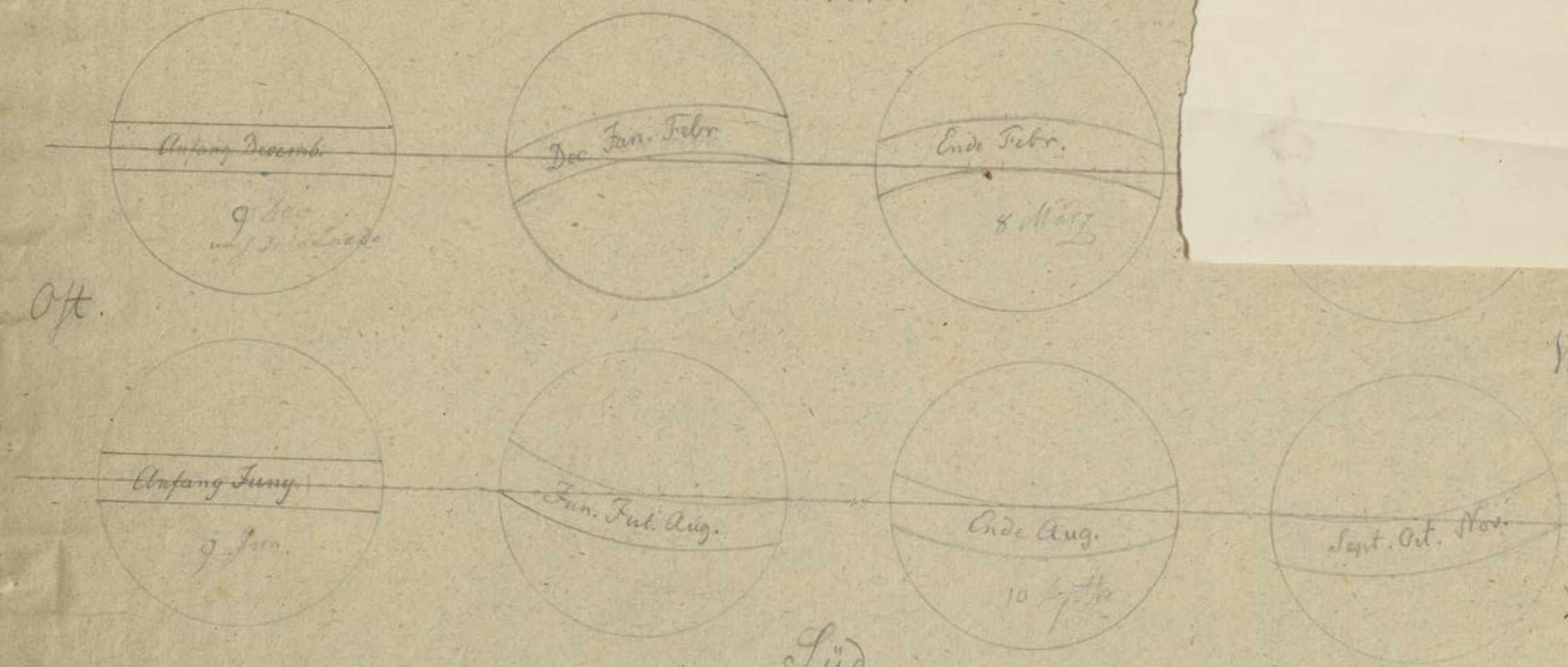
56

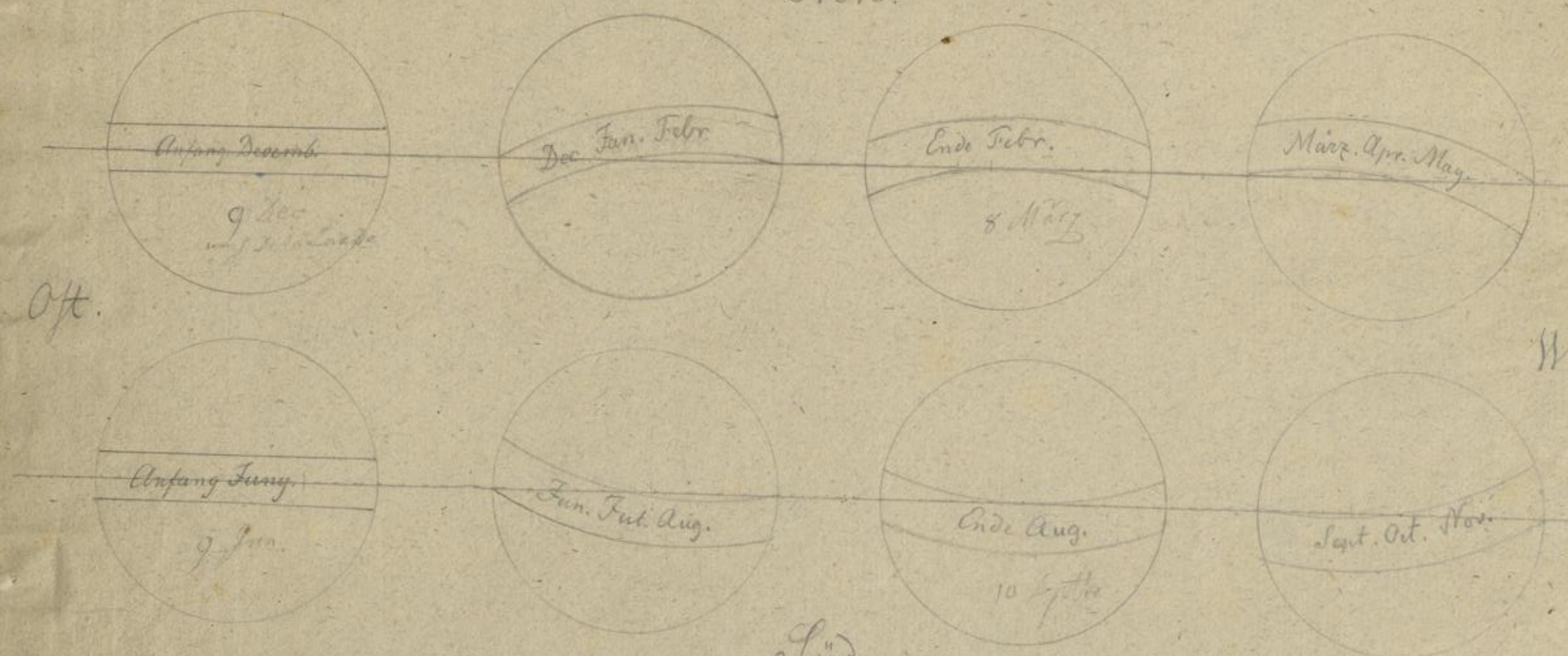
Fortrücken der Sonnenflecken
nach Hevelius Selenograph. pag.



Die Sonnenflecken durchlaufen die Sonnenscheibe von Ost nach West in 14 Tagen erscheinen also nach einen $27\frac{1}{3}$ Tagen wieder an derselben Stelle nach Pictet. Bibl. univ. Jul. 1816.

56

Fortrücken der Sonnenflecken
nach Hevelius Selenograph. pag. 91.



Die Sonnenflecken durchlaufen die Sonnenscheibe von Ost nach West in 14 Tagen erscheinen also nach zirca $27\frac{1}{3}$ Tagen wieder an derselben Stelle nach Pictet. Bibl. univ. Jul. 1816.

56

Sonnenflecken
1825–1826.

1825 d. 9 Febr. 12 Uhr.

d. 14. Juli 6 U. n. M.

3. März 3 U. n. M.

15. Jul. 7 U. n. M.

15 März 3 U. n. M.

1826 d. 31 Jan. 3 U. n. M.

19 May 1/2 3 U. n. M.

1. Febr. 12 U.

Dr. W. Sömmerring del.

m. Wh. Jud. v. D. Mrak.

Sonnenflecken
1825–1826.

1825 d. 9 Febr. 12 Uhr.

d. 14. Juli 6 U. n. M.

3. Maerz 3 U. n. M.

15. Jul. 7 U. n. M.

15 Maerz 3 U. n. M.

1826 d. 31 Jan. 3 U. n. M.

19 Mai 3/4 5 U. n. M.

1. Febr. 12 U.

Dr. W. Sömmerring del.

in Lith. Inst. v. B. Mayer.

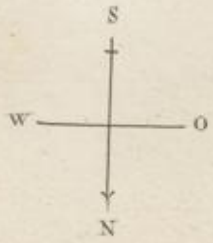
Sonnenflecken
1825–1826.

1825 d. 9 Febr. 12 Uhr.

d. 14. Juli 6 U. n. M.

3 Maerz 3 U. n. M.

15. Jul. 7 U. n. M.



15 Maerz 3 U. n. M.

1826 d. 31 Jan. 3 U. n. M.

19 May Fr. 5 U. n. M.

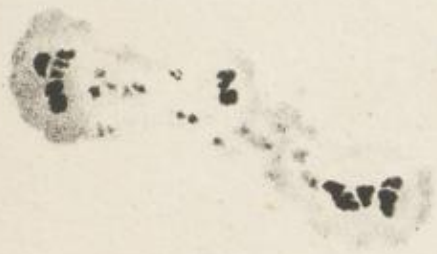
1. Febr. 12 U.

Dr. W. Soemmerring del.

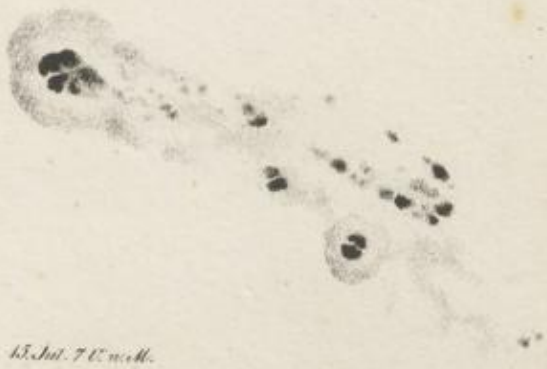
in Lith. Inst. v. B. Mayr.

Sonnenflecken
1825 / 1826.

1825 d. 9 Febr. 12 Uhr.



d. 4. Juli 6 U. n. M.



3. Maerz 3 U. n. M.

13. Jul. 7 U. n. M.

13 Maerz 3 U. n. M.

1826 d. 31 Jan. 3 U. n. M.

10 Maij 3/4 3 U. n. M.

1. Febr. 12 U.

Dr. W. Sœmmerring del.

in Lith. Instit. v. B. Marck.

Sonnenflecken

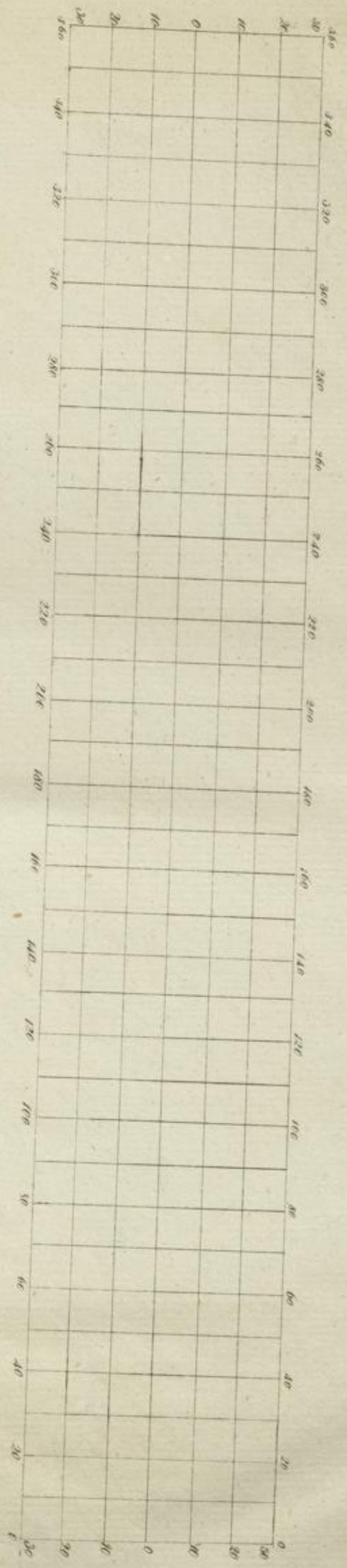
1825

Dr. W. Sömmering del.

Sonnenflecken

1825

Dr W. Sommering del.


0
10
20
30
40
50
60
70
80
90
100
110
120
130
140
150
160
170
180
190
200
210
220
230
240
250
260
270
280
290
300
310
320
330
340
350
360
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
10
20
30
40
50
60
70
80
90


0
20
40
60
80
100
120
140
160
180
200
220
240
260
280
300
320
340
360
30
10
0
10
30
50
70
90

Liste der Tafeln
welche in Scheuchzer Sacra Hyeme
vier Gruppen
wiedererschienener Sonnen abbilden.

a

A	B	C	A	B	C	D
		XXXIII				
		XXXIV				
XXXV	XXXVI					
XXXVII	XXXVIII					
				LXIII		
XXXIX	XXXX	XXXXI			LXIV	
		XL			LXV	
						LXVI
		XLII				LXVII
XLIII	XLIV					LXVIII
	XLV	XLVI				LXX
		XLVII				
	XLVIII					
		LIII				
	~~LIIII~~					
		LVIII				
	LIX					
		LX				
	LXI					

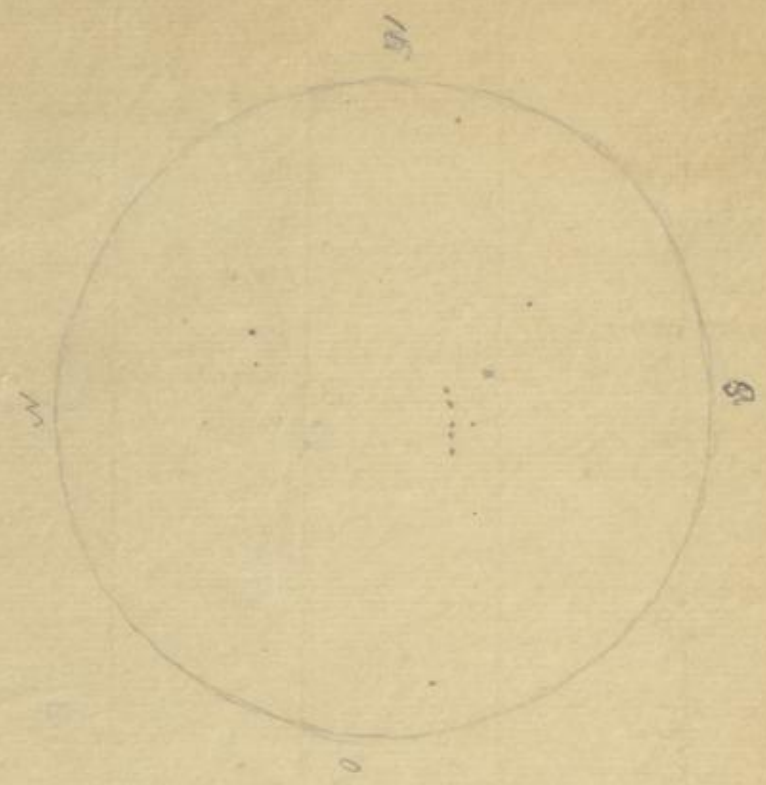
October October 1625

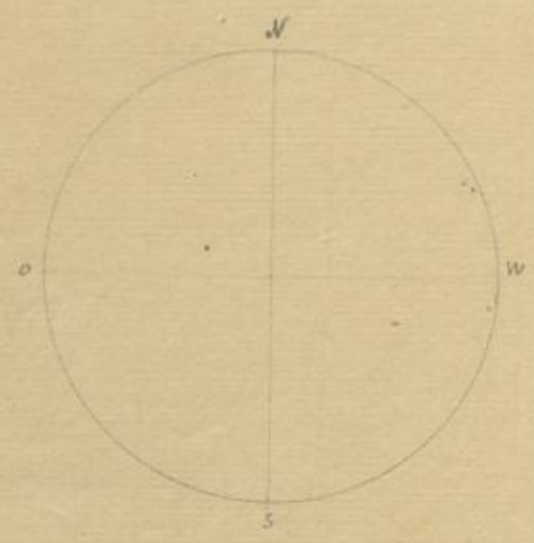
November

December

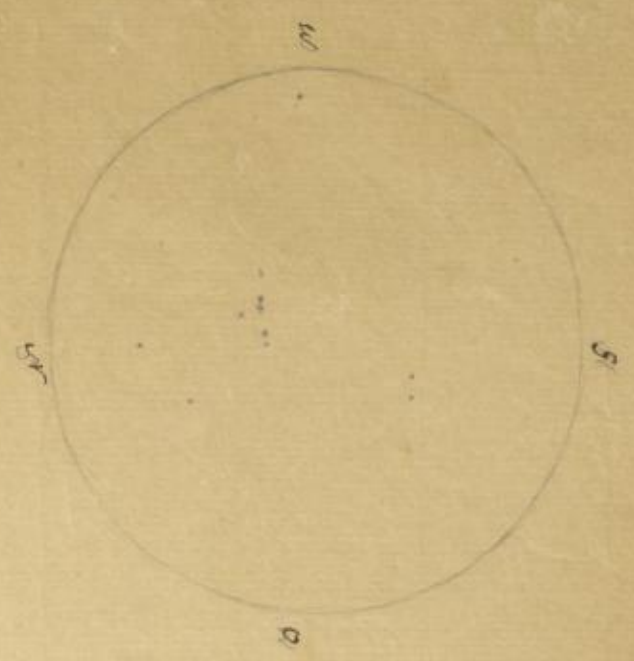
1626

January 1626





1826 Den 11 Dec 12 Uhr.
Ab. Nicht verkehrt ganz.

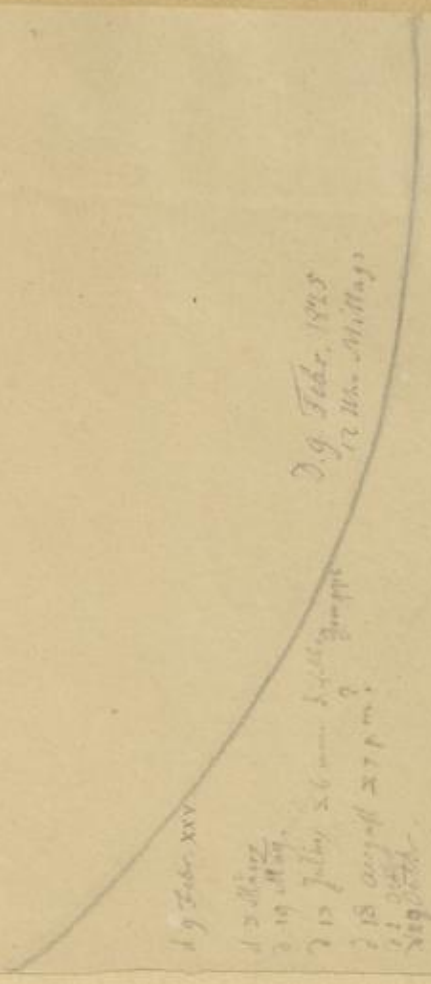


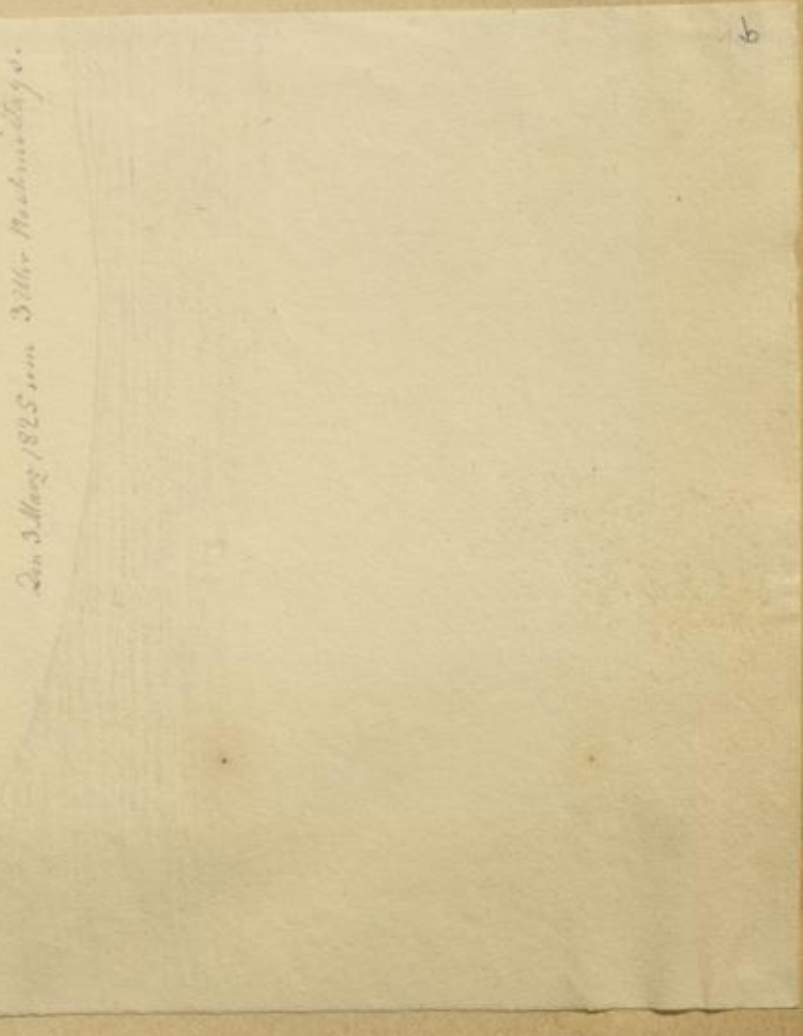
Sonnenfinsterniß den 6 Dec. 1826
12 Uhr

Sonnenfinsterniß beobachtet am 14 Juli Morgens 6 Uhr
1825

C. 10

Sonnenflecken beobachtet den 14 Jul. Morgens 6 Uhr
1825


D. 9. Febr. 1825
12 Uhr Mittags


Den 3. März 1825 um 3 Uhr Nachmittags.

c

d

Den 3 März 1826. 12 Uhr.

38 Fuhlen

Pastorff leitet die nördlich Grenze ab
von Bode astron Jahrb fur 1829
Tab II. Fig 1. p 192
eingeschen 3' 10" von S.O. Vorsprung
Hell mehr als 42 eine Rotth. N
N. 36" Länge einer ganz Hell
mit Cometen der Gestalt umgeben
Hell auch mit einem Nebel.

