

Großer Bahnhof

Nett und freundlich erscheinen die Neulinge. Ein optischer Trick. Tatsächlich definiert NAD mit dieser Kombination die Spielregeln der Kette neu: Der Transport spielt von CD, aus dem Netzwerk und dem eigenen Server, die Daten werden per HDMI und Superchip besonders edel verarbeitet.



Ein kleiner Schritt in Buchstaben, aber ein großer Schritt für die audiophile Menschheit. Ein Doppel wie dieses links auf dem Foto wurde in alten Tagen „Laufwerk-/Wandler-Kombi“ genannt. Heute spricht alle Welt hingegen von einer „Transport-/Wandler-Kombi“. Ein unscheinbarer Buchstabentausch mit Folgen. Was ist geschehen? Oder tiefer gefragt: Was ist ein „Transport“? Um ein simples Bild zu bemühen: Ein Transport ist ein gewaltig angelegter Bahnhof, der auf mehreren Gleisen Signale einfahren lässt, verwaltet, Weichen stellt und wieder abfahren lässt. Je mehr und je sicherer, desto besser.

Der neue M50 von NAD ist das Paradebeispiel. In der Frontansicht könnte er mit einem CD-Player verwechselt werden, bei der Rückansicht beginnt das große Staunen. Ein rundes Dutzend Ein- und Ausgänge stehen bereit. Überraschenderweise alles im Singular: ein XLR, ein Cinch... Der M50 klingt nicht selbstständig, alles fließt rein digital, ein analoges Stereo-Signal kommt erst mit fremder Hilfe zustande – eben über den Wandler M51. Wer zudem noch alle Informationen über Tracks, Künstler, Auflösung und Playlists sehen möchte, sollte ein Apple- oder Android-Phone besitzen. Besser noch: ein großformatiges iPad.

Ein Konzept der besten Möglichkeiten und zugleich der höchsten Abhängigkeiten. Nur das Team zählt, der Verbund. Die neusten „Digital Suite“-Produkte von NAD sind die vielleicht wichtigsten für die Zukunftsausrichtung der Company. Zugleich stehen sie in der Tradition der „Masters“-Philosophie, der teuersten Familie innerhalb des Katalogs.

Die Gehäuse sind wichtig, resonanzbedämpft und pulverbeschichtet. Das sieht man nicht auf den ersten Blick, denn die Designsprache von NAD ist wie gewohnt angenehm unaufgeregt und Show-frei.

Chefingenieur Björn Erik Edvardsen hat den M50 nicht nur als Sparringspartner für den Wandler M51 erschaffen. Bereits 2009 hat NAD den M2-Vollverstärker vorgestellt, der radikal digital ausgelegt ist: Der M50 kann hier direkt angekoppelt werden. Wer dafür die RS-232-Schnittstelle nutzt, lässt auch ein umfassendes Paket an Steuerdaten fließen: Über die iPhone-App greift man direkt auf die Lautstärkesteuerung der Hardware zu.

Direkt in die Endstufe

In dieser Maximal-Konstellation spart man sich also die Kosten für den Mittelsmann, den M51-Wandler. Obwohl hier eine Milchmädchenrechnung droht, schließlich liegt der M2-Amp bei einer Preisempfehlung von 6000 Euro. Wer noch keinen besitzt, fährt mit dem M51 (1700 Euro) deutlich günstiger, vielleicht sogar doppelt günstiger. Das schlankste Stück der „Masters“-Familie (Höhe: acht Zentimeter) wandelt nämlich nicht nur, sondern kann auch als vollwertiger Vorverstärker konfiguriert werden. Direkt in die Endstufe, direkt in die Aktivbox – ein verlockender Gedanke. Das werden wir in einer der nächsten Ausgaben testen.

Der M51 verfügt auch über eine asynchrone USB-Schnittstelle. Man kann ihn also direkt mit dem Mac oder PC verbinden und Dateien bis 192 Kilohertz hören.

Nach so viel Positivem etwas Negatives: Leer geht aus, wer seine Musikdaten Apple-kon-

form in AAC oder in Apple Lossless gerastert oder gekauft hat. NAD verweigert über den M50 die Annahme dieser Datenpakete – noch. Der deutsche Vertrieb versichert glaubhaft, dass ein künftiges Software-Update die erweiterte iTunes-Welt erschließen wird. Alles andere wäre ein Affront.

