

UNVORSTELLBAR

Der T+A SDV 3100 HV ist die beste Stereoquelle der Welt. Der DAC-Streamer mit analoger Vorstufe vollführt das Absolute. Nicht kühl, sondern hochemotional.

■ Von Andreas Günther

Waren Sie schon einmal in Herford? Es lohnt sich. Das kleine Städtchen mit 66 000 Einwohnern hat spannende Museen und wunderbare Wurstwaren. Hier lässt sich leben. Nur kommt man nicht so leicht hin, denn es liegt irgendwo im schönen Nirgendwo. Bielefeld ist nahe, Hannover schon etwas abseits. Der Zug fährt selten, aber die Autobahn Nummer 2 braust

vorbei. Am besten hat man sein eigenes Flugzeug, so wie T+A-Chef Siegfried Amft es bis vor kurzem hatte. Einfach abheben und die Welt erkunden.

Und genau das ist T+A: Ein Weltkonzern mit Wurzeln in der Provinz. Vor der Firmenzentrale in Herford kreist eine Kugel auf einem gewaltigen Brunnen – der Globus, die Welt ist unser. Glaubt man nicht? Sollte man. Hier wird das höchste Ideal von Made in Germany gelebt. Die Produkte gehen in alle Welt, die Fans sind multikulturell.

Noch dazu versteckt sich hier einer der schlauesten Köpfe des High-End: Lothar Wiemann. Er ist Entwicklungsleiter bei T+A. Wie scheuen ein wenig vor dem heiligen Begriff „Genie“ zurück. Doch wo andere große Geister aufgeben, da findet Lothar Wiemann Lösungen. Seine Schaltungen und Konzepte werden weltweit nachgebaut. Er ist Steuermann, nicht einfacherer Ruderer.

Ganz konkret: Echte 1-Bit-Wandler nach dem DSD-Standard gibt es nicht mehr, die Hersteller müssen improvisieren. Oder schlimmer noch – sie legen die edlen DSD-Signale einfach auf ein anderes Gleis und formen einen PCM-Code daraus. Das kann einem auf Stringenz bedachten Charakter nicht gefallen.

Auch Lothar Wiemann sträubten sich die Nackenhaare, und so entwarf er ein Gegenmodell. Aus diskreten Bauteilen schuf er einen eigenen Wandler, den schnellsten und potentesten der Welt. Diese Schaltung gibt es nur hier. DSD wird lupenrein nach dem höchsten Codec in 1024 gewandelt, was 3,2 Milliarden D/A-Wandlungen pro Sekunde bedeutet. Unfassbar. Ein Rekord. Mehr noch: ein Markstein, der für lange Jahre in die Zukunft reicht.

Und es gibt ihn nur hier. Das Modell hört auf den technisierten Namen „T+A SDV 3100 HV“. Die einzelnen Buchsta-

