



Arte Audiovisual en el Escenario para Visualización Musical

“PRESTO 126/4”

Música: Ludwig van Beethoven, Bagatela para piano Op. 126 N° 4, presto (1824), en una grabación con Paul Komen (2003) al pianoforte de Conrad Graf (1824), perteneciente a la *Beethoven-Haus* (préstamo permanente de la familia Hummel).

Producción: Johanna Dombois (concepto, dirección escénica, dirección artística), Uli Lechner (dirección de efectos visuales), Florian Dombois (idea, concepto, dirección del proyecto), Martin Suttrop (concepto). Producción para la *Beethoven-Haus* en colaboración con *Vertigo Systems GmbH* y *rmh – new media gmbh*. © *Fraunhofer-Institut für Medienkommunikation*, Sankt Augustin (2004).

Duración de la representación: 4 minutos

Aquéllo que en el lenguaje cotidiano significa solamente “cosa de poca sustancia o valor”, constituye en la obra de Beethoven mucho más que una obra secundaria. La Bagatela Op. 126 No. 4 en si bemol con la denominación “presto” seduce precisamente por su brevedad y ha sido considerada moderna con justicia. Beethoven la compuso a comienzos de 1824 como parte de su tercera serie de bagatelas, que él mismo describe de la siguiente manera: “6 bagatelas [...] sólo para piano, que son las mejores en su categoría que he escrito hasta ahora”. En este caso, la obra se puede escuchar en una grabación de una interpretación al pianoforte de la Beethoven-Haus, que fue construido el año de la creación de la obra y refleja el ideal sonoro de Beethoven.

La visualización “Presto 126/4” utiliza la técnica digital para transportar los patrones, volúmenes y espectros sonoros de la música a imágenes tridimensionales. Los elementos ópticos compuestos por los cuerpos de color, los puntos y el movimiento están acoplados a la estructura musical y al flujo digital de datos, haciendo, por así decirlo, visible la vertiente estética y física del sonido. De esta manera se produce una atmósfera lírica-íntima.

Los elementos de la visualización musical “Presto 126/4”:

1. Cuerpos de color

Con ayuda de un análisis de frecuencia, se consiguió dividir el espectro sonoro físicamente mensurable de la obra en cuatro campos de frecuencia. Estos cuatro campos sonoros se representan como cuerpos de color a base de partículas de color dotadas de forma y movimiento: círculos azules, cuadrados rojos, bandas verdes, triángulos amarillos. La intensidad de la frecuencia (volumen) influye sobre la velocidad y la cantidad de las partículas de color expelidas. El deslizamiento de las partículas hacia el fondo da lugar a una imagen tridimensional. El procedimiento para el análisis de frecuencias y su visualización, utilizado en reproductores multimedia, se ha trasladado por primera vez al espacio virtual en tres dimensiones.

2. Interacción

Los visitantes pueden participar en esta obra de pintura acústica. Los cuerpos de color pueden desplazarse horizontal y verticalmente con ayuda del aparato de interacción integrado (trackball para círculos azules; joystick para cuadrados rojos; cuerdas para bandas verdes, y triángulos táctiles para triángulos amarillos). La interacción de los visitantes permite que en cada representación la visualización del flujo de datos conforme un tapiz de imágenes completamente individualizado.

3. Puntos

Los puntos negros y la dirección de su flujo ilustran la forma musical de la pieza. Ésta está compuesta de dos partes con ambientes muy diferentes y de su repetición: ABAB

A carácter de marcha movimiento horizontal

B carácter esférico movimiento vertical

Los pasajes marcadamente dinámicos (sforzati) de la partitura se representan visualmente mediante la intensificación de los puntos.