

Technik und Tipps

Ein Beitrag von Ernst Müller

Pawel Acoustics: Entwicklung, Produktion und Wartung hochwertiger Audio-Komponenten

Natürlich kennen einige unserer Mitglieder seit Jahrzehnten die hervorragend klingenden Lautsprecher, die den firmeneigenen Namen «Pawel Acoustics» tragen – das Unternehmen feiert übrigens in diesem Jahr sein 35-jähriges Jubiläum. Einige wissen vielleicht auch, dass seit knapp zwei Jahren der japanische Kopfhörer-Hersteller STAX mit Pawel endlich wieder einen zuverlässigen Schweizer Vertrieb hat. Sicher ist dennoch eines: Harry Pawel und sein Bruder Markus sind nicht so bekannt, wie sie es wären, wenn die Endverbraucher unserer High End Szene wüssten, wer hinter der Fertigung von Geräten bestimmter hochwertiger und hochgelobter Marken steckt, die andere Firmennamen tragen. Denn die Gebrüder Pawel entwickeln und fertigen seit vielen Jahrzehnten Geräte für berühmte Markennamen. OEM heisst das Zauberwort. Hinter ihm steckt die Tatsache, dass es Betriebe wie Pawel Acoustics gibt, die für andere entwickeln und herstellen, ohne dass dies öffentlich bekannt werden darf. Es dürften also schon viele unserer Mitglieder «Pawelprodukte» bestaunt und gehört haben, ohne zu wissen, wo und von wem diese gefertigt wurden. Man wird es auch hier nicht erfahren. Bevor aber die Gedanken nun weiter Purzelbäume schlagen, beginne ich lieber etwas systematischer, zunächst mal mit dem Geographischen.



Harry Pawel mit einem Kopfhörer von Stax

Im Januar dieses Jahres wollte ich es genauer wissen, was es mit dieser sympathischen Firma im Toggenburg auf sich hat, und habe mich mit dem Zug auf den Weg über Zürich nach dem sankt-gallischen Wil gemacht. Von dort fährt man mit dem Bus ins Toggenburg hoch und steigt bei der Post Kirchberg aus. Nun sind es bloss noch 400 Meter zu Fuss und man steht in der Schalkhuserstrasse 18 vor einem schönen, 200 Jahre alten Bauernhaus, das Harry Pawel und seine Familie bewohnen und das auch die Produktionsräume und den Showroom beherbergt

Aufgewachsen ist der heute 56-jährige Harry Pawel in Flawil. Eine fundierte Berufsausbildung als Radio- und Fernsehtechniker stand am Anfang seines beruflichen Werdegangs. Von dieser Technik infiziert wurde er schon mit 8 oder 9 Jahren, als der Besit-



Die Produktions- und Werkstätte in Kirchberg (SG) ist an das 200 Jahre alte Wohnhaus angebaut.

zer eines benachbarten Elektrofachgeschäfts, der Amateurfunker war, ihn dafür begeisterte, ein Kurzwellenfunkgerät zu bauen. Als Schlüsselerelebnis bezeichnet Pawel aber den Besuch an der FERA zu Beginn seiner Flawiler Lehrzeit. Dort entdeckte er beim Tonstudio R, das schon damals hochwertige US-amerikanische Hi-Fi-Geräte vorführte, zum ersten Mal einen STAX-Kopfhörer. Solche Qualität hatte er nie zuvor gehört, das Hi-Fi-Virus nahm ihn nun voll in Beschlag. Noch zur Lehrzeit konnte er einen ersparten Thorens TD 124 mit einem langen SME-Arm sein eigen nennen. Kurz darauf nahm ein weiteres berufliches Standbein seinen Anfang: Für Wolfgang Sieber, den heutigen weltbekannten Organisten an der Hoforgel Luzern, machte Pawel mit einem Revox A 700 seine ersten Tonaufnahmen. Viel später, 1999, erschien in Zusammenarbeit mit Sieber sogar eine CD mit Or-

gelwerken von Max Reger in HD-Qualität. In der Zwischenzeit war natürlich ein hochwertiges Pawel-Tonstudio entstanden, das viele Aufnahmen mit Chören und Brass-Bands fertigte – Harry Pawel selbst entdeckte übrigens eine Vorliebe für geistlichen Gesang. Man mag mich für diese Behauptung schelten, ich sage es trotzdem: Man merkt den klanglich ausgezeichneten Pawel-Lautsprechern an, dass Harry Pawel reiche Erfahrungen mit Tonaufnahmen hat und auch eine Leidenschaft für das aktive Singen entdeckt und lange Zeit gepflegt hat.

