

## [hifi tunes](#)



### Das Magazin für die zweitwichtigste Sache der Welt.

Sie befinden sich hier: [Startseite](#) » [Lesebuch](#) » Über den technischen Fortschritt

## Über den technischen Fortschritt

### Lernen von alten Meistern ...

**Irgendwann fiel es auf. Die Kleinanzeigenseiten der Fachzeitschriften wurden umfangreicher, Händler berichteten davon und die Redaktionen der HiFi-Magazine begannen, die Sache zu thematisieren ...**

Von technischen Antiquitäten soll hier die Rede sein. Genauer gesagt von HiFi-Klassikern. Sie erfreuen sich nämlich seit einigen Jahren zunehmender Beliebtheit. Was wurde nicht schon alles über die Motive für diese unverkennbare Entwicklung spekuliert: Da war von Nostalgie die Rede, von Stilprotest, von wiederentdeckten Werten und von Auflehnung gegen die Wegwerfgesellschaft. Auch sickerten dahinter Zweifel am Wert technischen Fortschritts durch.

Nur ein Motiv wurde bisher noch nicht erwähnt. Aber dazu später mehr.

Immer häufiger kommt es vor, dass sich Besitzer qualitativ hochwertiger, allerdings schon in die Jahre gekommener Geräte danach erkundigen, wo es denn diesen oder jenen Spezialisten für die Aufarbeitung ihres Klassikers gebe. Den Gesprächen mit solchen Spezialisten entnimmt man bisweilen Erstaunliches. Da ist es dem Besitzer einer klassischen MacIntosh-Verstärkerkombination ganz schnell einmal weit über 2000 Euro wert, seine lieb gewordenen langjährigen Begleiter wieder in den ursprünglichen Zustand versetzen zu lassen. In einem anderen Fall möchte der Betreiber einer hochwertigen Bandmaschine auch in Zukunft nicht auf das Abspielen seiner Bänder verzichten, die er entweder selbst aufgenommen oder irgendwann einmal als Masterbandkopie erworben hatte. Oder folgender häufiger Fall: Lange Jahre in Vergessenheit geraten, erlangt der ausrangierte Plattenspieler wieder die Aufmerksamkeit seines Besitzers, der das klassische Reibrad-Laufwerk gern in den ursprünglichen Zustand versetzen und mit einer modernen Tonarm-Tonabnehmersystem-Kombination ausstatten lassen möchte. Der Aufwand in Höhe von rund 2500 Euro ist ihm das Gerät wert.

Sehr häufig offenbaren Kaufinteressenten, bestimmte Geräte oder eine bestimmte Anlage früher einmal besessen zu haben. Sie hätten diese dann vor Jahren schweren Herzens weggegeben, als andere Lebensumstände ihnen keine Zeit mehr für das Musikhören ließen. Jetzt aber seien sie wieder in der Lage, sich mit Musik zu befassen, und möchten die damals verlorene Möglichkeit der Entspannung und den vertrauten Anblick für sich zurückgewinnen.

Fast alle diese Klassikerfreunde kombinieren ihre Komponenten mit Geräten aus aktueller Produktion. Fast alle von ihnen sind in hohem Maße von der Wiedergabegüte ihrer Anlage überzeugt und denken gar nicht daran, sich auf



Kult: Restauriert führen uralte Kinoverstärker wie dieser Körting von 1938 zu unglaublicher Klangpracht



Der wohl berühmteste Tonabnehmer der Profis, die Tondose TSD-15, wird seit den 1960er Jahren gebaut



Referenz der Studioplattenspieler schlechthin: der gewaltige EMT 927

Experimente einzulassen, die eine vollständige Neuanschaffung bedeuten würde. Zwar würden sie Tausende sparen, weil ja heute alles billiger sein muss, und sie würden für ihre alten Schätzchen auch noch einen ansehnlichen Gegenwert erhalten. Doch es fehlt ihnen im aktuellen Angebot die wirkliche Alternative oder die Überzeugung, tatsächlich einen besseren Klang als den erinnerten in ihr Musikzimmer zaubern zu können. Womit zum ersten Mal Zweifel am technischen Fortschritt aufkeimen ...

