

# **Die Aura der Musik wird durch Elektroakustik unterstützt. Oder wird hier etwa die Hörwahrnehmung ausgetrickst?**

Im neuen Konzertsaal in Andermatt wird die Frage nach der Authentizität von Musik virulent.

13.01.2020, 05.30 Uhr

Das Bergdorf Andermatt hat etwas Surreales. Vor den gewaltigen, steilen Granitmassen der Urner Alpen scheint der Mensch auf die Grösse einer Stecknadel zu schrumpfen. Nähert man sich den schroffen Felswänden, erkennt man plötzlich Überreste des Réduit national, etwa einen im Felsen verborgenen Bunkereingang oder eine getarnte Kaserne. Den entlegenen Ort, der nach dem Abzug der Schweizer Armee in eine Art Winterschlaf fiel, erweckte der ägyptische Milliardär Samih Sawiris nun zu einem exklusiven Ferienresort. Versteckt zwischen teilweise noch im Bau befindlichen Hotelanlagen, Apartmenthäusern und Chalets liegt auch ein neuer Konzertsaal, den der Musikliebhaber Sawiris ganzjährig bespielen will.



## **Der Konzertsaal in Andermatt entstand durch das Anheben der Decke in einem unterirdischen Raum, der ursprünglich gar nicht für Musik gedacht war.**

Valentin Luthiger

Die Architektin Christina Seilern und die Firma Kahle Acoustics hatten die heikle Aufgabe, einen als Konferenzraum geplanten unterirdischen Betonkubus in eine Spielstätte umzuwandeln. Und nicht nur das: Der kleine Saal soll gleichermassen für Solisten, Kammerensembles und Sinfonieorchester geeignet sein. Für die Einweihung der 650-Sitzplatz-Konzerthalle im vergangenen Juni spielten die Berliner Philharmoniker, die zu Hause vor mehr als 2400 Zuhörern aufzutreten gewohnt sind. Im Herbst kamen das Chamber Orchestra of Europe, die Pianisten Gabriela Montero und Benjamin Grosvenor sowie Musiker des Lucerne Festival Orchestra. Und es geht

hochkarätig weiter: Am Winter-Festival, das im Zeichen des 250. Geburtstags Ludwig van Beethovens steht, spielt unter anderem Daniel Barenboim Beethovens Klaviersonaten.

## **Turn up the volume!**

Eine architektonische und akustische Lösung, die möglichst allen Erwartungen gerecht wird, erschien zunächst wie die Quadratur des Kreises. Das in London ansässige Studio Seilern Architects liess die Saaldecke bis auf dreizehn Meter anheben. Das Raumvolumen von ursprünglich etwa 2000 Kubikmetern wurde mehr als verdoppelt. Unter dem hervorkragenden Dach verläuft zu ebener Erde eine Glasfront mit über vier Meter hohen, abgerundeten Fenstern und gewährt Aussicht auf die Neubauten und die Alpen. Von der Strasse aus fallen zuerst die an der Decke hängenden weissen Reflektoren auf, die wie frei im Raum schwebende Skulpturen wirken. Diese beweglichen Elemente werfen den Schall zurück, damit er sich besser im Raum verteilen kann.

Für den Betrachter weitgehend unsichtbar sind im Saal auch 25 Mikrofone und über siebzig Lautsprecher installiert, die den Klang elektronisch beeinflussen können. Was in der Pop- und Rockmusik seit langem gang und gäbe ist, sorgt in der Klassikwelt regelmässig für heftige Diskussionen. Ist ein derart manipuliertes Konzerterlebnis überhaupt noch authentisch? Lässt sich der Klang im Handumdrehen durch das Hin- und Herschieben von

Reglern optimieren? So wie man mit Photoshop auf Bildern Falten glätten und Fettpölsterchen kaschieren kann?

## Remedien für jeden Raum

Der Firmenchef Eckhard Kahle und sein für das Andermatt-Projekt zuständiger Mitarbeiter Evan Green können solche Vorurteile leicht entkräften. Kahle Acoustics arbeitete bereits für bekannte Häuser wie die Pariser Philharmonie, das Grand Théâtre de Genève, die Victoria Hall, das jüngst renovierte Casino Bern und das Stadthaus Winterthur. Während des Baus von Jean Nouvels Konzertsaal im KKL assistierte Kahle seinerzeit dem renommierten amerikanischen Akustiker Russell Johnson.