Mit eigentlicher Entwicklungsarbeit hatte Pawel schon früh begonnen. Auf die Lehrzeit folgte ein Auslandsaufenthalt, bei dem er auf Wunsch einer Stuttgarter Firma, die elektrostatische Lautsprecher herstellte, eine direkt gekoppelte (Hochspannungs-) Röhrenendstufe entwickelte. Es folgten zwei Jahre Industrieerfahrung bei Siemens. In der Folge machte sich Harry Pawel selbständig. Auch am Anfang dieser Lebensphase stand wieder eine Fera. Mit Jörn Frankenhäuser von Audio Compo stellte Pawel seine ersten kleinen Lautsprecher vor, Händler zeigten Interesse, es folgte eine erste Zehnerreihe... Im ersten Jahr sollten es 100 Lautsprecherpaare werden – und dies obwohl im Grunde niemand auf einen neuen Hersteller von Kleinlautsprechern gewartet hatte, gab es doch Rodgers LS3/5a, Spondor und KEF, die diesen Markt abdeckten. Fertigung von Elektronik und Service für andere Firmen sicherten weiter die Existenz der Firma «Pawel Acoustics», die der initiative Jungunternehmer 1980, im Alter von 22 Jahren, gegründet hatte. Seit vielen Jahren arbeitet auch Harrys jüngerer Bruder Markus als «rechte Hand» in diesem «Familienbetrieb». Er ist mit seinem soliden Fachwissen in der Entwicklung tätig und für alles zuständig, was Berechnung betrifft. Harry ist hauptsächlich der Mann an der Front, Markus jener «im Labor».



Die Brüder Markus und Harry Pawel sind – hier in ihrer Manufaktur – ein bestens eingespieltes Team.

Harry Pawel im Gespräch

Ernst Müller: Deine Firma war immer stark als OEM-Unternehmen tätig (Original Equipment Manufacturer = Fertigung von Produkten für andere Audio-Unternehmen). Solche Tätigkeiten sind ja meist vertraglich nicht öffentlich, unterliegen somit der Geheimhaltung. Gibt es Beispiele, von denen man unterdessen wissen darf?

Harry Pawel: Viele Firmen wollen die Namen der für sie Entwickelnden und Fertigenden nicht genannt haben, aus unterschiedlichen Gründen. Wir haben diesem Wunsch stets entsprochen. Highlights waren in der Vergangenheit – dies ist heute kein Ge-

heimnis mehr – Tätigkeiten für die Unternehmen Goldmund und Ensemble. Die schöne Zusammenarbeit mit Ensemble dauerte von Ende der Achtzigerjahre bis zum Jahre 2000. Neben der Verstärkerelektronik, die wir von Ensemble übernahmen und weiter entwickelten – auch Neues entstand – war es möglich, aus dem Nichts heraus Digitalelektronik zu «zaubern»: ein hochwertiges CD-Laufwerk und einen Wandler. Es war uns vergönnt, über HD-CD bis zu High-Sampling ganze Generationen von Digitalelektronik zu entwickeln.



Hier eine 6 Kilo schwere 250 Watt Digitalendstufe aus dem Jahre 1984

Ernst Müller: Seit einiger Zeit hast Du die Vertretung für STAX.

Harry Pawel: Unsere Beschäftigung mit Stax hat eine lange Tradition. Für den früheren Importeur von Stax, die Firma Audio Compo des verstorbenen Jörn Frankenhäuser, machten wir (mit nur einem kurzen Unterbruch) während 20 Jahren das ganze Backoffice. Damals stellte Stax auch Verstärker, Endstufen, CD-Spieler, Wandler und elektrostatische Lautsprecher her. Dadurch lernten wir diese Produkte von Grund auf kennen. Seit Mitte der 90er-Jahre ist Stax zur Kernkompetenz mit Kopfhörern und den dazugehörigen Verstärkern zurückgekehrt und hat diesen Bereich stark erweitert.

EM: Kopfhörer von Stax haben in der Schweiz leider einige Jahre ein Schattendasein geführt.

Harry Pawel: Nun, das liegt daran, dass nach dem Tode von Jörn Frankenhäuser die japanischen Eigner von Stax die Vertretung für die Schweiz an Stax Deutschland übergaben. Zwar bewarb ich mich damals um die Vertretung und Jörn Frankenhäuser empfahl mich den Japanern auch als das. Man entschied in Japan anders. Das Problem war in der Folge, dass Stax Deutschland dem Schweizer Markt wenig Beachtung schenkte. 2013 hat mich die japanische Firma kontaktiert und mir die Vertretung angeboten. Dass Stax vorher während gut sechs Jahren in der Schweiz eher «verwaist» war, liegt auch daran, dass der anspruchsvolle Schweizer Kunde tendenziell nicht über Deutschland versorgt werden möchte. Nun braucht es bestimmt zwei oder drei Jahre, bis Stax in der Schweiz wieder einen der hohen Qualität dieses Produkts angemessenen Stellenwert erreicht.