Was hat es denn nun mit all den bekannten und schon oft diskutierten Motiven für die Sehnsucht nach Klassikern auf sich? Ich denke, sie spielen allesamt eine Rolle. Die Uniformität modernen Gerätedesigns und die massenhafte, wenig individuelle Allgegenwärtigkeit der aktuellen Komponenten ebenso wie deren Versachlichung, mal als Variationen des Bauhaus-Stils, mal als plumpe Nachahmung gerade beendeter Erfolgsmodelle, fördern die innere Auflehnung gegen aktuelle Produkte. Wo gibt es noch „charaktervolle“ oder hoch individuelle Designs wie zum Beispiel bei den Geräten aus den sechziger und siebziger Jahren? Zwar gibt es sie noch, die ihrer eigenen Tradition verpflichteten Hersteller, die ihre Formensprache weitgehend beibehalten haben, aber ihre Zahl ist schwindend. Und zu einer Entscheidung über eine Neuanschaffung zählt für viele natürlich der Kostenfaktor. Denn die aktuell gefertigten Produkte eines Traditionsherstellers liegen auf einem preislichen Niveau, an das man sich auch erst einmal gewöhnen muss. Mit dem Blick auf die Kosten für etwas Neues und die erlebte Zufriedenheit mit dem Bisherigen wird dann zwangsläufig der Gedanke befördert, lieber zum restaurierten Klassiker zu greifen.

Wie steht es denn nun mit dem berühmten technischen Fortschritt? Ist es nicht so, wie uns in jeder Werbeanzeige in jedem HiFi-Magazin regelmäßig verheißen wird, dass sich die Technik zum Besseren entwickelt habe? Dass es heute einfach besser klinge als je zuvor? Da werden neue Verstärkerkonzepte vorgestellt, in deren Schaltungstechnik und Materialverwendung eine präzisere und in ihrer Neutralität noch einmal gesteigerte Signalverarbeitung liegen soll. Oder CD-Player, deren Auflösungsvermögen durch noch bessere Wandler bis dato Unerreichtes bieten soll. Oder neue Lautsprecherboxen, in denen Wahnsinns-Chassis mit Magneten aus seltenen Erden, besonderen Schwingspulen oder durch Ionenbeschuss beschichtete Oberflächen zusammen mit Frequenzweichen aus selektierten Kondensatoren mit silbernen und goldenen Folien zu nie zuvor bekannter Größe aufspielen sollen. Und das Monat für Monat. Das Rennen um den noch besseren Klang scheint kein Ende zu kennen. Wann rufen wir halt, weil alles erreicht ist, was wir uns wünschen?

Wer kennt nicht die Schilderung des Erlebnisses durch eine im festen Glauben an die hohe Qualität neuer Technik gekaufte HiFi-Anlage? Massive Metallfronten, verkupferte Chassis, hellblau strahlende Displays und LEDs. Alle Ersparnisse aufgebraucht, mehr Geld ausgegeben, als der Gebrauchtwagen der Gemahlin gekostet hat. Ehekrach vorprogrammiert. Mit großer Erwartung die erste CD eingelegt, Sara K., Don't I Know You From Somewhere. Aber Sara hat ziemliche Halsschmerzen, ein merkwürdiges Röcheln begleitet ihren Vortrag von „If I Could Sing The Blues“. So sollte sie nicht singen, wer weiß um die gesundheitlichen Folgen? Ihre Stimme ist einfach unausgewogen und flach, zu viel Hochton-Anteil, kein Grundton. Man könnte sich ja helfen, wenn man eine Klangregelung hätte. Eine einfache Absenkung der Höhen und leichtes Anheben der Tiefen wäre vielleicht die Lösung. Gibt's aber nicht, so die englische Bedienungsanleitung, weil jeder Eingriff ins Signal zu einer Signalverschlechterung führe. Auch bei dem Gegenwert von zwei Gebrauchtwagen nicht? Na ja. Man lernt, dass Klangregelung pfui ist, und dass man heute andere Wege geht. So erstens die Auskunft des HiFi-Verkäufers, zweitens des Produktmanagers beim Lautsprecher-Hersteller, drittens von Lionel Rossman, amerikanischer Geheimtipp-Hersteller von Lautsprecherkabeln der 2000-Euro-Klasse, viertens der Internet-Chat-Community realsoundathome.net und fünftens eines bekannten deutschen HiFi-Magazins.

