



# Understatement

Augenfällig präsentiert sich der nuControl X in solidem und elegantem Design. An den Preis von 4590 Euro denkt man dabei zunächst aber nicht. Das ändert sich mit einem Blick auf die Rückseite, der die Ausstattungsvielfalt und High-End-Qualitäten dieses wunderbaren Streaming-Vorverstärkers von Nubert erahnen lässt. *Reinhard Paprotka*

**D**as Design erinnert an legendäre Braun-HiFi-Geräte der 70er-Jahre: klare Linien, Funktionalität ohne Schnickschnack, dezente Bedienelemente. Up to date ist dagegen ein Touchdisplay mit 6-Zoll-Bilddiagonale, das sich perfekt in die Alu-Front einfügt und diese zum optischen Sahnestück des Streamers macht. Dennoch wirkt das Erscheinungsbild des nuControl X zurückhaltend – ganz im Sinn von Nubert-Chefentwickler Markus Pedal. Genau das Gegenteil gilt jedoch für die verbaute Technik, mit der Pedal so richtig auftrumpft, und das durchgängig „bis zur letzten Schraube“.

Mit nuControl X erhebt Nubert den Anspruch, einen Vorverstärker für alle herkömmlichen Programmquellen zu bauen, auch für Phono MM/MC. Das Ganze in Top-Klangqualität inklusive bester Materialien für Gehäuse und Anschlüsse. Darüber hinaus soll nuControl X auch das Streaming perfekt beherrschen, und zwar über eine Plattform, die langjährig durch automatische Updates aktualisierbar ist.

## Professionelle Verarbeitung

Das Gehäuse des Nubert-Streamers ist nur 11 Zentimeter hoch, durch das Gewicht von 8,6 Kg wirkt das Gerät sehr

kompakt und keinesfalls wuchtig, assoziiert also eher Understatement. Die Frontplatte besteht aus 10 mm dickem, gefrästem und gestrahltem Aluminium, der u-förmige Gehäusemantel ist aus 3 mm fein gebürstetem Alublech geformt. Das führt zu einer angenehmen, hohen Anfassqualität. Aufgestellt wird der Streamer auf resonanzabsorbierende Füße, und insgesamt passt das Design zur Linie der nuPower-Endstufen von Nubert.

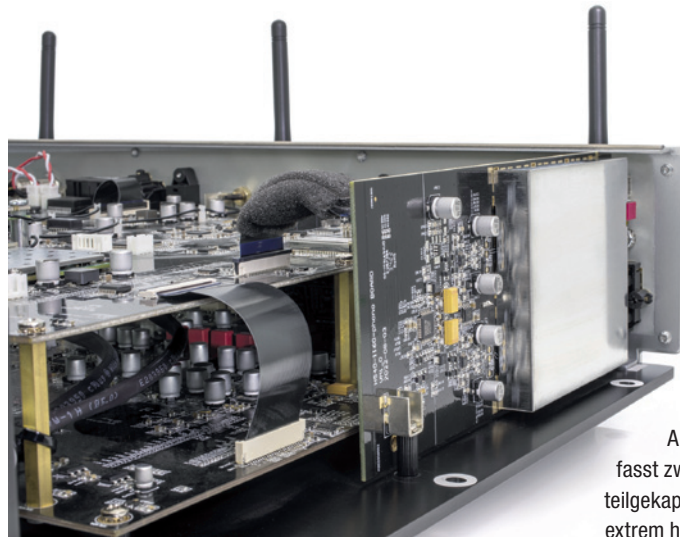
Neben dem Touchscreen stehen für die Bedienung am Gerät die Tasten „Enter“ und „Return“ sowie ein nicht gerasterter, solider Lautstärke-Drehknopf mit straffer

Aufhängung zur Verfügung. Ansonsten finden sich auf der Frontplatte der Netzschalter nebst LED, eine USB-C-Buchse sowie zwei Kopfhöreranschlüsse für 6,3 und 4,4 mm Durchmesser. Letzterer ist für symmetrische Hörer ausgelegt.

