



Wie kommen die **Surround-Receiver** der aktuellen **1000-Euro-Klasse** mit dem jedes Jahr zunehmenden Feature- und Kostendruck zurecht? Dieser große Fünfer-Vergleich zeigt: insgesamt sehr gut. Sogar der Klang konnte nochmal zulegen.

■ Text: Bernhard Rietschel

Schaut man sich die aktuellen 1000-Euro-Receiver an, wundert man sich vielleicht, wie mit deren vier oder fünf Jahre alten Vorgängern überhaupt irgendeine Form von Heimkino möglich war. Ohne HDMI-Anschlüsse in großer Zahl und nach der jüngsten Spezifikation mit der verheißungsvollen Nummer 1.4a, die die Bereitschaft signalisiert, 3D-Signale

AUF KANTE KALKULIERT

IM TEST

Fünf Surround-Receiver

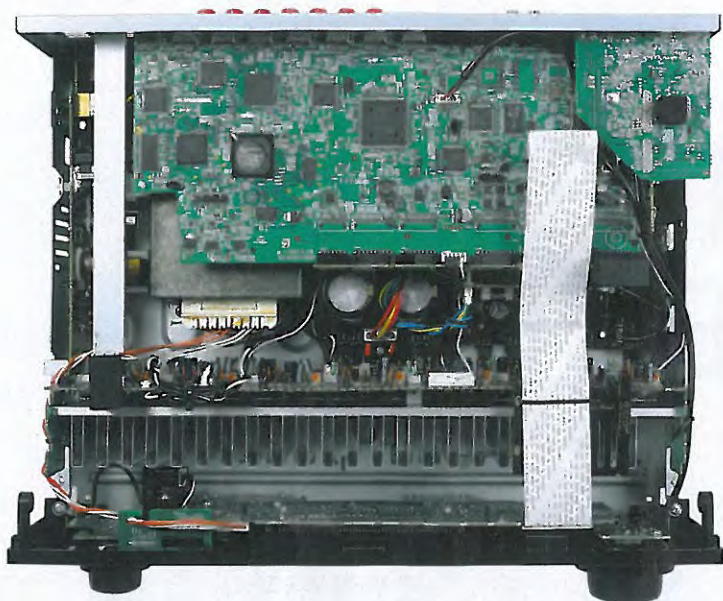
DENON AVR-2311	1000 €
HARMAN AVR-460	1000 €
PIONEER VSX-2020	1000 €
SONY STR-DN 2010	1000 €
YAMAHA RX-V 1067	1050 €



durchzulassen? Ohne Videoprozessoren, die mit ihrer Leistung nur wenig ältere Studiogeräte dúpieren? Ohne multifunktionale USB-Anschlüsse, die iPods und portable Festplatten zu vollwertigen Digitalquellen machen? Ohne Netzwerkanbindung und Internetradio? AUDIO kann beruhigen: Es geht. Der Autor selbst etwa hält sich noch einen Denon AVC-A1 D, getestet in AUDIO

8/99 (!), dessen herausragendes Feature einst DTS war. Nicht „HD Master“, „96/24“ oder sonst eine neumodische Spielart, sondern einfach nur DTS. Aber immerhin: Füttert man ihn per Koax etwa mit einem „DTS-Core“, also dem abwärtskompatiblen Datenteil eines modernen Blu-ray-Audiostreams, klingt der alte Denon auch heute noch besser als ein aktueller 1000-Euro-Amp –

obwohl der die ungekürzte HD-Pracht versteht. Daraus kann man etwas lernen: Digitales Hightech ist immer nur einige Monate lang wirklich topaktuell. Danach entscheidet mit jedem Jahr die ursprüngliche Feature-Ausstattung weniger, die HiFi-Basics aber umso mehr über den verbleibenden Nutzwert. Auch ein Surround-Verstärker muss in erster Linie eines sein: ein guter Verstärker.



DENON AVR-2311 UM 1000 EURO

VERTRAUTER ANBLICK: Die große, hochwertig bestückte Digitalplatine des 2311 findet sich sehr ähnlich auch im größeren 3311 – nur der BridgeCo-Netzwerk-Chipsatz fehlt dem kleineren Modell, das dafür einen einfacheren USB-Controller erhielt.



AUSSTERBENDE BUCHSENGATTUNG:

Denon reduziert sukzessive die kaum mehr benötigten Video- und S-Video-Eingänge. Wer vier VHS-Recorder anschließen will, muss woanders suchen.

Den hinzubekommen ist zeitlos schwierig – und wird durch die Hochrüstung mit Features eher erschwert, weil jede weitere Buchse, jede zusätzliche Format-Lizenz und jeder Extra-Prozessor das Budget weiter verdünnen.

