

## Digitales aus Cremona

Test: Norma HS-DA1 PRE | D/A-Wandler mit Vorstufenfunktion  
Preis: 3.600 Euro, ohne analoge Eingänge ab 2.200 Euro



September 2014/Jörg Dames

**Amati, Guarneri, Stradivari. Und Claudio Monteverdi. Aber auch Gianluca Vialli. Geigenbauer, Komponisten und Fußballnationalmannschaftsspieler – nicht schlecht, was, oder besser: wen die in der Lombardei liegende Stadt Cremona so alles hervorgebracht hat. Und das war nur eine kleine Auswahl. Okay, dafür hatte man einerseits zwar auch eine Menge Zeit, wurde der Gründungsstein doch schon vor über 2.000 Jahren gelegt, andererseits gingen die Norditaliener bei der Produktion großer Namen gleichwohl sehr effizient zur Sache: So darf sich Cremona mit aktuell knapp über 70.000 Einwohnern formal nicht mal als Großstadt schimpfen.**

„Klein, aber oho“ heißt also offenbar die Devise. Da wundert es nicht, dass das bereits seit Ende der 80er-Jahre aktive Norma-Audio-Team – der „harte Kern“ besteht aktuell aus fünf Leuten – bei der Eigendarstellung stolz auf seine cremonischen Wurzeln verweist. Als klein, aber oho sollte dann hoffentlich – das werden wir noch genau klären – auch unser aktueller, in seiner Breite gerade mal knapp 22 Zentimeter messender Proband durchgehen:

Der Norma HS-DA1 PRE (deutscher Vertrieb: [www.audioplan.de](http://www.audioplan.de)) ist als lautstärkeregelbarer DAC angetreten, der es ausgangsseitig direkt mit einer Endstufe oder Aktivboxen aufnimmt, eine externe Vorstufe mithin überflüssig macht, zumal er über zwei Cincheingänge ebenfalls analog gefüttert werden kann.

Übrigens: Wer auf analoge Eingänge (und zwei Kopfhörerausgänge) verzichten möchte, kann sich 900 Euro sparen und alternativ zum Norma HS-DA1 VAR greifen – die Wandlerfunktionen sind die gleichen. Weitere 500 Euro verbleiben im Portemonnaie, wenn einem obendrein noch sämtliche Lautstärkeregelbarkeit schnuppe ist, da man womöglich einen guten Vor-/Vollverstärker oder regelbare Aktivboxen sein Eigen nennt – Norma bietet für solche Fälle den HS-DA1 an. Wer erst einmal „klein“ anfangen will, kann step by step aufrüsten – die HS-Serie ist als Modulsystem konzipiert.

Und wengleich mir für den Test nur der „große“ HS-DA1 PRE zur Verfügung steht, wollen wir im Hörraum dennoch versuchen, mit diesem auch die anderen Varianten durchzuspielen. Dazu aber später mehr.



Die obere Anschlussreihe ist dem PRE-Modul zugeordnet, bei den „kleineren“ HS-DA1 und HS-DA1 VAR fallen diese weg. Wichtig: Die mittleren XLR- und Cinch-Ausgänge sind nur beim VAR variabel, beim großen PRE liefern diese dagegen „vollen“ Pegel (eine Softwareänderung ist in Planung)

Zu den Bedienungsfeatures des HS-DA1 PRE fallen mir vor allen Dingen zwei Wörtchen ein: unüblich und umfangreich. Ersteres deshalb, weil sich das Bedienprozedere stärker als bei den meisten anderen HiFi-Geräten an „Computer-Logik“ orientiert, sogar das Wechseln von der digitalen zur analogen Eingangssphäre (und umgekehrt) macht das zwischenzeitliche Drücken einer „Enter-Taste“ nötig. Das (dimmb- und abschaltbare) nostalgische Sieben-



*Gut gewappnet – die Norma-HS-Geräte stellen alle wichtigen digitalen Anschlussarten zur Verfügung, die jeweils bis 24 Bit/192 kHz arbeiten: 1 x USB-Typ-B (asynchron), 2 x S/PDIF-Cinch, 1 x AES/EBU, 1 x Toslink*

Segment-Display wird darüber hinaus insbesondere altgediente „Techies“ unter den HiFi-Freunden erfreuen, Buchstaben in Klarschrift dazustellen ist hingegen nicht die Kernkompetenz dieser eher für die Zahlendarstellung adäquaten Technologie.



