

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Compendium Horologico-Sciotericum Et Geometricum

Zwicker, Christoph

Dantzig, 1647

Caput XVI.

[urn:nbn:de:bsz:31-162610](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-162610)

leliter, und hat kein Centrum, wird gemeinlich
 auff zwey Stiffe befestiget / darbey zu sehen/ das/
 je näher die declination einer Wand von Mit-
 tag/ je näher die Stange zu der Wand gelanget/
 da alsdann die Stundenlinien auch nahe zusam-
 men kommen; Derowegen wollen wir die Ab-
 theilung bey dem Horologio, so mehr als 60.
 Grad decliniren, also anstellen/damit die Stun-
 denlinien auch ohne Centrum, wie auch die Stan-
 ge auff zwey Stiffe befestiget wird. Wiemol aber
 gleichsam solche Abtheilung bestehet auff ein Cen-
 tro. Wann auch die declination 89. Grad be-
 trifft. Aber solche Centra sind weit abgelegen/
 besonders/ die so nahe gegen Auf- oder Unte-
 r- gang gelegen / wie in folgendem Capitel mehrer
 vericht.

Caput XVI.

Von dem Horologio welches von
 Mittag gegen Aufgang decliniret,
 über 60. Grad.

Figura N^o. 34.

ES werden zwar solche Horo-
 logia ohn ein Centrum abgetheilet / weil
 aber dessen Fundament bestehet / auff die Abthei-
 lung No. 33. wird im anfang ebenmäßig ein Cen-
 trum

erum erwehlet/ und verbleibet in aller Abtheilung/
jedoch etwas weitläufftiger als in gemelter Figur
No. 33. Aber in parallel linen mit der Stunde
linen 6. und 12. Die Abtheilung zu verfaßten/
wie in der Figur No. 31. kan nicht geschehen 5
Sütemahl der Stundenline 6. ein parallel Line
muß gezogen werden/ an welcher die vergleichung
der Stunde 3. Vor- und 3. Nachmittag gesche-
hen muß / daß also/ wann die declination über
80 Grad/erfordert die line WT. grosse länge/ che
gemeldte line ihre zugehörige Stundenline durch-
schneidet/ wie solches wahrzunehmen bey dem Ho-
rologio, dessen declination 90 Grad betrifft/
welches ist Orientale & Occidentale. wann der
Stundenline 6. eine parallel Line soll gezogen wer-
den/ so gehet dieselbe mit allen Stundenlinen pa-
rallel, und können gemeldte Linen ganz nicht zu-
sammen schneiden / darumb werden auch die
gleich dem Orientali vermittels des Circuli E-
quinotialis alleine abgetheilet.

Erstlich/ erwehle einen Punct zum Centro,
derselbe sey A ziehe von dem eine gerade Line nach
dem Pleysenckel/ welche ist AB. über solche ziehe
eine andere zu gleichem Winkel/ die ist CD. reiß
auf A einen Quadranten, den theile zu 90 Grad/
alßdann zehle ab von X gegen C. die Elevatio-
nem Equatoris 35 Grad 37 Minuten : Von
dar ziehe zwey blinde Linen / die erste parallel AB
welche ist FE. die ander parallel AC. welche
ist EL.

Zum

Zum Andern/ zehle gleichfalls von X gegen C. die declination, welche sey 70 Grad/dardurch ziehe von A eine blinde Linie / welche ist y A. nim hernach die länge FA. verzeichne die von A gegen y mit einem Punct / durch denselben ziehe eine blinde Linie parallel mit AB. welche ist GH. Wobnu die line GH. der line EL. durchschneit/ dadurch ziehe von A eine blinde line/ welche ist AQ. linea Styli. über welche die Stange erhöht wird.

Zum Dritten/ ziehe über die Linie A Q. eine blinde line durch H. und mit der line A Q zu gleichem Winkel/ welche ist ZB alsdann nim die länge von G gegen H wo die line AY durchschneidt/ verzeichne die von H gegen Z mit einem Punct/ und ziehe durch den selbigen eine blinde line von A welche ist AT. Die Stangenerhöhung/ ziehe derselben eine perpendicular line welche ist TH. nim die länge HT. verzeichne die von H gegen A mit einem Punct bey V. auß demselben reiß einen ganzen Circulum so groß man wil/ alsdann ziehe durchs Centrum V. und durch den Winkel B. eine blinde line/ welche ist CK. über solche ziehe eine ander durch V zu gleichem Winkel/ welche ist Dq. also ist vormittels der zwey liinen CK und Dq. der Circul in vier gleiche theil abgetheilet : Theile ferner jeders in 6. so werden 24 in ganzen Circul, bezeichne dann mit Puncten. Nun solten ferner von den Puncten blinde liinen gezogen werden gegen V an die line ZB. weil aber/