ALTES RAUS – NEUES REIN

So gab es auch in 1000-Euro-Denons schon mal edlere Endstufen-Kühlkörper. Etwa im AVR-2310, dem Vorgänger des neuen 2311. Die Frontplatten ähneln sich zum Verwechseln, aber dahinter werkelt ein komplett neues Gerät, das im Aufbau dem großen Bruder 3311 (AUDIO 10/10) stark ähnelt. Das mächtige Digitalboard mit den DSPs für Decodierung und Einmessung (nach dem bewährten MultEQ-Verfahren von Audyssey) und dem anerkannt guten Videoprozessor von Anchor Bay (ABT 2015) ist schon mal gleich. Trotz 100 Euro Preisanstieg gegenüber dem Vorgänger ge-

winnt der 2311 nicht nur Features hinzu, sondern muss auch einige aufgeben – die Tauschgeschäfte dürften freilich im Sinne der meisten Kunden sein. So ist die Zahl der HDMI-Eingänge von fünf auf sechs angewachsen, nunmehr in Version 1.4a, also 3D-fähig. Man muss schon ein neurotischer Buchsenzähler sein, um die im Gegenzug geschrumpfte Zahl analoger Videoeingänge wirklich als Nachteil zu empfinden – beziehungsweise überhaupt zu bemerken. Schwerer wiegt schon der Verzicht auf Phonoteil und auf den analogen Mehrkanaleingang. Lässt sich Ersteres noch mit irgendeinem externen Zukauf-Kästchen ersetzen, ist Letzterer für Liebhaber edler SACD-Spieler *de rigueur*. Allerdings nur für die. Das entsprechende Buchsensextett oder gar -oktett samt direktem Signal-Highway zu Pegel-ICs und Endstufen richtig umzusetzen ist nun mal teuer, der Phonoingang eben-

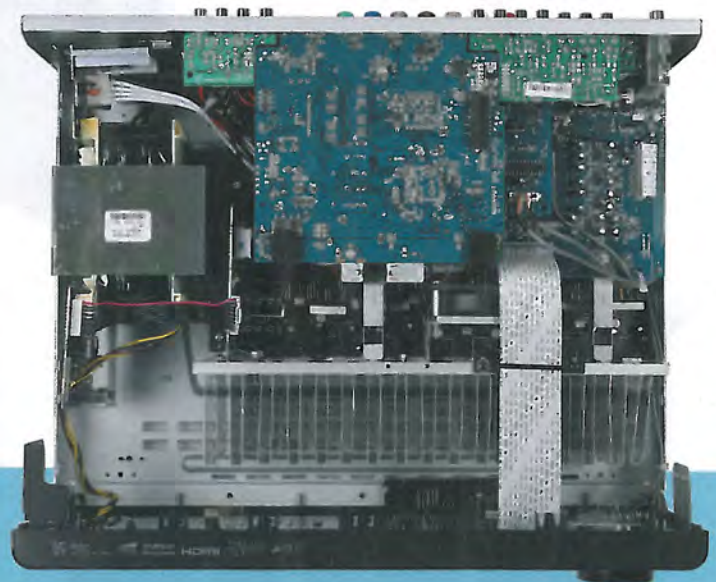
so, wegen der zusätzlich notwendigen Verstärkung und Entzerrung. Die Einsparung mag analog sozialisierten älteren HiFi-Semestern missfallen, macht aber Mittel frei für ein aktuell wichtigeres, digitales Extra: den USB-Eingang mit Hostfunktion und digitalem iPod-Anschluss. Die an der Frontplatte befindliche Buchse hat damit eine Doppelfunktion: Einerseits liest sie USB-Sticks oder portable Festplatten. Darauf befindliche Audiodateien kann der 2311 wiedergeben, solange es sich dabei um MP3-, WMA- oder AAC-Files handelt. Bandelt andererseits ein iPod, iPod Touch oder iPhone per USB-Kabel mit dem Denon an, ist dem Receiver das Dateiformat egal, weil nun das iGerät die Player- und Entpacker-Rolle spielt, sich aber zugleich vom Denon über Systemfernbedienung und On-Screen-Display steuern lässt. Was auch immer auf dem Apple läuft, der Denon bekommt einen

HARMAN AVR-460 UM 1000 EURO



BANANENNUTZERSCHOCKER: Die geschaltete Netzdose am AVR-460 setzt die Reihe der bunt farb-codierten Lautsprecherbuchsen fort. Banana-Blindstöpsler sollten sich hier wirklich vorsehen.

DOPPEL-PROPELLER: Ein Gebläse an der Rückwand fördert Luft ins Gehäuse, ein weiteres, größeres fächelt sie den Endstufen zu. Störende Lüftergeräusche waren am Testgerät trotzdem nicht zu vernehmen.



einheitlich formatierten Bitstrom, fast so, als wäre er ein USB-DAC – und lädt den Porti nebenbei nach. So lässt sich auch prima verschmerzen, dass Denon dem 2311 keine Netzwerkfähigkeiten gegönnt hat. Ein UPnP-App (PlugPlayer, vier Euro) und ein Radioprogramm à la vTuner (79 Cent) installiert auf einem angedockten iPod oder -Phone, sind dafür nicht nur ein guter Ersatz, sondern können sogar manches besser

FAST SCHON ALTMODISCH

Wer beim ebenfalls nicht netzwerkfähigen Harman AVR-460 auf eine i-Nachrüstlösung spekuliert, muss neben dem Pod auch das zum Receiver passende Dock „The Bridge III“ einrechnen, das nochmal 80 Euro kostet. Der frontseitige USB-Port hat beim Harman keinerlei Entertainment-Wert und dient lediglich dem Aufspielen neuer Firmware – das letzte Update etwa machte den schon

etwas länger produzierten 460 nachträglich 3D-fähig. Auch kleine Programmierfehler, die in AV-Receiver mit ihren hoch komplexen Steuersystemen fast immer irgendwann entdeckt werden, lassen sich auf diesem Weg beheben. Ein Kandidat hierfür wäre etwa das an und für sich vorbildlich gestaltete On-Screen-Menü, das den Benutzer jedoch an einigen Stellen (etwa bei bestimmten Video-Grundeinstellungen) rauswirft. Eine Harman-typisch sehr ausführliche und vor allem logisch und verständlich geschriebene Bedienungsanleitung hilft über solche anfänglichen Verwirrungen ebenso hinweg wie über die Eingangskonfiguration, die im Grundzustand zum Beispiel keinen analogen CD-Eingang vorsieht – man muss ihn erst selbst kreieren und „CD“ taufen, ihm ein Cinch-Buchsenpaar zuordnen, das Nichtbenötigen eines Video-Inputs glaubhaft ver-

sichern, dann das Zwangs-Surround deaktivieren und den analogen Bypass-Modus aufspüren. Einmal getan, bleibt das Werk zum Glück dauerhaft erhalten. Der 460 merkt sich die Settings für alle Eingänge separat.

