



Klein, aber funky

Endlich ist der lang erwartete erste Vollverstärker von Nubert erhältlich. Und seine Ausstattungsfülle erschlägt einen fast. Der Test klärt, ob die Bedienung auf der Strecke bleibt und der Klang überzeugt.

So richtig zeitgemäß sind ausladende Vollverstärker eigentlich nicht mehr. Guten Klang und hohe Leistung kann man dank Schaltverstärkertechnik und Schaltnetzteilen auf deutlich kleinerem Raum realisieren. Das bedeutet, dass weniger Ressourcen verbraucht werden und der Endverbraucher, verglichen mit den meisten anderen Verstärkern, auch noch Strom spart.

Dass man diesen Weg beim Kauf eines vollwertigen Vollverstärkers ruhigen Gewissens gehen kann, haben unsere Tests immer wieder gezeigt (etwa in *stereoplay* 1/19 oder 12/19). Der Nubert-Vollverstärker nuConnect ampX bestätigt diese Erfahrung und treibt die Miniaturisierung bei gleichzeitiger

Ausstattungsoptimierung auf die Spitze.

nuPro-Genie inside

Seine Verstärkertechnik basiert dabei auf der der nuPro-Aktivlautsprecher. Sprich: Eingehende analoge Signale werden umgehend digitalisiert. Ja, auch die Phono-Signale. Dies ist schon deshalb erforderlich, weil eingehende Musik per Funk an, sofern vorhanden, nuPro-Lautsprecher gesendet werden kann. Intern werden die Signale dann ohne jede weitere überflüssige Wandlung digital bis in den Lautsprecher bzw. bei Verwendung von Lautsprecherkabeln bis kurz vor die Boxenklemmen transportiert. Der Signalreinheit tut das gut, dem Rauschabstand tut das gut,

und letztendlich sollte man eine A/D-Wandlung eines analogen Signals nicht verteufeln, wenn die Chips saubere Arbeit leis-

ten. Zudem hat das den Vorteil, dass man ursprünglich analoge Signale am elektrischen Digitalausgang (Link getauft) abgreifen kann, Stichwort Digitalisierung von Vinyl.

Wer mag, kann in das Signal übrigens auch eingreifen. Dazu gibt es eine Klangregelung für Tiefton, Mitten und Höhen, eine Loudness-Schaltung sowie einen 5-Band-Equalizer. Puristen könnten sich abwenden, aber vielen günstigen Verstärkern fehlt eine oft nützliche Klangregelung. Nichts spricht dagegen, einem Album klanglich auf die Sprünge zu helfen oder auf räumliche Gegeben-



Aus Kunststoff und dennoch hochwertig: die beiliegende Fernbedienung.

heiten zu reagieren. Wer etwa seine Lautsprecher wandnah aufstellen muss, obwohl sie dafür eigentlich nicht gedacht sind, kann enorm von Klangreglern profitieren.

Und apropos räumliche Gegebenheiten: Der ampX geht noch einen Schritt weiter und bietet eine ausgefuchste Bassentzerrung per App. Mit weißem Rauschen ermittelt die App die klanglichen Eigenschaften des Hörraums im Bassbereich bis 140 Hz. Mit einer Einschränkung: Aus technischen Gründen ist dies derzeit nur mit der iOS-Version der X-Room Calibration-App möglich, also mit Smartphones und Tablets von Apple. Das liegt daran, dass Apple genaue Daten zu den eingebauten Mikrofonen an Entwickler weitergibt, die notwendig sind, um ein Kalibrationswerkzeug zu programmieren, das auf das Mikro zugreift.

Bei Android ist die Situation naturgemäß deutlich unübersichtlicher. Hier gibt es viele unterschiedliche Mikrofone und zudem kaum detaillierte Informationen. Wer also die Möglichkeit hat, sich ein Apple-Gerät zu leihen, sollte das tun. Es lohnt sich. Die Tieftonwiedergabe wird optimiert, Raummoden, die zu Dröhnen führen, werden deutlich vermindert.