Na denn!

mit Tonarm 997, heute unbezahlbar



Legendär und trotz ausladender Dimensionen auch heute noch heiß begehrt: Stereo-Lautsprecher JBL Paragon (D44000), ein Gesamtkunstwerk, das durch seine akustische Konstruktion seine eigene Bühne mitbringt



1950 konstruiert und noch heute ein Vorbild an Rausch- und Brummfreiheit: die Mono-Röhrendstufe Quad II

Was also der Hersteller des High-End-Verstärkers einspart, kann man durch Optimierung anderer Komponenten wieder reinholen. Weniger Höhen, mehr Grundton? Da hilft zunächst ein neues Kabel zwischen CD-Player und Verstärker. 500 Euro, Silber-Kupfer-Adern, einzeln geschirmt, sauerstofffreies Dielektrikum. Und zusätzlich für 900 Euro das neue Lautsprecherkabel, Vollmetall-Adern aus versilbertem Kupfer, kinderarmstark, laufrichtungsabhängig. Oh je, jetzt klingt's zu dumpf. Ja, natürlich, so der Rat, das Netzkabel ist der Schwachpunkt! Vernünftige kosten nun mal ein paar Hundert, haben dann aber auch MHSE-Stecker und Kupplung mit rhodinierten Kontakten. Außerdem steht der Verstärker falsch, er gehört auf eine massive Basis, die wiederum über vergoldete Spikes Bodenberührung nimmt. Fast schon beiläufig kommen noch die Tipps aus den Foren, das phänomenale Kontaktöl für 85 Euro mit beigefügtem Pinselchen auf die Cinch-Stecker zu applizieren, die CD am Rand grün anzumalen oder, noch besser, anzufräsen, wegen der irritierenden Lichtbrechung! „Hast du überhaupt „ne Break-in-CD benutzt?“, fragt einer im Forum. Natürlich nicht. Also nachholen, Anlage an, CD-Player auf „Repeat all“, und mit rosa Rauschen einer Test-CD bei 90 dB laufen lassen. Das Wochenende im Hotel war teuer, aber ganz nett. Nur ohne Sara K. Erwartungsvoll zurückgekehrt. Ja, es klingt anders, aber Sara röchelt immer noch. Anruf beim CD-Versandhändler: Welche anderen Einspielungen von Sara K. gibt es noch auf CD?



Ferrograph Logic 7: Die Traummaschine des Autors, gekauft 1980, versieht noch heute ihre analogen Dienste



Audio Innovations stellte 1989 dieses Design-Schmuckstück in die gerade wiederbelebte Röhrenszenen

Nach diesem Exkurs zurück zum Thema. Ja, was ist es denn, was wir wünschen? Unser Ziel ist doch seit eh und je, in unserem Raum eine nach unseren Vorstellungen und nach unseren Hörgewohnheiten und Vorlieben authentische Musikwiedergabe zu erleben. Die filigrane, liebevolle Darstellung des einzelnen Instruments, die plastische Abbildung der Stimme, den körperlich spürbaren Bass und einen Raum, dessen Dimensionen der Hörsituation unserer Vorstellung entsprechen.

Nach den Regeln der Akustik haben wir uns beim Aufbau einer hochwertigen HiFi-Anlage zunächst leiten lassen von der Harmonie zwischen Lautsprecher und Raum. Allzu häufig wird doch die grundsätzliche Erkenntnis negiert, dass der Raum mit über 50 Prozent das Klangergebnis bestimmt! Sind also die Lautsprecher mit ihrem Abstrahlungsprinzip und der Raum eine gute Verbindung eingegangen, haben wir den größten Schritt getan. Der nächste Schritt ist dann die Kombination von Verstärker und Lautsprecher. Hier gibt es einige Fallen, die wir unbedingt beachten müssen. Da ist zum einen das Verhalten des Verstärkers gegenüber unterschiedlichen Impedanzen über den Frequenzbereich des Lautsprechers. Erkennen wir, dass der Lautsprecher den Verstärker bei solchen Frequenzen überfordert, bei denen hohe Leistung zur Verfügung stehen muss, sind wir ebenso falsch beraten, wie wenn die Leistung des Verstärkers mit der Empfindlichkeit des Lautsprechers nicht harmoniert. Und dann gibt es auch noch die Rückwirkung des Lautsprechers auf den Verstärker zu beachten. Manche elektrischen Reaktionen eines Lautsprechers bringen einen Verstärker in Schwierigkeiten und machen sich als harsches oder unausgeglichenes Klangbild bemerkbar. Die nächste Harmonie, nach der wir streben müssen, ist die der Signalquelle mit dem Verstärker. Vertragen sich die physikalischen Anschlusswerte der Quelle mit denen des nachfolgenden Verstärkers, so hat man diese Harmonie erreicht. Erst jetzt erlangen die Verbindungskabel oder die Stromkomponenten Bedeutung. Und die ist bei einer perfekt mit dem Raum