Harry Pawel hält das Flaggschiff von Stax in Händen, den SR 009 «Top-of-the-line elektrostatisch»

EM: Stax bietet heute eine breite Palette von neun Kopfhörermodellen und sechs dazu passenden Kopfhörerverstärkern an. Das Preisspektrum bewegt sich zwischen Fr. 375.– und 5'850.–. Deine Firma offeriert ja zusätzlich ab Fr. 1'600.– drei Varianten des Prozessors «Pawel Acoustics HP-1».

Harry Pawel: Dieser Prozessor, den man vor den Verstärker schaltet, vermittelt dem Benutzer eine räumliche Hörakustik, die einer hochwertigen Lautsprecherviwegabe entspricht.

EM: Du hast als Vertretung eine steigende Anzahl von Händlern, bei denen Stax-Kopfhörer angehört und gekauft werden können. Dazu zählen auch Branchenmitglieder der AAA wie Gramophon 2010 in Basel, Audio Vinyl in Zürich und das Hifi Zentrum Churerhof in Chur. Dazu kommen weitere Geschäfte wie Aug & Ohr in Zürich und Keck Electronic in Genf.



Die breite Palette von Stax-Kopfhörern und Kopfhörerverstärkern kann auch im Vorführraum in Kirchberg angehört werden.

Harry Pawel: Die Zahl unserer Händler wächst kontinuierlich. Neue Stax-Händler sind beispielsweise «hifi-Technik» (von AAA-Mitglied Kurt Bühler) in Bern, «HifiLounge» in Baar, «Keck Electronic SA» in Genf, «musica liquida» in Lugano.

EM: Die Lautsprecher von Pawel Acoustics tauchen bis jetzt in der Schweiz nicht prominent bei Händlern auf.

Harry Pawel: Das stimmt. Das Schwergewicht lag in den letzten Jahren beim Export. Wir haben in Asien einen guten Markt. Seit

2007 konnten wir über die HiFi-Show in Japan zu unserer Freude ganz gut in Asien Fuss fassen. Ich möchte in der kommenden Zeit – zum Beispiel über einige unserer Stax-Händler – unsere Lautsprecher auch in unserem Land ins Bewusstsein bringen.

EM: Zurück zu OEM: Was hat Pawel-Acoustics für nicht zu nennende Firmen entwickelt, respektive auch produziert, für einzelne davon auch heute noch?

Harry Pawel: Für den professionellen Bereich entwickelten wir vor etwa 10 Jahren für ein renommiertes Unternehmen ein Surround-Sound-Kopfhörer-System. Für eine bedeutende japanische Firma machten wir eine wichtige Auftragsarbeit, vor zwei Jahren hatten wir das Glück für eine amerikanische High End Schmiede zu arbeiten (Verstärker). Wir sind intensiv für eine deutsche Firma in Studioteknik tätig. In lockeren Abständen kommen wir immer wieder zu interessanten Aufträgen.

EM: Ist es nicht frustrierend, für renommierte Unternehmen die wichtige Arbeit zu tun, ohne dass dies der Öffentlichkeit bekannt ist.

Harry Pawel: Nein, es hat durchaus seinen Reiz, ein hochwertiges Gerät herstellen zu dürfen, den Probelauf zu machen, es einzumessen, es nach dem Schlusstest einzupacken, den Versand mit allem Papieraufwand zu organisieren, bis es von hier abgeholt wird und zum Flughafen gelangt. Und zudem erfolgt bei uns der ganze Service-Support. Ich fühle mich Kunden gegenüber noch lange Zeit moralisch verantwortlich. Auch heute noch betreue ich Geräte jener Kundschaft von Ensemble, die bis 2000 von uns gefertigte Geräte erworben haben. Mehr im Hintergrund zu arbeiten verleiht übrigens auch Freiheiten, man unterliegt nicht den Zwängen der Kontrolle durch Grosse. Als kleine Firma schätzt man diesen Vorteil, kann sich nach eigener Überzeugung für Unterschiedliches engagieren. Natürlich muss man als kleine findige Firma, die Visionen hat, auch aufpassen, dass man sich nicht mit den unterschiedlichsten Projekten verzettelt. Seit einiger Zeit konzentrieren wir uns wieder stärker auf unsere Kerngeschäfte, das heisst auf spezifische OEM-Arbeiten, unsere Lautsprecher und auch die Stax-Vertretung.



Die Brüder Pawel verfügen über eine grosse Auswahl höchstwertiger Messmikrofone.

EM: Sprechen wir doch über die Lautsprechermodelle von Pawel Acoustics, die nun bereits eine über dreissigjährige Konstanz aufweisen. Es gibt ausgezeichnete Tests, die erschienen sind, was für den Absatz bestimmt förderlich war. Auf dem Tisch liegt da ein prächtiger japanischer Prospekt.

Harry Pawel: Natürlich gibt es bei unseren eigenen Lautsprechern Kontinuität aber auch Spitzenzeiten. Ich erinnere mich daran, dass wir in den Anfängen gerade in Japan in einem Jahr mal 100 Paare unserer grossen Lautsprecher verkauften, was eine enorme Herausforderung für eine kleine Firma, damals noch in Wil, war.



