

TESTBERICHT

Vollverstärker, wir haben es bereits gesehen – setzen heute schon in der Mittelklasse erstaunliche Maßstäbe. Onkyo kommt nun mit einer Gerätelinie heraus, die daneben noch einen Tuner und Cassettenrecorder umfaßt, Empfänger und Verstärker haben wir uns herausgegriffen – für Leute, die auch bei HiFi eine klare Linie bevorzugen.



Überzeugende Linie

Vollverstärker Onkyo A-8017
Tuner Onkyo T-4017

TESTBERICHT

Vollverstärker Onkyo A-8017

Mit immerhin gut 11 Kilogramm „Lebendgewicht“ verlangt der Onkyo-Verstärker nach einer standfesten Unterlage.

Da er sich während des Betriebs nicht unerheblich erwärmt, sollte man bei Regalaufstellung unbedingt darauf achten, daß mindestens eine Handbreit „Kopffreiheit“ vorhanden ist und die an der Oberseite befindlichen Lüftungsschlitze keinesfalls, etwa durch abgelegtes Papier, blockiert werden.

Nach Aktivieren der Netzta

staste läßt sich der Verstärker einige Sekunden Zeit, um seine „Aufwärmphase“ zu absolvieren. Erst nach Stabilisierung der Betriebstemperatur gibt ein Relais mit sanftem Klicken die Lautsprecherausgänge für zwei Boxenpaare frei, und die Kontrollleuchte signalisiert „O.K.“.

Simultanbetrieb möglich

Die Kombination aus Eingangswähltasten und „Record Selector“ ermöglicht eine recht angenehme

Betriebsart: den Simultanbetrieb zweier Programmquellen. Beispielsweise kann man eine Rundfunksendung auf Band mitschneiden und unabhängig davon Platte hören. Man ist also nicht an das Programm gebunden, das gerade aufgenommen wird.

Anschließbar sind ein Tuner, zwei Bandgeräte (natürlich mit beliebiger Überspielmöglichkeit in beiden Richtungen), eine Reservequelle, die aus einem dritten Recorder, dem TV-Gerät oder aber einem CD-Player bestehen kann, und zwei Plattenspieler.

In diese Analog-Plattenspieler dürfen Magnet- oder MC-Tonabnehmer eingebaut sein, denn der A-8017 verfügt bereits über den für „dynamische“ Abtaster erforderli-

chen großzügig dimensionierte Lautstärkesteller dominiert die Frontplatte, die an weiteren Regelmöglichkeiten den mittenrastenden Balance-Steller sowie die in jeder Position rastenden Klangsteller vorzuweisen hat. Ebenfalls vorhanden ist eine Taste für die „gehörliche Lautstärkekorrrektur“ (Loudness) und das Subsonic-Filter. Alle Anschlüsse sind nach Cinch ausgelegt, der Kopfhörer wird mit einer Klinkenbuchse verbunden. Sehr praktisch und lobenswert: die verriegelbaren Klemmanschlüsse für die Lautsprecherkabel. Auch die Bedienungsanleitung läßt nichts Wesentliches vermissen.

Leistungstark und betriebssicher

Mit über 100 Watt je Kanal an 8-Ohm-Boxen und mehr als zweimal 150 Watt an Lautsprechern mit einer Impedanz von 4 Ohm dürfte der A-8017 wohl den meisten praktischen Erfordernissen vollauf genügen. An niederohmigen „exotischen“ Boxenkonstruktionen vermag er bei 2-Ohm-Belastung gar über 170 Watt abzugeben. Dabei sind die von ihm produzierten Verzerrungen noch weit von der Untergrenze entfernt, die für ungetrübten Musikgenuß aus meßtechnischer Sicht zu fordern ist; dasselbe gute Bild ergibt die Überprüfung des dynamischen Verhaltens. Auch die Freiheit von Störgeräuschen wie Rauschen und Brummen stellt dem Onkyo-Verstärker ein mustergültiges Zeugnis aus; sollten solche unerwünschten Nebengeräusche sich in der Praxis bemerkbar machen, so sind sie mit Sicherheit nicht dem A-8017 anzulasten, sofern alle Anschlüsse korrekt vorgenommen wurden. Die nach dem gegenwärtigen Stand der Technik von den besten Speichermedien, einschließlich der Compact Disc, erreichbare Dynamik beschneidet der japanische Verstärker jedenfalls nicht hörbar.

Auch die etwas knappe Übersprechdämpfung dürfte kaum je Auswirkungen auf die Räumlichkeit des Klangbilds haben.

