

DAS MAGAZIN FÜR HIGH FIDELITY

www.hoererlebnis.de



Hörerlebnis



Acousence: pow-amp

ACOUSENCE
pow-amp

Licht ohne Schatten

von Marco Kolks



Endverstärker: pow-amp von Acousence

Wöllstein, eine kleine Gemeinde mit 4.500 Einwohnern liegt von Weinbergen umgeben mitten in Rheinhessen. Die Wöllsteiner dürfen sich glücklich schätzen. Sie leben dort, wo andere Menschen Urlaub machen. Hier widmet sich fernab jeglicher Großstadtheftik Ralf Koschnicke mit seinem Unternehmen Acousence der Suche nach dem heiligen Klanggral. Sein Name ist verbunden mit bestens beleumundeten Klassik- und Jazzaufnahmen, die der Tonmeister unter dem eigenen namensgleichen Firmenlabel vertreibt. „Zum Hersteller von Audioelektronik wurden wir, weil wir am Markt keine digitalen Studiogeräte mehr fanden, die unseren musikalischen Ansprüchen genügten“, sagt Ralf Koschnicke rückblickend. Seit dem letzten Sommer steht ihm Geschäftspartner Ingo Beenen zur Seite, der in dem Duo die kaufmännischen Aufgaben übernimmt. Geprägt hat den Entwickler sicherlich auch die jahrelange intensive Zusammenarbeit mit Alfred Rudolph vom Hornspezialisten Acapella. Beide verbindet die Liebe zu Akribie und Perfektion. So ist es nicht verwunderlich, dass im Abhörstudio von Ralf Koschnicke einer der besten Lautsprecher zum Abhören steht, den Alfred Rudolph je entwickelt hat: die Sarastro.

