

Glaubensbrüder

In unserem südliche Nachbarland entstehen seit jeher Produkte aller Art, die mit der Präzision des berühmten Schweizer Uhrwerks gesegnet sind und durch hohe Qualität glänzen. Dadurch haben auch HiFi-Geräte aus dem Alpenland ihren ganz eigenen Charme.



Die beiden Unternehmen-Klangwerk und Weiss Engineering präsentieren sich gern gemeinsam auf Messen und anderen Hörveranstaltungen. Sie passen ja auch gut zusammen. Der eine hat die Schallwandler, der andere die dazu passende Elektronik. Vom Konzept her ist das für ein Magazin wie EINSNULL ein gefundenes Fressen, weshalb wir genau die Kombi herausgesucht haben, die Weiss und Klangwerk so gerne präsentieren.

Die Elektronik

Daniel Weiss ist im Tonstudiobereich eine echte Hausnummer. Er bestückt die renommiertesten Studios mit seinen DACs, A/D-Wandlern, Limitern und FireWire-Interfaces. Das geballte Wissen steht glücklicherweise auch privaten Musikfreunden zur Verfügung, Weiss bedient speziell die Computer-Audiophilen mit technisch perfekten Wandlern. Und wenn sich jemand wie Daniel Weiss daran macht, das Netzwerkplayer-Genre aufzumöbeln kann man mit Fug und Recht nervös werden.

Peripherie:
– RipNAS Solid



Der funkelneue MAN301 ist ein Zwitter aus Netzwerkplayer, DAC, Vorstufe, Server und automatischem Ripper – alles bis ins letzte Detail durchdacht. Im Prinzip steckt der von mir geschätzte Weiss DAC202 in diesem Netzwerkplayer. Dieses Ausnahmeteil mit seinem ESS-Achtkanal-DAC (von denen hier jeweils vier Kanäle pro Seite genutzt werden) und der aufwendigen Jitterunterdrückung namens JET PLL ist technisch auf dem allerneuesten Stand und liefert Sound, der klarer und reiner kaum

sein kann. Ich mag dessen unbestechliche Ehrlichkeit und Neutralität, sein Auflösungsvermögen und die nahezu perfekte Durchhörbarkeit, die er ermöglicht. Auch die von mir vor Jahren schon in höchsten Tönen gelobte, hybride Lautstärkeregelung ist wieder an Bord. Sie ermöglicht das grobe Anpassen des Ausgangspegels in vier Stufen, so dass die intelligent geditherte digitale Pegelregelung abhängig von der Empfindlichkeit des angeschlossenen Verstärkers immer ungefähr die gleiche Auflösung hat.

Sollten Sie bereits einen D/A-Wandler haben und den absolut heiss und innig lieben, können Sie auch auf den Weiss-Wandler verzichten und den MAN als Netzwerk-Transport bestellen. Ihren DAC können Sie dann wahlweise per S/PDIF, AES und sogar USB anschließen, je nachdem, was Ihnen am liebsten ist.

So oder so: Am MAN findet man nur einen einzigen Knopf: Den An/Aus-Schalter. Das iPad ist die einzige Möglichkeit, dem MAN bezubiegen, was man von ihm will; ohne das Apple-Tablet bleibt er ein schlicht aussehender Kasten mit Buchsen hinten dran. Das stellt natürlich höchste Anforderungen an die Mensch-Maschine-Schnittstelle, die vollständig im Hause Weiss entwickelt wurde und alle Erfahrungen mit dateibasierter Musikwiedergabe, die Daniel Weiss und sein Team im Laufe der vielen Jahre gesammelt haben, beinhaltet.

Zunächst richtet man einen Benutzer ein, damit Papa, Sohn und Mama gegebenenfalls auf unterschiedliche Alben zugreifen können (und Papa nichts von den MP3-Perlen des Sohnmanns mitbekommt) und lässt sich anschließend anzeigen, was der 301er im heimischen Netzwerk als möglichen Speicherplatz auserkoren hat. Der Zugriff auf die Musikdateien erfolgt über die direkte Netzwerkfreigabe des Ordners, auf UPnP-Fähigkeit verzichtet der MAN dankend. Nach dem Einrichten erbittet er sich eine je nach Größe des Archivs kurze oder

längere Bedenkzeit, um die Musiksammlung einzulesen und die Bibliothek einzurichten. Cover werden auf Wunsch lokal im iPad gecached, um maximal schnelle Anzeigegeschwindigkeit zu erreichen.

