



K. 250^a

106₁₂



Halleji meth. Linguloris, qua solis parallaxis, sive distantia
a terra que Venus intra solem conspiciendae facta determi-
nari poterit Acta ex. 1717. pag. 46i.



Von der Erscheinung des Venus-Sterns in der Sonnenscheibe.

Gestellt durch C. S. Schuhmacher, Sternkundiger aus Rothenburg in Franken.

Dieses Phaenomenon ist viel rarer als eine totale Sonnenfinsterniß; denn es ist dergleichen nur einmal gesehen worden seit die Welt stehet, nemlich Anno 1639 den 24 Nov. St. Iul. oder 4 Dec. St. Gregor. des Nachmittags vor Sonnen Untergang von Ieremia Horoccio bey Liverpool und Crabtrio bey Manchester beyde in Engeland. Nach Withons Berechnung soll die Coniunctio gewesen seyn nach Erfurter Zeit um 7 Uhr 21 Min. die Venus 8 Scrupeln 30 Linien südlich. Seit der Zeit ist dergleichen niemals gesehen, ob gleich die Venus in diesen 122 Jahren 76mal untere Coniunction mit der Sonne gehalten hat. Die Ursach, daß es so selten geschieht, ist, weil die Venus in denen untern Coniunctionen gar weit, manchmahl 9 Grad von der Sonnen-Straße ausschweifet.

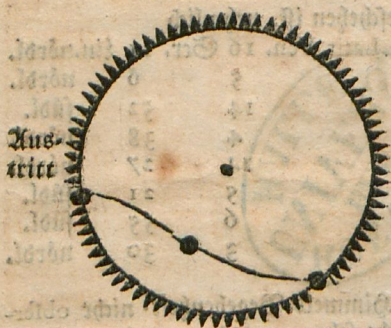
Withon hat untersuchet, wenn dergleichen geschehen ist, nemlich

1631	den 27 Nov.	Morgens um 6 Uhr 13 Min.	Latit. Ven. 16 Scr. 11 Lin.	nördl.
1526	23 Maji	Abends 10 21	5	6 nördl.
1518	26 Maji	Morgends 5 16	14	52 südl.
1396	23 Nov.	Abends 8 4	4	38 nördl.
1291	26 Maji	Frühe 3 53	4	27 nördl.
1283	23 Maji	Abends 8 58	5	21 südl.
1161	21 Nov.	Vormittag 9 54	6	55 südl.
1048	25 Maji	Frühe 2 29	3	30 nördl.

Eher als Anno 1639 konnte dergleichen Himmels-Begebenheit nicht observirt werden, denn ohne Tubum kan man solches nicht sehen, und Anno 1609 wurden erst die optischen Tubi erfunden. Anno 1631 den 27 Nov. St. Iul. trat die Venus wohl vor die Sonne nach Withons Rechnung, aber ehe die Sonne aufgieng, das Mittel sollte seyn nach Erfurter Zeit um 6 Uhr 13 Min. und die Venus sollte vom Sonnen Centro 16 Scr. 11 Lin. nördlich bleiben, der Semidiameter der Sonne war 16 Scr. 18 Lin. also war Venus in Asia, wo es zu dieser Zeit schon Tag war kaum am Sonnens-Rand zu merken; es hätte denn die Venus eine starke Parallax in den untern Coniunctionen. Vielleicht war trüber Himmel in Asia, oder es hat niemand darnach gesehen. Jezo aber verhoffet man hellen Himmel, weil es im Sommer geschieht, da sich die Wolken weiter in die Höhe begeben und dünner scheinen.

Hierauf freuen sich viele Gelehrte und Sternfreunde, und die Academien der Wissenschaften zu London und Paris haben Astronomos nach Asia, Africa und America geschickt, solches rare Phaenomenon zu betrachten; ja man sollte solches denen Kindern in

in den Schulen zeigen. Man braucht hierzu keinen großen Tubum oder Telescop ein Perspectiv von 3 Schuhen, so man vor 2 Gulden haben kan, stellt solches dar. Denen hierinne noch Unerfahrenen, rhue ich kund, daß sie ja nicht durch den Tubum in die Sonne schauen, wenn sie nicht ein gefärbt Augenglas vor das Ocular halten oder schrauben, sonst kan man erblinden. Weil aber die gefärbten Gläser nicht aller Orten zu bekommen sind, so nehme man einen Papendeckel und schneide ein rundes Loch hinein, so groß (aber nicht größer) als die Röhre des Tubi oder Perspectivs bey dem Ocularglas ist, und schiebe den Papendeckel vorne bey dem Ocularglas hin, hernach halte man den Tubum also gegen die Sonne, daß der Tubus auf dem Papendeckel keinen Schatten wirft, ein anderer halte ein oder 2 Schuh weit vom Ocularglas ein weißes Papier oder Brettlein, so wird sich das Bildnis der Sonne als eine weiße Scheibe auf demselben darstellen, und die Venus wird am untern Theil der Sonne wie eine Pille in derselben von der rechten zur linken Seite aufwärts gehen, wie gegenwärtige



