

TEST STREAMER



SIGNALE VON DER BASIS

Aurender baut erstklassige Streamer verschiedenster Art – die zuweilen eine schöne Stange Geld kosten. Doch der neue A1000 soll die Qualitäten der Marke zum erreichbaren Preis offerieren.

Text: Matthias Böde

Ob mit D/A-Wandler plus analoger Ausgangsstufe oder als nackte Streaming-Bridge zum Betrieb an externen DACs. Ob als reiner Streamer oder als zusätzlicher Rip-Server inklusive eines Disc-Laufwerks an Bord – die Streamer der südkoreanischen Marke Aurender gibt es je nach individuellem Wunsch und Anspruch in vielfältigen Varianten sowie in unterschiedlichen Preisklassen, die je nach Aufwand schwindende Höhen erreichen können.

Okay, so richtig günstig macht es der in Seoul ansässige Hersteller nicht. Doch der neue Streamer A1000, der zugleich als DAC für praktisch alle Arten von Bit-Lieferanten genutzt werden und dank seines auf Wunsch variablen Ausgangs-

pegels obendrein als Vorverstärker dienen kann, erscheint mit einer Forderung von 3.990 Euro auch für anspruchsvolle Hörer ohne pralles Konto erreichbar.

Für solche ist der A1000 umso interessanter, als dass der im typischen Aurender-Outfit gehaltene Streamer vieles von dem mitbringt, für das die südkoreanischen Digitalspezialisten bekannt sind. STEREO hat in den vergangenen Jahren immer wieder Geräte aus deren Hand mit bestechenden Ergebnissen getestet, und so fühlten wir uns auch bei deren aktuellem, wie gewohnt in Schwarz oder Silber lieferbarem Einstiegsmodell sofort zu Hause.

Das dickwandige Aluminiumgehäuse ist mit einer ebensolchen Frontplatte bestückt. Das große, zentrale 6,9-Zoll-Farbdisplay, das sich dimmen oder ganz

abschalten lässt, ist hochauflösend und bietet eine Unmenge von Informationen einschließlich digitaler Datenraten sowie natürlich Cover-Abbildungen.

Rechts daneben finden sich Tasten für Titelsprünge nach vorn oder zurück beziehungsweise Play/Pause, wie man sie vom CD-Spieler kennt. Über diese lassen sich rudimentäre Laufbefehle ohne die deutschsprachige App respektive die praktische Bluetooth-Fernbedienung geben, die auch aus größerer Distanz oder durch eine Wand hindurch funktioniert.

Vielzahl digitaler Optionen

Linker Hand kann man die Eingänge durchschalten, wobei zu den digitalen Inputs in koaxialer oder Lichtleiterausführung noch ein ARC-Anschluss für die

TV-Integration sowie drei USB-Schnittstellen zum Einsatz eines Computers beziehungsweise zweier Sticks respektive externer Festplatten kommen. Auch den Streamer überstreicht die Auswahl, und Bluetooth im aptX-HD-Standard ist ebenfalls an Bord. Natürlich geht dies alles per bequemer Direktwahl von Aurenders „Conductor“-App oder der reichhaltig besetzten Fernsteuerung aus. Doch manchem sind die Metallknöpfe, die ein paar gewohnte Abläufe in die neue Medienwelt hinüberretten, womöglich lieber.

Gleich daneben lässt sich auf gleiche Weise bestimmen, ob es digital mittels koaxialer Buchse oder analog per Cinch-Ausgang rausgeht. Und dies entweder bei fixem Ausgangspegel oder aber – für alle, die den A1000 zugleich als Vorverstärker einsetzen wollen – mit variabler Lautstärke. Diese Modi sind ausschließlich über die App umschaltbar – inklusive der Anzeige eines Warnhinweises hinsichtlich des Maximalpegels im fixen Betrieb. Den Pegel selbst stellt man mithilfe dieser oder der Fernbedienung oder wiederum direkt am Gerät am rechten Drehknopf ein, wobei der Wert in der Anzeige erscheint.

Eine Besonderheit der Aurender-Streamer sind ihre Schächte für 2,5-Zoll-Fest-

platten respektive SSD-Speicher, die das Gerät auf Wunsch zum vollwertigen Server erweitern. Auch der A1000 offeriert die Möglichkeit, nach dem Lösen zweier Schrauben, solch ein Teil in dem ausziehbaren Metallhalter zu platzieren. Der Speicher darf dabei bis zu acht Terabyte Kapazität bieten. Die Verwaltung des Inhalts läuft über die App. Wer lieber streamt, als Musik selbst zu speichern, lässt den Platz leer und muss nicht wie im Falle einer fest installierten Festplatte für etwas zahlen, das er nicht nutzt.