Auch wenn die aktuellsten Spielereien um iPod und Netzwerk fehlen, ist der 460 ein sehr gut ausgestatteter Receiver. Virtuelle Surroundprogramme für Zweikanal- und Kopfhörerbetrieb bietet er ebenso wie eine mikrofongestützte Raumanpassung; Analog- oder niedrig aufgelöstes Digitalvideo konvertiert er mit einem hochwertigen, detailliert einstellbaren „Torino“-Bildprozessor. Als einer von nur zwei Kandidaten im Test bietet er zudem neben einem Mehrkanal-Pre-Out auch einen analogen 7.1-Eingang – der eher an klassischen Werten orientierte Käufer weiß das zu

PIONEER VSX-2020 UM 1000 EURO



APP-ARTIG: Über die Netzwerkbuchse (oben Mitte) lässt sich der Pioneer auch steuern – mithilfe eines eigenen, kostenlosen iPhone-Apps.



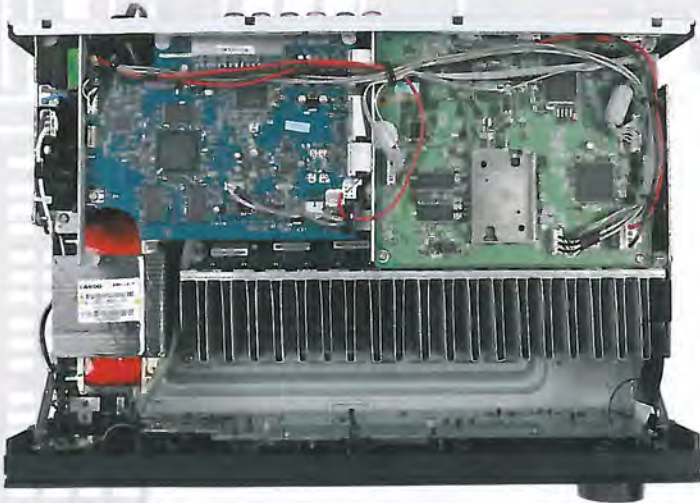
THX OHNE LÜFTER: Trotz ambitionierter Leistungsauslegung – nicht zuletzt, um die THX-Vorgaben zu erfüllen – kühlt sich die Pioneer-Endstufe rein konvektiv und damit garantiert lautlos.

JUNGER PIONIER

Ebenso, wie der Denon 2311 ersichtlich mit dem großen Bruder 3311 verwandt ist, stammt der Pioneer VSX-2020 unübersehbar vom VSX-LX 53 ab. Er ist gewissermaßen die Economy-Version des in AUDIO 10/10 getesteten 1300-Euro-Receiver. Für jeden Euro Preisdifferenz ist der 2020 ein Gramm leichter – was hauptsächlich auf das Konto der aus

schätzen und stört sich umso weniger an den auf dem Papier wenig spektakulär aussehenden Daten: Vier HDMI sind zwei weniger als der Klassenschnitt, aber wer braucht mehr? Auch dass der Hersteller dem 460 nur zweistellige Wattzahlen zuschreibt, spricht eher für Bescheidenheit und realistische Messverfahren denn für Geiz: Wie fast alle Harman übertraf auch der 460er die Prospektangaben in der AUDIO-Messung (Seite 26) deutlich.

Plastik statt aus Aluminium gefertigten Frontplatte geht. Außerdem liegt der Bluetooth-Empfänger, mit dem man PCs oder Handys drahtlos an den Receiver anschließen kann, dem günstigeren Modell nicht bei, sondern muss bei Bedarf extra bezahlt werden. Darin erschöpfen sich die Unterschiede. Der 2020 bietet folglich denselben, hohen Spiel- und Praxiswert wie der 53er. Dazu trägt die eleganteste iPod-Integration im Testfeld bei: Das USB-Türchen an der Front erlaubt digitalen Datenabgriff und holt Coverbilder aufs On-Screen-Display. Sogar ein iPod-Anschlusskabel legt Pioneer bei – mit zusätzlichem Cinch-Ende, damit auch Video-Inhalte vom Porti zum Receiver fließen können. Hat ein Besucher eine Spielkonsole mitgebracht, findet auch sie Anschluss – ohne langes Gefummel hinter den Kulissen: Neben dem USB prangt an der Front ein HDMI-Eingang. Hinten gibt es fünf weitere, denen gleich zwei Ausgänge zur Seite stehen. So kann man endlich zwischen Heimkinoprojektor und Alltags-LCD-TV wechseln, ohne jedesmal umzustöpseln. Protest wegen des weggelassenen Mehrkanal-Eingangs kontert der Pioneer elegant, indem er über HDMI auch die SACD-spe-



SONY STR-DN 2010 UM 1000 EURO

GROSSZÜGIG: Sony hat dem 2010 statt einer LAN-Buchse gleich vier (unten) eingebaut, die in der Praxis oft wie gerufen kommen. Zumal der auf einem IP175D-Prozessor (links) basierende Switch durchaus mit freistehenden Modellen vergleichbar ist.



zifischen DSD-Signale versteht. Ein passender Player vorausgesetzt, steht damit ein digitaler SACD-Signalfeld in den Receiver offen.