Der Schweizer Radiospezialist Gabler entwickelte 1960 den wunderschönen kleinen Dynaphon Professional UKW Tuner 62B in Ballempfänger-Qualität (vom Autor mittels Electrohome-MPX-Decoder für Stereo umgerüstet)

harmonisierenden Kette wesentlich geringer, als uns gerne glauben gemacht wird.

Wir unterstellen einmal, alles erreicht zu haben, was unseren Wünschen entspricht. Wir haben den Klang in unserem Zimmer, bei dem sich das wohlige Gefühl einstellt, das Live-Erlebnis adäquat ersetzt zu bekommen, und genießen eine Stimmung tiefer Zufriedenheit. Gehen wir von diesem Ziel aus, so ist die einzelne Komponente unserer Anlage hinter die Harmonie des Ganzen gefallen. Wenn wir uns jetzt vorstellen, dass noch andere Formen der sinnlichen Wahrnehmung unsere innere Begeisterung verstärken können, kommen wir zu dem, was mir in dieser Diskussion bisher immer fehlte, nämlich die wahrnehmungspsychologische Komponente.

Technikorientierte Magazine bemühen in der Regel nicht die Psychologie zur Erklärung bestimmter Wahrnehmungsphänomene, obwohl es oft dringend nötig wäre – beispielsweise bei Vorstellung und Bewertung von Klangverbesserungen durch Raumanimatoren, Quarzsandstäben oder richtungsgebundenen Kabelverbindungen.

Denn wie sonst wäre zu erklären, dass der geneigte Leser eines Magazins oder der Teilnehmer an einer Demonstrationsveranstaltung genau die Unterschiede feststellt, auf die er vorher aufmerksam gemacht worden ist, und fortan von der „gehörten“ Verbesserung überzeugt ist?

Mein alter Psychologieprofessor führte uns die Wirkungsweise derartiger Phänomene mit der folgenden Bemerkung vor Augen: „Denken Sie jetzt mal nicht an einen rosa Elefanten.“ Oder mit der klassischen Formel aus amerikanischen Gerichtsfällen: „Die Geschworenen werden gebeten, die letzte Bemerkung nicht zur Kenntnis zu nehmen.“

Und durch diese verständliche Beschränkung auf die Technik sollen nur die elektroakustischen Kriterien betrachtet werden, also der rein objektive Teil der Wahrnehmung von Musikreproduktion. Wenn wir die Begeisterung für Musik aber umfassend beschreiben wollen, dann dürfen wir den subjektiven Teil der Wahrnehmung nicht außer Acht lassen! Sie ist die allumfassende sensorische Fähigkeit, zu der neben dem Hören auch visuelle Reize, Hautempfindungen, Stimmungen und Befindlichkeiten gehören. Und hier schließt sich der Kreis, wenn wir das Erlebnis beschreiben wollen, das wir in einem traumhaften Konzert hatten und möglichst authentisch wieder erleben wollen in unserem Hörraum. Und so wie das Atmosphärische des Konzerts gewirkt hat, der Saal in seiner Erscheinung, der Raum mit seiner Akustik, die Künstler mit ihren edlen alten Instrumenten, die Menschen gleichen Sinnes, die Musik mit ihrer emotionalen Macht und die drei Dimensionen des Raums, in dem wir schweben, so wollen wir idealerweise auch unseren Raum mit unserer Anlage erleben.



