



# DIE BASIS DES HIGH-END-STREAMINGS

Mit der zum Server ausbaubaren Streamer/DAC-Vorstufe A200 nimmt der Digitalspezialist Aurender jene Hörer in den Fokus, die spezifische Wünsche an die Bedienbarkeit wie auch den „audiophilen Touch“ hegen.

Text: Matthias Böde

**W**as unter einem Basisgerät zu verstehen ist, entscheidet jeder Hersteller selbst, und die Antwort wird je nach Konsum- oder High-End-Marke sehr unterschiedlich ausfallen. Aurender aus Südkorea macht mit dem A200, Nachfolger des beliebten A100, Qualitätshörern digitaler Quellen ein Angebot, das genau zu deren Erwartungen passen sollte.

Ein paar gänzlich unterschiedliche Beispiele gefällig, aus welchem Holz diese

Komponente geschnitzt ist? Da ist zum einen das solide, dickwandige und präzise gefertigte Aluminiumgehäuse, das dem entspricht, was man in dieser Liga gewohnt ist. Statt Schaltnetzteilen bevorzugt diese Klientel oft solche klassischer Art mit Trafos und Kondensatorsiebung. Der A200 bietet gleich drei von ihnen

Dass man in der nach Einstellung deutschsprachigen Aurender-App, über die man den A200 dirigiert und einstellt, nicht nur etwa die Helligkeit des schönen

Displays gleitend verändern, sondern sogar in sechs Stufen ein Upsampling für jegliche eingehende Abtastfrequenz wählen kann, beweist das Verständnis der Koreaner für eine engagierte, aktive Kundenschaft mit Hang zur Finesse, die nicht alles so nehmen will, wie's kommt.

Dazu zählen wir uns gern auch selbst, und der A200 ist längst nicht der erste Aurender, den STEREO testet. An den grundsätzlich zu jederzeit so zuverlässig wie flüssig laufenden Geräten lässt sich

## TESTGERÄTE

**Media-Player:** T+A MP 3100 HV

**Vor-/Endverstärker:** Audio Research REF 6 SE/REF 160M MkII

**Lautsprecher:** B&W 801 D4, Wilson Audio The WATT/Puppy

**Digitakabel:** HMS Suprema



Für detaillierte Infos zu Testgeräten QR-Code einscannen.

durch die Jahre hindurch gleichwohl der technische Fortschritt beobachten. Sei es die Akzeptanz digitaler Formate oder die Geschwindigkeit beim Auffinden im Netzwerk respektive die geschmeidige Abfolge der Funktionen – alles läuft zügig und ohne Nickigkeiten.

Normalerweise steuert man den Streamer/DAC in allen Facetten über seine

App. Für einfachere Dinge liegt zudem eine solide Infrarot-Metall-Fernbedienung im Karton. Und im Extremfall lässt sich der in Schwarz oder Silber erhältliche Aurender, wenn auch etwas mühsam und rudimentär, sogar ohne alle Hilfe über die Play/Pause-, Skip- und Auswahl-tasten auf der Frontplatte bedienen. Da liegt die Assoziation zum CD-Spieler gar nicht mehr fern, oder?

### Nach Belieben zum Server erweitern

Aber natürlich ist der A200 ein hochmoderner Streamer mit zwei Digitaleingängen in koaxialer und Lichtleiterausführung für externe Bit-Lieferanten, denen dessen Top-Wandler, sein ausgeklügeltes Signal-Processing sowie die stabile Ausgangsstufe zugutekommen soll. Außerdem gewährt der Aurender Sticks und externen Festplatten über zwei „schnelle“, für hohe Datenraten besonders geeignete USB-3-Schnittstellen Zugang. Die mit „Audio USB“ bezeichnete stellt hingegen einen mechanisch wie elektrisch entkoppelten USB-Ausgang dar.

