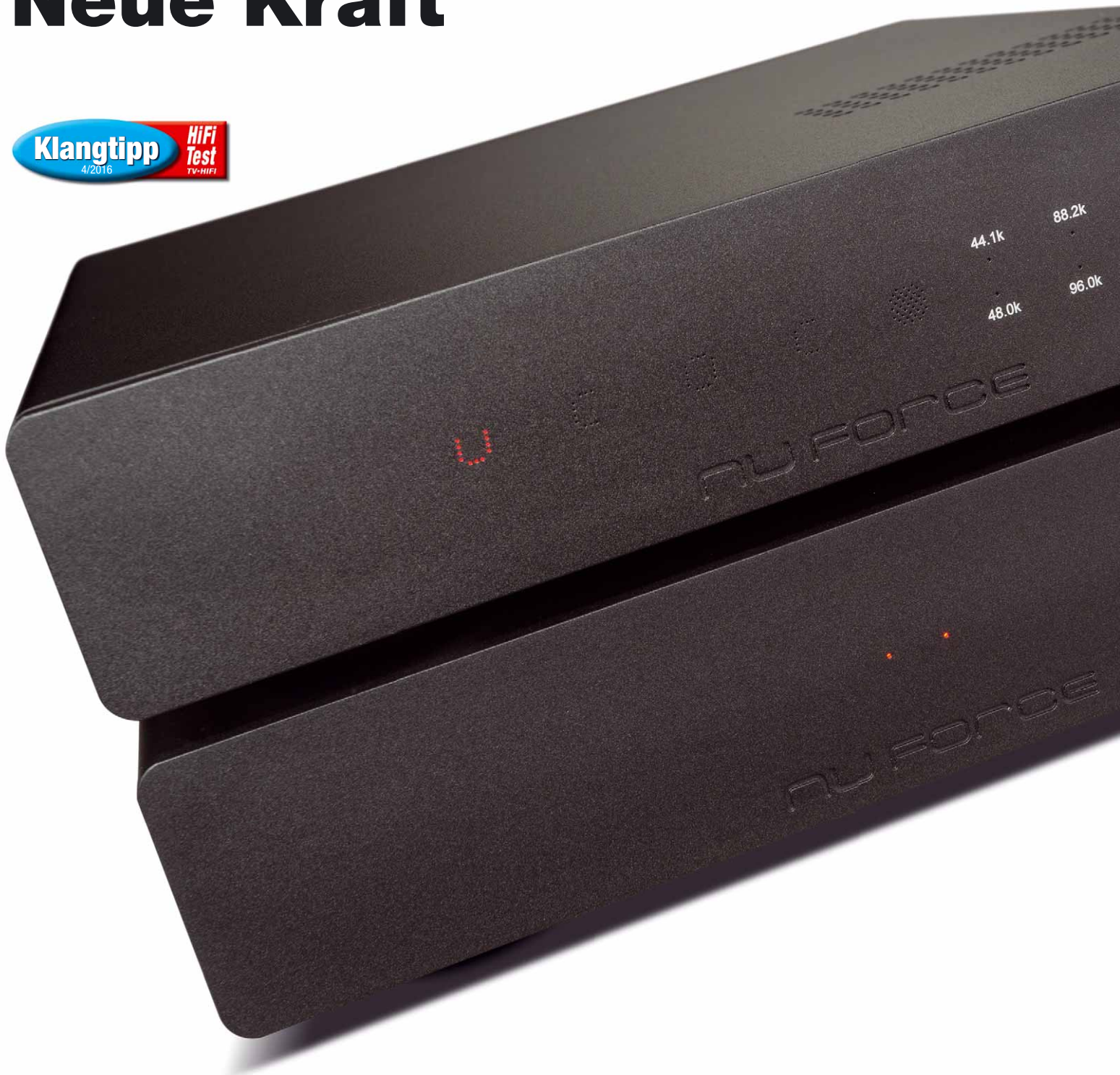


# Neue Kraft



**Eine Kombination aus D/A-Wandler und Vorstufe ist praktisch, da man hier zwei Fliegen mit einer Klappe schlagen kann. Doch die passende Endstufe zu finden, kann dann problematisch sein. NuForce bietet jetzt zwei aufeinander abgestimmte Systeme, die einem das Suchen ersparen.**

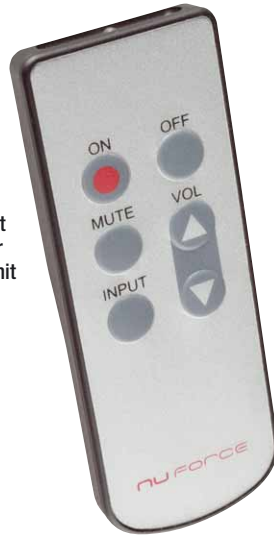
**D**ie Firma NuForce kommt aus Taiwan und hat sich nicht nur dort, sondern auch im Rest der Welt einen Namen mit kleinen, aber technisch aufwendigen HiFi-Produkten gemacht. Mit dem neuen DAC80 und der

STA120-Endstufe ist man nun eigentlich schon auf dem Weg zu vollformatigen Geräten, zumindest was Funktion und Anschlüsse angeht, denn trotz der kleinen Gehäuse kann die Kombi auch mit größeren Systemen mithalten.