Figur vorstellet: Wenn nemlich der Tubus astronomisch ist, und nur 2 Gläser hat: Wer aber einen terrestrum von 4 Gläsern besitzet, und ein gefärbt Augenglas vor das Ocularglas schrauber oder hält, der siehet den Eintritt der Venus linker Hand unten, wie es in unsern Augen geschieht, denn die Venus ist retro rückgängig, gehet von Osten nach Westen, sie macht auch keine schnurgrade Linie durch die Sonne, in Ansehung des Verticis, denn die Sonne drehet sich in währendem Transitu; des Morgens nach der Sonnen Aufgang wird sie sich bis gegen 5 Uhr ein wenig senken, nach 6 Uhr aber stark rechts aufwärts steigen, und um den Austritt welcher rechts abwärts geschieht, wieder senken: Aber in Ansehung der Sonnen-Makula macht sie eine gerade Linie. Es werden auch wohl zu derselben Zeit noch mehrere Flecken in der Sonne stehen, welche man nicht voraus bestimmen kan, dieselben aber sind selten rund und rücken in einem ganzen Tag gar wenig fort; es kan geschehen, daß die Venus welche davon bedecker; Man kan derohalben einige Tage vorher schon die Flecken in der Sonne suchen, um nicht Anfaß zu irren, und einen Flecken vor die Venus halten. Der Diameter Veneris wird seyn 72 Secunden oder Linien, der Sonne aber 31 Scrupeln 36 Linien. Demnach verhält sich die Venus gegen die Sonne wie 1 zu 27.

Die Latitudo Veneris ist bey allen Authoribus in dieser Conjunction südlich.

Der

Der wahre Transitus Veneris aus allen Tabellen nach scheinbare Zeit zu Erfurt.

Nach den Tab.	De-	Gen-	To-	Mitt-	Lati-	Con-	Aus-	Gen-	Ab-
	rih-	tral	tal	tel	tudo	jun-	tritts	tral	schieb
	rung.	Ein-	Ein-	nächste	vera	ctio	An-	Aus-	oder
		tritt	tritt	Conj.	Vener	vera im	fang	tritt	Ende
	u. m.	u. m.	u. m.	u. m.	, "	u. m.	u. m.	u. m.	u. m.
Den 5 Jun.	Vormittags		Nachmittags		Nachmittags				
Longomont.						° 54 II 14 45 45			
	Nachmittags								
Reinholdi						5 59 II 15 3 6			
Kepleri	2 17	2 30	2 43	5 52	2 20	6 7 II 15 8 55		9 15	
De la Hire		9 58							
Den 6 Junii	Frühe				Vormittags				
De la Hire				I 35 6 40	I 54 II 15 26 6	5 2	5 14	5 27	
Cassini		2 22		5 40 8 50	6 0 II 15 34 48	8 38	8 55	9 13	
Duntorni	2 47		3 10	6 7 9 36	6 29		9 3	9 15	9 28
Halleji	3 5 3	16 3	27 6	24 9 42	6 45 II 15 36 47		9 20	9 32	9 45
Withoni		3 0		6 39 4 15	6 54		10 5	10 18	10 31
Wein Invent.		2 59		6 43 3 50	6 57 II 15 42 25		10 15	10 27	10 40
	Vormittags				Nachmittags				
Stretii	17 56 8	8 8	20 11 13	6 50	11 33 II 15 46 47	2 5	2 18	2 31	

Diese momenta calculorum sind alle nach dem wahren Lauf gestellet, denn nach dem scheinbaren Lauf kann man dieses Phaenomenon jetzt noch gar nicht bestimmen, weil die Astronomi in der größten Parallax der Venus gar sehr differiren, denn

Albategnius und Alfraganius setzen sie 24 Scrupel oder Minuten groß

Ptolomæus - - - - - 18 40 Linien oder Secunden,

Bullialdus - - - - - 12 30

Copernicus - - - - - 11 30

Tycho und Longomontanus - - 11 25

Lanzbergius - - - - - 8 35

Keplerus - - - - - 3 45

Ricciolus - - - - - 1 48

Horocius beyläuffig - - - - - 48

Hallejus - - - - - 37

Wenn also Ptolomæus recht hat, so geht die Venus am Süd-Rand der Sonne vorbei; hat Copernicus und Tycho recht, so sehen wir die Venus am Süd-Rand nur auf kurze Zeit.

In Longomontani und Reinholdi Tabellen konnte ich die Latitudinem Veneris nicht herausbringen. In meinem Calculo habe ich das Apogeum der Sonne, das Aphelium und den Nodum Veneris auf einen beständigen Ort wie Stretius angesetzt, und die Præcession jährlich 50 Sec. angenommen; Stretius aber nahm nur 48 Sec. an.