Eine Besonderheit vieler Aurender-Produkte, und der A200 bildet da keine Ausnahme, ist die Möglichkeit, über zwei rückwärtige Schächte 2,5-Zoll-HDD- oder -SSD-Einbaufestplatten zu implementieren und den Streamer/DAC so um eine praktische Server-Funktion zu erweitern. Womöglich ist doch nicht alles, was man hört, bei den Streaming-Diensten verfügbar – etwa Chesky Records' erstklassige, auf dem Portal „HDtracks“ angebotene Hochbit-Downloads.

Na klar kann man diese dem A200 auch von außen zuführen, doch viele Hörer schätzen eine bordeigene Musikbibliothek. Außerdem ist dieser Weg laut Herstelleraussage letztlich der qualitativ hochwertigste. Dass vorinstallierte Prozeduren abrufbar sind, um die Flash-Inhalte auf andere Aurender zu spiegeln, also zu kopieren, rundet die Sache ab.

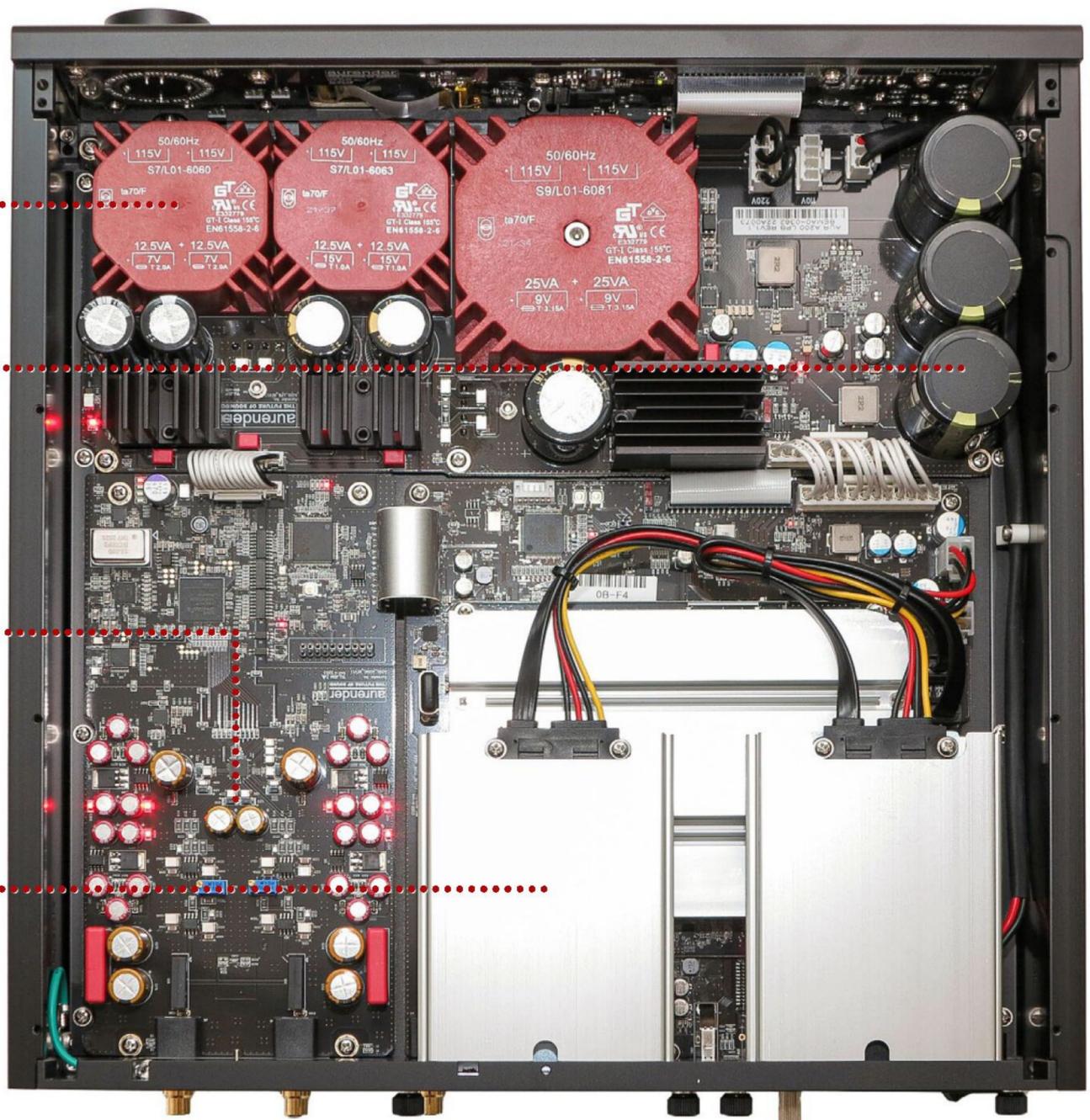
Rechterhand befindet sich ein Drehsteller für die Lautstärke, denn der A200 ist ein vollwertiger Vorverstärker zum direkten Ansteuern von Endstufen oder Aktivboxen. Wer eine Vorstufe besitzt,

