



Ein neues Kapitel

Klein und unscheinbar kommt der flammneue NAD M10 daher. Doch er ist alles andere als ein Spielzeug, steckt vielmehr voller pfiffiger Ideen und Technik.

Michael Lang

Da hat man gerade mal drei Mille ausgegeben und kriegt dafür 'ne Kiste, die mit Ach und Krach fünf Kilo auf die Waage bringt, als Gegenwert zurück. Selten hat man bei einem Verstärker die Anhänger der „Kilo pro Euro“-Fraktion verwirrt gesehen. Die Fans der „Watt pro Euro“-Abteilung hingegen können ganz zufrieden sein, und erst recht beeindruckt dürften diejenigen Zeitgenossen sein, die sich für die Rechnung „Watt pro Kilo“ erwärmen können, schiebt das Kistchen doch ohne die Arbeitstemperatur zu erhöhen oder angestrengt zu wirken, locker rund 200

Watt in die angeschlossenen Boxen, wenn man es drauf ankommen lässt. Der Hypex-NCORE-Class-D-Verstärkungsstufe der letzten Generation sei's gedankt. Sie soll in der Lage sein, so ziemlich jeden Lautsprecher anzutreiben und zu kontrollieren – was wir natürlich intensiv probiert haben.

Es gibt Wichtigeres als Watt

Um der Wahrheit zu ihrem Recht zu verhel-fen, muss man allerdings zugeben, dass es bei der Entwicklung vorrangig weder um Gewichtersparnis noch um das ein oder andere Watt ging, denn der M10 hat neben seinen klassischen Verstärkertugenden noch ein ganzes Füllhorn an weiteren Qualitäten in seinem so hübschen wie wertig verarbeiteten Gehäuse zu bieten.

Dabei fällt auf, dass sich seine Schöpfer ziemlich intensiv mit Computern beschäftigt haben müssen, denn als Rechenkünstler findet sich ein 1-GHz-ARM-Cortex-A9-Prozessor

an Bord. In weiten Bereichen hat die Bedienung dieses Gerätes den Abschied von alten Gewohnheiten zur Bedingung. Offensichtlich wird das bereits beim Versuch, den M10 einzuschalten. Kein Knopfdruck, sondern eine Annäherung an das Gerät reicht, um das Display von der Anzeige des gerade abgespielten Tracks auf die Funktion „Bedienfeld“ umzuschalten; für weitere Funktionen genügt eine leichte Berührung des hochauflösenden Touchscreens, dessen „Gorilla-Glas“ auch bei hochwertigen Smartphones zum Einsatz kommt. Danach kann man sich durch diverse Menüs wählen, um sich über das Wohlbefinden und die Einstellungen des NAD zu informieren oder auch, um solch profane Dinge zu tun wie eine Quelle auszuwählen.

Abschied vom Gewohnten

Man kann dabei zwischen analogen und digitalen Quellen wählen, auch Streaming-Optionen sind an Bord. Der Wandlerteil stammt vom renommierten Zulieferer Sabre und verarbeitet Daten bis zu 32 Bit/384 kHz. Sie merken bereits an der Aufzählung dieser Details: Die Bezeichnung Vollverstärker trifft es nicht wirklich, als All-in-One-Gerät scheint der M10 passender beschrieben zu sein.

Musikdienste von Spotify bis Qobuz, insgesamt derzeit 15 Stück, gehören – wie die Möglichkeit, Internetradio via tune-in zu empfangen – ebenfalls zur Ausstattung. Mit den Streaming-Funktionen, die durch das integrierte, vom Spezialisten Bluesound bezogene BluOS-Modul, das per App auch

