

Musik und Architektur

Jan Henrik Hansen

Musik und Philosophie rechnet der römische Architekturtheoretiker Vitruv zu den Disziplinen, die ein Architekt zu verstehen habe. «Architektur ist gefrorene Musik» pflichtet im 19. Jahrhundert Arthur Schopenhauer bei, und mehr als hundert Jahre später ergänzt der Architekturhistoriker Sigfried Giedion: «You can read every facade as a musical score.»

Wenn es möglich ist, Architekturen mit «musikalischen» Augen zu betrachten, dann muss es ebenso reizvoll sein, Musik in räumliche Formen zu verwandeln. Diese Überlegung liegt der Entwicklung einer neuen Software zugrunde, die es erlaubt, Noten wie räumliche Objekte zu lesen und sie in die Welt der bildenden Kunst und Architektur zu übertragen – präzise, objektiv und mit überraschender Wirkung.

Nah kommen sich die beiden Disziplinen Musik und Architektur auch in ihren Software-Werkzeugen. In beiden Software-Welten verwaltet man eine Vielzahl von Objekten, die alle durch ganz präzise Parameter charakterisiert werden und dadurch bearbeitbar beziehungsweise veränderbar sind. Entsprechend naheliegend ist die Idee, ein Musikstück nicht nur in einem Musikprogramm, sondern auch in einem 3D-Modellierungsprogramm aufzuzeichnen. Die Koppelung einer Musik-Kompositionssoftware mit einer räumlichen

Ich liebte Lärm, den Atem-Strom; Lärm hob die Leere auf, die Erdschwere auf. Der Lärm reisst die Tapete glatt von der Wand,

der Lärm durchbricht das Mauerwerk wie ein Elefant, der Schall auf Messers Schneide, die Welle, die nicht bricht.

und es pumpen Herz und Seele mich ins Licht.

Peter Hammill, *Lärm*, 1993



Modellierungssoftware generiert in Echtzeit eine räumliche Notation des Musikstücks. Das speziell entwickelte Programm erlaubt es, in Form eines Skriptes genau und «objektiv» zu beschreiben, wie sich Musik in einem virtuellen Raum abbildet. Jede Note erhält einen Körper, der ihre musikalischen Eigenschaften in räumlichen Parametern für Grösse, Position, Form und Lautstärke ausdrückt. Dabei entstehen hochkomplexe, fast urban anmutende räumliche Strukturen –

Resultate, die nicht vorhersehbar sind.

Mit ihnen lassen sich Flächen und Volumen bilden, die nicht einfach beliebig, nach «Gefühl und Wellenschlag» gestaltet, sondern durch musikalischen Rhythmen und Harmonien komponiert sind. Anwendung gefunden hat dieses Prinzip bei der Nussbaumholzwand im Zürcher Restaurant Forum. Als plastisches Relief zeigt sie die Tiefe und Materialität des hochwertigen Holzes und kann gleichzeitig als ein zusammenhängendes, 30 Meter langes Bild gelesen werden. Die Stösse der auf die Stammbreite begrenzten Nussbaumholzbretter verschwinden dabei in einer strukturellen Fuge – einer Art Barcode – ohne beliebig zu sein.

Im Entwurf für die Badeanstalt Mythenquai in Zürich werden die Themen Repetition und Variation in einen klassischen Holzbau eingeführt und die Rythmik eines Musikstücks in ein Spiel aus Licht und Schatten übersetzt. In einem 120 cm hohen Ahorn-Relief verwandelt ein Xylophon-Solo Stäbe in ein unentwirrbares Netz unterschiedlicher Textur und Dichte, je nach Lautstärke, Höhe und Dauer des Tons.

