

Ernst Zacharias



Nur einige der „Kinder“ von Ernst Zacharias: das Hohner Pianet-Clavinet DUO (oben) und das Clavinet D6 in einer Acryl-Ausführung (unten)



**Ernst  
Zacharias**

# Stiller Pionier

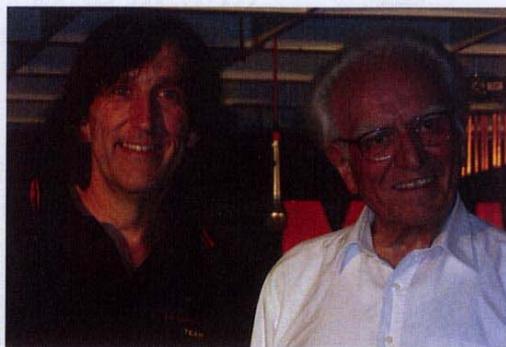
*Die von ihm konstruierten Musikinstrumente wurden legendär, seinen Namen kennt kaum jemand. Ernst Zacharias, Ingenieur und leidenschaftlicher Musikfreund aus Hamburg, entwickelte für den deutschen Musikinstrumentenhersteller Hohner in den 1950er Jahren das Pianet und auch das in der gesamten Rock- und Popmusik berühmt gewordene Hohner Clavinet. Wir trafen Ernst Zacharias an einem Ort, der für ein Treffen mit einem solchen Pionier der elektronischen Musikinstrumente wohl geeignet ist wie kein anderer: im Eboadmuseum von Gert Prix in Klagenfurt am schönen Wörthersee.*

**G**ert Prix vom Eboardmuseum brachte es bei unserem gemeinsamen Treffen mit Ernst Zacharias in seinen Ausstellungsräumen auf den Punkt: „Man kennt die Hammond-Orgel, das Rhodes Piano, den Moog Synthesizer. Sie alle sind Meilensteine des elektr(on)ischen Musikinstrumentenbaus und machten die Namen ihrer Konstrukteure und Erfinder unsterblich in der Musikwelt. Das was Ernst Zacharias in den 1950er bis 80er Jahren in Diensten der deutschen Traditionsfirma Hohner geleistet hat, ist sicher nicht weniger bedeutend, allerdings kennt kaum einer seinen Namen. Als Angestellter der Firma Hohner war es ihm nicht vergönnt, dass seine ‚Kinder‘, von denen das Clavinet sicher das berühmteste geworden ist, seinen Namen trugen. Und so gibt es eben das Hohner Clavinet und nicht das Zacharias Clavinet. Aber bescheiden und immer noch emsig, wie Ernst Zacharias nun mal ist, macht er sich um diesen Sachverhalt keine tieferen Gedanken. Vielmehr widmet er sich bis heute, immerhin ist er schon 87, seinen Leidenschaften für die Technik und die Musik.“

Und so präsentierte er uns bei unserem Treffen im Eboard-Museum im Juli stolz eine weitere geniale Konstruktion aus seiner „Feder“: eine per akustischer Rückkopplung, völlig windfrei schwingende Orgelpfeife. Wie das geht, zeigte er uns an einem selbst gebauten Muster, einer gedackten Pfeife. Am Boden des Labiums befindet sich ein kleiner, schwacher Lautsprecher, der selbst keinen Ton erzeugt, aber die Luft in der Pfeife zum Schwingen anregt. Die Pfeife selbst reflektiert die Schwingung in ihrem Inneren. Im Ergebnis entsteht ein Ton, im Prinzip in der gleichen Weise, wie dies auch in einer mittels einer Windlade angeregten Pfeife geschieht, allerdings mit einer Besonderheit: Durch die Intensität, mit der die Anregung durch den Lautsprecher erfolgt, kann die Lautstärke des Tones beeinflusst werden – ein dynamisches Spiel auf einer Pfeifenorgel wäre damit möglich – eine entsprechende Vorrichtung an den Tastaturen vorausgesetzt, um die Anschlagstärke auszuwerten. Wer weiß, vielleicht findet sich ein Orgelbauer, der Interesse an einer weiteren Vertiefung dieses interessanten Konzeptes hat.

Begonnen hat Ernst Zacharias' Leidenschaft für die Konstruktion von Musikinstrumenten bereits sehr früh. Zacharias, eigentlich gelernter Fernmeldeingenieur, konstruierte schon kurz nach dem Krieg erste eigene Orgelgeneratoren auf Röhrenbasis. „Ich verwendete dazu eine kleine Röhre aus ehemaligen Wehrmachtsbeständen. Diese Type war noch zu Kriegszeiten eine absolute Geheimsache gewesen. Jahre später konnte er seine Leidenschaft endlich zum Beruf machen, Ernst Zacharias trat in die Dienste des Traditions-Musikinstrumentenherstellers Hohner. Hier erdachte er verschiedenste Instrumentenkonzepte, nicht jedes fand gleich die Anerkennung seines Arbeitgebers. Und so hatte Ernst Zacharias anfangs auch gegen den einen oder anderen Widerstand zu kämpfen. Doch es lief auf Dauer immer besser für ihn, nachdem die Erfolge für seine Ideen sich einstellten. Und so konnte Ernst Zacharias bald von mehr Freiräumen profitieren, die ihm zugestanden wurden. Außerdem stellte man ihm ein hervorragendes Team an Elektronikern und Mechanikern für die Umsetzung seiner Ideen zur Verfügung. Das erste in Serie gegangene Instrument von Ernst Zacharias war das Hohner Cembralet ab 1960, ein elektromechanisches Derivat des Cembali. Der erste beachtenswerte Erfolg stellte sich kurze Zeit später mit dem Hohner Pianet ein, auch dies ein elektromechanisches Instrument, bei dem – nicht unähnlich zum berühmten Rhodes Piano – Metallzungen zum Schwingen gebracht wurden. Die erzeugten Schwingungen werden mittels Tonabnehmern abgenommen und einem Verstärker zugeführt, der bei einigen Ausführungen auch gleich eingebaut war.