Ihre Philosophie fasst Ingo Beenen wie

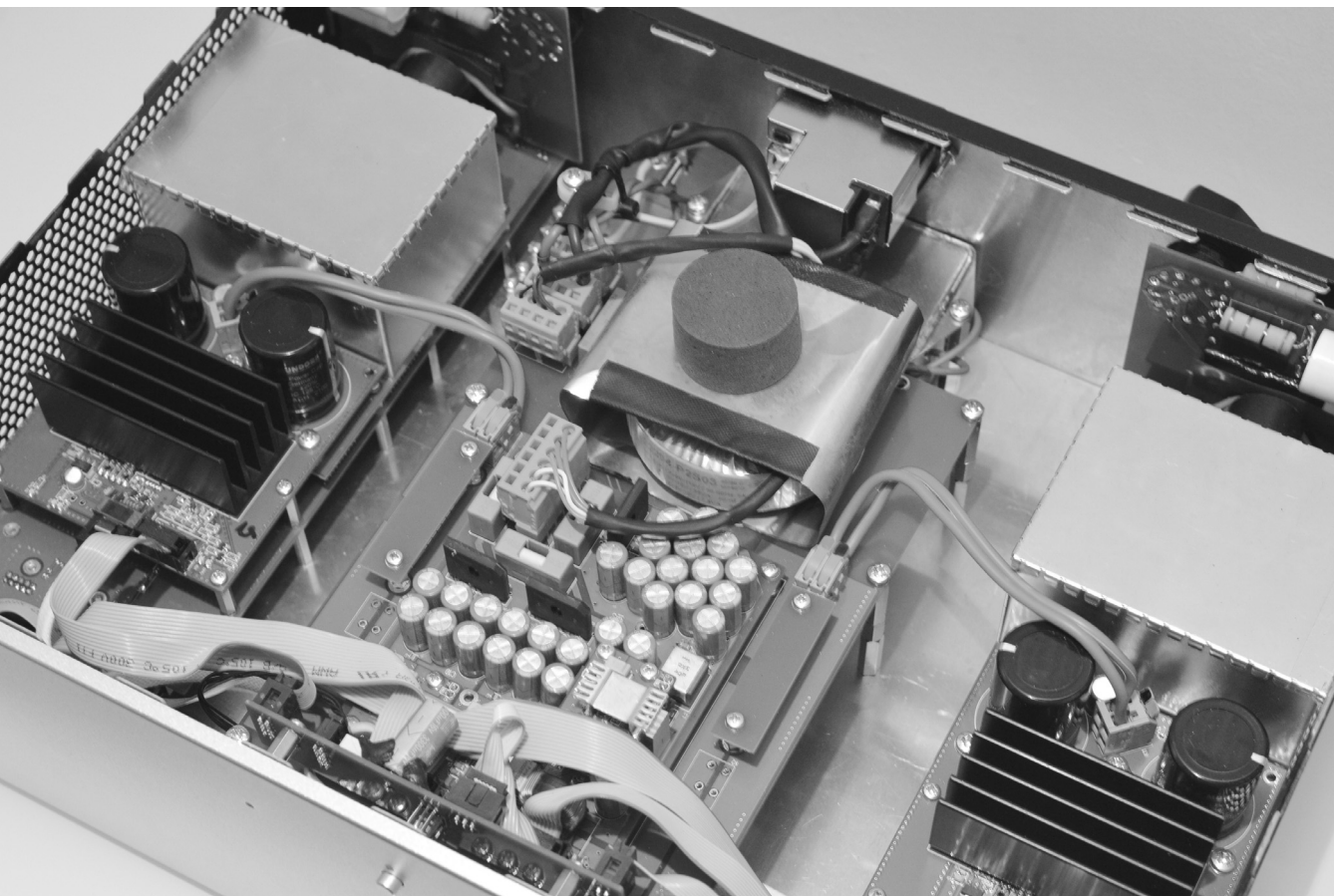
folgt zusammen: „Es sind die feinsten Nuancen in der Musik, die den Unterschied ausmachen zwischen gut klingend und wirklich zutiefst berührend. In der audiophilen Wiedergabe entscheidet besonders die Schnelligkeit, Dynamik und das zeitrichtige Verhalten darüber, ob wir bei einem Tutti mit Pauken zusammenzucken, der freudig gezupfte Bass wie ein Gummiball tanzt oder dumpf dröhnt, ein Flügel mit seinen Obertönen singt oder verstimmt klingt und ob die Akustik eines Konzertsaals zum Bestandteil des musikalischen Ereignisses wird.“ Die audiophile Produktpalette von Acousence umfasst inzwischen drei Komponenten. Da gibt es zum einen den Digital-Analog-Wandler, der sich auch als Vorverstärker nutzen lässt (dac-pre), zum anderen hat der Wöllsteiner einen Server/Streamer (mu-se) entwickelt, der in Kombination mit dem dac-pre eine außergewöhnlich gute Figur macht. Doch dazu mehr in einer der nächsten Ausgaben von Hörerlebnis. Das Objekt der Begierde ist in diesem Fall der Leistungsverstärker pow-amp, der die Pulsweitenmodulation (PWM) nutzt, ein relativ neues Arbeitsprinzip. Die PWM ist

Ralf Koschnicke: „Weil für uns Innovation nur dann Fortschritt ist, wenn sie dem künstlerischen Ausdruck der Musik zugutekommt, trauen wir uns auch, bei diesen Geräten technisch aufwendiger und manchmal unkonventioneller zu entwickeln als der Mainstream. Und andererseits wegzulassen, was wir für Marketing-Gags ohne klanglichen Nutzen halten.“



eine aus der Digitaltechnik bekannte Modulationsart, bei der eine technische Größe zwischen zwei Werten wechselt. (siehe auch die Anmerkung von Ralf Koschnicke) Dabei wird

bei konstanter Frequenz ein Rechteckimpuls moduliert, dessen Weite, Breite beziehungsweise Länge variiert. Obwohl das Signal der Pulsweitenmodulation eine Wechselspan-





nung oder eher Mischspannung ist, lässt sich damit auch die Leistung von Gleichstromverbrauchern exakt regulieren.

