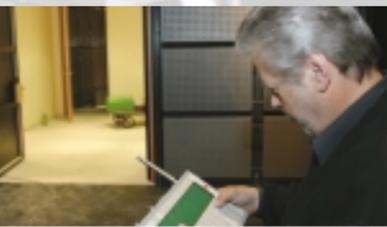


# DIE **4** NEUEN SÄLE



## Ganz Ohr Der Akustiker Karl Bernd Quiring



Photos: Stephan Trierenberg

*Es könnte einem Hören und Sehen vergehen angesichts der Aufgabe, vor allem das Hören. Einen Saal zu bauen, der zum Großen Musikvereinssaal paßt, zum Konzertsaal mit der besten Akustik der Welt! Einen Raum zu schaffen, in dem sich auch die verwöhntesten, philharmonisch goldklang-gewöhnten Ohren daheim fühlen! Das ist, keine Frage, eine enorme Herausforderung. Dipl. Ing. Dr. techn. Karl Bernd Quiring ist der ideale Mann, die heikle Aufgabe zu lösen. Er sorgt für den guten Ton im Erweiterungsbau des Musikvereins.*



Quiring ist ein Akustik-Experte von internationalem Rang, ein Fachmann von Graden. Aber Zauberünstler ist er keiner. Und hexen müßte er können, wollte er wirklich die Akustik des Goldenen Saales 1:1 auf den Gläsernen Saal, den größten Raum im Erweiterungsbau, übertragen. „Sicherlich ließe sich der Goldene Saal mitsamt seiner hervorragenden Akustik ein zweites Mal bauen“, meint Quiring, „aber eben nur als Replikat, mit den sklavisch exakt kopierten Dimensionen und Ausstattungsmerkmalen des Originals. Hier aber, im Gläsernen Saal, haben wir es mit einem wesentlich kleineren Raum zu tun. Und das Raumvolumen ist nun einmal einer der wichtigsten Parameter der Raumakustik, daran führt kein Weg vorbei!“ Anders gesagt: Den 7,5mal größeren Goldenen Saal auf den Gläsernen Saal projizieren zu wollen, das hieße, so Karl Bernd Quiring, „eine Melone mit einem Apfel vergleichen“.

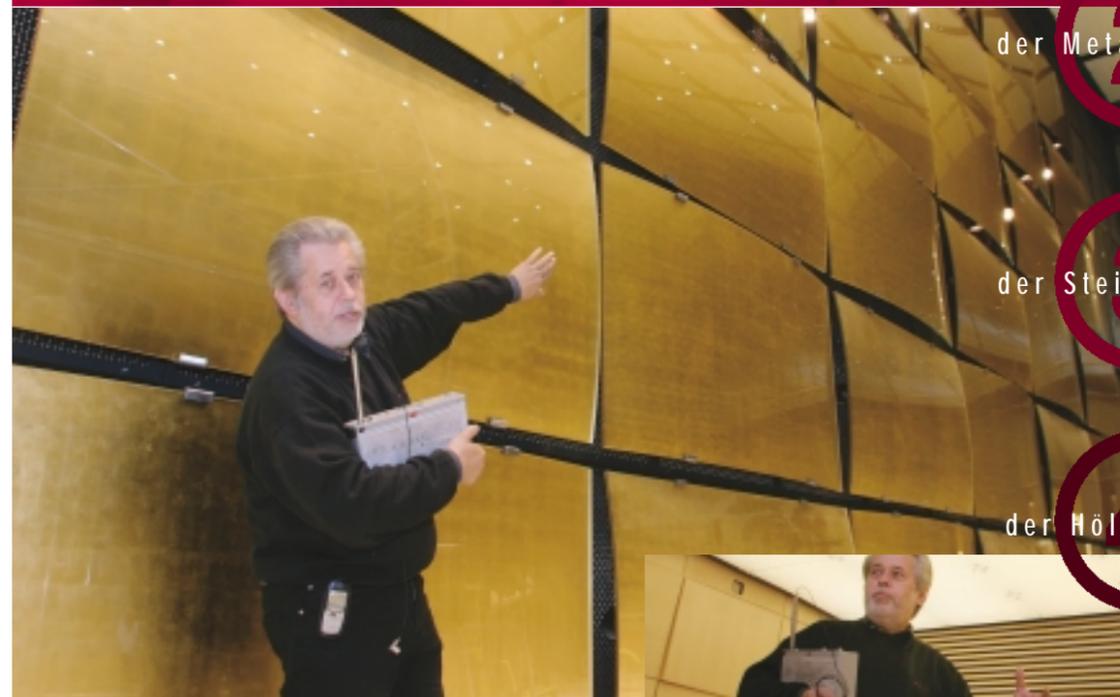
### Sehend hören

Auch der brillianteste Akustiker muß sich folglich nach der Decke strecken. Aber – und da sind wir schon mitten in seinem Metier – er wird sich die Decke, nach der er sich streckt, ganz genau ansehen. Er wird ihre Form, ihre Struktur und Beschaffenheit gewissenhaft in Augenschein nehmen, denn alles, was da zu sehen ist, hat Konsequenzen fürs Ohr.