Eine ähnliche Erweiterung ist durch das Einstöpseln von USB-Sticks oder -Festplatten erzielbar. Der A1000 verfügt über gleich zwei solcher Schnittstellen, von denen eine auch für den rasanten Datenfluss bei USB 3.0 vorgesehen ist. Wer auf der Oberfläche der App den Punkt „Ordner“ aufruft, bekommt deren Inhalt angezeigt. Ein weiterer Fingertipp und der gewünschte Titel spielt los.

Mit oder ohne Pegelregelung

Dabei spielt das jeweilige Datenformat praktisch keine Rolle. Ob PCM in ultimativem Hochbit – bis zu 32 Bit/768 Kilohertz sind laut Hersteller theoretisch möglich – oder DSD512: Der moderne Aurender nimmt derlei Herausforderungen nicht nur als Stream, sondern auch an seinem Computer-USB-Eingang an. In der Praxis reicht allerdings auch gerade der koaxiale Digital-Input für all das aus, was einem an Formaten aus was auch immer für Datenquellen so über den Weg läuft.

Im Stand-by-Modus glimmt die leuchtende Einfassung um den quadratischen Power-Schalter nur schwach. Nach dem Einschalten fährt der Aurender hoch, wobei eine Reihe weißer Quadrate im Display den Fortschritt anzeigt. Kaum 30 Sekunden später ist der A1000 startklar. Von der flüssig laufenden App wurde er stets unmittelbar erkannt, wobei die Zeiten nervenaufreibender Hänger und unerklärlicher Abstürze zum Glück ja ganz allgemein der Vergangenheit angehören.



Zwei Kontakte für USB-Sticks und -Speicher. Praktisch: Schacht für eine 2,5-Zoll-Festplatte.



Die Rückseite bietet die üblichen digitalen Eingänge und Schnittstellen plus ARC-Buchse für die TV-Integration. Digital geht's mittels des Coax-Outputs, analog über ein Paar Cinch-Anschlüsse raus.



Fotos: STEREO, Hersteller

Aurenders „Conductor“-App bietet viele Möglichkeiten, Streams wie Gerätefunktionen zu steuern.

Ist die Lautstärkeregelung aktiviert, ist der Pegel angenehm fein in Halb-Dezibel-Schritten variierbar. Lässt man die App ruhen, übernimmt nahtlos die gut gemachte Fernbedienung. Wir hatten neben dem LAN-Kabel des Netzwerks stets T+As Multiplayer MP 3100 HV sowie einen USB-Stick mit Files in allen möglichen und unmöglichen Formaten darauf angeschlossen und sprangen immer wieder fröhlich zwischen den verschiedenen Quellen hin und her, was der A1000 – Stichwort: Betriebsstabilität – ohne jedes Zögern und Zaudern umsetzte.

Wer das Letzte an Qualität herausholen will, darf in der App unter sechs verschiedenen Digitalfiltern eins zum eigenen Musik- und Hörgeschmack auswählen, wobei die Auswirkungen auf den Klang gering bleiben. Wir entschieden uns nach einigem Ausprobieren für das „Short Delay/Fast Roll-off“ genannte, da es die Parameter Homogenität, Auflösung, Weiträumigkeit und Dynamik in ein besonders ausgeglichenes Verhältnis zueinander setzt.

Dem Zweck der Optimierung dient auch die Möglichkeit, in den „Kritischen

TESTGERÄTE

Streamer: Eversolo DMP-A10, McIntosh DS200

Medioplayer: T+A MP 3100 HV

Vor-/Endstufe: Accustic Arts PreampV/AmpVI

Lautsprecher: Canton Reference Alpha 1

Kabel: HMS Suprema, In-Akustik 2405, Shunyata Research Theta

TEST STREAMER

Hörmodus“ zu wechseln. Dann wird neben dem Display möglichst viel von dem funktionalen Drumherum inklusive der Fronttasten abgeschaltet, soll sich der Koreaner voll und ausschließlich auf seine audiophile Performance konzentrieren.

