

*„Du kannst aber nicht nur in den dämonischen und göttlichen Dingen die Natur der Zahl und ihre Kraft wirksam sehen, sondern auch überall in allen menschlichen Werken und Worten und auf dem Gebiet aller technischen Verrichtungen und auf dem der Musik.“*

*Pythagoräer Philolaos, 5. Jahrhundert v. Chr.*

## ***Harmonische Proportion Der Weg zum musikalischen Möbel***

***Jakob Thöne  
Februar 2010***

Bereits in meiner Ausbildung zum Orgelbauer haben mich die physikalischen Grundlagen der Musik fasziniert. Gibt es doch Gesetzmäßigkeiten, die unabhängig von jedem subjektivem Empfinden seit Urzeiten die Menschen begleiten.

So verschieden die Musik in den verschiedenen Kulturen und Zeitaltern auch war: Auf diese Gesetzmäßigkeiten bauen sämtliche Musikrichtungen auf.

Die Pythagoräer glaubten an eine Ordnung und Regelmäßigkeit des Kosmos, die sich in mathematischer Form ausdrücken lässt. Ihnen wird die Entdeckung zugeschrieben, dass die musikalischen Intervalle in einfachen ganzzahligen Verhältnissen zueinander stehen. Als Intervall bezeichnet man den Abstand zwischen zwei erklingenden Tönen.

Anhand von schwingenden Saiten wiesen sie die Gültigkeit nach: Wenn das Verhältnis von zwei Saiten 1:2 beträgt, dann hört man eine Oktave – vorausgesetzt, es handelt sich um völlig gleichartige Saiten mit derselben Spannung. Eine Saite ist dabei also doppelt so lang wie die andere. Die kürzere Saite ist der höhere, die längere der tiefere Ton.

Nach demselben Prinzip ergibt sich das Intervall der Quinte (2:3), der Quarte (3:4) usw.

Aus diesen Verhältnissen können nun auch Proportionen (das heißt die Verhältnisse einer oder mehrerer Größen zueinander) beispielsweise für Bauwerke abgeleitet werden.



Ganz bewusst hat zum Beispiel im 15. Jahrhundert der Renaissancebaumeister Leon Battista Alberti (1404-1472) mit solchen musikalischen Proportionen gearbeitet und eine Vielzahl von Intervallverhältnissen zu einem komplexen Gefüge verknüpft.

Bei der Gestaltung der Fassade des Palazzo Rucellai (Florenz, ca. 1455) hat er unter anderem die Verhältnisse der Terzen (große Terz : 4:5, kleine Terz: 5:6), der Sexten (große Sexte: 3:5, kleine Sexte: 5:8) sowie der Septimen (große Septime 8:15, kleine Septime 9:16) bei der Gestaltung verwendet.

Musiker haben zu den genannten Verhältnissen das jeweilige Intervall im Ohr.

Diese Entdeckung war für mich nun der endgültige Anstoß, selbst den Versuch zu unternehmen, ein eigenes musikalisches Proportionierungsschema zu entwickeln und an meinem Meisterstück anzuwenden.

Entstanden ist dabei im Herbst 2009 eine etwa 3,6 Meter breite, ausschließlich aus Vollholz gefertigte Schrankwand.

Da die technischen Maßgaben für Inhalt (z.B. CDs in Schubladen etc.) und Raum wenig Spielraum ließen, galt es, das Gestaltungsprinzip derart auszuarbeiten, dass unter Einhaltung der proportionalen Vorgaben der Raum sinnvoll ausgenutzt werden kann sowie ein stimmiges Ganzes entsteht.

Dazu habe ich, ausgehend von den Grundintervallen Oktave (1:2), Quinte (2:3) und großer Terz (4:5), alle Intervalle der reinen Tonleiter verwendet.

Die noch offenen Gestaltungsfragen klärte ich intuitiv.

Als Materialien kamen Fichte und Lärche zum Einsatz. Die Rahmentüren habe ich mit Ziegenpergamentleder bespannt. Die Türbeschläge sind aus Messing; die Oberfläche ist mit natürlichen Ölen und Wachsen behandelt.

In der Fertigung waren die zu lösenden Probleme eher technischer Natur; bei den geringfügigen Änderungen, die ich vornehmen musste stand die Proportionierung nicht im Weg.

Das fertige Möbel mag nun gefallen oder nicht. Dass es eine besondere Ausstrahlungskraft besitzt, ist unbestritten.

Objektiv lässt sich diese Wirkung in diesem Fall durch die Tatsache beweisen, dass zum Beispiel beklopfte Rückwände in den musikalischen Verhältnissen, die dem Konzept zugrunde liegen, ertönen (z.B. Quinten, Quarten oder Terzen).

Es hat sich gezeigt, dass die Gesetze der Musik im Möbelbau durchaus praktikabel angewendet werden können und sich viele verschiedene Gestaltungsmöglichkeiten eröffnen.

So wie die Grundlagen der Musik überall dieselben sind, ihre Ausprägungen aber ganz verschieden sein können, so lassen sich auch die unterschiedlichsten Möbel aus diesen Urgesetzmäßigkeiten schaffen.

Der Anfang ist nun gemacht. Weitere Projekte dieser Art sollen folgen.