**Trafo-Terzett:**  
Zwei Netzteile à 25 Watt (l.) versorgen den DAC-Chip mit Ausgangsstufen sowie die Server-Stufe, das große mit 50 Watt (r.) alles „Digitale“.

**Strompufferstufe:**  
Beim Ein- und Ausschalten fährt das Gerät wie ein PC hoch und runter. Datensalat bei plötzlichem Stromausfall verhindert ein Puffer.

**Ausgangsstufe:**  
Der für den elektrisch stabilen Analogausgang getriebene Aufwand zeigt sich im Klangbild sowie im niedrigen Innenwiderstand.

**Festplattenschächte:**  
Mittels von bis zu zwei Einbaufestplatten in SSD- oder HDD-Ausführung wird Aurenders Streamer/DAC zum echten Musik-Server.



Fotos: STEREO, Hersteller



Die Rückseite bietet neben dem LAN- drei USB-Schnittstellen, jeweils einen Digital-Input in koaxialer sowie Lichtleiterausführung und den analogen, mit Cinch-Buchsen bestückten Ausgang.

kann mithilfe der maßgeschneiderten Aurender-App diese freilich allenfalls latent qualitätsmindernde, über einen Bereich von 127 Dezibel (!) in Halb-dB-Schritten arbeitende Reduzierstufe überbrücken. Auch darin zeigt sich der puristische Ansatz der kompromissfeindlichen Koreaner, die dem Hörer obendrein einen „Critical Listening Mode“ anbieten, bei dem im Interesse einer unbeeinflussten Performance das Display sowie jegliche im Hintergrund laufende Rechneraktivitäten abgeschaltet werden.

### Fünfstufige Upsampler-Funktion

Demselben Ziel dient die doppelte Filterung des Gigabit-LAN-Kontakts, da Netzwerke oft jede Menge Störungen ins System emittieren. Denen entkommt man kaum, denn ohne LAN-Kabel keine App-Steuerung geschweige denn Kontakt zu

Spotify oder Tidal Connect beziehungsweise Qobuz und Apple AirPlay.

Im Labor glänzte der Koreaner mit Top-Leistungen! Ob Verzerrungen, Breitbandigkeit, Kanalsymmetrie oder Störraum: Die Asiaten wissen, was sie tun, und wollen mit ihrer rund um AKMs 4490-Chip herum aufgebaute, MQA-fähige DAC-Architektur aus jedwedem Format das irgend Mögliche herausholen.