**DAC80** Wie gesagt handelt es sich beim DAC80 nicht nur um einen D/A-Wandler, sondern auch um einen Vorverstärker. Es werden also nicht nur digitale in analoge Signale gewandelt, sondern auch die Lautstärke kann hier direkt geregelt werden. Dafür befindet sich ein kleiner Drehregler an der Frontplatte, der dank eines magnetischen Widerstandes eine gute Haptik besitzt und sich auch bei Benutzung der Fernbedienung in die richtige Position dreht. Das Ganze fühlt sich sehr analog an, auch wenn das Potenziometer eigentlich digital



Beim Ändern der Lautstärke mit der Fernbedienung dreht sich auch der Regler an der Gerätefront mit



arbeitet. Die eigentliche Vorverstärkung findet allerdings durch einen echten analogen Vorverstärker statt, was für Geräte dieser Größe schon recht beachtlich ist.

Der Wandlerchip im DAC80 kann entweder mit S/PDIF-Signalen optischer oder koaxialer Kabel mit Daten versorgt werden oder ganz modern per USB. Dabei verarbeitet der kompakte DAC Musik mit einer maximalen Abtast-

rate von bis zu 192 kHz, bei einer Worttiefe von 24 Bit. Hier wird also echte High-Resolution-Kompatibilität geboten. Um die analogen Signale schließlich an eine passende Endstufe weiterzugeben, verfügt der DAC80 über einen einzelnen Cinch-Ausgang. Einen Kopfhöreranschluss vermisst man hier jedoch, obwohl gerade die Verwendung des DACs am Laptop praktisch gewesen wäre.



Analoge Quellgeräte können die Vorstufe des DAC80 zwar nicht nutzen, aber für Digitales gibt es ausreichend Anschlüsse. Die Lautsprecherklemmen der Endstufe sind gut dimensioniert und bieten festen Halt

**dynavox**  
**Kopfhörer**

*Großer Klang,  
praktisches Design!*



**HQ-900**  
**STEREO KOPFHÖRER**



**KH-250**  
**KOPFHÖRERSTÄNDER**

**KH-225**  
**KOPFHÖRERSTÄNDER**

[www.dynavox-audio.de](http://www.dynavox-audio.de)

Sintron Vertriebs GmbH  
76473 Iffezheim · Tel: 0 72 29 - 18 29 50  
info@sintron.de

Schweiz: Sinus Technologies  
CH-3257 Ammerzwil · Tel: + 41 - 323 8917 19  
info@sinus-technologies.ch

**STA120** Zugeschnitten auf den DAC80 bietet die kleine Stereoendstufe STA natürlich ebenfalls einen Satz Cinch-Buchsen als Eingang. Auch die Gehäusegröße des Verstärkers ist der der Vorstufe recht ähnlich, so dass beide wunderbar zusammenpassen. Das gilt natürlich auch für das Design an sich, denn mit den glatten Flächen und zunächst unsichtbaren Anzeigen bieten beide Geräte eine schlichte Eleganz.

Im Gegensatz zur analogen Vorstufe des DAC80 funktioniert die Verstärkung hier aber digital. Versorgt von einem recht großen Ringkerntransformator kümmern sich ein paar Class-D-Endstufen-Chips um die finale Aufbereitung der Signale, bevor diese an ein Paar Lautsprecher ausgegeben werden. Die dafür zur Verfügung stehenden Klemmen sind für ein so kleines Gerät wie die STA120 sogar recht groß und bieten guten Halt und Kontakt. Bei Weitem kein Standard für Geräte dieser Größe, die normalerweise mit eher unterdimensionierten, fummeligen Lautsprecherklemmen ausgestattet sind. NuForce nimmt sich also der üblichen Kritikpunkte an.

**Labor und Praxis** Im Testlabor zeigt sich dann, dass die Verwendung kleiner Digitalverstärker durchaus Sinn macht, denn trotz der geringen Größe entwickelt die Endstufe eine beachtliche Leistung. Während bei einer Lautsprecherimpedanz von acht Ohm bereits knapp 94 Watt entwickelt werden, liegen bei nur vier Ohm Widerstand sogar satte 145 Watt Leistung an den Lautsprecherklemmen an. Genug also, um nicht nur kleine Kompaktboxen in Bewegung zu versetzen. Im Hörraum hatte die Kombi keinerlei Probleme damit, größere Regalboxen und sogar kleinere Standlautsprecher zu betreiben.

