so ausgelegt, dass selbst Schwankungen der Netzspannung von zehn Prozent ohne Auswirkungen auf die raffiniert passiv gefilterte Anodenspannung und die aufwändig regulierte Röhrenheizung bleiben. Im Signalweg des C1 liegen keinerlei Transistoren. Das Signal selbst wird in einer Push-Pull-Schaltung um 24 Dezibel verstärkt. Der C1 ist so niederohmig, dass er im Zusammenspiel mit den unterschiedlichsten Endstufen Meriten erwerben kann. Ein Super-Poti von Nobel regelt die Lautstärke; einen Balance-Regler gibt es bewusst nicht.

Der gewichtige und gewaltige Power-Amp FT A70 nutzt jeweils zwei 6DJ8-Doppeltrioden in Push-Pull-Konfiguration als

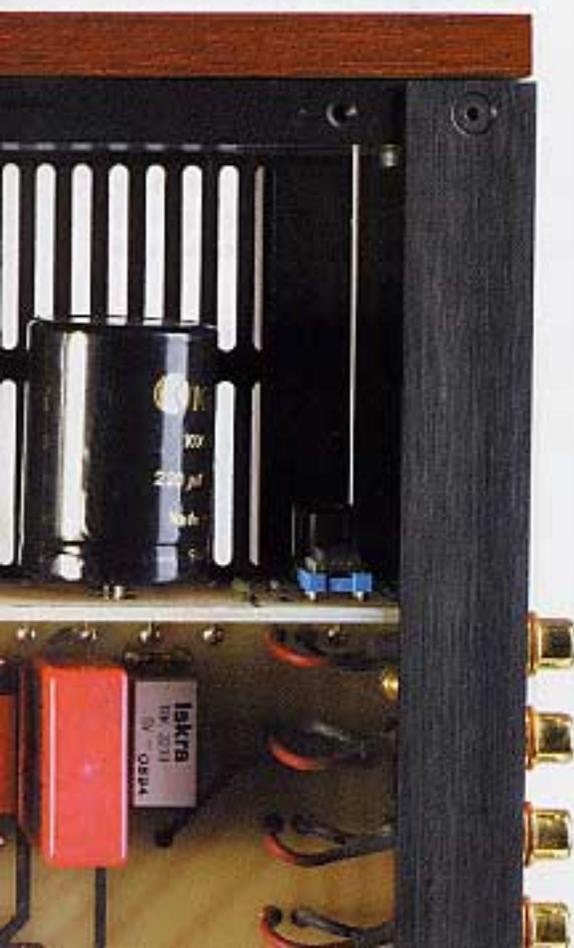
Kommentar

Attila Csampai, profilierter Musikkritiker, über seine Musical-Technology-Vorstufe, der er zuerst nicht viel zutraute.



