

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Atlas Portatilis Coelestis. Oder: Compendiöse Vorstellung des gantzen Welt-Gebäudes, in den Anfangs-Gründen der wahren Astronomie

Rost, Johann Leonhard

Nürnberg, 1743

VD18 11701838

Das 14. Capitel. Von den Circulis Latitudinum, und der davon
herrührenden Breite der Gestirne

[urn:nbn:de:bsz:31-118357](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-118357)

gangen: und hat derselbige sich einer Belohnung von anderthalben Tonnen Goldes, von den Franzosen, Engelländern und Holländern zu versichern, welcher sich getrauet, dieses annoch unbekandte Kunst-Stück, practicabel an das Licht zu stellen.

Das 14. Capitel. Von den Circulis Latitudinum, und der davon herrührenden Breite der Gestirne.

S. 1.

In Circulus Latitudinis oder ein Breiten-Circel erstrecket sich wie ein circulus Longitudinis, durch die Polos Eclipticæ und einen am Himmel befindlichen Stern, dessen Breite er durch denselbigen Bogen zu erkennen giebt, welcher zwischen ihm und der Ecliptic begriffen ist.

S. 2.

Tab. IV.
Fig. 19.

Es sey in Fig. 19. die Ecliptic EICE und der gegebene Stern S, so ist der Circel DSFOD, der circulus Latitudinis des Sterns S, welcher durch seinen Mittel-Punct, und die Polos Eclipticæ DF gehet, und den Bogen der Breite des Sterns HS anzeigt.

S. 3.

Es ist demnach die Breite eines Sterns S, nichts anders, als sein Abstand ST von der Ecliptic EICI: daher auch bey einigen Auctoribus, ein circulus Latitudinum derjenige heisset, welcher durch den Stern S, der Ecliptic EICI parallel

ge-

gezogen wird, wie hier der Circel V S P V; in welchem letztern Fall aber, man die circulos Latitudinum mit unter die kleinen Circel, (Cap. 6. §. 6.) und zwar unter die Diurnos (Cap. 19. §. 3.) rechnen müste.

§. 4.

Die Breite der Sterne ist entweder borealis seu septentrionalis, mitternächttig oder nördlich: oder australis seu meridionalis, mittägig oder südlich.

§. 5.

Der Stern S hat eine mitternächttige Breite Tab. IV. SH, wenn er über der Ecliptic E I C I gegen Norden D stehet: hingegen bekömmt ein Stern N, eine mittägige Breite N G, wenn er sich unter der Ecliptic E I C I gegen Süden F befindet. Fig. 29.

§. 6.

Gar keine Breite hat ein Stern, wenn er seine Stelle just in der Ecliptic hat: dahero die Sonne niemals eine Latitudinem kriegt, weil sie stets in der Ecliptic verbleibet. Von dem Monde weiß man, daß er jedes Monat nur 2 mal ohne Breite ist. Ob nun schon auch die Planeten bisweilen in die Ecliptic kommen, so geschiehet es doch selten. Von den Fix-Sternen ist mir keiner bekandt, der keine Breite haben sollte; wiewol der Stern der vierdten Größe, neben dem Regulo, den Bajerus mit, bezeichnet, nach Hevelii Observation, nur 3. min. 34. sec. gegen Mittag, oder nach Maraldi Observation 1. min. 45. sec. gegen Norden, von der Ecliptic abstehet.

§. 7.

Die Breite der Planeten, ist täglich anders beschaffen, weil sie bald grösser bald kleiner wird, nach

E 4

nach

nachdem sie nemlich über die Ecliptic hinauf oder herunter gehen; dahero man ihr deswegen verschiedene Namen beizulegen pfleget.

§. 8.

Tab. IV. Zur Erläuterung dieses und des nachfolgenden, beliebe man die 20. Figur anzusehen, darinnen CLITC die Ecliptic, N L A T N die Bahn eines Planeten, und P F E X P desgleichen P B E W P einen Circulum oder vielmehr verschiedene circulos Latitudinum bedeutet, die aus den Polis Eclipticæ P und E durch die Loca des Planeten D. G. H. O. R. W. Z. M. gezogen worden.