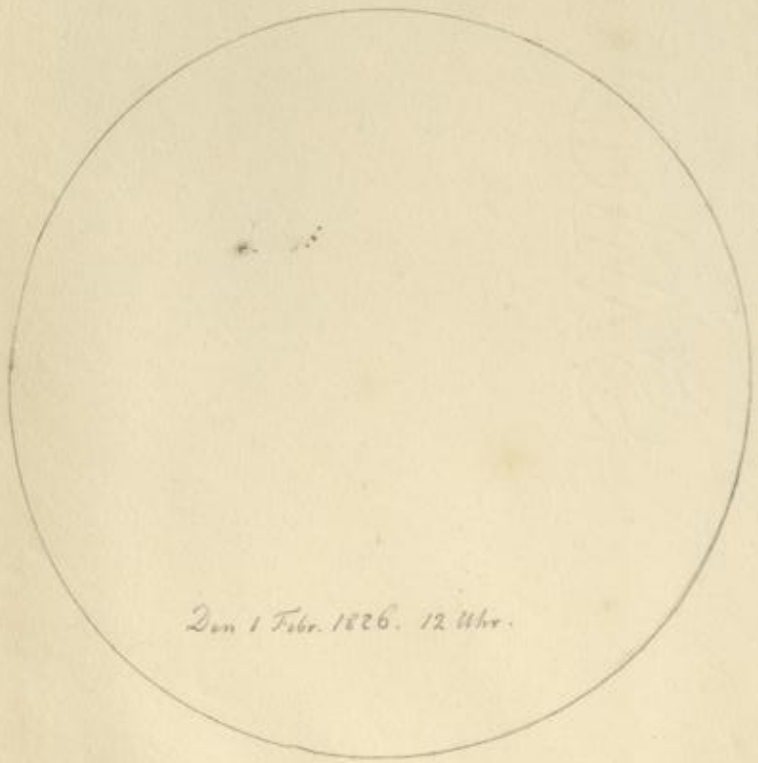
Den 3 März 1826. 12 Uhr

Meine Zeichn. 11

Den 2 März 1826. 12 Uhr

9

Gesch. 26 März [illegible]



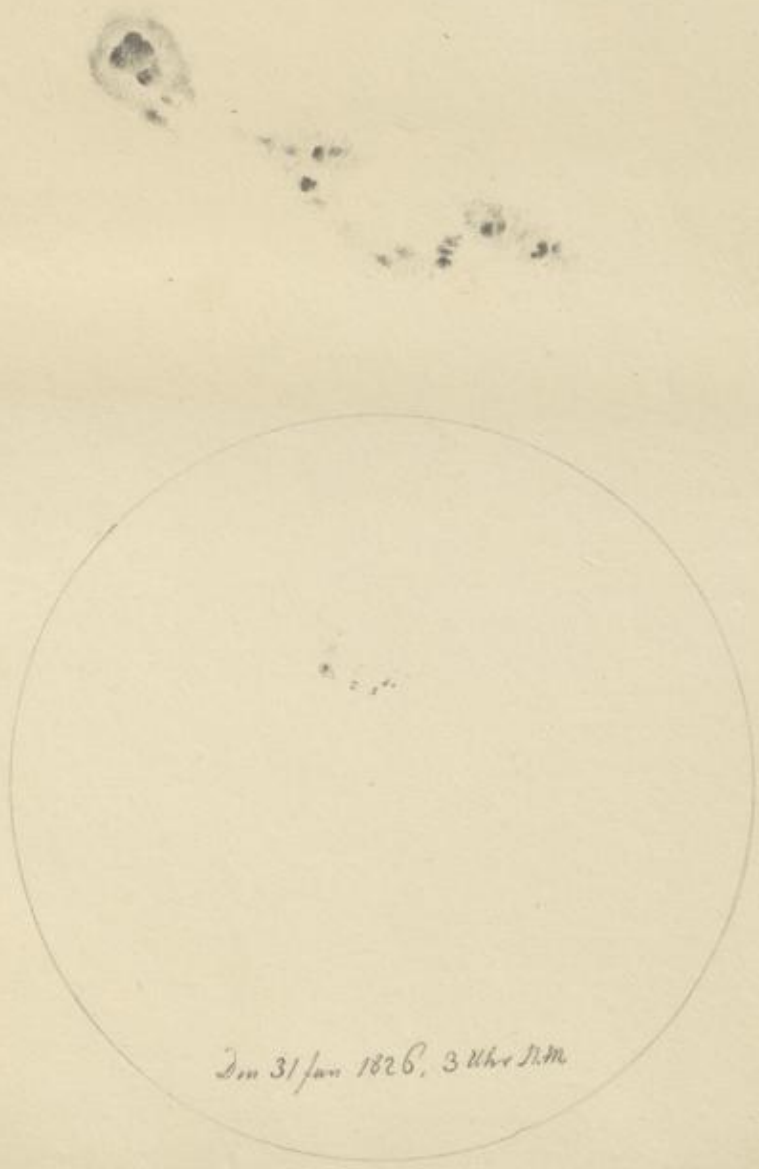
Den 2 Febr. 1826. 12 Uhr

Den 1 Febr. 1826. 12 Uhr.

10

Den 25 Febr 1826. 4 Uhr

8



W. Sy. del.

Sonnenfleck beobachtet den 15 Juli 1825
um 7½ Uhr kurz vor Sonnenuntergang.

von

Den 6 März 1826. 12 Uhr.

[illegible] Gestirn bildet die nördliche Gruppe
[illegible] Tag früher (5. 7. März) als
[illegible] Bode's Astronom. Jahrb. für 1829.
[illegible] 11.

p. 192 | der große Stern allein nehme die [illegible] ganze Fläche von 90 Millionen geographischer Quadratmeilen ein, sein 6' 4" langes und 30" im Durchschnitt breites Gehölz nicht mitgerechnet

seine Fortsetzung der in den Jahren 1624 bis 1627 von Christoph Scheiner beobachteten zu mittels für und Vierzig Kupfertafeln versehenen Sonnenflecken, findet man, nach einer fünfzehnjährigen Zwischenzeit, ~~von 1642 bis 1644~~ in Hevelius Selenographia von den Jahren 1642 bis 1645. mit sehr zu grossen eigenständigen Kupfertafeln begleitet.

Hevelius Zeiten setzten sich um so lebhafter als eine Fortsetzung, der Scheinerschen Imaginen betrachten, da sie in Ganzen sowohl als Einzelnen eine gleiche Richtung haben.

Ungeachtet Hevelius die Sonnenscheibe einen etwas kleineren Durchmesser hat, sind dennoch seine Abbildungen klarer reinlicher und zierlicher, und da er sie eigenständig in Kupfer stach Durchaus auch recht richtiger, und naturgetreuer, so daß mit Wahrheit sich heute Jeder ~~Omnes et~~ singulae ipsa mens adhuc, conjectantur sed tedio cuique per in aere hieroglyphica tabulas publice profitemur

19 20 21 22 23 24

Tab V pag 509 Unter Reihe d.d. Zu Ende Januar Büchern gehören

1.

	A	B	C	D
				II.
		III c	III a a	
			IV a a	
	V.			
			VI	
	VII			
			VIII b b	VIII a
	IX. cc			
	X d		X a	
	XI			
				XII.
	XIII k	XIII d e g		
		XIV b	XIV a a.	
	XV			
		XVIII		
			XIX	
		XX d d	XX b b	
		XXI a b		
		XXII c c		
		XXIII c c	XXIII c c	XXIII a
	XXIV			
		XXV f f	XXV h h.	
		XXVI		

Schalt Jahre

1624
25
26
27
1628
29
30
31
1632
33
34
35
1636
37
38
39
1640
41
42
43
1644.

+19 um 20 Junius
+30 Junius und 1sten Julius.

1624 25 26 27 1628 29 30 31 1632 33 34 35 1636 37 38 39 1640 41 42 43 1644

d

Nur Schalt

+16
+28 Julius.

Ist pag 506 Maculae A et f partes
i. panem esset, quem ex tempore et motu

Sonne ohne Flecken nach Hevelius

Unter Reihe c.c. Hevelius ~~die~~ Beobachtungen

pag 500.

1642 26 Octbr. pag 500
1642. 18 Nov. pag 501
1643 4 Julii pag 503
28 Aug Julius = 507
29 Aug Octbr — 508
1.2.3 Octbr — 510.
5.9 et 20 Nov. 512.
1644. 1.2.3 Januar 513.
24 bis 27 April. 518
14 Aug. — 520.
8.9.10 ~~Aug~~ 14 15.16 18 19 20.
18 et 25 Septbr — 524
1645. 6.13. et 24 Januar 525.

gleichfalls mit unserer Berechnung

stimmt nur 24ten August also um eine

d. Zu Beobachtungen aus 12, 13, u. 14ten

Reihe weil sie in der Mitte sich

wichtig ist Hevelius Bemerkung

illud inprimis affirmare haeco: quod nec verissime nec egiverit; id in gremio quasi ejus progenita sit

Ist die ganz kleinen Maculae, welche nur

den fleißigen Octbr Beobachtern, zu der in

Besonderen Reihe gehören, bemerkt ihre Wahr

treue Solis, genau wie er die

Berechnung erfordert.

usque ~~usque~~ 1.
pag 500. ~~pag.~~ ~~13~~ N. 13. ~~12~~ tantum vide diernum.

500. —— 13
505 —— ultra 13 in Calendario vero 19
507 —— 13
508 —— 12 1/2
512 —— 12.
519 —— vig
522.

1643

			Junius				
19	20	21	22	23	24		
25	26	27	28	29	30	1.	
			Julius				
2	3	4	5	6	7		
8	9	10	11	12	13	14.	15.
16	17	18	19	20	21		
22	23	24	25	26	27	28.	
			Augustus				
29	30	31	1	2	3		
4	5	6	7	8	9	10.	11.
12	13	14	15	16	17		
18	19	20	21	22	23	24	
25	26	27	28	29	30		
31	1	2	3	4	5	6.	7.
			September				
8.	9	10	11	12	13		
14	15	16	17	18	19	20	
21	22	23	24	25	26		
27	28	29	30	1.	2.	3.	4.
			October				
5.	6	7	8	9	10		
11.	12	13	14	15	16	17.	
18	19	20	21	22	23		
24	25	26	27	28	29	30.	31.

Tab V pag 504 Untere Reihe d.d. Die Nr. Carrum Vaudemont gehören vom Nr 19 um 20 Junius finden Nr 30 Junius und 1sten Julius.

Tab. VII. pag 506 dd Nur Hesiodus vom Nr 16 finden Nr 28 Julius.

Hevelius schnitt selbst pag 506 Maculae A et f pariter infusae reduces panem ebost. quem extempore et motu affirmem.

Tab IX pag 508. Untere Reihe cc Hevelius ~~die~~ Beobachtungen Nr 24 um vergleichlich weil meiner Berechnung entspricht, da aber Nr 24 den August also um ein Tag fehlt.

Tab X. pag 509. d. Die Beobachtungen am 12, 13, u. 14ten finden in Nr 20 weil sie in der Mitte sich befinden. Sehr wichtig ist Hevelius Bemerkung

De Macula d, illud inprimis verissime affirmare habeo: quod nec Idem intraverit nec exiverit; sed in gremio quasi ejus progenita rupumque denata sit

Tab XI. pag 510. Auf die ganz kleinen Maculae, welche nur einen Tag den fleckenen Octbr sichtbar waren, gehören in Nr 17 Rechnung stehenden Reihe gehören, bemerkt ihre Stelle "circa centrum Solis, genau wie es die Berechnung erfordert.

1643. November

1	2	3	4	5	6	
7	8	9	10	11	12	13.
14	15	16	17	18	19	26. 27.
20	21	22	23	24	25	

December

28	29	30.	1	2	3	
4	5	6.	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	23. 24.
17	18	19	20	21	22	
23	26	27	28	29	30	

Januarius

1644. 31	1	2	3	4	5	6.
7	8	9	10	11	12	19. 20.
13	14	15	16	17	18	
21	22	23	24	25	26	2
27	28	29	30	31	1	

Februarius

3	4	5	6	7.	8	15. 16.
9	10	11	12	13	14	
17	18	19	20	21	22	1.
23	24	25	26	27	28	

Martius

2	3	4	5	6	7	14. 15.
8	9	10	11	12	13	

Tab XIII. pag 512. Im November wurde ~~gem~~ 5 bis 20 Stun. in Venus oder Flecken nur am 10ten Nova tandem Macula ⌀ in medio Solis disco orta (de quâ nec vestigium die precedente apparuerat) prodiit quae autem per dierum sequentium obscuritatem deinceps minime est observata.

Tab. XV. pag 514. d. d. Letzten Tabellen Tabellen und Berechnungen in Ihr Lehrbüchern der 17te Febr. Stunden Nach 27, 28 Februar. bis Martius fehlen.

Diese letzten Tabellen grünge wird von Jerome de la Lande Mém de l'Acad Roy des Sc. année 1776 p 499 mit Schiaparelli Tabellen

vom 16 Mäy 1625 welcher ~~wieder~~ ~~zu~~ 12ten Junius 1625 ~~[illegible]~~ 211 215 so 247 ~~[illegible]~~ ~~[illegible]~~ ~~[illegible]~~ in 6828 Tagen 250 revo. ou revolutions synodiques um die Sonne

wiederholte, wo Einsen ~~[illegible]~~ ~~[illegible]~~ ~~[illegible]~~ Gleichstände gaben zu Jerome de la Lande mit dem von Zeyelius berechneten.

Ist Vergleichung ~~[illegible]~~ zu 27 Tagen 7h 31. 29½' gewiss genauer sein; ~~[illegible]~~ bei einem andern ~~[illegible]~~ Schiaparelli Tabellen zu

544.

Martius

16 17 18 19 20 21

22 23 24 25 26 27 28

Aprilis

29 30 31. 1 2 3

4 5 6 7 8 9 10 11.

12 13 14 15 16 17

18 19 20 21 22 23 24.

25 26 27 28 29 30

Majus

1 2 3 4 5 6 7. 8.

9 10 11 12 13 14

15 16 17 18 19 20 21.

22 23 24 25 26 27.

28 29 30 31 1. 2. 3. 4.

Junius

5. 6. 7. 8 9 10.

11 12 13 14 15 16 17.

18 19 20 21 22 23

24 25 26 27 28. 29 30. 1.

Julius

2. 3. 4 5. 6 7.

8. 9. 10. 11 12 13 14.

Tab. XXIV pag. 523 zeigt daß wenn fünf Finsternisse in 7 Tage fallen

Diese Gruppe scheint [illegible] mit 6 Bezeichnet
1) wegen der Kreuz Form
2) weil dergleichen Tafeln vorauf steht.

1643

			Majus				
19	20	21	22	23	24		Tabula III pag. 502. a. a.
25	26	27	28	29	30	31	
			Junius				
1	2	3	4	5	6		
7	8	9	10	11	12	13. 14.	
13	16	17	18	19	20		Tab IV. pag 503. Oberen Rand a. a.
21	22	23	24	25	26	27.	
			Julius				
28	29	30	1	2	3		
4	5	6	7	8	9	10. 11.	
12	13	14	15	16	17		Tab VI pag 505. Zwischen a und d dreimal vorbeygegangen.
18	19	20	21	22	23	24	
25	26	27	28	29	30		
			Augustus				
31	1	2	3	4	5	6. 7.	
8	9	10	11	12	13		Tab. VIII. pag 507. bb. Mit vielen Fadeln umgeben.
14	15	16	17	18	19	20.	
21	22	23	24	25	26		
27	28	29	30	31	1	2. 3.	
			September				
4	5?	6?	7?	8	9		
10?	11?	12?	13?	14	15	16.	Tab X. pag. 509. a. a. Dreimal Sogar den ganzen Monat durch Vollkommen auf der Mitte der Sonnenscheibe mit vielen Fadeln umgeben.
17	18	19	20	21	22		
23	24	25	26	27	28	29. 30.	
			October				
1	2	3	4	5	6		
7	8	9	10	11	12	13.	
14	15	16	17	18	19		
20	21	22	23	24	25	26. 27	

Jenes. B.

November

28	29	30	31.	1	2	
3	4	5	6	7	8	9.
10	11	12	13	14	15	
16	17	18	19	20	21	22 23
24	25	26	27	28	29	

December

30	1	2	3	4.	5.	6
7	8	9	10	11	12	
13	14	15	16	17	18	19 20
21	22	23	24	25	26	
27	28	29	30	31	1.	2.

1644.

Januarius

2	3	4	5.	6	7	8.
9	10	11	12.	13	14	15. 16.
17	18	19	20	21	22	
23	24	25	26	27	28	29.

Februarius

30	31	1	2	3	4	
5	6	7	8	9	10	11. 12
13	14	15	16	17	18	
19	20	21	22	23	24	25

Martius

26	27	28.	1	2	3	
4	5	6	7	8	9	10. 11.
12	13	14	15	16	17.	
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

Aprilis

31	1	2	3	4	5.	6. 7.

Tab. XIV. pag. 513. Die am 24sten und 25sten Januar beobachteten Stände
a.a. finden sich an den Stellen wo sie die Berechnung zur Folge
hingeschrieben.

8	9	10	11	12	13	
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	
27	28	29	30	1	2	3. 4.

Tab XIX p 518 Genau einstimmen bestehende Bewegungen zu berechnen.

Majus

5	6	7	8	9	10	
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	
24	25	26	27	28	29	30. 31.

Tab XX pag. 519. bb bis an Oberen Reihe.

Junius.

1	2	3	4	5	6	
7	8	9	10	11	12	13.
14	15	16	17	18	19	
20	21	22	23	24	25.	26. 27.

Julius

28	29	30	1	2	3.	
4	5	6	7	8	9	10.
11	12	13	14	15	16	
17	18	19	20	21	22	23. 24.

Tab. XXIII p 522 c.c. Obere Reihe, auch in der Ferne sehr übereinstimmend mit denen im Mai erscheinenden.

14.	25	26	27	28	29	30	
				Augustus			6.
	31	1	2	3	4	5	

Tab XXV. pag 514 Obere Reihe h h.

Lunes C

81

43.

Majus.

18	19	20	21	22	23		
24	25	26	27	28	29	30	
			Junius				
31	1.	2	3	4	5		
6	7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19		
20	21	22	23	24	25	26	
27	28	29	30	1.	2		
			Julius				
3	4	5	6	7	8	9.	10.
11	12	13	14	15	16		
17	18	19	20	21	22	23.	
24	25	26	27	28	29		
			Augustus.				
30	31	1.	2	3	4.	5.	6.
7	8	9	10	11	12		
13	14	15	16	17	18	19	
20	21	22	23	24	25.		
26	27	28	29	30	31	1.	2.
			September:				
3	4	5	6	7	8		
9	10	11	12	13	14	15.	
16	17	18	19	20	21.		
22	23	24	25	26	27	28	29
			October.				
30.	1	2	3	4	5	12	
6	7	8	9	10	11		
13	14	15	16	17	18	25.	26.
19	20	21	22	23	24.		

Tab. III pag 502. c.c. Schreibt die im May folgenden Jahres 1644 am größten sich zeigende Höhe.

27 28 29 30 31 1

November 8

2 3 4 5 6 7

9 10 11 12 13 14 21. 22.

15 16 17 18 19 20

23 24 25 26 27 28 Tab. XIII p 512 d. 2 g

December 5.

29 30 1 2 3 4

6 7 8 9 10 11. 18. 19.

12 13 14 15 16 17

20 21 22 23 24 25.

26 27 28 29 30 31. 1.

1644. Januarius

2 3 4 5 6 7

8 9 10 11 12 13 14. 15.

16 17 18 19 20 21 Tab. XIV. pag 513 b.b. am 22 und 23 Januar welche Tage in der

22 23 24 25 26 27 28. Mitte der Annaligen Sonnenfinsterniß Period der

Pestbordel sich befinden.

Februarius

29 30 31 1 2 3

4 5 6 7 8 9 10 11.

12 13 14 15 16 17

18 19 20 21 22 23 24.

Martius.

25 26 27 28. 1 2

3 4 5 6 7 8 9. 10.

11 12 13 14 15 16

17 18 19 20 21 22 23.

24 25 26 27 28 29

Aprilis 5. 6.

30 31. 1 2 3 4.

7.	8	9	10	11	12		
13	14	15	16	17	18	19	Tab XVIII. pag 517. d. e. Tabellen und Berechnung zu stimmen genau zusammen. Nun fehlt in der Tabellen noch die Zeit ein in mehreren Fällen bey Hevelius.
20	21	22	23	24	25		
26	27	28	29	30	1.	2. 3	

Majus

4	5.	6	7	8	9.		
10	11	12	13	14	15	16	Tab. XX pag 519. d. d. Zwey mittlere sind größte unter allen von Hevelius berechneten Flecken. Notabe. inprimis ~~tanta~~ maculam hanc e. d. in quadrante orientali in Dies Brief in quadrante vero occidentali, quod figuralis magnitudinem, densitatemque suique coefficientem; sicut solem crescendo subingressa atque egressa fuerit: unde mihi quasi certo colligere datur illam ipsam maculam, omni dubio procul, fore retinendam.
17	18	19	20	21	22		
23	24	25	26	27	28	29 30.	

Junius

31	1	2	3	4	5		
6	7	8	9	10	11	12.	Tab XXII. pag 521 e. e. Auch gemäß ~~Tafel~~ Zwey die Wiederscheinung Nach allergrößten Flecken nach sieben und zwanzig Tagen ein, wiewohl mit merklich kleinerem Umfange. illam ipsam ~~Nach~~ magnam exegiamque maculam in minoribus retinendam referendam esse, evidentissime ex sequentibus colligo rationibus. Primo quod solem altera vice elapsis septem et viginti diebus et quidem ~~ex~~ eandem fere perpendere partem denuo subingressa fuerit. Secundo quod somma insuper plane eadem — apparuerit
13	14	15	16	17	18		
19	20	21	22	23	24	25 26	

Julius

27	28	29	30	1	2		
3	4	5	6	7	8	9	Tab XXIII. pag. 522. e. e. Die Periode Nach sieben sehr wenig unter Flecken ~~Tab~~ auch nur den Zeitpunkt einer einzigen Tages nämlich Nr 27 sten
10	11	12	13	14	15		
16	17	18	19	20	21	22 23.	

24	25	26	27	28	29		Tab. XXV pag 514 g. g. Wieder größer als im Julius.
			Augustus				
30	31	1	2	3	4	5.	
6	7	8	9	10	11		
12	13	14	15	16	17	18. 19.	

September

20	21	22	23	24	25.		Tab. XXVI ultima pag 525. a.
26	27	28	29	30	31.	1	

1642. November

5	6	7	8	9	10	
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	
24	25	26	27	28	29	30. 1.

December

2	3	4	5	6	7	
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	
21	22	23	24	25	26	27. 28

1643 Januarius

29	30	31.	1	2	3	
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	
17	18	19	20	21	22	23. 24.
25	26	27	28	29	30	

Februarius

31	1	2	3	4	5	6.
7	8	9	10	11	12	
13	14	15	16	17	18	19 20
21	22	23	24	25	26	

Martius

27	28	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	
12	13	14	15	16	17	18 19
20	21	22	23	24	25	
26	27	28	29	30	31	1.

Aprilis

2	3	4	5	6	7	
8	9	10	11	12	13	14. 15.

Series D

Jeon II pag 501 b.b. Von Zusatz der 8ten November
fordert er auch diesen Inseln (Jeon) beschriebene Leute.

16 17 18 19 20 21
22 23 24 25 26 27 28

Majus

29 30 1 2 3 4
5 6 7 8 9 10 11 12

13 14 15 16 17 18
19 20 21 22 23 24 25.
26 27 28 29 30 31

Junius

1 2 3 4 5 6 7.

8 9 10 11 12 13
14 15 16 17 18 19 20
21 22 23 24 25 26
27 28 29 30 1. 2. 3.

Julius

4 5 6 7 8 9
10 11 12 13 14 15 16
17 18 19 20 21 22
23 24 25 26 27 28 29

Augustus

30 31 1 2 3 4
5 6 7 8 9 10 11
12 13 14 15 16 17
18 19 20 21 22 23 24 25

25 27 28 29 30 31

September

1 2 3 4 5 6 7
8 9 10 11 12 13
14 15 16 17 18 19 20. 21.

Verfehlt man die zwey letzten Perioden einen Tag weniger so trifft in der nächstfolgenden Periode der Tage der Tag-Beobachtungen mit der Tagen der Berechnungen doch vollkommen überein, und beweisen solches die Mondesfinsterniß der im November des vorigen Jahres, das ist vor acht Monathen vollständig beobachteten schönen Zeugen.

Jean VIII. pag 507 a. a.

