



Modell: archipel



Foto: Heinz Zeggli

„Viel Lärm um Nichts“ – Die verbaute

„Musikzentrum Augarten“ der Wiener Sängerknaben

Der Rohbau steht und die Dachgleichenfeier hat schon stattgefunden

Selten war ein Kulturprojekt so umstritten, wie das neue Musikzentrum der Wiener Sängerknaben im Augarten in Wien. Sieben Jahre lang wurde der Bau von einer Bürgerinitiative, die sich vor allem aus besorgten Anrainern formiert hatte, bekämpft und verzögert. Der Augarten sei nämlich ihrer Meinung nach denkmalgeschützt und es sei daher unzulässig, dass für den Bau Grünflächen und Bäume verschwinden mussten. Noch immer haben sich die Wogen nicht gelegt und die Aktivisten haben vor, jeden Donnerstag eine „Mahnwache“ abzuhalten, wiewohl der Bau schon steht.

Dipl.-Ing. Günther Konecny

In den historischen Wirtschaftsgebäuden des Augarten-Palais hat auch das Österreichische Filmarchiv seinen Sitz und als dieses räumlich aus allen Nähten zu platzen drohte, beanspruchte es für einen Erweiterungsbau just das gleiche Areal als Baugrund, auf dem das Musikzentrum errichtet werden sollte. Solcherart mutierte das ursprüngliche Anrainernproblem zu einem Streit zwischen kulturellen Institutionen. Das Filmarchiv kämpfte dabei um neue Ausstellungsräume und ein Freiluftkino im Park und präsentierte dafür auch ein fertiges Konzept,

die Sängerknaben kämpften um ihr neues Konzerthaus. Letztlich fiel aber die Entscheidung zu Gunsten des Projektes der Wiener Sängerknaben.

Die Ausstellung „Momentaufnahme“

In einer Ausstellung mit dem beziehungsreichen Titel „Momentaufnahme“ wurde das gesamte Projekt vom 16. Jänner bis 24. Februar 2012 im Kassensaal der Österreichischen Postsparkasse der Öffentlichkeit präsentiert. Sie sollte Einblicke in die Architektur und das Klangkonzept der neuen Spielstätte gewähren. Darüber hinaus waren Videospiele

über die Ausbildung und das Wirken der Wiener Sängerknaben zu sehen.

Am Boden des Kassensaales war außerdem ein schematischer Plan des Augarten aufgeklebt, wobei jene im Vergleich äußerst kleine Fläche, die das Musikzentrum einnimmt, rot gekennzeichnet war. Damit wollten die Aussteller die Relation der Flächen von Bauprojekt und Grünareal darstellen und verdeutlichen, dass hier von den Gegnern des Projektes wahrlich „Viel Lärm um Nichts“ gemacht worden ist.

Aus den in der Ausstellung präsentierten Modellen, historischen

Plänen des barocken Augarten, Fotos und Architekturskizzen konnte man erkennen, dass das nunmehr realisierte Musikzentrum ein Produkt vieler Kompromisse geworden ist. Das Projekt haben die Gegner zwar nicht verhindern können, erfolglos waren sie jedoch nicht. Das Bauwerk hat im Zuge der Verhandlungen mit dem Bundesdenkmalamt gegenüber dem ursprünglichen Entwurf einige Mutationen über sich ergehen lassen müssen. Als Zugeständnis an die Denkmalschützer einigte man sich beispielsweise darauf, die straßenseitige Originalmauer und das ehemalige Pfortnerhaus in den Bau zu integrieren und zu

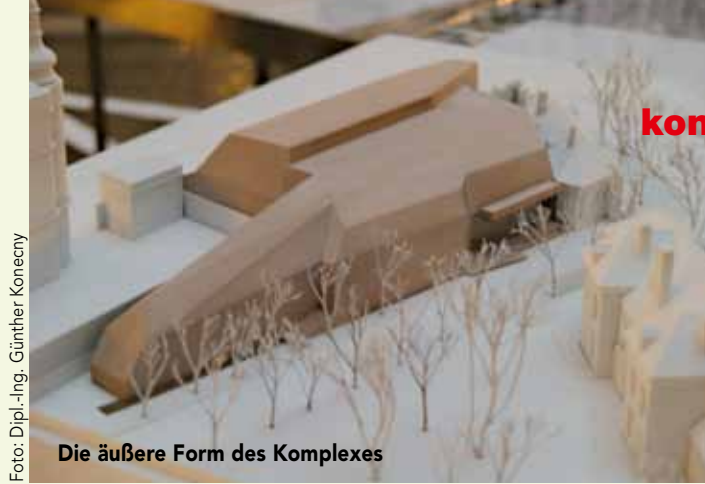


Foto: Dipl.-Ing. Günther Konecny

Die äußere Form des Komplexes

Fläche in Relation zum Park

sanieren. Diese Einbindung ist erstaunlich harmonisch gelungen und bewirkte für den gesamten Komplex, dass er sich von der Straßenseite her gesehen so gut in die ihn umgebende Bausubstanz einfügt, dass er nicht als störendes, eigenständiges Bauwerk empfunden wird. Beim überarbeiteten Projekt liegt also die Dominanz eindeutig bei den historischen Bauteilen und die neue Architektur tritt hinter dem aus der Barockzeit stammenden Pfortnerhaus und der Augartenmauer in die „zweite Reihe“ zurück. Das äußere Erscheinungsbild des Neubaus wird durch eine metallische Fassade bestimmt.