Auch eine Entwicklung der frühen Stereo-Ära: die Röhren-Endstufe LEAK Stereo 60

So viel zur ganzheitlichen Wahrnehmung. Es gehört also weit mehr zur Beurteilung von Klang oder zur Unterscheidung von authentisch oder weniger authentisch als die isolierte Betrachtung einer Komponente. Da sind zunächst physiologische Faktoren. Ein objektiver Vergleich zwischen zwei gleichwertigen Bausteinen oder zwei gleichermaßen hochwertigen Lautsprechern wird übrigens nach aller Erfahrung fast immer dadurch verhindert, dass vorab nicht penibel absolut gleiche Lautstärken ausgemessen wurden. Es ist eine der herausragenden physiologischen Fähigkeiten unseres Gehörs, selbst geringste Lautheitsdifferenzen wahrzunehmen, die unser Urteil dann bis ins Gegenteil verfälschen. Aber selbst der korrekt angelegte Vergleich bringt keine weitere Erkenntnis als die, dass uns der eine oder der andere besser gefällt. Nicht aber, dass er tatsächlich besser ist. Was



1962 der beliebteste Stereoverstärker der USA: Scott Stereomaster 222 mit

tatsächlich besser ist, beweist sich nur in der Gesamtheit. Man kann demnach konsequenterweise eigentlich nur Räume mit ihren installierten Anlagen vergleichen, wobei man die vollständige Wahrnehmungsfähigkeit einsetzt. Das ist auch der Grund, warum erfahrene Kritiker selten einen A/B-Vergleich machen: "I truly believe that audio components should be tested within the context of harmonious ancillary items" (Howard Popeck, Adventures in High Fidelity Audio).

Nun höre ich schon den Protest, dass man doch durchaus zwei Signalquellen wie zum Beispiel zwei CD-Player miteinander vergleichen könne, wenn man denn wisse, wie die eingelegte CD richtig zu klingen habe. Auch auf ein solches Argument gibt es neben der tontechnischen die wahrnehmungspsychologische Antwort. Nachdem wir die vielen Fehler in der Aufnahmetechnik der CD zu Anfang bis Mitte der neunziger Jahre kennengelernt hatten und unendlich viel darüber diskutiert wurde, unter welchen Vorgaben und wie stark der Tonmeister bei der Produktion der Aufnahme und des Glasmasters eingegriffen hat – glauben wir da allen Ernstes noch daran, Komponenten mithilfe einer Tonträgeraufnahme vergleichen zu können? Was wir in dieser isolierten Situation feststellen, ist die mehr oder weniger gut gegebene Adaptionsfähigkeit der zu vergleichenden Geräte auf die Quelleninformation. Dabei scheint das eine Gerät die gespeicherte Information stimmiger wiederzugeben als das andere. Schön so weit. Aber was hat das mit besser oder schlechter zu tun? Und wer sagt, dass die Stimmigkeit meiner Anlage mit Blick auf das höchste Ziel, nämlich authentisch zu hören, mit dem besser beurteilten Gerät erreicht wird?

Zurück zur ganzheitlichen Wahrnehmung. Wenn wir mit Freude auf unsere sorgfältig zusammengestellte Anlage blicken, uns ihrer musikalischen, ästhetischen und qualitativen Vorzüge gewahr sind und dann beim Musikhören voller Glück das unglaublich stimmige Zusammenspiel der Komponenten in unserem Hörraum erleben, ja, dann haben wir es erreicht: das musikalische Nirwana.

Und dazu gehört zumindest ein Element, das uns seit ewigen Zeiten vertraut ist, uns verbindet und immer aufs Neue fasziniert – unser restaurierter Klassiker. Er macht alles richtig, wie die Stimmigkeit der Kette eindeutig belegt. Und er ist eine Augenweide, lässt an jedem Detail die bedachte Auswahl der Materialien erkennen, zeugt von konstruktivem Aufwand, trägt künstlerische Züge in der Gestaltung seiner Front und seines Gehäuses.

Er bedient unseren Hang zum Traditionalismus mit seinem grundsoliden, ehrlichen Innenleben, das Fachkräfte nach Tariflohn herstellten und so vererbbar machten. Gemauerte Fassaden anstelle von Fertigbauelementen. Stehen nicht hinter seiner kaum altern wollenden Fassade noch die alten Fundamente aus der HiFi-Pionierzeit? Der unerschütterliche Altbau mit den atmenden Wänden und den geschnitzten Treppengeländern?