Ein eigenes Kapitel ließe sich mit der Einmessung MCACC füllen. Während Puristen bei dem Versuch, ihre unzähligen manuellen und automatischen Feintuning-Optionen abzuschalten, mitunter ins Fluchen verfallen, erfreuen die Mitmachmöglichkeiten den Amateuraustiker umso mehr. Und welcher Receiver erlaubt es sonst, die vom Messprogramm ermittelten Nachhall-Kurven via USB auf den PC zu übertragen? Mitmachen muss der Besitzer auch, wenn er das Internetradio des Pioneer nutzen will. Statt die Dienste eines Sender-Servers zuzukaufen, der dem Nutzer einen großen, sauber sortierten Stationenkatalog zur Auswahl vorlegt, entschieden sich die Japaner für eine Einfachlösung mit 24 manuell belegbaren Speicherplätzen, in die man die Stream-URLs der Lieblichsender eingeben muss. Kein Job für Anfänger.

STREAMING-TALENT VON SONY

Beschränkt sich Pioneer auf Internetradio, bietet der Sony STR-DN 2010 das Netzwerk-Vollprogramm mit Foto-, Video-

und Audiostreaming von einem beliebigen Server im Heimnetzwerk. Über das sehr schöne Bildschirm-Menü bedient, funktioniert die Netzwerkabteilung gut und stabil. Zur Suche in längeren Listen würde man sich eine beschleunigte Scroll- oder Sprungfunktion wünschen, beim Internetradio fehlt die Möglichkeit, die opulente Senderliste (bezogen von Shoutcast) um eigene Favoriten zu ergänzen, aber das sind eher Schönheitsfehler. Selbst die an sich sträfliche Missachtung verlustfreier Audioformate (FLAC oder ALAC etwa) sieht man dem Sony gerade noch nach – viele Käufer horten auf ihren Festplatten eh nur MP3.

Sony verzichtet auf eingebaute iPod-Unterstützung, bietet aber ein Nachkauf-Dock an, das man am markentypischen „Digital Media Port“ am Heck anschließt. Wer keinen iPod, sondern einen Porti aus der Sony-eigenen „Walkman“-Serie nutzt, findet auch dafür einen maßgeschneiderten Adapter, ferner gibt es auch ein Bluetooth-Modul für den DM-Port. Eine weitere Option eröffnet der „S-Air“-Schacht am Heck, der einen Sender für Funklautsprecher aufnehmen kann. So lassen sich entweder die Surroundkanäle oder eine zweite, unabhängige Hörzone kabellos betreiben.

Das Einmess-System – Sony nennt es „DCAC silver“ – entspricht in seinen Fähigkeiten anderen Automaten und bietet unter anderem auch die praktische Option, die Frontlautsprecher unbehandelt zu lassen, dafür aber die restlichen Kanäle im Frequenzgang an diese anzupassen. Schließlich sucht man sich nicht sorgfältig seine Hauptlautsprecher aus, um dann elektronisch daran herumzudoktern. Dass der Sony aber bei Auflösungen jenseits von 48 Kilohertz Abtastrate ganz aufs Equalizing verzichtet und oberhalb von 96kHz dann sogar die – für korrekte Raumdarstellung unverzichtbare – Laufzeitanpassung bleiben lässt, hat nichts mit audiophilem Edelmut zu tun, sondern eher mit knapp bemessener Prozessor- und Speicherausstattung. Angesichts der winzigen Zahl von Blu-rayscheiben mit derart hochauflösendem Material dürfte diese Einschränkung aber kaum je auffallen.

Seltener jedenfalls als das Fehlen der analogen Mehrkanal-Ein- und Vorverstärker-Ausgänge. Letztere wären sinnvoll, um den Surround-Amp in eine bestehende Stereo-Anlage zu integrieren, Erstere braucht wie erwähnt der SACD-Musikfreund – und ausgerechnet SACD-Erfinder Sony spart sie ein.

MIT ALLEM, SCHARF: YAMAHA

Der Yamaha RX-V 1067 besitzt beides: Pre-Out und Mehrkanal-In. Sowie als digitale Edelvariante – wie der Pioneer – die Fähigkeit, DSD-Streams via HDMI wiederzugeben. Auch sonst schickt sich der Receiver an, den Ausstattungs-Standard in der 1000-Euro-Klasse (streng genommen kostet er 50 Euro mehr) gründlich aufzuboahren: Sage und schreibe acht HDMI-Eingänge vermittelt der 1067 an seine zwei Ausgänge, zugleich liegt er auch bei der Zahl analoger Audio- und Videoschnittstellen klar vorn, besitzt als einziger im Test einen Phonoingang und ermöglicht dank eines zusätzlichen, auto-

