

Naim, but different

Im Laufe der Jahre hat Naim den 2011 getesteten NDX umfangreich weiterentwickelt. Er bekam bessere Software, mehr Auflösung, mehr Musikdienste und Bluetooth. Doch klingt er auch besser?

Mit dem NDX gehörte Naim aller analogen Tradition zum Trotz zu den frühen Unterstützern des Streaming-Gedankens. Die Briten gingen dabei so nachhaltig vor, dass sich der bereits in Heft 5/11 getestete Netzwerk-Spieler NDX heute immer noch im P r o -

gramm befindet. Allerdings erfuhr er im Laufe der Zeit eine ganze Reihe von Updates an Hard- und Software, die ihn vielseitiger nutzbar machen. Laut Hersteller soll er auch noch deutlich besser klingen. Und zwar nicht nur – was auf der Hand liegt – mit den inzwischen via LAN unterstützten 24-Bit/192-kHz-Audiodateien. Sogar mit allen anderen Auflösungen soll der NDX 2016 besser performen.

Möglich wurde dieser Sprung durch eine neue Strea-

ming-Platine samt Software-Updates. Mittlerweile kam auch Bluetooth an Bord, was den Streamer mit Handys und Tablets drahtlos musizieren lässt. Durch Software-Änderungen unterstützt der aktuelle NDX zudem Streaming-Dienste wie Spotify Connect und Tidal.

Auch wenn sich äußerlich bis auf die zweite Antenne für Bluetooth (die erste dient dem WLAN-Empfang) nichts geändert hat, kann man von einem anderen Gerät sprechen, das einen neuen Test rechtfertigt.



Dabei bleibt die Bedienung weiterhin intuitiv beherrschbar. Die Naim App (für iOS oder Android) ist jetzt die selbe, mit der sich auch neumodische All-in-One-Geräte wie der Mu-so steuern lassen. So bietet sie den praktischen Luxus des schnellen Vor- und Rücklaufs, der gerade auch bei Hörbüchern gute Dienste leistet.

Zudem unterstützt die vom deutschen Spezialisten Audivo gelieferte neue Streaming-Sektion via Netzwerk von UPnP-Servern wie Twonky jetzt WAV, FLAC, AIFF, Ogg Vorbis und DSD 64 mit Auflösungen in Studio-Master-Qualität, während beim damals getesteten NDX bereits bei 24 Bit/96 kHz Schluss war. Neben den hochauflösenden Formaten unterstützt der Streaming-Player WMA, MP3, MMS, AAC, Apple Lossless sowie M3U- und PLS-Playlists. Ehrensache

ist die Gapless-Wiedergabe, die sich bei klassischer Musik oder beim Abspielen von Live-Konzerten auszahlt.

Nicht nur Netzwerk-Player

Der Netzwerk-Spieler fungiert auch als High-End-DAC. Dafür stellt er CD-Playern und ähnlichen Digitalquellen drei Digital-Eingänge für S/PDIF-Signale bereit. Jeder Eingang nutzt dabei eine andere Verbindungsnorm: Optisches Toslink sowie koaxiale Cinch- und BNC-Buchsen bevölkern die Rückseite des flachen Aluminium-Gehäuses, um dort wie beim Vorgänger PCM-Daten mit bis zu 192 kHz in Empfang zu nehmen. Zudem besitzt der NDX einen koaxialen S/PDIF-Digital-Ausgang mit BNC-Anschluss.

Auf der markanten Front findet sich die vielseitig nutzbare USB-Buchse. Sie bedient nicht nur USB-

Sticks im FAT-Format, ohne sich dabei von den Desktop-Dateien irritieren zu lassen, die viele Streamer verwirren, wenn der Stick von einem Mac beladen wurde. Apropos: Der NDX hat die Zertifizierung von Apple, direkt auf die digitalen Daten von iPods, iPads oder iPhones zuzugreifen. Das mehrzeilige monochrome Front-Display leistet gute Arbeit, wenn es darum geht, die Bedienung des angeschlossenen iDevices per Fernbedienung oder Tasten am Gerät zu unterstützen.

Obgleich auch die drahtlose Bluetooth-Übertragung eine hohe Qualität verspricht, weil sie AAC-Dateien des iDevices direkt überträgt, ist die Verwendung von

USB die klanglich überlegene Verbindung zum iPhone. Das iDevice kommt dann direkt in den Genuss der aufwendigen Wandler-Sektion des vielseitigen Streamers. Doch der NDX erschließt nicht nur die Klangwelten des 21. Jahrhunderts. Gegen Aufpreis von 500 Euro gibt es den NDX FM mit Tuner-Modul, das UKW und DAB+ empfängt. Eine nachträgliche Umrüstung des inzwischen für 4900 Euro angebotenen Basismodells ist nicht möglich. Die Nachrüstung des alten NDX auf 192 kHz aus





Auf der Rückseite des Naim NDX herrscht Vielfalt für Klangexperimente. Der Nutzer kann zwischen den klassischen DIN-Buchsen und universellen Cinch-Ausgängen zum Anschluss an einen Verstärker wählen. Außerdem bietet die große Buchse rechts neben der Mitte die Möglichkeit für ein Netzteil-Upgrade.

dem Netzwerk gibt es für 400 Euro. Mit der ausgereiften Streaming-Platine von Audivo greift Naim auf eine solide Ausgangsbasis zurück, die durch Digital- und Analog-Know-how aus Salisbury perfekt ergänzt wird. Die Briten koppeln ten aus gutem Grund die zugekaufte Streaming-Sektion mit ihrem Netzwerk-Anschluss und dem Wireless-Modul genau wie die restlichen Digital-Eingänge durch galvanische Trennung von der weiteren Signalverarbeitung ab. Damit sperrten die Entwickler gleichzeitig die üblichen verdächtigen Quellen von Brumm- und HF-Störungen aus der hochgezüchteten Audio-Sektion aus.