Absolut klasse finde ich die Möglichkeit, CDs direkt auf das NAS rippen zu können. Die Daten werden auf der internen, absolut unhörbaren SSD-Platte zwischengespeichert und flattern unbemerkt auf die als Speicherlaufwerk angegebene Netzwerkfestplatte.

Das Zielformat ist standardmäßig FLAC, zur Auswahl stehen hier aber noch jede Menge weitere Formate wie AIFF, WAV, ALAC oder auch MP3. Auch kann man im Einstellungsmenü festlegen, in welcher Dateistruktur die Dateien abgelegt werden sollen.

Cover werden automatisch aus dem Netz gezogen, wobei man darüber sogar die volle Kontrolle hat und mit nur einem Fingertipp Alternativen wählen kann. Im Prinzip kann man auch einfach mit der ins iPad integrierten Kamera schnell ein Foto vom Cover machen, mit ein paar wenigen Gesten freistellen und noch vor dem eigent-



Gehörtes:

- **Tracy Chapman**
Tracy Chapman
(FLAC, 44.1 kHz, 16 Bit)
- **Roachford**
Permanent Shade of Blue
(FLAC, 44.1 kHz, 16 Bit)
- **Peter Gabriel**
Red Rain
(FLAC, 44.1 kHz, 16 Bit)
- **Hoff Ensemble**
Quiet Winter Night
(FLAC, 192 kHz, 24 Bit)
- **Michael Formanek**
Small Places
(FLAC, 96 kHz, 24 Bit)
- **Various Artists**
Manger, Musik wie
von einem anderen Stern
(FLAC, 44.1 kHz, 16 Bit)
- **Beth Hart & Joe Bonamassa**
Don't Explain
(FLAC, 44.1 kHz, 16 Bit)



Die Ella ist eine schlanke Klangskulptur geworden und unterscheidet sich dadurch vom High-End-Lautsprecher im Kleiderschrankformat

lichen Ripvorgang als das anzuzeigende Coverbild festlegen. Das funktioniert übrigens auch alles mit Alben, die bereits auf dem NAS gespeichert sind. Nachträgliches Editieren von Metadaten funktioniert also auch völlig ohne Computer. Oft wird das aber nicht nötig sein, im Testbetrieb fand der MAN auch recht exotische Alben, auch die Qualität des Rips ist durch die akribische Prüfung auf Richtigkeit sehr hoch. Ich habe jedenfalls einige „CD-Leichen“, die als Verbleibsel aus längst vergangenen Tagen noch in unserem

Hörraum herumkullerten, erfolgreich mit Covern und allem drum und dran eingelesen. Daniel Weiss hat tatsächlich an alles gedacht, was der erfahrene Computer-Musikhörer sich wünschen kann. So ist sowohl das Anlegen als auch das Abspielen einer Musiksammlung ein echtes Vergnügen. Ganz so, wie es sein muss scrollt man flott durch die Menüstruktur und fügt seine Liederchen in die Playlist. Wenn man mit der Auswahl fertig ist, kann man die Ansicht so umstellen, dass man nur die wichtigsten Bedienelemente und ein schön großes Abbild des Covers auf dem Display hat, durch geschmeidiges Wischen wechselt man zum nächsten



Die Aktivelektronik vertraut auf analoge Technik, auch die Frequenzweichen und Frequenzgangkorrekturen werden nicht per DSP realisiert, sondern sind als analoge Filter aufgebaut

Lied. Das hat absolut Stil und sieht dabei auch noch toll aus. Die Musik legt los, sobald man mit dem Finger drauf tippt, fast ohne Latenz. Auch Gapless-Wiedergabe ist möglich, was auch immer so ein Detail ist, das viele anspruchsvolle Hörer als ausschlaggebendes Kriterium in die Waagschale werfen. Dieser Netzwerkplayer ist schlicht und ergreifend der kompletteste und ausgereifteste, den ich kenne.