§. 9.

Wenn nun ein Planet in seiner orbita oder Bahn, wo sie die Ecliptic in L durchschnitten hat, über sie hinaufwärts, bis an seinen nördlichen Ausschweifungs-Circul (Cap. 18. §. 2.) in N läuft, so ist seine Latitudo BD oder FG oder CN, septentrionalis adscendens, crescens, das ist: er hat eine nördliche, aufsteigende und zunehmende Breite, massen der Bogen seiner Bahn LN, nicht nur über dem Bogen der Ecliptic LC stehet: sondern man siehet auch, daß seine Breite FG grösser als BD, und die Breite CN, welches die größte gegen Norden (Latitudo maxima borealis) heisset, grösser als BD und FG: weswegen die Breite des Planeten gestiegen ist und zugenommen hat.

§. 10.

Gehet der Planet von N wieder herunter bis in T, wo seine Bahn die Ecliptic abermal durchschneidet, so heist aus erwehnten Ursachen, die man nur rückwärts applicirt, die Breite des Planeten H Y oder OK Latitudo septentrionalis descendens & decrescens, die nördliche, absteigende

gende und abnehmende Breite: massen der Planet in T wie zuvor in L, gar keine Breite hat.

§. 11.

Gleicher Gestalt, wenn sich der Planet aus Tab. IV. T bis A beweget, und also der Bogen seiner Bahn Fig. 20. TA unter den Bogen der Ecliptic TI kömmt, so heist seine Breite RS, WX, Latitudo australis descendens & crescens, die südliche oder mittägige absteigende und zunehmende Breite, dieweil der Planet in A seine gröste mittägige Breite A kriegt.

§. 12.

Wenn endlich der Planet, den Weg von A nach L nimmt, so wird seine Breite ZV oder MQ, Latitudo Meridionalis descendens & decrecens seine mittägige absteigende und abnehmende Breite genennet.

§. 13.

Wie man die Breite der Planeten bestimmen soll, das findet ihr in meinem Astronomischen Hand-Buche, pag. 153. 389. 461. 465. und 472. wie man aber die Breite der Fix-Sterne trigonometric berechnet, das habe ich daselbst pag. 219. seqq. auf zweyerley Arten gelehret.

§. 14.

Es meinen zwar einige, als ob die Breite der Fix-Sterne veränderlich wäre: allein es ist gewiß, daß sich hievon kein vollständiger Beweis aufbringen läffet: weswegen man sich des Gegentheils versichert halten darf.

§. 15.

Wegen Gleichheit der Materie und da der Nutzen der Astronomie sich hauptsächlich auf die Geographie und Schiffart beziehet: solten wir zwar nun auch von der Breite der Orter, auf der

E

Erd-

Erd-Kugel reden; da es aber bereits oben im 4. Capitel von S. 13. bis zum S. 17. auch im 12. Capitel S. 11. deutlich genug geschehen ist: als mag es dabey sein Bewenden haben, und schreiten wir igt dafür zu etwas anders.

Das 15. Capitel.

Von den Circulis Verticalibus
oder Azimuthalibus, und was man
von dem Azimuth der Gestirne zu mer-
cken hat.

S. 1.

Tab. IV.
Fig. 21.

 In Circulus verticalis oder Vertical-
Circel, ZSNBZ, der durch den Zenith Z
und Nadir N, durch einen Stern S, oder einen
andern Punct des Himmels gezogen wird, und
den Horizont IMOE H, an zweyen Orten A
und B mit einem geraden Winkel ZAI und
ZBO, durchschneidet.

S. 2.

Es sind aber diese Circel, entweder Cardi-
nales oder Intermedii. Der letzten giebt es so
viele als Puncten am Himmel seyn: von denen
ersten herentgegen, werden nur zween gezählet,
wovon der eine, der Meridianus oder Mittags-
Circel (Cap. 9.) selber, der andere aber Verti-
calis primarius, oder der Haupt- Vertical-
Circel heisset.

S. 3.

Der erste, als der Meridianus, kan unter
der