

Ein Farblichtflügel in Zürich visualisiert Musik

Künstlerische Versuche, Musik und farbiges Licht zu kombinieren, gab es in den letzten drei Jahrhunderten viele. Dazu gehört aktuell auch der von der Zürcher Pianistin Natalia Sidler lancierte Bau eines Farblichtflügels. An der Hochschule Musik und Theater Zürich (HMT) wurden im Rahmen des Projekts «Klang-Farbe-Synthese» Auftragskompositionen für dieses neue Instrument vergeben. Im Januar 2004 fanden die ersten Uraufführungen statt, ein Buch wird demnächst erscheinen, eine DVD ist in Vorbereitung.*

Jörg Jewanski

«Musik oder Klänge sehe ich in farbigen Formen vor mir. Diese Formen erscheinen zugleich mit der Musik und befinden sich ausserhalb meines Körpers, unmittelbar vor mir. Je nachdem, welches Instrument gespielt wird und auch wer es spielt, sind die Farben und Formen unterschiedlich.» So oder ähnlich beschreiben manche Personen ihre Wahrnehmung von Musik. Sie haben keine überbordene Fantasie, assoziieren auch nicht sehr stark, sondern – sie sind Synästhetiker. Unwillkürlich verbinden sich bei ihnen verschiedene Wahrnehmungsarten. Die hinzutretende Sinnesqualität ist für diese Personen real und ein Leben lang konstant.

Sean Day vom Trident Technical College in Charleston, South Carolina, gehört zu den führenden Synästhesie-Forschern: «Synästhesie ist der allgemein übliche Name für zwei Arten von über vierzig miteinander verbundenen kognitiven Zuständen. Bei der ersten dieser zwei Arten, der sensorischen Synästhesie, kommt es bei der Stimulation eines Sinnes, zum Beispiel des Geruchssinnes, unwillkürlich und gleichzeitig zu synästhetischen Empfindungen in anderen Sinnessystemen, zum Beispiel Sehen und/oder Hören. Die zweite Art von Synästhesie wird kognitive Synästhesie genannt. Im Unterschied zur sensorischen Synästhesie erhalten hierbei gewisse Gruppen von Dingen, die uns unsere jeweilige Kultur zusammenzufassen und in Kategorien zu gruppieren gelehrt hat, zum Beispiel Buchstaben, Zahlen oder die Namen von Personen, ebenfalls sensorische Zufügungen wie Geruch, Farbe oder Geschmack.»

Am häufigsten werden Zahlen und Buchstaben farbig gesehen. Der eingangs beschriebene Fall farbiger Musik ist die zweithäufigste Art von Synästhesie, gleichzeitig jedoch die populärste, und wird als Farbenhören, englisch als *colour-hearing* oder französisch als *audition colorée* bezeichnet. Einigen Komponisten schreibt man diese Fähigkeit zu: Alexander Skrjabin, der das



Der Farblichtflügel hat mit einem herkömmlichen Flügel nur die äussere Form gemeinsam.

Bild: jvg

Orchester in seinem *Prometheus* op. 60 (1910) um eine Licht-Stimme bereicherte, Alexander László, der 1925 eine Farblichtmusik öffentlich vorführte, oder Olivier Messiaen, der in *Sept Haïkai* (1962) Farbnamen in die Partitur eintrug. Vieles spricht dafür, dass diese drei Komponisten keine Synästhetiker waren, sondern Skrjabin die Farbe bewusst zur Intensitätssteigerung der Musik einsetzte, László sich die Fähigkeit zur Farbassoziation bei Musik regelrecht antrainierte und Messiaen möglicherweise Farbnamen benutzte, um Klänge und Modi leichter klassifizieren und memorieren zu können. Gemeinsam ist diesen und anderen Komponisten jedoch, dass sie Verbindungen zwischen Farbe, Licht und Musik herstellten.