*FdG ist hier zu lesen – über diesen Menüpunkt gelangt man zur Digitalfiltereinstellung des Norma HS-DA1 PRE*

Ja, ein bisschen schräg kommt der Italiener im ersten Moment schon rüber, nach dem Lesen des ausführlichen Manuals und einer gewissen Eingewöhnungszeit stört man sich an seinen Bedienmarotten in der täglichen Praxis dennoch eigentlich kaum noch, so weit kann ich Entwarnung geben ...

Kommen wir zum zweiten Wörtchen – umfangreich. Nun, wer will, kann im Menü des Norma HS-DA1 mit verschiedenen Upsamplingfrequenzen manuell experimentieren – oder alternativ den Autopiloten

wählen. Die interne Uhr nach dem Takt einer externen Quelle zu stellen, funktioniert auf Wunsch ebenso, wie ein S/PDIF-Signal alternativ nach der internen Clock „tanzen zu lassen“, was – gerade, da S/PDIF von Haus aus nie asynchron läuft – Jitter minimieren hilft. Hört man häufiger selbstgerippte 80er-Jahre-Musik, mag darüber hinaus die Deemphasis-Funktion erfreuen. Eine Phasenumkehr stellt für die HS-DA1-Geräte ebenso wenig ein Problem dar. Last but not least soll ein integriertes Digitalfilter eine Anpassung an verschiedene Hörgeschmäcker ermöglichen – was erfreulicherweise signifikant wahrnehmbar funktioniert, wie wir im Klangteil noch sehen werden.

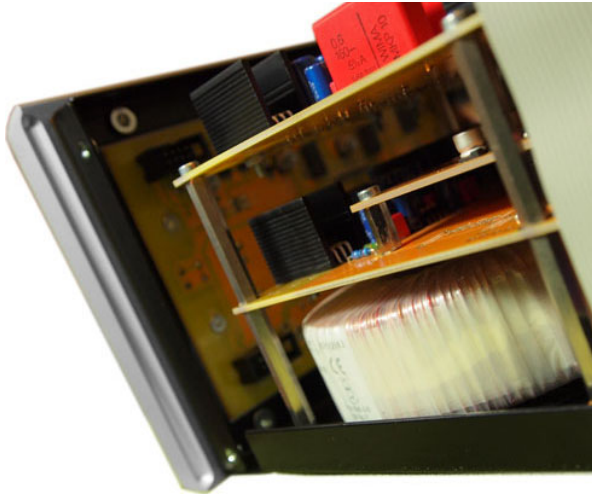


*Die Darstellung von Zahlen bereitet dem Sieben-Segment-Display dagegen naturgemäß keine Probleme*

Nicht wundern und schon gar nicht sorgen muss man sich, sollte es im Norma HS-DA1 leise klicken, wenn man etwa am Computer von einem Titel zum nächsten skippt. Dies soll laut Norma zwar nicht bei allen Digital-Quellen vorkommen, bei meinem mit JRiver bewehrten Laptop aber beispielsweise



*Gar nicht geizig: In Sachen „aufgefahrenes Material“ beeindruckt der dreistöckige Italiener zweifelsohne*



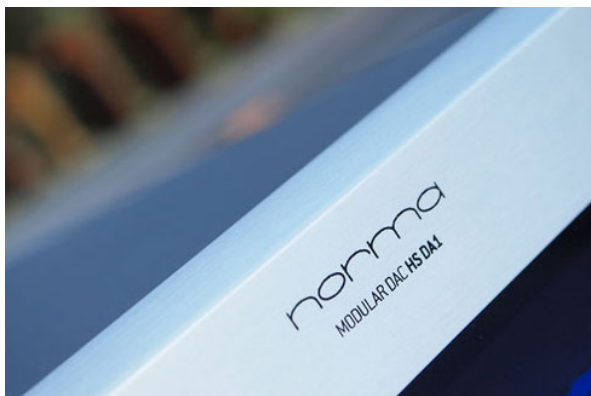
*Die Energieversorgung verantwortet ein 100-VA-Ringkerntrafo. Entscheidender als schiere Leistung seien aber die Maßnahmen zur Spannungsstabilisierung, so Norma, die man bei den HS-DA1-Geräten sehr aufwändig konzipiert habe*