Reductions Tafel, vor die Venus in der Sonne nach dem wahren Lauf; wie auch vor die Monds-Finsternisse, Monds-Quarter, Eintritte der Sonne und des Monds in die 12 Zeichen des Thierkreises.

Zu	Minuten	Sonne		Zu	Minuten	Sonne	
		u.	m.			u.	m.
Altenburg	5 mehr	3	56	Kronstadt in 7 Bürgen	57 mehr	4	17
Amsterdam	25 weniger	3	49	Leiden	26 weniger	3	49
Augsburg	0	4	8	Leipzig	5 mehr	3	54
Basel	14 weniger	4	11	London	44 weniger	3	53
Bayreuth	2 mehr	4	1	Lübeck	0	3	40
Berlin	10 mehr	3	48	Maynz	12 weniger	4	1
Bononien	1 mehr	4	23	München	2 mehr	4	9
Braunschweig	5 weniger	3	49	Neu Sol in Ober Ungarn	36 mehr	4	7
Bremen	10 weniger	3	45	Nürnberg	0	4	3
Breslau	24 mehr	3	56	Dlmütz	23 mehr	4	2
Danzig	31 mehr	3	37	Paris	35 weniger	4	6
Debresin in Ungarn	41 mehr	4	12	Passau	10 mehr	4	7
Dresden	10 mehr	3	56	Petersburg	77 mehr	2	55
Elzenburg	0	3	34	Prag	12 mehr	4	1
Frankfurt am Mayn	10 weniger	4	1	Regensburg	3 mehr	4	5
an der Oder	14 mehr	3	49	Riga	49 mehr	3	23
Gießen	9 weniger	3	58	Rom	7 mehr	4	32
Göttingen	5 weniger	3	52	Rosstock	7 mehr	3	40
Greiffswalde	11 mehr	3	40	Rothenburg in Franken	4 weniger	4	3
Hall in Sachsen	3 mehr	3	53	Salzburg	10 mehr	4	11
Hamburg	3 weniger	3	41	Stockholm	37 mehr	2	59
Hannover	6 weniger	3	48	Strasburg	13 weniger	4	7
Heydelberg	9 weniger	4	3	Thoren	33 mehr	3	45
Hermanstadt in 7 Bürgen	52 mehr	4	17	Tübingen	11 weniger	4	8
Jena	2 mehr	3	56	Ulm	4 weniger	4	7
Kassel	6 weniger	3	54	Uraniburg	7 mehr	3	28
Käysermarkt im Zipserland	40 mehr	4	5	Venedig	7 mehr	4	21
Klausenburg in 7 Bürgen	49 mehr	4	10	Warschau	42 mehr	3	49
Köln am Rhein	15 weniger	3	56	Wien	22 mehr	4	8
Königsberg in Preußen	40 mehr	3	35	Wittenberg	6 mehr	3	51
Kopenhagen	7 mehr	3	29	Würzburg	5 weniger	4	2
Krakau	37 mehr	4	1	Zwenbrück	14 weniger	4	3

Der SonnenAufgang ist nur auf den 6 Jun. zu gebrauchen; die Reducirung aber ist alle Jahr gültig. Es mag solche wohl in vielen Städten noch eine bessere Untersuchung nöthig haben, aber wo sind Freunde, die etwas darzu anwenden, denn es erfordert viel Zeit und gute Instrumenten.

Anno

Anno 1769. den 3 Jun. kommt zwar nach etlichen Tabellen die Venus wieder in die Sonne; Nach De la Hire zu Erfurt scheinbarer Zeit um 3 Uhr 39 Min. oben, sie soll rechter Hand herab gehen, aber 13 Scrupeln von dem Sonnen Centro nördl. bleiben um 5 Uhr 46 Min. und um 8 Uhr 15 Min. soll der Austritt rechter Hand geschehen. Aber nach Halleji Tabellen geschieht die wahre Coniunctio erst just um 11 Uhr, und nach Withons Berechnung erst um 11 Uhr 44 Min. und die nächste Distanz 15 Scr. 43 Lin. nördlich. Weil aber der Semidiameter der Sonne nach dem Withon nur 15 Scr. 48. Lin. ausmacht, so ist wenig Hofnung etwas davon zu sehen, es hätte denn die Venus eine starke Parallax

Withon hat auch schon weiter hinaus gesucht, wenn die Venus wieder vor die Sonne treten wird: nemlich Anno

1874	den 9 Dec.	Morgens	um 5 Uhr 30 Min.	Nördl.	3 Scr.	3 Lin.
1996	10 Jun.	Nachmitt.	2 57	Südl.	13	36
2004	8 Jun.	Vormitt.	8 2	Nördl.	6	22
2109	13 Dec.	Nachmitt.	3 40	Nördlich	14	36
2117	11 Dec.	Vormitt.	4 47	Südl.	10	5

Alles nach Erfurtisch scheinbaren Meridian und Gregorianischen Stylo berechnet.