Außer über den Touchscreen am Gerät ist die vollständige Bedienung über die mitgelieferte Fernbedienung möglich. Die wirkt sehr wertig, ist aus Alu gefertigt, bringt dadurch über 200 g auf die Waage. Das Handling geschieht in Korrespondenz zum Display, auch aus einiger Entfernung lassen sich die gewählten Programmquellen nebst Symbolen sowie die Lautstärke ablesen. Die Inhalte und sonstige Einstellungen könnten aber etwas größere Schrift vertragen. Sehr gut präsentiert sich der Bereich „Sound“, der einen vollparametrischen 7-Band-Equalizer und weitere einstellbare Filter enthält. Die Darstellung der Filter erfolgt übersichtlich in einem Frequenzgang-Diagramm (s. u.). Durchführbar ist damit auch die Raumeinmessung für Frequenzen bis 150 Hz. Als Mikrofon dafür lassen sich iPhone/iPad nutzen, für Android bietet Nubert ein Mikrofon, das 39 Euro kostet.

### Zukunftssicheres Streaming

Möglich ist die Bedienung auch über die nuControl-App. Diese ist eng mit dem Bereich Streaming und sonstige Netzwerk- und Drahtlosfunktionen verzahnt. Dafür setzt Nubert das leistungsfähige SOC-Hardware-Modul i.MX 8 ein, das im Prozessorbereich mit einem 1,8-GHz-Quad-Cortex-A53 und einem 800-MHz-Cortex-M7 arbeitet. Darauf läuft das Streaming dann rein softwarebasiert, die die deutsche Firma Airable liefert. Damit lassen sich alle möglichen Musikerservices nebst Netz-



**ERSTE SAHNE:** Der Aufbau des nuControl X umfasst zwei große Platinen und eine teilgekapselte Tochterplatine für die extrem hochwertige Phonovorstufe.

werkprotokollen realisieren, verbunden mit dem Vorteil, dass auf einen Zeitraum von mindestens zehn Jahren jegliche Änderungen mit automatischen Updates möglich sind. Insbesondere gilt das auch für neue Features.

Derzeit unterstützt nuControl X Spotify, Tidal, Qobuz, Deezer und Airable Webradio, in Kürze sollen noch weitere wie etwa HiResAudio

folgen. Bereits implementiert ist Spotify Connect, bei Nutzung von Connect-Funktionen erfolgt die Bedienung über die Original-App des jeweiligen Anbieters. Der Streamer erhält vom Smartphone nur Steuerbefehle, erledigt aber die gesamte Signalverarbeitung. Der Vorteil: In der Regel eröffnet nur die Original-App das gesamte Komfortspektrum für die Bedie-

nung – inklusive etwa der KI-basierten Suchfunktion bei Spotify. Besonders interessant für uns HiFi-Liebhaber ist jedoch Tidal Connect, das anders als Spotify volle HiRes-Auflösung inklusive Multikanal per Dolby Atmos bietet – und das seit Kurzem zum Top-Monatspreis von 11 Euro! Tidal Connect hat Markus Pedal bereits fürs nächste Update angekündigt.

Die Roon-Zertifizierung erfolgte für unser Testgerät in letzter Minute. Dadurch bietet nuControl X den vollen Roon-Komfort inklusive Qobuz und Tidal. Das gilt auch für die Möglichkeit der Lautstärke-Feineinstellung in Roon Remote über Extra-Schaltflächen und die Gerätetasten des Smartphones. Dies wäre auch für die Nubert-App von Vorteil und soll im nächs-

**Fürs Streaming setzt Nubert auf eine leistungsfähige Hardware-SOC-Lösung, wobei das Feature-Paket über flexible Software läuft.**