Kontaktfreudig

Kommen wir zu den Anschlussmöglichkeiten des ampX. Angesichts der Größe kommt man aus dem Staunen kaum heraus. Sicher ungewöhnlich in der Preisklasse ist der Phono-Verstärker. Denn hier kann man nicht nur MM-Tonabnehmer, sondern sogar MCs anschließen. Ob das allzu häufig passieren wird? Schwer zu sagen. Aber allein die Option zu haben, ist eine feine

In der linken Hälfte sitzt die beidseitig bestückte Hauptplatine, die alle Funktionen des ampX trägt. Rechts findet das Netzteil Platz. Mehr hätte man hier kaum unterbringen können.



Sache. Das wunderbare Dyna-vector Te Kaitora Rua (*stereoplay* 11/19) wird man hier vermutlich nicht anstöpseln, aber warum nicht ein feines Denon DL-103? Nur auf eine genaue Anpassung an den Tonabnehmer muss man verzichten.

Neben dem Phono-Eingang gibt es einen weiteren analogen Eingang, digitale Quellen finden gleich vier S/PDIF-Schnittstellen vor (2x optisch, 2x elektrisch, je bis 192 kHz/24 Bit). Am elektrischen Digitalausgang steht übrigens immer nur ein 96/24-Signal bereit. Der USB-B-Port für Computer akzeptiert HighRes bis 192 kHz/24 Bit, also kein DSD (und übrigens auch kein MQA). Seltsam ist bei all den HighRes-Zahlen, dass an den Lautsprecherklemmen nicht mehr als 20 kHz herauskommen (siehe Tabelle). Vielleicht liegt es am A/D-Wandler?

Der zweite USB-Anschluss (USB-A) dient dazu, Smartphones etc. aufzuladen oder einen Adapter aufzunehmen.

App, Bluetooth & Multiroom

Gesteuert wird der nuConnect ampX entweder per Fernbedienung, am Gerät oder über die App Nubert X-Remote für iOS und Android. Für komplexere Eingriffe (z.B. Equalizer) ist die App Pflicht, aber auch App-Muffel werden mit der recht hochwertigen Fernbedienung sehr zufrieden sein. Im gesamten Testzeitraum gab es keinerlei Probleme, ganz im Gegenteil: Das Ding funktioniert ausgezeichnet und zählt zu den besten und angenehmsten auf dem Markt. Bluetooth ist heute eine Selbstverständlichkeit, so auch beim ampX. Der Vollverstärker kann nicht nur Musiksignale per Bluetooth empfangen und weiterleiten, er nutzt Bluetooth darüber hinaus für die Kommunikation mit der Steuerungs-App nuRemote. Mit weiteren ampX oder nuPro-Lautsprechern hingegen kommuniziert der Vollverstärker über ein eigenes Wire-



less-Übertragungsprotokoll. Das funktioniert bidirektional, der Verstärker kann also Signale senden und empfangen. So lassen sich vielseitige Multi-Room-Lösungen aufbauen: Angenommen, man hat zwei Hörräume, und in beiden steht ein ampX, dann kann Verstärker 1 Raum 1 beschallen und gleichzeitig kann sich Verstärker 2 in Raum 2 mit Musik beliefern lassen. Umgekehrt kann auch Verstärker 1 die Signale von Verstärker 2 abgreifen. Mit Aktivboxen der nuPro-X-Serie funktioniert das übrigens auch.

Mit Nuberts HDMI-ARC-Adapter bekommt man so einen ARC-HDMI-Eingang dazu. Sehr praktisch und zeitgemäß. Ein solides Paar Lautsprecherklemmen nimmt Kontakt zu Lautsprecherkabeln auf, Subwoofer werden über einen Subwoofer-Out versorgt. Hier kommen auch das Tiefpassfilter mit einstellbarer Grenzfrequenz und

zum Besten gehört, was ich je auf Displays gesehen habe. Gut lesbar auch auf weitere Entfernung. Im Test waren dann aber eher klangliche Stärken gefragt.

Bless This Immunity

Natürlich wollten wir wissen, wie sich ein MC-Amp in dieser schwierigen Umgebung behaupten würde. Und siehe da:

wenn es nicht dramatisch war. Wir empfehlen also den MC-Eingang vorzuziehen.

