

Test:  
Endstufe für  
14.900 Euro

► IM ABSOLUTEN HIGH END ZÄHLEN NICHT NUR LEISTUNG UND VERARBEITUNG – AUCH DIE SCHALTUNG SPIELT EINE ROLLE. GOURMETS SCHWÖREN AUF VERSTÄRKER IN CLASS-A-TECHNIK – WENIG WATT, BESSERER KLANG.

**HIGH  
END**



# Nach oben, bitte

IN IHRER OPTIK BLIEBEN SICH **VERSTÄRKER VON ACCUPHASE** SEIT GENERATIONEN TREU. AKUSTISCH WURDEN SIE IMMER BESSER. BIS HEUTE IN KLEINEN SCHRITTEN – JETZT FOLGT DER RIESEN-SPRUNG.



TEXT: JOACHIM PFEIFFER

**W**eshalb eine Endstufe wie die neue A-60 von Accuphase? Fragen wir einen, der es wissen sollte. Kaum jemand konnte wohl mehr Erfahrungen mit dem Vorgänger-Modell Accuphase A-50 V sammeln als AUDIO-Boxentester Knut Isberner. Für ihn ist diese 50er schlicht die beste Wahl, wenn es darum geht, die eigenen, höchst kritischen Boxen Infinity Kappa 9 (ja, die Rede ist von diesen alten, „rechtskräftig verurteilten Verstärker-Mörderinnen“ ...) akustisch an die

Leine zu legen und zu kultivieren. Der Wirkungsgrad der 9er ist nicht famos, bleibt aber durchaus im Rahmen. Was die Kappa zum Feind des Verstärkers macht, ist der Impedanzverlauf in der vom Kollegen favorisierten „Extended-Position“. In dieser Stellung stürzt die Impedanz auf einen Extremwert von 0,78 Ohm im ultrakritischen Bass-Bereich ab. Da müssen Amps schon Spannungs-Impedanz-Würfel backen (siehe Messlabor, Seite 136), die an keiner Kante bröckeln oder einbrechen ▶



## Test SETUP

MIT DIESEN  
KOMPONENTEN  
TESTETE AUDIO

**Lautsprecher:**  
Focal Grande  
Utopia BE,  
Infinity Kappa 9

**Kabel:**  
Fadel Art  
Coherence One NF,  
Coherence SC One  
Lautsprecherkabel

**Digital-Player:**  
Accuphase DP-67

**Vorverstärker:**  
Accuphase C 2400,  
Mark Levinson  
No. 32

dürfen – sonst stöhnen die Boxen-Diven, und die mit ihnen verbandelten Verstärkerchen verabschieden sich, vielleicht sogar (ab)rauchend. Dass die A-50 V die Infinity-Legenden souverän versorgen, ist grundsätzlich nichts Sensationelles. Das können andere mit ähnlichem Preisschild auch – und zwar lässig. Was Isberner an den A-50 V so faszinierte, war nicht das Was, sondern das Wie. Geschmeidig, bruchlos und mit ungewohnt differenzierter Klang-

farben-Wiedergabe eroberte dieses Gespann den Hörraum des Saarländers und somit sein audiophiles Herz. Das mag damit zusammenhängen, dass die A-50 V wie der Vorgänger A-50 und somit auch der Nachfolger A-60 im Class-A-Betrieb rackert.

**VIEL WATT, VIEL EHR'?**

Ein von Kennern und Stadtwerke-Finanzvorständen favorisierter Modus: Maximaler Ruhestrom ist hier prinzip-

bedingt, er soll für tunlichst geringe Verzerrungen bürgen. Oder etwas technischer ausgedrückt: Weil stets Strom durch die Halbleiter fließt, können diese immer im optimalen Bereich ihrer Kennlinie arbeiten.