Ein Bild aus heutiger Zeit: Diese Treiber «erleben» in der Manufaktur rund um die Uhr ein «burn in».

EM: Welche Entwicklungsschritte gibt es in der Geschichte der Pawel Lautsprecher?

Harry Pawel: Den «Urprototyp» fertigte ich 1980. In den folgenden zwei Jahren erfolgten Anpassungen und das Finish für diesen «Pawel Compact», wie dieser kleine Zweiweglautsprecher zu Beginn hiess. Er blieb in der Folge als PA 1 bis ins Jahr 2000 unverändert; das Modell erfreute sich steigender Stückzahlen. 1986 brachten wir zusätzlich das Modell «PA 1 Referenz» auf den Markt; er enthielt einen noch hochwertigeren Bass-/Mitteltöner.

Für Aufnahmestudios entwickelten wir 2001 den «Professional Top Studio-Midfield-Monitor» (PA-303) – und als Ergänzung dazu den «Professional 18 Zoll Studiosubwoofer» (PA 318). Dies konzentrierte sich bis in jüngste Zeit auf einzelne Aufträge von Studios, war also nicht für den High End Markt geschaffen.

Für den High End Sektor stiessen wir 2006 – also sechs Jahre nach dem Ende der Zusammenarbeit mit Ensemble – als Neu-

start nunmehr unter eigenem Firmenamen mit der «Pawel Acoustics Elektra» nach Japan vor. Dieser Lautsprecher löste den PA-1 ab und besteht bis heute. 2007 kam, unabhängig vom japanischen Markt, neu als Standlautsprecher in Zweiwegtechnik das Modell «Arabella» dazu.



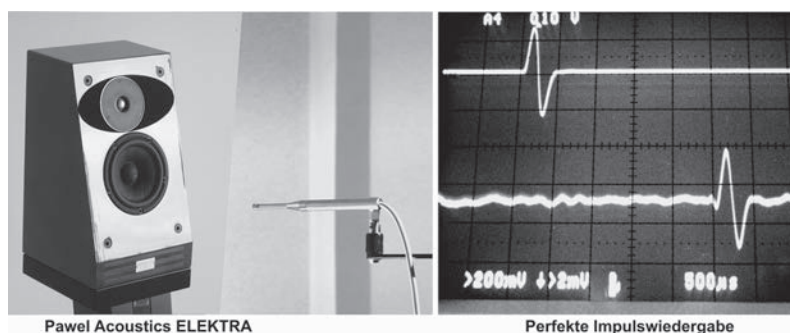
Die Elektra Mk3 von Pawel Acoustics. Der Paarpreis für diese Lautsprecher liegt bei Fr. 14'500.–.

EM: Was zeichnet einen Pawel Lautsprecher aus, wo liegt der «Spirit» der Konstruktion und was für klangliche Eigenschaften werden dadurch erreicht?

Harry Pawel: Ganz einfach, die technische Konstruktion soll so einfach wie möglich sein, aber nicht zu einfach!

Der physikalische Zusammenhang zwischen Zeit- und Frequenzverhalten ist uns immer sehr wichtig. So sind unsere Lautsprecher konsequent in 2-Wege Technik realisiert mit der Vorgabe der «time align» Anordnung der Treiber bis zur Phasenoptimierung der Frequenzweiche. Mein Bruder Markus hat dafür ein eigenes Messverfahren entwickelt, welches das zeitliche Verhalten über die heutzutage gebräuchliche digitale Messtechnik hinaus aufschlüsselt.

Klanglich sind unsere breitbandigen Lautsprecher dadurch musikalisch sehr ausgeglichen, dreidimensional und mit erstaunlich realistischer Raumdarstellung. Kurzum, ein Erlebnis in Zeit und Raum mit dem nötigen Spassfaktor!



Die Elektra Mk3 zeichnet sich durch eine perfekte Impulswiedergabe aus.

EM: Bist Du ein Liebhaber der Opern von Richard Strauss? Schliesslich heissen Deine beiden Lautsprechermodelle Elektra und Arabella!

Harry Pawel: Ich bin nicht nur auf Strauss-Opern fokussiert. Ich finde diese aber durchaus schön und habe vor Zeiten für das kleine Modell den Namen Elektra und für das grosse Arabella gewählt.

EM: Kommt bald ein «Rosenkavalier»?