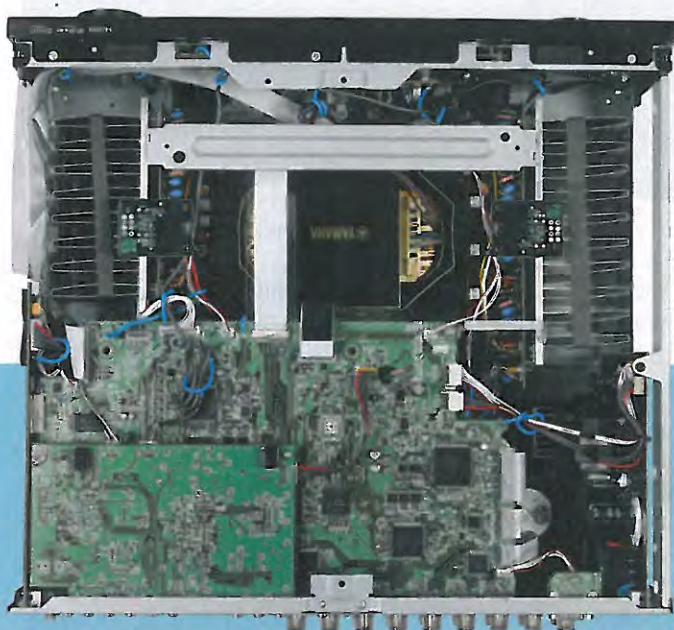
matisch geschalteten „Extra Speakers“-Buchsenpärchens einen besonders effizienten Einsatz der sieben eingebauten Endstufen. So kann der Receiver je nach verwendetem Soundprogramm selbsttätig zwischen Surround-Back- und den (vorne oben anzubringenden) Presence-Lautsprechern switchen – oder im fliegenden Wechsel von 7.1-Kanal-Betrieb im Hauptraum auf 5.1 umdisponieren, um die frei werdenden Endstufen für ein separates Musikprogramm im Nebenraum zu verwenden.

Ein besonderes Schmankerl hält Yamaha mit dem für die 67er-Serie gründlich überarbeiteten Netzwerkteil bereit. Es bietet eine wirklich flotte Navigation auch bei Tausenden von Einträgen, indem es auf Wunsch in 8er- oder gar 80er-Sätzen durch die Server-Listen

huscht („10 pages up/down“), und gibt an der aktuellen Cursor-Position mit einer kleinen Cover-Vorschau einen Vorgehensgeschmack auf den sehr schön gestalteten „now playing“-Bildschirm. Für komfortables, individuell anpassbares Internetradio steht wie schon in früheren Yamahas der bewährte vTuner-Dienst bereit; am anderen Ende der Auflösungs-Skala spielt der 1067 HiRes-FLAC-Dateien mit bis zu 24Bit und 96kHz. Als einzige Lücke – fast hört man die Konkurrenz aufatmen – leistet sich Yamaha den Verzicht auf einen iPod-Digitalanschluss. Der 1067 spielt über seinen USB-Eingang nur die Inhalte von Speichersticks und portablen Festplatten und bittet Apple-Fans für ein Extra-Dock nochmal zur Kasse.

DER HÖRTEST

Die beiden Receiver mit iPod-Schnittstelle – Denon und Pioneer – traten zunächst in trauter Zweisamkeit zum Vergleich in diesem Betriebsmodus an. Die Tester interessierte dabei auch, auf welchem



**YAMAHA RX-V 1067
UM 1050 EURO**

SELTENES BILD:

Yamaha hat den 1067 mit kanalgetrennten Kühlkörpern konstruiert – wie einen klassischen Stereo-Amp. Dazwischen: ein üppig dimensionierter Trafo, der den Yamaha zum schwersten Teilnehmer im Test macht.



WIE AUS EINER ANDEREN KLASSE:

Der Yamaha könnte sowohl mit seinem Anschlussfeld als auch mit seiner edlen Klappen-Front als teureres Modell durchgehen. Erst der Klopfertest verrät titanfarbenen Kunststoff

Weg ins Gerät dieselbe Datei („Wolves“ von The Accidental als Apple-Lossless-Rip) am besten klingen würde, und richteten drei Szenarien ein: Digital vom iPod per USB, digital via Koax von einem Linn Sneaky DS zugespielt, und analog aus dem Sneaky mit dem Receiver im pure-direct-Modus. Die Qualität stieg beim Denon exakt in obiger Reihenfolge, mit einem sehr deutlichen Sprung vom iPod zum Koax-Digitaleingang und einer weiteren merklichen Verbesserung beim analog angeschlossenen Sneaky. Letzterer Punkt spricht für eine sorgfältige, auf direkte, umwegarme Signalführung bedachte Auslegung der Denon-Analogeingänge – ein deutlicher Fortschritt gegenüber älteren AV-Receivern, die diesen Zweig oft lieblos behandelten. Pioneer zeigte den gleichen Trend, allerdings deutlich weniger ausgeprägt und auf insgesamt etwas niedrigerem Klangniveau. Was aber nicht gegen den Pioneer spricht, sondern, wie der weitere Stereovergleich nahelegte, eher für den Denon.

Der AVR-2311 war der Verstärker, der im Stereo-Hörtest herausragte. Einerseits, weil er sich im Gegensatz zu seinen Mitbewerbern jegliche Einfärbung des Klangs verkniff, andererseits, weil er die Musik auf einer breiten Bühne klar und dynamisch durchstrukturierte, wie es

sonst eher spezialisierte Stereo-Amps können.