Sein Nimbus ist nicht verschlissen und man ahnt die Bestandsgarantie: Er wird laufen und laufen und laufen, und je älter desto schöner werden. Gerade technische Prinzipien, die eine historische Tiefe haben wie die Röhrentechnik, an denen die Geister sich generationenlang abarbeiteten, Prinzipien, die nicht der letzte Schrei sind, sondern als Geschichte und Mühsal, als Kampf um die Völlendung, als erkannte Wahrheit, als Entdeckungsreise und Wiederentdeckung, als Erbschaft auf uns kommen, gerade solche antimodernen Klassiker erfüllen das Bedürfnis nach Bestandhaftigkeit. Das Klangwunder von heute ist hingegen die müde Tröte von morgen. Wieso vergessen wir bloß immer wieder, dass der technische Fortschritt nicht getrieben war vom Streben nach besserer Qualität, sondern immer von der Verringerung der Fertigungskosten für die Massenproduktion?

Sind Produkte wertvoll und wertbeständig in der Zukunft, dann brauchen sie

feinsinniger EL84 im Gegentaktausgang



Solide: Die Endstufe P-330X dokumentierte schon 1980 eindrucksvoll die High-End-Position von Accuphase



MR77, der wohl schönste McIntosh-Tuner, steht dem gepriesenen MR78 in puncto Klang und Empfang in nichts nach



George Kaye, Entwickler bei NYAL, führte nach 1987 die letzte Idee Julius Futtermans weiter und baut bis heute den Moscode-Hybrid-Verstärker



Irrwitziger Aufwand mit 21 Röhren: Marantz 10 B von 1965, der ungeschlagene Gigant des UKW-Empfangs

eine Erdung in der Vergangenheit. Sie müssen umgeben sein von Legenden und Narben, von Scheitern und Verzagen, Untergang, Tod und Wiederauferstehung. Es ist die Saga, die Familiengeschichte des Produkts, das seine Dauerhaftigkeit und Substanz bezeugt. Man muss ein Produkt erzählen können. Wenn Produkt und Erzählung eins werden, wie Aenne Burda und der Schnittbogen, Bertelsmann und der Lesering, Max Grundig und der Radiobaukasten, dann wird auch der Kauf zu einer Station meiner Geschichte: mein erster McIntosh. Der Käufer erzählt das Produkt als seine Geschichte weiter.

Im Zusammenhang mit der Qualität klassischer HiFi-Komponenten aus heutiger Sicht gilt es nun noch einen gern herangezogenen Vergleich zu kommentieren. Dass sie technische Antiquitäten sind, ist ja grundsätzlich in Ordnung. Aber HiFi-Klassiker mit klassischen Autos, also Oldtimern, zu vergleichen, hinkt.

Sicher, auch bei manchem klassischen HiFi-Gerät handelt es sich um ein Stück Kulturgut. Es dokumentiert eine technologische Epoche, spricht einen anderen Formsinn an, zeigt eine andere Wertschätzung von menschlicher Arbeit, ein anderes Denken bei der Lösung von technischen Wegen, ist beeinflusst durch Materialverfügbarkeit und Werkzeugentwicklung. Schaut man allein auf bestimmte elektronische Bauteile wie zum Beispiel die Röhre oder vergleicht man Platinenbestückungen, dann erkennt man, wie weit die technische Entwicklung fortgeschritten ist.

Die Analogie zum Oldtimer stimmt nicht. Wenn wir den nämlich in unseren Alltag überführen, erkennen wir sehr schnell die Grenzen seiner Fähigkeiten. Ich denke hier nur an unterschiedliche Motorkonstruktionen, die für heutige Verkehrsverhältnisse völlig ungeeignet sind. Langhubige Motoren sind nicht für hohe Drehzahlen und heute übliche Autobahngeschwindigkeiten ausgelegt, mit der Konsequenz, dass man entweder akzeptieren muss, wesentlich langsamer als der fließende Verkehr zu sein oder aber ganz andere Strecken zu fahren. Oder denken wir nur an die Bremsen. Zwar war der Austin Healey schon 1962 das erste mit Scheibenbremsen ausgestattete Auto, aber deren Wirkungsweise wurde seitdem um eine Zehnerpotenz verbessert. Oder denken wir an elektronische Regelsysteme wie ABS und ESP, die zu erheblich verbesserter aktiver Sicherheit geführt haben. Es gibt noch viele Beispiele im Vergleich klassischer und heutiger Fahrzeuge, die zeigen, dass der Fortschritt hier objektiv zum Besseren geführt hat.