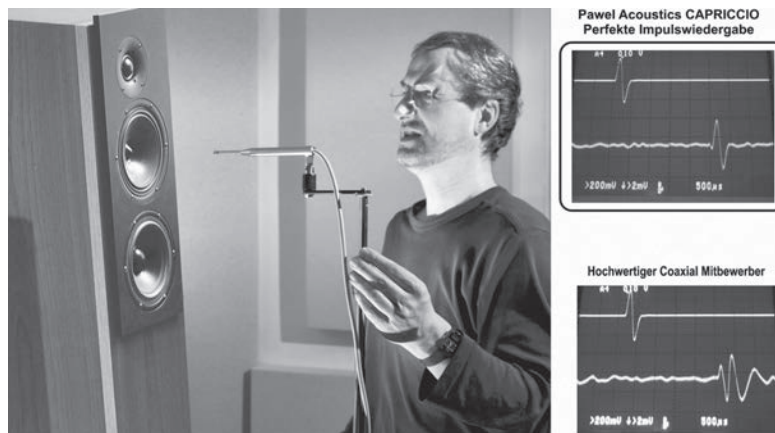
Harry Pawel (lacht): Nein, diese Bezeichnung würde sich wohl zu speziell anhören, aber tatsächlich heisst unser neues Projekt «Capriccio», ist also nach einer weiteren Strauss-Oper benannt. Capriccio wird das nun ausverkaufte Arabella-Modell als Standlautsprecher ablösen. Ziel ist es, das neue Modell im Mai dieses Jahres an der High End in München vorzustellen.



Die Lautsprecher auf einen Blick: im Vordergrund rechts die kleine Elektra, hinten, leicht verdeckt, das bisherige Modell Arabella und vorne links die neue Capriccio. Diesem Modell fehlt bloss noch das äussere Finish.

EM: Und was ist neu oder innovativ am künftigen Modell «Capriccio»?

Harry Pawel: Das Design wird neu sein. Man kann dieses Modell «lauter spielen» als den Vorgänger. Wir selbst hören Musik in «normaler» Lautstärke. Es ist aber eine Anpassung an die Gegebenheiten des Marktes, dass man Lautsprecher problemlos laut spielen lassen kann. Wir setzten in diesem Modell erstmals eine Passiv-Membrane statt der Bassreflexrohrtechnologie ein. Technisch haben wir dank unserer reichen Erfahrungen auch neue Erkenntnisse erlangt, die wir zur Perfektionierung einfließen lassen. Der Paarpreis für den «Capriccio» wird bei Fr. 22'500.– liegen.



Markus Pawel misst die Impuls wiedergabe des künftigen Modells «Capriccio»

EM: Wie sieht es heute mit dem Absatzmarkt für Pawel Lautsprecher aus?

Harry Pawel: Der Schweizer Markt ist klein – wir haben ihn auch nicht forciert – vielleicht 5%. Der asiatische Markt macht etwa 85% aus, mit starker Betonung Japans. Amerika ist zyklisch, hat übrigens auch traditionell gute Hersteller. Es gibt auch kleine neue Märkte wie Vietnam, sogar Griechenland bleibt trotz der Krise ein Markt. Russland ist allerdings nach guten Zeiten nun zurückgegangen.

EM: Aus den Links auf Deiner Homepage folgere ich, dass Du sowohl Mitglied der «Audio Engineering Society» (AES) und des «Verbands Deutscher Tonmeister» (VDT) bist. Hat das Aufnehmen von Musik bei Dir eine lange Tradition?

Harry Pawel: Als mein Bruder Markus und ich 1992 eine Liegenschaft in Wil als Produktionsstätte bezogen, wollten wir neben der Fabrikation, die etwas Repetitives und ‚Abgeschottetes‘ an sich haben kann, näher zu Musik und Künstlern kommen. So entschieden wir uns, ein Tonstudio einzurichten. Das nötige Geld stand uns zur Verfügung, Aufnahmen hatten wir (mehr nebenbei an Wochenenden) schon in früheren Jahren gemacht, das hochwertige Equipment stand teilweise also schon zur Verfügung. Neu hatten wir nun ein wirklich hochwertiges Regie-Mastering-Studio. Eine digitale Schneideanlage, zu der auch Geräte der Firma Studer (Harddisc Recording) gehörten und natürlich auch gepflegtes Analog – damit bin ich ja aufgewachsen. Es gab Spitzenzeiten mit acht Taperecordern mit unterschiedlichen Formaten (Halbzoll, Viertelzoll, Einzoll). Endprodukt war zu jener Zeit in Wil die CD. Davor, in den Siebziger- und frühen Achtzigerjahren, stand die Musikkassette im Zentrum. Gerade bei Volksmusikaufnahmen und Aufnahmen mit Brass-Bands war dieses Medium zentral, war doch bei kleinen Auflagen die Produktion von Kassetten wesentlich günstiger als jene von Vinylplatten, was für Amateur- und Berufsformationen in der Schweiz bedeutsam war. Anfang der Achtzigerjahre war die Produktion einer CD noch teuer – auch eine kostengünstige CD-Produktion kostete damals weit über Fr. 20'000. Das änderte sich erst gegen Ende des Jahrzehnts. Unser Studio betrieben wir bis 2007. Der Markt wurde dann förmlich überflutet von kostengünstig aufgebauten Tonstudios – im schlechteren Fall bestehen diese bloss noch aus Tools aus dem Internet, einer Konsole, einem Wandler und einem Computer.