Dabei kann man zumindest mit seiner subjektiven Einschätzung behilflich sein, indem man den abschaltbaren Upsampler variiert. Bis zum Grenzwert von sage und schreibe 768 Kilohertz hinaus lassen sich beliebige PCM-Frequenzen „upscale“. Darunter gibt's fünf doppelwertige Zielstufen für krumme und geradzahlige Ausgangszahlen, also etwa 352,8/384 kHz als Vielfache von 44,1 und 48 kHz. Tatsächlich

stellen sich beim Umschalten mal mehr, mal minder subtile Veränderungen in den Klangfarben und der Raumabbildung ein. Dem audiophilen Spieltrieb sind dabei kaum Grenzen gesetzt, obgleich man sich zügig mit sich selbst auf eine für die meisten Musikstile optimale Einstellung einigt.

Tja, und mehr muss man kaum wissen und draufhaben, um am und mit dem A200 seine helle Freude zu haben, zumal die Eingliederung ins Netzwerk wie auch die Steuerung auch ohne Informatikstudium reibungslos klappt. Das hatte uns schon an anderen Aurendern imponiert.

Und wer bislang vor allem Schallplatten und CDs aufgelegt hat, wird anfangs fasziniert stundenlang durch das Musikangebot der Streamingdienste kreuzen, soweit der Zugang es erlaubt, die Reize der Hochbitwelt erkunden und manche vergessene Perle aus deren schier unerschöpflichem Fundus fischen. Der nächste Schatz ist dabei immer nur einen Fingertipp auf dem Smart Device entfernt.

### Als pure Quelle und Vorstufe top!

Selbstverständlich haben wir den Aurender an unsere Referenz-Endstufen angeschlossen, was auch unsymmetrisch bestens läuft. Die rund 1,6 Volt Maximalpegel an der Cinch-Ausgangsstufe, deren niedrige Impedanz ihre Stabilität belegt, steuern jeden Endverstärker voll aus. Um deren

## AURENDERS DIGITALER BUCHSTABEN-CODE

Stets genau die richtige Lösung für individuelle Ansprüche: So untergliedert Aurender sein reichhaltiges Angebot.

Der südkoreanische Spezialist führt unterschiedliche Typen digitaler Quellgeräte im Programm. Wir sagen, wie man anhand des Buchstabens im Namen durchs Programm findet. So gibt es den hier im Test behandelten Streamer/Server A 200 zum identischen Preis auch als N 200. Dann besitzt er – so wie seine weiteren „N“-Kollegen – bei sonst ähnlicher Ausstattung keinen Analogausgang und folglich keine Lautstärkeregelung. Diese Geräte sind ergo reine Streaming/Server-„Bridges“, also zum Anschluss an einen D/A-Wandler gedacht. Außerdem sind

an ihnen auch bis auf USB-Schnittstellen keine normalen Digitaleingänge vorhanden. Der kleine N150, mit dem die Linie bei 3.900 Euro startet, verzichtet sogar auf den Digi-Output und wird per LAN-Verbindung ins Netzwerk eingebunden.

Wer neben Streaming und Serving auch seine CDs auf Festplatte(n) rippen möchte, greift zu einem der zwei „ACS“-Geräte, wobei der ACS100 und der ACS10 (um 3.950/7.190 Euro) ebenfalls nicht für den Direktkontakt zu einem DAC, geschweige denn einen analogen Verstärker gedacht sind. Sie besitzen nämlich weder klassische

digitale noch analoge Ausgänge, sondern werden per LAN-Kabel ins Netzwerk integriert. Ganz anders der große A30 für 20.900 Euro, der all das kann, was der A200 beherrscht, aber zusätzlich über die Ripping-Funktion sowie eine fest installierte Zehn-Terabyte-Festplatte verfügt, die die bei Aurender übliche Schachtlösung erübrigt.

Die Top-Vertreter dieser Gruppen lassen sich zur Klangsteigerung mit externen Takt-„Clocks“ verbinden. Die gibt's als MC 10 und MC 20 in unterschiedlicher Güte zu Preisen von – festhalten! – 16.980 und 32.950 Euro.



