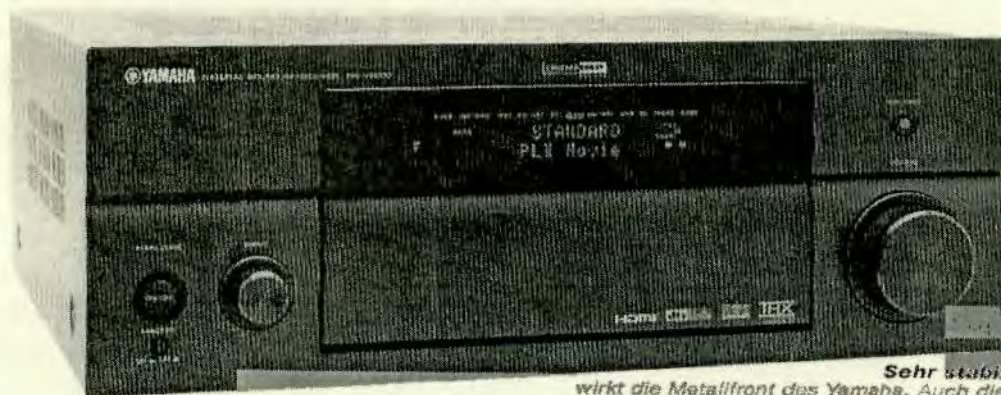


Krieg der Starken

Das Imperium schlägt zurück: Der RX-V 2600 mit eingebautem Videoprozessor ist Yamahas Antwort auf die erstarkte Konkurrenz.



Sehr stabil wirkt die Metallfront des Yamaha. Auch die massive Klappe unter dem Display macht einen hochwertigen und alltagsauglichen Eindruck.

Yamaha RX-V 2600

AV HIGHLIGHT

PRO umfangreiche Ausstattung inklusive Videoprozessor; hervorragender Klang
CONTRA offiziell nur für Sechskanal-Boxen zugelassen

Der Kampf der großen Drei auf dem AV-Receiver-Markt – Denon, Pioneer und Yamaha – geht in eine weitere Runde. In den letzten Ausgaben testeten wir bereits zwei neue Receiver der gehobenen Mittelklasse dieser Hersteller, nämlich den Pioneer VSX-AX2 AV für 1.200 Euro (*audiovision* 12/06) und den Denon AVR 3806 für 1.400 Euro (*audiovision* 12/06). Besonders der Denon begeisterte und schien in seiner Klasse schier uneinholbar.

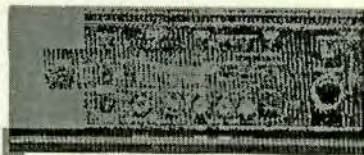
Jetzt zieht Yamaha mit dem RX-V 2600 nach. Der kostet 1.300 Euro und dürfte mit seinen Fertigkeiten die Konkurrenz ganz schön ins Schwitzen bringen.

Ausstattung

In Sachen Video zum Beispiel kann der Yamaha etwas, bei dem seine Preisklassen-Kollegen pas-

sen müssen: Er wandelt interlaced-Signale an den analogen Video-Eingangsbuchsen in Progressive, skaliert sie wahlweise und gibt sie analog oder digital wieder aus. So können selbst solche Heimkino-Fans in den Genuss höherer Bildqualität, deren Bildgeber nur mit analogen Vollbild-Signalen etwas anfangen können, wie zum Beispiel der Großteil der Röhrenprojektoren (mehr zum Thema im Info-Kasten unten).

Yamahas hauseligenes Einmesssystem YPAO, das Pegel, Übergangsfrequenz und Phase des Subwoofers einstellt, nimmt



dem Kunden beim RX-V 2600 die lästige Justagearbeit ab. Als besonderes Extra misst das System für jeden Kanal den Frequenzgang per parametrischem Equalizer mit zehn Bändern ein. Dabei lassen sich drei unterschiedliche Charakteristika wählen: Entweder gleicht das System alle Boxen an die Frontlautsprecher an, stellt alle möglichst linear ein, oder es passt sie der Raumakustik an. Die letzte

Variante eignet sich vor allem für schallharte Räume, die selbst bei hohen Frequenzen einen merklichen Nachhall produzieren und damit den Klang verschlechtern.

