

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

II. Der Meteorstein.

Nimmt man den Stein zur Hand, so interessieren zunächst seine Größe, Form und Oberflächenbeschaffenheit. Diese Eigenschaften der äußeren Gestalt erwirbt ein Meteorit zum überwiegenden Teil erst während der Durchdringung der Gashülle der Erde. Für die Größe sind zwar in erster Linie die Abmessungen des ursprünglichen, kosmischen Körpers maßgebend, sie werden aber durch Substanzverlust in der Atmosphäre bedeutend vermindert. Form und Oberflächenbeschaffenheit sind ausschließlich das Ergebnis der atmosphärischen Einwirkungen.

Zur inneren Beschaffenheit werden der Gehalt an chemischen Grundstoffen, der Mineralbestand und das Gesteinsgefüge gerechnet. Diese Eigenschaften bringt der Meteorit aus dem Weltraum mit. Sie geben daher Aufschluß über die stofflichen und physikalischen Verhältnisse seines außerirdischen Bildungsraumes. Ihre Kenntnis bedeutet einen wertvollen Beitrag zur Lösung der Frage vom stofflichen Aufbau des Kosmos.

1. Äußere Gestalt.

Größe und Form.

Das Gewicht des Prambachkirchner Steines betrug bei der Auffindung 2125 g; seit Entnahme der Bohrprobe wiegt er 1987 g.

Seine Grundgestalt gleicht einer dickplattigen Scheibe. Will man deren Größenverhältnisse genau festhalten und vergleichbar mit denen anderer Meteorite machen, so muß man die Abmessungen auf eine bestimmte Lage beziehen. Da der Prambachkirchner Stein zu den sogenannten „orientierten“ Meteoriten gehört, d. h. zu jenen, die auf ihrer atmosphärischen Bahn ihre Lage zur Flugrichtung im wesentlichen beibehielten, ist es gegeben, als Bezugslage diese natürliche Orientierung zu wählen. Sie ist am Kontrast der beiden Seiten der Scheibe — der wohlgerundeten Vorder- oder Frontseite und der mehr kantigen Rückseite — gut erkennbar. Für die genaue Einstellung zur Fluglage kann die Grenze zwischen Vorder- und Rückseite, die als sehr markante