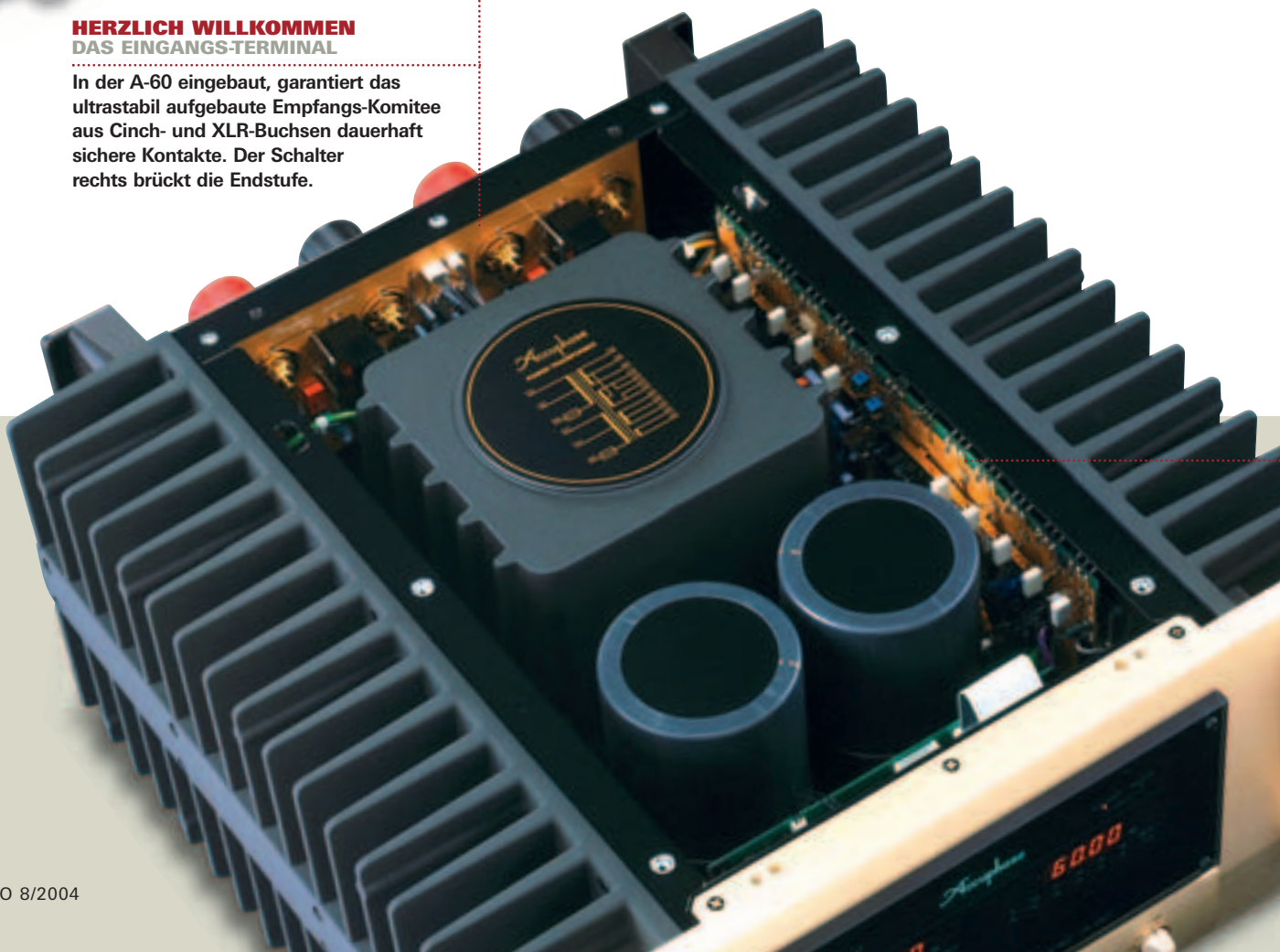
Was bringt der Modellwechsel, worin unterscheiden sich A-50 V und A-60 im Handling und in der Technik? Nahezu identisch ist die eigentliche Endstufen-Sektion, lediglich prangen anno 2004 neue MOSFET-Transistoren auf



**HERZLICH WILLKOMMEN  
DAS EINGANGS-TERMINAL**

In der A-60 eingebaut, garantiert das ultrastabil aufgebaute Empfangs-Komitee aus Cinch- und XLR-Buchsen dauerhaft sichere Kontakte. Der Schalter rechts brückt die Endstufe.