Der NDX wäre kein echter Naim-Vertreter, könnte man ihn nicht durch eine Reihe von Optionen aufrüsten. Der Upgrade-Pfad sieht Maßnahmen vor, die an der Stromversorgung, den Anschlusskabeln und der weiteren Signalverarbeitung ansetzen. Der klassische Naim'sche Weg zur Performance-Optimierung wäre dabei der Anschluss eines externen Zusatznetzteils im XXL-Format. Dafür gibt es die beiden Optionen Naim XPS und Naim 555 PS. Allerdings betrieb Naim bereits beim On-Board-Netzteil mit seinem stattlichen Ringkern-Transformator und großzügig bemessenen Puffer-Elkos einen gewissen Aufwand. So wurden die verschiedenen Schaltungsbereiche bereits an der Stromversorgung

getrennt, damit es nicht durch die Hintertür zu Interferenzen kommen kann, welche die Qualität des Audiosignals herabsetzen könnten.

Ein für Naim-Fundamentalisten eher unorthodoxer, aber günstigerer Tuning-Weg wäre die Verwendung anderer Kabel zum Anschluss an das Stromnetz (Naim Power-Line) oder an die Verstärker-Sektion (Naim Hi-Line). Als dritter Ansatz steht noch die Verwendung des Naim DAC zur Auslagerung der D/A-Wandlung bereit. Der externe Konverter bekämpft Jitter noch wirksamer durch separate Taktgeneratoren für die unterschiedlichen Sampling-Frequenzen. Außerdem verwendet der DAC zwei Multibit-D/A-Wandler Burr Brown PCM 1704, während der Streamer mit einem Delta-Sigma-Chip Burr Brown PCM 1791 für beide Kanäle vorliebnehmen muss. Obendrein birgt der Außenborder eine diskret aufgebaute Ausgangssection, während die Analogstufe des NDX mit integrierten Operationsverstärkern auskommen muss.

Gelingt der Klangsprung?

Im Hörtest haben wir auch den Vergleich zum alten NDX gezogen. Der musste im Bluetooth-Durchgang erst einmal schweigen, während der neue Naim eine ansprechende Vorstellung lieferte. Dynamik, Klarheit und Bandbreite lagen auf einem Level, der deutlich

über Hintergrundbeschallung hinausgeht. Pop-Musik wie das neue Album der Herren Meier und Blank (Yello: „Toy“) machte damit richtig Spaß.

Mit CD-Qualität im 16-Bit/44,1-kHz-Format vom NAS legte der NDX freilich noch einmal eine Schippe drauf und wirkte dabei sogar etwas luftiger als sein Vorgänger, dem wir 2011 noch in Stuttgart auf den Zahn fühlten. Der alte schien im Vergleich etwas mehr zu pressen, was vom Ergebnis her eher dem vordergründigen Naim-Sound des letzten Jahrhunderts entsprach. Trotz jenes Quäntchens mehr Transparenz und Feinzeichnung, das der neue NDX auch mit Sound-Files im 24/96-Format erkennen ließ, bedeutete der Wechsel auf 24/192 das entscheidende Plus – zumindest mit filigranen Violinen-Klängen wie denen von Susanna Yoko Henkel mit den Duisburger Philharmonikern. Die Saiten wirkten mit der 96-kHz-Datei wie eine sehr gute Aufnahme, die allerdings immer noch etwas gepresst und eine Spur hart war.

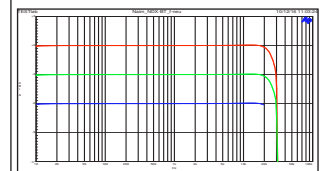
Die volle Master-Auflösung erschien dagegen wie eine Live-Performance, die nichts vom charakteristischen Schmelz der fragilen Obertonnuancen wegnahm und den Klang verkleisterte. Hierin liegt neben der praktischen, klanglich ordentlichen Bluetooth-Unterstützung der Fortschritt des NDX von 2016. **Stefan Schickedanz** ■

stereoplay Highlight

**Naim NDX
4900 Euro (Herstellerangabe)**

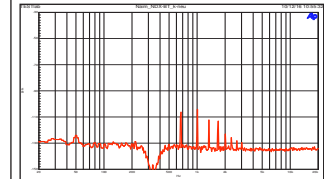
Vertrieb: Music Line, Rosengarten
Telefon: 0 41 05 / 77 05 0
www.music-line.biz
Auslandsvertretungen siehe Internet
Maße: B: 43,2 x H: 8,7 x T: 31,4 cm
Gewicht: 10 kg

Messwerte
Frequenzgänge



Auch mit 192 kHz wird der Frequenzgang bei 30 kHz steiflankig begrenzt

Klirrspektrum (96/24)



Sehr geringer Klirr mit fast lehrbuchgemäßer Abstufung

Jitterspektrum



Rauschabstand (A-bew.) 106 dB
Ausgangswiderstand 2 Ω
Verbrauch Standby/Betrieb -/20 W

Bewertung

Klang (DSD / 24/96, 16/44,1)	68/68/66
Messwerte	9
Praxis	7
Wertigkeit	9

Forever Young: Durch zahlreiche Frischzellenkuren ist der Naim NDX auch nach über fünf Jahren immer noch ganz vorne bei der Musik – inzwischen mit Bluetooth und 192 kHz via Netzwerk.

stereoplay Testurteil

Klang	abs. Spitzenkl. 68/68/66 Punkte
Gesamturteil	überragend 93 Punkte
Preis/Leistung	überragend