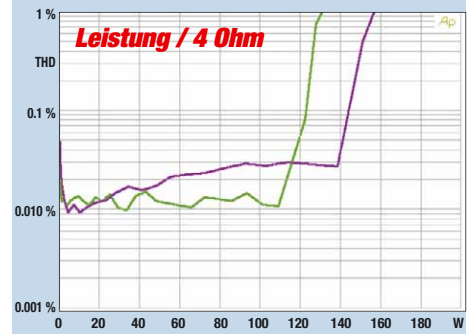
Mithilfe der Fernbedienung wird die gewünschte Quelle am DAC80 ausgewählt, was aufgrund der recht lichtschwachen Anzeige in hellen Räumen leider gar nicht so einfach ist. Ist der

richtige Anschluss aber gefunden, punktet die Kombi mit einer beachtlichen Klangqualität und entwickelt eine angenehm offene Bühne. Dabei fördert der Wandler eine Menge Details an die Oberfläche, was gerade im Hochtonbereich gefällt, verliert aber nicht den Blick für die unteren Frequenzbereiche und liefert den nötigen Punch im Bass.

**Fazit** Technisch und klanglich liefert NuForce hier ein wirklich schönes Gespann ab. High-Res-Verarbeitung von verschiedenen digitalen Quellen, gepaart mit einer guten Portion Leistung der Endstufen. Einzig bei der Bedienung des DACs gibt es vielleicht Grund zur Kritik, und auch ein Kopfhöreranschluss wäre durchaus nett gewesen. Klanglich wird hier aber ein hohes Niveau geboten, das durchaus auch mit größeren und vor allem teureren Systemen mithalten kann. NuForce hat das Zeug, eine neue Größe auf dem Markt zu werden.

*Philipp Schneckenburger*

**Test-Information**



Aufgrund der verwendeten Class-D-Endstufenschaltung, muss der Verstärker öfter nachregeln, wodurch sich kurzzeitig der Klirrfaktor erhöht. Generell bleibt dieser doch auf einem recht niedrigen Niveau.

Bei der Leistung kann man sich für ein solch kompaktes Gerät absolut nicht beklagen. 2 x 94 Watt bei vier Ohm und 2 x 145 Watt bei acht Ohm Impedanz reichen für eine Vielzahl von Lautsprechern aus.



**DAC-Vorstufe NuForce DAC80**

· Preis	799 Euro
· Vertrieb	Optoma, Düsseldorf
· Telefon	0211 5066670
· Internet	www.optoma.de

**Ausstattung**

· Abmessungen (B x H x T)	229 x 51 x 216 mm
· Gewicht	1,5 kg
· Ausführungen	Aluminium schwarz, silber

· Eingänge Audio/Phono	-/-
· Digital-Eingänge (opt./elektr.)	1/2
· USB-Eingänge	1
· Ausgänge Audio	1 (variabel)
· Digital-Ausgänge (opt./elektr.)	-/-
· Kopfhörer-Anschluss	-
· Klangregelung	-
· Fernbedienung / lernfähig	• / -

**Stereo Endstufe NuForce STA120**

· Preis	799 Euro
· Vertrieb	Optoma, Düsseldorf
· Telefon	0211 5066670
· Internet	www.optoma.de

**Ausstattung**

· Abmessungen (B x H x T)	215 x 50 x 320 mm
· Gewicht	3,5 kg
· Ausführungen	Aluminium schwarz, silber
· Eingänge Audio/Phono	1/-
· Digital-Eingänge (opt./elektr.)	-/-
· USB-Eingänge	-
· Ausgänge Audio	1 (Lautsprecher Stereo)

**Messwerte**

· Leistung (8 Ohm)	2 x 94 Watt
· Leistung (4 Ohm)	2 x 145 Watt
· Klirrfaktor (5W an 8 Ohm)	0,009%
· Rauschabstand	90 dB (A)
· Übersprechen	70 dB (A)
· Dämpfungsfaktor	242 (100 Hz) / 130 (1 kHz) / 42 (10 kHz)
· Stromverbrauch Standby	13 Watt

Nur durch kleine Löcher in der Front scheint das Licht der Quellenanzeige, was zwar sehr elegant ist, aber auch schwierig abzulesen. Die momentane Samplingrate wird von einer normalen LED angezeigt

**Bewertung**

**Klangtipp**

4/2016



**Kurz und knapp:**

- ➕ hochwertiger DAC
- ➕ gute Leistungswerte
- ➖ leucht schwaches Display

<b>Klang</b>	<b>40 %</b>	<b>1,1</b>
<b>Labor</b>	<b>10 %</b>	<b>1,2</b>
<b>Praxis</b>	<b>50 %</b>	<b>1,3</b>



**Spitzenklasse**

Preis/Leistung

**sehr gut**

Note 4/2016

**1,2**