Modell: archipel

Detailliertes Modell des Konzerthauses, im Vordergrund das historische Pfortnerhaus

Neben Konzerten und Aufführungen des weltbekannten Chores der Wiener Sängerknaben werden im rund 12 Millionen Euro teuren „Kulturzentrum Augarten“ auch Kinderopern oder Instrumenten- und Singworkshops über die Bühne gehen, kündigte Elke Hesse, Geschäftsführerin der Konzertsaal-Errichtungs-GmbH, anlässlich der Eröffnung der Ausstellung an. „Die Sängerknaben werden den Konzertsaal selbst nur an 50 bis 60 Tagen pro Jahr belegen. Sonst steht er für Workshops, speziell für Kinder und Jugendliche, mit Fokus auf Instrumentenkunde oder Gesang zur Verfügung. Außerdem sind drei bis vier Kinderoper-Produktionen pro Saison vorgesehen. Die Ausgestaltung des Saales erlaubt aber auch Kammermusik-, Sprechthea-



Entwurf: archipel

So wird sich der Zuschauerraum dem Besucher darbieten

ter- oder Tanzaufführungen. Dazu plane man auch Kooperationen mit Schulen und Unis“, erläuterte Elke Hesse die geplante Nutzung des neuen Konzertsaaes.

Die lange Chronologie des Konzerthaus-Neubaus

Die Wiener Sängerknaben meldeten schon im Jahr 2000 die Notwendigkeit einer Generalsanie-

rung ihres „Palais Augarten“ und des Internates, verbunden mit einer Neuordnung der Nutzung derselben, an. Gleichzeitig wurde ein erweiterter Flächenbedarf für Übungsräume und für eine neue Sing- und Spielstätte mit zirka 400 bis 500 Sitzplätzen dokumentarisch belegt. Die Finanzierung würde die Privatstiftung „POK Pühringer Privatstiftung“

von Peter Pühringer übernehmen. Diese Stiftung hat seit ihrer Auflegung nach eigenen Angaben an die 100 Millionen Euro für gemeinnützige Zwecke zur Verfügung gestellt. Die Wiener Sängerknaben würden von ihr mit einem Betrag von über zehn Millionen Euro für den Bau der Konzerthalle gefördert werden und darüber hinaus erklärte sich Peter Pühringer auch bereit, die Folgekosten von jährlich 600.000 bis 700.000 Euro zu tragen.

Erster Entwurf: Der unterirdische Konzertsaal

2004 ging nach einem geladenen Wettbewerb der Entwurf der Architekten Michael Lawugger und Johannes Kraus als Siegerprojekt hervor. Die international anerkannten Architekten wurden daraufhin mit den Planungen eines unterirdischen Konzertsaaes hinter dem Augartenpalais (unter dem Sportplatz) mit direkter Anbindung an das Stiegenhaus des Palais beauftragt. Wegen des schützenswerten

alten Baumbestandes, der Grundwasserproblematik und der doch sehr hohen Kosten (18 Millionen Euro) war das Vorhaben jedoch nicht sinnvoll zu realisieren.

Zweiter Entwurf

Danach wurde 2005 vom Planungsteam Lawugger – Kraus – Richard (archipel architektur + kommunikation) ein Konzept für

ein gemeinsames Projekt der Wiener Sängerknaben und des Filmarchivs im vorderen Augartenbereich entwickelt. Dabei wären Synergien im Bereich der Freiflächen, bei der Aufschließung, beim Bauablauf sowie durch die Nutzung der Dachschräge des Konzertsaaes als Open-Air-Kino gegeben gewesen.

Dieses Projekt scheiterte aber sowohl an einer fehlenden Zusage der notwendigen Kofinanzierung durch das Filmarchiv Austria, als auch am Bundesdenkmalamt, welches diesen Parkbereich unverbaut belassen wollte.

Dritte Variante

Daraufhin beauftragten die Wr. Sängerknaben das Planungsteam archipel architektur + kommunikation mit dem Entwurf eines Konzertsaaes in zwei Varianten an zwei verschiedenen Standorten:

- auf der vorderen Augartenfläche (außerhalb der vom Filmarchiv gemieteten Flächen)
- am unmittelbaren Augartenspitz (Ecke Castellezgasse / Obere Augartenstraße).