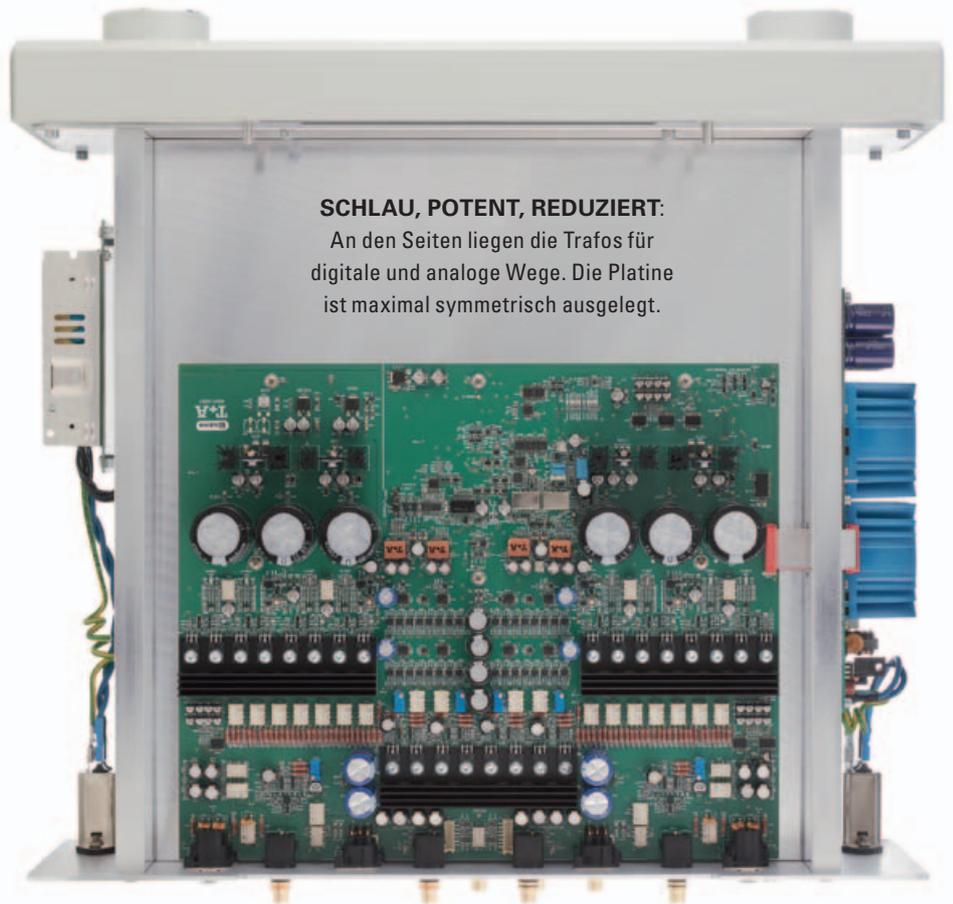


ben und Zeichen erklären wir Laufe dieses Textes. Nur so viel: Wir haben es hier mit einem ultimativen Klangaufbereiter zu tun. Eine Kombi aus D/A-Wandler, Streamer und Vorverstärker.

DER BANKBERATER SCHWITZT

Jetzt die schlechte Nachricht. Der T+A SDV 3100 HV ist so ultimativ, dass T+A sich für ihn 24 900 Euro vom Endkunden wünscht. Das hat nicht jeder auf dem Konto. Auch so mancher Bankberater wird die Augenbraue heben, sollte man um einen passenden Kredit bitten. Dennoch empfehlen wir ihn, weil es eine Investition für Jahre ist. Dieser Quader wird vererbt werden, weil er faktisch nicht altern kann.

Die Rechenleistung und das Schaltungskonzept sind schon heute exorbitant. Die meisten Klang-Files sind in dieser Auflösung noch gar nicht zu bekommen, weder in Japan noch in den USA. Zudem genügt T+A eine einfache Web-Anbindung, um eine neue Software aufzuspielen. Lothar Wiemann gibt es offen zu: Diese Kombination versteht sich als Work in Progress – sie wird mit den Jahren besser und leistungsstärker.



SCHLAU, POTENT, REDUZIERT:

An den Seiten liegen die Trafos für digitale und analoge Wege. Die Platine ist maximal symmetrisch ausgelegt.

VIELLEICHT GRAUSAM TEUER, ABER VOLLKOMMEN

Was an der Basisarchitektur liegt, die sogar auf einen Wandel der Hardware reagieren kann. So lässt sich die Wandler-Platine komplett tauschen. Kein LötKolben muss dafür in die Nähe kommen: Die Platine ist aufgesteckt, und in drei Minuten hat eine wie auch immer gear-tete Zukunftsversion hier ihren Arbeitsplatz eingenommen.

JENSEITS ALLER AKTUELLEN FILES

Wir denken also in Jahrzehnten. T+A erschafft Mitspieler, aber auch Bollwerke. Wer nicht auf den DSD-Zug aufspringen möchte, wird auch im PCM-Format mit

High-Class bedient. Die mögliche Auflösung liegt bei 32 Bit und 768 Kilohertz. Auch das liegt jenseits aller verfügbaren Formate. Hier verbaut T+A nicht nur einen Wandler, nicht zwei, sondern gar ein Quadrupel – vier Konverter liegen pro Kanal an. Schauen wir nach, ob das stimmt: Auf der zentralen Platine finden wir vier Chips, verborgen unter einer Kupferplatte mit der T+A-Aufschrift.

Die Herforder bedienen sich hier auf dem Weltmarkt, bei den nach ihrer Ansicht besten PCM-Wandlern von Burr-Brown. Das T+A-Branding darüber soll nicht nur schön aussehen, hier geht es



vor allem um eine gleichmäßige Wärmeverteilung und Abschirmung. Damit nicht genug: Die Wandler werden auch zu einem Re-Clocking verlinkt. T+A verkündet stolz, dass Jitter nicht nur reduziert, sondern ganz ausgeblendet wird.

An dieser Stelle muss gesagt werden, dass T+A eine Spritze bekommen hat. Das können wir als freundliches Zeichen abtun oder als Doping. Doch im Ernst: T+A wurde für seine Forschungsarbeit an der modernen Digital/Analog-Wandlung vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie gefördert. Die Geldsumme mag klein gewesen sein, doch der Ritterschlag ist groß.