Höchstes Lob von der Fachpresse erhielten die Brüder Pawel für den Klang dieser Aufnahme für das CD-Label Dorian vom Januar 2003

Doch zurück zu uns: Rückblickend entstanden über 400 Produktionen, die wir begleiten durften. Unsere aktivsten Jahre in diesem Bereich waren zwischen 1992 und 2000. Was die Musikgattung betrifft, waren Schwerpunkte geistliche Musik, Chormusik, Naturinstrumente und Brass-Bands. Ein Höhepunkt unseres aufnahmetechnischen Wirkens waren sicherlich Produktionen für das renommierte DORIAN Label, welche uns internationale Anerkennung verliehen.

Wir machten damals mit dieser Arbeit, die nebenher lief, gute Umsätze. Auf ein eigenes Label haben wir verzichtet. Die Musiker hatten in guten Zeiten ihre Verträge mit Firmen oder ein eigenes Label.



Blicke in die Manufaktur

EM: Deiner Homepage entnehme ich auch, dass «Pawel Acoustics» auch ein paar Tonstudios in der Schweiz mit Studiomonitoren versehen hat.

Harry Pawel: Nach dem Jahr 2000 hatten wir freie Kapazitäten und konnten uns mit Studio-Abhörmonitoren für Grossanlagen eine weitere Nische verschaffen. Das blieb weitgehend auf Lautsprecher beschränkt, vereinzelt konnten wir auch für den Eigenbedarf entwickelte Elektronik für die von uns seit den 80er-Jahren bevorzugten Single-Point-Aufnahmen in Studios und Konzertsäle einbauen – etwa einen Röhren-Mikrofonvorverstärker, ein Mikrofon, einen AD-Converter usw. Diese Einrichtungen sind weitgehend bis heute in Betrieb.

EM: Welche möglichen Entwicklungen siehst Du in den kommenden Jahren im Audio- und Tonträgerbereich?

Harry Pawel: Im Audiobereich ist die Zeit der spektakulären Neuheiten seit etwa 10 Jahren vorbei, was übrigens den Hi-Fi-Zeitschriften das Leben schwieriger macht. Dort sind nun vermehrt Besprechungen von Tonträger-Neuigkeiten aus der populären Musik zu finden. Die meisten dieser Neuerscheinungen vermögen den Musikliebhaber allerdings nicht längerfristig anzusprechen. Das war bis in die achtziger und neunziger Jahre noch anders. Musiker wie Michael Jackson oder Freddie Mercury haben mit guter Musik langfristig die Massen bewegt. Das Interesse an neuen Tonträgern ist heute meist kurzlebig.



In der Abhöranlage im Hörstudio steht Elektronik vom Feinsten.

EM: Du machst auf mich den Eindruck, Du seist mit der Entwicklung im Audiobereich, wie sie in den letzten Jahrzehnten eingetreten ist, durchaus zufrieden. Gibt es auch Bereiche, die Dich frustrieren?

Harry Pawel: Allerdings! Das heutige Übel, das alle bisherigen toppt, ist die Kompression bei Tonträgern. Ein Blick zurück zuerst: In der Vergangenheit verunsicherten die unterschiedlichen Normen und das Systemwirrwarr den Markt. Ich denke da im Analogbereich an die Frage Betamax, VHS und Video 2000 beim Video, oder im Digitalsektor an die unterschiedlichsten Formate. Was auch immer man von der CD hält, es gelang Philips und Sony immerhin, ein Format durchzusetzen, das nunmehr über dreissig Jahre Bestand hat.

Sprechen wir heutige Probleme an, ist die relativ dürftig bis teilweise sehr schlechte Tonqualität von MP3 zu nennen. Für die Branche ist dies ein Fluch, weil viele junge Menschen gar nicht wissen, wie gut Tonqualität sein kann – sei dies nun im High End, auf Vinyl und auch auf CD. Was heute jedoch alle Probleme und Übel der letzten dreissig bis vierzig Jahre toppt, ist die «Überkompression», und zwar auf jedem Medium, sei dies MP3, CD, Internet oder High Resolution. Das Übel besteht vor allem bei populärer Musik, erfasst aber auch Jazz und Klassik. Was hier geschieht, hat mit Musik nichts mehr zu tun! Begonnen hat die Unsitte in der Mitte der 90er-Jahre, ganz schleichend wurde Musik immer «lauter». In den ersten Jahren unseres Jahrhunderts hat dann der sogenannte «Loudness war» definitiv Fuss gefasst. Ein ständiges «noch

Mehr» an Lautstärke funktioniert aber bloss mit Verzerrungen und Kompressoren. Hören wir uns heute Radio an, so ist Musik meist ungeniessbar. Auch über Satelliten oder Internet ist dies der Fall. Hohe Kompressionsraten haben auch klassische Musiksender ergriffen.