Die zwei Varianten wurden am 15. Februar 2006 von den Wiener Sängerknaben, der POK Pühringer Privatstiftung und dem Planungsteam archipel architektur +

kommunikation in einer großen Sitzung vor Entscheidungsträgern des Bundes, der Burghauptmannschaft, des Bildungs-, Wirtschafts- und Finanzministeriums, der Bundesgärten, des Bundes-Denkmalamtes, der Stadt Wien und des 2. Bezirkes sowie externen Fachleuten (Prof. DI Maria Auböck) präsentiert. Dieses Entscheidungsträger-Gremium sprach sich mehrheitlich für den Standort am Augartenspitz aus.

In zahlreichen öffentlichen Veranstaltungen wurde sodann das Projekt den Bürgern des zweiten Bezirkes und dem Bezirksentwicklungsausschuss vorgestellt und diskutiert.

Im Mai 2007 war das Projekt schließlich unterschriftsreif.

Das Bauwerk

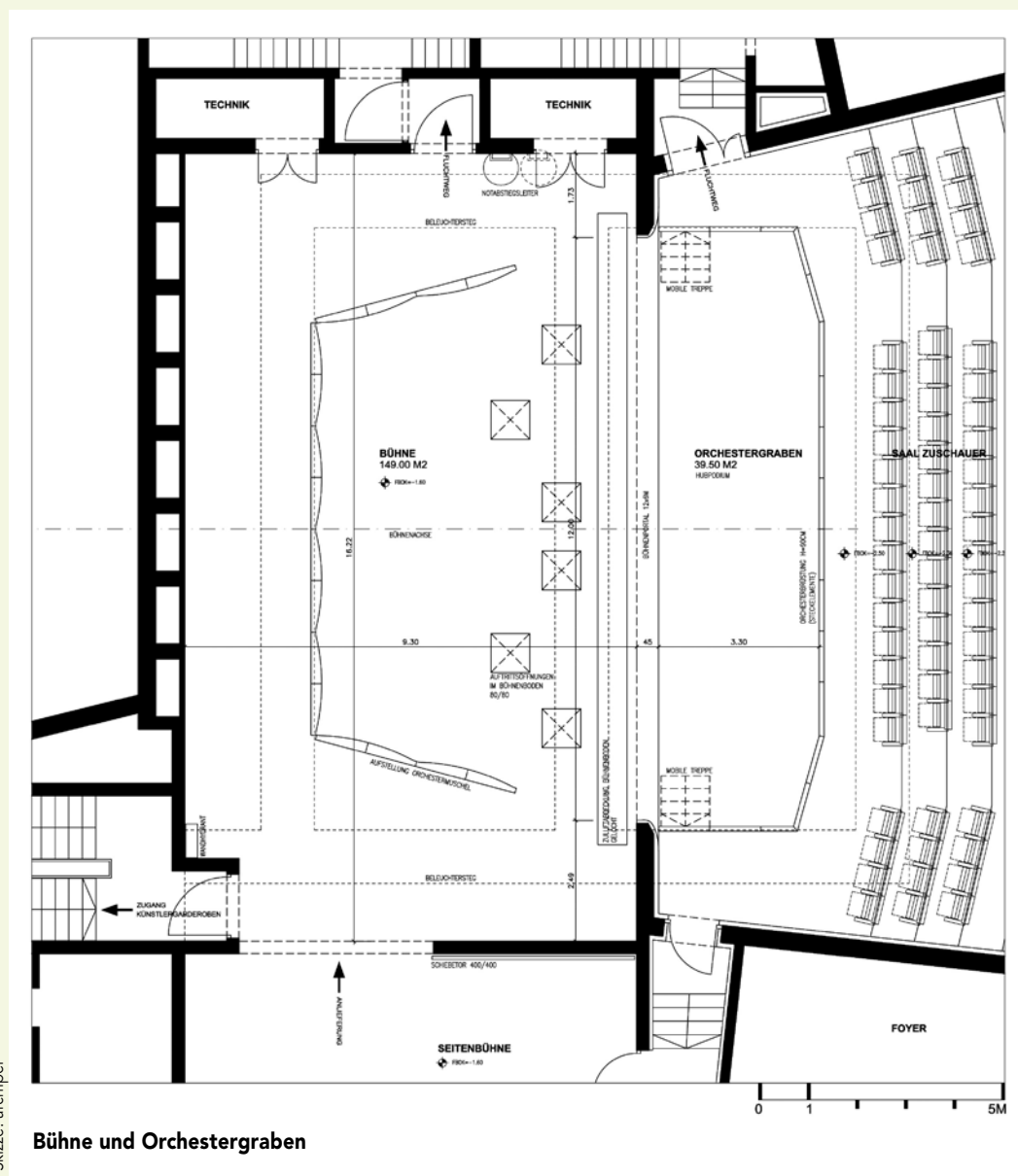
Insgesamt umfasst das „Musikzentrum Augarten“ eine Nettonutzfläche von gut 2.800 Quadratmetern, davon sind 1.260 Quadratmeter tatsächlich verbaute Fläche (inklusive dem Pfortnerhaus). Da der Bau sich nicht bis in den Spitz erstreckt, ergab sich dort im Inneren der Augarten-Mauer eine attraktive Freifläche, der „Patio“, der als Vor- und Pausenbereich genutzt werden kann. Da er mit Sitzstufen ausgestattet ist, können dort auch Freiluft-Veranstaltungen stattfinden. Im ehemaligen „Pfortnerhaus“, das – wie schon erwähnt – auf Verlangen des Bundesdenkmalamtes in den Komplex eingebunden und zugleich saniert werden musste, werden der Kassenbereich, ein Shop sowie ein Café untergebracht. Der Hauptzugang liegt auf der Parkseite, wobei der Park über das historische Tor in der Augarten-Mauer beim Pfortnerhaus erreicht wird.