Knapp hinter ihm folgte der Yamaha RX-V 1067, der die Klangfarben etwas abdunkelte und nicht ganz die Antrittsschnelle des Denon zeigte. Pioneer, Harman und Sony bewegten sich mit etwas freieren



**AUSPROBIERT:
EDLES IPOD-KABEL**

Schon die schlichte weiße Standardstrippe kostet bei Apple 19 Euro – für nur zehn Euro mehr (in 1m Länge) sorgt Oehlbach mit dem perfekt verarbeiteten XXL iConnect für HiFi-adäquaten Anschluss. Klangunterschiede konnten die Tester zwar beim besten Willen nicht ausmachen, aber Look, Haptik und Haltbarkeit sind den Aufpreis allemal wert.

Purer Hörgenuss. Zuhause. Unterwegs. Am Computer.

Innovative Audio-Technologien, die begeistern – auf 24 Seiten unseres aktuellen Katalogs.

z. B. QuietComfort® 15 Headphones

z. B. SoundDock® 10

z. B. Bluetooth® Headset **NEU!**

Einfach gebührenfrei anrufen, gleich bestellen
oder **GRATIS** Katalog anfordern:

☎ (08 00) 2 67 31 11 Kennziffer 11APAUD006

oder besuchen Sie den Bose Fachhändler in Ihrer Nähe.

Patentrechte in den USA und anderen Ländern verliehen und/oder beantragt.

Purer Hörgenuss
Zuhause. Unterwegs.
Am Computer.

Innovative Audio-Lösungen von Bose



www.bose-katalog.de
oder www.bose-katalog.at

BOSE
Better sound through research.®

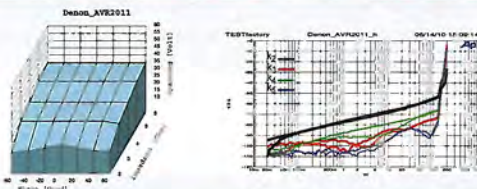
MESSLABOR

Alle fünf Receiver zeigten im Labor durchweg gute bis sehr guten Werte. Die über den Analogeneingang gemessenen Frequenzgänge sind sehr breitbandig (alle bis über 100kHz ohne Pegelverlust) und ausgewogen. Beim Denon ist ein ganz leichter Lasteinfluss auf die Ausgangsspannung erkennbar – eventuell Folge einer bewusst etwas geringer gehaltenen Gegenkopplung. Über die Koax-Digitaleingänge verarbeiten alle Receiver Abtastraten bis 192kHz und setzen auch diese in entsprechend breitbandige Frequenzgänge um. Die Störabstände über Line- (im direct-Modus, wo verfügbar) und Digitaleingang betragen 105/103dB (Denon), 91/91dB (Harman), 99/100dB (Pioneer), 102/92dB (Sony) und 105/101dB (Yamaha), wobei selbst das Harman-Schlusslicht noch keinen Grund zur Besorgnis liefert. Leistungs-Champion ist mit einer AK von 66 der THX-zertifizierte Pioneer, der dafür – gewissermaßen als Schattenseite seiner weit aus-

gereizten Endstufen – an sehr niedrigen Impedanzen und Phasendrehungen nicht ganz die Nonchalance seiner Mitbewerber zeigt. Bei der Harmonischen-Analyse, die immer jeweils mit steigender und fallender Leistung gemessen wird, zeigen die Pioneer-Endstufen aber auch, dass ihr Konzept mit möglichst schneller Nachführung der temperaturbedingt driftenden Ruheströme Früchte trägt. Der Oberwellen-Verlauf ist im steigenden und fallenden Ast nahezu identisch, während er bei den anderen Amps (Ausnahme: der mit kanalgetrennten Kühlkörpern aufgebaute und ebenfalls sehr gute Yamaha) mehr oder minder deutlich divergiert. Der Phonoeingang des Yamaha ist mit 80dB Rauschabstand, günstiger Eingangskapazität und entsprechend ausgewogenem Frequenzverlauf mehr als ein Alibi-Feature. Nicht nutzen sollte man den „Netzwerk-Standby“ des Sony. Der Receiver braucht dann immer noch 44Watt – 6 Watt weniger als im Betrieb.

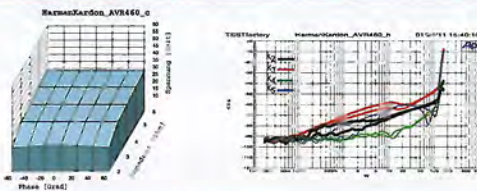
DENON AVR-2311

Hohe, nicht ganz last-immune Leistung, schöner Klirrvverlauf. Anderer Kanal (o. Abb.) etwas schlechter. Sinusleistung an 8/4Ω: 136/189W Stereo, 95/112W Surround. AK=65.



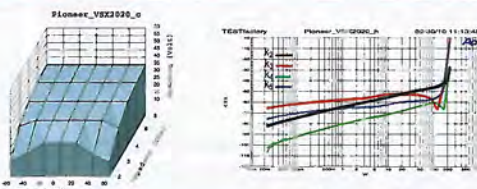
HARMAN AVR-460

Recht hohe und stabile Leistung, etwas nervöser, nicht symmetrischer Klirrvverlauf mit dominierendem K3. Sinus an 8/4Ω: 95/155W Stereo, 81/119W Surround. AK=62



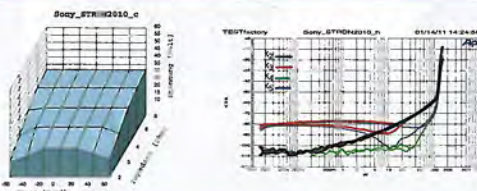
PIONEER VSX-2020

Reichlich Leistung, außer an komplexen, niederohmigen Lasten. Nicht perfekter, aber sehr ruhiger Klirrvverlauf. Sinus an 8/4Ω: 138/214W Stereo, 98/130W Surround. AK=66.