Die Uhrsteller werden erinnert ihre Uhr nach einer richtigen SonnenUhr etliche Tage vorher zu stellen. Man wünschet denen Sternfreunden hellen Himmel, das lang gewünschte Vergnügen zur Verherrlichung des großen Welt-Baumeisters zu betrachten.

Von der Festrechnung dieses Jahrs.

Wir haben in diesem 1761sten Jahre ganz besondere Ostern, so frühe als es geschehen kan, nemlich den 22 Mart. also vor denen Juden, welche erst am 19 April ihren ersten Ostertag feyern, und ihre Fastnacht an unserm Charfreytag halten. Solches ist bey denen Protestanten noch niemal geschehen; In der Römisch Catholischen Kirche aber 2 mal, nemlich Anno 1598 und 1693.

Anno 1573 und 1668 war bey denen Protestanten das Osterfest wohl auch am 22 Mart. aber nach dem alten Stylo, und der Juden Ostern war völlig vorbey. Im alten Kalender kan der Christen Ostern niemalen vor der Juden Ostern fallen.

Wir haben vom ersten christlichen Kayser Constantino M. einen Befehl, daß man die Ostern nicht mit denen Juden, auch nicht vor ihnen halten solle, denn der Herr und Heyland Christus Iesus ist ja erst nach der Juden Ostern vom Grab auferstanden.

Es ist auch diesem nachgelehrt worden, und wenn in dem 4, 5 und 6ten Seculo ein Vollmond an einem Sonnabend einfiel, so wurde die Ostern erst 8 Tage hernach gefeyert. Ja man kan im alten Kalender kein Jahr zeigen, darinn die Christen vor denen Juden Ostern gefeyert haben. Aber in dem neuen Kalender schleicht dieser Fehler

Fehler alle 19 Jahre einmahl ein, denn die Juden setzen ihren Frühlings Anfang nicht nach dem scheinbaren Lauf der Sonne, den 20 oder 21 Mart. sondern nach den mittlern Lauf, der gemeinlich auf den 22 Mart. fällt; Wenn demnach ein Vollmond vor dem mittlern Eintritt des Frühlings geschieht, so warten sie mit ihrem Osterfest auf den folgenden Vollmond.

Der vom Pabst Gregorio XIII. eingeführte Cyclus setzt diß Jahr den Oster-Termin am 21 Mart. Weil dieser ein Sonnabend, so ist in allen Catholischen Königreichen und Landen am 22 Mart. der erste H. Ostertag.

Die Evangelischen Stände in Deutschland aber haben bey Annehmung des neuen Kalenders Anno 1699 beschlossen, den ersten Vollmond nach dem Frühlings Equinoctio zum Ostertermin anzunehmen, wie es in den ersten 500 Jahren der Christenheit üblich war, und Sonntags darauf die Ostern zu feyern. Es wurde aber dabey nicht bedacht, wie die Juden Ostern rechnen. Diß Jahr fällt das wahre oder scheinbare Frühlings Equinoctium nach Halleji Tabellen zu Erfurt nach scheinbarer Zeit den 20. Mart. Vormittags um 9 Uhr 40 $\frac{1}{2}$ Min. Nach Hrn Prof. Tobias Meyers Tabellen um 9 Uhr 59 Min. der scheinbare Vollmond nach letztern Tabellen an eben dem Tag Abends um 6 Uhr 55 Min. in der \pm 0 gr. 22 Scrup. Zu Uraniburg und Rom, (als worauf man den OsterVollmond berechnen soll) zehlet man 7 Min. mehr als zu Erfurt; folglich ist auch den 22 Mart. der Protestanten erster H. Ostertag.

Es erkennen aber die Juden diesen Vollmond nicht vor den Monat Nisan, sondern den folgenden Vollmond, also entstehet ein Zweifel, ob es recht ist, die Auferstehung Christi vor der Juden Ostern zu feyern? Mancher wird sprechen: Was gehen uns die Juden an? Diecht; aber warum halten wir die Ostern am Vollmond und nicht an einem beständigen Tage wie Wehynachten oder an einem Sonntag, wie das Advent?

Wenn der Tag der Auferstehung Christi in heiliger Schrift aufgezeichnet stünde, so könnten wir den Vollmond verlassen. Weil aber nichts davon gemeldet ist, so nahmen die ersten Christen, was sie gewiß wußten, nemlich: daß der Herr Christus kurz vor der Juden Ostern, welche allemal am Vollmond geschieht, gekreuziget worden und nach der Juden Ostern auferstanden ist. In Asia hielten die Christen 300 Jahr lang mit denen Juden die Ostern, in Europa aber den Sonntag hernach. Bis Constantinus M. Anno 325 auf dem Nicenischen Concilio den Sonntag in der ganzen Christenheit zum Osterfest einsetzte.