Herzstück ist der **Konzertsaal**. Er ist mit einem 12 x 3,5 Meter großen Orchestergraben ausgestattet, der als Hubpodium ausgeführt ist. Er bietet Platz für 24 Musiker. Über dem Orchestergraben befinden sich reflektierende Deckensegel.

Die Bühne hat eine Tiefe von 9 Metern. Im vorderen Drittel sind sechs Auftrittsöffnungen aus der Unterbühne untergebracht. Der Portalausschnitt der Bühne misst 12 x 6 Meter. Ein Hauptvorhang und eine 16 x 9 Meter große Leinwand sind direkt hinter dem Portal montiert. Wegen der begrenzten Bauhöhe gibt es zwar einen umlaufenden Beleuchtersteg, aber keinen üblichen Lichtrost.

Bei einer Vollbestuhlung stehen im Konzertsaal 420 Sitzplätze zur Verfügung. Bei Teilbestuhlung (wenn der Orchestergraben szenisch mitverwendet wird) reduziert sich die Zahl der Sitzplätze auf 377. Der Konzertsaal besitzt auch vier barrierefrei erreichbare Rollstuhlplätze. Eine ebenfalls vorhandene VIP-Lounge ist über einen eigenen Eingang vom Foyer aus erreichbar und bietet 12 Personen Platz.

Der Saal verfügt auch über eine Galerie, die mit 85 Quadratmetern relativ großzügig konzipiert ist.