Ein Akustiker kennt diese Konsequenzen genau. Er kann sie nicht nur nachträglich messen, sondern vorab berechnen. Mit diesem Know-how war Karl Bernd Quiring von Beginn an in die Planung der Säle eingebunden. Was auch immer Architekt Wilhelm Holzbauer und sein Partner Dieter Irresberger planerisch vor Au-

gen führten – es traf erst einmal auf Quirings imaginäres Ohr. Und so gibt es keinen Winkel in diesen vier Sälen, keine Fläche und kein Material, keine Ecke und Kante, die Quiring nicht auf ihre Klangwirkung bedacht und geprüft hätte. So wie Auge und Ohr sich ergänzen, so harmonieren Akustiker und Architekt. „Wenn die Partnerschaft so gut funktioniert wie hier“, sagt Quiring, „dann entstehen daraus wunderbare Synergien.“

Element abzustellen: Glas, Metall, Holz, Stein. Der Laie staunt und wundert sich. Glas, ausgerechnet Glas im größten der vier Säle, in dem auch voller philharmonischer Sound möglich sein soll? Wie kann das gehen? Kein Problem, signalisiert Karl Bernd Quiring, vorausgesetzt, man weiß das Glas mit akustischem Feingefühl zu behandeln. Nur plan, in einheitlicher Dicke an die Wände eines gleichförmigen Quaders gepflastert – so wäre Glas der sichere Garant eines klirrenden Klangdebakels. Aber, fein abgestimmt, mit unterschiedlichen Dicken und Formen in ein akustisch genau ausgetüfteltes Raumkonzept eingepaßt, kann es aufs Schönste zum Klingen kommen. Rund 33 Tonnen Glas werden im Gläser-



der Gläserne Saal

der Metallene Saal

der Steinerne Saal

der Hölzerne Saal

### Schwingendes Glas

Mit Quiring als drittem im Bunde konnten Holzbauer und Irresberger ein kühnes ästhetisches Konzept ins Auge fassen, nämlich jeden der vier Säle auf ein anderes dominierendes

nen Saal verbaut. Doch die Masse wird, fürs Auge so angenehm wie fürs Ohr, wohl portioniert und proportioniert. „Die Glasdicke“, so Quiring, „variiert zwischen 8 und 16 Millimetern, um die Membranwirkung respektive die Eigenresonanzen auf einen größeren Frequenzbereich zu verteilen“ oder, wie es der

Laie wohl besser versteht, „um akustische Ein­förmigkeit zu vermeiden“. Die Seitenwände verlaufen, für das Auge kaum wahrnehmbar, leicht schräg und haben eine prismatische Oberflächenstruktur – so können, wie Quiring erläutert, „keine Flatterechos entstehen“.

Und dann sind da selbstverständlich noch die signifikantesten Elemente des Raumes, die in sechs Reihen an der Stirnwand angebrachten goldschimmernden Glaskörper: ein fulminanter Blickfang, ein optisches Atout. Aber auch, wie Quiring ausführt, eine ganz wesentliche Komponente der Raumakustik. Diese „blattgoldhinterlegten gläsernen Streuflächen (Dif­fusoren)“, wie Quiring sie exakt beschreibt, sind nicht nur unterschiedlich gekrümmt – die einen vertikal, die anderen horizontal –, sie



4  
der Hölzerne Saal

sind zu zwei Dritteln auch ausklappbar. Auf Knopfdruck lassen sich vier der sechs Reihen in variabler Weise schrägstellen. Und je nach­dem, in welchem Winkel sie stehen, kommt die dahinter liegende, stark absorbierende Wand­fläche ins Spiel. Soll der Hall gedämpft werden, braucht man nur den Mechanismus in Gang zu setzen. „Das wird vor allem bei Kammermusik und kleinen Besetzungen der Fall sein“, sagt Quiring. „Für das große Orchester werden wir den maximal möglichen Nachhall brauchen.“