Sehr clever beutet NAD dagegen eine andere Idee aus: Wenn ich schon mit dem M50 im Kern einen Linux-basierten Hochleistungsrechner im HiFi-Gewand habe – warum biete ich nicht gleich auch einen Ripping-Service für CDs an? Das Laser-Laufwerk wäre vorhanden, die Festplatte fehlt aber. Konsequenterweise flankiert NAD deshalb das M50/51-Duo mit dem M52 – zwei Terabyte Gesamtspeicher, formschön verpackt im Familien-Design. Drei Festplatten rotieren im verlustsicheren RAID-5-Verbund: Ist per USB der Kontakt zum M50 hergestellt, hinterlegt das Laufwerk den Silberscheibenhalt als FLAC- und/oder MP3-Dateien auf den Festplatten.

Digitale Kraftwandlung

Man sieht es den „braven“ Komponenten auf dieser Seite nicht an, doch NAD hat damit die Tür in die digitale Zukunft extrem weit aufgestoßen: mit einer modularen Architektur, die kein anderer Hersteller vorweisen kann. Und mit internen Bauteilen, nach denen sich auch die höchst edlen Namen der Branche sehnen.

So wandelt der M51 mit einem DDFA-Chip (Direct Digital Feedback Amplifier) des nahe Manchester angesiedelten Herstellers Zetex. Der Chip bricht mit nahezu allen Traditionen bekannter Digital/Analog-Wandler. Bislang entstand guter Analogklang nach der ▶





Koaxial und optisch sind eher Relikte. Der beste Kontakt: ein HDMI-Kabel – über das NAD eine I²S-Architektur übertragen kann, Serial- und Word-Clock inklusive. Ein Mac oder PC lässt sich direkt per asynchronen USB an den Wandler koppeln.

Logik des Multiplizierens: Viele Einzel-Chips helfen viel, rastern feiner und korrigieren sich gegenseitig im Verbund. Anders der DDFA-Gedanke: Ein angeliefertes PCM-Format wird umgerechnet in einen PWM-Standard. Also pulsweitenmo-

duziert: eine Digital-Digital-Wandlung, bei der das PWM-Signal bis knapp vor die Ausgangsbuchsen gejagt werden kann. Das digitale Signal ist hochwertig, stabil und sehr handlich mit Schalttransistoren wandelbar und lässt sich ver-

stärken. Ein Konzept, das den M51 zu einem ernsthaften Vorverstärker macht.

Und der böse Plagegeist schlechthin: der Jitter? Ihn treibt man am besten mit einem HDMI-Kabel aus. Ebenfalls ein Machtwort, das NAD da im

Audio-Geschäft propagiert. Über HDMI fließt eine komplette I²S-Architektur zwischen Transport und Wandler.

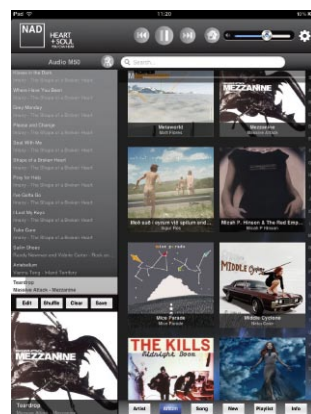
Philips hat das „Inter-IC Sound Interface“ vor fast 30 Jahren als sicheren Dialog zwischen Schaltkreisen entwickelt.

Darf ich Dir mal meine Musiksammlung zeigen?

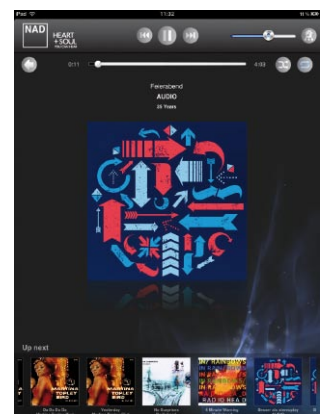
Warum NAD eine eigene App entwickelt hat

Ohne den kompletten philosophischen Diskurs beginnen zu wollen: Wir schwimmen wie Dagobert Duck in einem Pool wunderbarer Musik. Fast jede Aufnahme ist verfügbar, gerippt, k uflüch: im weiten Web oder auf der nahen Festplatte. Die High-End-Kombi der Zukunft wird immer nur so gut sein können wie die Visualisierung der ihr nahen Musikdaten. So hat NAD nicht nur die hier vorgestellten

„schönen Schachteln“ M50 und M51 entwickelt, sondern auch eine gute Software zur Verwaltung von Musikdateien und Web-Streams. Eher mühsam könnte man sich auch über das Display des M50 und die mitgelieferte Systemfernbedienung fortbewegen. Also sollte man die NAD-App herunterladen – via iTunes für alle iOS-Komponenten. Eine Android-Version ist noch für dieses Quartal angekündigt.