Skizze: archipel

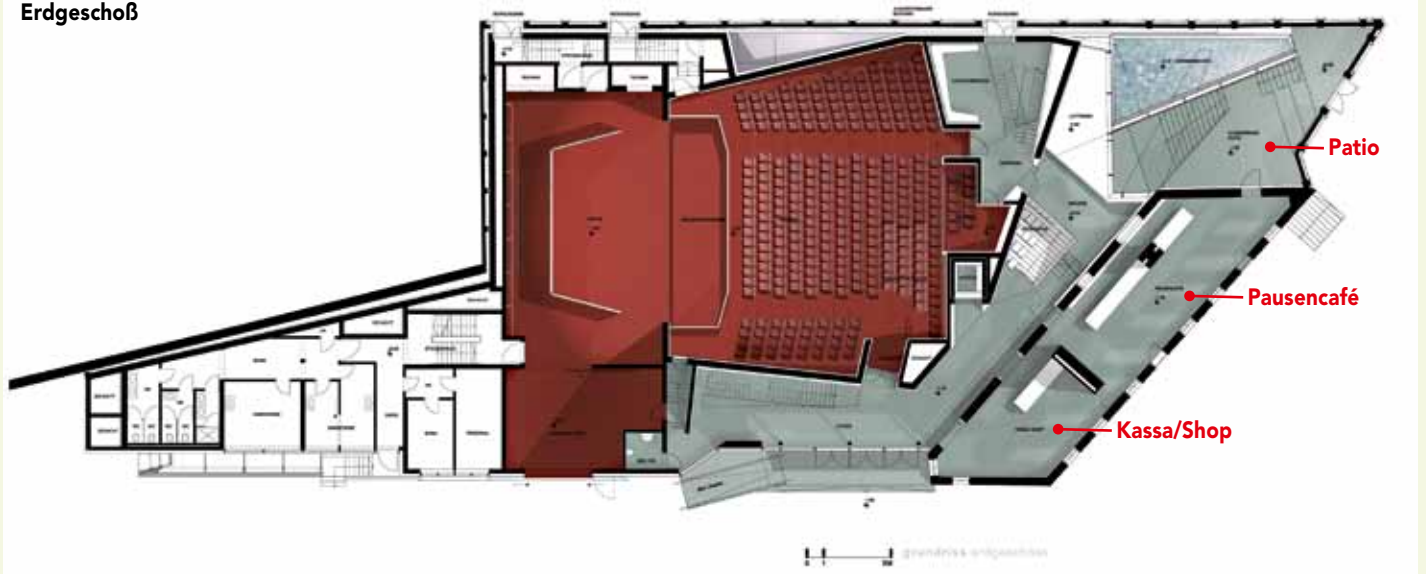
Bühne und Orchestergraben

Schnitt durch das Gebäude

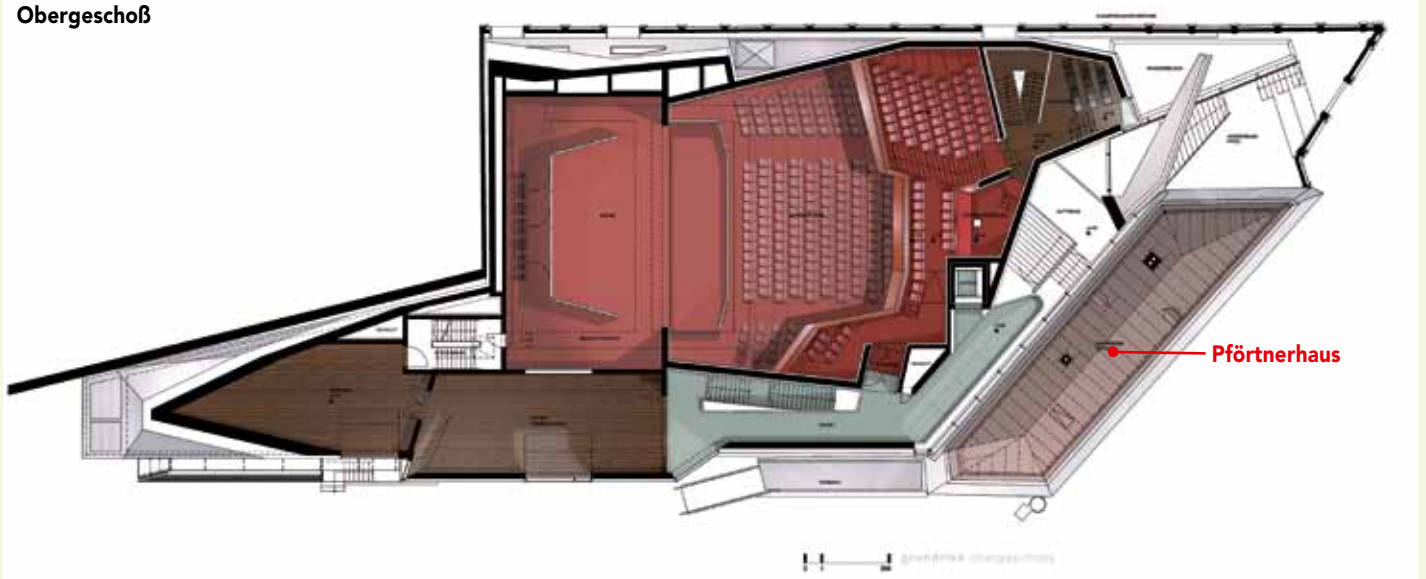


Skizzen: archipel

Erdgeschoß



Obergeschoß





Eines der Paneele für die Seitenwände – davor einer der Sessel für den Zuschauerraum



Die spezielle Polsterung und Bespannung der Sessel

Im oberen Stockwerk gibt es im Bereich der Bühne einen Seminarraum für zirka 60 Personen. Das Besondere daran ist, dass es in ihm ein großes Fenster zur Bühne gibt, durch welches das Geschehen auf der Bühne zu Schulungszwecken ausgezeichnet verfolgt und kommentiert werden kann.

Der Baukörper des Konzertsaaes und dessen Foyer orientieren sich in seinen Proportionen und der Linienführung zwangsläufig am Maßstab des Pfortnerhauses und auf den städtebaulich markanten Augarten-Spitz. Der Luftraum des Foyers vor dem Konzertsaal erstreckt sich in Richtung des Patio über zwei Stockwerke. Dort gewähren große, im unteren Bereich zu öffnende Glasflächen nicht nur den Blick in den Patio,

sondern erlauben es auch, dorthin zu gelangen. Unter dem Publikumsbereich und der Bühne sind in zwei Etagen großzügig bemessene Lagerräume und Depots vorhanden, für die das Hubpodium des Orchestergrabens als Transportlift dient.