Die Lautsprecher

Die passenden Lautsprecher zum Weiss MAN haben wir gleich mitbestellt, sie hören auf den Namen Klangwerk Ella. Passend bedeutet in diesem Fall nicht nur, dass Klangwerk-Inhaber Markus Thomann mit Daniel Weiss freundschaftlich verbunden ist, natürlich guckt man bei der Entwicklung der eigenen Produkte ab und zu einmal auf die Gerätschaften des anderen. Daher handelt es sich bei den Ellas um Aktivlautsprecher, die ja mit dem vorstufenbestückten MAN zusammen eine komplette An-



Externe Audioquellen sind mit einer Vielzahl von Anschlüssen einbindbar, sogar externe Clocks können verwendet werden



Daniel Weiss' exzellenter DAC verarbeitet die vom Netzwerk empfangenen Daten

und lässt den Betrachter mit ihrer schmal zulaufenden Spitze viel eher an Klangskulptur als an Lautsprecherbox denken. Technisch gesehen haben wir ein Zweiwegesystem vor uns, allerdings kein normales. Pro Box kommen drei 15-cm-Tiefmitteltöner zum Einsatz, die wie die 25-mm-Hochtonkalotte vom renommierten französischen Hersteller Audax bezogen werden. Die 15er arbeiten mit den berühmten Aerogel-Membranen, der Audax-Interpretation einer leichten (weil luftgefüllten), dennoch steifen High-End-Membran. Diese Membranen eignen sich perfekt für Tiefmitteltöner, weil sie im Bassbereich stabil genug sind und bis in den Hochton sehr resonanzarm laufen. Bei den beiden seitlich angeordneten Tönern handelt es sich, wie bereits angedeutet, nicht um Seitenbässe, vielmehr bekommen alle drei 15er-Treiber identisches Signal. Das mag auf den ersten Blick abwegig erscheinen, ergibt bei näherer Betrachtung jedoch durchaus Sinn. Das Tiefmitteltontrio ist nämlich in gleichen Abständen zum Hochtöner angeordnet, so dass bei allen dreien ein sauberer Übergang zum Hochtöner möglich ist. Durch die Anordnung ergibt sich weiterhin ein viel gleichmäßigeres Abstrahlen in den Raum, und zwar bis in den Mittelton – normalerweise nicht gerade die Paradedisziplin eines im Vergleich zum Hochtöner relativ großen Tiefmitteltöners. Hier sind auch die recht kleinen Membran-durchmesser der Ella ein



Die französischen Hochtöner gehören zum Feinsten, was der Lautsprecherbau zu bieten hat. Dieser hier arbeitet mit einer Magnesium-Kalottenmembran

lage ergeben. Die Ella ist weiterhin das, was man eine wohnraumtaugliche Box nennt. Sie ist mit nur minimal mehr als 1,10 m Höhe und 20 cm Breite eine recht zierliche Erscheinung – jedenfalls ist sie das genaue Gegenteil der in Ehefrauenkreisen weithin gefürchteten High-End-Box im Kleiderschrankformat. Auch ist sie in modernes Weiß gehüllt (auch in Schwarz erhältlich)

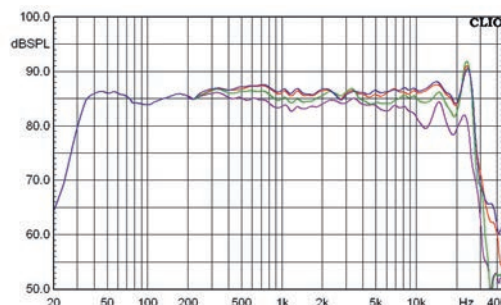


Die Audax-Treiber mit ihren Aerogel-Membranen müssen sich keinesfalls vor anderen High-End-Bestückungen verstecken

Vorteil. Auf der anderen Seite addieren sich die drei Tiefmitteltöner für die Basswiedergabe zu einer Tieftoneinheit, die es bei der Membranfläche mit einem 20-cm-Chassis locker aufnehmen kann. Der Hochtöner der Ella ist mit einer beschichteten Magnesiummembran bestückt, auch hier wird ein günstiges Verhältnis von Steifigkeit zu Gewicht offensichtlich großgeschrieben. Zwar enthält sich auch die harte Audax-Kalotte nicht einer deutlichen Membran-resonanz oberhalb von 20 kHz, doch gehörte Audax bereits vor 15 Jahren zu den (wenigen) Herstellern, die hervorragend klingende Metallkalotten bauen konnten – im Jahr 2012 sollten sie das also nicht verlernt haben.