Für diese setzt er auf einen erstklassigen D/A-Wandler-Chip des japanischen Spezialisten Asahi Kasei Microdevices des Typs AK4490REQ; und zwar doppelt, also ein DAC pro Kanal. Dessen auf geringste Verzerrungen getrimmtes Konzept nennt der Lieferant „Velvet Sound“-Technologie. In Verbindung mit ARMs mit vier Rechenkernen ausgerüsteter CPU Cortex-A55, die auf einer Taktfrequenz von zwei Megahertz läuft, sollte eine sämtlichen Ansprüchen gewachsene Digitalarchitektur an Bord sein.

Drei Trafos für Separation

Bei sämtlichen Produkten achtet Aurender auf die separate, störrarme Versorgung der unterschiedlichen Bereiche. So besitzt der A1000 gleich drei gekapselte Trafos, die neben den oben beschriebenen Kreisen auch die Steuersektion inklusive Display

individuell mit Energie beliefern und dabei einander nicht in die Quere kommen sollen.

Tatsächlich bescheinigte das STEREO-Labor dem Koreaner Spitzenwerte in Sachen Verzerrungen. Dass beim Rauschen noch ein paar Dezibel mehr drin wären, ist für die Praxis irrelevant und nur von akademischem Interesse. Zudem belegen die 135 Ohm Innenwiderstand der Ausgangsstufe deren Stabilität. Der A1000 ist somit auch für längere Verbindung zu einer – je nach Konfiguration seiner Lautstärkeinstellung – Vor- oder Endstufe geeignet.

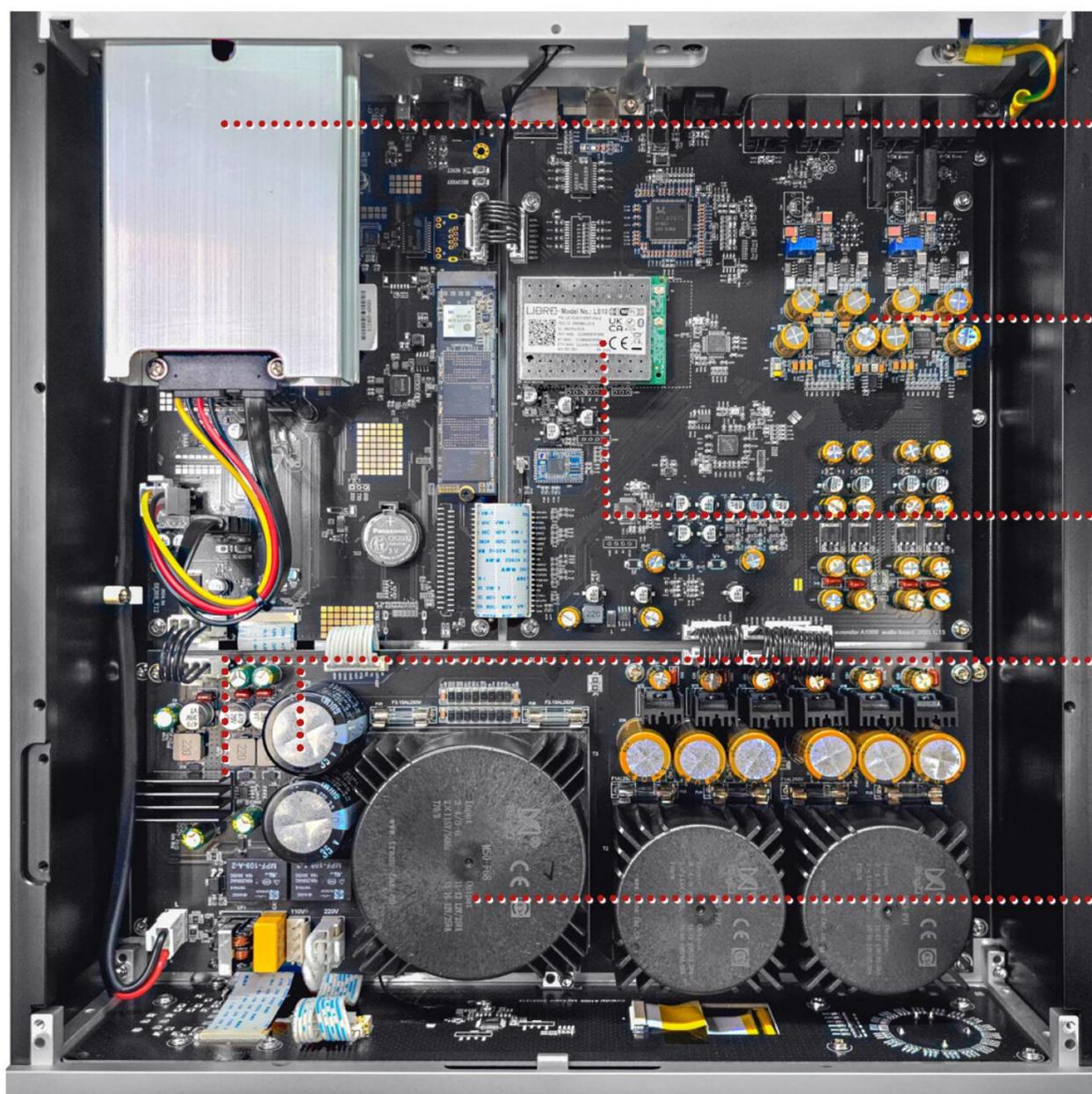
Spotify Connect und Tidal Connect sind an Bord. Das neue Qobuz Connect allerdings noch nicht. Vielleicht wird diese Funktion ja mit dem nächsten Update umgesetzt. Frisch aus dem Karton angeschlossen, zog sich der A1000 gleich mal die letzte Software-Version rein. Die App erinnert einen an solche, sodass man nichts verpasst.