schon. Der Hintergrund: Um die Verstärkung und die Lautsprecher vor Störsignalen zu schützen, schaltet der HS-DA1 automatisch kurzzeitig auf „mute“, sobald nicht interpretierbare Daten erkannt werden – und manche Quellen oder Software-Player gehen beim Skippen offenbar gerne ungefragt auf Sendung.

So, dann schicken wir endlich auch mal den schmalen Italiener auf Sendung beziehungsweise verfrachten ihn in den Hörraum ...

### Step by step: Klangliches zum Norma HS-DA1 PRE

Das HS-DA1-System basiert wie beschrieben auf einem Modulkonzept, entsprechend baukastenartig möchte ich die Klangbeschreibung angehen und dabei als erstes – per USB-Schnittstelle gespeist – den



reinen DAC mit lautstärkefixierten Ausgängen ausprobieren. Das käme dem HA-DA1 für 2.200 Euro gleich und erfordert einen externen Vorverstärker – für den Test dient hierzu ein Funk MTX Monitor V3b.

Anschließend sparen wir uns den Umweg über eine externe Vorstufe und regeln die Lautstärke direkt am Norma, was klanglich mit dem HA-DA1 VAR (2.700 Euro) korrespondieren sollte, wenngleich dadurch, dass wir es im Test mit der großen PRE-Version zu tun haben, die variablen Ausgänge des PRE-Moduls angezapft werden.

Zu guter Letzt klemmen wir das USB-Kabel ab und schauen, was unser Proband drauf hat, wird er über die analogen Cinch-Eingänge gespeist, die mit dem vollausgebauten HS-DA1 PRE zur Verfügung stehen.



Was ich an meiner Arbeitskette – nicht zuletzt dank der Meriten der Audionet-Monos und der Spondor-SP100 R2-Lautsprecher in dieser Hinsicht – unter anderem sehr schätze, ist die sich involvierend weit nach vorne reckende Bühnenabbildung, die bisweilen wie eine dreidimensionale Klangwolke anmutet, von der man seinen Kopf umhüllen lassen kann. Das erste, worüber ich mich beim Hören des lautstärkefixierten, also über den Funk MTX laufenden Norma-DACs freue, ist, dass dieser Charakterzug in keiner Weise gebremst wird.

Mag vielleicht mein aktueller Electrocompaniet ECD2 das Geschehen noch ein ganz bisschen dichter an den Hörer rücken – eh ein besonderes Talent des Norwegers –, sollten „Offensivfans“ aber auch mit dem Norma HS-DA1 ihre helle Freude haben. Und Freunde von plastisch-differenzierten Klangbildern erst recht:

Schon beim ersten lockeren Hördurchgang kommt mir *Clock DVAs „Resistance“* (Album: Advantage – eines der noch mit akustischen Instrumenten „angejazzten“ Frühwerke der mittlerweile aufgelösten Combo, die in den 90ern vor allen Dingen mit experimenteller elektronischer Musik auf sich aufmerksam machte) unterschwellig irgendwie prägnanter und klarer differenziert vor. Ein Eindruck, der sich bei näherem Hinhören noch konkreter festmachen lässt:

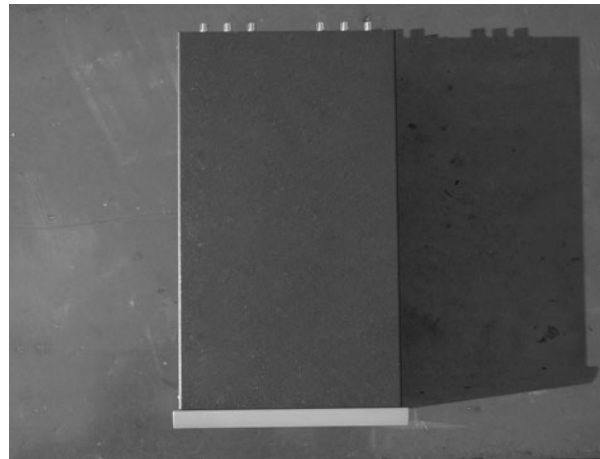
Denn allein schon das den Song einleitende Sample einer Nachrichtensprecherin mutet räumlich konzentrierter, eindeutiger gefasst, weniger flächig an als über den Electrocompaniet. Und auch klangfarblich kontrastreicher. Wobei mir in diesem Zusammenhang der Test des MFE TA 845 in den Sinn kommt, bei dem Kollege Martin Mertens dem Röhrenverstärker attestiert: „Ein ganz eigenes Talent des TA 845 ist die Wiedergabe von Klangfarben. Abseits vom räumlichen Eindruck hält er jede Stimme und jedes Instrument auf der klanglichen Ebene zusammen, sodass sie nicht so stark ineinander verschwimmen und stärker einzeln wahrgenommen werden.“ Eine Aussage, die man ohne Zweifel auch auf unseren gänzlich röhrenfreien italienischen Probanden anwenden kann und die zeigt, dass verschiedene Klangkriterien eigentlich nie ganz unabhängig voneinander zu betrachten sind.

Mir persönlich fällt das Kriterium Plastizität häufig auch stark bei der Wiedergabe von Transienten auf. Flackern diese nur mehr oder weniger unscharf irgendwo kurz im Klangbild auf oder muten selbst solche vermeintlichen Kleinigkeiten fast schon „physisch greifbar“ an? Nun, die Art und Weise, wie akkurat definiert die einzelnen in „Resistance“ zu hörenden Hi-Hat-Sechzehntel in räumlicher Hinsicht



geraten, ändert sich mit dem Norma-Audio-DAC im Vergleich zum etwas diffuser agierenden Electrocompaniet schon merklich.

Überraschenderweise habe ich aber auch das Gefühl – wenngleich das mit Räumlichkeit nichts zu tun hat –, dass der in diesem Stück eigentlich nicht sonderlich kompliziert gespielte, das Stück nichtsdestotrotz atmosphärisch stark prägende, tiefe Basslauf noch etwas differenzierter/nachverfolgbarer gerät als über den doch eigentlich ebenfalls sehr präzisekonturiert agierenden Norweger. Was, wir kommen darauf gleich noch zurück, aber wohl eher tonale Ursachen hat.



*Auch kleine Geräte können große Schatten werfen: Der Norma HS-DA1 PRE von oben*

Allerdings, ich erwähne das sicherheitshalber mal zwischendrin, haben wir es mit D/A-Wandlern zu tun und nicht etwa mit Lautsprechern. Meint: Die Unterschiede sind über eine hochwertige Anlage leicht wahrzunehmen, machen aber keine Welten aus, zumal der Electrocompaniet ein durchweg sauberes Bühnenbild zeichnet – aber wie so häufig ist das Bessere eben der Feind des Guten.

Ja, in Sachen räumlicher Ortungsschärfe/Plastizität ist der Wandler von Norma Audio durchaus mit meinem Phonosophie DAC1 vergleichbar – eigentlich eine echte Benchmark in diesem Bereich, mit ein Grund, warum ich mir den Hamburger seinerzeit zulegte. An anderer Stelle pflegen die Geräte dann aber wieder unterschiedliche Vorlieben, wobei der Norma hier interessanterweise so etwas wie die goldene Mitte zwischen dem Electrocompaniet und dem Phonosophie markiert:

So ist Letzterem eher eine etwas gedeckt-zurückhaltende denn luftig-frische Höhenwiedergabe zu eigen, was zusammen mit dem durchaus druckvollem Bassbereich zu einem vergleichsweise kräftigen Klangbild führt. Der Norweger dagegen scheint das Ganze etwas umdrehen zu wollen – die Luftigkeit und Frische im Mittel-/Hochton lassen den Bassbereich relativ dazu einen kleinen Finger breit ins Hintertreffen geraten, es resultiert ein tendenziell leichtes, hochtransparentes Klangbild. Was übrigens zu meiner Kette, speziell zu den etwas wärmer zeichnenden Sendor SP100R2, hervorragend passt (an meinen verflorsten Thiel CS 3.7 stellte sich das anders dar, war der Phonosophie da doch ein idealer „Mannschaftskollege“). Nichtsdestotrotz ist zu konstatieren: Tonal gibt sich der Norma am ausgewogensten, er vermittelt mehr Air als der Phonosophie und bringt Bassereignisse mit mehr Nachdruck in den Hörraum als der Electrocompaniet. Ja, der Italiener, so kann man unterm Strich festhalten, wandert quasi millimetergenau auf dem Pfad der tonalen Tugend. Hut ab! Oder passender: Tanto di cappello!