Das Gehäuse der Ella bedient sich eines Materialmixes aus MDF und Creanite, wobei Letzteres wiederum auf halbem Wege vom Kunststoff zum Stein anzusiedeln ist. So lässt sich die leicht geneigte und gewinkelte Front aus Creanite ganz prima mit dem MDF-Korpus verbinden, so dass ein hochstabiles und gut gedämpftes Gehäuse entsteht. Die hellgraue Nextel-Oberfläche in Verbindung mit der weißen Creanite-Schallwand tut schließlich ihres zum überaus hochwertigen Erscheinungsbild der Ella dazu. Die Ella steht auf einem kurzen Sockel, der dazu genutzt wird, die Bassreflex-Kanäle zu tarnen;

Die Ella beeindruckt mit sehr linearem Frequenzgang und für die Tieftönergröße enormem Tiefgang. Minimal betonte Mitten um 700 Hz und eine kleine Senke um 100 Hz sind zu bemerken. Exzellent fällt das Abstrahlverhalten unter Winkel (0, 15, 30, 45°) aus: die Trennfrequenz von 2 kHz ist unsichtbar und es gibt keinerlei Einbrüche im gesamten Frequenzband.



diese münden als Schlitze rechts und links unten an den Seitenwänden.

Die Elektronik gibt sich hochwertig und großzügig bestückt. Ein potenter Ringkerntrafo ist locker für 150 Watt Stromaufnahme gut, das sollte für eine Box wie die Ella zweimal reichen. Das Besondere an der Verstärkerschaltung ist das vollkommen analoge Konzept, das in unseren Zeiten schon fast wieder exotisch ist. Statt auf die unerschöpfliche Funktionsvielfalt eines digitalen Soundprozessors setzt man bei Klangwerk aus klanglichen Gründen auf diskret aufgebaute analoge Filter. Das erfordert natürlich etwas höheren Aufwand bei der Auslegung der Filter, wenn man dem Anspruch an ein phasenrichtiges und amplitudenlineares Verhalten gerecht werden will, aber es geht. Demzufolge gerät die Elektronik bei der Ella deutlich größer als bei digitalen Lösungen und es gibt auch weniger für den Benutzer einzustellen (und damit falsch zu machen). Außer dem obligatorischen Gainregler zur Anpassung der Empfindlichkeit an beliebige Vorverstärker gibt es nur ein weiteres Poti, das den Bassbereich unterhalb von 300 Hz abkippen lässt, so dass sich die Ella auch wandnah platzieren lässt. In Voll-Auf-Stellung produziert die zierliche Box mehr als genug Bass, so dass hier ganz nach per-



Auf der internen Festplatte sitzt das Betriebssystem, außerdem werden dort Ripping-Daten zwischengelagert. Der Lüfter in der Mitte ist absolut unhörbar

sönlichem Geschmack geregelt werden kann. Womit wir übergangslos in den Klangcheck rutschen, den wir auch mit dem wunderbaren Vorverstärker „830“ aus dem Hause Lindemann durchgeführt haben, um die Ella auch losgelöst vom Weiss MAN zu betrachten. Ich muss sagen, es fällt schwer, der Ella einen Klangcharakter zuzuordnen, denn sie hat annähernd keinen. Sie spielt im besten Sinne vollkommen neutral. Ganz klar der richtige Lautsprecher für Leute, die hören wollen, was wirklich auf der Aufnahme drauf

ist. Die Ella lässt nichts weg und fügt nichts hinzu, irgendwelche Frequenzbereiche als besonders gelungen hervorzuheben verbietet sich auch nach längerer Hörsession. Der Hochtonbereich gerät sehr wohl prägnant, was mit einer immensen Detailfülle einhergeht, jedoch niemals aufdringlich oder hart. Die Stimmwiedergabe erfolgt einfach nur präzise, die Musik erklingt über die Ella sehr authentisch und die Box gibt dem Hörer die Gewissheit, ganz nah dran zu sein. Ganz besonders kann der Bassbereich gefallen, der vielleicht