Man kan denen Juden dißmal nicht vorrucken, daß sie im unreinen Monat Ostern halten. Denn man muß den scheinbaren Lauf der Sonne und des Monds nicht hierzu erwählen. Der scheinbare Equinoctial Tag geschieht zwar jeho den 20 Mart. oder den 21sten. Es kommt aber eine Zeit, daß solcher erst am 24sten wohl 25sten Mart. neuen Styls einfällt, und alsdenn werden die Vollmonde die am

20. 21. 22. 23sten Mart. einfallen, auch bey denen Protestanten nicht zu Osterterminen gelten.

Christoph Clavius selbst, der vornehmste Mathematicus bey der Kalender Reformation hat in Berechnung der Vollmonden den mittlern Lauf angenommen, und bekannt, daß kein Cyclus könne erfunden werden, der nicht ohne Fehler sey.

Das mittlere Frühlings Equinoctium geschieht diß Jahr den 22 Mart. Vormittag nach Halleji Tabellen um 8 Uhr 15 Min. Nach Prof. Tob. Mayers um 8 Uhr 5 Min. Der erst drauff folgende mittlere Vollmond tritt ein den 19 Apr. Nachmittag nach Mayerischen Tabellen um 1 Uhr 36 Min. scheinbarer Zeit in Erfurt.

Im alten Kalender, den die griechische Kirche noch alleine gebraucher, ist diß Jahr der Ostertermin den 12 Apr. Weil solcher ein Donnerstag, so ist der 15 Apr. ihr erster H. Oftertag das ist an unserm 26 April.

Ob schon im alten Kalender die Ostern auch am 22 Mart. gefeyert wurde, nemlich Anno 604. 851. 946. 1041. 1136. 1383. 1478. 1573. und 1668 so war doch der Juden Ostern etliche Tage vorher. Und Anno 1915. 2010. 2105. 2200 kommen sie auch auf den 22 Mart. Das geschieht aber auch allemal erst nach der Juden Ostern. Alle 532 Jahre kommen im alten Kalender die Ostern und die Einrichtung des Kalenders in der Ordnung herum. Solche allzufrühe Ostern sind im neuen Kalender schon gehalten worden. Anno 1598. 1617. 1636. 1655. 1674. 1693. 1704. 1723. und 1742.

Es wäre rühmlich, wenn sich die ganze Christenheit vereinigte, die Ostern alle Jahr auf einen Tag zu feyern. Die Juden, ob sie schon in alle Lande zerstreuet sind, halten doch an einen Tag Ostern, auch die Türken sind nicht zweyspaltig in ihren Festen. Man muß in Mitteldingen, die der Seeligkeit nicht schaden, nachgeben und die Fehler abschaffen. Die Fehler mit Gewalt behaupten, bring keine Ehre.

Vergleichen frühe Ostern, da die Fastnacht gleich den Tag nach Lichtmess, Maria Verkündigung am Mittwoch nach Ostern, und Christi Himmelfahrt den letzten April fällt, komt bey denen Protestanten nicht eher wieder als in 524 Jahren nemlich Anno 2285. hernach Anno 2353. Bey denen Römisch Catholischen aber Anno 1818. 2285. 2353. und 2437.

Folgende Tabelle zeigt an bis 1900, an welchem Wochentag das Neu Jahr fällt, und an welchem Mart. oder Aprill sowohl in der Römisch Catholischen als Protestantischen Kirche der erste H. Oftertag gefeyert wird, da denn etlichemal zweyerley Ostern vorfallen, nemlich Anno 1771. 1805. 1818. 1825. 1829. 1845. 1849. und 1869. Die Römische Kirche hält in allen diesen Jahren ihr Osterfest mit denen Juden eine Woche früher als die Protestanten.

Die Jahre 1761. 1780. 1799. 1818. 1837. 1856. 1875 und 1894. sind auch zu beurtheilen, dieweil beyderley Religionsverwanten nach ihren Sätzen ihre Ostern einen Monat vor denen Juden halten.

Neu.

Neujahr- und Oster-Fest-Zeiger auf künftige 140 Jahre.