Die Farben der Musik

Auch Natalia Sidler, Dozentin für Klavierimprovisation an der HMT Zürich, sieht Musik farbig: «Es fällt mir von allen Komponisten am leichtesten, Musik von Messiaen, Ravel oder Ligeti in Farben umzusetzen. Vermutlich gibt es bei mir eine Mischung aus Synästhesie, starken Farbassoziationen beim Klavierspiel und durch die langjährige Beschäftigung mit meinem Farblichtflügel eine farbliche Sensibilität für Komponisten, die möglicherweise Synästhetiker sein könnten und deren Musik mich darum besonders zur tieferen Auseinandersetzung reizt.»

Seit 1998 lancierte sie den Bau ihres Farblichtflügels, zunächst um das Bühnenbild samt der sich bewegenden Farben in Wassily Kandinskys Bühnenkomposition *Violett* aufführen zu können. Der Farblichtflügel, der mit einem her-

kömmlichen Flügel nur die äussere Form und die Tastatur gemeinsam hat und heute im Konzertsaal der HMT Zürich steht, kann klavierähnliche Töne produzieren, eignet sich jedoch nicht für die Wiedergabe zum Beispiel einer Beethoven-Sonate. Die farbliche Ebene steuern zwei Computer, deren Programme der Benutzer auswählen und der aufzuführenden Komposition anpassen kann. Bei der Farbprojektion überlagern sich drei Ebenen: eine vordere Farbe, eine Hintergrundfarbe und die Darstellung der Form. Bei der vorderen Farbe wird jeder Ton einer Farbe zugeordnet. Dafür wurden aus praktischen Erwägungen sieben Farben und sieben Töne parallelisiert, da ein Pendant zu den sieben Tönen innerhalb einer Tonleiter benötigt und die Klaviatur eines Flügels als Ausgangspunkt gewählt wurde. Diese Farben hellen sich bei hohen Oktaven auf und verdunkeln sich bei tiefen.

Auch die Hintergrundfarbe wird durch die Oktavlage bestimmt. Hierbei werden sieben Farben über die gesamte Klaviatur gelegt, wobei die Farben der Helligkeit nach geordnet wurden. Die Form, in der die vordere Farbe abgebildet wird, hängt von den gewählten Klangfarben ab. Sidler wählte sieben aus, unter anderem Wasserschale, Glocke und Saite, und verteilte diese intuitiv über die gesamte Klaviatur. Jede der Klangfarben löste bei ihr ein synästhetisches Bild aus, das sie aufzeichnete und einem Computergrafiker weiterreichte, der diese Bilder in Grafiken umsetzte. Tasten- und Lichtkontakte lösen über Videobeamer und Scheinwerfer eine dem jeweiligen Klang entsprechende Farb- und Grafikprojektion im Raum aus. Dies geschieht zum Teil in Echtzeit, also unmittelbar beim Tastenanschlag,

* Natalia Sidler/Jörg Jewanski (Hg.): *Synästhesie und Farblichtmusik*. Zürcher Musikstudien 5. Bern 2005: Lang (Druck in Vorbereitung)

aber auch in langsamerer oder schnellerer Zeitabfolge, als es das musikalische Geschehen vorgibt. Die Härte und die Dauer des Anschlags bestimmen auch die Intensität und Helligkeit der farblichen Hintergrundprojektion. Mit nur einem einzigen Tastenanschlag entsteht so bereits ein einzigartiges Zusammenspiel von Klang, Farbe, Form und Bewegung. Hinzu kommt, dass der Pianist einen Farbpausenmodus betätigen kann, der zur Folge hat, dass die Musik ohne Farben weiterklingt. Auch kann ein Bild eingefroren werden, sodass bei weiterklingender Musik keine weiteren Farben und Formen mehr hinzukommen und nur eine leichte Gesamtbewegung der Bildkomposition sichtbar ist. Als weitere Möglichkeit kann aus dem Farbgrafik- in ein reines Lichtprogramm gewechselt werden. Anstatt der komplexen Farben, Grafiken und Bewegungen nimmt der Betrachter dann nur reine Farben wahr. Hierbei wird der Raum zum Beispiel ganz in Rot oder Grün oder in einer Kombination mehrerer Farben ausgeleuchtet. Die Farbe auf der Leinwand wird in diesem Falle durch Scheinwerferlicht ergänzt.