Wie fließen die edlen Signale weiter durch den SDV 3100 HV? Hier lohnt der Blick auf die kryptische Namengebung. „HV“ steht für „High Voltage“ – ein Prinzip, das wir von Röhrenverstärkern kennen. Die Herforder sind wahre Anbeter der alten Röhrentechnologie. Mit einem Aber: Die Fabrikation moderner Röhren hält ihren hohen Ansprüchen nicht stand.

T+A wandte sich von den Röhren ab, wollte etablierte Schaltungskonzepte aber noch beibehalten. Röhren werden über hohen Stromfluss angesteuert. Was viele Vorteile bringt – idealeren Frequenzgang, keine komplexe Gegenkopplung. So schickt T+A bis zu 300 Volt an einen Parcours aus Transistoren. Ist es Wahnsinn, so hat er doch Methode. Jedes Bauteil wird auf den Prüfstein gestellt. So steuert T+A die Lautstärke-regelung nicht über einen Poti, sondern mit Relais und Präzisionswiderständen. Da knarzt nichts, da rauscht nichts, da

kann nichts veralten. Alles ist aufwendig verkapselt. Und wie Chefentwickler Wiemann so schön sagt, das Ganze ist auch „sauteuer“.

AB IN DIE ZEITMASCHINE

Keine dumme Frage: Wer so viel entschlackt und stapelt, der könnte auch den Kontakt zur Seele der Musik verlieren. Doch keine Gefahr bei T+A. Wir sind im Himmel. Nehmen wir an, wir könnten uns in eine Zeitmaschine setzen. Es geht 50 Jahre in die Vergangenheit zurück. Die Beatles haben sich getrennt – und dennoch eines ihrer besten Alben vorgestellt, „Abbey Road“. Wie mögen unsere Eltern, unsere Großväter diese Musik genossen haben? Vermutlich über einen brauchbaren Plattenspieler mit guten Röhrenverstärkern an traurige Papiermembranen. Wie viel weiter sind wir

heute; die audiophile Welt hat dramatisch zugelegt. Wir leben im Himmel, verglichen zu damals.

Das erkannte auch das Label der Beatles und gab den Auftrag, aus den Masterbändern in den Abbey Road Studios einen neuen Mix anzufertigen. Nun zu haben auf CD, LP, Blu-ray und eben auch als HiRes-Files. Giles Martin, der Sohn des Ur-Produzenten George Martin hat Großes vollbracht. Der neue Mix ist dramatisch besser als alle technischen Interpretationen zuvor. Alles ist klarer, strukturierter und satter als zuvor. Unbedingt kaufen. Bei Qobuz gibt es die Files in 24 Bit/96 Kilohertz. Allein die Basslinien von McCartney! Hier und da wirkt er übereifrig, aber es ist faszinierend, wie ein so großer Komponist seine Kreativität in die unterste Melodielinie legt.

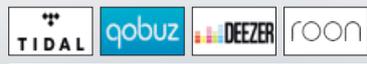
Wir wollen den Smooth aus alten Vinyltagen, dazu aber Ordnung und ein überwältigendes Klangbild. Genau das liefert der T+A SDV 3100 HV, wie es nicht schöner sein könnte. Was für eine Pracht. Die Beatles beherrschten nicht nur ihre Instrumente, sie konnten auch singen. Klasse, wie die Stimmen im Hörraum standen. Dazu die archaische Wucht von Gitarrensaiten und Schlagzeug. Wir hören eine Sternstunde, und wir wissen, dass selbst George Martin an den Master-Reglern diese Aufnahme nie besser gehört hat. T+A vollführt Wunder – das ist maximale Auflösung mit Verve, Präzision und Herzblut. Da wird man ehrfürchtig, fast religiös.

Das war lupenreines PCM. Doch woher ein DSD-File in dieser Qualität neh-

STREAMER-SCHNELLCHECK

LAN	✓	WLAN	✗
iOS	✓	ANDROID	✓
AIRPLAY	✗	GOOGLE CAST	✗
BLUETOOTH	✓	aptX	✓

UNTERSTÜTZTE STREAMINGDIENSTE



FÜR ALLES OFFEN: Der T+A-Streamer bedient jeden Kontaktweg – von AES/EBU, über USB bis HDMI. Hinaus geht es per Cinch oder XLR.





men? Die Fans haben **nativedsd.com** für sich entdeckt. Eine US-basierte Plattform. Das mögliche T+A-Maximum von 1024 wird nicht erreicht, aber immerhin eine Auflösung von 512. Wir können Stereo- wie Multikanal-Files in unseren Einkaufskorb legen. Das kostet, bietet aber auch den Enterprise-Spruch von fernen, nie geahnten Welten.