Da wir uns noch die anderen Ausbaustufen des Norma anhören wollen, will ich mich beim reinen DAC im Hinblick auf das Kriterium „Dynamik“ kurzfassen, und es nochmal mit – Mann, ist der Kollege zitierwürdig – Martin Mertens halten, der gerne für Fälle, in denen es nichts zu beanstanden gibt, schlicht das Wörtchen „einwandfrei“ aus dem Ärmel zieht – ja, der Norma spielt dynamisch einwandfrei und gleichsam auf Augenhöhe mit den anderen genannten DACs.

Übrigens: Wer es trotz der natürlich wirkenden Verve, die der Italiener ausstrahlt, noch einen Tick anmachender braucht, der kann das Digitalfilter auf

„Sharp“ stellen. Ist hier doch zumindest mal eine Lösung eingebaut, die wirklich hörbare Richtungsänderungen generiert: Der Hochton gewinnt im Sharp-Modus an Frische, das ganze Klangbild an Attack/Akzentuiertheit, tonal scheint es leicht ins hellere zu tendieren. Für bestimmte Anlagenkonstellationen sicherlich eine gute Alternative, wenngleich ich den „Slow“-Modus insgesamt als ausgeglichener und neutraler empfinde.

Auf zur nächsten Fragestellung: Was passiert, wenn ich zwar weiterhin den USB-Input des Norma nutze, dabei aber eine externe Vorstufenlösung weglasse und dem Italiener das Lautstärkeruder in die Hand drücke – was ja bereits mit der mittleren Ausbaustufe HA-DA1 VAR möglich wird: Nun, ich hatte fast noch größere Unterschiede erwartet, wenngleich diese sich nichtsdestotrotz recht eindeutig offenbaren: *Spoons* „I turn my Camera on“ (Album: Gimme Fiction) ist ein von einem recht schlichten, aber wirkungsvollen Schlagzeugrhythmus geprägter Song, der regelmäßig zu entspanntem Fußwippen und Kopfnicken einlädt:

Über den variablen Norma-DAC gehört, stellt sich das Gefühl, die Bassdrum physisch im Hörraum verorten zu können, noch nachdrücklicher ein, so präzise, konzentriert und klar umrissen wird sie ins Bühnenbild definiert. Beim Umweg über den Funk MTX gerät die Suggestion livehafter Physis dagegen etwas weniger zwingend. Am oberen Ende der Frequenzskala präsentiert sich die Hi-Hat dann noch einen Tick klarer, in ihrer Textur weiter freigelegt, wenn man sich den externen Pre spart. Abgesehen von solchen leicht erbsenzählerischen Beobachtungen auf der Mikroebene wirkt die „Musik als Ganzes“ wie mit einer Prise mehr Drive, Anmachfaktor versehen.



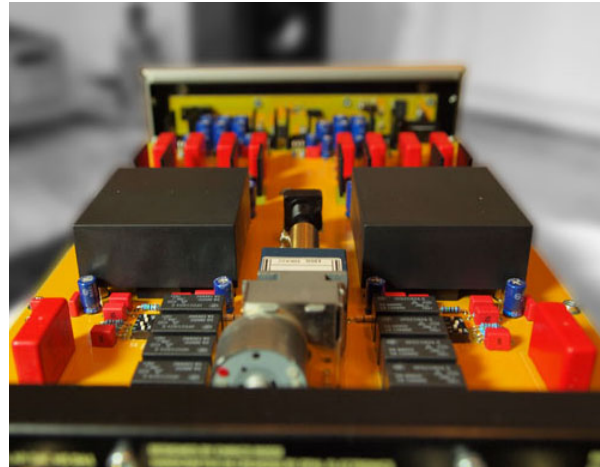
Ergo geriet bei meinen Versuchen das Weglassen eines Pres – immerhin vom Schlage eines wohlbeleumundeten 3.000-Euro-Gerätes – klanglich durchweg vorteilhaft. Und logo, muss man bei solchen Vergleichen auch die Kabel einbeziehen – ich hatte als Cinch-Binder immerhin das Virtuoso von Straight Wire und als Netzkabel das Reference von Swiss-cable im Einsatz, die man sich bei einer solch integrierten Lösung wie dem Norma budgetschonend „klemmen“ kann.