Schon das Pianet wurde ein großer Erfolg für Hohner, der vom nächsten Geniestreich seines Entwicklers Ernst Zacharias aber noch deutlich übertroffen werden sollte. Das Hohner Clavinet war von seinem Konstrukteur ursprünglich als Clavichord-Ersatz und für den Einsatz vor allem im Bereich der klassischen Musik gedacht. „Ich wollte ein Clavichord bauen, das man ein wenig lauter und mit mehr Dynamik spielen konnte als die üblichen Instrumente dieser Art“, erinnert sich Ernst Zacharias. Er hatte es sich selbst nicht träumen lassen, dass gerade dieses Instrument eine steile Karriere in der Pop- und vor allem der Funkmusik antreten sollte. Musiker wie Stevie Wonder, Billy Preston, Pink Floyd, Herbie Hancock und viele, viele mehr verliebten sich in



Gert Prix vom Eboardmuseum in Klagenfurt freute sich sichtlich über den Besuch von Ernst Zacharias, dem Erfinder des Hohner Clavinets

dieses Instrument und seinen charakteristischen Sound. Ja, selbst in die General-MIDI-Soundbank hat es der Clavinet-Sound geschafft und ist somit in jedem Instrument zu finden, das das GM-Zeichen trägt.

Die Funktionsweise beim Clavinet ist eine andere als beim Pianet (es gab sogar eine Version, die Clavinet und Pianet mischbar in einem Instrument vereinte). Beim Clavinet gibt es für jeden Ton eine (stimmbare) Saite, die von einem unter der Taste befindlichen Stößel (Tangente genannt) beim Druck auf die Taste auf einen unter der Saite befindlichen Amboss geschlagen wird. Der hintere Teil der Saite (vorn ist sie zur Bedämpfung mit Wolle umwickelt) schwingt dadurch, und diese Schwingung wird von einem Tonabnehmer aufgenommen und an einen Verstärker übertragen. Mittels einiger Schalter konnte die Klangfarbe in verschiedenen Brillanzstufen umgeschaltet werden. In der Funkmusik hört man sofort den „puren“, entfernt an ein Cembalo erinnernden Clavinet-Klang, aber häufig auch spezielle Versionen, bei denen der Klang mittels Effektschaltungen, insbesondere Wah-Wah-Filtern manipuliert wurde. Übrigens hat auch Klaus Wunderlich in den 1970er Jahren eine LP mit dem Hohner Clavinet aufgenommen.

Eine besondere Anekdote wusste Ernst Zacharias zu berichten, die nicht unerwähnt bleiben soll, denn sie ist wirklich wahr! Seinerzeit fiel es bei Hohner auf, dass bei verschiedenen Instrumenten, die zum Service ins Werk kamen, Brandflecken auf der rechten, eigentlich leeren Seitenkonsole neben der Tastatur zu sehen waren. Um hier Abhilfe zu schaffen, reagierte man prompt: Schon bald waren Clavinets mit einem Aschenbecher zu haben, den man in eine dafür vorgesehene Bohrung auf dem rechten Seitenprofil einstecken konnte. Eine ebenso pragmatische wie praktische Lösung für ein offenbar nicht zu verachtendes Problem vieler Clavinet-User ...

Es war schon ein besonderes Erlebnis, diesen genialen Konstrukteur – und nebenbei so bescheidenen und angenehmen Menschen Ernst Zacharias ausgerechnet im Eboardmuseum zu treffen. Gert Prix hat in dieser wohl europa-, vielleicht auch weltweit wohl einmaligen Sammlung über 1200 Exponate aus der Geschichte der elektronischen Musik zusammengetragen, von einer großen Anzahl an Hammond-Orgeln aller Epochen über Heim- und Comboorgeln aller Marken bis hin zu Synthesizern, großen Modularsystemen, Mellotrons, E-Pianos ... und eben auch einer nahezu kompletten Sammlung an Hohner Pianets und Clavinets aus allen Baureihen. Selbst ein äußerst seltenes Acryl-Clavinet steht im Eboardmuseum und gibt Einblick in die interessante Technik dieses Instrumentes. Und so konnten wir mit Ernst Zacharias zwischen seinen „Babies“ stehen und nach Herzenslust mit ihm fachsimpeln und uns die Funktionsweise dieser Instrumente, ihre Eigenarten und allerhand Geschichten um diese Instrumente erzählen lassen. Unser besonderer Dank gilt auch Gert Prix vom Eboard-Museum für die Einladung. Ein solches Treffen mit einem Pionier wie Ernst Zacharias an einem solchen Ort ist natürlich etwas ganz Besonderes. Aber allen Tastenfreunden sei gesagt: ein Besuch im Eboard-Museum lohnt sich immer! Schier unglaublich, was es hier alles wiederzuentdecken gibt. Das sollte man sich einfach mal gönnen! ■

Claus Riepe

OKEY  
201109

20110922