22 23 24 25 26 27

October

28 29 30 1 2 3 4

5 6 7 8 9 10

11 12 13 14 15 16 17 18

19 20 21 22 23 24

25 26 27 28 29 30 31

from XII pag 511. a.

Scheiner beweist die Mondhöhe von vier Stellen durch Grund

1 a loco
2 ab eodem cuspe parallela
3 a qualitate cuspium apparentium
4 a tempore

p 548. 647 | 45 Stoffl. 1 Stoffl.
pag 548 549 — mon. ändert illy primo secundo tertio quarto anfangt.

Die Gestalt der Form scheint fast von nicht sehr bestimmt zu sein.

cf. p. 216. argum. ex figura. Motto

vt. p. 218.

Die Geschichte der Astronomie lässt uns etc

Pga 201
1826.

Diametral entgegengesetzt

erschienen by Chr Scheiner. 1625.

Tomus C	Tomus A
3 bis 15 Julius.	Dann vom 12 bis 24 Julius
30 Juli bis 11 August	— —
26 Aug bis 7 Septbr.	— — 4 bis 16 Septbr.
22 Septbr 4 Octbr	— — 2 bis 14 Octbr.

Fry Hevelius 1643

19 Junio bis 1 Julius	Dann vom 4 bis 16 Julius
16 bis 28 Julius	— — 30 Juli bis 11 August
5 bis 17 Octbr	— — 19 bis 30 Octbr.

Series C

1625.

~~Majus~~

~~27 28 29 30 1. 2.~~

~~3. 4. 5. 6. 7. 8. 9 10~~

Majus

Erste
11 12 13 14 15 16
17 18 19 20 21 22 23

T. XXIII Imago pag 211 a 11 ad 23 Maji
~~[illegible] mit der Beziehung zusammen [illegible]~~
Scheiner's ~~[illegible]~~ Macula redux. secunda pag 547 Diese Gruppe ist Copirt von Hevelius in seiner Cometographia. pag. 410 als III Facies.

24. 25 26 27 28 29
Junius
30 31 1. 2. 3. 4. 5.

Nun [illegible] ~~[illegible]~~ diese Gruppe am ersten schon fast ~~[illegible]~~ der andern Seite ~~[illegible]~~ [illegible] Tage für die damalige Periode der Unsichtbarkeit an, [illegible] wirklich der Fall [illegible] so tritt die Sichtbarkeit genau ~~[illegible]~~ für die neue folgende Periode zu [illegible] Berechnungen de la Lande [illegible] Gruppe Hevelius [illegible] als ein ganz [illegible] *)

Zweyte
6 7. 8 9 10 11.
12 13 14 15 16. 17. 18

T. XXV Imago pag 215. h. h. a 6 Junii ad 18 ejusdem.
Mittlere Seite vollkommen zusammen treffend.
~~[illegible]~~ Scheiner's ~~[illegible]~~ Macula redux secunda pag 547.
copirt ~~[illegible]~~ von Hevelius a. a. O. als III. Facies. ~~[illegible]~~

Scheineri Mac. red. secunda u. tertia sind also ein [illegible]
(d. h. XXV u. XXVIII sind ein und dieselben Flecken)

19 20 21 22 23 24 Julius 1. 2
25 26 27 28 29 30

*) Mém. de l'Acad. Roy. des Scienc. de Paris pour l'année 1776. Seite 499.

1625.

Julius

ritte	3	4	5	6	7	8	
	9	10	11	12	13	14	15
	16	17	18	19	20	21	
	22	23	24	25	26	27	28 29

Augustus

rte	30	31	1	2	3	4	
	5	6	7	8	9	10	11.
	12	13	14	15	16	17	
	18	19	20	21	22	23	24 25
ünfte	26	27	28	29	30	31	

September

	1	2	3	4	5	6	7
	8	9	10	11	12	13	
	14	15	16	17	18	19	20. 21.
hste	22	23	24	25	26	27	

October

	28	29	30	1	2	3	4
	5	6	7	8	9	10	
	11	12	13	14	15	16	17. 18.
bente	19	20	21	22	23	24	
	25	26	27	28	29	30	31

Jener. C.

15 V. XXXIII und XXXIV Imago. pag 241 und 243. Scheinen ~~pag 548~~ Macula redux tertia ~~pag 548~~ ist Imago XXV, welches ~~Novembris a. C. et IV Facies~~ in einem offenbar fehlt vollkommen der Stelle einer angenommenen 27 tägigen Periode entspricht sondern Imago XXVIII. so nun vom 26 Januar d. i. einem Tag früher finden Eggers 29 Januar d. i. einen Tag später findet, Es ist der Unterschied pag 548 genauestens bemerkt Motus solari periodicus, ad ☉ diles 27. non omnino pertinet. Wie schön dagegen harmoniren die Tage, so wie gleichen sich die Grössen auch in der Zahl wenn man Imago XXV für Imago XXVIII annimmt. V. [illegible]

11. XL Imago pag 257. Tab. 2 Unterm Weisse g h. Um aber dreyeckte Figur zu haben muss sowohl am Anfange als am Ende der Weisse ein Tag hinzugefügt werden, wie es bei den Bäumen der Imago ~~[illegible]~~ vorkommen.

7 V. XXXIX. Imago pag 255. Unterm Weisse trifft auch alles vollkommen so zu. ~~[illegible]~~ Scheint aber früher als Im. XXV

20. 21.

4 V XLII Imago pag 263. b. Im Mittleren Weisse b.

17. 18.

V. XLV Imago pag. 271: Im Unterm Weisse b fängt gerade um einen Tag (d 19 October) später an, endigt sich aber eben so wie der Berechnung gleichen 31 Tag October

31

1625 November

	1	2	3	4	5	6	13 14
	7	8	9	10	11	12	
achte	15	16	17	18	19	20	27.
	21	22	23	24	25	26	

December

	28	29	30	1	2	3	10 11.
	4	5	6	7	8	9	
neunte	12	13	14	15	16	17	24
	18	19	20	21	22	23	
	25	26	27	28	29	30	

1626. Januarius

	31.	1.	2	3	4	5.	6. 7.
zehnte.	8	9	10	11	12	13	20
	14	15	16	17	18	19	
	21	22	23	24	25	26	
	27	28	29	30	31	1.	

Februarius

eilfte	2	3	4	5	6	7	14.
	8	9	10	11	12	13	
	15	16	17	18	19	20	
	21	22	23	24	25	26	27 28.

Von der Flächenangroppe welche aber bey nach zum Aufzeichnen sich aber selbiger [illegible] [illegible] sich nur in einigen Theilen gezeigt zu haben.
XLVII. Imago pag 275. ~~[illegible]~~ ~~[illegible]~~ 16 von welchem Flächen
pag 274 bemerkt Macula australis Luniae die 16 Jun
affexit. Alle sonstigen Flächen erscheinen am 16ten
Streifen über die Mitte der Sonnenscheibe finden

XLVIII Imago pag 289 Untere Fläche trifft vom 13 bis 24
wieder vollkommen gegenüber ~~[illegible]~~ Das Auge
vor dem 13ten Dec 12ten ~~[illegible]~~ ~~[illegible]~~ ~~[illegible]~~ pag 286 und
~~[illegible]~~ 12ten Dec ~~[illegible]~~ interpestivus frisch.

~~[illegible]~~ ~~[illegible]~~ Imago LV vom 1 bis 16 Januar ~~[illegible]~~ der Imago
vom 17 bis 29 Januar ~~[illegible]~~.
Merkwürdig ~~[illegible]~~ Scheinende Erscheinung
Cerfibus hic involutus Haud absimilis in Imagine
III et IV anni praeteriti
Denn in vorhergehenden Jahre 1625 sehen wir vom 7ten bis 18ten
Flächen [illegible].
Nehmen wir nun 12 zurück Tag so trifft die nächste
Periode der Rückkehrende ~~[illegible]~~ Erscheinung
der Ausserung [illegible] welche wir nicht
gesehen.

LVIII Imago pag 299. Untere Fläche
vom 2ten bis zum 14ten Febr vollkommen
zu treffen.

Martius

Zweite	1	2	3	4	5	6	13
	7	8	9	10	11	12	
	14	15	16	17	18	19	
	20	21	22	23	24	25	26 27

LX Imago pag 303 und 305. Unterste Reihe
ausfüllen
Gleich ausser der Grenze der Flächen der Imago
LVIII der ist der nächst vorher ~~zum~~ fehlenden Reihe.

Aprilis

Dreyzehnte	28	29	30	31.	1	2	9.
	3	4	5	6	7	8	
	10	11	12	13	14	15	22
	16	17	18	19	20	21	
	23.	24	25	26	27	28	5

Blos nach Berechnung angesetzt
~~Nicht zwischen Beiden Berechnung~~
~~Beiden bestimmende Daten aufgefunden~~
~~welches vermöglich wegen der verschiedenen~~
~~Zeitlichen Stellen.~~
weil sich in den vom Scheinen in diesen Monathen
~~[illegible]~~ aufgenommenen zu vergleichenden Daten der
Flächen, keine meinem Berechnung zugesagende
Übereinstimmung vorfindet

Ebenfalls Blos nach ~~der~~ Berechnung
angesetzt.
~~LX Imago pag 315, 317 u. 319. Unterste Reihe~~
~~von der Mitte bis [illegible]~~

Majus

Vierzehnte	29	30	1	2	3	4	
	6	7	8	9	10	11	18 19
	12	13	14	15	16	17	
	20.	21	22	23	24	25	
Fünfzehnte	26	27	28	29	30	31	

T. LXIV.
Imago pag 315, 317, und 319 Oberste Reihe a.b.c.
~~[illegible]~~ ~~Junius~~ ganz genau ~~[illegible]~~ mit der
~~Berechnung~~ ~~[illegible]~~ zusammentreffend. ~~[illegible]~~ Mai
~~[illegible]~~ Die schwarze Linie, vor dem 21sten ~~[illegible]~~ mit dem
Junius I
28sten und so weiter die Fortsetzung dieser ~~Flächen~~
Grenze, welche, Imagoseite Zeige, nur zufällig

Junius

	2	3	4	5	6	7.	14. 15.
	8	9	10	11	12	13	
Sechzehnte	16	17	18	19	20	21	23
	22	23	24	25	26	27	

LXV Imago pag 321 ~~u.~~ 323 Berechnung und Übereinstimmung Grenze
~~LXIV Imago pag 315, 317, 319 Zweite Reihe~~ ausfüllend
Zusammenhang ~~[illegible]~~ Sobald nun die schwarze Linie vor dem
17ten Junius mit dem 16ten Junius zusammenfällt. ~~[illegible]~~

Im Jahre 1627, oder dem Letzten Jahre, vor welchem [illegible] in Rosa ursina [illegible] Scheiners [illegible] Sonnen flecken vorfinden

Leiter 3.

Januarius

Sphe	9	10	11	12	13	14
Schei	15	16	17	18	19	20
	22	23	24	25	26	27
	28	29	30	31	1.	2

21

3. 4.

V. LXVI. Imago pag 325. Obere Seite.
à die 9 ad 21 Januarii 1627.

Februarius

reyte.	5	6	7	8	9	10
	11	12	13	14	15	16
	18	19	20	21	22	23
	24.	25.	26	27.	28	1.

17

2

V. LXVII Imago. pag 329 Macula. b.
Mittlere Seite. Schon [illegible] an
Hinzufügung [illegible] 17ten Februar.

Martius

tte	3	4	5	6	7	8
	9	10	11	12	13	14
	17	18	19	20	21	22
	23	24	25	26	27	28

15 16

29 30

V. LXIIX. Imago pag 333 oder 335 Macula. c.
Oberste Seite.
Desgleichen LXIX pag 337 oder 339
Macula. d. Untere Seite. Merkwürdiger
Übereinkommen der Zeichnung mit der
Beobachtung!

Martius. Aprilis

rte	31	1.	2	3	4	5
...ke	6	7	8	9	10	11.
	13	14	15	16	17	18.
	19	20	21	22	23	24
ünfte	27	28	29	30	1	2.

12.

25 26

Majus

	3	4	5	6	7	8

9.

Majus

	10	11	12	13	14	15
	16	17	18	19	20	21
Sechste.	25	26	27	28	29	30
	31.	1	2	3	4	5

22 23 24 finden
Zeichnungen der folgenden Zeichnungen.

6

LXX. der letzte Imago p 341 und 343. [illegible] Seite
[illegible] Zeichnungen bis 25ten Mai.

von Christoph Scheiner entdeckten, und in seiner Rosa Ursina beschriebenen, und abgebildeten Sonnenflecken; berechnet nach einer ~~27½ tägigen~~ von 27 oder 27½ Tage Periode, oder 13 tägigen Sichtbarkeit und 14 Tage ihrer Unsichtbarkeit.

In Folge der wirklichen Beobachtungen, und Abbildungen ~~Entdeckungen~~ und der leichteren Übersicht, zur Vergleichung, und Nachrechnung wegen noch angegriffenen.

Aus gleichen Gründen sind von den ~~drei~~ jedesmaligen sieben und zwanzig tägigen Perioden, zählt Tag ~~Tagen~~ für eine Reihe so großer Zahl, ~~und~~ ~~jedesmal~~ der durchgehende Tag der Sichtbarkeit, so wie ~~der fortlaufende~~ der dazugehörige eingehende Tag der Unsichtbarkeit, oder der sechs ~~und sechs~~ und zwanzigste, ~~und~~ der sieben und zwanzigste der ganzen Periode finden in der Mitte zu großer ~~Linie~~ eigenen Vergnügen.

Die Mühe der Berechnungen der Scheinerschen Imaginem schränkt sich um so weniger, da ihnen, über zweihundert, Beobachtungen zum Grund liegen, ~~und eine lange Reihe~~ welche, noch um mehr als zweihundert Jahre, ~~die~~ für zweckmäßige Data gelten, ~~das nämlich zweckmäßig~~ nicht ~~bestimmt~~ in der Abschätzung genau ~~genau~~ wurde, um auf ihnen eine regelmäßige Periode der Wiedererscheinung zu erweisen.

	1624 December						
Erste	9	10	11	12	13	14	
Erscheinung	15	16	17	18	19	20	21
	22	23	24	25	26	27	
	28	29	30	31.	1.	2.	3. 4.
	1625 Januarius						
Zweyte	5	6	7	8	9	10	
	11	12	13	14	15	16	17.
	18	19	20	21	22	23	
	24	25	26	27	28	29	30. 31.
	Februarius						
	1	2	3	4	5	6	
Dritte	7	8	9	10	11	12	13. 14
	15	16	17	18	19	20	
	21	22	23	24	25	26	27 28.
	Martius						
	1.	2	3	4	5	6	
Vierte	7	8	9	10	11	12	13.
	14	15	16	17	18	19	
	20	21	22	23	24	25	26 27.
	Aprilis						
Fünfte?	28	29	30.	31	1	2	
Periode.	3	4	5	6	7	8	9

V. I Imago pag 165 Macula a 14 Decemb ad 17 ejusdem

V III Imago p 169. Macula b vom 13ten bis 17ten Januar wo diese Gruppe, wie gewöhnlich am dreyzehnten Tage verschwand.

(~~Da~~ Scheiner aus Schmidt: certum est hanc Maculam sub sole ultra dies 13 incessisse, so habe ich demgemäß 14 Tage der Sichtbarkeit geändert, wodurch die folgende Sichtbarkeits Periode alle vollkommen sich zutrifft.

V. XI. Imago pag 183 "~~a primo Februarii ad 13 ejusdem~~"
die Zahlen der
~~Man sieht daß die dreyzehntägigen Sichtbarkeit~~ ~~[illegible]~~
~~Zeit [illegible] [illegible] mit [illegible] [illegible] [illegible]~~
~~Februar [illegible] läßt~~ Merkwürdig ist ~~daß~~ auf seine ferneren ~~Bemerkung~~ Similis et aequalis est cursus Maculae a in Imagine 56 expressé anno 1626 a 2 Febr ad 14. (die ich auch weiter unten anführen
~~[illegible] [illegible] statt [illegible], [illegible]~~
~~[illegible]. [illegible] Tage der Unsichtbarkeit, so~~ sind die ~~[illegible]~~
~~Tage der~~
~~Sichtbarkeit gerade [illegible] dreyzehn Tage ...~~
~~[illegible] Scheiner [illegible] [illegible]~~, [illegible].

~~V. XIV Imago pag 189 [illegible] Macula a~~ 4 [illegible]
Leider von dem 4ten März gesehen bis der 1te 2te und 3te März

Dreyzehntägigen
In dieser Periode sind ~~[illegible]~~ ~~wurde~~ ~~sind~~
die früheren [illegible] gesammelt ~~[illegible]~~ Gruppen
~~auf die [illegible] [illegible]~~ verdeckt.

1625 Aprilis

	10	11	12	13	14	15	22
	16	17	18	19	20	21	
Sechste ~~Fünfte~~ Periode	23	24	25	26	27	28	
				Majus			
	29	30	1.	2	3	4	5
	6	7	8	9	10	11	18.
	12	13	14	15	16	17	
Siebente ~~Sechste~~	19	20	21	22	23	24	31
	25	26	27	28	29	30	
				Junius			
	1	2	3	4	5	6	13. 14.
	7	8	9	10	11	12	
achte ~~Siebente~~ Periode.	15	16	17	18	19	20	
	21	22	23	24	25	26	27.
				Julius			
	28	29	30	1.	2	3	
	4	5	6	7	8	9	10. 11.
Neunte ~~Achte~~	12	13	14	15	16	17.	24
	18	19	20	21.	22	23	
	25	26	27	28	29	30	
				Augustus			
	31.	1.	2.	3.	4.	5.	6. 7.

keinen Tag weniger als dreyßig angesetzt, sondern wegen des im Februar schon eingeschalteten Tages, als ~~[illegible]~~ wegen der folgenden Reihen

~~die im April dieses Jahres schon gebraucht sich zeigenden [illegible] Schaltfehler~~

~~[illegible] sich eine dieser Ursachen [illegible] gesetzt zu~~

Wegen der Folge würden wir einen Tag weniger als vierzehn angesetzt.

V. XXIIII. Imago pag. 213 Unterste Reihe Macula a 19. mit der Transformirung dazu Reihen Tafel, Tag für Tag, um vergleichen zu können XXV. Imago pag. 217. Tabella lateralis 3. Unterste Reihe, Macula b.

Es der Abkürzungen und Verschreibungen der Tonnenkreisen des Gnädigen des Julius ist dein ~~[illegible]~~ einzige gestandene Bild einer Sprünge ~~[illegible]~~ erfunden

13 13
M. Allen Reihe

V. XXXV. Imago pag 245. Macula ~~[illegible]~~

Am 24sten Julius befindet sich auf dem Bilde, zu oberst am Rande der Tonnenschale, weil an diesem Morgen um 4 Uhr beobachtet wurde.

Zehnte
~~Vierte~~
Periode.

Augustus

8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19
21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31	1.

20. ♂ XXXVII Jmago pag 249 Wahrscheinlich Verschwinden der Gruppe a und b ~~[illegible]~~ ~~[illegible]~~. in im April wieder geblieben. in den Räumen 31.

2. 3.

Eilfte
~~Zehnte~~

September.

4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15
17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28

16 ♂. XXXIX. Jmago pag 255. Mittlere Gruppe c in der Oberen Reihe vom 3ten bis 16 September sichtbar zurückstand.

29. 30. 1. Fünfzehn Punktstatt vierzehn in ebenen . . .

Zwölfte.
~~Eilfte~~
Erscheinung

October

2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13

14. ♂ XLVII Jmago pag 265.
Wahrscheinlich $\frac{5}{c}$ vom 5ten bis 10ten October
Die auffallende Lücke vor dem 5ten ist ~~nicht~~ nicht mit
dem 2ten 3ten u. 4ten October ~~ausgefüllt worden~~ ausfüllen.

1625. Series 13

December		January			
Erste	30	31	1	2	3	4
Erscheinung	5	6	7	8	9	10
	12	13	14	15	16	17
	18	19	20	21	22	23
Zweyte	26	27	28	29	30	31

Februarius		
	1	2	3	4	5	6
	8	9	10	11	12	13
	14	15	16	17	18	19
	23	24	25	26	27	28
Dritte						

Martius		
	1	2	3	4	5	6
	8	9	10	11	12	13
	14	15	16	17	18	19
	22	23	24	25	26	27
Vierte						

Aprilis		
	28	29	30	31	1	2
	5	6	7	8	9	10
	11	12	13	14	15	16

~~von der Scheiner beschriebene und abgebildete Sonnen Flecken, hernach auch wieder der Periode von fast 27 Tagen~~ wieder aufscheinen

11. V. 11 Imago p 247 (wie bündl für 167) zu den Tagen, von 1 passt der Tag zur Vervollständigung der Mittelbreite, ~~sehr schön~~ ~~Tage~~ Tage, die wir einzuschalten 30 u. 31t November.

24 25.

einzelne kleinere Imagines p. 175 als die Vorbilder von VIII Imago p 177 26

7 IX Imago p 179.

X. Imago p. 181 wie gewöhnlich, in der oberen Reihe, ganz oft wieder, die wiederkehrenden Flecken zum Theil.

20. 21. 22. Der Januarius.

Am 22 Febr der einzuschaltende Tag der Mittelbreite, zugegeben weil Januarius 31 Tage (also 3/3) ~~[illegible]~~ der Tag, der für jeden 27 Tagen gezählt wird ~~[illegible]~~ diese ~~[illegible]~~ zum Mittelbreite wieder ~~[illegible]~~ hinzu, das sich auf

7 Der XIII. Imago p 187 als (c. d.) in der (mittleren) Reihe abgebildet.

einzelne Tage, also

Diese Tage sind einen Tag länger als gewöhnlich

Auschreibung in die Tafeln

ihrer vorzüglichen ~~[illegible]~~ Tagen Mittelbreite.

XV. Imago p. 191. e in der oberen Reihe.

XVI. Imago p. 195.

XVIII. Imago p 199. fig lateralis VIII. obere Reihe.

Ist Scheiner maculae redux prima. p 346.

~~[illegible]~~ Imago. XV. p 191. ist sehr schön vorschnell copirt, von Hevelius in seiner Cometographia. Gedani. 1668 pag. 410 als II Facies.

Dieses einen Tag weniger ~~[illegible]~~ der Mittelbreite empfehlen, wegen der vorhergehenden und der folgenden um einen Tag längen Periode Mittelbreite. wegen ~~[illegible]~~ Scheiner (pag 170) Verwandlung nach der Frist; fatis utrique in orto et occasu residua exigunt dies 3 longior igitur ~~[illegible]~~ fuit dies e quem unum e duobus et amplius. Desgleichen pag 192.

Aprilis

	18	19	20	21	22	23
Fünfte	24	25	26	27	28	29

Maius

	2	3	4	5	6	7
	8	9	10	11	12	13

Maij | Junius

	29	30	31.	1	2	3
	4	5	6	7	8	9

Junius

	12	13	14	15	16	17
Siebente	18	19	20	21	22	23
	25.	26	27	28	29	30

Julius

	1.	2	3	4	5	6
	9	10	11	12	13	14
Achte.	15	16	17	18	19	20
	23	24	25	26	27	28
	29	30	31	1.	2.	3.

Augustus.

	6	7	8	9	10	11
Neunte	12	13	14	15	16	17

Mai

30. 1. T. XXI. Imago pag 207. Vollkommen richtig selbst von Scheiner als Macula prima redux, vom 22 März bis 4te April pag 526 nachgenommen, beschrieben und abgebildet.

14 15 Auf welchen ihn das diese nämliche Gruppe, vor d. März 1625 ~~[illegible]~~ mal von ihm beschrieben und abgebildet ~~[illegible]~~ nicht als redux erkannt werden.