EM: Du sprichst also nicht über Kompression bei den Aufnahmen.

Harry Pawel: Nein, das Übel besteht in der Addition von Kompressionsvorgängen. Das kann bei den Tonaufnahmen beginnen, wo der laute Bereich so komprimiert wird, dass der leisere auch lauter zu hören ist. Es geht aber weiter beim Mastering für den Tonträger. Die Radiostationen machen nochmals weiter. Letzteres war durchaus immer der Fall, früher hiess dies: noch ein «Turmeffektgerät» mehr, heute sind es Computerprogramme, durch die alles zusätzlich nachkomprimiert wird. Bei all diesen Schritten wird bereits komprimierte Musik nochmals komprimiert. Die Addition dieser Vorgänge führt zu katastrophalen Klangergebnissen, denn eine hoch komprimierte Aufnahme nochmals weiter zu komprimieren, bereitet dem Hörer bloss noch Schmerzen und keinen Genuss – gleichgültig ob sie ab Vinyl, CD oder hochaufgelöst gehört wird. Sogar Pumpeffekte sind dadurch zu beklagen. Übrigens werden auch – vor allem beim Radio – im Sprechbereich Stimmen hoch komprimiert. Als Resultat «pumpt» eine Stimme und verzerrt leicht. Besonders fällt einem dies beim Küchenradio oder beim Autoradio auf: Man kann keine vernünftige Lautstärke einstellen, sondern muss leise hören, damit Stimmen nicht «nerven», weil man angeschrien wird.

EM: Ist dies auch bei Nachrichten, die ja direkt gesprochen werden, der Fall?

Harry Pawel: Ja, denn es ist eine Frage der Computerprogramme und Geräte – und dahinter natürlich eine der Entscheide der Tonmeister, falls es solche überhaupt noch gibt, und der Programmschaffenden. Dringt man noch tiefer in diese Materie ein, diagnostiziert man die Unsitte auch als Konsequenz des Einschaltquotenfaktors bei Radio und Fernsehen. Nur nebenbei: Es liesse sich noch zusätzlich diskutieren, ob wir weitere fünf Radiosender benötigen oder uns nicht lieber auf wenige Sender mit hoher Qualität des Inhalts beschränken sollten. Bis vor etwa zwei Jahren war das Schweizer Radio noch eine Insel mit hoher Klangkultur, unterdessen ist es «lauter» geworden.

EM: Sieht dies bei Sendern wie Bayern 4 Klassik und France Musique nicht anders aus?

Harry Pawel: Dort ist es (noch?) deutlich besser. In Deutschland besteht in dieser Frage auch eine höhere Kultur. France Musique hat immer komprimiert, dabei jedoch einen «Anstandsfaktor» bewahrt. Bei SRF 2 gibt es direkte Konzertübertragungen, bei denen das Übel begrenzt ist.

Kommen wir nochmals auf die Tonträger zu sprechen. Ob CD oder Vinyl, was neu erscheint, entspricht meistens nicht meinen Qualitätsvorstellungen. Verzerrungen und ein möglichst lauter Ton werden angestrebt. Man darf sich fragen, was dies in der heutigen Zeit mit ihren Möglichkeiten einer hohen Auflösung bedeutet! Wird dies so weiter betrieben, zerstören wir im Grunde bei einer ganzen Generation junger Menschen (und bei uns selbst) den Sinn für Klangkultur. Menschen, die nicht bei einer Aufnahme in einem Tonstudio sitzen können – und vielleicht auch kaum ein nicht verstärktes Konzert besuchen – hören den

originalen Klang von Musik überhaupt nicht mehr. In heutigen Konzerten steht häufig ebenfalls eine digitale Einrichtung mit Kompression, Mischpult und Beschallung, die im Konzert dasselbe macht, was auch auf Tonträgern erscheint. Mit Kompression zerstört man auch die musikalische Ausdruckskraft eines Werks, wenn beispielsweise das «Intro» bereits gleich laut ist wie das Fortissimo! Spielt man ein Werk in einer normalen Lautstärke ab, «schreit» es einen an. Es ist grotesk, dass wir heute eine qualitativ sensationelle Digitaltechnik besitzen und gleichzeitig dem Endverbraucher eine überdurchschnittlich schlechte Tonqualität anbieten.



Diese Schmuckstück steht im Hörstudio in Kirchberg: ein Garrard 401 mit den Tonarmen EMT und SME in neuer Zarge.

EM: Wer oder was ist schuld an dieser Entwicklung. Die Endverbraucher waren doch vor zwanzig Jahren zufrieden mit der Qualität?