Die Einstellungen des parametrischen Equalizers lassen sich nach dem Durchlauf der Automatik manuell korrigieren. Das kann vor allem im Bassbereich nützlich sein, wo die Automatik möglicherweise nicht alle Raumresonanzen erwischt. Zur perfekten Einstellung ist aber professionelles Messequipment nötig.

Der Yamaha bietet zudem sechs Speicherplätze für unterschiedliche Systeminstellungen; zwei davon kann man per Taste auf der Fernbedienung direkt abrufen. Das ist zum Beispiel dann nützlich, wenn für Filmtone und Musikwiedergabe unterschiedliche Setups eingesetzt werden. Sie lassen sich dann blitzschnell aufrufen, ohne dass man sich erst mühsam durch die Menüs arbeiten muss.

Wie bei Yamaha üblich, gibt es neben den sieben regulären Lautsprecheranschlüssen noch ein weiteres Buchsenpaar für die so genannten Presence-Speaker. Sie sind ausschließlich für Signale von einigen Raumsimulationsprogrammen zuständig, die Yamaha selbst entwickelt hat. Ein weiteres Endstufenpaar gibt es dafür nicht; die gleichen Verstärker wie die Surround Back-Kanäle, was problemlos funktioniert.

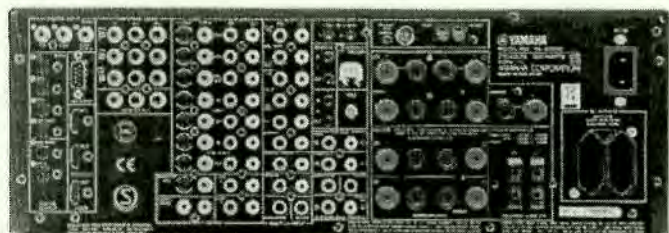
Daneben besitzt der Receiver sämtliche modernen Decoder-Verfahren von Dolby und DTS inklusive DTS 96/24 und ProLogic 2x. Wie schon sein Vorgänger verfügt auch der RX-V 2600 über eine THX-Zertifizierung, diesmal jedoch aktualisiert nach der neueren THX-Select-2-Lizenzvorschrift.

Videoprozessor im RX-V 2600

ZU DEN FÄHIGKEITEN des Yamaha gehört die Umsetzung zwischen verschiedenen Analogsignalen, die Wandlung ins Vollbild (De-Interlacing) und die Ausgabe eingehender Analogsignale als digitales HDMI (Option "Conversion"). Eingeschleustes S-Video etwa lässt sich via HDMI ausgeben und in die Auflösungen 576p, 720p und 1080i skalieren. Analoge HD-Signale per Komponente holt der Receiver ebenfalls auf die digitale Ebene, skaliert sie aber nicht. **AUF ANALOGER EBENE** wandelt der RX-V 2600 in jede Richtung: Etwa wenn ein Projektor am Komponenten-Ausgang angeschlossen ist, die Quelle aber nur S-Video oder gar Video beherrscht. Der Receiver wird dadurch zur echten Schaltzentrale und bessert dabei meistens sogar das Bild sichtbar auf.

SCHÄRFEVERLUSTE stellen sich beim durchgeschleusten Bild an feinen Details über fünf Megahertz ein. Selbst dann, wenn das Bild nicht skaliert sondern nur ins Vollbild gewandelt wird. Soll es auf das letzte Quäntchen Schärfe und Auflösung ankommen, verbindet man einen guten DVD-Player lieber direkt mit dem Beamer. Digitale oder hochauflösende YUV-Signale passieren den Yamaha übrigens ohne Verluste.

DAS DE-INTERLACING gerät nur bei detailreichen Szenen mit wenig Bewegung aus dem Tritt. So kommt es etwa am Ende des Schwanks über den Strand in "Sechs Tage, sieben Nächte" zu Zeilenflimmern. Den meisten De-Interlacern in Projektoren ist das Videoprocessing jedoch überlegen, so dass der Yamaha die Videokette aufwertet.