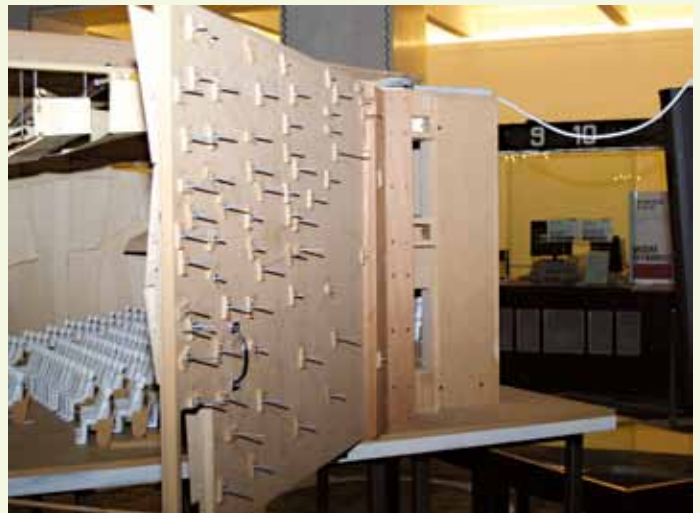
Der Rohbau konnte noch vor dem Kälteeinbruch im Jänner 2012 abgeschlossen werden, sodass derzeit der Innenausbau läuft. Im Frühjahr wird dem Gebäude dann das Zinkdach aufgesetzt werden. Für die **Akustik** zeichnet **Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Karl Bernd Quiring** verantwortlich, der auch schon die Raumakustikprojekte für den Gläsernen Saal im Wiener Musikverein und das neue Musiktheater in Linz erstellt hat. Es war eine der Vorgaben, dass sich der



Das Modell des Konzerthauses im Maßstab 1:10



Die aufklappbare Seitenwand mit den verstellbaren Wandpaneelen



Jedes einzelne Paneel kann zur Optimierung der Akustik mittels Schrauben in seiner Neigung verstellt werden

Saal als „barocke Aufführungsstätte“ in seiner Hörsamkeit besonders für Aufführungen von Kammermusik eignen sollte. Unter anderem werden die Seitenwände mit gegliederten, furnierten Holzpaneelen in unterschiedlicher Drehung und Neigung versehen,

um diffuse (allseits gestreute) Reflexionen für einen optimalen Räumlichkeitseindruck zu bewirken. Dabei spielt natürlich auch die Bestuhlung eine wesentliche Rolle. Durch eine dicke Polsterung der Klappsessel und einen



Messung mittels Impuls – Man beachte, dass jeder Sitzplatz durch eine bekleidete Puppe besetzt ist

stoffüberzogenen Hohlraum an der Unterseite der Sitzflächen soll der Klang auch bei Proben im leeren Saal bei hochgeklappten Sitzflächen bestmöglich jenem im besetzten Auditorium nahekommen.

Zur Entwicklung der optimalen raumakustischen Eigenschaften des Saales wurden zusätzlich zu den Überlegungen hinsichtlich der Gestaltung aller Oberflächen auch hochinteressante praktische Versuche an einem im Maßstab 1:10 nachgebauten Modell durchgeführt.

Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Karl Bernd Quiring:

Raumakustische Messungen am 1:10 Modell des neuen Konzertsaaes der Wiener Sängerknaben

Die Untersuchungen und auch die Verwirklichung einer raumakustischen Optimierung müssen in enger Zusammenarbeit mit den planenden Architekten und auch in Anpassung an seine gestalterischen Ansprüche erfolgen. Besonders für die Schallverteilung bei komplexeren Raumformen wird grundsätzlich eine dreidimensionale Betrachtung erforderlich. Dies geschah gegenständlich an einem im Maßstab 1:10 erstellten Modell des Konzertsaaes.

Eine sehr praktikable Untersuchungsmethode besteht darin, den Raum durch einen sehr kurzen Schallimpuls („Diracstoß“) anzuregen und die sogenannte „Impulsantwort“ im Raum direkt zu empfangen (diese Methode ist sowohl im Originalraum als auch im Modellmaßstab verwendungs-

fähig). Bezüglich der Modellgröße liegt ein günstiger Kompromiss beim Maßstab 1:10 vor. Einerseits wachsen die Abmessungen des Modells noch nicht sehr an, und andererseits liegt der Frequenzbereich – infolge des im Maßstab 1:10 ebenfalls transformierten Frequenzmaßstabes – entsprechend dem für die Raumakustik interessanten Bereich von 125 Hz bis 4.000 Hz – im noch gut erfassbaren Messbereich von 1.250 Hz bis 40.000 Hz (man muss ja die Wellenlänge der Schallwelle gemäß dem Maßstab ebenfalls auf 1/10 verkürzen, was einer Verzehnfachung der Frequenz entspricht).

Die Modellmessungen werden unter üblichen atmosphärischen Verhältnissen, allerdings mit reduzierter Luftfeuchtigkeit durchgeführt, wodurch der bei den hohen Modellfrequenzen infolge zu hoher Luftabsorption im Schallfeld auftretende Messfehler abgemindert wird. Der Restfehler wird rechnerisch berücksichtigt.

Mit Hilfe der durch die oben vorgestellte Impulsmethode erhaltenen Impulsantworten ist es möglich, „Echogramme“ zu erstellen, welche in einfacher Weise durch Maßnahmen im Modellraum beeinflussbar sind, z. B. durch Verändern der Neigung der Wandpaneele und/oder mittels Einbringen von Absorbern. Dadurch ist es möglich, detaillierte zeitliche Abläufe der Schallverteilung, deren Störungen (wie z. B. durch örtliche Konzentrationen der Schallenergie) sowie auch Verbesserungen (z. B. durch Diffusität – Schallstreuung), sofort graphisch darzustellen.

