

## **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

## Jahresregent

Die Alten unterschieden neben den Fixsternen noch 7 durch ihre eigentümliche Bewegung auffallende Himmelskörper, die Planeten. Als solche bezeichneten sie: Saturn, Jupiter, Mars, Sonne, Venus, Merkur und Mond. Die Erdnahmen sie als den Mittelpunkt der Welt und als ruhend an. Wie heute jedermann aus der Schule weiß, ist die Sonne der Mittelpunkt unseres Planetensystems, der Mond ist ein Begleiter der Erde, die selbst die Sonne umläuft und deshalb unter die Planeten gereiht wird. Die Alten nahmen ferner an, daß jeder der ihnen bekannten 7 Planeten — und wir kennen jetzt 9 Planeten — abwechselnd ein Jahr lang „regiere“, daher die Bezeichnung Jahresregent, und da sie jedem der Planeten einen bestimmten Charakter zuschrieben, glaubten sie auch, daß sich danach jeweils die Witterung des betreffenden Jahres richte. Dieser irrige Glaube hat sich lange Zeit und vielfach noch bis heute im Volke erhalten, und man findet in vielen Kalendern alle 7 Jahre sich wiederholend denselben Jahresregenten und die ihm zugeschriebene Witterung angegeben. Nach allen auf fast 200 Jahre zurückreichenden genauen Aufzeichnungen über das Wetter läßt sich aber eine solche periodische Wiederkehr guten und schlechten Wetters durchaus nicht feststellen, und es ist mit allen Hilfsmitteln der meteorologischen Wissenschaft heute noch nicht möglich, die Witterung auch nur für mehrere Tage mit Sicherheit vorauszusagen.

Für 1948 hätte die Venus die Rolle des Jahresregenten zu übernehmen, und es sollen daher hier einige Ergebnisse der wissenschaftlichen Beobachtung und Forschung mitgeteilt werden.

Venus umkreist innerhalb der Erdbahn in 225 Tagen das Zentrum unseres Planetensystems, die Sonne, in einem nur wenig schwankenden Abstand von 108 Millionen Kilometer. Dies ist eine Strecke, zu deren Durchreiten das Licht 6 Minuten braucht. Die Entfernung der Venus von der Erde ändert sich aber im Laufe von  $1\frac{1}{2}$  Jahren sehr bedeutend und beträgt zur Zeit der unteren Konjunktion, wenn Venus zwischen Erde und Sonne steht, nur 41 Millionen Kilometer und steigt bei der oberen Konjunktion, wenn Venus sich hinter der Sonne befindet, auf 258 Millionen Kilometer. Damit ändert sich in gleichem Verhältnis, aber entgegengesetztem Sinne, auch der Durchmesser des Planeten, wie er uns im Fernrohr erscheint, so daß er bei der unteren Konjunktion sechsmal größer ist, als bei der oberen. Man sollte erwarten, daß sich dann auch die Helligkeit des glänzenden Morgen- und Abendsternes in noch viel größerem Maße ändert, während sie tatsächlich nur wenig schwankt. Dies erklärt sich daraus, daß Venus als innerer Planet uns bei seinem Umlauf ganz ähnliche Phasenerscheinungen zeigt wie unser Mond. Nahe der unteren Konjunktion ist der Durchmesser wohl groß, wir sehen dann aber nur eine schmale Sichel der Planetenscheibe beleuchtet, während bei oberer Konjunktion der jetzt kleine Planet uns seine fast voll beleuchtete Scheibe zukehrt. Zur Zeit der größten seitlichen Abstände von der Sonne erscheint Venus im Fernrohr ähnlich dem Mond im ersten Viertel. Ihr Glanz ist dann so stark, daß scharfe Augen sie auch bei Tag ohne besondere Hilfsmittel unschwer finden können, wenn nur der Himmel vollkommen klar ist und der Beobachter den Ort des Planeten ziemlich gut kennt. Der wahre Durchmesser der Venus ist mit 12.200 Kilometer anzunehmen, ist also nur sehr wenig kleiner als unser Erddurchmesser. Auch ihre Maße und Dichte entsprechen fast ganz irdischen Verhältnissen. Trotz eifrigen Beobachtungen