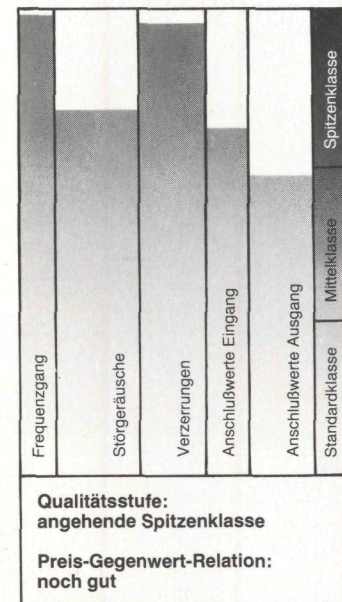
An den Anschlußwerten ist bis auf die zu große Phono-Kapazität nichts zu bemängeln. Nicht zufrieden sind wir mit der zu geringen Flankensteilheit des Subsonic-Filters, das dafür zuständig ist, Infra-schall-Störungen des Plattenspielers von den Lautsprechern fernzuhalten.

Die praktische Erprobung erbrachte ein sehr gutes Ergebnis, das auf problemlosen Betrieb schließen läßt.

In seiner Gesamtheit stellt sich der Onkyo-Vollverstärker A-8017 als überdurchschnittlich gutes Gerät mit interessanten Möglichkeiten dar.

Michael Trömmner

Qualitätsprofil: Vollverstärker Onkyo A-8017



Qualitätsstufe:
angehende Spitzenklasse

Preis-Gegenwert-Relation:
noch gut

chen Vorvorverstärker. Umgeschaltet wird mittels eines Knebel-schalters („Cartridge Selector“), der auch die offenbar an Beliebtheit zunehmenden MC-Systeme mit relativ hohem Übertragungsfaktor berücksichtigt. Für diese sogenannten „High output“-MCs besitzt er nämlich eine eigene Schalterstellung, die für bestmögliche Anpassung sorgt.

Zahlreiche Betriebsarten

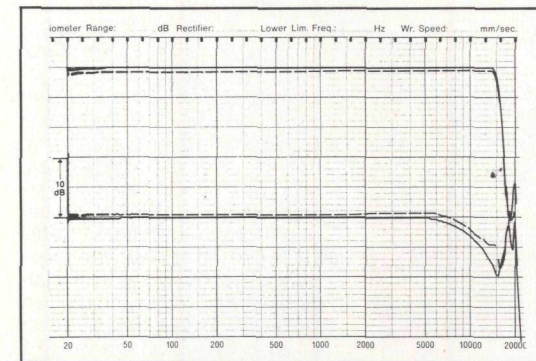
Aufwendig ausgelegt wurde auch der Betriebsarten-Wahlschalter, mit „Mode“ bezeichnet, dessen Einstellung es erlaubt, nicht nur wie sonst üblich zwischen Stereo und Mono zu wählen, sondern auch die Stereo-Kanäle zu vertauschen und das Stereo-Signal jedes Kanals jeweils als „Mono links“ bzw. „Mono rechts“ auf beide Lautsprecher zu geben.

Tuner Onkyo T-4017

Dem Wunsch nach größtmöglichem Bedienungskomfort und modernster Technik entsprechend, handelt es sich beim T-4017 um einen Quarz-Synthesizer-Tuner. Hinter diesem Wort-Bandwurm verbergen sich Annehmlichkeiten wie automatische Quarzverriegelung des eingestellten Senders, vollautomatischer Sendersuchlauf und Speichermöglichkeit beliebiger Stationen, die dann auf simplen Knopfdruck zur Verfügung stehen. Mit dem guten alten Dampfradio

gewähltem Empfangsbereich die Sendefrequenz für UKW oder Mittelwelle sichtbar macht, befindet sich ein Leuttableau mit unterschiedlichen Anzeigefeldern. So wird die Einstellung der ZF-Bandbreite rückgemeldet, ob der Sender in Stereo oder Mono empfangen wird, die Vordämpfung für „DX“ oder „Local“ eingestellt ist und bei schwach einfallenden Stationen die „Hi-Blend“-Einrichtung aktiviert wurde.