Jahr	N. Jahr Ostem	Jahr	N. Jahr Ostem	Jahr	N. Jahr Ostem	Jahr	N. Jahr Ostem	N. C.	N. Jahr Ostem
				1817	Mittw. 6 Apr.	1845	Mittw. C 23 M.		
1761	Donn. 22 Mart.	1789	Donn. 12 Apr.	1818	Donn. C 22 Mart.	1845	Mittw. C 30 M.	1873	Mittw. 13 Apr.
1762	Freyt. 11 Apr.	1790	Freyt. 4 Apr.	1818	Donn. C 29 Mart.	1846	Donn. 12 Apr.	1874	Donn. 5 Apr.
1763	Sonab. 3 Apr.	1791	Sonab. 24 Apr.	1819	Freyt. 11 Apr.	1847	Freyt. 4 Apr.	1875	Freyt. 28 Mart.
1764	Sonnt. 22 Apr.	1792	Sonnt. 8 Apr.	1820	Sonab. 2 Apr.	1848	Sonab. 23 Apr.	1876	Sonab. 16 Apr.
						1849	Mont. C. 8 Apr.		
1765	Dienst. 3 Apr.	1793	Dienst. 31 Mart.	1821	Mont. 22 Apr.	1849	Mont. C 15 Apr.	1877	Mont. 1 Apr.
1766	Mittw. 30 Mrt.	1794	Mittw. 29 Apr.	1822	Dienst. 7 Apr.	1850	Dienst. 31 M.	1878	Dienst. 21 Apr.
1767	Donn. 19 Apr.	1795	Donn. 5 Apr.	1823	Mittw. 30 Mart.	1851	Mittw. 20 Apr.	1879	Mittw. 13 Apr.
1768	Freyt. 3 Apr.	1796	Freyt. 27 Mart.	1824	Donn. 18 Apr.	1852	Donn. 11 Apr.	1880	Donn. 28 Mart.
				1825	Sonab. C 3 Apr.				
1769	Son. 26 Mart.	1797	Sonnt. 16 Apr.	1825	Sonab. C. 10 Ap.	1853	Sonab. 27 M.	1881	Sonab. 17 Apr.
1770	Mont. 15 Apr.	1798	Mont. 8 Apr.	1826	Sonnt. 26 Mart.	1854	Sont. 16 Apr.	1882	Sont. 9 Apr.
1771	Dienst. C. 31 M.	1799	Dienst. 24 Mart	1827	Mont. 15 Apr.	1855	Mont. 8 Apr.	1883	Mont. 25 Mart.
1771	Dienst. C 7 Ap.	1800	Mittw. 13 Apr.	1828	Dienst. 6 Apr.	1856	Dienst. 23 M.	1884	Dienst. 13 Apr.
1772	Mittw. 19 Apr.			1829	Donn. C 19 Apr.				
1773	Freyt. 11 Apr.	1801	Donn. 5 Apr.	1829	Donn. C 26 Apr.	1857	Donn. 12 Apr.	1885	Donn. 5 Apr.
1774	Sonab. 3 Apr.	1802	Freyt. 18 Apr.	1830	Freyt. 11 Apr.	1858	Freyt. 4 Apr.	1886	Freyt. 25 Apr.
1775	Sonnt. 16 Apr.	1803	Sonab. 10 Apr.	1831	Sonab. 3 Apr.	1859	Sonab. 24 Apr.	1887	Sonab. 10 Apr.
1776	Mont. 7 Apr.	1804	Sonnt. 1 Apr.	1832	Sonnt. 22 Apr.	1860	Sonnt. 8 Apr.	1888	Sont. 1 Apr.
		1805	Dienst. C 14 Ap.						
1777	Mittw. 30 Mrt.	1805	Dienst. C 21 Ap	1833	Dienst. 7 Apr.	1861	Dienst. 31 M.	1889	Dienst. 21 Apr.
1778	Donn. 13 Apr.	1806	Mittw. 6 Apr.	1834	Mittw. 30 Mart.	1862	Mittw. 20 Apr.	1890	Mittw. 6 Apr.
1779	Freyt. 4 Apr.	1807	Donn. 29 Mart.	1835	Donn. 19 Apr.	1863	Donn. 5 Apr.	1891	Donn. 29 Mart.
1780	Sonab. 26 Mrt.	1808	Freyt. 17 Apr.	1836	Freyt. 3 Apr.	1864	Freyt. 27 M.	1892	Freyt. 17 Apr.
1781	Mont. 15 Apr.	1809	Sonnt. 2 Apr.	1837	Sonnt. 26 Mart.	1865	Sonnt. 16 Apr.	1893	Sont. 2 Apr.
1782	Dienst. 31 Mart.	1810	Mont. 22 Apr.	1838	Mont. 15 Apr.	1866	Mont. 1 Apr.	1894	Mont. 25 Mart.
1783	Mittw. 20 Apr.	1811	Dienst. 14 Apr.	1839	Dienst. 31 Mart.	1867	Dienst. 21 Apr.	1895	Dienst. 14 Apr.
1784	Donn. 11 Apr.	1812	Mittw. 29 Mart.	1840	Mittw. 19 Apr.	1868	Mittw. 12 Apr.	1896	Mittw. 5 Apr.
						1869	Freyt. C 28 Mart.		
1785	Sona. 27 Mart.	1813	Freyt. 18 Apr.	1841	Freyt. 11 Apr.	1869	Freyt. C 4 Apr.	1897	Freyt. 18 Apr.
1786	Sonnt. 16 Apr.	1814	Sonab. 10 Apr.	1842	Sonab. 27 Mart.	1870	Sonab. 17 Apr.	1898	Sonab. 10 Apr.
1787	Mont. 8 Apr.	1815	Sonnt. 26 Mart.	1843	Sonnt. 16 Apr.	1871	Sonnt. 9 Apr.	1899	Sont. 2 Apr.
1788	Dienst. 23 Mrt.	1816	Mont. 14 Apr.	1844	Mont. 7 Apr.	1872	Mont. 31 Mart.	1900	Mont. 15 Apr.