Anstatt Bauteile und Komponenten über

Die Optik ist schlicht, elegant und schimmert in sanftem Silber. Auf der Front gibt es nur drei LEDs und den Einschaltknopf sowie das Firmenlogo nebst Typenbezeichnung. (links oben)

Die Rückseite des pow-amps: Die Eingänge gibt es als asymmetrische Cinch- oder als symmetrische XLR-Variante. Letztere ist aus klanglichen Gründen vorzuziehen. Gleichzeitig dürfen beide Eingänge nicht belegt werden, darüber die Lautsprecherklemmen sowie die Netzbuchse. Links und rechts sitzen jeweils ein Kippschalter und ein Drehschalter. (oben)

Der Blick ins Innere: Der pow-amp zeichnet sich durch saubere Fertigung und hochwertige Materialien aus. Der Aufbau ist streng symmetrisch. Beim Gehäuse wurde aus klanglichen Gründen auf massive Aluplatten verzichtet. Acoussence vertraut auf Bewährtes aus der Studioteknik. Es wirkt wie ein faradayscher Käfig. Unter einem Faraday-Käfig versteht man einen Metallkäfig oder einen von Metall umgebenen Raum. Werden auf einen solchen Metallkäfig elektrische Ladungen gebracht, so verteilen sich diese auf der Oberfläche dieses Metallkäfigs. Sie dringen nicht in den Innenraum ein. Der Innenraum ist somit nicht nur frei von zusätzlichen elektrischen Ladungen, sondern auch frei von elektrischen Feldern, was sich klanglich positiv bemerkbar macht.

die Höhe der Betriebsspannung zu steuern, wird per Pulsweitenmodulation einfach die Spannung oder der Strom für eine kurze Zeit unterbrochen. Auf diese Weise entsteht ein bestimmtes Verhältnis zwischen Spannungsimpulsen und -pausen. Der Vorteil der PWM-Regelung besteht also darin, dass Stromfluss entweder komplett unterbunden wird, hier fällt kein Leistungsverlust am Transistor an, oder dass er komplett durchgeschaltet wird. Der Leistungsverlust am Transistor ist minimal. Für Ralf Koschnicke ist diese Technologie konventioneller deutlich überlegen. So will er eine Wiedergabequalität erreichen, die die Schnelligkeit der Röhre mit der Kraft und der Verzerrungsarmut von Transistoren vereint. Zudem hat sie den großen Vorteil, kompakte und dennoch leistungsstarke Verstärker bauen zu können. Der pow-amp wiegt folglich „nur“ 14 kg, obwohl die Nennleistung an 2 Ohm 1.000 Watt, an 3 Ohm 600 Watt, an 4 Ohm stolze 450 Watt und an 8 Ohm respektable 300 Watt beträgt. Am Rande bemerkt: Selten findet man einen derartig

sorgfältigen und gleichzeitig eleganten Aufbau wie im pow-amp.

Ebenso wichtig ist eine stabile Stromversorgung und ein Netzteil, das die Elektronik im unmittelbaren Umfeld nicht negativ beeinflusst. Ralf Koschnicke vertraut auf Netzteile in Triple-PSU-Topologie. Dazu gehört ein mit MU-Metall geschirmter Trafo mit drei Sekundärwicklungen, der eigens für Acousence hergestellt wird. In Wöllstein wird

nicht gekleckert, sondern geklotzt. Die Leistungsstufen werden mit einem separaten Netzteil versorgt. Die einzelnen Baugruppen sind unabhängig und können sich gegenseitig nicht beeinflussen. Das klingt nicht nur aufwendig, das ist es auch.

Die beiden Analogeingänge werden selbstredend symmetrisch mit Kabeln mit XLR-Steckern verbunden. Die Cinchvariante ist optional erhältlich. Die Lautsprecher-



Trio Elf

Amsterdam

Enja/CD

Verschiedentlich wurden Trio Elf als „Erneuerer des Piano-Trios“ bezeichnet, doch ebenso gut könnte man sie ein Drum- oder Bass-Trio nennen. Eine Weltklasse-Formation ohne Bandleader aus hochgradigen Individualisten, die unterschiedlicher nicht sein könnten und in der Summe eine explosive Mischung ergeben, in der sich die Stärken der einzelnen Mitglieder kongenial ergänzen. Aufgenommen vor einem euphorischen Publikum bietet die „Amsterdam“ alles, was die Konzerte dieses ungewöhnlichen Trios so unwiderstehlich machen: Inspirierte Improvisationen mit geradezu hymnisch anmutenden Melodien und überraschenden dynamischen Brüchen, vorgetragen mit subtilem Humor

und spielerischer Leichtigkeit. Trio Elf bezieht seine musikalische Leichtigkeit aus Melodien, die geradezu hymnisch anmuten, flirrenden Rhythmen mit überraschenden dynamischen Brüchen und dem gemeinsamen Atmen dreier gleichberechtigter Stimmen. Ihre inspirierten Improvisationen wurden von der Kritik weltweit gefeiert. Markenzeichen der Band ist die Erweiterung des warmen akustischen Sounds durch den kreativen Einsatz von Electronics und Elementen aus der Club Music.