### STREAMER-SCHNELLCHECK

LAN	✓ WLAN	✓
iOS	✓ ANDROID	✓
AIRPLAY	✓ CHROMECAST	✓
BLUETOOTH	✓ aptX-HD	✓

### UNTERSTÜTZTE STREAMINGDIENSTE

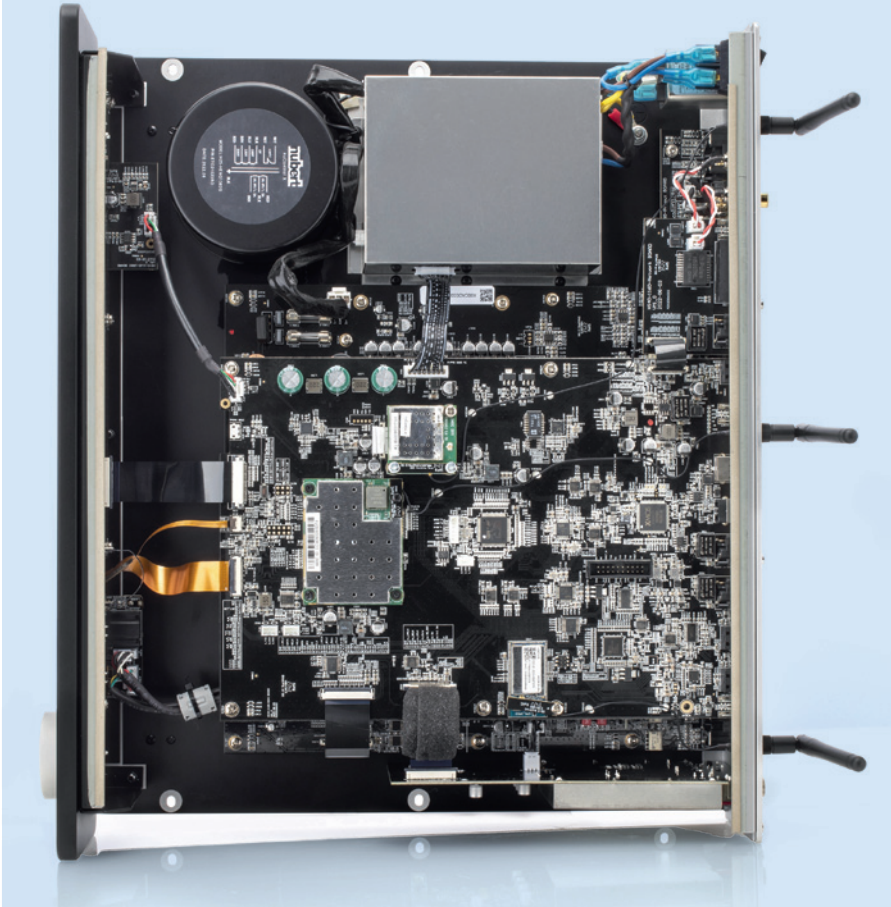


### DER APP-CHECK

Nubert bietet für den Streamer die App nuControl X, die auf der Plattform Airable beruht. Diese liefert den Zugriff auf alle Dienste, wengleich derzeit auch noch nicht vollständig. Allerdings wird die App laufend weiterentwickelt, verbunden mit dem Vorteil ständiger langjähriger Updates. Zusätzlich sind damit auch alle ganz speziellen Hard- und Software-Einstellungen möglich.

### APP-BEWERTUNG

**AUF ZWEI ETAGEN:** nuControl X bietet eine umfangreiche Elektronik, die auf zwei übereinanderliegende Großplatinen verteilt ist. Die obere enthält Netzteile für analog und digital sowie den Digitalteil, die untere (verdeckt) das analoge Pendant. Senkrecht steht der Phono-Preamp.



ten Update kommen. Die Auflösung ist mit 0,5-dB-Pegelstufen vorbildlich und wird über den Top-Chip CS3318 von Cirrus realisiert. Eine App für Tablets ist in Vorbereitung. Außer auf Musicservices ist der Zugriff auf UPnP-Server und externe USB-Speicher möglich.

### D/A-Wandler der Topklasse

Die Anschlussvielfalt wird durch die unten abgebildete Rückansicht deutlich. Bis auf eine Taktausgabe für externe D/A-Wandlung ist so ziemlich alles vorhanden, doch sollte man darauf ohnehin besser verzichten. Denn das hieße, die hohe Qualität der internen D/A-Wandlung mit dem Top-DAC ESS 9038 PRO nebst der zugehörigen analogen Signalverarbeitung mit ausgewählten Bauteilen zu verschmähen. Die maximale Auflösung beträgt 768 kHz/32-Bit bzw. DSD512 und steht auch fürs Upsampling zur Verfügung.