Pd. 3380

4°

ULB Halle

f
3

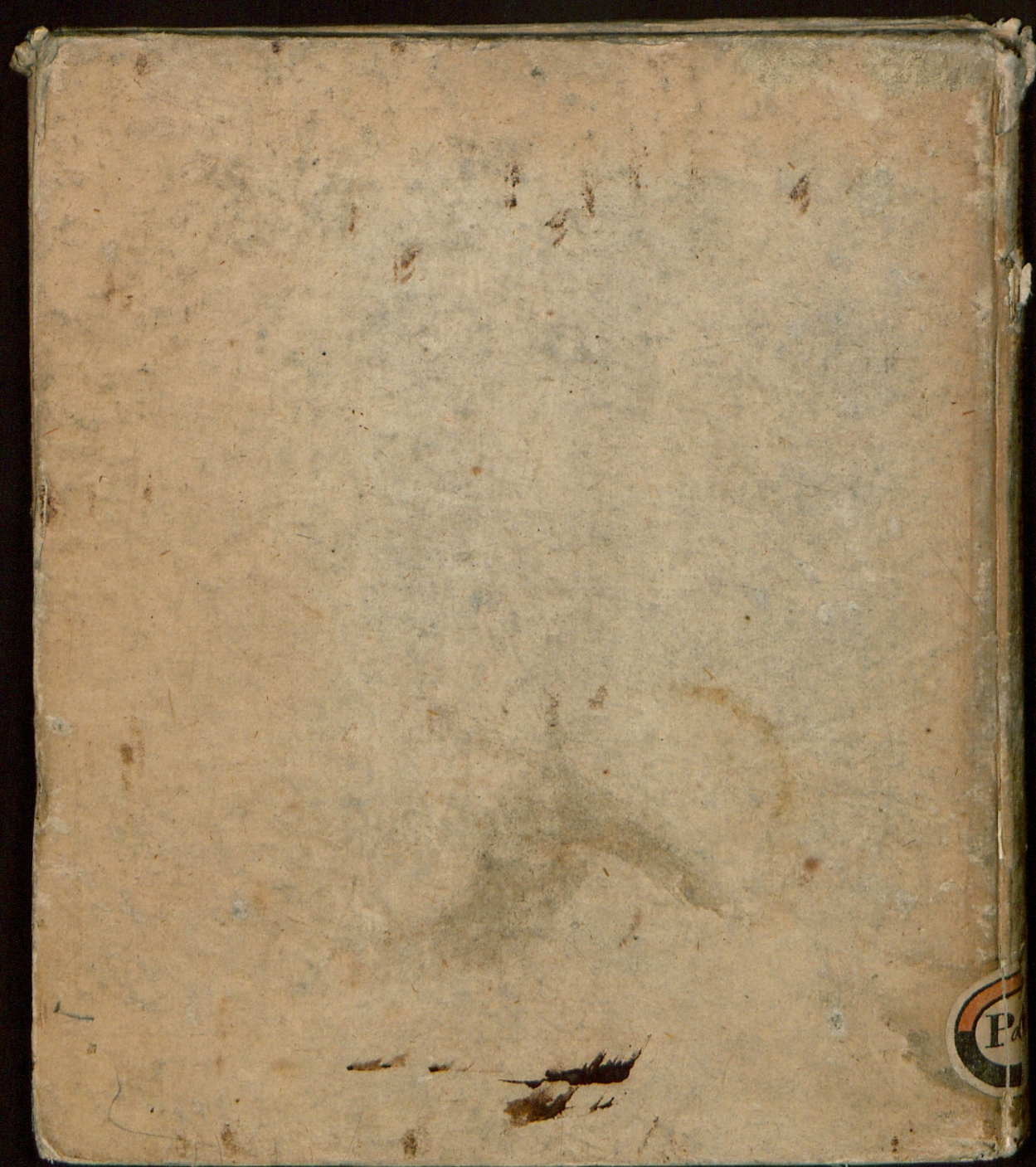
003 551 032

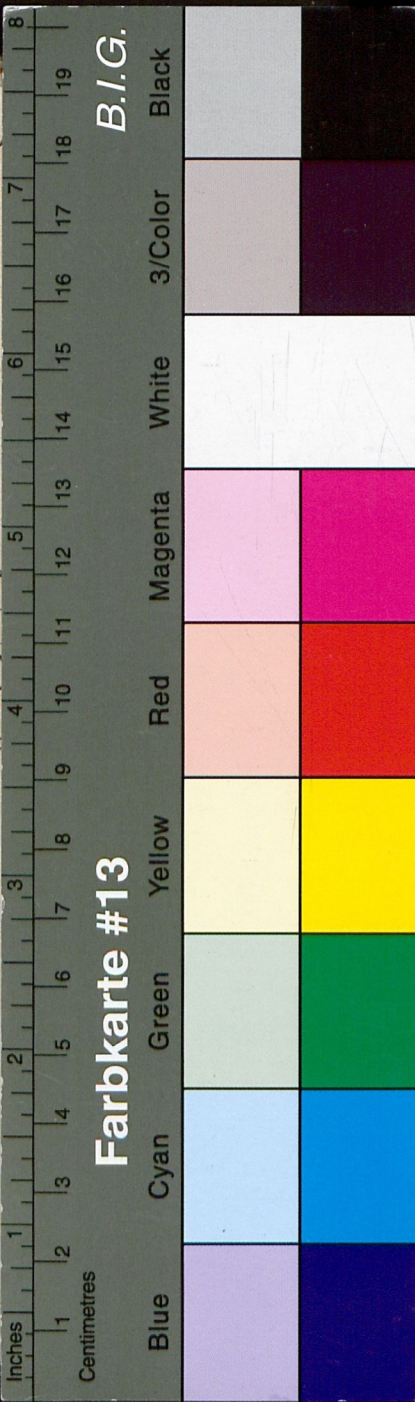


Sb.

G3V







Von der Erscheinung des Venus-Sterns in der Sonnenscheibe.

Gestellt durch C. S. Schuhmacher, Sternkundiger aus Rothenburg in Franken.

Dieses Phaenomenon ist viel rarer als eine totale Sonnensfinsterniß; denn es ist dergleichen nur einmal gesehen worden seit die Welt stehet, nemlich Anno 1639 den 24 Nov. St. Jul. oder 4 Dec. St. Gregor. des Nachmittags vor Sonnen Untergang von Ieremia Horoccio bey Liverpool und Crabtrio bey Manchester beyde in Engeland. Nach Wilthons Berechnung soll die Coniunctio gewesen seyn nach Erfurter Zeit um 7 Uhr 21 Min. die Venus 8 Scrupeln 30 Linien südlich. Sint der Zeit ist dergleichen niemalen gesehen, ob gleich die Venus in diesen 122 Jahren 76mal untere Coniunctio mit der Sonne gehalten hat. Die Ursach, daß es so selten geschiehet, ist, weil die Venus in denen untern Coniunctionen gar weit, manchmahl 9 Grad von der Sonnen-Straße ausschweifet.

Wilthon hat untersucht, wenn dergleichen geschehen ist, nemlich

1631	den 27 Nov.	Morgens um 6 Uhr 13 Min.	Latit. Ven.	16 Scr.	11 Lin.	nördl.
1526	23 Maji	Abends	10	21	5	6 nördl.
1518	26 Maji	Morgens	5	16	14	52 südl.