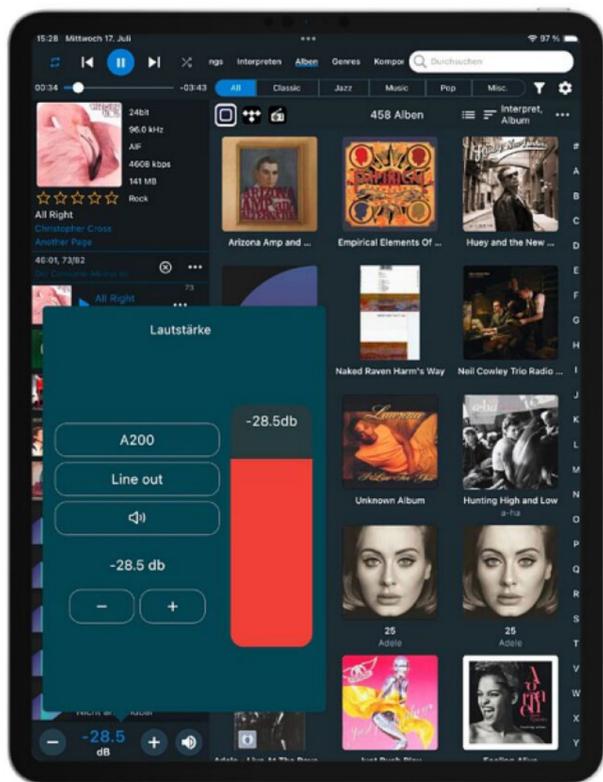
Ohne Pegelsteller und Digi-Inputs, Digital statt Analogausgang: aus A 200 wird N200.



An Aurenders großem A30 ist inklusive professionellem Rip-Laufwerk alles drin und dran.



Weder Analog- noch Digitalausgang: Der Rip-Server ACS100 jongliert Daten im Netzwerk.



Über die App werden auch die Inhalte der Festplatten verwaltet und die Lautstärke eingestellt.

Güte ultimativ zu checken, ließen wir den A200 abwechselnd bei aktivierter Lautstärkeregelung direkt an Audio Researchs Super-Mono-Amps spielen beziehungsweise bei abgeschalteter Pegelregelung als reines Quellgerät mit der Vorstufe REF 6 SE der US-Marke dazwischen.

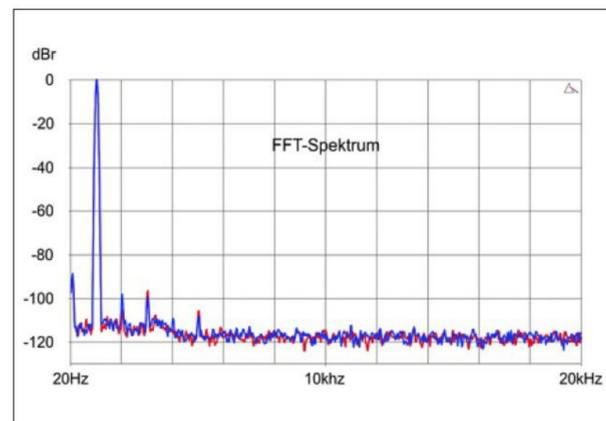
Beide Ergebnisse lagen dicht beieinander: Am Pre tönte der Aurender zwar minimal übersichtlicher und präsenter, im Direktmodus dafür um Nuancen druckvoller und farbiger. Lobte das Labor die niederimpedante, stabile Ausgangsstufe, bestätigte sich dies in der Praxis: Der A200 ist ein vollwertiger Vorverstärker!