Schöne Thorens-Kompaktanlage von 1972, zusammengestellt aus Vorstufe, Görler-Tuner und zwei Aktivboxen



Unmittelbares Vermächtnis des genialen Julius Futterman: die gewaltigen Endstufen OTL-1 von NYAL (1984)

Schmuckstück, wohingegen uns die Quarzuhr den schnelllebigen Verfall des technischen Fortschritts vor Augen führt.

Und im Gegensatz zum Oldtimer-Automobil kann die mechanische Uhr beweisen, dass sie für die Summe unserer sachlichen und emotionalen Bedürfnisse alles liefern kann. Genau wie der HiFi-Klassiker.

Ich habe aus alledem gelernt, dass wir uns von dem Wahn verabschieden müssen, dass das technisch Neue immer das Wahre sei! Meiner Überzeugung nach ist das wahre Motiv für die Rückbesinnung auf die Klassiker die Erkenntnis,

Es gibt aber einen Vergleich, der in jeder Beziehung treffend ist. Die mechanische Uhr. Wir erinnern uns: Ende der sechziger Jahre eroberte die Quarzuhr die Handgelenke der Welt. Diese Uhr war nahezu wartungsfrei, lief mit Sekundengenauigkeit, war stoß- und kratzfest – aber ohne Charakter. Sie schien die mechanische Uhr dennoch vollständig zu verdrängen. Nicht dass Sekundengenauigkeit in unserer Gesellschaft je verlangt worden wäre. In Zeiten der Postkutsche verabredete man sich noch auf den Tag. Zu Beginn der Industrialisierung genügte es dann, eine Stunde auszumachen, dann folgte das akademische Viertel und mit der Komplexität einer Industriegesellschaft und deren Mobilität war es dann ohnehin damit vorbei, verlässlich noch genauere Verabredungen zu treffen. Sekundengenauigkeit braucht niemand.

Aber wieder einmal waren es Massenproduktion und Preis, modische Aspekte und verringerte Wertschätzung, die ein Produkt beförderten.

Nun gab es jedoch gottlob ein paar ewig Gestrige, die die mechanische Uhr als Kunstwerk ansahen und die enorme Leistung der Menschen wertschätzten, die sie geschaffen hatten. Je mehr uniforme Massenuhren es gab, desto stärker war das Bemühen, die klassische Konstruktion der mechanischen Uhr und den Aufwand ihrer Herstellung fortzusetzen. Mit dem Ergebnis, dass sie nicht verdrängt wurde, bis auf den heutigen Tag gefragt ist und in ansehnlicher Vielfalt von namhaften Manufakturen gefertigt wird. Sie gilt heute als etwas Besonderes und ist vielfach Synonym für ein edles

dass für die tiefe Zufriedenheit beim Hörerlebnis nicht die perfekte Technik der Teile, sondern die Harmonie des Ganzen in sich, mit dem Hörraum und mit dem Hörer selbst ausschlaggebend ist. Das haben mich die Klassiker gelehrt.

*Dr. Burkhardt Schwäbe*

## Kundenlogin

Sie sind angemeldet als: schwBu 

## Menü

- [Startseite](#)
- [Bestellservice](#)
- [Leseranlagen](#)
- [Leserplatten](#)
- [Messeberichte](#)
- [Kundenlogin](#)

## Bücher

- [Röhrenbuch](#)
- [Analogbuch](#)
- [Kabelbuch](#)
- [Lautsprecherbuch](#)
- [Anlagenbuch](#)
- [Klassikerbuch](#)
- [Analogbuch 2](#)
- [Röhrenbuch 2](#)
- [Lesebuch](#)

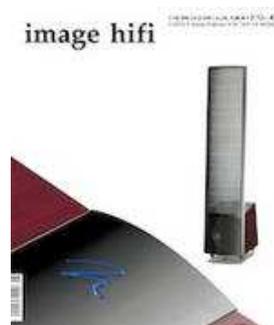
## Spezialmenü

- [Roland's Röhrenecke](#)

## image hifi

### image hifi 103

Ist am 16. Dezember 2011 erschienen



[Bestellservice](#)

[Kontakt](#)

[Suche](#)

[AGBs](#)

[Disclaimer](#)

[Impressum](#)

Copyright © 2006 - 2011 hifi tunes