«In Andermatt ist ein elektronisches Nachhallsystem installiert, das den Saal in der subjektiven Wahrnehmung des Zuhörers vergrössert», erklärt Green. «Das bedeutet nicht, dass wir den Klang verstärken oder abschwächen. Keinesfalls wollen wir etwa in die Klangbalance innerhalb eines Orchesters oder Ensembles eingreifen.» Die Technik, die in vergleichbarer Weise auch in Zürichs Tonhalle Maag zum Einsatz kommt, korrigiert die Länge des Saals, der wegen eines angrenzenden Gebäudes zu kurz ist. Und auch andere Widrigkeiten: Ausgeglichen wird weiter ein Höhenunterschied der Decke, die im Bühnenbereich fünf Meter niedriger ist, weil darüber eine Feuerwehrezufahrt verläuft.

Eine Verlängerung der Nachhallzeit allein garantiert

allerdings noch kein befriedigendes Ergebnis. «Manchmal stimmen die technischen Messwerte, aber der Klang kommt aus der falschen Ecke und hört sich künstlich an. Erst die jüngste Generation der Nachhallsysteme kann diese Schwächen beheben», erklärt Meister Kahle, der als Musiker einen besonders direkten Draht zur Akustik hat.

## **Der Konzertsaal ist der Verstärker**

Fast jeder Konzertsaal arbeitet mit Hilfsmitteln wie Deckensegeln und Holz- oder Plexiglaspaneelen, die den Schall reflektieren, streuen oder dämpfen. Nicht allen Zuhörern dürfte dies bewusst sein. Führt man sich vor Augen, was solche Eingriffe bewirken, so erscheinen die Grenzen zwischen natürlicher und elektronisch beeinflusster Akustik durchlässig. Gemeinsam mit der Architektin Seilern entwickelten die Akustiker Kahle und Green für Andermatt dreieckige, an der asiatischen Papierfaltkunst Origami inspirierte Deckenelemente aus Holz, die frühe Schallreflexionen gezielt in Richtung Publikum lenken. «Im Grunde ist jeder Saal an sich bereits ein Verstärkungsinstrument», sagt Kahle.



## **Schallsegel, Deckenreflektoren, Wandpaneele und auch Elektronik formen die Akustik des Konzertsaals.**

Kanipak

Rund 600 Gäste hörten in Andermatt zu, als 45 Berliner Philharmoniker, vorwiegend Streicher und nur gut ein Drittel der vollständigen Orchesterbesetzung, zur Eröffnung Werke von Mozart und Schostakowitsch spielten. Eine Geigerin berichtete später, man habe einander auf der Bühne sehr gut hören können. Kahle sass im Parkett in der zweiten Reihe. «Ich war von einem eindrucksvollen Raumklang umgeben. Zugleich hatte ich fast das Gefühl, mitten unter den Musikern zu sitzen. Von der Lautstärke her war es ungefähr so, als hätten sie im voluminösen Berliner Saal Schönbergs gross besetzte Gurre-Lieder aufgeführt.»

Manches sei indes noch nachzubessern, räumen Kahle und

Green ein. Als Gabriela Montero im Herbst ihr Klavierrezital gab, wurde der Saal mit ausgeschalteter Elektronik getestet. Der Pianistin erschien die Akustik dann aber zu trocken. Sie spielte daher mit so viel Pedal, dass das Klangbild stellenweise verschwamm. Ausgewogener dagegen war der Eindruck, den Grosvenor und die drei Streicher des Lucerne Festival Orchestra (LFO) in einem durch Mikrofone und Lautsprecher virtuell erweiterten Raum hinterliessen. Und beim Chamber Orchestra of Europe, das unter der Leitung von Daniel Harding mit rund 60 Musikern vor lediglich 300 Konzertbesuchern auftrat, stiessen die Hightech-Anlagen schliesslich an ihre Grenzen. Dvořáks «Slawische Tänze» und die Ecksätze der 2. Sinfonie von Brahms klangen stellenweise viel zu wuchtig, der eher auf Kammermusik zugeschnittene Saal wirkte «zu laut».

Oft wird der Technik vorgeworfen, die Realität zu verfremden. Was die Elektronik allerdings bewirkt, ist den Zuhörern im kleinen Andermatt Saal meist gar nicht bewusst. Augenfällig ist vor allem das ungewöhnliche Grössenverhältnis zwischen Orchester und Publikum.

Das [Andermatt Music Winter Festival](#) findet vom 15. bis 18. Januar statt.