Ach, bevor ich's vergesse: Der S/PDIF-Eingang (Cinch) kam während des Tests freilich ebenfalls zum Zug, die sich ergebenden Unterschiede zur USB-Schnittstelle – tonal etwas wärmeres, nicht ganz so durchsichtiges Klangbild – kenne ich auch von anderen Geräten so und sollten insbesondere auf die Kappen der verschiedenen Quellgeräte (Fonol Simplicité statt Laptop) und Kabel gehen. Wobei ich an dieser Stelle mal en passant eine Lanze fürs USB-Kabel von B.M.C. brechen möchte, eine der besten USB-Strippen, die ich kenne und angesichts dessen noch relativ preiswert (199 Euro/2 Meter).

So zünden wir die dritte Ausbaustufe und füttern den Norma HS-DA1 PRE über seine analogen Cinch-eingänge. Und das gleich mal mit einem recht gehaltvollen Gericht: Nämlich mit *Grassy Knolls* „Down in the Happy Zone“ (Album: III), das nicht zuletzt von einem recht tief reichenden, druckvoll-massigen Bassbereich geprägt wird: Kein Zweifel, Tiefbass kann der kleine Italiener auch analog, der Track fährt in die Magengrube, wie ich das auch sonst gewohnt bin. Oder vielleicht gar noch einen Tick heftiger, scheint der Norma HS-DA1 PRE doch noch etwas weiter nach unten zu langen als mein Funk



MTX. Tonal bleibt er an dieser Stelle nach wie vor dem Neutralitätsgebot verpflichtet – gut so, denn gerade bei diesem Stück gerät ein Bassbäuchlein schnell zum Ärgernis, sieht man quasi vor lauter Fett den Rest der Instrumente nicht mehr.

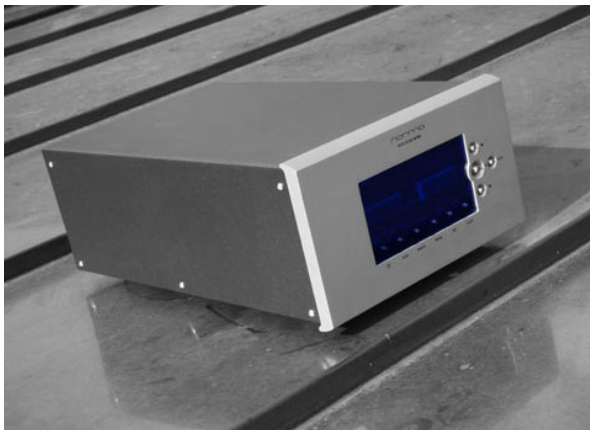


Angenehm differenziert gerät abermals die Darstellung der Instrumente: Wie bereits oben beschrieben liegt das nicht nur an schierer Ortungsschärfe, die beim Norma auch höchsten Ansprüchen genügen sollte, sondern auch an der klangfarblichen Kontrastierung: In *Spoons* „My Mathematical Mind“ setzen sich die „Bewohner“ der unteren bis mittleren Frequenzetagen – Bass, Klavier, Gitarre – vorbildlich voneinander ab, obwohl teils in sehr ähnlichen Lagen spielend. Obendrauf dann Stimme und die Bronzeabteilung des Schlagzeugs – ebenfalls anstandslos akkurat definiert. Das Gefühl physisch abgrenzbare Akteure im Hörraum zu beherbergen, illusioniert der Italiener nach meinem Empfinden sogar noch einen Tick überzeugender als der Funk.