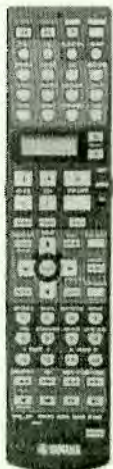
So muss die Rückseite eines Mittelklasse-Receiver heute aussehen: Jede Menge analoge und digitale Audio- und Video-Buchsen erlauben selbst den Anschluss riesiger Geräteparks.

Bedienung *b3M Messergebnisse

Sehr angenehm erledigen sich die nötigen Einstellarbeiten am Yamaha. Das Bildschirmmenü, das ursprünglich aus dem großen Bruder DSP-79 stammt, ist sehr übersichtlich gestaltet und überzeugt durch klare Strukturen, einfache Bedienung und viele sinnvolle grafische Elemente. Dadurch gelingt zum Beispiel die manuelle Einstellung der zahnbandigen parametrischen Equalizer selbst weniger erfahrenen Anwendern auf Anhieb.

Die Fernbedienung wirkt durch die vielen Doppelbeschriftungen für die Tasten auf den ersten Blick etwas verwirrend. Im Alltag stellte sie sich aber dank sinnvoller Tastengruppierung trotzdem als übersichtlich und angenehmer zu handhaben heraus.

Der Receiver wartet mit einer vollständigen Multiroom-Ausstattung auf, die einen zweiten Raum mit Bild und Ton und einen dritten immerhin mit Ton versorgen kann. Der Ton lässt sich für beide Räume an Cinchbuchsen abgreifen; wer auf Surround Back-Lautsprecher im Hauptraum verzichtet, kann alternativ deren Endstufen nutzen und braucht dann keine weiteren Verstärker in den Nebenräumen einzusetzen. Auch an komfortable Bedienungsdetails für die Multiroom-Nutzung denken die Entwickler und spendieren dem Receiver Buchsen für Fernbedienungs-Infrarotsender und -empfänger, die in den weiteren Räumen zum Einsatz kommen. Sogar eine zweite kompakte und einfache Fernbedienung liegt bei.



Trotz vieler Doppelbeschriftungen ist die Fernbedienung angenehm zu handhaben. Das liegt vor allem an der guten Gruppierung der Tasten.

Ein dickes Lob sprach das Messlabor dem RX-V 2600 aus: überall volle Punktzahl. Das ist insbesondere bei der Verstärkerleistung bemerkenswert, denn die lag beim Vorgänger deutlich geringer. Mit 5 x 111 Watt an acht Ohm lässt der Neus sogar seinen direkten Denon-Konkurrenten AVR-3806 hinter sich. Dass er an vier Ohm nicht ganz so viel schafft, lässt sich verschmerzen, denn 5 x 99 Watt sorgen ebenfalls für ordentlich Dampf. Zumal daraus, wenn man die Impedanz-Umschaltung – unerlaubterweise – in Stellung "8 Ohm" belässt, satte 148 Watt pro Kanal werden.

Im Hörtest bot der Yamaha dem vorher übermächtig erscheinenden Denon Paroli. Er spielte sehr angenehm und luftig, bei feinen Details zeigte er sich seinem Gegenspieler mindestens ebenbürtig. Wenn's im Heimkino richtig krachen soll, fühlt sich der Yamaha ebenfalls in seinem Element. Den Bass spielte er präzise und druckvoll, Explosionen und Impulse brachte er sehr realistisch. Das zeigte er unter anderem mit einem Filmausschnitt, der Verstärker und Lautsprecher extrem fordert: Beim dritten Teil von "Herr der Ringe", als sich das Ior zu Minas Morgul öffnet und die Ork-Armee herausmarschiert, war er selbst dann noch nicht am Ende, als die Tester die hohen Pegel nicht mehr aushielten.