Dann sieht man einen gut gemachten Spagat zwischen medialer Fülle und nötiger Reduktion. Die App präsentiert die Cover der



aktuell gespielten Tracks, ebenso die Playlist-Warteschleife. Ein Fingertipp – und die Vielfalt der Internet-Streaming-Plattformen

Übertragen werden neben den reinen Musik- auch die Serial-Daten wie Word-Clock – streng synchron und konfektionierbar in den Wortlängen. Ein effektiver Jitter-Austreiber – was sich auch hören lässt.

Der Testaufbau für diese Erkenntnis war archaisch simpel: das neue Album „Bad As Me“ von Tom Waits – als CD, als davon gerippte FLAC-Datei bei 44,1 kHz / 16 Bit und als Edel-Download in FLAC bei 96 kHz/24 Bit. Mit Fokus auf die schönste Schnulze des Albums: Tom Waits besingt gemeinsam mit Keith Richards the „Last Leaf“, das letzte Blatt im Herbstwind. Herrlich schräg, inklusive Handorgel, aber mit konturenstarkem Bass.

Die CD unterschlug in unserem Testlauf den feinen, aber wichtigen Moment, wenn Keith Richards an das Mikro schleicht und zum Auftakt einatmet. Nicht, dass die M50/51-Kombi spröde mit der Silberscheibe verfahren wäre – es war eher der plötzliche Aha-Effekt, als

die eigentlich identischen Daten von einem simplen USB-Stick ausgelesen wurden. Die räumliche Abbildung erschien deutlich präziser, der Abstand zwischen den Mikrofonen und Sängern greifbar: Hätte man vorher noch mutmaßen können, dass sich Waits und Richards nie begegnet sind und die Einzelstimmen in getrennten, anonymen Studios eingespielt wurden, belehrte uns die kleine FLAC-Form des Gegenteils. Viel Aura. Der größte Kick in der Klangsteigerung.

Die 96 kHz/24 Bit-Version ging in die Tiefe der Binneninformationen, der Stimm- und Instrumentenfarben – schön. Und ebenso eindeutig wie seltsam: Der alte, simple, digitale Kontakt über Koax oder Lichtleiter spielte bei Weitem nicht so souverän auf wie die von NAD propagierte HDMI-Verbindung. Eindeutig die beste Wahl, ein Plus um über zehn Prozent – halbe Universen in den Weiten der Referenzklasse.

Andreas G nther O

erscheint, inklusive Tuneln und WiMP. Eine Spotify-Einbindung wäre per Software-Update nachlieferbar, wenn der M50 mit dem Internet verbunden ist. Wer die ganz kleine, feine Lösung bevorzugt, könnte auch eine direkte Verbindung ohne Router einrichten – einen direkten Dialog per WLAN nur zwischen Handy, NAD-Transport und



beispielsweise einem angedockten USB-Stick. Selbst bis in die Tiefen

von Multi-Room- und Basiskonfigurierung kann man sich vortasten. Die Sache hat allerdings einen Haken: Die volle Pracht ist derzeit nur der iPad-App vorbehalten, auf dem iPhone grenzt das kleinere Display naturgemäß die Fülle ein.

stereoplay Highlight



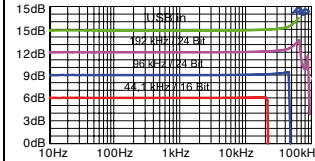
NAD M51 – Wandler
1700 Euro (Herstellerangabe)

Vertrieb: Dynaudio
Telefon: 0 41 08 / 41 80 0
www.nad.de
Auslandsvertretungen siehe Internet

