

**Reinhard Winkler**

TU Wien

## **Die Geburt der Mathematik aus den Bedingungen der Musik**

Die Tradition, Mathematik und Musik in Zusammenhang zu bringen, ist über 2500 Jahre alt und vor allem mit dem Namen Pythagoras verbunden. Historisch gesichert ist nur wenig, und der Beigeschmack von zahlenmystisch durchtränkter Esoterik lässt sich schwer leugnen. Heutzutage, geprägt von einem naturwissenschaftlichen Weltbild, besitzen wir ein wesentlich klareres Verständnis für viele mathematische Hintergründe der Musik. Einige grundlegende sollen im vorliegenden Artikel angesprochen werden. Um das Potential von Musik als Motivation für den Mathematikunterricht zu erschließen, wird dabei der Vielfalt mathematischer Anknüpfungspunkte der Vorrang gegeben gegenüber einer mathematisch vollständigen oder gar rigorosen Darstellung.