

## **Terms and Conditions**

The Library provides access to digitized documents strictly for noncommercial educational, research and private purposes and makes no warranty with regard to their use for other purposes. Some of our collections are protected by copyright. Publication and/or broadcast in any form (including electronic) requires prior written permission from the Library.

Each copy of any part of this document must contain there Terms and Conditions. With the usage of the library's online system to access or download a digitized document you accept there Terms and Conditions.

Reproductions of material on the web site may not be made for or donated to other repositories, nor may be further reproduced without written permission from the Library

For reproduction requests and permissions, please contact us. If citing materials, please give proper attribution of the source.

### Imprint:

Director: Mag. Renate Plöchl

Deputy director: Mag. Julian Sagmeister

Owner of medium: Oberösterreichische Landesbibliothek

Publisher: Oberösterreichische Landesbibliothek, 4021 Linz, Schillerplatz 2

### Contact:

Email: [landesbibliothek\(at\)ooe.gv.at](mailto:landesbibliothek(at)ooe.gv.at)

Telephone: +43(732) 7720-53100

Man konnte sich in der antiken Zeit und noch lange nachher nicht vorstellen, daß die Wandelsterne frei und ohne Unterstützung im Weltraum schweben könnten, man nahm daher seine Zuflucht zu krystallklaren Kugeln oder Sphären, die ineinanderstecken und so angeordnet sind, daß die Erde den Mittelpunkt bildet; auf der ersten Sphäre bewegt sich der Mond, auf der zweiten Merkur, auf der dritten Venus, dann die Sonne, Mars, Jupiter und Saturn. Beim Hingleiten einer Fläche auf der andern entsteht aber ein Ton, dessen Höhe von der Dicke der Kugelschicht abhängt. Es ist klar, daß diese Töne eine Harmonie ergeben müssen, der Vergleich mit den Tönen der Tonleiter wird also einen Schluß auf die Dicke der Sphären oder mit anderen Worten auf die Entfernungen der Planeten von der Erde gestatten. Zum erstenmal in der Menschheitsgeschichte wird so der Versuch unternommen, den Weltraum auszumessen und der wahrhaft kühne und großartige Gedanke von der Harmonie der Sphären beherrscht von da ab durch fast zwei Jahrtausende das Denken der Forscher.

Infolge ihres hohen poetischen Gehalts erklingt nun die Sphärenmusik in den Werken der bedeutendsten Denker. So schreibt Cicero im *Comnium Scipionis*, die Abstände der Planeten seien so bemessen, daß die bei ihrer Bewegung entstehenden Töne zu süßester Harmonie verschmelzen. Der Neuplatoniker Proclus, 2. Jahrh. v. Chr., singt in einem Lobgesang auf die Sonne von dem Wohlklangszauber, der des Weltalls harmonische Bahnen leitet, und für Macrobius im 5. Jahrh. n. Chr. sind die Himmelskörper etwas Vollkommenes, fast Göttliches, dem nur die reinste Harmonie entspricht.

Die christlichen Philosophen standen den platonischen Ideen freundlich gegenüber, sie konnten sich auf eine Stelle im Buche Job berufen: „Wer könnte den Himmelsbau erklären und wer die himmlischen Weisen zum Schweigen bringen!“ In diesem Sinne sind für den hl. Ambrosius, † 397, die Umdrehungen des Himmels von lieblicher Musik begleitet und der hl. Isidor von Sevilla, † 636, kann sich keine Tätigkeit ohne Musik denken, auch ihm fügt sich im Weltall alles zu musikalischen Harmonien zusammen. Zwar traten auch Gegner auf, die sich hauptsächlich auf die Unhörbarkeit der Himmelsmusik beriefen, doch hatte diese nach Aristoteles den Grund in der ewigen Dauer des Eindrucks auf das Ohr. Ein Beweis für die Unhaltbarkeit der platonischen Gedanken war also nicht zu erbringen und so lebte die Überlieferung fort und fand auch fernerhin ihre dichterische Ausschmückung. Erst der hl. Thomas von Aquin, † 1274, faßte die Harmonie in höherem, übertragenem Sinne auf.

Neben der auf pythagoräischem Boden entstandenen Denkarbeit bildeten sich aber auch Gesichtspunkte von streng mathematischem Charakter heraus. Fortwährende Beobachtung der Sternstellungen hatte die Himmelsforscher erkennen lassen, daß eine einfache Kreisbewegung für die Darstellung der himmlischen Bewegungen nicht ausreichte. Denn im Lauf der Planeten zeigten sich Stillstände und sogar