

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

fernungen zu bestimmen. Indem die Erscheinungen sich so abspielen, erwecken sie in uns die Illusion, als ob wir uns im Mittelpunkt einer Halle befänden, deren feste Decke der Himmel ist und an der Sonne, Mond und Sterne stets in ihren vorgeschriebenen Bahnen dahinziehen.

II. Die Astronomie bei den Griechen.

§ 7. Der erste bedeutame Schritt zur Entwicklung einer wissenschaftlichen Astronomie erfolgte, als man sich vom bloßen Augensein und allen mit ihm verbundenen Täuschungen zu befreien suchte und sich zu einer Erklärung der alltäglichen Erscheinungen am Himmel erhob, die nicht mehr als rein anschauliche bezeichnet werden kann. Zwei Momente waren hierbei besonders maßgebend, 1. die fundamentale Erkenntnis, daß das Himmelsgewölbe keine Halb-, sondern eine Vollkugel sei, oder daß es statt einer gewölbten Decke über der Erde auch eine solche unter ihr gebe, die nur stets unsichtbar bleibe, und 2. die Frage, wie denn die scheibenförmige Erde mit der vollen Himmelkugel zusammenhänge.

Die erste Erkenntnis wurde gewonnen durch die Beantwortung der Frage, wo denn die Sonne während der Nacht bleibe, wenn sie jeden Abend im Westen niedersinke und welches Verhältnis zwischen ihr und der Sonne bestehe, die jeden Morgen im Osten wieder aufsteige. Die erste Antwort auf diese Frage dürften schon die Babylonier gegeben haben. Die Kenntnis des Tierkreises mit seinen 12 Bildern, wie die Einteilung des Himmels in 28 Mondstationen, die bei ihnen sehr alten Datums sind, setzt die Existenz einer ganzen Himmelkugel voraus, indem sie sagt, daß während eines Jahres die Sonne die 12 Tierkreisbilder, wie der Mond während eines Monats die 28 Mondhäuser durchlaufe, bis beide wieder zu demselben Sterne am Himmel zurückkehren. Bei den Griechen scheinen es Thales und Anaximander, die Begründer der jonischen Naturphilosophie, gewesen zu sein, denen der Gedanke zugeschrieben werden muß, daß das sichtbare Himmelsgewölbe zu einer Vollkugel zu ergänzen sei.

Was die zweite Frage nach dem Zusammenhange der als Scheibe angenommenen Erde mit der vollen Himmelkugel anlangt, so weichen in ihrer Beantwortung Thales und Anaximander voneinander ab. Nach der Ansicht des Thales befindet sich die scheibenförmige Erde im Mittelpunkte der Himmelkugel, schwimmt auf dem Ozean und dieser berührt das Himmelsgewölbe in seinen äußersten Theilen.