Harry Pawel: Es stellt sich die Frage, ob Huhn oder Ei zuerst da war. Sind es Tonmeister, Programmschaffende und Produzenten, die (vielleicht auch weil Musiker es wünschen) stark komprimieren oder sind es die Gerätehersteller, die das, was technisch möglich ist, umsetzen? Für mich ist klar: Hätten man die Technik nicht forciert, hätten wir die Möglichkeiten zur Kompression nicht. Firmen entwickelten für Tonstudios usw. Geräte mit hohen Kompressionsmöglichkeiten, einige Tontechniker setzten dies um und schliesslich merkten es die Produzenten und gaben den Technikern das Werkzeug in die Hand.

Als beispielsweise EMI vor etwa drei Jahren die ganzen Aufnahmen der Beatles in Neuauflage publizierte, nahm man die digitalisierten Aufnahmen in hoher Auflösung und komprimierte so, dass diese Aufnahmen lauter sind als alle Vorgänger, und zwar in der Ausgabe auf CD und jener auf LP.

EM: Vielleicht ist dies auch der Grund, weshalb einige Beatles Fans beim direkten Vergleich mit der Originalscheibe jene als wesentlich angenehmer empfanden. Was ist Deine Forderung für die Zukunft?

Harry Pawel: Vorwegnehmen möchte ich, dass man auch in früheren Zeiten komprimierte. Elvis Presley oder die Rolling Stones waren immer komprimiert laut, doch gab es Unterschiede zu anderen Aufnahmen. Heute «geht alles ab wie eine Maschine». Wir müssen die Kompression unbedingt zurückfahren und Unterschiede in der Lautstärke wieder zulassen. Werkgetreue Wiedergabe soll vor dem Schielen auf Quoten stehen. Dass hier Verbesserungen stattfinden, ist mein grösstes Anliegen.



Harry Pawel im Gespräch an der Swiss High End.

EM: Es ist durchaus typisch für Dich, dass am Ende all Deiner Überlegungen nicht ein Reklamevotum für Deine Produkte steht, sondern Deine aufrichtige Sorge um die Klangkultur und die Hörästhetik bei den Menschen. Selbst will ich aber spontan festhalten: Äusserst selten habe ich Musik für mein persönliches Hörempfinden derart «richtig» und völlig überzeugend gehört wie hier und heute in Deinem Vorführraum über Deine «kleinen» Lautsprecher Elektra MK 3. Ich bedanke mich für unser Gespräch und freue mich auf eine Hörprobe des künftigen Standmodells «Capriccio»! Im Klangschiesshaus Greifensee vom 2. und 3. Mai ist «Pawel Acoustics» übrigens mit einer preislich attraktiven Jubiläumsattraktion präsent.

www.pawel-acoustics.ch



Technik und Tipps

Andreas Meister war beruflich in Hamburg, hat dort im Holiday Inn die Norddeutschen HiFi-Tage besucht und schickt uns folgenden Kurzbericht:

Bei den Norddeutschen HiFi-Tagen handelt es sich um eine vom einem Privatanbieter initiierte Veranstaltung von heute riesigen Ausmassen (20'000 m², mehr als 100 Aussteller). Handzettel gaben eine gute Übersicht und erleichterten die Suche den «Preziosen» in der sehr ausgedehnten Anlage. Der Publikumsandrang war aber schon am Samstag kurz nach der Eröffnung derart gross, dass es vielerorts schwierig war, überhaupt in die Zimmer zu kommen.

Auffallend viele Anbieter machten ihre Vorführungen ab Plattenspieler, in der Regel zu fixen Zeiten hinter verschlossenen Türen und in gut schallisolierten Zimmern. Es wurde vorwiegend Pop-Rock und Jazz in meist erheblicher Lautstärke gespielt. Insgesamt war der Klangeindruck fast überall gut bis sehr gut, aber wegen des grossen Andranges konnte ich mich selten in Ruhe niederlassen und Eindrücke vertiefen. Haften geblieben ist mir ein Kuriosum: Bei Devialet wurden Böxchen der 10cm-Grössen- und 1'000-Euro Preisklasse am grössten, weit über 10'000 Euro teuren Verstärker vorgeführt und dabei wurde schmunzelnd erwähnt, dass man hier quasi den Ausgleich suche zur vorigen Ausstellung mit einer Nautilus («schneckenförmiger» Lautsprecher von B&W), die man damals gleich mit drei dieser Verstärker «befeuert» habe... Die Firma scheint auch bei den Vorführungen sehr innovativ zu sein.

Etwas frustriert habe ich dann den Ausgleich bei Isenberg-Audio (nicht weit vom Messegelände Hamburgs entfernt) gesucht und gefunden; hier gab's gute Musik in kleinem Kreis, unter anderem mit Kondo an einer Kithara! (HEIL-A.M.T.-Precide SA)

Merke: gross ist nicht immer gut und führt manchmal mehr zu Verwirrung als zur Einsicht.