1396	23 Nov.	Abends	8	4	4	38 nördl.
1291	26 Maji	Frühe	3	53	4	27 nördl.
1283	23 Maji	Abends	8	58	5	21 südl.
1161	21 Nov.	Vormittag	9	54	6	55 südl.
1048	25 Maji	Frühe	2	29	3	30 nördl.

Eher als Anno 1639 konnte dergleichen Himmels-Begebenheit nicht observirt werden, denn ohne Tubum kan man solches nicht sehen, und Anno 1609 wurden erst die optischen Tubi erfunden. Anno 1631 den 27 Nov. St. Jul. trat die Venus wohl vor die Sonne nach Wilthons Rechnung, aber ehe die Sonne aufgieng, das Mittel sollte seyn nach Erfurter Zeit um 6 Uhr 13 Min. und die Venus sollte vom Sonnen Centro 16 Scr. 11 Lin. nördlich bleiben, der Semidiameter der Sonne war 16 Scr. 18 Lin. also war Venus in Asia, wo es zu dieser Zeit schon Tag war kaum am Sonnen-Rand zu merken; es hätte denn die Venus eine starke Parallax in den untern Coniunctionen. Vielleicht war trüber Himmel in Asia, oder es hat niemand darnach gesehen. Jezo aber verhoffet man hellen Himmel, weil es im Sommer geschiehet, da sich die Wolken weiter in die Höhe begeben und dünner scheinen.

Hierauf freuen sich viele Gelehrte und Sternfreunde, und die Academien der Wissenschaften zu London und Paris haben Astronomos nach Asia, Africa und America geschickt, solches rare Phaenomenon zu betrachten; ja man sollte solches denen Kindern in