Klangtipp

Umo Helsinki Jazzorchester

Last Dance

Neuklang/LP

Es gibt eigentlich keine Big Band, kein Jazzorchester, mit dem Ed Partyka nicht

klemmen liefert Furutech zu. Ein weiteres Feature, ich kenne keinen anderen Hersteller, der das anbietet, ist die Möglichkeit, auf der Rückseite über Kipp- und Drehschalter die Impedanz anzupassen. Steht der Schalter waagrecht, ist die Impedanzanpassung deaktiviert. Schalter nach unten (LO) ist für die Impedanzen 4 bis 6 Ohm vorgesehen und die Stellung nach oben (HI) für Impedanzen zwischen 7 bis 13 Ohm. Jedem Kippschalter ist

schon zusammengearbeitet hätte. Keines hat er ausgelassen. Doch jetzt scheinen die „wilden Zeiten“ des Orchesterchefs vorbei zu sein. Der 1967 in Chicago gebürtige Kompositionsprofessor an der Musikuniversität Graz ist angekommen: Er ist nun der künstlerische Leiter des finnischen UMO Helsinki Jazz Orchestra - eine der ersten Adressen, die Europas Big Band Landschaft zu bieten hat. Wer Partyka schon im Konzert erlebt hat, weiß, dass er sein Publikum nicht nur durch wunderbare Interpretationen von Stücken aus der Welt von Bob Brookmeyer, Maria Schneider und der gesamten Jazzgeschichte mitnimmt, sondern auch als Paganini der Bühnenmoderatoren gilt. Mit dieser Einspielung auf schwerem 180g Vinyl macht er aber Ernst und zeigt alles, was er als Arrangeur, Komponist und Dirigent draufhat. Sehr zur Freude aller Genießer von süffigem Big Band Sound, raffiniert angereichert mit Waldhorn, Bass- und anderen Klarinetten. Neue Musik für Jazzorchester, eingespielt gegen die Stille der inzwischen zwei Jahre dauernden Pandemie. Hier treffen sich Jazzgeschichte und -gegenwart zu einem spannenden Kaleidoskop aus reichen Klangfarben und wuchtig-goldenem Blech.

noch ein weiterer Drehschalter zugeordnet. Dieser rastet in satten Schritten ein. Jeder Schritt im Uhrzeigersinn nach oben schaltet 1 Ohm mehr. Durch diese individuelle Anpassung wird das Zeitverhalten des geschirmten Ausgangsfilters linearisiert. An dieser Stelle lohnt sich das Ausprobieren. Mitunter klingt bei der optimal herausgefundenen Einstellung noch besser. Eine komplexe Schutzschaltung bewahrt den pow-amp vor Schäden. Kommt sie zum Einsatz, wird das über LEDs auf der Frontseite angezeigt. Für „reset“ muss lediglich das Gerät ausgeschaltet und ein paar Sekunden gewartet werden. Danach kann es wieder den Betrieb aufnehmen. Des Weiteren zeigen zwei LEDs Clipping an. Bei dauerhaft thermischer Überlastung leuchten die LEDs orange und die Schutzschaltung löst aus.

Optisch ist der pow-amp mit seinem schwarzen Metallgehäuse schlicht gehalten, ganz im Sinne primär funktionaler Studio-technik. Für die Audiophilen gibt es eine samt silbrig schimmernde Front, die dezent, dabei aber sehr wertig aussieht. Ich bin ein Freund dieses schlichten ästhetisch ausgewogenen Designs.