Fazit

Wer hätte das gedacht: Der Überflieger Denon AVR-3806 hat seinen Receiver-Meister gefunden, obwohl der THX-Select-2-zertifizierte Yamaha 100 Euro weniger kostet. Mit 93 Punkten schließt er sogar fast zum Denon AVR-4806 für 2.000 Euro auf (audiovision 2/06). Eine so gute Vorstellung im Heimkino verdient hohe Anerkennung – die wir hiermit in Form eines Highlights ausprechen. **mino**

AUSSTATTUNG				
Yamaha RX-V 2600				
Allgemeines				
Zirka-Preis	1.300 Euro			
Abmessungen	17 x 43,5 x 41,2 cm (HxBxT)			
Stromverbrauch (Watt)	kein Ausschalter / Standby 0,1 / Betrieb 310			
Anschlüsse & Signale				
	Cinch	optisch	Hosiden	Sonstige
analoges Audio	① ③			① ①
digitales Audio	②	⑤ ②		①
Composite-Video (FBAS)	④ ⑤			
S-Video (Y/C)			⑥ ③	
Farbkomponenten (YUV)	⑥ ①			④
digitales Video	2x HDMI-In, 1x HDMI-Out			
	9 Kanäle (R 0) und Stereo (2 0)			

Mehrkanal-Eingänge	8 Kanäle (7,1)
Vorverstärker-Ausgänge	8 Kanäle (7,1)
Endstufen-Direkteingänge	nein
Multiroom-Unterstützung	ja, Zone 2 und Zone 3 (Surround Back- und Präsenz-Lautsprecher dafür umschaltbar)
Netzbuchsen	2 (geschaltet)
Systemfernbedienung	ja (Mini-Klinke)

Features				
Mehrkanal-Decoder	Dolby Digital	DD EX	DTS	DTS ES
andere Standards	THX Select 2	ProLogic 2x	Logic 7	Neo 6
Raumsimulations-Programme	14			
Tuner	UKW (40 Senderspeicher), MW			
Klangregelung	7-Band Equalizer für alle Kanäle; Bass/Höhen bei Stereo			
Lautsprecher-Setup	Boxengröße, Pegel, Delay (auch automatisch)			
Video-Umsetzungen	Video auf S-Video und S-Video auf Video			
Subwoofer zuschaltbar	ja, bei jeder Betriebsart			

Handhabung & Verarbeitung	
Bedienung	gut
Verarbeitung	sehr gut
Bildschirmmenü	gut
Wärme-Entwicklung	45 °C mit Lüfter
Fernbedienung	gut
Bedienungsanleitung	gut

① = 1x, ② = 2x, ③ = 3x, ④ = 4x, ⑤ = 5x, ⑥ = 6x, ⑦ = 7x, ⑧ = 8x, ⑨ = 9x, ⑩ = 10x, ⑪ = 11x, ⑫ = 12x, ⑬ = 13x, ⑭ = 14x, ⑮ = 15x, ⑯ = 16x, ⑰ = 17x, ⑱ = 18x, ⑲ = 19x, ⑳ = 20x

BEWERTUNG		
Yamaha RX-V 2600		
Mehrkanal-Ausgangsleistung	111 Watt (8 Ohm; 1 kHz Sinus)	15 / 15
Stereo-Ausgangsleistung	198 Watt (4 Ohm; 1 kHz Sinus)	5 / 5
<p>Leistung in Abhängigkeit vom Betriebsmodus Yamaha RX-V 2600</p> <p>Das dürfte reichen: Der Yamaha schafft an vier Ohm zwischen 99 Watt (Heimkino) und 198 Watt (Stereo).</p>		
Störgeräusche	96,7 / 96,7 / 96,5 dB (S/N, DD) Front / Center / Surround	5 / 5
Verzerrungen	0,008 % (THD+N, bei 1 kHz, DD)	5 / 5
Impulsverhalten	sehr gut	5 / 5
Klartext	0,2 dB (Frequenzgang-Abw., DD)	10 / 10
<p>Subwoofer Front Center Surround</p> <p>Die Audiofrequenzgänge verlaufen vordbildlich.</p>		
Hörtest	Musik: gut	13 / 15
	Film: gut	17 / 20
Tonqualität	sehr gut	75/80
Bildauflösung	99 % (durchgeschleifte Videosignale)	5 / 5
Lautsprecher-Konfiguration	sehr gut	5 / 5
Ausstattung	sehr gut	8 / 10
a-Wertung	sehr gut	93 von 100 Punkten