**60 Watt reines Class-A –  
das ist Hubraum  
satt und hohes  
Drehmoment  
auf die feine Art.**



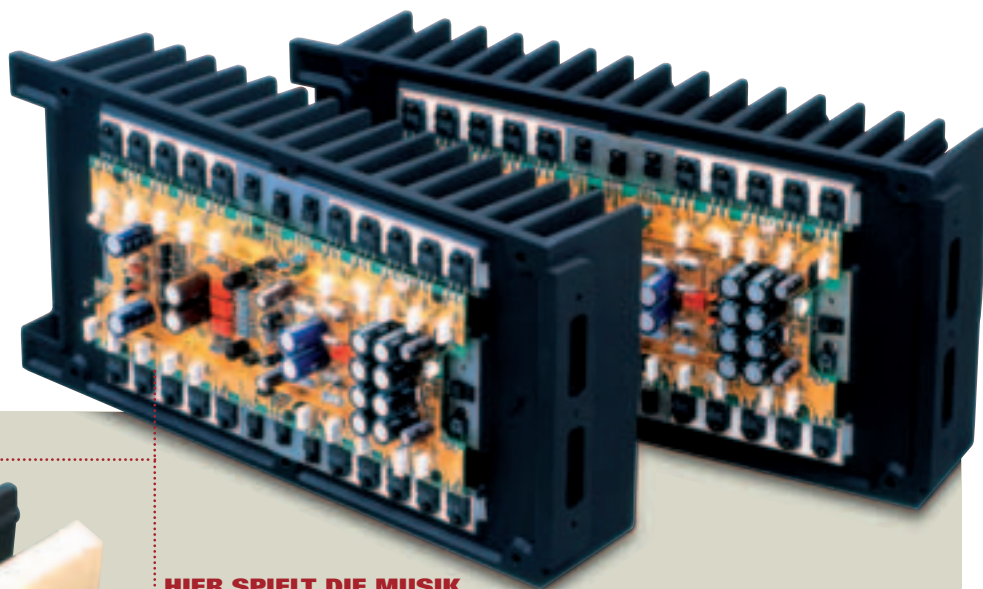
den beiden sorgsam bestückten Platinen. Die Schaltung selbst blieb unangestastet. Neu ist hingegen die Treiberstufe, der Accuphase auch gleich einen Namen gab: MCS (Multiple Circuit Summing). Drei parallel geschaltete Eingangsstufen haben das Ziel, Rauschen und Klirr auf Rekordtiefe zu drücken. Mit Sparen, so viel ist sicher, haben derlei Veränderungen nichts zu tun (auf die Idee könnte man kommen, da der Amp einige hundert Euro günstiger angeboten wird als der 50er; das liegt aber an dem sich gegenüber dem Yen behauptenden Euro).

Dass nicht gespart wurde, sieht man auch an mehr oder weniger relevanten Details. Neu konzipiert wurde beispielsweise das Lautsprecher-Anschluss-Bord. Auf der Geräte-Rückseite ist davon nicht viel zu sehen – obgleich die Nummer 60 nun tatsächlich auch Bananen-Stecker akzeptiert. Die positive Veränderung ist eher im Gerät zu entdecken. Um die Signale noch schonender und reiner an die Klemmen zu leiten, fiel die entsprechende Platine merklich opulenter aus.