Hatten wir eingangs Beispiele aus Aufbau, Technik und Bedienung genannt, mit denen sich dieser als Streamer mit klassischer Ausrichtung erweist, so gilt das auch für den Klang. Die Darbietungen sind erstklassig in sich gestaffelt, in jeder Weise organisiert und souverän. So versteht es der Koreaner, eine realistisch breite, tiefe Bühne vor dem staunenden Zuhörer aufzuziehen, selbst hauchzarte Details am richtigen Ort zu platzieren und seine explizit gelöste Auffächerung mit bruchloser Homogenität, ja, sogar einer Prise Vollmundigkeit zu kombinieren. Digitale Artefakte wie spröde Höhen oder glasige Mitten glänzen durch vollkommene Abwesenheit – oder gehen auf miese Aufnahmen zurück.

Damit erscheint Aurenders Basis-Streamer sehr highendig und ambitioniert. Nach genauer Inspektion erkundigte sich unser notorisch kritischer Messtechniker nach dem Preis des A200 – 6.950 Euro. Sein knapper Kommentar: „Die ist er wert!“ ■



Wer einen oder beide Schächte mit Festplatten befüllt, erweitert den A200 zum Server.



Das FFT-Spektrum ist vorbildlich sauber; minimale Verzerrungen um -100 dB – fast nichts!

AURENDER A200		
<b>Produktart / Preisklasse</b>		Streamer / von 5.000 bis 10.000 Euro
<b>Internetadresse</b>		www.aurender.com
<b>Preis in Euro</b>		6.950
<b>Abmessungen (B x H x T) in cm / Gewicht in kg</b>		35 x 36 x 9,5 / 9,6
<b>Deutschlandvertrieb</b>		Audio Components (www.audio-components.de)
<b>Kontakttelefonnummer</b>		+49 40 401130380
<b>KLANG</b>	<b>40 %</b>	<b>sehr gut 1,4</b>
<b>Klangqualität</b>		hochklassiges, da ebenso weiträumiges wie fokussiertes, natürliches und lebendiges Klangbild
<b>MESSWERTE</b>	<b>5 %</b>	<b>sehr gut 1,3</b>
<b>Rauschabstand Digital Null (in Dezibel)</b>		hoch (96)
<b>Ausgangsspannung (in Volt)</b>		hoch (1,57)
<b>Ausgangswiderstand (in Ohm)</b>		niedrig (37)
<b>Klirrfaktor bei -9dBFS (in Prozent)</b>		sehr niedrig (0,0016)
<b>FFT-Spektrum</b>		sehr sauber
<b>AUSSTATTUNG</b>	<b>25 %</b>	<b>gut 1,9</b>
<b>Digitaleingänge / -ausgänge</b>		Input: koaxial, Lichtleiter / Output: USB
<b>Digital-Filter umschaltbar</b>		ja, Upsampling wählbar
<b>Ausgänge / Ausgang regelbar</b>		nur Cinch / ja
<b>Kopfhörerausgang</b>		nein
<b>Musik-Formate</b>		PCM bis 32 / 384, DSD bis 512
<b>Haptik / Verarbeitung</b>		hochwertig und langlebig
<b>Streamingstandards / USB-Datenträger</b>		Spotify, Tidal, Qobuz, AirPlay / ja
<b>HANDHABUNG &amp; BEDIENUNG</b>	<b>25 %</b>	<b>gut 2,4</b>
<b>Qualität der Fernbedienung</b>		gut, solide Metallausführung
<b>Qualität der Anleitung</b>		umfassende Kurzanleitung auf Papier, aber nur in Englisch
<b>Bedienung am Gerät / Anzeige &amp; Display</b>		einfach / dimmbar, viele Informationen
<b>Qualität der App</b>		gut
<b>SERVICE &amp; UMWELT</b>	<b>5 %</b>	<b>befriedigend 2,8</b>
<b>Garantie (in Jahren)</b>		2
<b>Verpackung</b>		kompakter Pappkarton mit Schaumstoff-Inlay
<b>Stromverbrauch Stand-by / Leerlauf (in Watt)</b>		Stand-by etwas hoch (5,8 / 25)
<b>Harter Netzschalter</b>		ja (auf der Rückseite)
<b>STEREO TESTERGEBNIS</b>		<b>gut 1,8</b>