Was auch mit der Gestaltung der oberen Lagen zusammenhängen kann, bisweilen habe ich jedenfalls das Gefühl, dass luftig-frisch tönende Geräte räumlich zwar sehr involvierend-offen, aber zum Teil etwas wolkiger und flächiger daherkommen. Klangfarben wirken zudem etwas frischer, oder wie man's ebenfalls sehen kann: blasser.

Wie dem auch sei: Der HS-DA1 PRE lässt es über seine analogen Eingänge etwas weniger frisch als Normal-Null angehen, Instrumente wie Hi-Hat oder Becken oder das schmissige Saxophon in „When I'm with you“ der *Legendary Pink Dots* (Album: A Perfect Mystery) kommen einen kleinen Tick verhalte-

ner und weniger glänzend poliert zu Gehör. Bei dichteren Elektronikstücken, die mit vielen transienten Einzeldetails aufwarten, wie beispielsweise auf *Downloads* gut aufgenommenen Album *Effector* vorzufinden, lässt sich mit dem Norma nicht ganz so tief in die Analyse gehen, den durchaus sehr anmachenden Effekt, den ein aus der Anlage strömender Schwall aus feinen Details haben kann, unterstützt der Norma über seine Analogeingänge nicht voll: Man kann sich zwar schön ganzheitlich fluten lassen, die Mikro-Komplexität solcher Musik vermitteln einem transparenter zeichnende Komponenten jedoch eindrücklicher.



Dafür ist man mit dem Norma in Sachen Langzeit-tauglichkeit auf der sicheren Seite, sucht man einen Pre für analoge Quellen: Mit harschen, spitzen, gleißenden etc. Höhen hat der Italiener nichts am Hut. Und so lässt sich's umso mehr ablenkungsfrei an einer abermals sehr reinen, farbigen Mittenwiedergabe erfreuen, die nicht zuletzt Freunde von „schönen Stimmen“ sehr zufriedenstellen sollte.

Zur stressfreien Hochtönwiedergabe passt das eher entspannte Dynamikverhalten bei analoger Fütterung des Italieners: Nein, kein ohrenfälliges Abrunden oder Aufweichen, keine Sorge, in die Abteilung „gebotoxte Schönspieler“ lässt er sich keineswegs stecken, ebenso wenig aber als „Hans Dampf“ einordnen: So knallt einem das aufnahmetechnisch in typischer Steve-Albini-Manier trocken eingefangene Schlagzeug in *Shellacs* „Mama Gina“ (1000 Hurts) nicht gerade ausnehmend explosiv-zackig um die Ohren, das Piano in *ESTs* „Tuesday Wonderland“ (gleichnamiges Album) vermeine ich nicht zuletzt über meinen Funk MTX impulsiver/energetischer in Szene gesetzt zu bekommen.

### Test-Fazit: Norma HS-DA1 PRE

Bei einem Gerät wie dem Norma HS-DA1 PRE mag sich die Frage stellen: Ist das nun ein DAC mit Vorverstärker-Beiwerk oder doch eher ein Vorverstärker, der, wenn's drauf ankommt, auch mal wandeln kann? Nun, das, was hinten aus dem Italiener herauskommt, ist klanglich schon ein Hammer – wenn man ihn digital füttert. Als reiner DAC ist der Norma – ja, soweit lehne ich mich bedenkenlos aus dem Fenster – nach reiner HiFi-Lehre das Beste, was mir bisher in meinem Hörraum vor die Ohren gekommen ist. Wenngleich ich ihn – die einzige Ausnahme, bei der ich meinen Kopf dann doch wieder sicherheitshalber etwas zurückziehe – gerne noch einmal mit dem Audio Research DAC8 verglichen hätte, der mir für diesen Test aber leider nicht zur Verfügung stand.

Nutzt man bereits eine gute Vorstufe zuhause oder will man sich eh ausschließlich auf digitale Quellen beschränken, lässt sich für 2.200 Euro zum HS-DA1 beziehungsweise für 2.700 zum lautstärkeregelbaren HS-DA1 VAR greifen. Auch das alle gängigen Schnittstellentypen umfassende Anschlussangebot inklusive AES/EBU, aber vor allen Dingen die umfangreichen Einstellmöglichkeiten bis hin zum Digitalfilter, mit dem sich an der Klangcharakteristik der HS-Geräte hörbar „schrauben“ lässt, sollten das Herz des Digitalhörers höher schlagen lassen.