Die Analogquellen durchlaufen den A/D-Wandler PCM4220 von AKM, der ebenfalls Top-Ergebnisse in Verfärbungsarmut und Dynamik liefert. Ein besonderes Augenmerk hat Markus Pedal hingegen der Phonowiedergabe gewidmet. So wurde der Premium-Phonoverstärker auf einer eigenen Platine mit streng

**SUPER-ANSCHLUSSBEREICH:** Die vielen Schnittstellen offenbaren die universelle Ausstattung. Dazu gehören 6 Digital In: 2 x Toslink, 2 x koaxial, USB und AES/EBU. USB für Massenspeicher und Nubert-Zubehör. Digital Out per Koaxial und Toslink, Trigger Out, LAN In und Out mit galvanischer Trennung. Analog gibt es links den Phonoeingang mit Schalter für MM/MC. Dann 3 x Cinch und 2x XLR In. Die Ausgänge als Cinch und XLR, dazu Rec Out und Subwoofer Out.



selektierten Bauteilen nebst aufwendiger Schirmung und kurzen Signalwegen realisiert. Eingebaut ist die Platine direkt am Phonoeingang, der auf MM und MC umschaltbar und weit weg von den Netzteilen platziert ist. Diese sind getrennt aufgebaut, für analog mit Ringkerntrafo und für digital mit Extra-Schirmung.

Auch Liebhaber der Kopfhörerwiedergabe kommen beim nuControl X voll auf ihre Kosten: Dafür sorgen drei Kopfhörerverstärker-Chips des bewährten Typs TPA6120 von Texas, zwei davon für den symmetrischen Betrieb geschaltet. Das Resultat ist eine hohe Ausgangsleistung, die auch für hochhohmige Kopfhörer genügend Saft und satten, bassstarken Klang

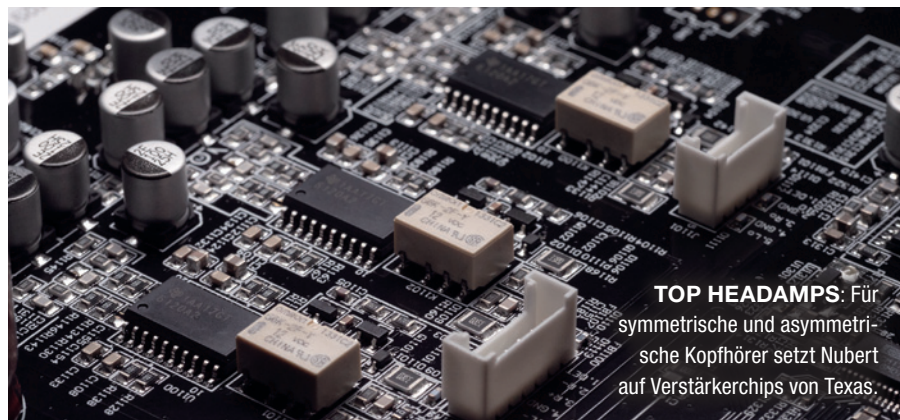
bietet. Bluetooth ist mit aptX HD/Low Latency möglich, und das gilt gleichermaßen fürs Senden und Empfangen. Die Leistungsaufnahme von 45 W ist recht hoch, das führt zu einer deutlichen Erwärmung des Gehäuses, laut Pedal sehr gut für einen verzerrungsarmen Betrieb.

### Klingt wie ein Stück Draht

Beim nuControl X fallen die für alle Betriebsarten exzellenten Messergebnisse für Verzerrungen und Frequenzgänge auf. Da bringt auch der Hörtest keine Überraschungen, denn es stellt sich unter jeglichen Bedingungen ein kristallklares, sehr plastisches Klangbild ein. Perfekt gelingen die Ortung und Tiefenschärfe, besonders

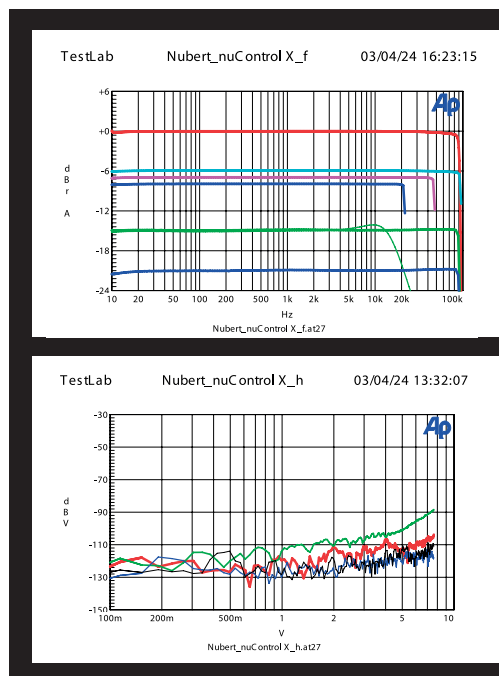
die Phonovorstufe überzeugt mit Sauberkeit und entlockt MM-/MC-Tonabnehmern gleichermaßen schönste Töne.