Das 1:10-Modell entspricht grundsätzlich dem „schallharten“ Rohbau des Konzertsaaes,



Das kleine Messmikrofon im Kopf einer Puppe

an welchem bereits wichtige geometrisch-raumakustische Eigenschaften des Saals, insbesondere sein Reflexionsverhalten, ablesbar sind. Die Ultraschalluntersuchungen (ab 20.000 Hz Messfrequenz bewegen wir uns schon im Ultraschallbereich) zeigen dann im besonderen Maße gegebenenfalls örtliche Saalbereiche mit weniger zufriedenstellenden raumakustischen Eigenschaften auf, wodurch eine optimale Schallverteilung ohne dem Vorhandensein von Unregelmäßigkeiten (wie z. B. Reflexionen mit langer Laufzeit, welche stets mit einer Gefahr der Echobildung verbunden sind), abgesichert werden kann.

Durch die Modellschallquelle können am jeweiligen Standort (z. B. Bühne, Orchestergraben) tatsächliche Schallquellen (wie Sprecher, Sänger, oder das Orchester) simuliert werden.

An interessierenden Orten im gesamten Zuschauerbereich (ausgewählten beziehungsweise repräsentativen Zuhörerplätzen) wird die „raumakustische Reaktion“ des Auditoriums über einen speziellen Schallwandler aufgenommen (kleines 1/4“-Mikrofon). Durch rechnerische Bearbeitung ist die Kompensierung von Absorptionseffekten (z. B. die Schallverluste infolge Luftfeuchtigkeit zu höheren Frequenzen hin), welche nur im Modell auftreten, entsprechend dem Modellmaßstab 1:10 möglich.

Als Schallsender wird ein Funkenknallsender im Luftmedium verwendet. Zum Entstehen des Schallimpulses (Funkenknalls) wird ein Spannungsüberschlag bei zirka 1.000 V zwischen den Elektroden einer Funkenknallquelle mit manueller Steuerung generiert.

Das Messprogramm erkennt bei manueller Steuerung die Knallanregung und leitet den Messvorgang ein. Mit einer Impulsbreite des Funkenknalls von zirka 80 μ s (= 0,08 ms) kann eine Wegstrecke aufgelöst werden, welche 6 cm im 1:10-Modell (und damit 60 cm im Original) entspricht. Zur Erhöhung der Gleichmäßigkeit (und damit auch der Reproduzierbarkeit) des Funkenknalls beziehungsweise des dadurch abgestrahlten Schallenergie-Impulses wird die Luftfunkenstrecke vorher durch eine Hilfsentladung hoher Spannung, aber geringer Energie vorionisiert. Der maximale Schalldruckpegel in 10 cm Abstand beträgt zirka 100 dB, die Reproduzierbarkeit liegt – so wie die Genauigkeitsgrenze des Messmikrofons – bei ± 1 dB.

Die Impulsantworten dieser ultrakurzen Funkenknall-Anregung des Modells werden mit der Mess-Software von Brüel&Kjaer „Dirac“ bei einer Samplingrate von 192.000 Hz gemessenen und softwaremäßig entsprechend dem Verhältnis Modell zu Original von 1:10 in den raumakustisch tatsächlich interessierenden Frequenzbereich (125 Hz bis 4,0 kHz) transformiert. Störende Echos unzulässig hoher Intensität oder ungünstige Fokussierungerscheinungen (Brennpunkteffekte) können sofort erkannt werden. Damit ist es möglich, bei diesen Impulsuntersuchungen am Modell auch erforderlichenfalls wirksame Maßnahmen zur Beseitigung dieser Echo- und Brennpunkteffekte in das Modell einzubringen.

Mit Hilfe der beschriebenen Modelluntersuchung können optimale raumakustische Eigenschaften des Saales erzielt werden.

Das von Prof. Quiring und seinem Team gebaute Modell des Konzertsaals war in der Ausstellung „Momentaufnahme“ zu sehen. Jeder einzelne Sitz, jedes Wandpaneel sowie die gesamte Galerie wurden bei diesem Modell exakt nachgeformt. Darüber hinaus saßen 377 kleine Puppen auf den Sitzplätzen und als Tupfen auf dem i waren sie sogar mit winzigen Stoffüberzügen bekleidet. Bei jedem einzelnen Wandpaneel kann am Modell durch Schrauben seine Neigung und Drehung verstellt und damit sein Einfluss auf die Raumakustik des Saales verändert werden.

