

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, Fundament einer inclinirenden und declinirenden Uhr ohne Centro aufzureissen. Fig. CLX.

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)

schneiden in Puncten/ durch welche die Ascendentia gehen werden.

Desgleichen nimm in der andern Figur die Weitenen zwischen N, und den Schneidungen der Zeichen-Linien in gemeldter Parallel, trage sie gleichfalls in der Uhr auß oben, angerührtem Durchschnitt N auf die Equinoctial-Lini/ und mache Puncten/ durch welche/ und durch die im Tropico $\odot$, vermittelst der ersten Figur verzeichnete/ wie auch durch die Schneidungen der Zeichen-Bögen im Horizont die Ascendentia gezogen werden wie in den vorhergehenden.

Die Linien/ so über den Horizont gehen/ geben eine Mittägige Inferior-Uhr dieses Plani, welche also auf das Planum kommen solle/ wie man sie von hinten durch das Papier sieht/ das Obere unterschick fehend/ die Linien werden weiter nicht verändert/ als daß die punctirte in gezogen/ und die gezogene in punctirte verwandelt werden/ im übrigen behalten sie ihre Characteres wie sie allhie verzeichnet sind.

Das IX. Capitel.

Von inclinirenden und declinirenden
Sonnen-Uhren ohne Centro aufzu-
reißen.

I. Vortrag/

Fundament einer inclinirenden und declinirenden Uhr ohne Centro aufzu-
reißen.

Fig. CLX.

Dieses hat einen Vergleich mit dem Fundament der abweichenden Vertical ohne Centro

P

Fig.

Fig. LXXXI. dann dieses muß eben so wol zum ersten mit einem kleinen Zeigerlein/ wie sonst ein inclinirend, und declinirendes Fundament aufgerissen werden/ und je grösser die Inclination ist/ je kleiner der Zeiger solle genommen werden; seynd also von diesem kleinen entlehnten Fundament/ welches mit 60. Grad Inclination, und 70. Grad Declination, allerdings wie das Fundament Fig. CLX. aufgerissen ist/ folgende Puncten und Linien noch übrig/ als:

- E, des Zeigers Ort/
- E W, des Zeigers Länge/
- M N, Horizont-Lini/
- S, Centrum der Uhr/
- S T, 12. Stund-Lini/
- S X, Substilar,
- V, Schneidung der Substilar- und Equinoctial-Lini/
- S W, Stangen-Lini/
- S Y, 6. Stund-Lini/
- X, Centrum des Equinoctial-Circuls.

Durch Hülffe dieser benannten übrigen Linien und Puncten des kleinen Fundaments / wird diese 60. Grad inclinirende/ und 70. Grad declinirende Uhr auf folgende Weise völlig / und ohne Centro aufgerissen.

Zeuch der Lini S W eine Parallel, nahe oder weit derselbigen / nachdem du den Zeiger lang / oder die Stangen hoch begehrest / als A B, zeuch auß V eine Lini/ welche die erst gezogene Stangen-Lini Winkelrecht schneidet in A, desgleichen zeuch auß A eine Lini/ so die Substilar S X Winkelrecht schneidet

Wneidet in C, dieser Punct wird seyn des Zeigers Ort der vorhabenden Uhr.

Ferner setze auf gemeldter Stangen-Lini den Punct B nahe oder weit von dem Punct A, nachdem du die Stangen lang begehrest / zeuch auß B, perpendicular der Stangen-Lini AB, eine Lini / so die erlängerte Substilar schneidet in D, zeuch durch D, parallel der Equinoctial-Lini der Uhr eine entlehnte Equinoctial-Lini.

Nimm die Weite VA, trage sie auß V auf die Substilar SX, gibt den Punct F für das Centrum des Equinoctial-Circuls der Uhr.

Deßgleichen nimm die Weite DB, trage sie auß D auf die Substilar, hinab oder hinaufwärts / gibt den Punct G für das Centrum des entlehnten Equinoctial-Circuls.

Reiße auß F den Equinoctial-Circul nach Wolgefallen / zeuch auß X durch T, Schneidung der Equinoctial- und 12. Stund-Lini des kleinen Fundaments eine blinde Lini / zeuch auß F, parallel derselbigem noch eine blinde Lini / welche den Equinoctial-Circul schneidet in H, und auch zugleich die Equinoctial-Lini in den Punct 12 durch welchen Punct die 12. Stund-Lini der Uhr gezogen wird. Zeuch auß F, Winkelrecht der Lini FH, 12. eine blinde Lini / so die Equinoctial-Lini schneidet in I, zeuch durch I, parallel der 6. Stund-Lini des kleinen Fundaments / die 6. Stund-Lini der Uhr / welche die entlehnte Equinoctial-Lini schneidet in K, deßgleichen zeuch durch I, parallel der Horizont-Lini des kleinen Fundaments / die Lini LO für Horizont-Lini der Uhr; zeuch auß G in K eine blinde Lini / welche den entlehnten Equinoctial-