Für 900 Euro Aufpreis gegenüber der VAR-Version erhält man mit dem vollausgebauten HS-DA1 PRE neben zwei Kopfhörerausgängen vor allen Dingen die Möglichkeit, zusätzlich mit zwei analogen Quellen via RCA zu hören. Und hier kann man die Dinge

so oder so sehen. Einerseits: In der 1.000 Euro-Klasse kann das PRE-Modul, wenngleich auch weniger umfangreich ausgestattet als so manches Stand-Alone-Modell – wie beispielsweise ein Funk LAP-2 – klanglich durchaus mithalten, in dieser Hinsicht gibt es eigentlich nichts zu bekritteln. Andererseits kann ich mir vorstellen, dass Kunden, die sich eine solche exquisite DAC-Lösung zulegen, wie sie Norma mit den HS-DA1-Geräten offeriert, analoge Eingänge wünschen, die auf Augenhöhe mit den digitalen spielen – und dafür am Ende vielleicht sogar bereit wären, für den PRE etwas tiefer in die Tasche zu greifen.

#### Der Norma HS-DA1 PRE zeichnet sich aus durch ...

- eine tonal ausnehmend ausgewogene, neutrale Spielweise.
- ein sehr differenziertes Klangbild, das einen mühelos ins Geschehen hineinzieht – hierfür sorgen sowohl die hervorragende Klangfarbenkontrastierung als auch räumliche Plastizität/Ortungsschärfe.
- einen tadellos tiefreichenden, konturierten Bassbereich.
- gleichsam bestens aufgelöste wie langzeitaugliche Höhen (über die analogen Eingänge nehmen Glanz und Transparenz etwas ab).
- nicht zuletzt dank der Klangfarbenkontrastierung einen überzeugend natürlich klingenden Mitten- beziehungsweise Stimmbereich.
- einwandfreie Dynamik, wer noch mehr Attack und feindynamische Frische benötigt, kann mit dem integrierten Digitalfilter experimentieren. Analog angesteuert, lässt es der HS-DA1 PRE dynamisch etwas entspannter/verhaltener angehen.
- umfangreiche Einstellungs- beziehungsweise Eingriffsmöglichkeiten bei der digitalen Signalverarbeitung.
- eine schnörkellos-schlichte, aber solide-saubere Verarbeitung.

#### Fakten:

- Modell: Norma HS-DA1 PRE
- Gerätegattung: D/A-Wandler und Vorstufe
- Preis: 3.600 Euro (ohne analoge Eingänge/Vorstufenfunktion ab 2.200 Euro)
- Farbe: Silberne Frontplatte, schwarzes Gehäuse
- Maße & Gewicht: 126 x 215 x 350 mm (HxBxT), 5 kg
- Eingänge: digital – 1 x USB-Typ-B (asynchron), 2 x S/PDIF-Cinch, 1 x AES/EBU, 1 x Toslink, alle bis 24 Bit/192 kHz | analog – 2 x Cinch
- Ausgänge: regelbar – 1 x Cinch, 2 x Kopfhörerklinke | fix – 1 x Cinch, 1 x XLR
- Sonstiges: Display, umfangreiche Einstellmöglichkeiten auf digitaler Ebene inkl. Filter, Upsamplingfrequenzen
- Leistungsaufnahme: 18 Watt im Leerlauf
- Garantie: 3 Jahre

#### Vertrieb:

**AUDIOPLAN Thomas Kühn e.K.**  
Goethestraße 27 | 76316 Malsch  
Telefon: 072 46 - 17 51  
eMail: [info@audioplan.de](mailto:info@audioplan.de)  
Web: [www.audioplan.de](http://www.audioplan.de)

**AUDIOPLAN Duisburg**  
Herkenweg 6 | 47226 Duisburg  
Telefon: 0176 - 64 77 22 61  
eMail: [audioplan@gmail.com](mailto:audioplan@gmail.com)