Veranstaltungstechnik

„Bei der veranstaltungstechnischen Ausstattung waren wir bemüht, die Technik gemäß den unterschiedlichen Nutzungsarten auszulegen, um damit allen Anforderungen optimal entsprechen zu können“, so Ing. Roland Tscherne, Technischer Leiter des Konzerthauses. „Der mit der neuesten Bühnen-, Licht- und Aufnahmetechnik ausgestattete Saal eignet sich daher bestens für kulturelle Veranstaltungen aller Art: Konzerte (Klassik, Neue Musik, Pop, Jazz, Rock etc.), Bühnenaufführungen, Filmvorführungen, Kabarettprogramme, Kinderveranstaltungen, Ton- und Videoaufnahmen, Kongresse u.v.m.“

Bühnentechnik

Das Orchesterpodium ist als Hubpodium ausgeführt und für die bis zu 24 Musiker, die dort Platz finden, gibt es 60 Mikrofoneingänge.

Ober der Bühne gibt es zwar keinen begehbaren Schnürboden, aber dennoch stehen 5 Stück Rollprospektwinden, 3 Stück Beleuchterlatten mit jeweils 15 dimmbaren Versätzen, sowie Vorhangschienen für einen Rundhorizont zur Verfügung. Auf der Bühne kann auch eine Orchestermuschel aufgestellt werden.

Lichttechnik

Es ist eine komplette Lichanlage mit Profil-Scheinwerfern, Fresneln, Horizontleuchten sowie 2 Verfolgern vorgesehen. Die Steuerung wird über ein Lichtregiepult vom Typ Grand MA II erfolgen. Die Scheinwerfer werden an folgenden Positionen montiert sein: Drei Beleuchterzüge oberhalb der Bühne, je einer an der Oberseite und an beiden Längsseiten des Zuschauerraumes sowie an der Vorderkante der Galeriebrüstung. Die Lichtsteuerung ist im Regieraum in Galeriemitte untergebracht, der auch die Tonregie beherbergt.

Videotechnik

Ein HD-Beamer mit 16.000 ANSI Lumen ist zentral montiert und mit der Regie verkabelt. Hier können Bilder, Filme und Computerani-

mationen auf die Leinwand hinter dem Hauptvorhang oder direkt auf das Bühnenbild projiziert werden. Eine zentrale Hauptkamera als Totale für die Übertragung des Bühnengeschehens in die Nebenräume, eine Dirigentenkamera, und drei fernsteuerbare HD-Kameras sind im Zuschauerraum montiert und über Glasfaser mit der Regie verbunden. Dort können die Bilder in HD-Qualität aufgezeichnet oder zum Beamer übertragen werden.

Tontechnik

Die Tontechnik bietet eine Beschallungsanlage höchster Qualität, mit Lautsprechern an den Positionen: Bühnenportal, Center Cluster, Hinterbühne, Seitenbühne, Zuschauerraum (an den Seiten und hinten), sowie an der Decke. Es stehen 32 Funkmikrofon-Kanäle zur Verfügung (Mikroport-Sender mit Headsets und Ansteckmikrofonen und 8 Stück Handsender).

Im gesamten Bühnenbereich können 128 Mikrofone angesteckt werden. Im Orchesterpodium gibt es 24 Monitorwege, die mit Kopfhören für die Orchestermusiker bestückt werden können. Auf der Bühne können weitere 24 Lautsprecher an verschiedenen Positionen entweder als Bühnenmonitore angesteckt werden oder um diverse Effekte im Bühnenbild zu erzeugen. Das Tonmischpult ist – wie schon erwähnt – im

Regieraum auf der Galerie untergebracht. Ein computergestütztes Zuspielsystem und eine permanente Aufnahmevernetzung für bis zu 512 Audiospuren sind installiert. An wesentlichen Positionen im Haus sind Lichtwellenleiter-Anschlüsse vorgesehen, an denen mobile Einheiten vernetzt werden können. Somit kann z. B. vom oberen Proberaum ein Live Chor mit bis zu 128 Kanälen zugespielt werden. Auch hier sind 24 Monitorwege realisierbar. Eine Anbindung von Ü-Wägen und externen Aufnahmestationen ist mit 128 Audiowegen möglich.

Kommunikation

Auf der Bühne ist am Inspizientenplatz eine Sprechstelle montiert, über die eine bidirektionale Kommunikation zur Regie und ins Foyer zum Oberbilletteur möglich ist. Auch Durchsagen ins Foyer und in die Garderoben können von dort aus erfolgen. Für einfache Veranstaltungen wird auch die Saalbeleuchtung von hier aus gesteuert.

Im Jahre 2013 soll das neue „Musikzentrum Augarten“ seiner Bestimmung übergeben werden und dann werden hoffentlich auch die beharrlichsten Demonstranten beim Klang der glockenhellen Knabenchöre erkennen, dass es wert war, dieser Aufführungsstätte einige der Bäume zu opfern.



Warum nicht so?

Patz EloFlip™ ist die einzig optimale Alternative zu den unpraktischen, lauten und hässlichen Blechdeckeln im Bühnenboden. Unsere Versatzklappe Patz EloFlip™ fällt kaum auf und kann uneingeschränkt überfahren werden. Tauschen Sie jetzt praktisch gegen kompliziert.

