

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

Das III. Capitel, Von Aufreissung der Oriental- und Occidental-Uhren unter der
Sphaera Recta.

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)

236 III. Theil/von Sonnen, Uhren

Auf diesen also in dem Quadranten fůrgestellten Azimut-Linien werden die Almucantarath genommen / und in der Uhr auf die zugeeignete Azimut-Linien getragen/wie in der Vertical unter der Sphæra Obliqua ist gelehret worden.

III. Vortrag /

Ascendentia und Descendentia in die Vertical-Uhr unter der Sphæra Recta verzeichnen..

Fig. CLXXI.

Nimm in deiner verfertigten Uhr/ mit den Zeichen, Bögen des Zodiaci 12. Stund- und Horizont-Lini AB, die Weite auß des Zeigers Ort/ biß an die Schneidungen des Tropici $\odot$, im Horizont, mit dieser Weite reiß in der Fundaments-Sigur der Ascendentien auß E, in den halben Circul ADC einen Bogen/welcher die Lini DE schneidet in H, wie auch die übrigen Zeichen-Linien / so auß E in gemeldtem halben Circul gehen / in Puncten / nimm auß H die Weitenen biß an selbige Puncten / trage sie in der Uhr auß dem Durchschnitt der 12. Stund Lini und Tropici $\odot$ zu beyderseits auß selbigem Tropicum, und mache Puncten / zeuch auß C, Schneidungen der 12 Stund-Lini im Horizont an diese Puncten blinde Linien/ zeuch perpendicular diesen Linien / durch vorgemeldte im Tropico $\odot$ verzeichnete Puncten die Linien der Ascendentien.

Das III. Capitel /

Von Aufreißung der Oriental- und Occidental-Uhren unter der Sphæra Recta.

I. Vors

I. Vortrag /

Ein Orientale unter der Sphæra Recta mit
den Stunden und Zeichen des Zodiaci
aufreißen.

Fig. CLXXII.

Diese Uhr wird allerdings wie eine Polar-Uhr
aufgerissen / welche von der 12. Stunde Lini in
zween Theile getheilet wird / deren einer ein Ori-
entale, der andere ein Occidentale unter der Sphæra
Recta gibt / in welchen Uhren gemeldte 12. Stunde
Lini für 6. Stunde und Horizont- Lini dienen
wird / wie in dieser die Lini A B, auf welcher die Län-
ge des Zeigers auß C, des Zeigers Ort in A und B
verzeichnet ist; im übrigen seynd die Italiänische/
Babylonische und Planeten- Stunden mit samt
den Himmels- Häusern / unter den gemeinen
Stunden begriffen / wie in den zwei vorhergehens
den.

II. Vortrag.

Azimut und Almucantarath in das Orien-
tale unter der Sphæra Recta verzeichnen.

Fig. CLXXIII. und CLXXIV.

In der aufgerissenen Uhr mit denen Tropicis,
Æquinoctial- und Horizont- Lini AB trage auß
C des Zeigers Ort auf der Æquinoctial- Lini hin-
auf, oder hinabwärts die Länge des Zeigers / gib
den Punct D, reiße auß D einen Circul / in der
Größe nach Belieben / welcher die verlängerte
Æquinoctial- Lini schneidet in E, theile diesen Cir-
cul in 36. gleiche Theile / so du die Azimut von 10.
zu 10. Grad bezeichnest / anfangend von dem Punct
E, zeuch durch D und die gemachte Theile im Cir-
cul

auf blinde Linien/ so die Horizont-Lini schneiden in Puncten/ auß welchen die Azimut-Linien Perpendicular der Horizont-Lini gezogen werden.

Für die Almucantarath aber trage auf dem bengefügt / von 10. zu 10. Grad abgetheilten Quadranten auß A gegen D die Länge des Zeigers/ gibt C, zeuch auß C parallel der Lini AB, eine Lini/ welche die erste Azimut- und Equinoctial-Lini der Uhr fürstellet.

Gerner nimm in der Uhr alle die Weitenen zwischen D und den Schneidungen der Azimut-Linien im Horizont, trage sie im Quadranten auß A gegen D, und mache Puncten; als zum Exempel: Nimm die Weite zwischen D und A, Schneidung der Azimut-Lini 50. im Horizont, trage sie im Quadranten auß A gegen D, und mache einen Puncten/ zeuch auß denselbigen eine Lini parallel der Lini AB, welche die Azimut-Lini 50. der Uhr fürstellet/ und also handle mit den übrigen.

Legtlich nimm auf diesen also in dem Quadranten fürgestellten Azimut-Linien alle die Weitenen zwischen der Lini AD, und den Schneidungen der Grad-Linien des Quadranten/ trage sie in der Uhr auß den Azimut-Puncten im Horizont auf die zugeeignete Azimut-Linien / und mache Puncten; als zum Exempel: Nimm im Quadranten/ auf der fürgestellten Azimut-Lini 50. die Weite zwischen dem Punct 50. auf der Lini AD und Punct F, Schneidung selbiger Azimut- und Grad-Lini 60. des Quadranten/ trage sie in der Uhr auf beyde Azimut-Linien 50. auß ders Schneidungen im Horizont, gibt auf der Azimut-Lini 50. zur linken Hand der Equinoctial-Lini den

den
zur
Pun
wir

Af
O

B
Lini
dun
ding
AB
Equ
zont
Orie

der
sie in
wie
ralle
Linie
schne
der
wie
Circ
werd
in der
gen/
genor
Lini b
den in

den Punct F, wie auch auf der Azimut-Lini 50. zur rechten Hand einen dergleichen / durch welche Puncten der Almucantarath - Bogen 60. gehen wird / und also verhalte dich mit den übrigen allen.

III. Vortrag /

Ascendentia und Descendentia in ein Orientale unter der Sphæra Recta aufreissen.

Fig. CLXXV.

Verfertige dir dein Orientale mit denen Tropicis, (aber blind /) Equinoctial- und Horizont-Lini AB, auf welcher Lini verzeichne die Schneidungen der Zeichen - Bögen des Zodiaci, allerdings wie sie in der Fig. CLXXII. die Horizont-Lini AB allda schneiden. Die Tropici aber mit sam der Equinoctial-Lini / sollen so weit über die Horizont-Lini verlängert werden / als wann man zwey Oriental-Uhren machen wolte.

Wann dieses also verrichtet ist / so nimm in der Uhr die Länge des Zeigers CA oder CB, trage sie in der Fundament - Figur auß E gegen C in I, wie auch auß E gegen D, gibt K, zeuch durch I parallel der Lini DB eine Lini / welche die Zeichen-Linien / so auß E in den halben Circul DBC gehen / schneidet in Puncten / desgleichen zeuch durch K der Lini DE eine Perpendicular-Lini / welche eben wie die vorige / die Zeichen-Linien in dem halben Circul ADC schneidet in Puncten / diese Puncten werden auf beyden Linien I und K genommen / und in der Uhr auß C auf die Equinoctial-Lini getragen / und durch die Puncten / so auf der Parallel I genommen seynd / werden parallel der Horizont-Lini blinde Linien gezogen / so die Tropicos schneiden in Puncten / durch welche / und durch die auß
der