Dieses „Mehr-Gefühl“ setzt sich mit der Betrachtung der Komfort-Features fort. Insbesondere der Gain-Schalter auf der Frontpartie, der mit leichtem Dreh den Verstärkungsfaktor um 3, 6 oder 12 dB absenken kann, ist sinnvoll: für engagierte HiFi-Fans, die diesen Class-A-Amp nur im Mittel-/Hochton einsetzen und für den Bass ein auf hohe Wattzahlen getrimmtes Kraftwerk wünschen. Solche Konfigurationen – durchaus akzeptabel – funktionierten bis zum Eintreffen der A-60 aber nur im Mix mit Accuphase-Endstufen. Dieses Marken-Reinheitsgebot ist mit der A-60 Geschichte. Ihre Anpassungsfähigkeit erlaubt nun Klang-Ehen mit diversen anderen Fremd-Stufen – sofern deren Verstärkungsfaktoren kompatibel sind.

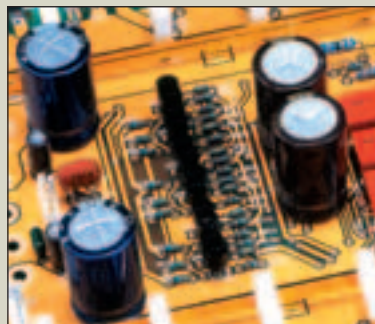
Dann gibt's noch ein Knöpfchen auf der Vorderseite mehr, das aber durchaus an dieser Stelle nicht vonnöten ist. Auf Kopfdruck schaltet die A-60 nun von „unbalanced“ auf „balanced“, also von Cinch auf XLR.

Mit Akustik rein gar nichts hat eine weitere Innovation zu tun. Im Gegen-

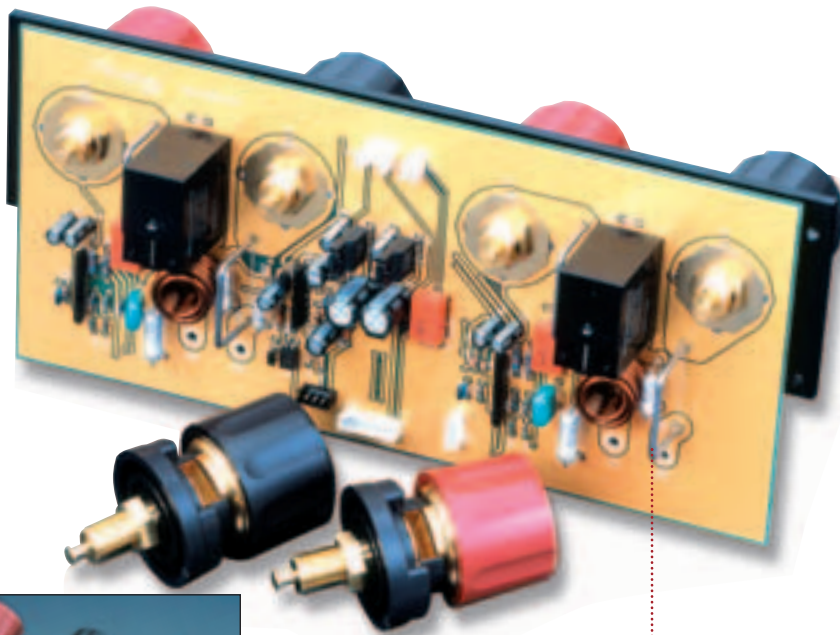


#### **HIER SPIELT DIE MUSIK** DIE ENDSTUFE IM DETAIL

An den massiven, zugleich hand-schmeichlerischen Kühlkörpern (die aufgrund Class-A ordentlich heiß werden) finden die MOSFET-Transistoren perfekte Arbeitsbedingungen. Dafür will auch die neu entwickelte Treiber-Stufe MCS (siehe Ausschnitt rechts) mit vielen parallel geschalteten Transistoren sorgen – sie versprechen besonders geringe Verzerrungen und exzellente Störabstände.