LAN/USB-Anschluss, Analog- und Digitaleingänge, Pre- und Subwoofer-Ausgänge, Bridge-Mode-Schalter, solide Lautsprecheranschlüsse und der praktische HDMI ARC-Eingang an der Rückseite



für die Fernbedienbarkeit des M10 sorgt, ausgeführt werden, haben wir jedoch noch längst nicht das Ende der Feature-Liste erreicht. So lässt sich beinahe jede vorhandene Fernbedienung mit Lautstärkeregelung auch zur Steuerung des M10 auf wirklich einfache Art anlernen. Damit nicht genug, sind sogar Multiroom-Optionen, die wir nicht weiter in Augenschein genommen haben, hier bereits integriert – Musik in allen Räumen, für die Sie nur noch die passenden Lautsprecher benötigen. Und als besonderer Clou ist das alles in HighRes-Auflösung möglich. Dass eine HD-Bluetooth-Verbindung zu Handys möglich ist, war Ihnen sicher schon längst klar, oder? Weiter geht's im Vielseitigkeitsprogramm, denn auch die Kompatibilität zu den angesagten Smart-Home-Systemen von Crestron über Control4 bis hin zu Lutron ist hier Teil des Programms. Alles lässt sich mit der BluOs-App steuern. Und aufs Wort hört das in Kanada erdachte Gerät auch noch – mit der Hinzufügung der sogenannten „Voice Skill-Funktion“ in der Alexa-App lassen sich Musiksammlungen und Streaming-Dienste per Sprachsteuerung befehlen, auch wenn wir diesem Thema mit Zurückhaltung begegnen, ist es sicher für nicht wenige unter Ihnen eine interessante Option.

Doch das Füllhorn der Fähigkeiten der kleinen Schönheit ist damit noch nicht erschöpft, denn NAD hat sich auch zur Zusammenarbeit mit DIRAC entschlossen. Diese Firma bietet eine Software an, mit der sich die Lautsprecher auf den Raum einmessen und Frequenzgänge insbesondere im Bassbereich glattbügeln lassen. Zu diesem Zweck muss die Software heruntergeladen werden, das nötige Messmikrofon gehört zum Lieferumfang des M10. Das

TEST-GERÄTE

CD-Spieler:

Rega Apollo CDP;
T+A MP 2000R;
Audiolab 8300 CDQ

Vollverstärker:

Audionet SAM;
Exposure 3010

Lautsprecher:

Raidho XT-1;PMC
5-22; Thivan Labs
EROS9

Kabel:

Audioquest; Lua,
HMS; Cardas



DIRAC

Mit diesem Messmikrofon, am besten auf einem Stativ verschraubt, ermittelt das DIRAC-System den Frequenzgang und errechnet eine Soll-Kurve.



Im Inneren herrscht eine hohe Packungsdichte. Dank SMD-Bauweise bleibt aber alles ordentlich.

Lizenzierungsverfahren und die technische Feinabstimmung dauerten etwas länger als gedacht und erhofft, weshalb die Markteinführung erst just in diesen Tagen, da Sie diesen Bericht lesen, erfolgt sein dürfte.

Komplex, aber unkompliziert

Dafür ist das Einmess-Prozedere bei aller Komplexität – wenn man sämtliche Spielarten und Anwendungsmöglichkeiten mal ausprobieren und kennenlernen möchte – so einfach, dass es keine tiefere technische Vorbildung braucht, um die Lautsprecher klanglich auf Raum und Aufstellbedingungen und in Grenzen auch auf den persönlichen Geschmack abzustimmen. Der gesamte Vorgang wurde so weit wie möglich automatisiert und/oder logisch aufgebaut. Blütigen Anfängern oder an der Technik nicht Interessierten raten wir aber an dieser Stelle zum wiederholten Male davon ab, nach dem billigsten Preis zu Lasten einer qualifizierten Einweisung und den Aufbau durch den Fachhändler zu schießen.

Wer sich selbst versuchen will, sollte sich etwas Zeit nehmen und das mitgelieferte Messmikrofon am besten auf ein Kamerastativ schrauben. Gewünschte Messprozedur im Menü einstellen (siehe Screenshot) und dann an fünf Messplätzen (in Ohrenhöhe am Hörplatz, links und rechts auf gleicher Ebene sowie links und rechts hinter der Hörposition) das Programm mit der Rechenarbeit beauftragen. Das funktioniert sehr zügig und zuverlässig. Allerdings sollte man nicht dem Irrglauben verfallen, dass die eigentliche

Kombination zwischen Verstärker und Lautsprecher oder die Aufstellung deshalb keine Rolle mehr spielen. Man kann die Physik nicht komplett austricksen, aber manch gangbaren Kompromiss aufturn.