Die Bluetooth-Fernbedienung steuert den A1000 auch um Ecken herum.

Aufgrund unseres stetigen Umgangs mit Komponenten aus dem Hause Aurender, zuletzt war es der fantastische Vollverstärker AP20 (Test in STEREO 4/2025), sind wir an die App gewöhnt. Allerdings sollte diese ohnehin niemanden vor Probleme stellen. Zuerst wollten wir wissen, wie sich der A1000 einzeln beziehungsweise im Zusammenspiel mit einem High-End-Vorverstärker schlägt.

Die Antwort: sehr respektabel. Gegenüber dem Direktanschluss legte die Wiedergabe allenfalls um einen Hauch Eleganz und Selbstverständlichkeit zu, sobald wir die Lautstärkeregelung deaktivierten, den Streamer also wie ein normales Quellgerät betrieben und dann Accustic Arts' ultimativen Preamp V in den Signalweg schleiften. Wem die vielfältigen digitalen



Schacht für Festplatten:

Beim Einschieben von 2,5-Zoll-HDD- oder -SSD-Platten werden diese automatisch per Steckbrücke kontaktiert.

DAC/Ausgangsstufe:

Im Ausgangstrakt setzt Aurender je einen AKM-DAC-Chip pro Kanal ein, was Verzerrungen weiter reduziert.

Integriertes Streaming-Modul:

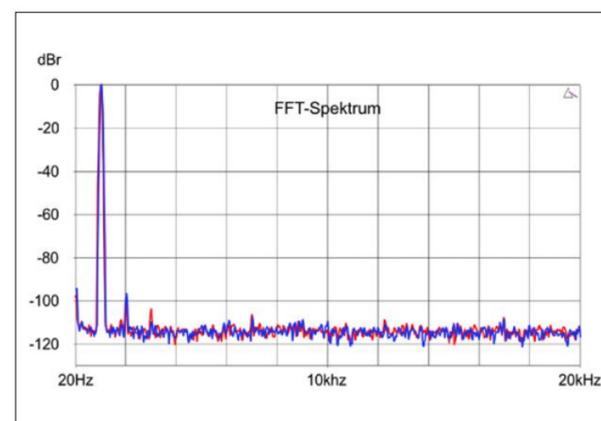
In diesem rechenstarken, abgeschirmten Streaming-Modul steckt auch die zentrale Prozessoreinheit (CPU).

Strompufferstufe:

Datensalat bei plötzlichem Stromausfall oder dem jähen Trennen des A1000 vom Netz verhindert eine Pufferstufe.

Drei separate Trafos:

Aurender bevorzugt klassische Netzteile für die einzelnen Bereiche, die aufwendig stabilisierte Spannungen liefern.



Das hochauflösende, über die App stufenlos dimmbare Farbdisplay stellt auch Cover dar, gibt Titelinformationen und zeigt weitere interessante Details, etwa zum digitalen Datenformat.

Das FFT-Diagramm zeigt nur minimalste Störungen und bestätigt so die exzellenten Klirrwerte.