T. XXVI. Imago pag 217. Tabella lateralis. Zeigt d. 17. 19. 21/26 und 28 Mai

28 Auf Flecken, welche mit meiner Beschreibung genau / über ein kommen

10 11.

T. XXVIII Imago pag 231. Oberen Rieser Häufl vollkommen richtig

24 In Siebente Wiedererscheinung bemerkt wird, so ist auf die Gestalten der Flecken wenig Aufmerksamkeit zu geben, besonders weil der nicht geschriebenen.

copirt von Hevelius in seiner Cometographia pag. 410 als IV Facies.

7. 8

Oberer Rieser

zeigt die Oberen Rieser o.o. mit grossen Lagen

21 22 T. XXXV. Imago p 245. ~~[illegible]~~

Scheiners ~~[illegible]~~ Macula redux quarta pag 548.

copirt von Hevelius a.a. Ort. als V Facies

4. 5.

Oberer Rieser

18 T. XXXVII. Imago p 249. Vollkommen zutreffend wie ~~[illegible]~~ Scheiners ~~[illegible]~~ Macula redux quarta pag 548 ~~ist~~

Copirt von Hevelius als VI Facies.

Augustus

19 20 21 22 23 24 Septbr.

25 26 27 28 29 30 31. 1

September

ehnte 2 3 4 5 6 7 14 T. XXXIX. Jmago pag 255. Mittlere Reihe b. 2 bis b. 14 vollkommen entsprechend.

8 9. 10 11 12 13 Desgleichen der grossen Kupfer Tafel pag 345. à die 2 ad 16 Septbr.

15 16 17 18 19 20

21 22 23 24 25 26. 27

October

28 29 30. 1 2 3 4

lfte 5 6. 7. 8 9 10. 11 T. XLIII Jmago pag 265. a. aufs vollkommenste entsprechend ~~[illegible]~~ vom 28 bis 11. Ich vermuthe, daß es der Flecken a seyn dürfte, welcher ~~[illegible]~~ am 6 bis 7ten Octbr ~~[illegible] [illegible] [illegible]~~ [illegible]

12 13 14 15 16 17

18 19 20 21 22 23. 24.

völfte 25. 26 27 28 29 30

November

31. 1 2 3 4. 5 6 T. XLV. Jmago. pag. 271. d ~~[illegible]~~ mit denjenigen ~~[illegible]~~ trifft ~~[illegible]~~ [illegible] ~~[illegible]~~ ~~[illegible] [illegible] [illegible] Witterung~~ ~~[illegible] [illegible], [illegible]~~, Ableitung ~~[illegible] [illegible]~~ die [illegible] die in diesem Monath November, ~~[illegible]~~ ungünstige Witterung ~~nicht~~ [illegible] fanden.

7. 8. 9. 10. 11. 12.

13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20.

eyzehnte 21. 22 23 24 25 26

December

27. 28 29 30 1 2 3. T. XLVIII. Jmago pag 277 Untere Reihe a daß man den 21. Nov. vorher gesehen muß, beweisen Scheiners eigene Worte pag 276 Macula a die 22 Nov primum est conspecta neque dubito quin praeterito etiam die (21) extiterit. sed pluvius Solis dies aspectum negavit.

December

4 5 6 7 8 9

10 11 12 13 14 15 16 17

December 1625

Vierzehnte Erscheinung?	18	19	20	21	22	23	
	24	25	26	27	28	29	30.

1626

Januarius

	31	1	2	3	4	5
	6	7	8	9	10	11
Fünfzehnte?	14	15	16	17	18	19
	20	21	22	23	24	25
	27	28	29	30	31	1.

Februarius

	2	3	4	5	6	7
Sechs-zehnte	11	12	13	14	15	16
	17	18	19	20	21	22.
	24	25	26	27	28.	1.

Martius

	2	3	4	5	6	7.
Sieben-zehnte	10	11	12	13	14	15
	16	17	18	19	20	21
	23	24	25	26	27	28

Aprilis

	29	30	31	1.	2.	3
Acht-zehnte Erscheinung	7	8	9	10	11	12
	13	14	15	16	17	18

30. V. LIIII. Imago p 291 ~~scheint zwischen a vom 15 und c vom 27sten December zu gehören~~

Die im Jahre 1625 dreymal ganz ungewöhnlich wiederscheinende Größe, blieb, zum [illegible] nach sichtbar werden sollte, zwischen der ~~Zeit~~ a vom 15ten und c vom 27sten December

12,13 nicht aus von der Sonnenscheibe verhüllt, weil sie im Februar folgenden Jahres [illegible] der Sonne [illegible] als die [illegible] der Grund der Mondes [illegible] ~~sind~~ der Sonne sind, obgleich sie sich nicht genau mit der Größe a und c zeigte.

26. Liegt sich auch LVI Imago p 295. zwischen c und a einreihen.

8. 9. 10.

23 V. LIX Imago pag 301. a. b. der Schluß und Anfang des Februar läßt sich füglich einschalten.

22 V. LXI. Imago p. 307, 308 oder 309. ~~Nun [illegible] Zeiten [illegible]~~ à die 10 ad 22 Martii ~~vollkommen zusammen [illegible]~~ ~~Frohlichkeit~~ Erscheinung der [illegible] ~~Nun [illegible]~~

4. 5. 6. der Anfang April auf der Folge wegen füglich hinzugefügt werden.

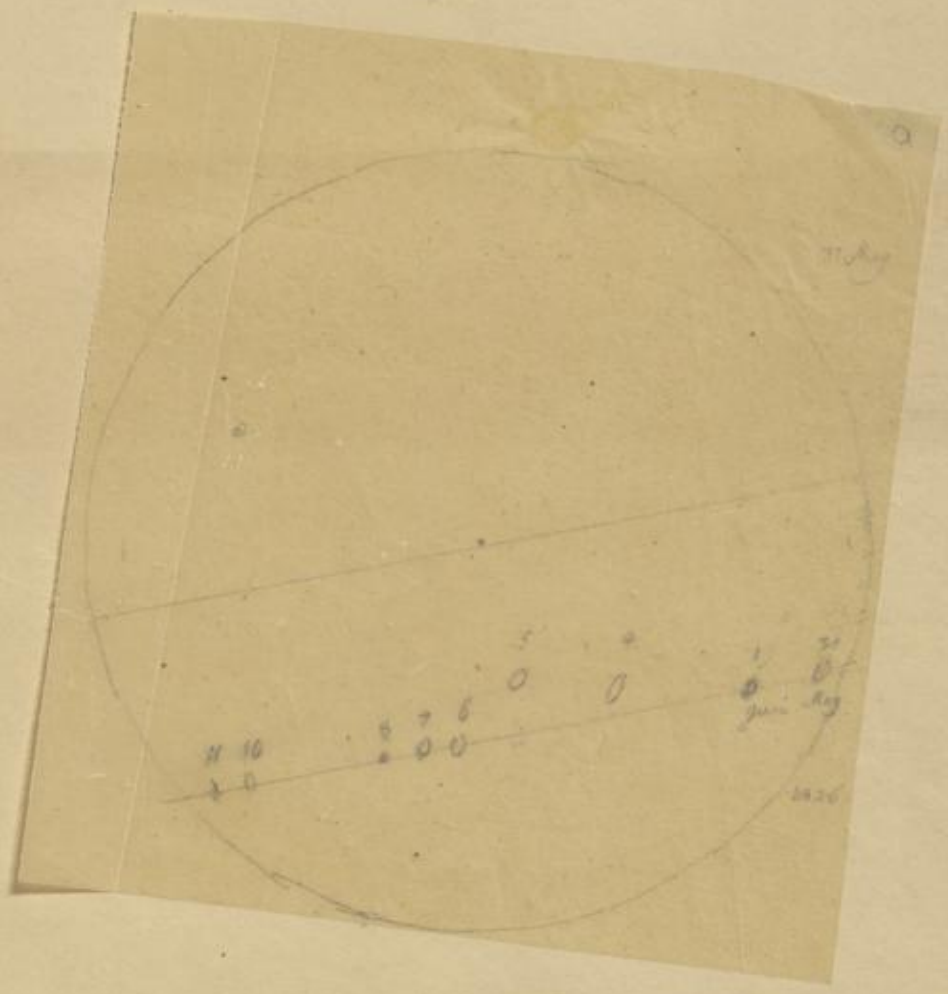
19 V. LXIII Imago pag 313 Oben Mitte a. u. Vom 7ten bis 19 Aprilis ~~[illegible]~~

Somit treffen die Beobachtungen, Abbildungen und Lichtentwicklungen jener Sterne verschiedenen Größen, in den Jahren 1625 und 1627 sechszehnmal, [illegible] mit der Berechnung zusammen.

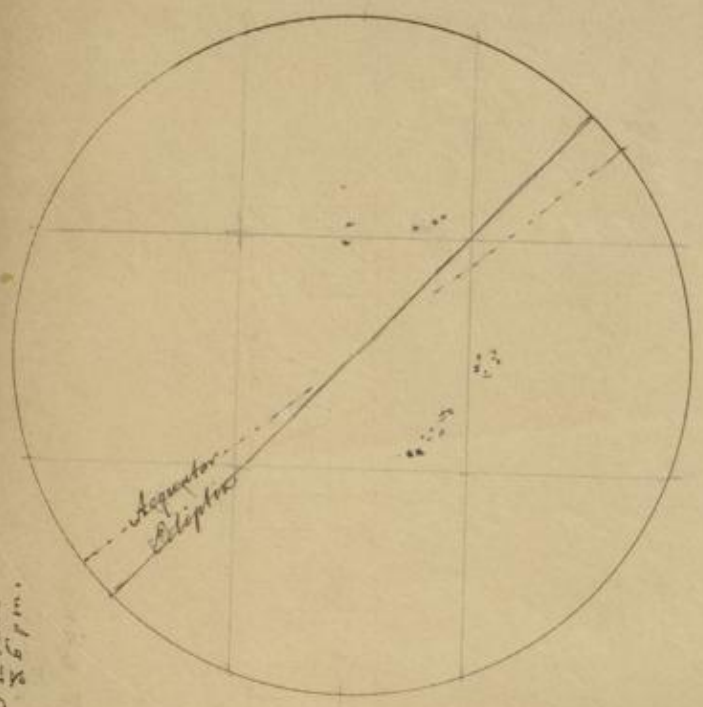
Vom 20sten April ~~1626~~ bis zum 21 März 1626 ~~[illegible]~~ sind keine Beobachtungen aufgezeichnet.

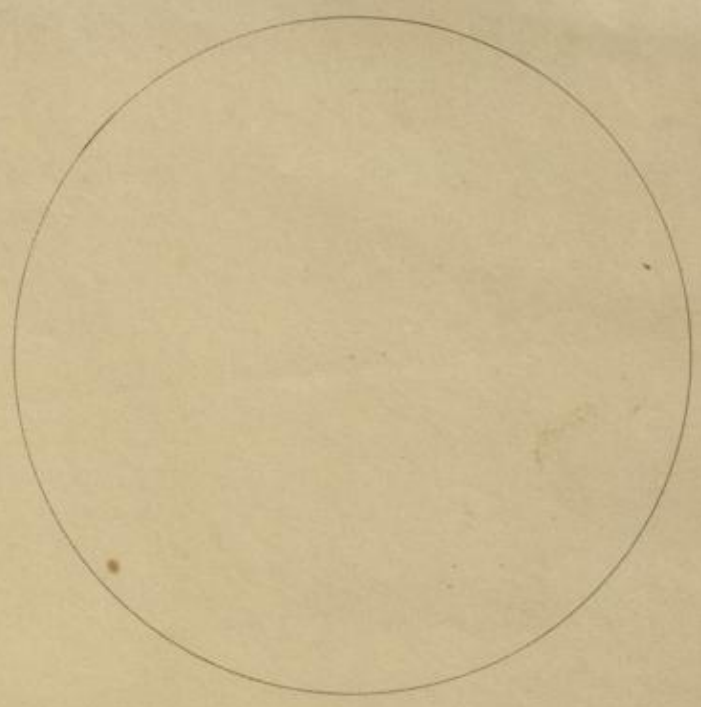
~~und~~ Vom Juni 1626 geht Imago LXV pag 321 oder 323 gleich auf den 18ten December 1626

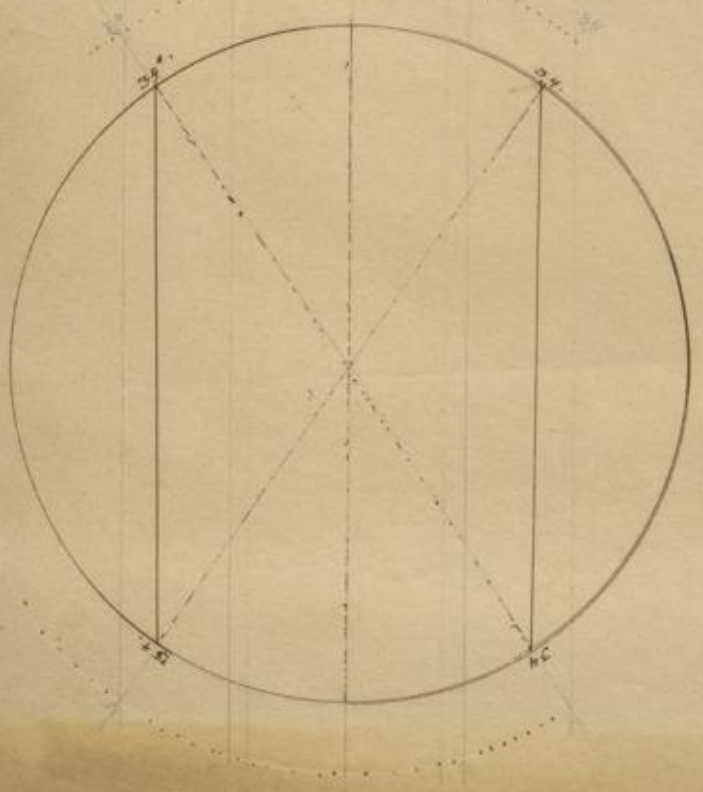
Und vom Jahre 1627. sind nur einzelne Beobachtungen aus den Monaten Januar, Februar, März und Juni vorhanden.

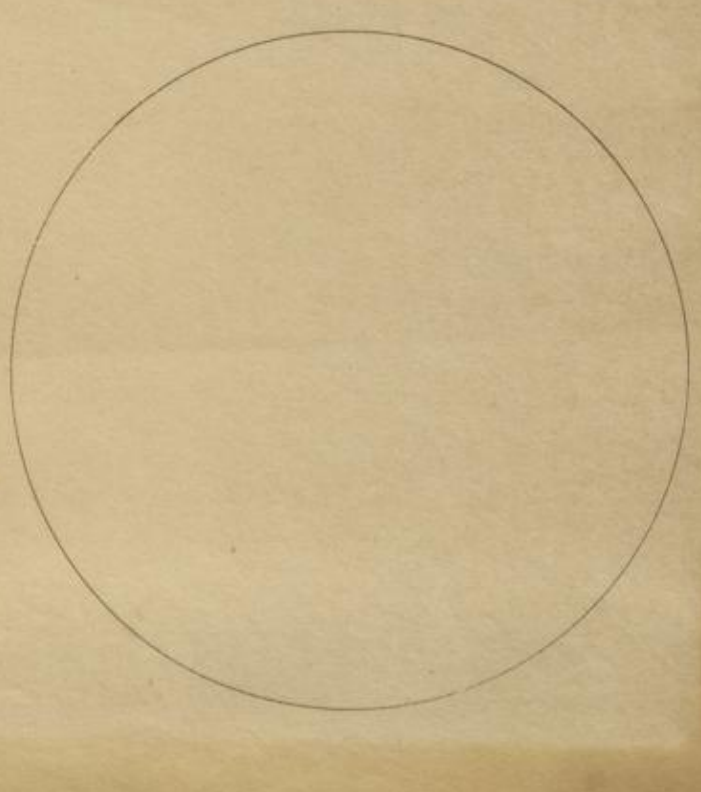


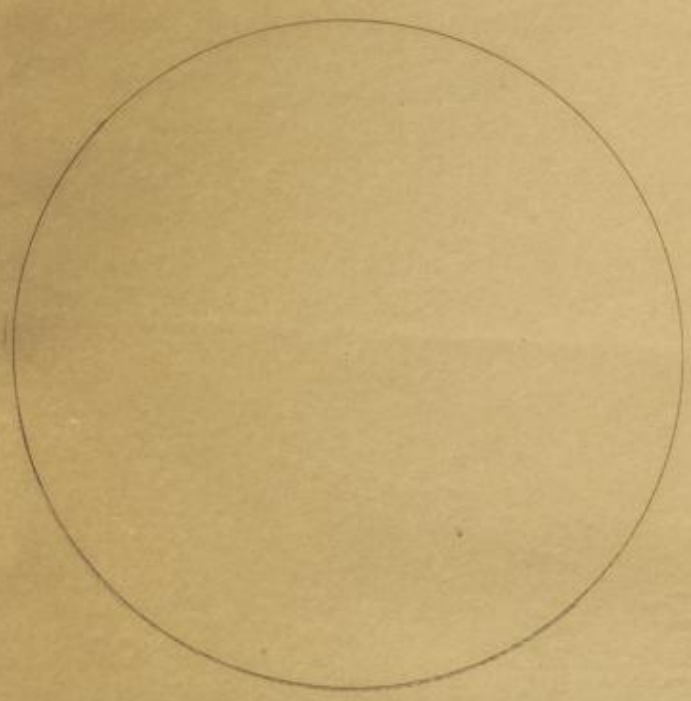
1827.
♂ 12 Juni.
8 6 p.m.

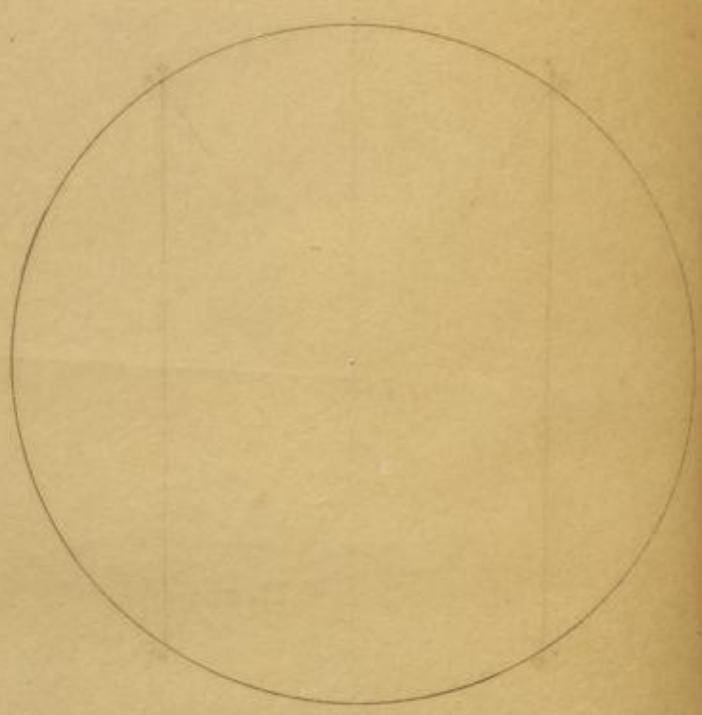




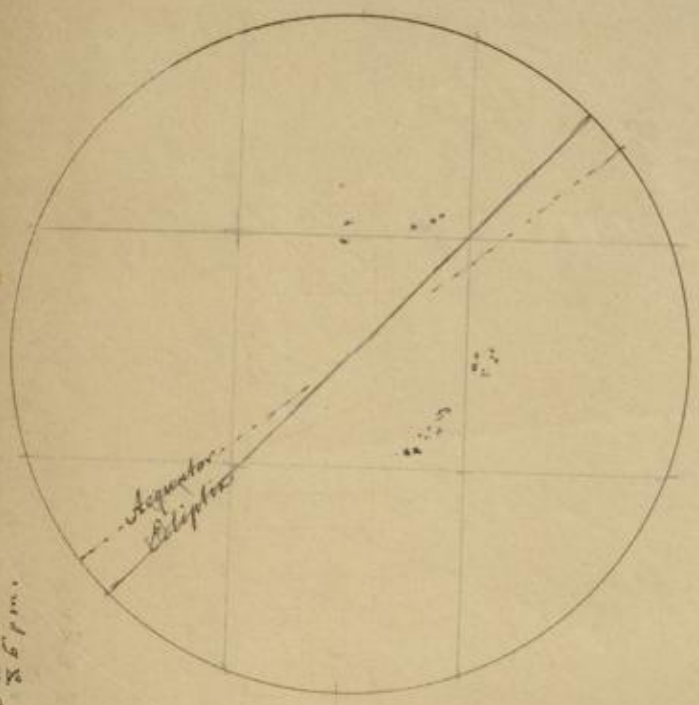


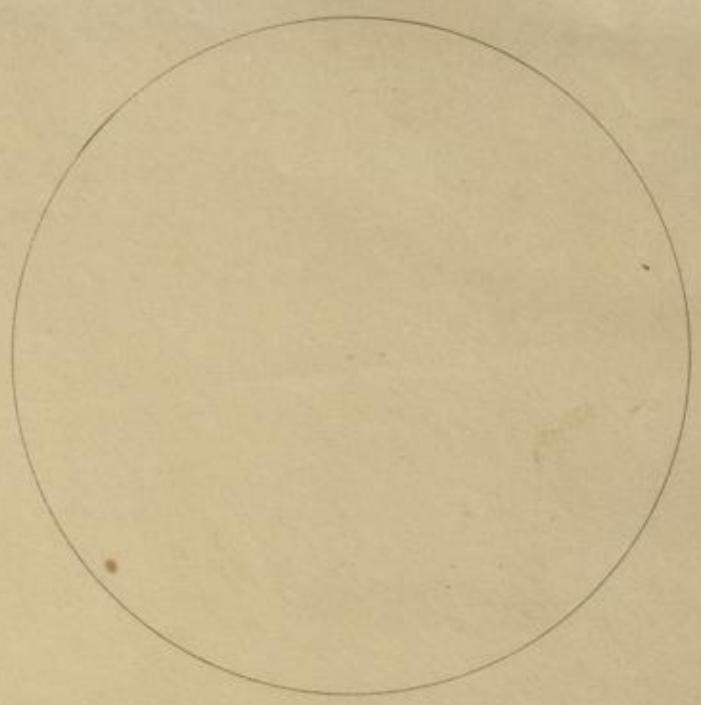






1827.
♂ 12 Juni
8 6 p.m.





1827

☉ 11 März
X 3.