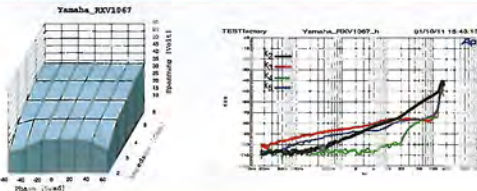
SONY STR-DN 2010

Hohe Leistung, außer an niederohmigen, komplexen Lasten. Klirrvverlauf bei Kleinpegeln nicht optimal. Sinusleistung an 8/4Ω: 111/149 Stereo, 76/90 Surround. AK=62.



YAMAHA RX-V 1067

Hohe Leistung, außer an starken Phasendrehungen. Ungeradzahlig Klirrvverlauf dominiert, sonst guter Verlauf. Sinus an 8/4Ω: 127/184W Stereo, 89/114W Surround. AK=65.



Interpretationen der Musik noch einen Schritt hinter den beiden Stereo-Chefs: Der Sony schien mit überbordendem Bass seine schmächtige physische Erscheinung (5 Kilo leichter als der Yamaha, 10 cm kürzer als der Pioneer) kompensieren zu wollen, wirkte dadurch aber bis in den Grundton schon sehr füllig und weich. Der Harman zeigte deutlich mehr Tiefenkontrolle, malte die musikalischen Konturen aber etwas eintöniger aus als der nuancenreiche, farbstarke Denon. Auch der etwas unsicher wirkende, in der Tonhöhe gelegentlich zum Schlingern neigende Pioneer war dem Kollegen nicht gewachsen.

Der Surround-Hörtest zeigte erneut, dass die neuen HD-Tonformate auch an die Klangabstimmung der Receiver neue

STECKBRIEF

Vertrieb

www.

Listenpreis

Garanzzeit

Maße B x H x T

Gewicht

ANSCHLÜSSE

Phono MM / MC

Line In / Out

Analog-Video In

Analog-Video Out

Frontanschlüsse

Digital In

Digital Out

HDMI In / Out / Version

unterstützte Funktion HDMI

Mehrkanaleingang

Boxen Front / Cent. / Surr / Back

Zahl Endstufen

Pre Out

FUNKTIONEN

Decoder HD-Ton

Vollw. Einmessung

LipSync Delay

Bass-Trennfrequenz

Fernbedienung / für Fremdgeräte / lernfähig

Video-Konverter

On-Screen-Menü

Besonderheiten

AUDIOGRAMM

Klang Stereo (Analog)

Klang Coax Digital

Klang HD

Ausstattung

Bedienung

Verarbeitung

**AUDIO KLANGURTEIL
PREIS/LEISTUNG**

Anforderungen stellen. Der Pioneer begeisterte bei konventionellem Surround, insbesondere klassischem Spielfilm-Ton, mit einer sehr wuchtigen, dynamikfreudigen Abstimmung, die den oft etwas harschen Dolby-Digital-Spuren mit einer guten Portion Wärme entgegenkam. Um die Stärken von HD-Ton herauszustellen, war die Milde dagegen weniger hilfreich – einige Details, etwa Stewart Copelands Percussion-Finessen auf der Police-Blu-ray „Certifiable“ (Dolby TrueHD 96/24), gingen darin verloren. Mit merklich weniger Mittelton-Präsenz zeigte der Sony danach eine betont vornehme Abstimmung und den schon im Stereo-Durchgang evidenten, weichen, dicken Bass – der 2010 ist kein Amp für Strukturfans, kann aber gerade mit Surround-Klassik sehr über-

zeugend und natürlich klingen. Nüchtern, trocken, mit viel Autorität, aber auch einer leicht graustichigen Farbpalette, war der Harman auf vergleichbarem Niveau der kernige Gegenpol zum Sony. Womit Denon und Yamaha übrigbleiben, die beiden überzeugendsten HD-Surrounder im Feld. Im direkten Vergleich mit HD-Ton schien der Denon im Obertonbereich sogar noch etwas feiner aufzulösen als der hier traditionell starke Yamaha. Dafür begann der Differenzierungs-Fleiß beim Denon in Richtung Mittelton- und Bassbereich langsam nachzulassen. Der 2311 zeigte zwar einen durchaus kräftigen Bass, wirkte also keinesfalls dünn oder tonal unausgewogen, konnte aber neben dem enorm agilen Yamaha bisweilen etwas statisch erscheinen. Stings Fender-

Bass war ein Paradebeispiel: Nur der Yamaha ließ das Instrument so greifbar, holzig knurren und singen.

FAZIT



Bernhard Rietschel
AUDIO-Redakteur

Je nach musikalischem Schwerpunkt bietet dieser Test mehrere Empfehlungen – jeder Receiver hat ausgeprägte Stärken. Aus dem Feld heraus ragen aber der Yamaha RX-V 1067 mit fabelhaft lebendigem HD-Surround und der in Stereo äußerst gelungene Denon AVR-2311.