Hörerlebnis

Für den Musikliebhaber ist die Sache ganz einfach. Den pow-amp in die Anlage gestöpselt (idealerweise mit hauseigenen Geschwistern) und den ganzen Hifi-Kram vergessen. Warum denn nicht gleich so? Nach langfristigem Hören mit dem pow-amp setzt sich Selbstverständlichkeit in den Gehirnwindungen fest: so kann es sein, so soll es sein. Bitte nie wieder anders. Den Berichterstatter stellt dieser Kraftverstärker vor ein Problem. Wie soll man es in Worte kleiden,



wenn die Elektronik dem Ideal einer transistorierten Endstufe so nahe kommt? Ich habe diese Endstufe immer wieder und in verschiedenen Anlagenkonfigurationen gehört. Im Laufe dieser Erprobungszeit hat sich ein blindes Vertrauen in die Fähigkeiten des Geräts herausgebildet. Sollte sich irgendein Schallwandler vom pow-amp nicht antreiben lassen, dann hat dieser Wandler eine gravierende Macke. Normalerweise kann man einer Leistungsendstufe das Fürchten beibringen, sofern man sie mit höchstempfindlichen Lautsprechern zusammenspannt. Der Acoucence-Amp meistert selbst Extremfälle mit Bravour. Er ist bei extrem kleinen Pegeln genauso „da“ wie bei sehr großer Leistungsabgabe. In beiden Fällen setzt er selbst Minimalinformationen mühelos um. Der praktische Alltagsbetrieb gestaltet sich so

Rückseitig sind oben links und rechts Dreh- und Kippschalter montiert, jeweils einer pro Kanal. Darüber lässt sich feinfühlig die Impedanz anpassen. Je nach Lautsprechermodell bringt das deutliche Klangvorteile. Ausprobieren lohnt sich daher auf jeden Fall.

problemlos, wie man es sich nur wünschen kann.

Eine gewisse Warmlaufzeit muss man auch dem pow-amp gönnen. Die dauert nicht lange und die Stromrechnung wird aufgrund der extrem effizienten PWM-Technologie kaum belastet. In Sachen Wattzahl muss dieser Verstärker nicht hinterm Berg halten. Was mich nachdenklich stimmt, ist es, dass ich andere Endstufen gehört habe, die nominal höher lagen. Auf dem Papier. In der Praxis, wenn die Ohren zählen, klingt der pow-amp kraftvoller, definierter, schwärzer, nuancierter.

Zu den Qualitäten, die umso eindringlicher werden, je länger man hört, muss die

niemals aufdringliche, keinerlei Nervosität verbreitende, ruhige Wiedergabe gerechnet werden. Hinsichtlich Frequenzgang, Ausgewogenheit, Detailwiedergabe, Ortbarkeit und räumlicher Staffellung handelt es sich beim pow-amp um ein Spitzenprodukt, das vielen Mitbewerbern das Leben schwer machen dürfte.

Mit dem Umo Helsinki Jazzorchestra (Last Dance/Neuklang/LP) dreht sich ein absolutes audiophiles Highlight auf dem Plattenteller. Übernimmt der pow-amp die Signalverstärkung ist die Musik richtig stark. Es wächst mit der Zeit der Eindruck, diese Elektronik habe etwas Unverwechselbares. Die Wiedergabe ist frisch, lebendig, anspruchsvoll und sehr substanzvoll. Musik und Klang gehen hier wirklich harmonisch Hand in Hand. Im Vergleich mit anderen Endstufen ist mit dem pow-amp die rhythmische Betonung gesteigert. Und auch bezüglich Dynamik wird er dem Meisterwerk auf dem Plattenteller gerecht.

Der pow-amp, angeschlossen an den Acapellas Violoncello High, zeigt mir aufs Deutlichste, was diese Elektronik kann. Stimmen gewinnen an Klarheit, an Gehalt und an Differenzierung. Nicht nur die kleinen Modulierungen der Stimmen werden präsenter; der gesamte Charakter der Stimmen erhält ein Fundament, das je nach Situation und Anlass überzeugend wirkt, weil nicht nur Timbre, sondern auch Körper da sind. Und wie schon beim Umo Helsinki Jazzorchestra stellt sich der Effekt bei Klaviermusik ein: nicht nur mehr Farbe, auch mehr Klang-Substanz. Von Bedeutung scheint mir, dass in dem Moment, wo untere und mittlere Mitten (bis etwa 1 kHz, also etwa der Tonumfang einer Viola, in dem auch die Grundtöne von

Tenor und Alt liegen, ebenso wie die meisten von Sopran, Bariton und Bass) stabil und konturiert wiedergegeben werden, sich im High-End-Sektor die Spreu vom Weizen trennen lässt.

