

Franckesche Stiftungen zu Halle

Johann Peterson Stengels/ Sueci, Gnomonica Universalis, Oder Außführliche Beschreibung Der Sonnen-Uhren/ Worinnen Allerhand Arthen derselben in ...

Stengel, Johann Peterson

Ulm, 1706

VD18 12509035

I. Vortrag, In einem Hemisphaerio oder halben Kugel eine Sonnen-Uhr
aufreissen. Fig. A.

Nutzungsbedingungen

Die Digitalisate des Francke-Portals sind urheberrechtlich geschützt. Sie dürfen für wissenschaftliche und private Zwecke heruntergeladen und ausgedruckt werden. Vorhandene Herkunftsbezeichnungen dürfen dabei nicht entfernt werden.

Eine kommerzielle oder institutionelle Nutzung oder Veröffentlichung dieser Inhalte ist ohne vorheriges schriftliches Einverständnis des Studienzentrums August Hermann Francke der Franckeschen Stiftungen nicht gestattet, das ggf. auf weitere Institutionen als Rechteinhaber verweist. Für die Veröffentlichung der Digitalisate können gemäß der Gebührenordnung der Franckeschen Stiftungen Entgelte erhoben werden.

Zur Erteilung einer Veröffentlichungsgenehmigung wenden Sie sich bitte an die Leiterin des Studienzentrums, Frau Dr. Britta Klosterberg, Franckeplatz 1, Haus 22-24, 06110 Halle (studienzentrum@francke-halle.de)

Terms of use

All digital documents of the Francke-Portal are protected by copyright. They may be downloaded and printed only for non-commercial educational, research and private purposes. Attached provenance marks may not be removed.

Commercial or institutional use or publication of these digital documents in printed or digital form is not allowed without obtaining prior written permission by the Study Center August Hermann Francke of the Francke Foundations which can refer to other institutions as right holders. If digital documents are published, the Study Center is entitled to charge a fee in accordance with the scale of charges of the Francke Foundations.

For reproduction requests and permissions, please contact the head of the Study Center, Frau Dr. Britta Klosterberg, Franckeplatz 1, Haus 22-24, 06110 Halle (studienzentrum@francke-halle.de)

[urn:nbn:de:gbv:ha33-1-197400](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:gbv:ha33-1-197400)



GNOMONICÆ UNIVERSALIS

Wierdter Theil /

Von

Portatilien oder beweglichen Sonnen-Uhren.

Das I. Capitel.

Von beweglichen Sonnen-Uhren / welche nach dem Magnet gerichtet werden.

I. Vortrag /

In einem Hemisphario oder halben Kugel eine Sonnen-Uhr aufreissen.

Fig. A.



Heile den innern Rand ABCD der halben Kugel / (welcher Rand den Horizont fürstellet) in 4. gleiche Theile / reisse mit der Weite eines dieser Theilen auß B oder D die Lini

AB für die 12. Stund. Lini / mit selbiger Weite verzeichne auß A oder C auf selbiger Stund. Lini den Punct E für des Zeigers Ort / zehle auß E auf selbiger Lini gegen A die Equinoctials-Höhe des Orts / gibt den Punct F, dergleichen auß E gegen C, die Polus-Höhe in G, zehle auf gemeldter Stund. Lini zu beyderseite G, die grösste Abweichung der Sonnen / als 23. Grad / 30. Min. gibt die Puncten H und I, reisse mit einem Circul auß F, durch

durch G, den Bogen BGD für die *Equinoctial*-
 Lini / desgleichen durch H den Bogen KHL, für
 den *Tropicum* ζ , wie auch durch I den Bogen
 MIN, für den *Tropicum* $\mathfrak{P}$, und auf diese Weise
 kan man die übrige Zeichen haben.

Ferner reisse auß F, mit der Weite EF einen
 blinden Circul/ welcher den *Equinoctial*-Circul
 der Uhr fürstellet. Dieser Circul kan nicht voll-
 kommen gerissen werden / wann die Polus-Höhe
 weniger als 45. Grad ist / wann aber die Polus-
 Höhe mehr ist, so wird er unter den Horizont völlig
 kommen/ und ist also diese Uhr zum Unterricht/ wie
 man sich in dergleichen Zufällen verhalten solle /
 mit der Polus-Höhe 42. Grad/ aufgerissen.

Theile diesen Circul in 42. gleiche Theile /
 desgleichen theile die *Equinoctial*-Lini in 12. glei-
 che Theile / auß welchen Theilen oder Puncten
 werden die gemeine *Italiänische* oder *Babylonis-*
sche Stund. Linien mit einer Oeffnung des Cir-
 culs gerissen/ wie folget :

Nimm für die Oeffnung des Circuls/ mit wel-
 cher die Stund. Linien alle sollen gerissen werden /
 den vierdten Theil des abgetheilten innern Ran-
 des der halben Kugel/ mit dieser Oeffnung reisse
 zum Exempel auß B die 12. gemeine Stund. Lini
 auß dem nächsten Puncten unterhalb P, auf der
Equinoctial-Lini 11. vor Mittag / auß den fol-
 genden die Stund. Lini 10. und also fort an.

Die *Italiänische* und *Babylonische* Stund.
 Linien aber werden auß denen im *Equinoctial*-
 Circul verzeichneten Puncten / wie auch durch die
 vorher gemachte Puncten in der *Equinoctial*-Lini
 mit selbiger Oeffnung des Circuls gerissen; als
 zum

zum Exempel: Auß dem Punct E wird die 24. Italiänische und Babylonische Stund. Lini gerissen/ welche so wohl in dieser/ als in allen Sonnen Uhren/ unter dem Horizont verstanden werden; die 23. Italiänische wird auß dem Puncten 23. in gemeldtem Circul/ und durch den nächsten Puncten unterhalb B, in der Equinoctial-Lini gerissen/ die Stund. Lini 22. wird auß dem Puncten 22. und durch den folgenden in der Equinoctial-Lini/ und also fort in dem Circul herum. Deß gleichen auch die Babylonische/ dann auß dem Punct 1. in dem Equinoctial-Circul/ und durch den nächsten unterhalb D, in der Equinoctial-Lini/ wird die erste Babylonische Stund. Lini gerissen; auß dem Punct 2. und durch den folgenden in der Equinoctial, die andere/ und also fortan die übrige.

Die Stund. Linien aber/ welche keine Puncten in dem Equinoctial-Circul haben/ als die 11. 12. 23. so wohl Italiänische/ als Babylonische/ werden auf folgende Weise gerissen:

Zehle auß G, auß der zwölfften Stund. Lini/ gegen C, die Höhe deß Poli, gibt O, reisse auß F, durch O, einen blinden Bogen/ als P O Q, nimm hernach die Weite zwischen zwey Puncten/ (es gilt gleich welche/) im Equinoctial-Circul/ trage sie auß O, zu beyderseits auf den Bogen P Q, und verzeichne selbige Puncten mit den mangelnden Ziffern deß Equinoctial-Circuls/ als 11. 12. und 13. auß diesen 3. Puncten/ werden mit selbiger Oeffnung deß Circuls/ wie vor/ die 11. 12. und 13. so wohl Italiänische als Babylonische Stund. Linien/ auf vorige Weise gerissen.

G E

Wilt