APR steht übrigens für „Automatic



Frequenzgang und Übersprechen beim Onkyo T-4017

Technische Daten: Onkyo T4017 (alle Werte nach DIN, soweit nicht anders angegeben)

Eingangsempfindlichkeit (an 75 Ohm)	mono 1,0 µV
	stereo 45 µV
Fremdspannungsabstand	mono 62 dB
	stereo 59 dB
AM-Unterdrückung	58 dB
Klirrfaktor (stereo)	Hub ± 40 kHz ± 75 kHz
1 kHz (narrow/wide)	0,06/0,06% 0,24/0,13%
Pilottonverzerrungen (narrow/wide)	0,8/0,5%
Trennschärfe ± 300 kHz (narrow/wide)	63/27 dB
Gleichkanalunterdrückung (narrow)	2,5 dB
HF-Übersteuerungsfestigkeit	75 dB
Pilottonunterdrückung	19 kHz 68 dB
	38 kHz 74 dB
Signalstärkeinstrument Vollausschlag für	0,12 mV
Ausgangsspannung (± 40 kHz)/-impedanz	870 mV/2,4 kOhm
Abmessungen (B x H x T)	43,5 x 7,7 x 36,7 cm
Ungefährer Handelspreis	900,- DM

hat der T-4017 allenfalls noch seine Bestimmung gemeinsam: nämlich über die Antenne im Äther auf Wellenfänge zu gehen und diese Wellen in elektrische Signale umzusetzen.

Ansonsten ist allenthalben der Einfluß der Computertechnik unverkennbar, und auch die verschiedenfarbige Beleuchtung der Bedienorgane und Anzeigenlampchen ist „zeitgemäß“. Links von der großflächigen, digitalen Frequenzanzeige, die je nach

Precision Reception“ und besagt, daß der Tuner selbst versucht, die jeweils optimale Betriebsart herauszufinden und einzustellen. Nicht nur das: Er bemüht sich automatisch um bessere Empfangsbedingungen, wenn sich die Qualität des eingestellten Senders nachträglich verschlechtert.

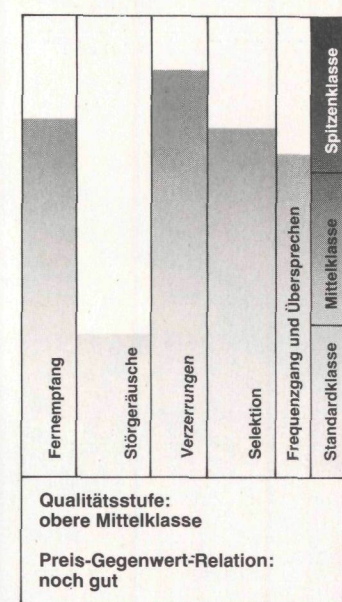
Der Benutzer muß nur dann Hand anlegen, wenn eine Korrektur der Bandbreitenumschaltung erforderlich wird; in diesem Falle braucht man lediglich die gewünschte Sta-

tion neu einzustellen, und schon geht APR erneut zu Werke. In Einzelfällen kann es sich aber durchaus als nützlich erweisen, die Bandbreite von Hand umzuschalten, um je nach Art der auftretenden Störungen den Empfang zu verbessern; der T-4017 bietet auch diese Möglichkeit.

Zusätzlich manuell wählen kann man auch zwischen Stereo und, falls schwach einfallende Sender rauschen und gestört sind, Mono. Dabei wird in Betriebsart „Mono“ automatisch die Mutingschaltung außer Gefecht gesetzt, die bei Stereoe Empfang das Rauschen unterdrückt, wenn die Frequenzskala abgesucht wird.

Den „Senderwald“ kann man manuell durchforsten oder die Suche

Qualitätsprofil: Tuner Onkyo T-4017



Qualitätsstufe:
obere Mittelklasse

Preis-Gegenwert-Relation:
noch gut

empfangswürdiger Programme dem Mikroprozessor überlassen. In diesem Zusammenhang fiel uns

Sendersuchlauf, 16-Stationen-Speicher

auf, daß der T-4017 die Skala nicht eben im Eiltempo abtastet, sondern eher mit einer gewissen Gemütlichkeit. Das UKW-Band wird im üblichen 50-Kilohertz-Raster durchkämmt, bei Mittelwelle sind es 9-Kilohertz-Schritte.

Empfangswürdige Stationen können in den Festspeicher eingegeben werden. Die Stationstasten sind doppelt belegbar, so daß je acht UKW- und MW-Sender fixiert werden können. Gewünschten Sender einstellen, Memory-Taste drücken und innerhalb fünf Sekunden einen freien Speicherplatz antippen: Fertig ist der Speichervorgang.

Der Tuner T-4017 wird über Cinch-Buchsen an den Verstärker angeschlossen. Sowohl im Design wie auch in der Verarbeitung stellt er ein durchaus ansprechendes Gerät dar.