Test:  
Endstufe für  
14.900 Euro



**NEUE QUALITÄT  
DIE BOXEN-ANSCHLÜSSE**

Links die Anschluss-Platine im Vorgänger A-50 V, das größere Bild oben zeigt die aktuelle Version A-60. Der Vergleich belegt, wie akribisch sich die Japaner bis ins letzte Detail mit ihren Geräten auseinandersetzen, selbst an scheinbar banalen Stellen.

satz zu den P- und M-Modellen – alles AB-Verstärker bis hin zur M-8000 –, die ihre Leistungs-Abgaben mit überdimensionierten Zeiger-Instrumenten demonstrieren, hat die A-Reihe – wie jetzt auch die A-60 – ein numerisches Display. Die meisten Nutzer schalten es ab, weil ein im Takt der Musik zuckender Zeiger durchaus Freude machen kann, eine Zahlenabfolge bestimmt nicht. Schön, dass mit der A-60 etwas zurückkommt, was es Jahre nicht mehr in der High Fidelity gab: Zwei LED-Leuchtketten blinken optional im Einklang mit der Musik – das will man auf gar keinen Fall deaktivieren.

Die Hörtests währten ungewöhnlich lange. Nicht, dass die Punktevergabe Probleme bereitet hätte – die AUDIO-Kollegen verspürten einfach Lust auf Musik mit dieser A-60. Eine CD sei besonders hervorgehoben, eine, die Sie im klassischen Fachhandel nicht bekommen. „Try A New Way“ lautet der Titel dieser Scheibe, die es gerade mal auf eine Laufzeit von 21 Minuten bringt. Eingespielt wurde sie von Martin Vatter auf einem großen Steinway-Flügel; sie ist superb produziert und obendrein gewitzt komponiert (erhältlich via [www.martin-vatter.de](http://www.martin-vatter.de)). Über eine Top-Anlage, in deren Zentrum die A-60 die Verstärkung verantwortet, wird schnell klar, dass dieser Tonträger so gut wie keine Digital-Schritte kennt – da passen einfach Grundton und Oberwellen besser zusammen als auf den meisten anderen Silberscheiben, da bleibt der Fluss der Musik erhalten.

Das zeigt die Accuphase. Sie zeigt auch die Größe des Flügels, die Einzigartigkeit seiner Klangfarben. Sie zeigt die wahnsinnige Lust dieses Musikers, Musik zu machen. Und sie zeigt mehr, als man erwarten durfte. In der Fähigkeit, Musik als Ganzes an den Hörer weiterzureichen, ist die A-60 derzeit die absolut günstigste Offerte in der Klasse der Besten. Wenn sie noch einen Deut mehr Kontrolle im Bass erzeugen könnte, hätte sie sogar Referenz werden können ...

**FAZIT**



JOACHIM PFEIFFER  
Stv. Chef-Redakteur

Es haut mich um – mit der A-60 baut Accuphase wohl den besten reinrastigen Class-A-Verstärker der Jetztzeit. Und macht sich damit selbst Konkurrenz. Die mehr als doppelt so teuren Monos M-8000 distanziert das kleine Wärme-Kraftwerk tatsächlich in einigen Disziplinen – sie kann Stimmen und Stimmungen besser nachzeichnen, sie klingt kein Jota nach HiFi, sie kennt nur 100 Prozent Musik. Mehr Spaß mit Bass erlebe ich mit der 8000er, und natürlich kann das Groß-Kraftwerk höhere Pegel. Das ist es dann aber auch – und somit halte ich die A-60 sogar für die bessere Wahl.

**AUSSTATTUNG**

ACCUPHASE A-60	
Vertrieb	P.I.A. 0 61 50 / 50 02 50 <a href="http://www.accuphase.de">www.accuphase.de</a>
Listenpreis	14.900 Euro
Garanzzeit	3 Jahre
Maße B x H x T	46,5 x 23,8 x 54,5 cm
Gewicht	45,1 kg
ANSCHLÜSSE	
Eingänge Cinch/XLR	■/■
Pegelregler	■ (Gain-Schalter)
Lautsprecherpaare	1
FUNKTIONEN	
Monobetrieb	■
Leistungsanzeige	■

**TESTERGEBNISSE**



**ACCUPHASE A-60**

Mit gerade mal 60 Watt pro Kanal an die absolute Weltspitze – das schafft wohl nur Accuphase.