Es erfolgte der Wechsel auf Coax, und wir hörten das Titelstück des neuen Tool-Albums „Fear Inoculum“. Hier überzeugte der nuConnect ampX vor allem rhythmisch und atmosphärisch. Anschließend ließen wir ihn mit „Chocolate Chip Trip“, einem von wandernden Sounds eingeleiteten, brachialen Schlagzeug-Solo, ein wenig Schwitzen. Der Nubert-Amp schlug sich tapfer und ging selbst bei hohen Pegeln nicht in die Knie, wenn auch teurere Verstärker die Entfernungen noch besser aufzeigten.

Abschließend hörten wir uns „Sapphire“ vom neuen Alcest-Album „Spiritual Instinct“ an. Der nuConnect ampX zeigte klar, dass sich hier ordentlicher Schub in den unteren Registern findet, das klang schön satt und druckvoll.

Wer einen Vollverstärker sucht, der mit allen aktuellen Raffinessen gesegnet ist, und in jeder Betriebsart klanglich überzeugt, der kann hier zugreifen.

Alexander Rose-Fehling ■

Der kleine Nubert nuConnect ampX konnte klanglich in sämtlichen Betriebsarten überzeugen.

ein in 1-Hertz-Schritten einstellbares Hochpassfilter ins Spiel. Wer den ampX als Bluetooth-Empfänger nutzen möchte, kann das tun, etwa um Musik von Smartphones und Tablets zu hören. Siehe dazu und zum Thema Multiroom auch den Kasten auf der vorigen Seite.

Er macht seine Sache super. Unser Dauerläufer Ortofon Quintet Red spielte angenehm quirlig, detailliert, ausgewogen und klang keinen Moment lang gebremst. Der etwas geringe MC-Rauschabstand fiel klanglich nicht ins Gewicht.

Im Labor zeigte der MM-Zweig aufgrund einer recht niedrigen MM-Eingangsimpedanz von 24 statt 47 kΩ einen recht frühen Hochttonabfall am MM-Normsystem, der je nach Tonabnehmer auch beim Endkunden auffallen kann. Mit unserem Ortofon 2M Red war das hörbar, auch

Die dicht bestückte Rückseite bietet Anschluss für einen Plattenspieler (MM oder MC), eine weitere analoge Quelle, vier digitale Zuspieler (2x optisch, 2x elektrisch digital) und einen Computer (USB-B). Es gibt zudem einen Sub-Out und einen elektrischen Digitalausgang (Link).



Nubert nuConnect ampX
689 Euro
 Vertrieb: Nubert
 Telefon: 07171 / 92 69 00
 www.nubert.de

Maße (B×H×T): 23,4 × 6,7 × 23 cm
 Gewicht: 2,6 kg

Messdiagramme

Frequenzgänge
 Wandlerbedingt begrenzt auf 20 kHz, +2,2 dB bei 17 Hz an allen Eingängen

Klirranalyse k2 bis k5 vs. Leistung
 Etwas unruhiger, aber noch unbedenklicher Klirrverlauf

Praxis und Kompatibilität

Verstärker-Kompatibilitätsdiagramm
 Liefert gut Spannung und Strom, ist aber nicht ideal laststabil

Spannung 8Ω: 22,9 V
 Frequenzgang: 1,7 dB
 Strom 3Ω: 4,9 A

Messwerte

Sinusleistung (1 kHz, k = 1%)
 an 8 Ω: 69 Watt
 an 4 Ω: 120 Watt

Musikleistung (60Hz-Burst)
 an 8 Ω: 66 Watt
 an 4 Ω: 67 Watt

Rauschabstand
 RCA (2,83 V an 8 Ω): 84 dB
 RCA (10 V an 8 Ω): 95 dB

Verbrauch
 Standby/Betrieb: 0,7/12 Watt

Bewertung

Fazit: Man mag nicht glauben, welche Funktionsfülle sich in diesem Gerät findet, und alles funktioniert. Noch dazu macht die Bedienung mit der App Spaß und der Verstärker bietet ausreichend Leistung für die meisten Fälle und klingt ordentlich.

Messwerte	Praxis	Wertigkeit
6	9	8

stereoplay Testurteil

Klang (Analog/Streaming/USB): 45/-/45

Gesamturteil: 68 Punkte
Preis/Leistung: sehr gut