Einige größere Gruppen

prima

☽ 12 März
X 2 1/4

septima

♂ 13. März
X 1. p.m.

octava

☿ 14 März
X 12.

nona

♃ 15 März
X 10

decima

♀ 16 März
X 11 1/2

undecima

♄ 17. März
Lüt

duodecima

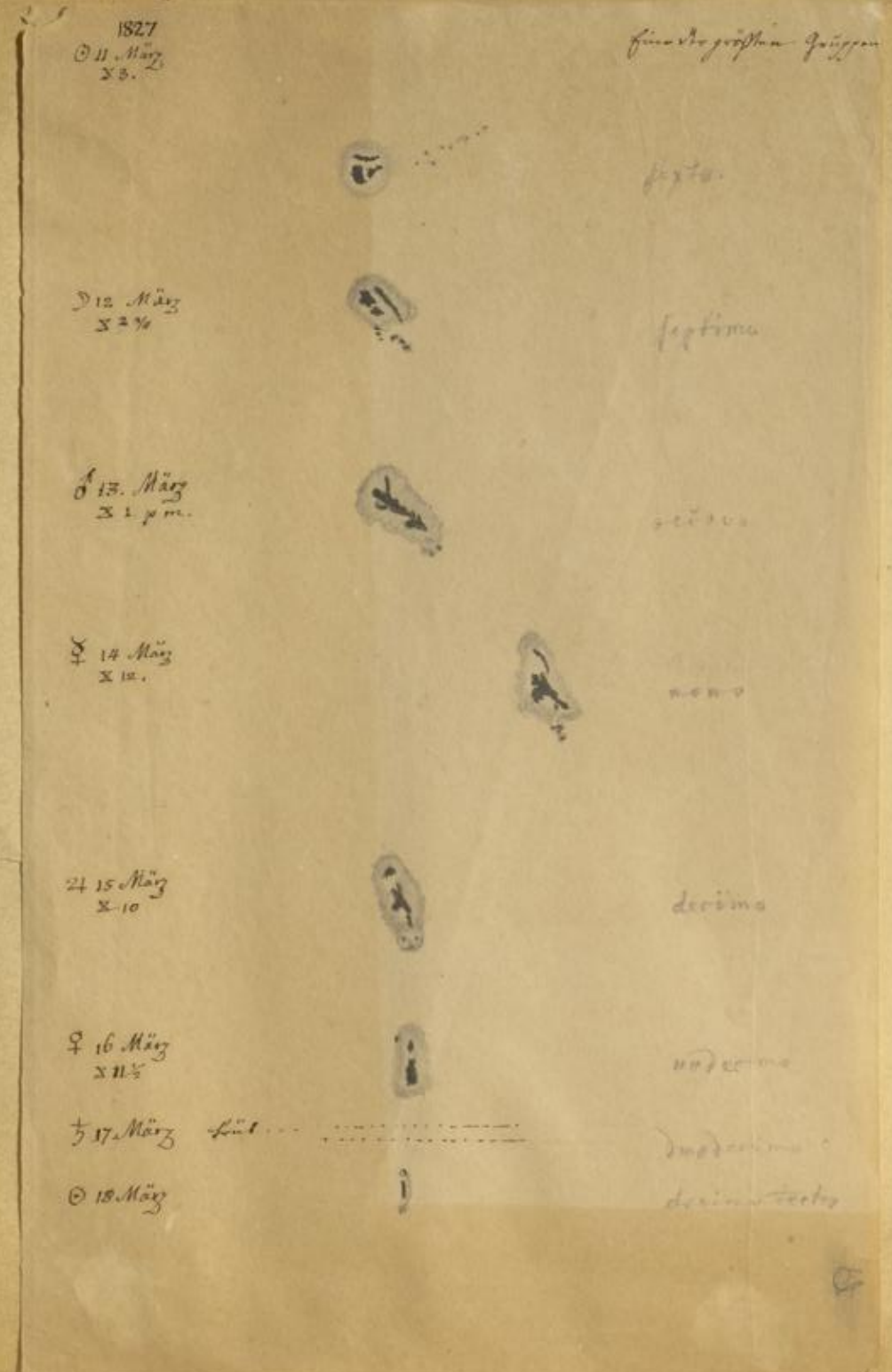
☉ 18 März

decima tertia

Verehrungswürdigster
Herr Geheimer Rath!

Ob ich zwar die ersten drey Monate des nächst künftigen im Scheine verbleiben darf, so bin ich so frey, Ihnen ein Volkchen hiermit zu überschreiben, welches Sie ihr brünstigen Sollten, mit der Bitte, mir ihr Urtheil wieder zukommen zu lassen.

Abgesehen davon, daß eine engbrüstige Kurzsichtigkeit den Naturbeobachter, z. B. Gebirge, auf eine mehr oder weniger ausgebreitete Erscheinung der Sterne für folge halten mag; so scheint mir doch die Sternen selbst nichts anderes als Körper in der flüssigen Sternenhülle zu seyn, gleichsam ungeheure Wolken. In diesem Falle,



Verehrungswürdigster
Herr Geheimer Rath!

Ob ich vor der ersten Hälfte des Monats April nicht wieder in Gelegenheit kommen, so bin ich so frei, Ihnen der beiliegenden Zeichnungen, welche Sie ihre Gnädigst Gelegenheit mit der Bitte, mir ihre Meinung wieder zukommen zu lassen.

Abgesehen davon, daß eine exakte Erklärung der Sonnenoberfläche, d. h. Gebirge, auf eine mehr oder weniger exakte Erklärung der Flecken hier folgen lassen muß; so scheint mir doch die Flecken selbst nicht anders als Körper in der flüssigen Sonnenhülle zu sein, gleichsam ungeheure Wolken. In diesem Falle, daß sie nämlich nur Körper sind, kann ich mir eine eigene Bewegung derselben für die Sonnenmasse nicht wohl anders denken, als durch Vorgänge am Innern und durch Abgänge am entgegengesetzten Rande.

1827
☉ 11. März
X 3.

☽ 12. März
X 2 ½

♂ 13. März
X 1. p.m.

☿ 14. März
X 12.

♃ 15. März
X 10

♀ 16. März
X 11.

♄ 17. März

☉ 18. März

Wollten Sie Gelegenheit haben darüber bestätigende oder berichtende Bemerkungen zu machen, so würden Sie dies für sich erwünscht halten. Ihre Beobachtungen und Meinungen über die Form des Sternenhimmels würden für diesen Tag von besonderer Wichtigkeit werden.

Mit der vollkommensten Hochachtung

Ihr

Frankf. am Main
1827.

ergebenster Diener
Dr. Apollo.

1827

☉ 11. März
X 8.

☽ 12. März
X 2½

♂ 13. März
X 1. p.m.

☿ 14. März
X 12.

♃ 15. März
X 10

♀ 16. März
X 11½

♄ 17. März

☉ 18. März

Wollten Sie Gelegenheit haben darüber bestätigende oder berichtigende Beobachtungen zu machen, so würden Sie dies für Sich erwünscht halten. Ihre Beobachtungen und Meine Beobachtungen über die Form des Sternschnuppen würden für diesen Tag von besonderer Wichtigkeit werden.

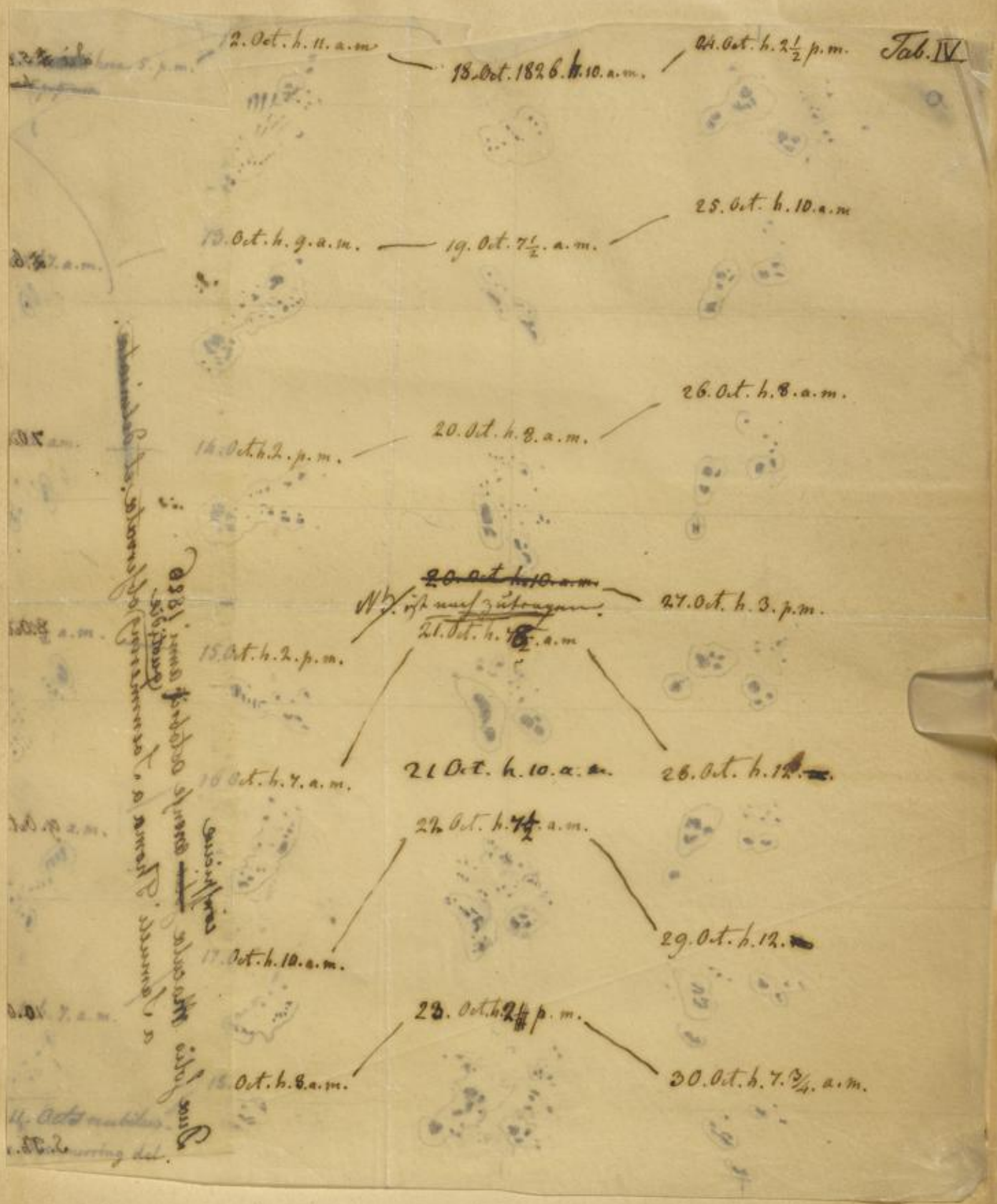
Mit der vollkommensten Hochachtung

Ihr

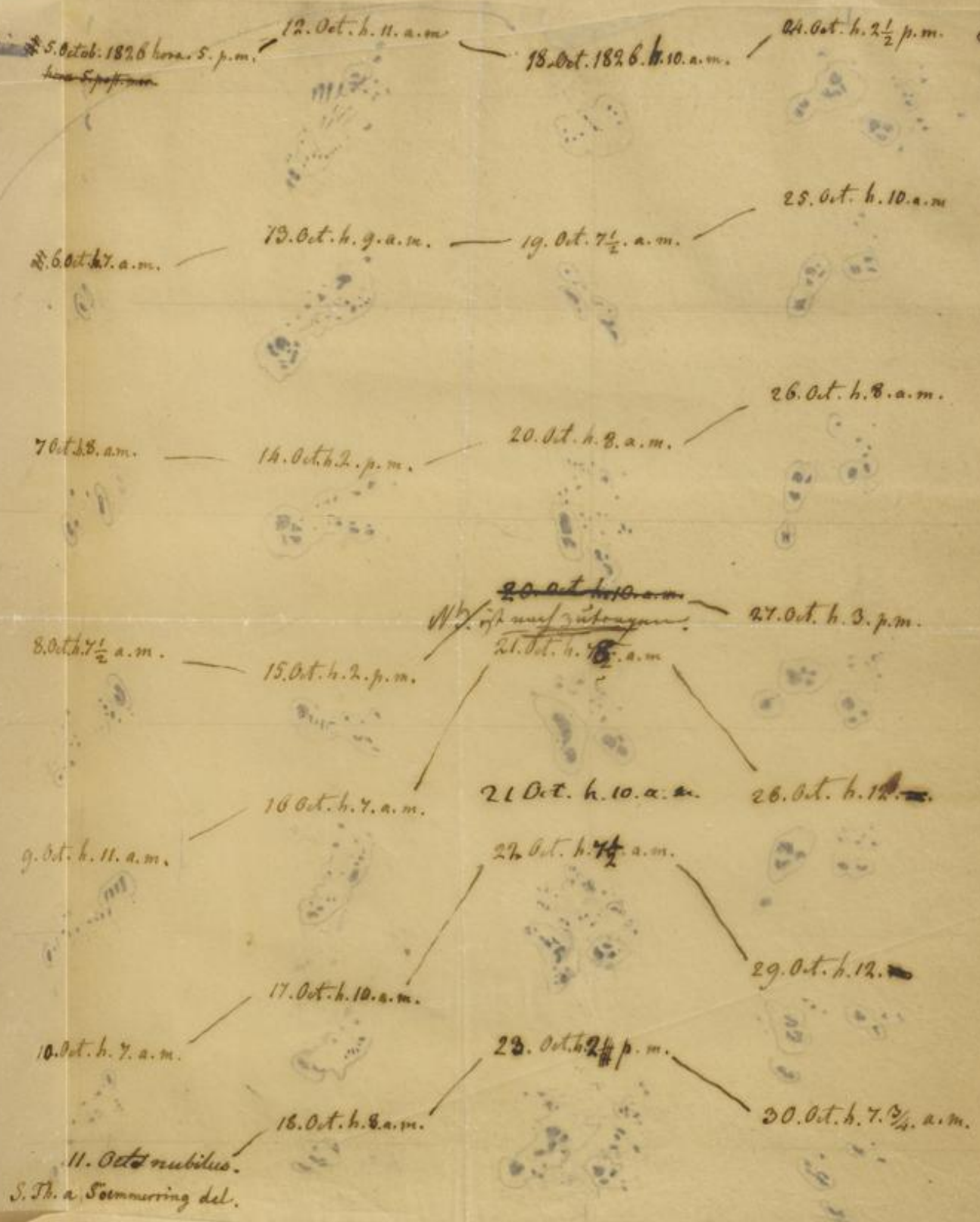
Frankf. am Main
1827.

ergebenster Diener
C. Apelt.

Tab. IV

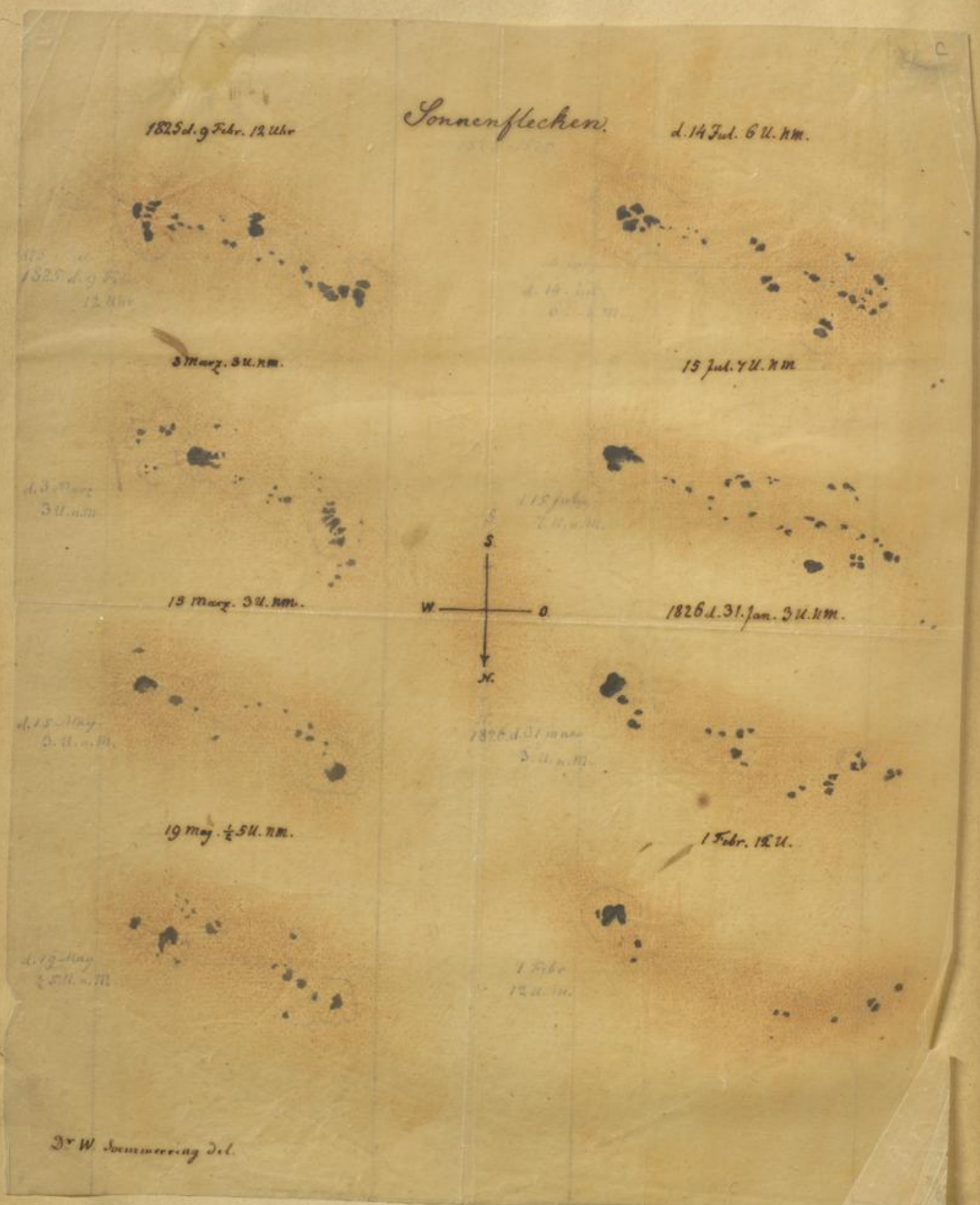

12. Oct. h. 11. a. m.
13. Oct. 1826. h. 10. a. m.
24. Oct. h. 2½ p. m.
25. Oct. h. 10. a. m
13. Oct. h. 9. a. m.
19. Oct. 7½. a. m.
26. Oct. h. 8. a. m.
14. Oct. h. 2. p. m.
20. Oct. h. 8. a. m.
~~20. Oct. h. 10. a. m.~~
27. Oct. h. 3. p. m.
15. Oct. h. 2. p. m.
21. Oct. h. 7½. a. m.
16. Oct. h. 7. a. m.
21. Oct. h. 10. a. m.
28. Oct. h. 12.
22. Oct. h. 7½. a. m.
29. Oct. h. 12.
17. Oct. h. 10. a. m.
23. Oct. h. 2½ p. m.
18. Oct. h. 8. a. m.
30. Oct. h. 7. ¾. a. m.

Tab. IV



S. Th. a Sœmmerring del.

Duo foliis maculae conspicue ~~[illegible]~~ omnis octobris quotidie a Samuele Thoma a Sœmmerring observatae, et delineatae.


Sonnenflecken.
1825 d. 9 Febr. 12 Uhr
d. 14 Jul. 6 U. nm.
3 März. 3 U. nm.
15 Jul. 7 U. nm
13 März. 3 U. nm.
1826 d. 31. Jan. 3 U. nm.
S.
W.
O.
N.
19 May. ½ 5 U. nm.
1 Febr. 12 U.
Dr W. Sömmerring del.

Gruppe c.

~~Hier~~ am 15. 16. 17/18. März 1826 erfolgen

~~Entdeckt~~ am 15 ~~u~~ Sonn Rom

" 18t ~~und~~ im November ~~in~~ Hill.

liegt unter b.

auch unter d.

58 Gruppe

*) 1 2 3 4 5 6 7

Nov

26 27 28 29 30 31 1 2 Januar

*) 8 9 10 11 12 13 14 15

16. 17 18 19 20 21

22 23 24 25 26 27 28 29

Februar

*) 30 1 2 3 4 5

6 7 8 9 10 11 12

Gruppe c.

hier am 15. 16. 17/18. März 1826 erhalten

~~[illegible]~~ am 15ten Sept. Rom

am 18ten ~~[illegible]~~ November ~~[illegible]~~ 1811.

liegt unter b.

auch unter d.

Febr 9 10 11 15 16 17 21.
12 13 14 18 19 20

März 23 25 24 28 1 2 6. 7.
25 26 27 3 4 5

8 9 10 14 15 16 20
11 12 13 17 18 19

21 22 23 27 28 29 2. 3.
24 25 26 30 31 1

April 4 5 6 10 11 12
7 8 9 13 14 15 16.

17 18 19 23 24 25 29. 30.
20 21 22 26 27 28

May 1 2 3 7 8 9
4 5 6 10 11 12. 13.

14 15 16 17 18 19 26.
20 21 22 23 24 25

May 27 28 29 30 3 1
Junius 2 3 4 5 6 7 8

Junius

März 12 13 14 18 19 20 24
15 16 17 21 22 23

März 25 26 27 31 1 2 6. 7.
April 28 29 30 3 4 5

8 9 10 14 15 16 20
11 12 13 17 18 19

21 22 23 27 28 29
24 25 26 30 1 2 3. 4

5 6 7 11 12 13
May 8 9 10 14 15. 16 17.

10 11 12 13 14 15. 16.

April 7. 8 9 10 11 12
13 14 15 16 17 18 19

20 21 22 23 24 25
26 27 28 29 30 1 2. 3.

4 5 6 7 8 9 16.
10 11 12 13 14 15

May

16 17 18 19 20 21
22 23 24 25 26 27 28 29

May Junius

30. 31. 1 2 3 4 5
6. 7. 8. 9. 10. 11. 12.

13 14 15 16 17 18
18 19 20 21 22 23 24 25.

26 27 28 29 30 1. 8.
2 3 4 5 6 7

16 17 18 März

6 bis 13

März 17 18 19 23 24 25
20 21 22 26 27 28 29 Netto 13 Tage

30 31 1 Apr 5 6 7
2 3 4 8 9 10 11. 12.

Apr 13 14 15 19 20 21
16 17 18 22 23 24 25 Vorm

26 27 28 2 3 4
29 30 May 1 5 6 7 8. 9

10 11 12 16 17 18
13 14 15 19 20 21 22. Vorm

Junius

1826.

Haupt

Januar 24 25 26 3. 4. 5. 6.
27 28 29 2 3 4

Januar 7 8 9 13 14 15
10 11 12 16 17 18 19.

20 21 22 26 27 28 1. 2.
23 24 25 29 30 31

Februar 3 4 5 9 10 11
6 7 8 12 13 14 15.

16 17 18 22 23 24
19 20 21 25 26 27 28. 1.

März. 2 3 4 8 9 10
5 6 7 11 12 13 14 Fig. 3. 2. 19

15 16 17 21 22 23
18 19 20 24 25 26 27 28.

April 29 30 31 4 5 6
1. 2. 3 7 8 9 10 Fig. 27.

11 12 13 17 18 19 23 24
14 15 16 20 21 22

April May
25 26 27 1 2 3
28 29 30 4 5 6. 7. wöchentlich 17. May

8 9 10 14 15 16 20 21.
11 12 13 May 17 18 19

Vorn 22. 23. 24.

Die nachfolgenden Tage V. nicht berechnet

Febr 9 10 11 15 16 17 21.
12 13 14 18 19 20

März 23 24 25 28 1 2 6. 7.
26 27 3 4 5

4 bis 9 8 9 10 14 15 16
11 12 13 17 18 19 20

21 22 23 27 28 29 2. 3. 4
24 25 26 30 31 1

April
4 5 6 10 11 12
7 8 9 13 14 15 16. Vorn

17 18 19 23 24 25 29. 30.
20 21 22 26 27 28

März 1 2 3 7 8 9
4 5 6 10 11 12. 13.

14 15 16 17 18 19
20 21 22 23 24 25 26.

May 27 28 29 30 3 1
Junius 2 3 4 5 6 7 8

Junius

März 12 13 14 18 19 20
15 16 17 21 22 23 24

April.
März 25 26 27 31 1 2
Apr. 28 29 30 3 4 5 6. 7.