Wie wichtig dieser Hörbereich ist, ist mir durch die Erfahrung mit dem pow-amp bewusst geworden. Gehen wir noch einen Schritt weiter im Hörspektrum. Obere Mitten und untere Höhen, Piccolo-Flöten und

Das Produkt:

Endstufe: pow-amp

Preis: 9.290 Euro

Nennleistung: 2 Ohm: 1000 Watt; 3 Ohm: 600 Watt; 4 Ohm: 450 Watt; 8 Ohm: 300 Watt; Leistungsreserve der

Stromversorgung bei allen Impedanzen: 1000W dauerhaft

Eingänge: 2 analoge, Übertrager-symmetrisch

Ausgänge: 2 analoge per Furutech-Rhodium-Schraubklemmen

Frequenzgang: 20 Hz - 87 kHz

Abmessungen (BxHxT): 450 x 146 x 315mm

Gewicht: 14 kg

Besonderheit:

bei Verbindung mit dem dac-pre kann der Eingangsübertrager per „direct“-Taste überbrückt werden

+10dB schaltbare Eingangsempfindlichkeit

Hersteller und Vertrieb:

Acousence KG

Eleonorenstraße 5

55597 Wöllstein

Tel.: +49(0) 6703 - 608 96-90

E-Mail: info@acousence.de

Internet: www.acousence.de

Becken etwa, Töne, die in vielen Anlagen hörbar auf den Membranen der Monitore liegen, entfalten sich geradezu so, als könnte man sehen, wo der Schlegel das Becken trifft und wie sich die Obertöne aus den Grundtönen entwickeln. Erstaunlich ist bei diesem Verstärker die mühelose Selbstverständlichkeit, Klängen eine fast schon organische Gestalt zu geben, deren Bauelemente einfach zueinander passen, von den Obertönen zu den Grundtönen, von der räumlichen Dimensionierung bis zur inneren Dynamik. Dieses Zueinander-Passen lässt sich auch mit dem Begriff „Konsistenz“ beschreiben. Daran gibt es keinen Mangel. Dieser Bereich ist wesentlich mit entscheidend, ob man mit einer Komponente auf längere Sicht zufrieden sein kann.

Seit nunmehr zehn Jahren stehen die Namen Gerwin Eisenhauer, Walter Lang und Sven Faller für Trio Elf, eine der international am meisten beachteten Jazzformationen Deutschlands. Zahlreiche Konzertreisen haben die drei in fast alle Kontinente geführt. Höchste Zeit also, die energetische Live-Performance des Trios auf einer CD zu verewigen (Amsterdam, Enja/CD). Welcher Ort könnte sich da besser eignen als der renommierte Jazzclub „Bimhuis“ in Amsterdam, in dem sich die Besten der amerikanischen und europäischen Szene die Klinke in die Hand geben. Jetzt ist der pow-amp gefordert, den Hörer den sinnlichen und emotionalen Kitzel der Musik spüren zu lassen. Eindringtiefe ist das Schlüsselwort. Gerwin Eisenhauer spielt komplexe Beats wie ein mensch-gewordener Drum-Computer, der mit Club-Grooves wie Drum'n'Bass oder HipHop so virtuos improvisiert wie andere Jazzschlagzeuger mit dem Swing. Dazu gesellt sich mit Walter Lang

einer der herausragendsten Pianisten Europas. Seinen warmen Klang bereichert er durch Effektgeräte, die seine lyrischen Phrasen und energetischen Akkorde in neue Welten transportieren. Auch Sven Faller eröffnet durch den geschickten Einsatz von Elektronik neue Welten am Kontrabass. Und der pow-amp macht seine Sache wieder gut. Der Hörer gibt sich dem Klangrausch hin, wird gepackt wie selten. Die Instrumente werden derart plastisch und körperhaft abgebildet, dass sie leibhaftig vorhanden anmuten. Dazu trägt sicherlich bei, dass der autoritative Grundton im echten Sinne gefühlt werden kann. Das löst auf höchst intensive Weise die Empfindung aus, im Wiedergaberaum befänden sich die Musiker mit ihren Instrumenten - der Körper spürt sozusagen ihre Existenz.