AUDIO
KAUFTIPP
STEREO-KLANG

AUDIO
KAUFTIPP
HD-KLANG

DENON AVR-2311	HARMAN/KARDON AVR-460	PIONEER VSX-2020	SONY STR-DN 2010	YAMAHA RX-V 1067
Denon 0 21 57 / 12 08 0 denon.de 1000 Euro 2 Jahre 43,4 x 17 x 38 cm 11 kg	Harman 0 71 31 / 4800 harmankardon.de 1000 Euro 2 Jahre 44 x 16,5x 38,2 cm 14,4 kg	Pioneer 0 21 54 / 9130 pioneer.de 1000 Euro 2 Jahre 42 x 17,3 x 43,3 cm 13 kg	Sony 0 30 / 25 75 50 0 sony.de 1000 Euro 2 Jahre 43 x 15,8 x 32,5 cm 9 kg	Yamaha 0 41 01 / 3030 yamaha-hifi.de 1050 Euro 2 Jahre 43,5 x 18 x 43 cm 14,7 kg
-/-	-/-	-/-	-/-	•/-
6 / 1 + Zone 2	5 / 2 + Zone 2 (Cinch+A-BUS)	6 / 2 + Zone 2,3	5 / 2	8 / 1 + Zone 2
3 FBAS; 2 S; 3 YUV	3 FBAS; 2 YUV	4 FBAS; 2 YUV	3 FBAS; 3 YUV	4 FBAS; 4 S-Video; 4 YUV
2 FBAS; 1 YUV	2 FBAS; 1 YUV	2 FBAS; 1 YUV	2 FBAS; 1 YUV	2 FBAS; 1 S-Video; 1 YUV
USB (iPod, Host), Video, Audio Cinch, KH, Setup-Mikrofon	USB (nur f. Updates), digital opt. + Koax, Video, Audio, KH/Mikro	USB(iPod, Host), HDMI, Audio 3,5mm Klinke, Setup-Mikrofon	Audio Cinch, Video, Setup-Mikrofon, Kopfhörer	HDMI, digital optisch, Video, S-Video, Audio Cinch, USB (Host)
2 optisch / 2 koaxial	3 optisch / 2 koaxial	3 optisch / 2 koaxial	3 optisch / 1 koaxial	3 optisch / 3 koaxial
1 optisch	1 koaxial	1 optisch	-	1 optisch
6 / 1 / 1.4a	4 / 1 / 1.4a	6 (incl. Front) / 2 / 1.4a	4 / 1 / 1.4a	7 / 2 / 1.4a
3D, ARC, Lipsync, Control	3D	3D, ARC, LipSync, Control	3D, ARC, LipSync, Control	3D, ARC, LipSync, Control
-	7.1	-	-	7.1
1 P. / 1 P. / 1 P.	1 P. / 1 P. / 1 P.	1 P. / 1 P. / 1 P. + Front B/Height	1 P. / 1 P. / 1 P.	1 P. / 1 P. / 1 P. + Front Height/Z2
7	7	7	7	7
7.2	7.1	9.1	-	7.2
DTS-HD, Dolby TrueHD • (Audyssey MultEQ) • (bis 200 ms)	DTS-HD, Dolby TrueHD • (Advanced MCACC) • (bis 180 ms)	DTS-HD, Dolby TrueHD, DSD • (MCACC) • (bis 10 Frames = 400ms)	DTS-HD, Dolby TrueHD • (Sony DCAC silver) • (bis 300 ms)	DTS-HD, Dolby TrueHD, DSD • (YPAO) • (bis 250 ms)
40-250 Hz, 10 Schritte	40-200 Hz, 6 Schritte	50-200 Hz, 5 Schritte	40-200 Hz, 16 Schritte	40-200 Hz, 9 Schritte
• / • / -	• / • / •	• / • / •	• / • / -	• / • / •
1080p24	1080p • (mehrsprachig)	1080p24	1080p	1080p • (mehrsprachig)
Surr-Back-Endst. zuweisbar (Front Bi-Amp, Front Height, Zone 2)	Surr-Back-Endst. zuweisbar (Zone 2)	Surr-Endst. zuweisbar (Zone2, Front Bi-Amp / Height) THX Select II, Internetradio, Bluetooth-Option.	Audio, Video und Photos via Netzwerk, 4-Port-Switch, zuweisbare Surr.Back (Bi-Amp, Front Height)	Netzwerkplayer/Internetradio (vTuner), Surr. Back zuweisbar (Bi-Amp, Presence, Zone 2)
• Sehr fein auflösender Surround-Klang, noch besser und ausgewogener in Stereo. • Kein Mehrkanal-Eingang.	• Klingt druckvoll und kernig, sehr wirkungsvoll mit Rockmusik-Konzert-Blu-rays. • Kann etwas (g)rau wirken.	• Donnernd-dramatischer Heimkino-Klang, rundes Ausstattungspaket, hoher Spielwert. • Etwas mageres Internetradio.	• Füllig-vornehmer Klang, verzeiht lästige Fim-Abmischungen, sehr gefühvoll mit Klassik. • Bass sehr stark, aber zu teigig.	• Tolle Ausstattung, lebendig-präziser, trotzdem nicht heller HD-Surroundklang. • Jetzt noch ein iPod-Input ...
85	75	75	75	80
90	85	90	85	90
100	95	95	95	105
sehr gut	gut	sehr gut	sehr gut	überragend
sehr gut	gut	gut	sehr gut	sehr gut
sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
92 PUNKTE SEHR GUT	85 PUNKTE GUT	87 PUNKTE SEHR GUT	85 PUNKTE GUT	92 PUNKTE ÜBERRAGEND