8 9 10 14 15 16
11 12 13 17 18 19 20

21 22 23 27 28 29
24 25 26 30 1 2 3. 4

5 6 7 11 12 13
März 8 9 10 14 15. 16 17.

zum alten wieder Weg

4 5 6 7 8 9 16.
10 11 12 13 14 15

ja — 2 4 April

April 7. 8 9 10 11 12
13 14 15 16 17 18 19

April 20 21 22 23 24 25
May 26 27 28 29 30 1 2. 3.

4 5 6 7 8 9 16
10 11 12 13 14 15

März

16 17 18 19 20 21
22 23 24 25 26 27 28 29

März Junius
30. 31. 1 2 3 4 17
6. 7 8. 9. 10. 11 12 13 14 15 16.

17 18 19 15 16 17.
18 19 20 21 22 23 24 25.

26 27 28 29 30 1. 8.
2 3 4 5 6 7

Müssen
16 17 18 März
nachgenommen.

6 bis 13

März 17 18 19 23 24 25
20 21 22 26 27 28 29 Netto 13 Tage

30 31 1 Apr 5 6 7
2 3 4 8 9 10 11. 12.

Apr 13 14 15 19 20 21
16 17 18 22 23 24 25 Vorn

26 27 28 2 3 4
29 30 May 1 5 6 7 8. 9.

10 11 12 16 17 18
13 14 15 19 20 21 22. Vorn

Junius
6. 7 8
13 14 15

Flecken a ☿ rovigne Punkte
[illegible]

1825 Septbr 13 14 15 16 17 18 25 26.
19 20 21 22 23 24

Septbr 27 28 29 30 Octbr 1 2.
Octbr 3 4 5 6. 7. 8 9.

Octbr 10 11 12 13 14 15 22 23.
16 17 18 19 20 21

Octbr 24 25 26 27 28 29
30 31 Nov 1 2 3 4 5.

Nov. 6 7 8 9 10 11
12 13 14 15 16 17 18.19.

Nov. 20 21 22 23 24.25.
26 27 28 29 30 Dec 1. 2.

Dec 3. 4. 5 6 7 8 15.16
9. 10 11 12 13 14

Dec 17 18 19 20 21 22 29
23 24 25 26 27 28

1826 Januar 30 31 1 2 3 4 11.12.
5 6 7 8 9 10

Januar 13 14 15 16 17 18
19 20 21 22 23 24 25.

26 27 28 29 30 31
Febr 1 2 3 4. 5. 6 7. 8.

Flecken a Provizorische Stiche
[illegible]

1825 Septbr 13 14 15 16 17 18 25 26.
19 20 21 22 23 24

Septbr 27 28 29 30 Octbr 1 2.
Octbr 3 4 5 6. 7. 8 9.

Octbr 10 11 12 13 14 15 22 23.
16 17 18 19 20 21

Octbr 24 25 26 27 28 29
30 31 Nov 1 2 3 4 5.

Nov. 6 7 8 9 10 11
12 13 14 15 16 17 18.19.

Nov. 20 21 22 23 24 25.
26 27 28 29 30 Dec 1. 2.

Dec 3. 4. 5 6 7 8 15 16
9. 10 11 12 13 14

Dec 17 18 19 20 21 22 29
23 24 25 26 27 28

1826 Januar 30 31 1 2 3 4 11 12.
5 6 7 8 9 10

Januar 13 14 15 16 17 18
19 20 21 22 23 24 25.

26 27 28 29 30 31 7. 8.
Febr 1 2 3 4. 5. 6

17

14 19 20 21 22 23
24 25 26 27 28 29 30. 1.

May

2 3 4 5 6 7
8 9 10 11 12 13 14.
15 16 17 18 19 20
21 22 23 24 25 26 27 28.

Junius

29 30 31 1 2 3
4 5 6 7 8 9 10
11 12 13 14 15 16
17 18 19 20 21 22 23 24

25 26 27 28 29 28
Julius
29 30 1 2 3 4 5
6 7 8 9 10 11
12 13 14 15 16 17 18 19

20 21 22 23 24 25
26 27 28 29 30 31 1
August
2 3 4 5 6 7
8 9 10 11 12 13 14 15

16 17 18 19 20 21
22 23 24 25 26 27 28
September
29 30 31 1 2 3
4 5 6 7 8 9 10 11

12 13 14 15 16 17 24
18 19 20 21 22 23
25 26 27 28 29 30
October
1 2 3 4 5 6 7. 8.

9 10 11 12 13 14 21
15 16 17 18 19 20
22 23 24 25 26 27
November
28 29 30 1 2 3 10. 11
4 5 6 7 8 9

12 13 14 15 16 17 24
18 19 20 21 22 23
25 26 27 28 29 30
December
1 2 3 4 5 6 7. 8.

Dienstag geg. ungef. 1 Uhr
bis 2 Uhr.

v. 3 d. 6.

Sonntag 21. Januar vor
gebraucht.

1825 Septbr

Septbr

Octbr

Octbr

Octbr

Nov

Nov.

Dec

Dec

1826 Janu

Jan

Feb

vom 10 Januar bis bis — 23 = 14 Tag ~~Vorn~~ Hinten

* 24 Januar — — 5 Febr 13 ~~Hinten~~ Vorn

6 Febr . . . . . 19 Febr — 14.

zu B * 20 Febr . . . . . 4 März = 13. Vorn — vid fig 3 März B.

5 März . . . . . 18 März = 14. — vid fig 2 März A

* 19 März . . . . . 31. März = 13. Vorn

1 April . . . . . 14 Apr. = 14.

* 15. Apr . . . . . 27. Apr = 13 Vorn

28 Apr . . . . . 11 May — 14.

10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 May. Auffmerksam zu machen [illegible] 1 D 2 D 24.

zu C.D. 12 May . . . . . 24. May = 13 Vorn. vide fig 15 & 19 May C D

25 May . . . . . 7 Junius — 14

8 Junius . . . . . 20 Junius 13 Vorn.

21 Junius . . . . . 4 Julius — 14.

zu E.F. 5 Julius . . . . 17 Julius = 13 Vorn — vid Fig 14. & 15 Julius E F.

18 Julius . . . . . 30 Julius — 14.

31 Julius . . . . . 12 August = 13 Vorn.

13 August . . . . . 26 August — 14.

27 Aug . . . . . 8 Septbr = 13. Vorn.

9 Septbr . . . . . 22 Septbr — 14

23 Septbr . . . . . 5 Octbr = 13 Vorn.

2 Octbr 15 Octbr

6 Octbr . . . . . 19. Octbr — 14

17 Octbr 29 Octbr

20. Octbr . . . . . 1 Novemb = 13 Vorn

30 Octbr 12 Nov

2 Nov . . . . . 15. Novem — 14.

16 Nov . . . . . 28 Novemb = 13 Vorn.

29 Nov . . . . . 12 Decemb — 14.

13 Dec . . . . . 25 Decemb = 13 Vorn. des 2 24 Dec.

26 26 Dec 1825 . . . 7 Januar 1826 . . 14

~~9 Januar . . . . 20. Januar = 13 Vorn.~~ Wird man Vorn um Vier Tage über d 21 Januar vor, so müsse auf G H sogleich eingebrochen. (31 Januar 1 Febr) scilicet 24

21. Januar . . . . 2. Febr — 14.

3 Febr . . . . 15 Febr . = 13 Vorn.

16 Febr . — 1 März — 14.

5 d 1 Octbr. 2 Octbr — [illegible]

Tag [illegible]

October 17.18.19. 23 24 25
20.21 22. 26 27 28 29 d 30 [illegible]

Intritt [illegible]

Redux nach Novels eigenen Text

Tab IV p. 503 66

18 19 20 21. 22 Jean IV. pag.

Junius

23 24 25 26. 27. 28 5. 6.
29 30 1 2 3 4

Julius

7. 8. 9 10 11 12
13. 14 15 16 17 18 19. Jean VI pag 505. a.a. Redux

ff.

Tab. V in Tab. VII
[illegible] pag 506 ~~[illegible]~~
[illegible] ultima.

Tab XXI pag 6 redux.

Mejus

16 17 18 19 20 21
22 23 24 25 26 27 28 Jean XXI pag 520. a.b.

Junius

29 30 31 1 2 3
4 5. 6. 7 8 9 10 11

12 13 14 15 16 17
18 19 20 21 22 23 24 Jean XXIII pag 512 a.

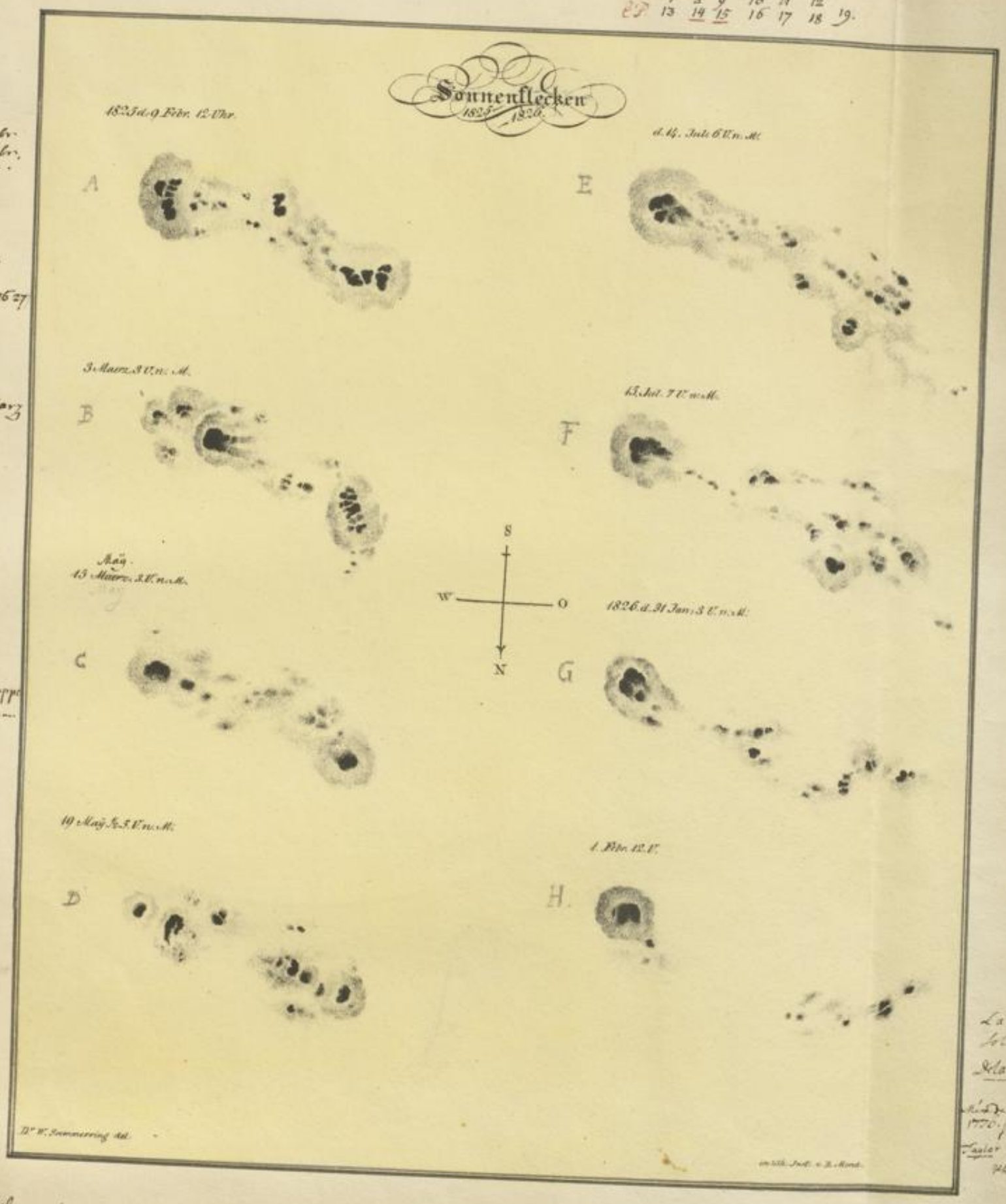
Novelen
[illegible]

Die Buchstaben von
CDEF
stimmen folgendes
Schema wahrscheinlich
zu machen

Mai
C. 12 13 14 15 16 17 24 25
D. 18 19 20 21 22 23
26 27 28 29 30 31
Plinius
1 2 3 4 5 6 7. 8.

9 10 11 12 13 14 21 22
15 16 17 18 19 20
23 24 25 26 27 28 5 6
29 30 1 2 3 4
Julius
7 8 9 10 11 12
CD 13 14 15 16 17 18 19.

auf einem Flecke sah ich Bewegung
NS ist Nebengruppe
Durch am 12 Januar sich
in NS für am 22 Januar am
Ostrande wiederum sichtbar
(Vermuthlich eine grosse Fleck)



Vassorff d. 7 Febr.
Bianchi d. 9 Febr.
zu Mailand.

Februar
A 13
9 10 11 12
14 15 16 17 18 19 26 27
20 21 22 23 24 25
März
28 1 2 3 4 5
B

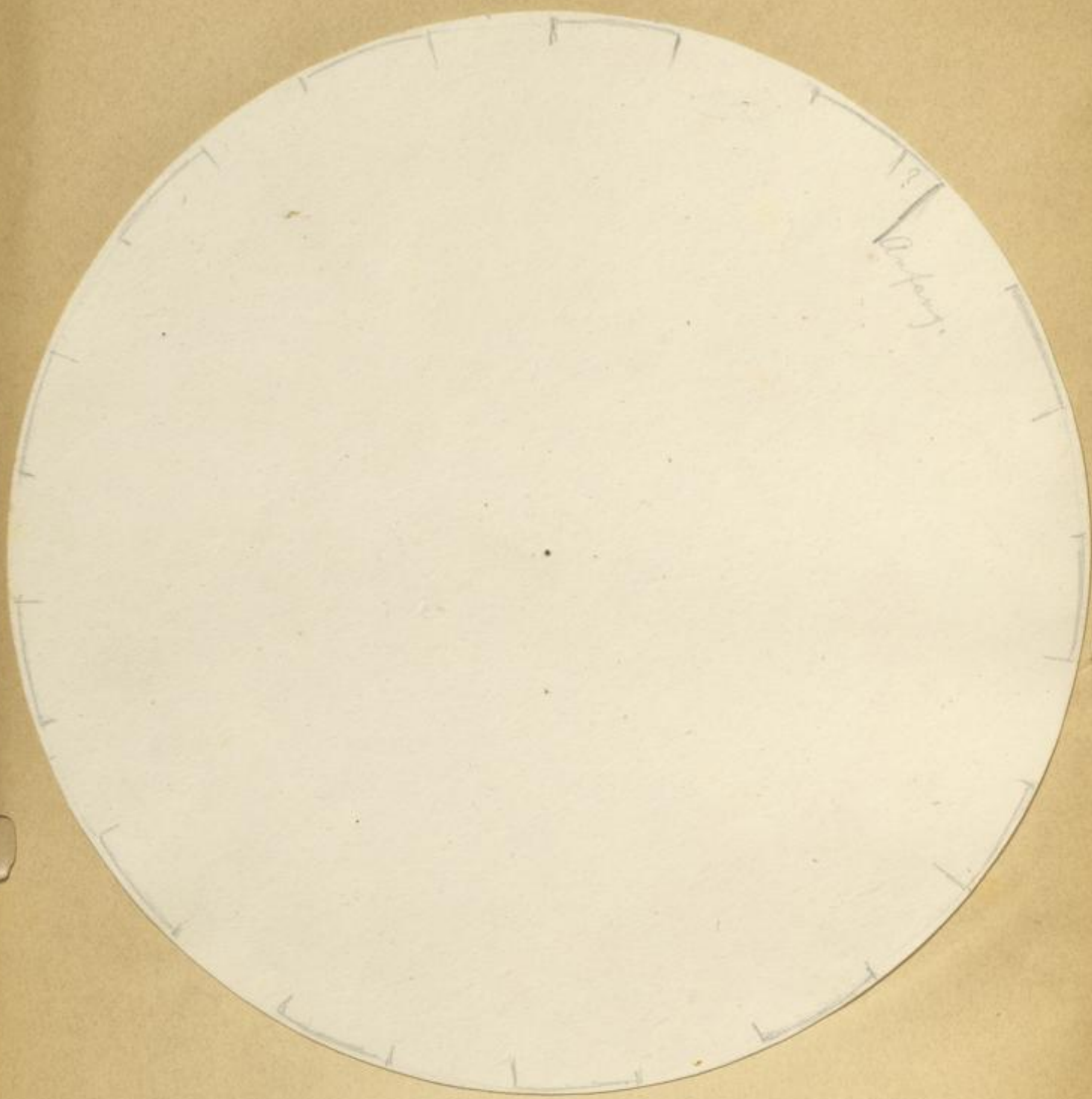
Bianchi d. 11 März

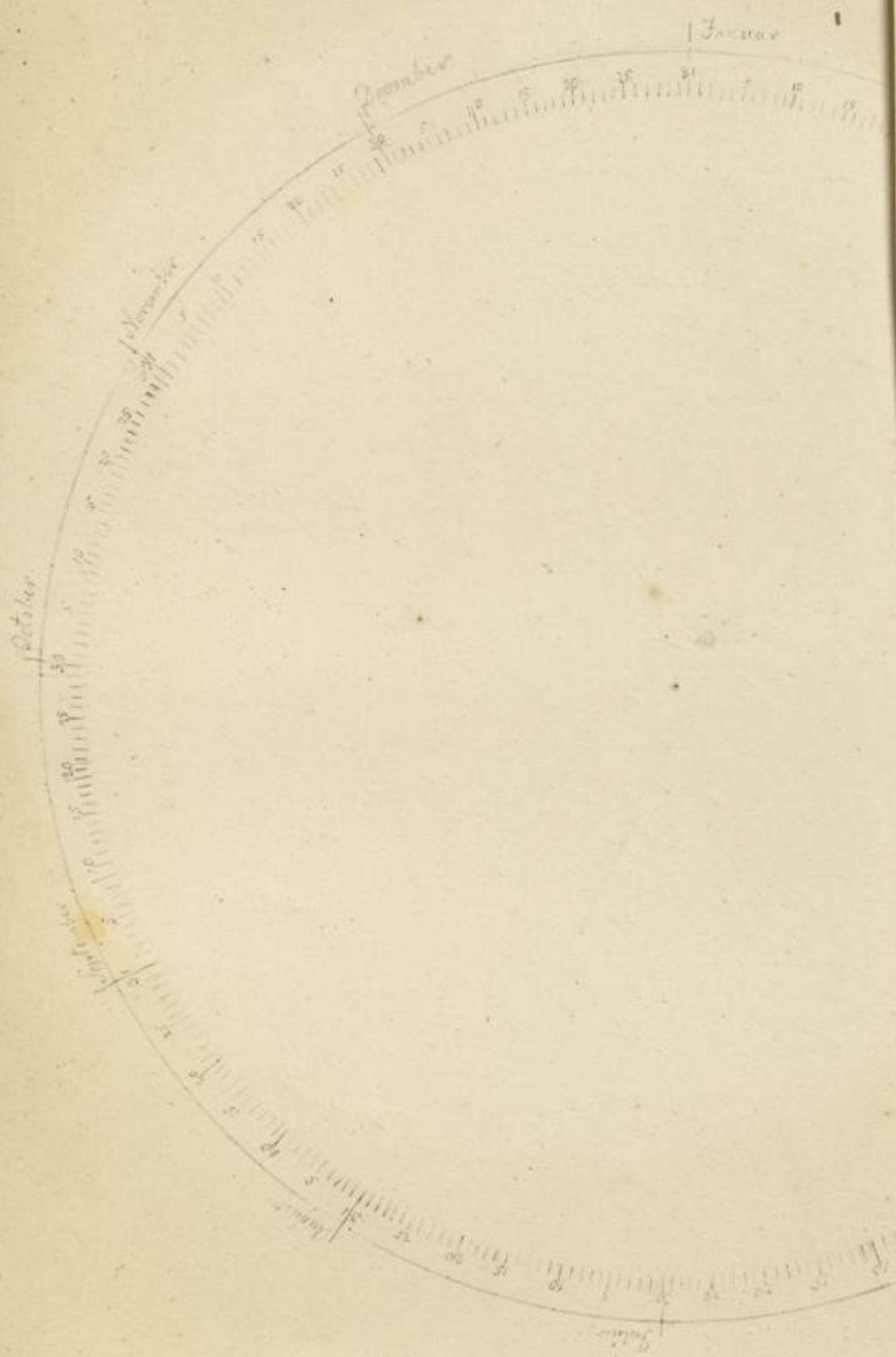
CD. EF.
Allem Äußerlichen Gruppe
[illegible]
Tagen

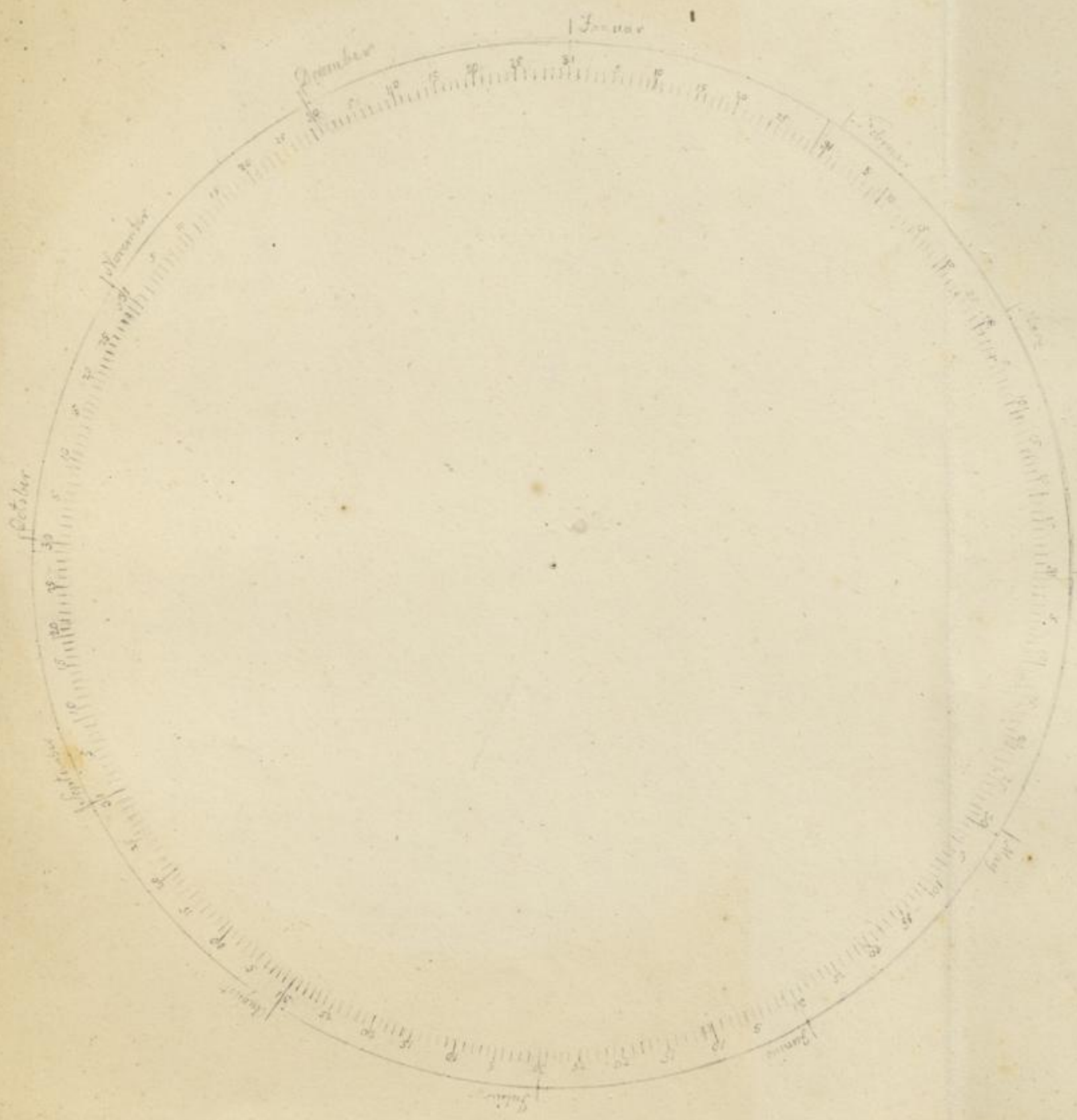
De Lalande
Tage Stunde
7 – 7 37' 28"
Brandes
27 1/3 Tage
Lohrmann
T. M. M.
6, 4. 30
Taylor
7. 20