Klang-Farbe-Synthese

Vergleichbare Instrumente, mit denen Farben projiziert werden können, gibt es seit dem 18. Jahrhundert. In den 1720er Jahren ersetzte Louis-Bertrand Castel in Paris einzelne Töne von Kompositionen durch einzelne Farben und wollte damit Musik visualisieren. Er baute ein Cembalo um und verband jede Taste mit einer Kerze. Bei jedem Tastendruck sollten sich Klappen heben und das Licht der zugehörigen Kerze sichtbar machen. Farben würden auf diese Weise eine Beweglichkeit erhalten, die sie auf einer starren Leinwand nie hätten. Damit ist Castel ein Vorläufer des absoluten Films der 1920er Jahre, bei dem Viking Eggeling, Hans Richter und andere ein reines Formenspiel als neue Kunstform entwickelten.

Alexander Rimington führte 1895 in London eine *Colour-music* öffentlich auf. «Man stelle sich eine Komposition für Orchester vor, die von Farben begleitet wird. Nehmen wir an, dass das Werk mit einem Trompetenstoss im Stile von Wagner beginnt. Im selben Moment ist die Leinwand von einem intensiven Orange überflutet, das mit harmonischen Farben, die zu einer untergeordneten Passage einiger anderer Orchesterinstrumente korrespondieren, farblich pulsiert. Der Trompetenstoss schwillt ab, es gibt ein entferntes Echo in den Violinen, während die Leinwand in einem schwachen Zitronen- und Safrangelb pulsiert. Wieder schmetterten die Trompeten, und wieder entflammt die Leinwand in Orangetönen.»

1925 zeigte Alexander László in Deutschland parallel zur Klaviermusik, die er selbst auf der Bühne spielte, Farben und Formen auf einer Leinwand, die sich hinter ihm befand. Dafür verwendete er eine Dia-Mehrfachprojektion. Sein Ziel war die Erschaffung eines neuen Gesamtkunstwerkes, in dem Musik und bewegte Malerei als gleichberechtigte Künste eine Farblich-

In diesen und vergleichbaren Projekten der letzten knapp 300 Jahre treffen sich Ideen aus Farbe-Ton-Analogien, Assoziationen zur Musik, Beziehungen zwischen Musik und bildender Kunst und Synästhesie. Diese Aspekte wurden in das von Sidler geleitete Projekt *Klang-Farbe-Synthese* an der HMT Zürich integriert, das aus drei Teilen besteht:

1. *Entwicklung eines Farben und Formen produzierenden Farblichtflügels sowie die Förderung von Kompositionen für dieses Instrument.* Bisher wurden fünf Werke uraufgeführt. Den Anfang machte 2002 Peter Wettsteins *Topas* für Farblichtflügel solo. Aus der Durchführung eines Kompositionswettbewerbes für Farblichtflügel und Kammerensemble resultierten Leo Dicks *Métra-Harmonie*, Adrian Koyes *Das Gedächtnis der Farben* und José López Montes' *Le Ton-beau de Frank*, die alle im Januar 2004 an der HMT Zürich erstmals öffentlich gespielt wurden. López Montes schrieb zu seinem Werk: «Der kompositorische Ausgangspunkt des *Le Ton-beau de Frank* ist die Farbe. Ich wollte, dass die Musik aus der Synästhesie hervorgehe in Form verschiedenartiger Farbprozesse wie des Nebeneinanders, des Kontrasts, der Mischung, des Übergangs usw. Während des Komponierens der Instrumentalteile entwickelte sich ein Farbschema, und die musikalischen Ideen, welche von der Farbe erzeugt wurden, brachten ihrerseits neue grafische Ideen hervor. So kam es zu einer wechselseitigen Befruchtung zwischen dem Sichtbaren und dem Hörbaren. Ich vermied offensichtliche Entsprechungen zwischen Farbe und Klang.»