Attila Csampai

Sein Geschmack sei ganz einfach, sagte einst Oscar Wilde: „Von allem nur das Beste.“ Das könnte sich auch ein bekennder (und dementsprechend solventer) High-Endler auf die Fahne schreiben. Nur: Das Teuerste ist auch hier nicht immer das Beste, und das Marktangebot so riesig und vielfältig, dass es die ideale oder endgültige Anlage nicht geben kann. Zu unterschiedlich sind gottlob die Geschmäcker und individuellen Wahrnehmungs-Profile, um das Ganze in eine verbindliche und gültige Wertordnung pressen zu können. Was mir letztlich Freude bereitet beim Hören, was mir im direkten Vergleich zweier Komponenten den größeren Höreruss beschert, oder warum ich bei demselben Musikstück in einer anderen Konfiguration plötzlich völlig neue Sachen höre, Langweiliges plötzlich aufregend finde – all dies lässt sich nicht messen und auch nicht hinreichend mit Messwerten belegen. Natürlich sind aufwändige Technik-Tests als seriöse Bewertungsbasis unverzichtbar – aber sie können die persönliche Klangersuche nicht ersetzen. Und die treibt einen immer wieder zu unbesonnenen, folgenschweren Entscheidungen, die man jedem HiFi-Skeptiker nur schwer erklären kann. Ebenso wenig kann man so jemandem das Glücksgefühl beschreiben, das einen bei dem erfolgreichen Austausch einer Komponente befällt: Man fühlt sich dem Himmel auf Erden einfach ein kleines Stück näher. Erst unlängst widerfuhr mir unversehens ein solches Aha-Erlebnis, als ich mir bei einem befreundeten Profi-Tester ein perfekt gestyltes kleines Designerteil aus einer Venezianischen HiFi-Edel-Schmiede auslieh – wohl mehr, um meine hartnäckigen Ressentiments gegen italienische Wertarbeit zu bestätigen. Den Firmennamen Musical Technology hatte ich vorher nie gehört, und ich wunderte mich eigentlich nur, wie es diese mediterranen Ästheten wieder fertiggebracht hatten, ein Röhren-Vorstufe mit konsequentem Doppel-Mono-Aufbau und fünf Line-Eingängen in zwei unverschämt flachen, nur sechs Zentimeter hohen Metallkästchen unterzubringen. Die Röhren steckten waagrecht in der Kiste, und ich dachte mir, na ja, viel Optik und wenig Sound. Aber nachdem ich die monumental anmutende „Erleuchtung“-Vorstufe von Symphonic Line, die bis dahin brav und mit typischem warmen Röhrensound ihren Dienst versehen hatte, abgeklemmt und den italienischen Doppel-Flachmann mit den Anaconda-Kabeln von Audioquest zwischen den Sony-SACD-Spieler und Rolf Gemeinskindersarggroßen Class-A-Boliden Kraft 750 geschoben hatte, fiel ich, nach der obligatorischen Aufwärmphase, schier aus allen Wolken: Der kleine Italiener verpasste den an sich gutmütigen, sehr schön durchzeichnenden Sombetzki-Elektrostaten eine solche Frischzellenkur, prickelnde Aggressivität, funkelnde Farbenpracht und quicklebendige Körperlichkeit, wie ich sie von Flächenstrahlern so nicht kannte. Das klang alles so knackig, luftig und präzise, als wären es neue Lautsprecher. Anstatt den vor mir liegenden Stapel neuer CDs kritisch zu begutachten, verbrachte ich die nächsten zwei Tage mit dem Abhören meiner alten Lieblingsplatten, und ich kam aus dem Staunen nicht mehr heraus, wie viel Neues mir da in den vermeintlich vertrauten Klangbildern entgegenglitzerte und wie froh und atmend und sexy das alles plötzlich klang. Und um ganz sicher zu gehen, ließ ich mir noch eine neue Jadis-Röhren-Vorstufe aus, zum Gegencheck, und auch die wirkte, trotz aller Klangsönheit, ziemlich brav gegen den frechen Winzling aus der Lagunenstadt. Jetzt wartet die sehr solide klingende Symphonic Line-Röhre auf einen freundlichen Käufer. Und vor wenigen Tagen kam besagter Freund und Profi-Tester mit einem 27 Kilo schweren Subwoofer (von Sunfire) an, und meinte trocken: Ich glaube, deiner Anlage fehlt jetzt vielleicht noch ein ganz kleines bisschen Körper in der Tiefe. Und ich dachte mir, jetzt will mich der Wahrsinnige schon wieder verführen, denn ich hasse wummernde Bassstöne. Aber auch da habe ich mich getäuscht und wieder gemerkt, dass dem guten Klang nichts mehr im Wege steht als alte Vorurteile: Warum soll ein aktiver Subwoofer nicht mit exzellenten Elektrostaten harmonieren können? Man muss sich nur ein wenig Mühe geben bei der Feinabstimmung.



Treiber für seine 20 hochwertigen MOS-Feldeffekttransistoren, die als thermisch stabil gelten und in der gewählten Schaltung ideale Partner der Röhrenvorarbeiter sind. Die Gegenkopplung greift mit sanften sechs Dezibel in den Signalweg ein. Vor- und Endstufe laufen ganz in Class A.

Mag sein, dass es die Auslegung der Schaltung ist, die überlegte Konstruktion oder die Auswahl hoch- und höchstwertiger Bauelemente aus allen Teilen der audiophilen Welt – eines steht fest: Diese Kombination klingt so schön, so vollkommen harmonisch wie die Farben der Toskana oder die Architektur jener Stadt, in der sie ihren Ursprung hat. ●



Bewertung

Qualitäts-Hifi ★	Premier-League ★★	Champions-League ★★★	Top High-End ★★★★	Weltklasse ★★★★★	State of The Art ★★★★★
---------------------	----------------------	-------------------------	----------------------	---------------------	---------------------------

Musical Technology C1, um 4500 Euro

Musical Technology FT A70, um 5800 Euro

Erklärung der Tabellen Farbleiste Seite 144

Mit der seltenen Kombination aus Röhren-Vorstufe und Transistor-Röhren-Endstufe spielt sich das Trio aus Venedig an die Weltklasse heran. Es ist neutral und stellt den Tiefenbereich druckvoll und differenziert dar.

Daten und Messwerte

Musical Technology Line Control Unit/Power Unit C1 Power Amplifier FT A70

Vertrieb: Audio Int'l
60437 Frankfurt
Tel.: 069/503570

- **Listenpreis:** C1: 4500 Euro, FT A70: 5800 Euro
- **Garantiezeit:** 2 Jahre
- **Maße BxHxT (cm):** C1: 46 x 6 x 27, FT A70: 46 x 22 x 35
- **Gewicht:** C1 11 kg, FT A70: 32 kg
- **Anschlussmöglichkeiten:** 5 Hochpe-

gelquellen über Cinch-Buchsen; 2 parallele Ausgänge; Tape-Anschluss. Je Kanal 2 doppelte Lautsprecherterminals.