Klang Cinch/XLR	überragend 125/125
Ausstattung	sehr gut
Bedienung	intuitiv
Verarbeitung	überragend
<b>AUDIO TEST URTEIL</b>	<b>überragend 125</b> Referenzklasse ⑤⑤⑤⑤⑤

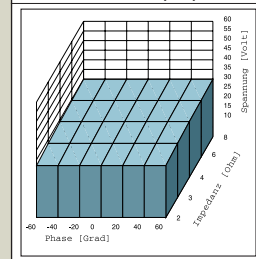
Vergleich zu anderen Testgeräten siehe AUDIO-Bestenliste.

**AUDIO  
MESSLABOR**

Bis 60 Watt arbeitet die A-60 im reinen Class-A-Betrieb, darüber wechselt sie in den AB-Modus – und stellt beachtliche 112 Watt an acht beziehungsweise 202 Watt an vier Ohm parat. Auf hohem Niveau liegen ebenso Störabstand (108 dB) und Dämpfungsfaktor.

**ACCUPHASE A-60**

AUDIO-Kennzahl (AK): 66



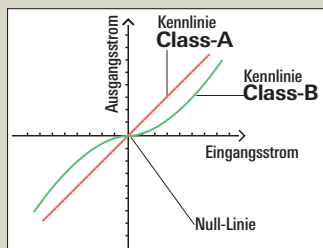
Wie aus dem Lehrbuch: Der Spannungs-Impedanz-Würfel, den die Accuphase A-60 im AUDIO-Messlabor generierte, verheißt Stabilität in allen HiFi-Lebenslagen.

# WAS IST CLASS-A?

**IMMER WIEDER TAUCHT DIESER BEGRIFF IM ZUSAMMENHANG MIT VERSTÄRKERN AUF. WAS STECKT DAHINTER?**

**TIEF IM VERSTÄRKER** kümmern sich Transistoren oder Röhren um die verstärkende Aufgabe. Diese Bauteile haben die Eigenschaft, sehr kleine Ströme mit einem anderen Faktor als große Ströme zu verstärken. Ihre Kennlinien, die Diagramme mit dem Eingangsstrom auf der horizontalen Achse und dem Ausgangsstrom auf der vertikalen, sind nicht gerade, sondern gekrümmt. Die daraus resultierenden Verzerrungen kann man vermeiden, indem man den Arbeitsbereich eines Transistors auf ein möglichst gerades Teilstück der Kennlinie beschränkt.

In den meisten modernen Verstärkern arbeiten im Ausgang zwei Transistor-Gruppen Hand in Hand. Eine verstärkt die positive Hälfte einer Schwingung, die andere die negative. Fachleute sprechen vom Gegentaktverstärker. Größte Herausforderung ist nun, den Übergang möglichst nahtlos zu gestalten. Die Lösung ist ein permanenter Strom durch die Transistoren, der musikalisch nutzlos am Verstärkerausgang vorbeifließt. Er spannt gewissermaßen die Transistoren vor und verschiebt ihren Arbeitsbereich in den jeweils geraden Bereich der Kennlinie. Auf diesen Ruhestrom addiert sich dann die Musikschwingung. Im Class-A-Verstärker ist der Ruhestrom nun so hoch, dass auch größte negative Halbwellen der Musikschwingung niemals den Ruhestrom übersteigen. Die Transistoren stehen also ständig unter Strom. Der Haken daran: Sie werden sehr heiß.



**Saubere Sache:** Ein Class-A-Verstärker setzt seine Ausgangs-Transistoren unter einem hohen Ruhestrom, sodass sie in einem linearen Bereich ihrer Kennlinie arbeiten und an der Null-Linie perfekt zusammenfinden.