Im Mai 2004 wurde in Stuttgart Martin Wettsteins *Die Elemente. Musik für Stimmen, Farblichtflügel, Bassethorntrio und Klavier* nach dem Epos *Die Elemente* von Eduard Mörike uraufgeführt: «Der Text inspirierte mich sowohl zu Bildern als auch zur Musik, und der Einfluss war gegenseitig. Zuerst waren ahnende Klangfarbenvisionen, welche die Auswahl dieses Epos bestimmten. Nachher wirkten sich die Bilder, der

Der Autor

Dr. Jörg Jewanski hat zum Thema *Ist C = Rot? Eine Kultur- und Wissenschaftsgeschichte zum Problem der wechselseitigen Beziehung zwischen Ton und Farbe* promoviert. Er ist freier Mitarbeiter der Enzyklopädie *Musik in Geschichte und Gegenwart*. Seit 2000 lehrt er Musikgeschichte und Musikwissenschaft an der Musikhochschule in Münster.

Sprachrhythmus, ja selbst der Klang der Sprache wiederum auf die Musik und auf die Farbstrukturen aus. Ich habe aber nicht nur Strukturen entwickelt, die speziell zum Farblichtflügel passen, sondern auch darauf geachtet, dass er seine Klänge nach und nach entwickeln und entfalten kann: So werden die einzelnen Klangfarben bzw. Farbenklänge vorwiegend einzeln eingeführt, sodass der Hörer sie wirklich wahrnehmen kann, und erst allmählich zu neuen Strukturen vermischt und umgeschichtet. Der Farblichtflü-

La synthèse du son et de la couleur (résumé)

La Haute école de musique et de théâtre de Zurich a mis sur pied un projet qui consiste à étudier les rapports entre la couleur et la musique. Il se divise en trois parties :

1. Un « piano à couleurs lumineuses » a été mis au point. Il produit des couleurs et des formes. Un concours de composition a été lancé pour cet instrument et ensemble de musique de chambre, et cinq œuvres ont été créées jusqu'ici dans ce cadre.

2. Une représentation de la « musique des couleurs » d'Alexander Lászlós, une tentative de synthèse artistique entre musique et peinture en mouvement datant des années 1920, a été organisée, dans une nouvelle version.

3. Un livre et un DVD traitant des divergences entre Lászlós et la synesthésie d'aujourd'hui seront publiés (Synesthésie und Farblichmusik. Natalia Sidler / Jörg Jewanski (éd.), Bern, Lang, 2005). JDH

gel wächst also ganz organisch in die Musik hinein.» Als nächste Uraufführung ist Bernd Hänschkes *Prometheus* für Farblichtflügel und Ensemble geplant.

2. *Aktualisierte Neufassung von Lászlós Farblichmusik.* Lászlós Farblichmusik wurde im Januar 2004 in Zürich erstmals seit 1927 wieder öffentlich aufgeführt. Der Pianist Oliver Schnyder spielte seine *Sonatina für Klavier und Farblich op. 11*, und der Grafikprogrammierer Jan Schacher steuerte die visuelle Ebene hinzu. Da die heute noch bekannten Formen, damaligen Kritiken und Beschreibungen der Aufführungssituation nicht ausreichend sind, um eine Rekonstruktion anzustreben, wurde eine aktualisierte Neufassung auf der Grundlage der überlieferten Quellen aufgeführt.

3. *Auseinandersetzung bildender Künstler und Synästhetiker mit Lászlós Farblichmusik.* Vier bildende Künstler und vier Synästhetiker erhielten die Aufgabe, sich mit Lászlós Farblichmusik auseinander zu setzen. So entstanden bei den bildenden Künstlern mehrere Gemälde, eine Skulptur und eine Fotografieserie. Der weichfliessende Charakter der Musik wurde von den Künstlern in ihr jeweiliges Medium übernommen. Die Synästhetiker malten das auf, was sie vor ihrem «inneren Auge» sahen. Die Unterschiede zu den damals von László verwendeten farbigen Formen verdeutlichten die Subjektivität der Musik-Farbe-Zuordnung.

Der Farblichtflügel wird also nur bei dem ersten Teil des dreigeteilten Projektes eingesetzt. Natalia Sidler verwendet ihn aber auch für ihre musikpädagogische Arbeit mit Studenten: «Das Ausprobieren des Instrumentes und vor allem das eigene künstlerische Gestalten – also das Benutzen des Farblichtflügels als Malkasten, um auf der Leinwand eigene Bilder entstehen zu lassen – ist ein Bereich, der neue Klänge entdecken lässt und zu künstlerischem Handeln anregt.»