Maße: B: 43,5 x H: 7,8 x T: 30 cm
Gewicht: 5,8 kg

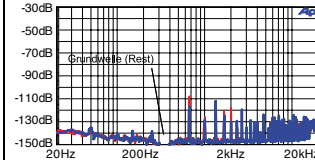
Messwerte

Frequenzgänge

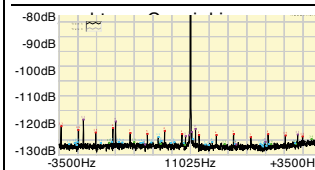


Stets sehr ausgewogen mit minimalem Anstieg oberhalb des Hörbereichs

Klirrspektrum 96/24



Sehr geringer Klirr deren Komponenten nur des niedrigen Rauschens wegen so deutlich sichtbar sind



Sehr niedriger Jitter (159 ps), auch via USB sehr gering (158 ps)

Rauschabstand 122dB
Ausgangswidand 141
Verbrauch Standby/Betrieb 0,4/13W

Bewertung

Klang (24/192 / 24/96 / 16/44,1) 67/65/63



Messwerte 10

Praxis 8

Wertigkeit 8

Kompakte Form trifft enorme Fülle an Kontakten und Möglichkeiten – Pre-Amp-Option inklusive. Über HDMI-Kontakt eben so offen wie präzise in der Abbildung, dabei stets human, dynamisch, nie hart.

stereoplay Testurteil

Klang (24/192 / 24/96 / 16/44,1)

Absol. Spitzenkl. 67/65/63 Punkte

Gesamturteil

überragend 93 Punkte

Preis/Leistung überragend



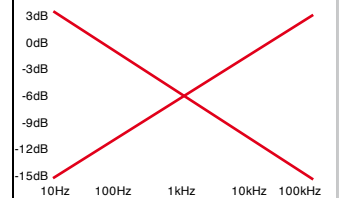
NAD M50 – Transport
2500 Euro (Herstellerang.)

Vertrieb: Dynaudio
Telefon: 0 41 08 / 41 80 0
www.nad.de
Auslandsvertretungen siehe Internet

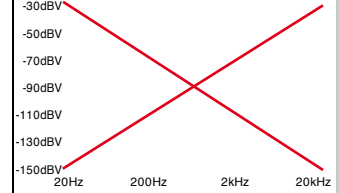
Maße je: B: 43,5 x H: 12 x T: 33 cm
Gewicht: 8,1 kg

Messwerte

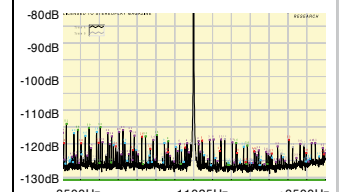
Frequenzgang



Klirrspektrum



Jitterspektrum Netzwerk via M51



Etwas mehr Jitter (334 ps) zeigt die Kombi bei Netzwerksignalen mit zahlreichen, jedoch niedrigen Einzelkomponenten

Verbrauch Standby/Betrieb 0,4/9,5 W

Bewertung

Klang (24/192 / 24/96 / CD) 67/65/58



Messwerte 9

Praxis 8

Wertigkeit 8

Wichtig verarbeitete Laufwerk-/Transport-Kombi. Die CD-Ausbeute ist gut, klar besser jedoch der Stream. Identisch das Verhältnis vom gutem Koax- zum superben HDMI-Kontakt.

stereoplay Testurteil

Klang (24/192 / 24/96 / CD)

Absol. Spitzenkl. 68/67/60 Punkte

Gesamturteil

überragend 92 Punkte

Preis/Leistung sehr gut

USB-Digitalbox KEF X300A für 800 Euro

**STUDIO
QUALITÄT
für Jedermann**



CD-Player mit
HiRes-Wandler, USB-Eingan
legendes SACD-Laufwerk: Es



**Nubert
AW-1100**
und 4 weitere
intelligente
Subwoofer
ab 700 Euro
im Test



Der Durchbruch

**Leddra
Chapman**

www.stereoplay.de

Deutschland: 6,50 €	Spanien: 8,45 €
Österreich: 7,15 €	Slowenien: 8,45 €
Schweiz: 13,00 sfr	Slowakei: 8,45 €
BeNeLux: 7,60 €	Finnland: 9,60 €
Italien: 8,45 €	Griechenland: 9,75 €