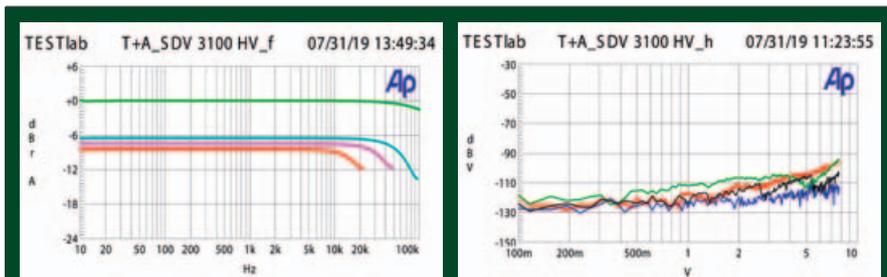
Da gibt es etwa eine Aufnahme von Mahlers erster Sinfonie in 512. Daniele Gatti leitet das Concertgebouworkest in Amsterdam. Da wird einem nicht nur warm ums Herz, da dringt echter Schweiß auf unsere Stirn. Diese Fülle an Informationen! Herrlich greifbar, wie der T+A zum Beispiel das feine Kontrabass-Solo in Klang umsetzt. Dann der große Ausbruch im „Stürmisch bewegt“. Da geraten auch die größten Lautsprecher

an ihre Grenzen. Alles inszeniert der D/A-Pre-Amp mit Präzision und leichter Hand. Im Finale des letzten Satzes stehen die Hörner auf, zwei Motive setzt Mahler gegeneinander – der Puls rast im Konzertsaal, auch vor den Lautsprechern? Genau diese hohe Kunst erschuf der SDV 3100 HV.

Wir haben noch von keiner Quelle mehr Informationen, mehr Emotionen erlebt. T+A vollführt das Wunder des maximalen High-End. Der Preis ist uns egal, für diesen schönen Rausch kann man nicht genug ausgeben.

Waren Sie schon einmal in Herford? Die Reise lohnt sich wirklich. Vielleicht bekommen Sie ja eine Führung durch die T+A-Fertigung. Unter Garantie: Sie werden aus dem Staunen nicht mehr herauskommen.

MESSLABOR



Im Messlabor gibt sich der High-End-Streamer keine Blöße: Das Ausgangssignal ist äußerst klirr- (THD 0,001%) und rauscharm (108 dB Analog, 116 dB Digital). RCA- und XLR-Ausgänge stellen mit 9 bzw. 18 V Ausgangsspannung bei einem voll ausgesteuerten Digitalsignal mehr als genug Reserven für alle Eventualitäten bereit. Der Kopfhörerausgang ist niederohmig (7 Ohm) und leistungsstark (580 mW/32 Ohm).



STECKBRIEF

	T+A SDV 3100 HV
Vertrieb	T+A Elektroakustik GmbH Tel. 05221 7676-0
www.	ta-hifi.de
Listenpreis	24 900 Euro
Garantiezeit	3 Jahre
Maße D x H	46 x 17 x 46 cm
Gewicht	26 kg

ANSCHLÜSSE

Laufwerk CD/DVD/BD	-/-/-
USB	•
Analog-Out	Cinch, XLR
Digital-Out koax/optisch	•/•
Netzwerk	Ethernet

FUNKTIONEN

Display/OSD	•/•
Schneller Vor-/Rücklauf	•
Bluetooth/AirPlay	•/-
Coveranzeige	•
Streamingdienste	Deezer, Tidal, Qobuz
Internetradio/Anbieter	•/•/•
Audioformate	PCM, DSD

max. Auflös./Abtastrate	32 Bit/768 kHz, DSD 1024
Fernbedienung/App	•/•
Gapless	•
benötigter Server	UPnP/DLNA
Besonderheiten	-

AUDIOGRAMM

AUDIO 12/2019

<p>⊕ das Maximum an Informationen, dabei emotional, dynamisch</p>	<p>⊖</p>
Klang Cinch/XLR	160/164
Ausstattung	überragend
Bedienung	sehr gut
Verarbeitung	überragend

AUDIO KLANGURTEIL 164 PUNKTE
PREIS/LEISTUNG SEHR GUT

FAZIT



Andreas Günther
AUDIO-Mitarbeiter

Wir sind ein bisschen stolz, wir freuen uns: Die beste Quelle, die uns je begegnet ist, stammt aus Deutschland. T+A hat mit dem SDV 3100 HV eine neue Welt erschaffen – in der Entwicklung, im Finish und vor allem in der Klangqualität. So kühl die Komponente von außen aussieht, der hörbare Output glüht vor Intensität. Hier gibt es ein unvorstellbares Maximum an Informationen und Emotionen. 24 900 Euro sind grausam teuer. Aber: Dafür bekommt man das Vollkommene.