doch ein kleines Extralob wert ist. Gerade ob der Kompaktheit der Ella lässt die Tieftonwiedergabe beim Hörer die Augenbraue hochschnellen. Schön kompakt gerät der Bass und nicht im Mindesten aufgeweicht. Präzise Bassdrums mit genau der richtigen Dosis Wucht, dass sie nicht übertrieben klingen, prädestinieren die Ella für Liebhaber einer „vollwertigen“ Wiedergabe. Der zierliche Lautsprecher füllt akustisch problemlos auch größere Wohnzimmer. Problemlos ist auch das Stichwort bei der räumlichen Wiedergabe. Ohne großes Aufhebens löst sich der Klang von den Lautsprechern und füllt wie selbstverständlich den Raum. Ganz ehrlich, das hätte ich so auch nicht von einem hochklassigen Lautsprecher erwartet, die Ella spannt perfekt den Bogen von einem designrischen und alles andere als klobigen Erscheinungsbild zu einer überaus souveränen Klangvorstellung.

Isoliert betrachtet gibt sich der MAN301 als echter Weiss: Souverän, absolut neutral und extrem fein zeichnend. Passend zum Klangcharakter der Ella liefert er eine fehlerfreie Wiedergabe, verleiht jedem Eckchen des Frequenzbereiches Ausdruck und erzeugt einen virtuellen Raum, der sensationell ist. Dieses Gespann ist zwar kein Schnäppchen, doch ist es der blanke Wahnsinn, was die beiden im Hörraum anstellen. Wenn man sich dabei auf der Zunge zergehen lässt, was für ein dezentes, kompaktes Setup das ist, das vor einem steht, ist man dann noch umso mehr angetan von dem Auftritt. Das sind Partner, die sich perfekt die Bälle zuspiesen und sowohl das moderne Wohnraumambiente bereichern als auch die anspruchsvollen Ohren eines jeden Hörers befriedigen. Die Schweizer, bis ins Detail ausgefeilte Dinge schaffen, das können sie halt.

Christian Rechenbach/Elmar Michels

Als Alternative zur Textdarstellung von Musikarchiv und Playlisten lassen sich die Cover im Großformat auf dem iPad darstellen. Auch die umliegenden Titel der aktuellen Playlist erscheinen als Cover-Verlaufsleiste



Ob frisch gekaufte CD oder vorhandene Musiksammlung: Die Erfassung neuer Titel erfolgt auch ohne PC direkt auf dem iPad. Die manuelle Editiermöglichkeit wird nur sehr selten benötigt

Klangwerk Ella

- Preis: um 13.800 Euro/Paar
- Vertrieb: Klangwerk, CH-Zürich
- Telefon: +41 (0)43 8184490
- Internet: www.klangwerk.ch

- B x H x T: 216 x 1130 x 190 mm
- Eingänge: 1 x analog XLR
- Funktionen: Empfindlichkeit, Bässe (+2 ... -8 dB)

einsnull

<checksum>

„Eine schlanke Klangskulptur, die es akustisch mit den Größten aufnimmt? Die Klangwerk Ella gehört dieser sehr seltenen und gesuchten Spezies an. Ihre Aktivelektronik macht wie die Lautsprecherbestückung einen brillanten Job – technisch und ganz besonders im Hörraum.“

</checksum>

Weiss MAN 301

- Preis: 10.000 Euro
- Vertrieb: WOD Audio, Nidderau
- Telefon: 06187 900077
- Internet: www.wodaudio.de

- Eingänge: 1 x S/PDIF TosLink
1 x S/PDIF RCA
1 x AES/EBU
2 x FireWire
1 x Wordclock
- Ausgänge: 1 x S/PDIF RCA
1 x AES/EBU
1 x analog RCA
1 x analog XLR
1 x Wordclock

einsnull

<checksum>

„Klanglich perfekt und mit einem exzellenten Bedienkonzept gesegnet. Der Weiss MAN301 setzt Maßstäbe.“

</checksum>