### Wellenreiter, Wellenbrecher

Reflexion, Absorption und Schallverteilung: zwischen diesen Eckpunkten liegt das Spielfeld des Akustikers, in diesem Dreieck bewegt er sich. Schallwellenreiter, Schallwellenbrecher. Die Kunst liegt in der Balance. Karl Bernd Quiring achtet genau darauf, daß das Verhält­nis den gewünschten Effekt erzeugt. Den stär­

ker reflektierenden Wandelementen müssen Deckenelemente mit größerer Absorptions­wirkung gegenübergestellt werden, hartes Glas muß mit weicheren Materialien ins rechte Lot gebracht werden. Das ist, versteht sich, vor allem eine Sache der Planung. Doch die Kontrolle muß hinzukommen, die ständige Prüfung der tatsächlichen akustischen Verhältnisse. Reso­nanzfrequenz und Nachhallzeit – Quiring mißt ständig nach. Nicht jedes Detail läßt sich theo­retisch vorausberechnen. Zwischenmessungen zeigen dem Fachmann, wo weitere Abstim­mungsmaßnahmen erforderlich sind. Erst wenn – um ein Beispiel zu nennen – der Par­kettboden im Gläsernen Saal verlegt und die gekrümmte gläserne Galerieuntersicht mon­tiert ist, wird Quiring nach nochmaliger Mes­sung entscheiden, welche endgültige Struktur die Sessel haben werden. Denn auch dieses De­tail hat Auswirkungen auf die Akustik. Und selbst der allerletzte Pinselstrich wird noch von ihm geprüft. Welchen Anstrich die Decken­dämpfung entlang des Saalrundes erhalten soll, welchen Härtegrad die Farbe hat: das sind, sagt Quiring, Mittel der raumakustischen Fein­abstimmung.

### Vom Golden Gate zum Goldenen Saal

Ein Akustiker muß nicht nur viel vom Hören wissen. Er sollte im Idealfall auch gut hören können. Bei Quiring ist das in wohl einzigarti­ger Weise gegeben. Denn der Akustik-Experte ist – singulär in seiner Zunft – auch staatlich ge­prüfter Kapellmeister. Die Musik war schon immer seine große Leidenschaft: Er spielte Klavier wie besessen, saß als junger Mensch oft bis zu sieben Stunden täglich am Pianoforte, war als Keyboarder Mitglied einer erfolgrei­chen Band und später als Liedbegleiter fleißig unterwegs. Nur daß er als Werkstudent noch Geld fürs Bauingenieurstudium verdienen mußte, band ihm als Pianist die Hände. Nach dem Doktorat in Physik (Fachbereich Akustik) folgten zwei Jahre in Amerika, goldene Lehr- und Praxisjahre am Golden Gate: die Mitarbeit in einem Akustik-Büro in San Francisco mit „tollen Projekten“ wie der Neugestaltung des Probensaales der San Francisco City Opera und dem Bau des Musiktraktes der Stanford University. 1985 kam Quiring zurück, „als

glücklicher Europäer wieder daheim“ – und so ziemlich sein erster Weg führte ihn direkt ins Innsbrucker Konservatorium. Er trat zur Auf­nahmeprüfung für die Dirigentenklasse von Edgar Seipenbusch an und war drei Jahre spä­ter Kapellmeister. Sein Ingenieurbüro dirigier­te der Maestro damals nebenbei – die Abend­stunden reichten für die Auftragslage. Doch dann kam mit dem Casino Velden samt Mehr­zwecksaal „Casineum“ „das erste schönere Projekt“ auf ihn zu. Und damit hatte sich das Roulette endgültig Richtung Akustik gedreht.

### Geneigtes Ohr

Für diese Disziplin sind Quirings praktische Kenntnisse von unschätzbarem Wert. Kapell­meisterohren hören Musik ganz anders. Und sie können sich ganz anders auf das einstellen, was Musikerkollegen so zu sagen haben. Denn die verfügen zwar über ein feines Gehör, kaum aber über das Vokabular, um akustische Phä­nomene in klarer Fachterminologie zu be­schreiben. Wenn ein Quartettmusiker beklagt, der Ton sei „nicht z’sam“, oder ein anderer schlichtweg befindet, die Akustik sei „a Kata­stroph'n“ – dann hat Quiring kein Problem, die vagen Angaben in präzise akustische Bestands­aufnahmen zu übersetzen.

Der Mann ist eben immer ganz Ohr. Und so hatte und hat er auch offene Ohren für das, was sich der Musikverein von seinen neuen Sälen wünscht. Opulente symphonische Musik soll im Gläsernen Saal möglich sein, gesungen soll dort werden, gesprochen und fein kammermu­sikalisch musiziert, Filmvorführungen sind ge­plant, Tanzveranstaltungen und Kongresse. Kurzum und wienerisch gesagt: Ein Saal soll es sein, der alle Stückeln spielt ...

Quiring leiht dem freundlich sein Ohr – und gibt sein Bestes. Ein zweiter Goldener Saal kann es nicht werden. Der bleibt, was er ist, ein einzigartiges Juwel. „Aber“, sagt Quiring in fein abgetönter Diktion, „es werden für mehre­re Nutzungen optimale akustische Verhältnisse einstellbar sein.“

Joachim Reiber