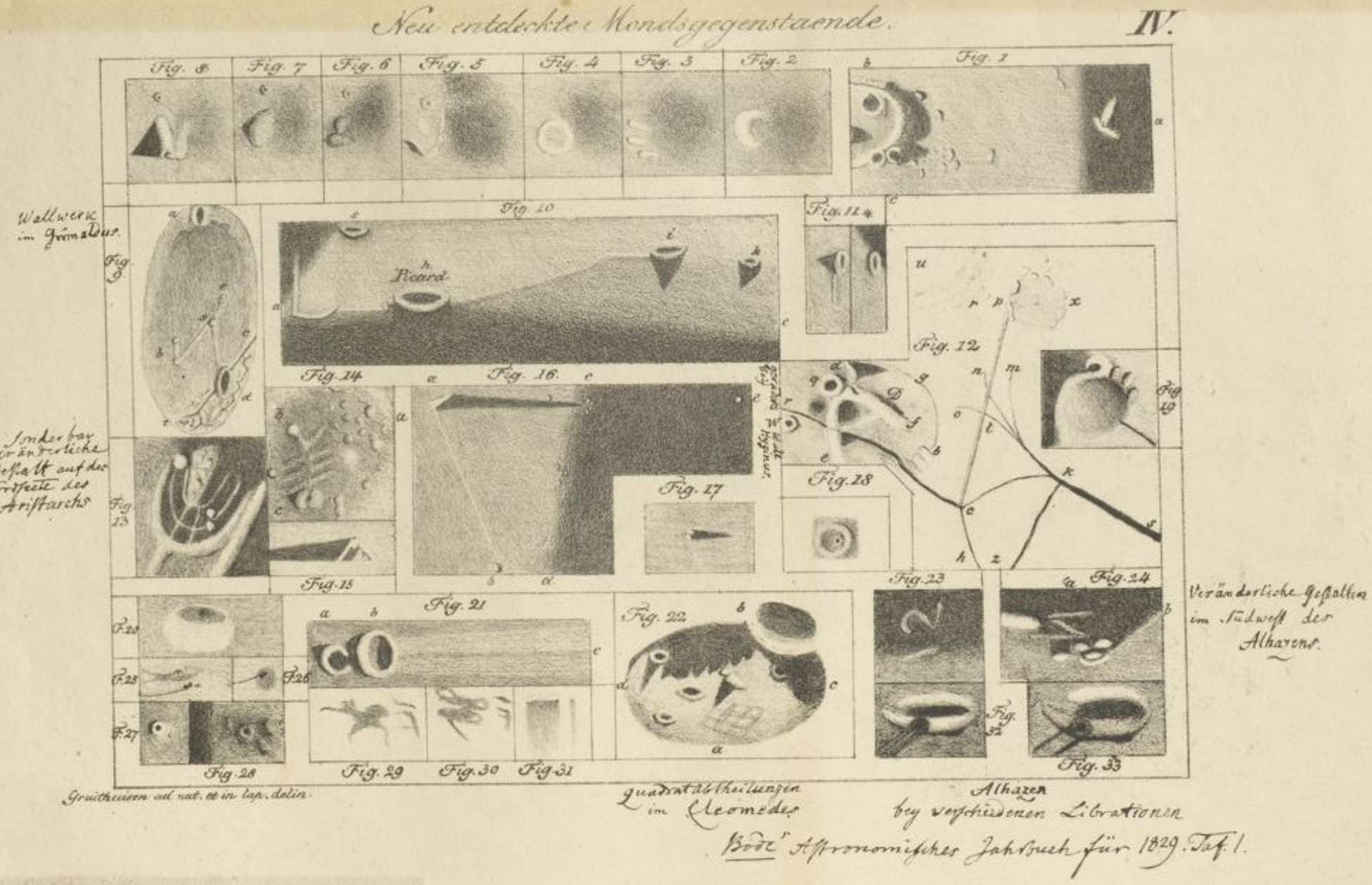
La rotation du
Soleil
De la Lande
25 10h
[illegible]
1770. [illegible] 496. et 499
Taylor 25 ; 9h 40 min
Philos. Magazine 1828

Vassorff im Bode astron Jahrbuch für 1828.
Bianchi Mailänder Ephemeriden 1825 Febr. u. März




Januar
Dezember
November
Oktober
30
September
Juli


Januar
Februar
März
April
Mai
Juni
Juli
August
September
Oktober
November
December

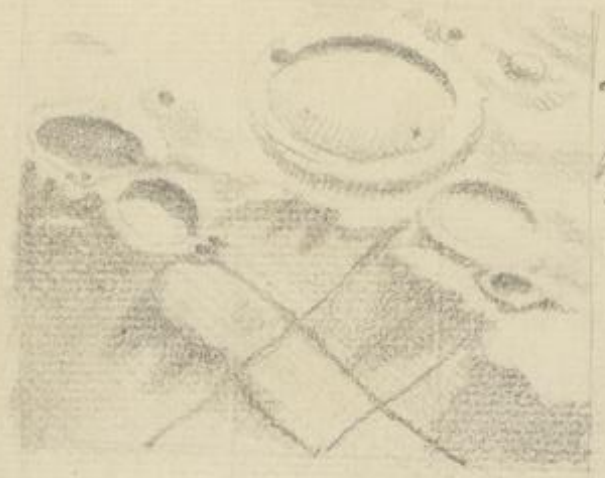


Miscellen.

Ein spanischer Seeoffizier hat eine neue Erfindung gemacht, um vermittelst eines Brennglases von neuer Einrichtung Körper auch an den Strahlen des Mondes zu entzünden, wenn dieser voll ist. Er setzt gegenwärtig seine Versuche fort, um sich zu vergewissern, ob dies auch bei den übrigen Phasen des Mondes möglich sey.

N.

Gnüthuisen in Prestnus Arabien Bl. H. 2.



90 malige Vergrösserung eines 30 Zolligen Tubus im Westen des Mersenius

90 mal Vergr. eines 20 Zolligen Tubus
8° östl. Länge 6° nördl. Breite im westlichen Drittel des Schreiter. der 10° ost und 5° Nord liegt.

Im Nord Ost von Agrippa heym Hygimus

von Dr. Wolf nach der Wetterprophezeit. den 13 Jul. 1826 um 9½ Uhr.

Gnüthuisen in Prestners Archiv Bd. 1. St. 2.

90 malige Vergrößt. eines 30 Zolligen Tubus im Westen des Mersenius

90 mal Vergr. eines 30 Zolligen Tubus.
8° östl. Länge 6° nördl. Breite im westlichen Drittel des Lehrers der 10° östl. und 5° Nord liegt.

Im Nord Ost von Agrippa beym Hyginus

Volcanic appearance in the Moon.

Capt.n Henry Kater. F.R.S.

(Courier newspaper April 24th)

4th February. —

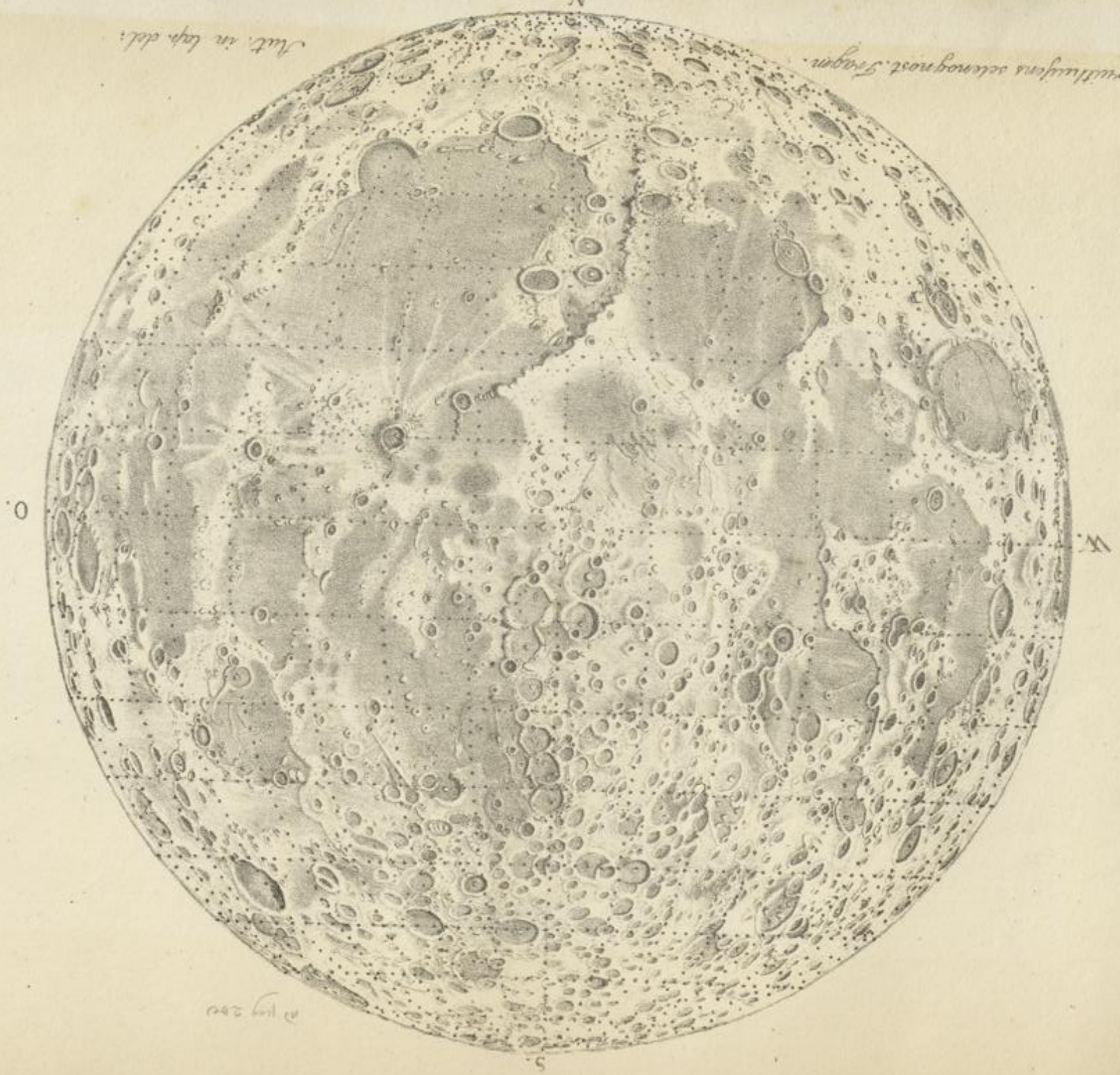
Moon two days old

a luminous spot in the dark part of the moon. like a small nebula with a luminous point like a star suddenly appearing & disappearing in its centre several times in a few seconds —

Continued to be seen to the 7th Feby

It was in the spot called Aristarchus. — (Mons Porphirites of Helvelius) must have undergone great changes since Helvelius times if his drawings be correct.

Observed by a Newtonian telescope 6 1/4 inches aperture & with a power of 75. —



Zu Gruithuisens selenographischen Stagen.

Mitt. in Lah. del.

Register der Mondflecken. Zu Tab. I gehörig

Mons. Christi (M.)
Morinus
Moschus (Mons.)
Mysius (M.C.)
Palus pices
Palus Somni
Penins. delirio
Penins. fulmin.
Petavius
Picard
Piccolominius
Pitheas
Plato
Plinius
Posidonius
Proclus
Promont. Acut.
Pr. arietis
Purbachius
Ptolemaeus

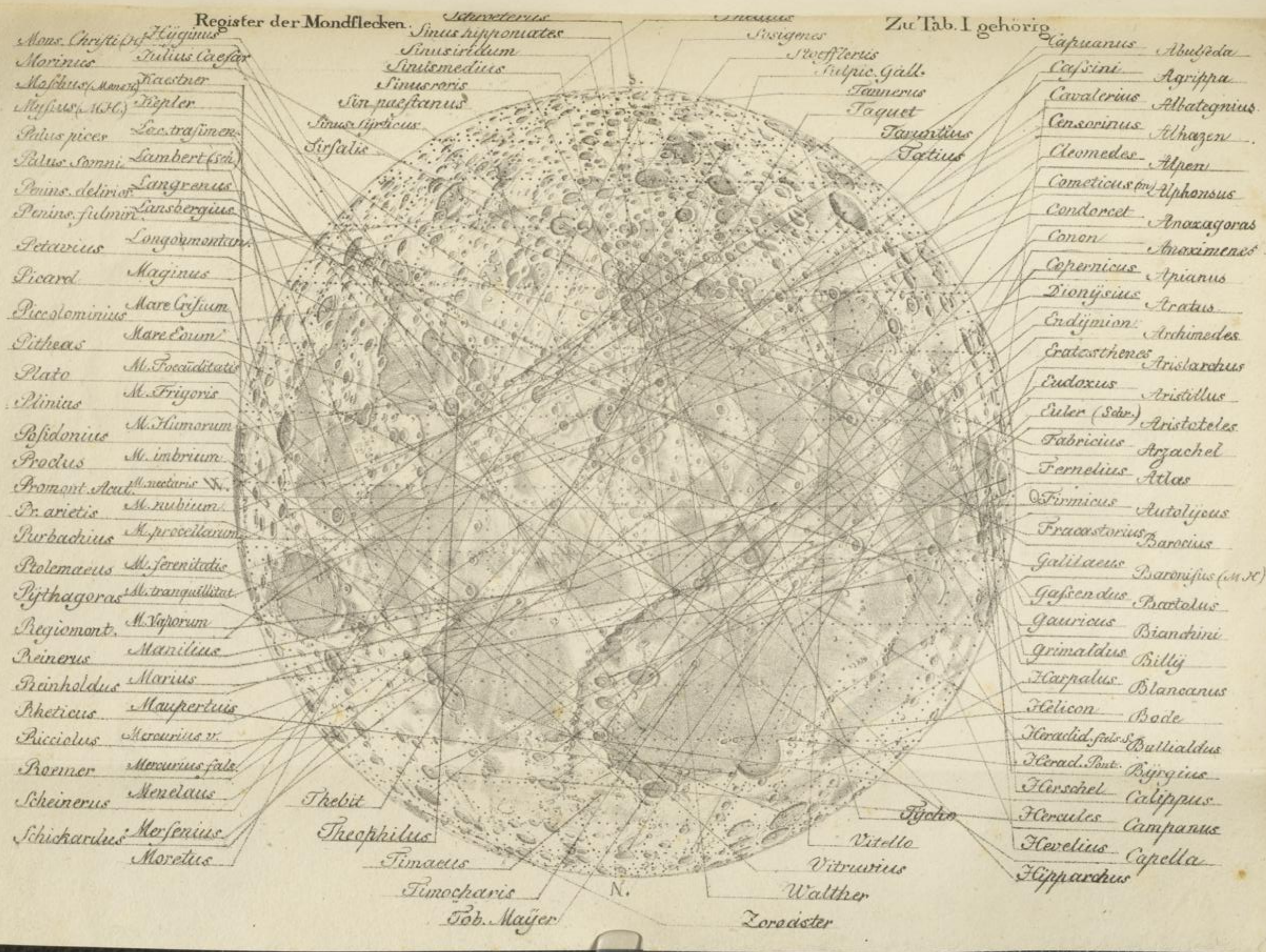
Hyginus
Julius Caesar
Kaestner
Kepler
Lac. trasimen.
Lambert (Sch.)
Langrenus
Lansbergius
Longomontan.
Maginus
Mare Crisium
Mare Eoum
M. Foecunditatis
M. Frigoris
M. Humorum
M. imbrium
M. nectaris
M. nubium
M. procellarum
M. serenitatis

Sinus Iridum
Sinus medius
Sinus roris
Sin. praestanus
Sinus Sirticus
Sirsalis

Sosigenes
Stoefflerus
Sulpic. Gall.
Tenerus
Taquet
Tarantius
Tatius

Capuanus
Cassini
Cavalerius
Censorinus
Cleomedes
Cometicus (m)
Condorcet
Conon
Copernicus
Dionysius
Endymion
Eratosthenes
Eudoxus
Euler (Schr.)
Fabricius
Fernelius
Firmicus
Fracastorius
Galilaeus

Abulfeda
Agrippa
Albategnius
Alhazen
Alpen
Alphonsus
Anaxagoras
Anaximenes
Apianus
Aratus
Archimedes
Aristarchus
Aristillus
Aristoteles
Arzachel
Atlas
Autolycus
Barocius
Baronius (M.N.)



Nro. 132.

Hesperus.

Mittwoch 2. Juni 1824.

Die colossale Stadt im Monde.

(Fortsetzung Nr. 131.)

B. Colossaler, unsern Städten nicht unähnlicher, Bau im Monde.

„Es war am 12. Julius Morgens nach halb vier Uhr, im Jahre 1822, als, kurz nach dem lezten Viertel, die Lichtgränze über den westlichen Rand des Clavius, des Mondflecken Schröters und des Newton (Schr.) ging, da ich zum erstenmale in der westlichen Hälfte des oben erwähnten dunkeln Mondflecken Schröters mit 90maliger Vergrößerung meines ausnehmend guten Frauenhoferschen Tubus von 29 Linien Oeffnung und 30 Zoll Brennweite sah, was Schröter und Herschel mit ihren Riesenteleskopen nicht gesehen haben.

Zur Zeit dieser meiner Entdeckung war noch obendrein die Luft so wenig ruhig, daß ich meinen fünffüßigen Achromat nicht anwenden konnte, um das Ganze deutlich übersehen, und davon eine Zeichnung aufnehmen zu können; zudem war ich zu diesem Geschäfte von der Wichtigkeit der Entdeckung zu sehr ergriffen.

Erst am 23. Okt. 1822, Abends 6 Uhr, als die Lichtgränze mitten durch Plato, Eratosthenes und Clavius ging, beym ersten Viertel die Schatten gegen Ost sich wandten, der Flecken Schröters an der Lichtgränze stand, der Nordpol sein Horn westlich und der Südpol es um einige Grade östlich hatte, waren alle Umstände so, um durch den großen Tubus alles Einzelne in diesem colossalen Kunstwerke deutlich wahrzunehmen und durch den 30zolligen Tubus mit 90maliger Vergrößerung abzuzeichnen *); denn mit 272maliger Vergrößerung (die das Detail ganz gab) flog im großen Tubus der Gegenstand nur so durch das Feld, und er konnte nur zur Berichtigung schwieriger Merkmale dienen. Seitdem habe ich diesen merkwürdigen Bau mehrmal gesehen und dabey die Abbildung revidirt; aber ich fand, kleine durch Zeit und Fibration gebrachte Schattenunterschiede abgerechnet, ihn immer mit der Zeichnung übereinstimmend. Es zeigt sich dieses plastische Werk nicht blos an der Lichtgränze in dieser Gestalt, sondern auch zu andern Zeiten; denn am 9. Febr. 1824, Abends 6 Uhr, als Heraclides Falsus an — und Lansbergius und Blancanus in der Lichtgränze standen (leztere also bereits 20° davon sich entfernt hatte), sah ich, mit 90mal. Vergrößerung des 30zolligen Tubus und bey trüblicher Luft, dennoch alle erhabene Wälle mit etwas hellerem Schatten vorragen. Und es zeigen diese Beobachtungen genugsam, daß, da ich zur Zeit des ersten und lezten Viertels und zwischen durch mehrmal hier immer wieder Dasselbe gesehen hatte *), dieses kein Trugbild seyn könne.

Dieses Kunstmonument befindet sich im 8° der östlichen seleuographischen Länge, und im 6ten Gr. der nördlichen Breite und macht das westliche Drittheil des oben bereits erörterten Mondflecken Schröters aus. **). Es soll in folgenden Nummern näher beschrieben und erörtert werden.

*) Man sehe die Abbildung N. 131.

*) Ohne Zweifel würde auch ich dieses wunderbare Werk übersehen haben, hätte ich nicht schon, von Jugend an, diesen dunkeln Flecken für den bewohntesten Theil des Mondes angesehen, und meiner besondern Aufmerksamkeit werth gehalten.

**) Man sehe die Abbildung, welche die Einrichtung hat, daß sie im kleinern Style gezeichnet ist und durch eine eigene Einfassung die Lage und den Umfang des Kärtchens der Stadt selbst zeigt.

1. Dieses ungewöhnliche Mondgebilde fällt jedem geübten Auge mit dem ersten Blicke sogleich als Kunstwerk auf.

Ich habe mich sorgfältig gehütet, der Zeichnung keinen stärkern Kunstanstrich zu geben, als die natürliche Ansicht des Originals ihr gibt, so wie in allen meinen Zeichnungen kein Schattenstrich und kein Punkt ist, den ich nicht gesehen habe. — Bey der ersten natürlichen Ansichtigwerdung dieses Gegenstandes wähnte ich, von großer Höhe eines steilen Berges herab, bey trüber Luft, die Vogelperspective einer Stadt vor mir zu haben, und mein erster Ausruf war: O Schröter, da ist's, was du immer vergeblich suchtest.

Man sey so erfinderisch, als man wolle, man wird es nie wahrscheinlich machen können, daß die Natur die Mittel hat, für sich allein eine solche Bildung hervorzubringen. Krystalldrusen von 5 geographischen Meilen kann sie wohl auf dem Monde nicht produciren, da auf der Erde Kristalle von 5 Fuß schon ein großes Wunder sind (wenn man nicht etwa Stalaktiten dafür halten will.)

Allein ein Termitenbau könnte es doch seyn? — Allerdings lassen sich riesenartige, flügellose Insekten mit ihren Kunsttrieben im Monde annehmen. Allein haben sie auch Menschenverstand? — Daß dieses mit Nein beantwortet werden muß, wird sich aus dem Folgenden ergeben.

2. Es hat von Ost nach West und von Nord nach Süd, so weit daran die Kunst merklich ist, einen Durchmesser von wenigstens fünf geographischen Meilen.

Soll dieses Kunstwerk zur Verhöhnung unserer Pyramiden da seyn? — Wenn die Mondbewohner so gute Fernröhre besitzen, als wir, so müssen sie doch die chinesische Mauer gesehen haben, welche auch nicht ärmlicher aussieht, als wäre sie von Mondbewohnern gebaut.

Allerdings ist es viel leichter, auf dem Monde colossale Kunstgebäude anzulegen, als auf der Erde, da dort die Körper 5½mal leichter sind, weßhalb sie aufeinander keinen so starken Druck ausüben, und viel leichter zu behandeln seyn müssen.