Spannend beim Einsatz von DIRAC – ein A/B-Vergleich ist problemlos möglich – ist neben den Veränderungen in der Tonalität auch, dass die Musik, abhängig von der Aufnahme, teilweise einen völlig neuen Charakter annimmt, ähnlich wie bei einem Remastering. Raumabbildung und Charakter eines alten Stones-Klassikers wie „I Got The Blues“ beispielsweise änderten sich nach der Einmessung komplett – die Bühne wurde breiter, das klangliche Geschehen nach vorne gezogen, und Jagers Stimme schien plötzlich in einem anderen Raum aufgenommen worden zu sein.

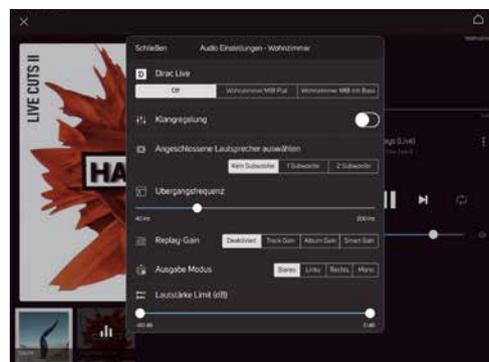
Meist ein Gewinn

Bei anderen Aufnahmen, wie sie beispielsweise auf der neuen STEREO Hörtest-CD IX zu finden sind, gab es hingegen keinerlei Zweifel an der Sinnhaftigkeit des Unterfangens und der deutlich positiven Auswirkungen der Einmessungen. Wir gewannen den Eindruck, dass grundsätzlich hochwertige Aufnahmen nochmals deutlich zulegen in der Präzision der Abbildung und beim Timing. Was nicht so verwunderlich ist, optimiert das DIRAC-System doch nicht bloß den Frequenzgang, sondern zugleich auch das Phasenverhalten. Was bei mittelmäßigen oder schlechten Aufnahmen, besonders bei künstlich auf Stereo getrimmten Original-Mono-Einspielungen, dann leider so durch den Wind ist, dass man nur noch Veränderungen, aber keine wirklichen Verbesserungen erzielen kann. Unter dem Strich aber ein Ausstattungsdetail, das in vielen Fällen



ANSCHLUSS

Dieser Adapter sorgt für die Verbindung des Messmikrofons auch mit einem Laptop.



Der Screenshot zeigt die Einstellmaske für das DIRAC-System.

helfen wird, den Klang deutlich natürlicher und echter werden zu lassen. An raumakustischen Makeln, wie hohem Hallanteil beispielsweise, kann aber weder DIRAC noch eine andere Software etwas ändern, da helfen nur mechanische Maßnahmen wie Absorber und Diffusoren, wie wir sie Ihnen in der jüngeren Vergangenheit in unserer Raumakustik-Serie vorgestellt haben.

Doch wir sind noch nicht am Ende unserer Liste von positiven Eigenschaften und Möglichkeiten.

Denn bei aller Modernität haben die Entwickler nicht vergessen, auch dem auf klassische HiFi-Tugenden Bedachten ein Wohlgefühl-Gefühl zu vermitteln. Es gibt separate Ausgänge für Subwoofer, einen Vorverstärker-Ausgang, eine klassische, abschaltbare Klangregelung und sogar eine Anzeige am Verstärker, die wahlweise auch als Pegelanzeige oder Lautstärkeregelung schaltbar ist.