Wegen des Quarz-Synthesizer-Prinzips tritt keine Frequenzabweichung auf. Viel zu früh kommt dagegen der Vollausschlag des Signalstärkeinstruments, weshalb es sich kaum zur Ausrichtung einer Antenne eignet; doch ist dies ein schwacher Punkt bei vielen Tunnern.

Recht gute Werte haben wir für die Eingangsempfindlichkeit ermittelt, so daß man mit dem Onkyo T-4017 durchaus auf „Wellenjagd“ auch nach entfernten Sendern gehen darf. Bei Ortssendern könnte das Eigenrauschen des Onkyo-Tuners noch etwas niedriger liegen. Keine Schwierigkeiten wird der Pilotton bereiten, während Zündfunken-Störungen nicht mit letzter Sicherheit unterdrückt werden.

Geringe Verzerrungen, gute Trennschärfe

Als sehr gut für einen Tuner sind, auch im schmalbandigen Betrieb (narrow), die Verzerrungen zu bezeichnen. Allerdings können die Pilottonverzerrungen bei besonders kritischen Programmen (beispielsweise langgezogenen, getragenen Flötentönen) hörbar werden.

Eng benachbarte Sender trennt der T-4017 sehr zuverlässig, was angesichts unseres dichten Sendernetzes von großer Bedeutung ist; außerdem zeigt die gute Trennschärfe, daß die Onkyo-Ingenieure einen guten Kompromiß bei zwei Grundforderungen an ein Rundfunkempfangsteil gefunden haben: Verzerrungsfreiheit einerseits und Trennschärfe andererseits. Beide sind gar nicht so einfach zu vereinbaren.

Lob auch für den Frequenzgang und die Übersprechdämpfung bei Breitbandbetrieb. In Stellung „narrow“ verringert sich naturgemäß der Räumlichkeitseindruck etwas. Bei schwachen, verrauschten Sendern aktiviert das Gerät die „Hi-Blend“-Einrichtung, die zwar das Rauschen beseitigt, aber zugleich die Kanaltrennung soweit herabsetzt, besonders eben in den Höhen, daß man annähernd „Mono“ hört.

Im Empfangstest konnte sich der Onkyo-Tuner gegenüber unserem Referenzgerät Revox B 760 insgesamt recht gut behaupten. Somit hinterläßt er einen sehr positiven Gesamteindruck und erweist sich dem Verstärker A-8017 als ebenbürtig. Zusammen ergeben sie ein Gespann, das man ruhig in die engere Auswahl seiner Kaufabsichten ziehen darf.

Michael Trömmner

Technische Daten: Onkyo A-8017 (alle Werte nach DIN, soweit nicht anders angegeben)

Sinusleistung	bei 1 kHz (8/4/2 Ohm)	109/156/171 W
Impulsleistung	(1 kHz, 4 Ohm)	200 W
Minimaler Lastwiderstand		2 Ohm
Klirrfaktor an 4 Ohm bei 1 kHz	bei 1 dB unter Volleleistung 0,01%	bei 5 Watt 0,01%
		bei 50 mW 0,01%
Intermodulationsverzerrungen	bei 1 dB unter Volleleistung 0,01%	bei 5 Watt 0,01%
		bei 50 mW 0,06%
Transientenintermodulation		0,02%
Geräuschspannungsabstand	Hochpegel	Phono MM 80 dB
	bei 5 W 83,5 dB	Phono MC 74 dB
	bei 50 mW 69,5 dB	
Subsonic-Filter		
Einsatzfrequenz	20 Hz	
Steilheit	6 dB/Okt.	
Eingangsempfindlichkeit (bei Vollaussteuerung)/Übersteuerungsfestigkeit	Hochpegel 152 mV/12 V	Phono MM 2,6 mV/260 mV
		Phono MC 0,28 mV/30 mV
Eingangsimpedanz	Hochpegel 51 kOhm	Phono MM 47 kOhm/550 pF
		Phono MC 340 Ohm
Ausgangsspannung(-strom) bei 5 mV über Phono MM/Ausgangswiderstand		Band Cinch 290 mV/3,1 kOhm
Ausgangswiderstand des Lautsprecherausgangs bei 40 Hz		100 mOhm
Übersprechdämpfung zwischen den Kanälen (10 kHz, Hochpegel)		37,5 dB
Leistungsaufnahme bei Leerlauf/Volleistung		30 W/550 W
Eingänge: Tuner, AUX, 2x Phono, 2x Band		
Abmessungen (B x H x T)		43,5 x 14 x 36,7 cm
Ungefährer Handelspreis		950 DM