Fazit: Der pow-amp zählt für mich - unabhängig von der Preisklasse - zu den besten Endstufen, die ich gehört habe. Das bedeutet für die konventionelle Verstärkertechnologie: Zieh dich warm an. Hier gibt es Licht ohne Schatten. MK

Anmerkung von Ralf Koschnicke:

Wir haben zwei Zustände und damit etwas Digitales. Auf der anderen Seite ist der Prozess etwas ganz anderes als die übliche digitale Signalverarbeitung. Es wird kein Signal von einem AD-Wandler in zeitdiskrete Amplitudenwerte übersetzt und dann gibt es digitale Signalverarbeitung, wird mit Nullen und Einsen gerechnet. Deshalb vermeide ich den Begriff Digitalverstärker. Es gibt zwar auch Varianten mit Digitaleingang. Hier geht aber ein analoges Signal rein, es findet keine digitale Signalverarbeitung statt, wie wir sie in der sonstigen digitalen Signalverarbeitung kennen und am Ende gibt es auch keinen DA-

Wandler im üblichen Sinne, der das Analogsignal aus den zeitdiskreten Werten interpoliert. Allein durch den Tiefpassfilter ergibt sich wieder die analoge Schwingung, indem alle Anteile höherer Frequenz der Schaltfrequenz ausgefiltert werden. Deshalb ist dieser Filter so wichtig und hat diese Impedanzanpassung. Das funktioniert, weil quasi in die Modulation der Pulsweite in gewisser Weise die Signalamplitude analog übersetzt drinsteckt. Was vorher Amplitude war, ist nun Pulsweite.

Reinigungsmittel: Audiotop (Acapella), Fast Audio, LP-Waschmaschine Double Matrix von Clearaudio

gehört mit:

Analoge Laufwerke: Transrotor Massimo, Pluto 12a;

Tonarmer: Pluto 2 A, SME V (Innenverkabelung Clearaudio), SME 3012R;

Tonabnehmersysteme: Clearaudio Titanium, van den Hul Colibri, Canary und Condor, Stein Music Aventurin 6, Ortofon SPU-Royal;

CD-Spieler: Burmester 916;

Wandler: Burmester 980, Audio Alchemy DTI Pro 3.2;

Vorverstärker: Burmester 808 MK V;

Phonostufe: van den Hul The Grail, Blue Amp Model 42 MK II und Surzur, integrierte MC-Phonostufe 808 MKV Burmester;

Endverstärker: Burmester 911 MK II (Mono);

Lautsprecher: Acapella High-Violoncello;

Kabel (NF/LS/Netz): Phonokabel Deutschland von So Real,

NF: van den Hul 3T, Langerton, Acapella (Silber), Dolphin Gold und Black; Phonokabel: HMS-Phonokabel Grand Finale Jubilee; Acapella Reference Blue (Silber)

Netz: Phonosophie; Netzsteckerleisten: Phonosophie;

Zubehör Stromversorgung: Burmester Powerconditioner, Phonosophie Wanddosen AG;

Zubehör Basen: Copulare Tonbasen, Acapella-Musikbasen (auch für Lautsprecher), Big Block und Speed Block von Acapella, Ducal-Kabelträger von Copulare;

Zubehör digital: Acoustic Revive RD-3 Entmagnetisierer, CD-Sound-Improver von Gläss, CD-Magnetisierstation DE 2 von Steinmusic;

Zubehör analog: Audio Replas OPS-1S HR Plattengewicht, "klein"Resonatoren von Finite Elemente, LP-Magnetisierstation DE 3 von Steinmusic, Schablonen von Stadthaus, Dr. Christian Feikert, Outer Limit-Plattenring von Clearaudio, Plattentellerauflage aus Kupfer von Aura Hifi, Vorizoo von Blue Amp, Headshell Stability von Clearaudio;

Raumtuning: Audio Replas SFS-HD, Audio Replas RAC-100 mini Akustik Kammer, High End Novum PMR-Klangschale, Klangresonatoren von Acoustic Systems (Fast Audio), Bass-Booster von Aura Hifi, Harmonizer von Stein Music