Versuch des Unmöglichen

Der erste Hördurchgang fand zunächst ohne das DIRAC-System an der PMC 5-22 statt. Die Musik kam via Tidal nach Möglichkeit in Master-Qualität. Man spürte bei Norah Jones' „Court And Spark“ schnell, die grundsätzliche Harmonie zwischen Amp und Box war gegeben, anders, als beim Versuch, die Raidho XT-1 erfolgreich einzubinden. Spannend wurde es dann, als wir den großvolumigen vietnamesischen Zwei-Wege-Hornlautsprecher Thivan Eros9 andockten. Im kleinen Hörraum macht der 38er-Bass unter normalen Umständen eindeutig zu viel Randal, aber nach der „Behandlung“ mit DIRAC war das Ergebnis absolut hörensenswert. Das ist in der Form ohne Einmessung nicht machbar. Obendrein bekam der Asiate auf diesem Weg gleich auch noch tonale Manieren beigebracht, ohne dass seine Spielfreude und dynamischen Qualitäten bei harter Rockmusik oder grobschlächtigem Blues verloren gingen. Gewiss, man sieht dem NAD nicht an, was er alles draufhat und was seine Väter ihm mit auf den Weg gegeben haben, aber es dürfte reichen, um ihm für geraume Zeit eine Sonderstellung im dicht besiedelten Feld der Vollverstärker einzuräumen, denn seine musikalischen Wurzeln nach Art und in der Tradition von NAD verleugnet diese Hightech-Preziose keine einzige Sekunde. ■

NAD M10

Preis: um 3000€

Maße: 22 x 10 x 25 cm (BxHxT)

Garantie: 2 Jahre, nach Registrierung 5 Jahre

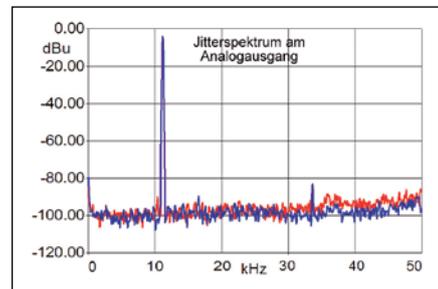
Kontakt: DALI

Tel.: +49 6251 8079010

www.nad.de

Ein ebenso kluges, innovatives wie musikalisches Produkt. Vollverstärker, DAC und Raumkorrektur unter einem Dach harmonisch vereint. Exzellente Verarbeitung und gute Bedienbarkeit machen das Glück komplett.

Messergebnisse



Dauerleistung (8 Ohm / 4 Ohm)	156 W/312 W
Impulsleistung 4 Ohm (1kHz)	360 W
Klirrf. 50mW/5W/1dB Pmax	0,02 %/0,003 %/0,005 %
Interm. 50mW/5W/1dB Pmax	0,07 %/0,05 %/0,2 %
Rauschabstand bei 50mW/ 5W	70,4 dB/90,2 dB
Dämpfungsf. an 4 Ohm (63Hz/1kHz/14kHz)	77/85/110
Obere Grenzfrequenz (-3dB/40hm)	23 kHz
Übersprechen Line 1 > Line 2	87,7 dB
Gleichlauffehler Volume bei -60dB	0,1 dB
Leistungsaufn. Stby/Leerl. (bei)	6 W/24 W224 Volt

Labor-Kommentar



Sehr hohe Leistung an vier und acht Ohm, niedrige Verzerrungen, hohe Kanaltrennung. Mittlerer Dämpfungsfaktor, obere Grenzfrequenz nur 23 kHz.

Ausstattung

Class-D-Vollverstärker; 2 x Cinch-In, Pre-Out, Subwoofer-Out; Trigger; Dig.-In Opt., Koax und HDMI; LS-Anschluss f. Banana u. blankes Kabel; Touchscreen; Raumkorrektur DIRAC; Bluetooth; Streaming-Funktion, u. a. für Tidal, Qobuz etc., tune-in Internetradio u.v.m.

**Der M10
läutet nicht
nur für NAD
ein neues
Zeitalter ein**

STEREO-TEST	
KLANG-NIVEAU	82%
PREIS/LEISTUNG	
★ ★ ★ ★ ★	
ÜBERRAGEND	