Optionen ausreichen, kann den A1000 bedenkenlos als Stand-alone-Lösung einsetzen und auf eine zusätzliche Vorstufe verzichten.

Sicher trägt auch AKMs „Velvet Sound“-DAC zum betont geschmeidigen und natürlichen Auftritt des A1000 bei. In dessen Darbietung finden sich keinerlei artifizielle Aufhellungen, geschweige denn scharfe Ecken und Kanten. Trotz der exemplarischen Differenzierung und Durchhörbarkeit der Klangbilder sind diese ausnehmend homogen und in sich geschlossen.

An den großen Streamern orientiert

Eine weitere Stärke des kleinen Aurenders ist die Verbindung von Plastizität und Weiträumigkeit. Gut zu hören bei Eleni Karaindrous anmutig atmendem sowie tief in den Raum hinein gestaffeltem „To Vals Tou Gamou“. Hier waren nicht nur die Raumdimensionen erfahrbar, sondern auch ein Gutteil der prickelnden Atmosphäre, die bei diesem Stück für das emotionale Miterleben beinahe wichtiger scheint als die Musik. Und im „Kritischen Hörmodus“ gelang dem Koreaner dies tatsächlich noch etwas glaubhafter.

Überhaupt merkt man, dass Aurenders trotz aller Möglichkeiten letztlich doch puristisch gehaltener Kleinsten seinen größeren Brüdern nicht nur konzeptionell sowie hinsichtlich hochwertiger Teile naheieft: Von deren souveräner Reife und einnehmender Musikalität hat er sich ebenfalls eine dicke Scheibe abgeschnitten, sodass die Verwandtschaft zu den übergeordneten Modellen unverkennbar ist.

Auf diese Weise vermittelt der A1000 seinem Besitzer stets das gute Gefühl, in einen in jeder Hinsicht hochklassigen Streamer investiert zu haben, als dass an irgendeiner Stelle gespart worden wäre. Denn der A1000 ist durch und durch ein echter Aurender. Derlei positive Signale von der Basis hören wir gern! ■

STEREO TESTERGEBNIS: FUNDIERT. KRITISCH. TRANSPARENT.		
AURENDER A1000		
Produktart / Preisklasse	Streamer / 2.000 bis 5.000 Euro	
Internetadresse	www.aurender.com	
Preis in Euro	3.990	
Abmessungen (B x H x T) in cm / Gewicht in kg	35 x 9,5 x 37,5 / 8,3	
Deutschlandvertrieb	Audio Components, www.audio-components.de	
Kontakttelefonnummer	+49 40 401130380	
KLANG	40 %	sehr gut 1,2
Klangqualität	erstklassig organisiertes, räumliches und zugleich homogenes Klangbild von hoher audiophiler Güte	
MESSWERTE	10 %	sehr gut 1,5
Rauschabstand Digital Null (in Dezibel)	gut (96)	
Ausgangsspannung (in Volt)	sehr gut (2,02)	
Ausgangswiderstand (in Ohm)	gut (135)	
Klirrfaktor bei -9 dBFS (in Prozent)	sehr gut (0,0005)	
FFT-Spektrum	sehr gut	
Stromverbrauch Leerlauf (in Watt)	gut (15)	
AUSSTATTUNG	25 %	gut 1,7
Digitaleingänge & -ausgänge	Coax, Lichtleiter, USB-A, 2x USB-B, ARC, USB-Output	
Digital-Filter umschaltbar	ja	
Ausgänge	digital: Coax / USB, analog: Cinch	
Ausgang regelbar	ja	
Kopfhörerausgang	nein	
Musik-Formate	PCM bis 32/768, DSD bis 512	
Haptik & Verarbeitung	sehr gut	
Streamingstandards	Spotify Connect, Tidal Connect, AirPlay, Google Cast Audio, u. a.	
USB-Datenträger / Harter Netzschalter	ja / ja	
HANDHABUNG	25 %	gut 2,4
Qualität der Fernbedienung	gut	
Qualität der Anleitung	umfassende Kurzanleitung auf Papier, aber nur in Englisch	
Bedienung am Gerät / Anzeige & Display	sehr gut	
Qualität der App	gut	
Garantie (in Jahren)	3	
ENDNOTE	gut 1,7	

Hintergrundwissen und Details zu unserem Bewertungsverfahren auf Seite 74