● **Technik:** C1: Röhren-Vorverstärker in Push-Pull-Technik mit je 2 Doppeltrioden 182CC pro Kanal, Class A-Betrieb mit 6 dB Gegenkopplung, Doppel-Mono-Aufbau. FT A70: Hybrid-Endstufe mit Röhren-Treiberstufe in Push-Pull-Technik, je 2 6DJ8-Doppeltrioden pro Kanal, je 10 MOSFETs pro Kanal, Class-A-Betrieb mit 6 dB Gegenkopplung, Doppel-Mono-Aufbau, separate Stromversorgungen.

● **Verarbeitung:** Hochwertige Handarbeit.

Der Röhren-Vorverstärker C1 mit seiner imponierenden Leistungs-Bandbreite von 2 bis knapp 200 kHz bei rund 3 dB Abfall ist dank niederohmiger Ausgangsimpedanz ein idealer Partner für Röhren- und Transistor-Endstufen unterschiedlicher Herkunft. Obwohl so vom Hersteller angepriesen, empfiehlt es sich nicht, die beiden Preamp-Bausteine übereinander zu stellen, weil ein solcher Aufbau den Geräuschspannungsabstand geringfügig verschlechtert. Der FT A70 läuft in Class A, ist aber aufgrund der Hybrid-Bauweise mit mehr als 80 Watt Sinus pro Kanal an 8 Ohm leistungstark genug für Boxen geringeren Wirkungsgrads. Seine Übertragungsbandbreite reicht von 2 bis knapp 150 kHz mit 3 dB Abfall. Er überzeugt mit seinem gleichmäßig hohen Tiefen- und Höhen-Dämpfungsfaktor, niedrigem Klirr und einem überragenden Störabstand jenseits von 100 dB.

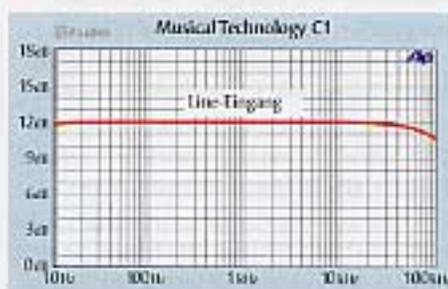


Abb. 1: Frequenzgang Vorstufe

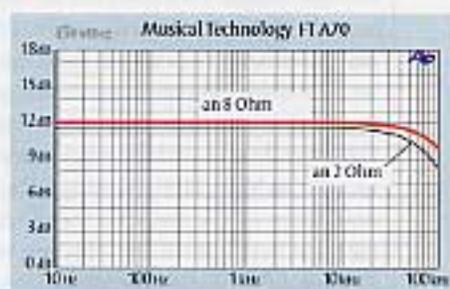


Abb. 3: Frequenzgänge Endstufe



Abb. 2: Klirrspektrum (1 kHz, $U_e=2\text{ V}$)

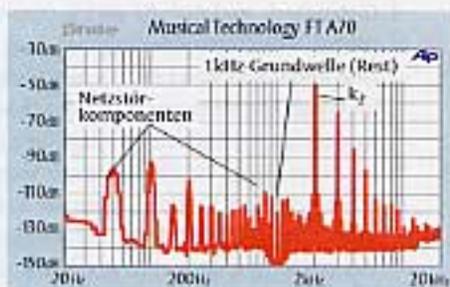


Abb. 4: Klirrspektrum (1 kHz, 10 V, 4 Ω)

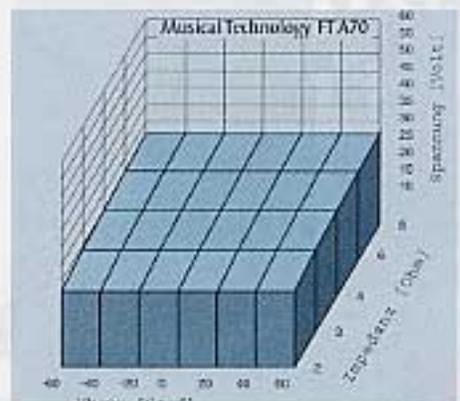


Abb. 5: Spannungs-Impedanz-Profil

Audio **phile**
DAS HI-FI-MAGAZIN

AVANTAGE Energy Audio Physic - Elac
Ulysses - MLLab - Sonus Faber

**Die faszinierendsten
Kompaktboxen**

Martin Logan Statement
**Die weltbesten
Elektrostaten**

Eega Planar 9
**Der smarte
Plattenspieler**

Wie Eric Burdon Pass Labs X600

**Die Kraft und
die Herrlichkeit**