wie

wie gemeldet/ bey solcher abtheilung überbleiben/
 die Stundenlinien sehr enge zusammen kommen/
 derowegen/ wird das Fundament vergrößert/ und
 der Stangenerhöhung/ welche ist AT eine paral-
 lel Line gezogen/ so hoch man dieselbe haben wil/
 je höher selbige gemacht wird/ je weiter die Stun-
 denlinien von einander kommen; Jedoch ist's bes-
 ser/ daß zuvor der line ZB eine parallel line wird
 gezogen IK. mit welcher die vergrößerung nach
 seiner gewissen proportion, als man die Son-
 nen-Vhr haben wil/ angestellet/ werden kan/ sin-
 temahl an derselben die vergleichung mit den
 Stundenlinien geschicht/ also ziehe ferner der line
 ZB eine parallel line durch A welche ist MN.

Zum Vierdten ziehe der linien AT zwen win-
 kelrechte Linen/ die erste in punct A welche ist AS.
 Die ander in Winkel Q. welche ist QR. nim
 dann die länge von Q in punct V. verzeichne die
 von Q gegen R. mit einem Punct/ und ziehe durch
 denselben der line AT eine parallel line/ welche
 ist RS. die Stangenerhöhung/ daß nemlich/ so
 weit dieselbe von der line AQ. so hoch muß diesel-
 be über AQ. erhöht werden.

Zum Fünfften nim die länge von A gegen S.
 verzeichne die vom punct V gegen d. mit einem
 punct d. und ziehe durch denselben der line ZB.
 eine parallel line/ welche ist OP. alsdann ziehe
 von den Puncten des Circuls gegen V. blinde li-
 nen an die line OP. Wo nun dieselben durch-
 schne-

schneiden / verzeichne die gleicher gestalt auff M N.
 als nemblich / nim die länge von d gegen P. ver-
 zeichne die von A gegen N. Darnach nim die län-
 ge von d gegen O verzeichne die von A gegen M.
 In gleicher gestalt verfare mit allen Puncten
 auff der Linen OP. Das dieselben auff die Line
 MN. abgetragen werden / dann ziehe von densel-
 ben durch die abschnitt der Linen IK. gerade linen/
 so seind alsdann die Stundenlinien abgetheilet ohne
 Centrum, welche aber gleichwol / so dieselben ver-
 längert werden / alle auff ein Centrum treffen / als
 zum Exempel ist bey der Figur No. 35. dessen pro-
 portion vorgestellet / bey welcher zu sehen / daß
 wann der line IK. eine parallel line gezogen wird/
 so weit man dieselbe von IK. haben wil / dieselbe sey
 M N und nimbt hernach die länge SA verzeichnet
 solche von A gegen V. mit einem Punct / und reis-
 set aus demselben einen Circul, fährt hernach fer-
 ner fort / wie bey dem grössern Circul, so werden
 die blinden Linen der Stundenlinien gleichfals
 durch schneiden / wie auff der line IK. oder aber nim
 die länge AS verzeichne solche von V gegen d. mit
 einem Punct / ziehe durch denselben der line IK.
 eine parallel line / welche ist OP. Wo nun die
 blinden linen durch schneiden / verzeichne solche in
 gleicher proportion auff die line M N. so kombt sie
 mit dem vorgemachten durchschnit der blinden li-
 nen über ein / ist also nicht nötig den Circul zwey-
 mahl auff zureissen und abzuteilen ; Darbey daß
 auch zu sehen / daß die Stundenlinien unfehlbar
 E ohne

ohne Centrum zu machen / weil die abtheilung wie zu sehen No. 35. auff dem Centro bestehet.

Caput XVII.

Von den Sonnen-*U*hren / welche von Mitternacht decliniren gegen Auffgang.

Figura No. 36.

Die declination einer Wand von Mitternacht gegen Auffgang zu erkennen / geschicht vermittelst des Instruments bey dem grund No. 16 an der line S T. weil nun dieses Horologii abtheilung ebenmessig bestehet auff die abtheilung der Horologien, so von Mittag decliniren / und sonst kein unterschied / allein daß die verkehret / und das Centrum unten ist / dero wegen unnötig viel Wort davon zumachen. Zu besser nachricht ist zu sehen bey der Figur No. 36. auff welche seiten der Quadrant gemacht wird. Desgleichen verhält sichs auch mit dem Horologien derer declination über 60. Grad / wie zu sehen No. 37. welche decliniret von Mitternacht gegen Auffgang 70. Grad / und die Figur No. 36. decliniret von Mitternacht gegen Auffgang 45. Grad / und kan also der günstige Leser sich der beschreibung No. 31. gebrauchen / zu der Figur No. 36. und zu der Figur No. 37. die Beschreibung der Figur No. 34. weil sonst kein ander unterschied / als wie gedacht / das dieses Horologium