**FAZIT:** Im Test konnte nuControl X dem von Nubert selbst gesetzten hohen Anspruch voll gerecht werden. Die auf den ersten Blick zurückhaltende Erscheinung wird sogleich durch gediegene, edle Verarbeitung relativiert. Hochkarätige Technik vom Feinsten führt zu klanglichen Bestleistungen, die auch der Messtechnik standhalten. Dabei verdient der exzellente Phonoeingang ein besonderes Lob. Die Software verträgt noch geringfügige Verfeinerungen, überzeugt aber durch die Möglichkeit zukunftsicherer Updates.■



**TOP HEADAMPS:** Für symmetrische und asymmetrische Kopfhörer setzt Nubert auf Verstärkerchips von Texas.

## Nubert nuControl X



Vorverstärker mit einwandfreien Frequenzgängen an allen Eingängen, v. o. n. u.: Line, PCM (192/96/44,1 kHz), Phono MM/MC. Unten: Signalanteile k2-k5 – verzerrungsarm auch bei 7,6 V Ausgangsspannung; THD+N nur 0,001 % bei 2 V. Rauscharm: Line RCA/XLR 99 dB; Phono MM/mit System 83/73 dB; Phono MC 74 dB; Digital 117/118 dB (RCA/XLR, jeweils bewertet, 2 V). Universal nutzbarer Kopfhörerverstärker: Klinke mit 30 Ω Impedanz, Ausgangsspannung 2,7/4,9 V an 32/300 Ω; Pentacomm 65 Ω, 3,6/18,8 V an 32/300 Ω. Separater Pegelabgleich für jede Quelle (±9 dB); Line-Eingang bei minimalem Gain bis 5 V spannungsfest; Spannungsverstärkung Line bei neutralem Gain: -83...+11 dB. Stromverbrauch 0,5/45 W.

### TECHNISCHE DATEN

<b>NUBERT</b> NUCONTROL X	
Vertrieb	Nubert, Schwäb. Gmünd
Telefon	07171 8712-0
www.	nubert.de
Listenpreis	4490 Euro
Garantiezeit	2 Jahre
Maße B × H × T	43 × 11 × 39 cm
Gewicht	8,6 kg

### ANSCHLÜSSE

Laufwerk CD / Eingänge	- / s. Text linke Seite unten
Speicher USB / SD / intern	• / - / -
Analog-Out / Kopfhörer	Cinch, XLR / 6,3 + 4,4 mm
Digital-Out coax. / opt. / USB	• / • / •
Netzwerk LAN / WLAN	In: Gbit, Out: 100 Mbit / •

### FUNKTIONEN

Display	6-Zoll-Farb-Touchscreen
Bluetooth send / receive	• / • (jew. AAC+aptXHD/LL)
Netzwerkprotokolle	Spotify Connect, Roon (RAAT), Airplay2, DLNA, Chromecast
Internetradio	Airable, über Roon
Streaming-Dienste	Apple Music, Tidal, Spotify, Qobuz, Deezer
Auflös. / Abtastrate / MQA	32 Bit / 784 kHz; DSD512 / •
Fernbedienung / App	• (Metallausführung) / •
Gapless	• (Roon) / - (DLNA)
Cover-Anzeige	per Display + App
Besonderheiten	Raumkorrektur, X-Connect

### PRO & CONTRA

- ⊕ Konstruktion und Fertigung in Profi-Qualität
- ⊕ exzellente Messwerte
- ⊕ extrem viele Anschlüsse inkl. Top-Phono-MM-/MC
- ⊕ Netzwerkanhschlüsse galvanisch getrennt
- ⊕ eigene App, zukunftsorientiertes Streaming-Konzept

### TESTERGEBNIS

Klang	143
Ausstattung	überragend
Bedienung	sehr gut
Verarbeitung	überragend

### AUDIO BENCHMARK

Gesamturteil	<b>143 Punkte</b>
Preis/Leistung	überragend