3. Es befindet sich beynahe in der tiefsten, dunkelsten Landschaft des Mondes, ist selbst fast so dunkel als dessen Umgebung im Osten, und liegt in der Nähe des Aequators; daher es sammt der ganzen Umgegend alle Erfordernisse zu einer außergewöhnlichen Fruchtbarkeit hat.

Eine barometrisch tief liegende dunkle Landschaft gehört allemal zu denen, welche am wenigsten ausgetrocknet sind. Hat sie nun auch ihre Lage in einem warmen Klima, so kann darin die besondere Fruchtbarkeit nicht fehlen.

Da aber die Oberfläche dieses Kunstwerkes selbst beynahe so dunkel ist, als dessen Umgebung; so schließen wir, daß auch die Decke oder das Dach desselben mit Vegetabilien bewachsen sey, und aus demselben Boden, wie die Oberfläche der Umgegend bestehe.

Da es nun aber in der fruchtreichsten Gegend sich befindet und diesem nach dessen Dach selbst zu Vegetabilien benuzt ist, so kann man schon hieraus schließen, daß dieses Gebäude zu Wohnungen diene.

Diese Wohnungen dürfen also in unterirdischen Gewölben bestehen, die mit dem dortigen Stoff des Bodens überschüttet wurden.

Es ist von mir schon früher gezeigt worden, daß sich der Mondbewohner bey seinen außerordentlich kalten Wintern und eben so heißen Sommern nur mit der troglodytischen Lebensart durchhelfen könne, und so fänden wir hier blos civilisirte Höhlenbewohner, und das Ganze stellte, der Ausdehnung nach, eine ungeheure Stadt vor; eine Sache, die nun bald noch einleuchtender werden wird.

5. Das ganze Gebäude ist genau nach den Weltgegenden angelegt.

Diese Eigenschaft haben auch unsere ägyptischen Pyramiden und dgl. mit diesem Mondbauwerke gemein. Es hält der mittlere Zug dieses Gebäudes

so viel das Augenmaß dabey bestimmen kann, sich in der Richtung von Süd nach Nord und also im Meridian der mittlern Schwankung der Mondachse.

5. Doch geht die Richtung der Seitenzüge desselben nicht nach Ost oder West, sondern genau nach Südost und nach Südwest.

Die Ursache hievon läßt sich zwar nicht einsehen, allein so viel ist gewiß, daß auch diese den Weltgegenden zulieb angelegt sind; und dieses Verhältniß schließt daher jede Einmischung einer Erklärung durch Elektromagnetismus aus.

6. Der von Süd nach Nord gehende, einen ungeheueren geraden Wall vorstellende Mittel- oder Stammzug, und noch mehr der von Südost nach Nordwest sich richtende, die westlichen Seitenzüge einschließende Wall, ist vollkommen geeignet, den dort von der ausgedehnten Gebirgshöhe aus Südwest kommenden kalten Passatwind *) zu brechen.

Der Mondbewohner hat nichts stärker zu scheuen, als einen kalten, wenn auch gleich noch so sanften Wind, der ihm seine Abende eher rauh und kalt macht, und auch seine Morgen gar sehr verbittert, wenn diese anfangen warm und angenehm zu werden; um so mehr, da die Mondluft so dünne und so sehr Wärme leitend ist. Orte also, die diesen Wind abhalten, werden die angenehmsten seyn; und so kommt es, daß auch die kleinen Ringgebirge nicht undeutliche Spuren von Bewohntheit in ihrem Innern tragen. Deßhalb können wir wohl vermuthen, es sey aus dieser Ursache jener schiefe Wall angelegt worden.

*) Auf der diffeitigen Mondoberfläche verhält sich, wegen des Einströmens der schweren Luft aus Süden und wegen der Achsendrehung des Mondes von Ost nach West, der Südwest-Passat wie unser Südost-Passat.

7. Die Hauptzüge dieses Gebäudes sind mathematisch regulär, in Winkeln von 45° und 90° gestellt.

In dieser Hinsicht können wir den Baumeistern dieses großen Werkes doch einige Bildung nicht absprechen. Freylich mochte der Zweck diese mathematische Eintheilung fordern. Dieser aber konnte vorzüglich auf genügende und gesunde Ventilation gehen; imgleichen auf genaue polizeyliche Aufsicht der Einwohner, wenn man sich durch alle diese Züge ununterbrochene, communicirende Gewölbe denkt, anderer Verhältnisse daselbst, die wir noch weniger kennen, nicht zu gedenken.

8. Gegen Ost und Südost hin ist dieses architektonische Ganze allenthalben geöffnet und die beyden, durch einen Kunstwall unter sich verbundenen, großen Berghügel in Nord und Nordwest scheinen mit jenem nicht zusammen zu hängen.

Dieses Offenseyn geht so weit, daß sogar in dem einzigen, in Ost sich findenden, unter einem ähnlichen Winkel, wie in West sich schließenden Hof eine Lücke von der Gegend geht, wohin der Bergschatten fällt.

Indessen ist auf der Ostseite nicht Alles so rein regelmäßig, wie auf der Westseite, und man könnte diese Abtheilung, nach der Analogie unserer Städte, die alte Stadt nennen. Jedoch sind alle Züge dieser Seite mittelbar oder unmittelbar mit dem mittleren Hauptzug genau verbunden.

9. Das sternschanzenartige Gebilde auf der Nordostseite weicht ganz von der hier sich als normal zeigenden Bildung ab, ist indessen doch mittelbar mit dem Ganzen in ununterbrochener Communication.

Eine eigentliche Schanze nach unserer Art ist dieser besondere Theil gewiß nicht, und wir befinden uns hierüber in dem weiten Reiche der Vermuthungen, in welchem ich nun sogleich eine wagen will.

Wenn wir nämlich voraussezten, daß das

Ganze dieses Gebäudes im Innern mit den Gewölben in ununterbrochener Communication steht, so ist dasselbe auch mit diesem besondern Gebäude der Fall. Da wir nun, wenigstens dem Vorhergehenden gemäß, gezwungen sind, den verständigen Seleniten einige Civilisation zuzugestehen, so müssen wir wohl auch bey ihnen religiöse Bildung vermuthen. Unser sternähnliches Gebilde scheint also eine Art Tempel, und, weil er sternförmig angelegt ist, vielleicht dem Sternendienste geweiht zu seyn; mag dieses um so wahrscheinlicher folgen, als man dort, wegen Reinheit der Luft, am hellen Tage die Sterne *) leicht sehen kann.

10. Im Süden dieses Kunstgebäudes, und gleich dabey am südlichen lezten Wallzuge, so wie im Westen, außen an den zwey großen Hügeln, befindet sich jedesmal ein, mit einer tief eingesenkten Centralfläche versehener Ringwall. Alle diese natürlichen Gegenstände zeichnen sich theils durch ein zufälliges Verändertseyn, theils durch periodische Veränderungen aus, und deuten damit auf Wirkungen der Willkühr.

Sollte sich dereinst die Veränderungsart dieser Gegenstände näher bestimmen lassen, so dürfte es wahrscheinlich werden, daß des erstern, eine halbe Meile im Durchmesser haltende, gegen den Vollmond fast schwarzgrau werdende, Centralfläche von den Seleniten als ein windstiller Erholungsplatz und Garten benuzt, der benachbarte, fast unkenntlich gemachte Ringwall dem Gebäude einverleibt wurde, und daß im leztern Verrichtungen geschehen, welche die Entwickelung von Rauch oder Dampf zur Folge haben.

In Ansehung des leztern Umstandes ist es doch sonderbar, daß ich, als ich zum erstenmale bey Sonnen-Untergang dieses architektonische Werk erblickte, an mehrern Stellen über demselben körperliche Gestalten sah, welche den Domkuppeln sehr ähnlich schienen, und daß ich hievon später nicht das Allergeringste mehr aufspüren konnte. — Sollten nicht auch diese vermeintlichen Domdächer nur bloßer Rauch oder Dampf gewesen seyn?

Wir werden später auf Erscheinungen kommen, die dieses oben Gesagte eher bestätigen, als widerlegen dürften; woraus es dringend wahrscheinlich wird, daß die Mondoberfläche auch gegenwärtig von verständigen Einwohnern noch bewohnt ist.

(Die Fortsetzung folgt.)

Anmerkung. Wir haben Herrn Gruithuysen fast überall selbst reden lassen. Ob er uns Wahrheit oder Dichtung gegeben, kann nicht lange zweifelhaft bleiben. Wir haben der trefflichen Beobachter zu viele, die ihn controlliren, und seine Aussagen bestätigen oder widerlegen werden. Jener Erzbischof sah in demselben Gegenstand zwey Kirchthürme, in welchem eine Dame zwey Geliebte, die einander entgegen eilten, wahrnahm. Zulezt hatten sie beyde falsch gesehen, als das Spinnengewebe im Tubus entdeckt ward. Am Ende ist verständig phantasiren doch besser, als gar nichts wissen.

*) Die vor den Mond scheinbar hingeheftete Erde aber halten die Seleniten gewiß für eine von Gott ihnen erschaffene Uhr, von welcher Hevel Folgendes sagt: Selenitæ, in terra æque maculos et quidem multo plures et grandiores, quam nos in luna possunt numerare (Selenographia p. 297.)

„Primus fructus motus Macularum terræ, facit ad cognoscendum diuturnum spatium 24 horarum."

Auf die Frage, wie die Seleniten sich in die Zeiteintheilung ihrer langen Nächte finden, sagt Hevel: Ad hoc respondeo, quod durationem noctis, ex phasibus terrenis illis quoddam modo liceat colligere. (p. 300.)

„Secundus fructus motus Macularum terrenarum, est cognitio longitudinis locorum." (p. 301.)

In Ansehung andrer Epochen sagt er: Selenitæ (sive sint, sive non sint) habent sua Aequinoctia et Solstitia. (p. 295.)

„Selenitæ habent suas Eclipses terræ et solis." (p. 296.)

Beylage: Inhalts-Anzeige vom Monat Mai.

Verlegt von der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. Verantwortlicher Redakteur C. C. André.

Nro. 156.

Hesperus.

Mittwoch, 30. Juni 1824.

Einige, in der Haupt-Versammlung der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden am 15. Juni d. J. vom Unterzeichneten vorgelesene und mit Beyfall aufgenommene Bemerkungen über die Entdeckung vieler deutlichen Spuren der Mondbewohner, besonders eines colossalen Kunstgebäudes derselben, von Franz v. Paula Gruithuisen.

(Man sehe Archiv für die gesammte Naturlehre von Kastner. Band I. Heft 2. 1824. S. 129 – 171. *)

Herr Dr. G. stellt insbesondere die Fragen auf:

I. Wie weit geht in Ansehung der selenographischen Breite die Spur der Vegetation?

II. Wie weit geht in eben dieser Hinsicht die Spur animalischer Wesen?

III. Wo findet man die größten oder deutlichsten Kunstspuren auf der disseitigen Mondoberfläche?

Er gibt hierauf das Endresultat seiner Betrachtungen auf die Frage I. in folgenden Worten:

daß sie (die Vegetation) in des Mondes Süden bis 55° und im Norden bis 65° reicht, und daß weiterhin gegen die Pole durch Farbe sich nicht das Geringste unterscheiden lasse, was auf Vegetation Bezug haben könnte; denn diese Zonen haben durch alle Zeiten eine solche blendende Weiße, daß ich (Gruith.) schon oft versucht wurde, an den Polen Schnee anzunehmen, um so viel mehr, als die Gebirge derselben immer bey Weitem nicht so scharfrandig erscheinen, als in gemäßigtern Zonen,

und fügt den Nachsatz hinzu:

Bey dem Allen läugne ich aber nicht, daß die Vegetation noch weiter gehen könne, da ja auf der Erde, so weit Menschen gegen die Pole vordringen und Berge erklettern konnten, das Ende der Vegetation nicht erreicht wurde. —

Dieses Endresultat, nach welchem die Vegetation nur bis zum 55° und 65° Breitengrade gehen soll, ist durch den Nachsatz von Hrn. D. G. selbst widerlegt, und kann weder durch die Theorie noch durch Beobachtungen bestätigt werden. Im Gegentheil wissen wir, daß die Mondaxe gegen die Ekliptik 88½° geneigt ist, daß also bis in eine solche hohe Breite, die Sonne täglich (d. i. den Mondtag der Dauer des Mond-Umlaufs um die Erde gleich gesezt) über den Mondländern auf- und untergeht, und nur in noch höhern Breiten zur Zeit des dortigen Winters Tage und Monate lang nicht sichtbar ist.

Finden wir nun in den Gegenden unserer Erde, wo die Sonne im Winter Monate lang nicht scheint, noch Vegetation, warum soll diese auf dem Monde in 55° und 65° der Breite, wo die Sonne täglich die Oberfläche erleuchtet und erwärmt, verschwunden seyn?

Die Beobachtungen der Mondfläche zeigen uns übrigens in den hohen Breiten über 55° und 65° außer zahllosen Gebirgen immer noch beträchtliche Niederungen, die an Größe den Ptolemäus und Hipparchus übertreffen, uns aber wegen der Rundung des Mondes verkürzt und kleiner, als sie sind, erscheinen. In diesen Niederungen ist immer große Verschiedenheit der Helligkeit zu erkennen, und die von den hohen Bergen herrührende blendend weiße Farbe, die Hr. Dr. G. bemerkt, ist in diesen tiefer liegenden Gegenden nicht vorhanden. —

Er betrachte die grauen Stellen, die sich in der Nähe des ☾ Südpols neben den, vom Tycho

*) Und Hesperus Nr. 131 und 132.

abgehenden hellen Streifen befinden und mehrere in der Nähe liegende Rundebenen, und er wird dieselbe Farbenabwechselung wie am Aequator bemerken, wenn er dabey berücksichtigt, daß dieß Farbenspiel wegen der schrägen Beleuchtung nicht so lebhaft seyn kann, als da, wo die Sonnenstrahlen ziemlich senkrecht auffallen.

Ein Gleiches findet in der Nähe des ☾ Nordpols statt. Auch concentriren die zwischen den Bergen befindlichen vielen Thäler und Gruben (die Hr. Dr. G. nicht läugnen wird), nach Verhältniß ihrer Form und Lage, mehr oder weniger die Sonnenstrahlen, und diese bringen gewiß hinreichende Wärme und Licht hervor, daß sich eine nicht unbeträchtliche Vegetation erzeugen kann.

Daß daher das ganze Resultat von Hrn. Dr. G. Betrachtungen über die Frage I. unhaltbar ist, geht klar aus dem Vorhergehenden hervor.

Hr. Dr. G. erzählt nun in Beziehung der Frage II., was er für Einfurchungen in der Mondoberfläche wahrgenommen hat, theilt diese

1) in Klüfte, Schluchten, wie z. B. die bekannte Rille beym Hyginus,

2) in die den Flußarmen und Flußbetten äußerst ähnlichen Gebilde, und nennt unter andern zwey Flußarme, die vom Agrippa ausgehen und sich in den großen Kanal Hyginus einmünden,

3) in alle jene höchst seichten, nur mit starken Fernröhren, bey sehr guter Luft unserer Atmosphäre und bey besonderer Heiterkeit der Oberfläche des Mondes sichtbaren und, wie es scheint, gar wenig unter die vegetabilische Decke eingreifenden Einfurchungen auf der Ebene des Mondes, und findet insbesondere die leztern zahllos, 30 bis 80 Fuß tief, an den dunkelsten tiefsten Stellen des Mondes gelegen und allemal Gebirge verbindend. Er nennt sie Geräumte (Wald-Alleen), glaubt, daß sie von pflanzenfressenden Thieren gigantischer Art hervorgebracht sind, die ganze Aeste und junge Bäume abreißen und verzehren, wie dieß die nordamerikanischen Wilden von dem großen Schweine, welches, ihrer Beschreibung nach, nur unser Mammuth gewesen seyn konnte, traditionell aussagen.

Unter der Voraussetzung, daß ohne Zweifel die Wälder des Mondes außer diesen Geräumten gar keine erhebliche Reise gestatten, folgert er aus seinen Beobachtungen, daß die Spuren animalischer Wesen auf dem Monde von 50° nördlicher Breite bis 37°, vielleicht 47° südlicher Breite gehen.

Es ist nun hinreichend bekannt, daß es auf dem Monde eine zahllose Menge Rillen und Klüfte gibt, die von verschiedener Länge, Breite und Form sind, sich zuweilen nur über kurze Strecken, zuweilen aber auch über beträchtliche Länder erstrecken, und nicht aller Orten eine gleiche Breite und Tiefe haben.

Die größte der bekannten Rillen, die von Ariadanus bis in die Nähe des Hyginus sichtbar ist, hat eine Länge von wenigstens 38 geographischen Meilen und bietet vielfache Abwechselung in der Breite und Tiefe dar.

Diese Betrachtungen, die Jeder leicht durch Beobachtungen mit einem guten Fernrohre bestätigt finden wird, begegnen ganz den Angaben des Hrn. Dr. G. sub 1. und 2. und die Flußarme und Flußbetten werden nur zu kleinen Klüften, Schluchten und Rillen. Denn daß es keine Flußarme und Flußbetten sind, davon kann sich Hr. Dr. G., dessen Gesicht so vorzüglich ist, leicht überzeugen, wenn er die von ihm oft erwähnte Rille beym Hyginus recht genau betrachten will. Er wird finden, daß neben der Einsenkung Hyginus in der Tiefe der nordöstlich und westsüdwestlich gehenden Rille sich 3 bis 4 kleine Einsenkungen befinden. Wären nun seine erwähnten Flußarme wirklich als solche vorhanden; so müßten sich doch die kleinen, in der Rille gelegenen Einsenkungen, zuerst durch das Wasser, oder was er sonst für eine Flüssigkeit annehmen will, verdecken und unsichtbar seyn.

Die nun drittens erwähnten Geräumte, die Hr. Dr. G. so zahlreich gesehen haben will, können eben so gut den vorerwähnten rillenförmigen Vertiefungen ähnlich seyn, ohne Waldalleen zu bilden.

Will man aber wirklich eine solche, bis jezt auf nichts gegründete Hypothese annehmen, warum sollen denn die Mondthiere so groß seyn, daß sie junge Aeste und Bäume abreißen und verzehren, um Alleen zu bilden? Es werden ja in den Erdwäl-

dern die Alleen auch nicht ausgefressen, sondern ausgehauen, und die abgeschlagenen Bäume durch Vereinigung mehrerer Menschen mit Mühe auf die Seite geschafft.

Wenn nun Hr. Dr. G. solche Geräumte (wie er sie nennt) in Breiten, die über 40 bis 50° gehen, nicht bemerkt; so kann das leicht in der Rundung des Mondes in den vorliegenden Bergen, der größern Helligkeit und schrägen Beleuchtung der Polarländer den geltenden Grund haben, und so erscheint auch das IIte Hauptresultat, wie das Iste als eine willkürlich von Hrn. Dr. G. aufgestellte Hypothese.

In Erläuterung der Frage III. betrachtet Hr. Dr. G. unter A. die Geräumte als Kunststraßen im Monde und sezt alles, was darüber bereits bey II. sub 3. erwähnt ist, weitläuftig, doch nicht beweisend auseinander, behauptet: solche große, zum Theil nur mit unglaublichem Aufwand von Arbeit hervorgebrachte, itinerarische Kunstwerke sind ohne Civilisation der Seleniten ganz unmöglich, und hofft noch Seleniten zu sehen, jedoch nicht einzelne, sondern wenn sie in Masse durch die Geräumte ziehen. Er will sie dann als zwey sich gegen einander bewegende Farbabsätze, die sich vereinen und wieder trennen, erkennen, und nennt in der Note eine in dieser Beziehung gemachte Beobachtung, bey welcher er nur nicht auf die Bewegung Acht hatte.

Er beschreibt nun unter C. einen unsern Städten nicht unähnlichen Bau im Monde, der in 8° östlicher Länge und 6° nördlicher Breite liegen soll, in folgenden Nummern.

1) Dieses ungewöhnliche Mondgebilde fällt jedem geübten Auge, mit dem ersten Blicke sogleich, als Kunstwerk auf.

2) Es hat von Ost nach West und von Nord nach Süd, so weit die Kunst daran merklich ist, einen Durchmesser von wenigstens fünf geographischen Meilen.

3) Es befindet sich beynahe in der tiefsten, dunkelsten Landschaft des Mondes, ist selbst fast so dunkel als dessen Umgebung im Osten, und liegt in der Nähe des Aequators; daher es sammt der ganzen Umgegend alle Erfordernisse zu einer außergewöhnlichen Fruchtbarkeit hat.

4) Das ganze Gebäude ist genau nach den Weltgegenden angelegt. (Er hat dieses nach dem Augenmaße bestimmt.)

5) Doch geht die Richtung der Seitenzüge desselben nicht nach Ost oder West, sondern genau nach Ost- und nach Südwest.

6) Der von Süd nach Nord gehende, einen ungeheueren geraden Wall vorstellende Mittel- oder Stammzug, und noch mehr der von Südost nach Nordwest sich richtende, die westlichen Seitenzüge einschließende Wall ist vollkommen geeignet, den dort von der ausgedehnten Gebirgshöhe aus Südwest kommenden kalten Passatwind zu brechen.

7) Die Hauptzüge dieses Gebäudes sind mathematisch regulär, in Winkeln von 45° und 90° gestellt.

8) Gegen Ost und Südost hin ist dieses architektonische Ganze allenthalben geöffnet, und die beyden durch einen Kunstwall unter sich verbundenen großen Berghügel in Nord und Nordwest scheinen mit jenem nicht zusammen zu hängen.

9) Das sternschanzartige Gebilde auf der Nordostseite weicht ganz von der sich hier als normal zeigenden Bildung ab, ist indessen doch mittelbar mit dem Ganzen in ununterbrochener Communication.

10) Im Süden dieses Kunstgebäudes, und gleich dabey am südlichen lezten Wallzuge, so wie im Westen, außen an den zwey großen Hügeln, befindet sich jedesmal ein mit einer tief eingesenkten Centralfläche versehener Ringwall. Alle diese natürlichen Gegenstände zeichnen sich theils durch ein zufälliges Verändertseyn, theils durch periodische Veränderungen aus, und deuten damit auf Wirkungen der Willkür. Er schließt nun aus der dunkeln Farbe der Kunstgebäude, die sich von der Farbe der Umgebungen nicht unterscheidet, daß die Dächer dieser Gebäude selbst mit Vegetabilien bewachsen sind, und daß die Wohnungen aus unterirdischen Gewölben bestehen, die mit dem dortigen Stoff des Bodens überschüttet werden.

(Der Beschluß folgt.)

Französische, neuere Literatur.

(Fortsetzung Nr. 151.)

6. Resumé de l'histoire de l'Empire germanique par Arnold Scheffer. Paris, 1824. 2 Fr. (Im gut geschriebenen Büchlein ist zwar in dessen zwölf Kapiteln viel zusammengedrängt, die Anordnung aber nach den herrschenden Kaiserfamilien gemacht, ohne sich zu höhern Principien solcher Art zu erheben, wie wir so eben bey Bodin und Rabbe andeuteten.)

7. Précis de l'histoire d'Angleterre, depuis les premiers tems jusqu'à nos jours; par Théry, docteur es-lettres, professeur de seconde au collège royal de Versailles. Paris. 1824. 5 Fr. (Zunächst zwar für die Jugend geschrieben, aber Jedermann wird diesen Abriß mit Interesse lesen. Die politische Tendenz ist der moralischen untergeordnet. Der Verf. hat kein Hauptfactum übergangen, hebt aber vorzugsweise diejenigen aus, welche Liebe zur Tugend einflößen und Abscheu vor dem Laster erregen können. Fremd allem Partheygeist erhebt er sich dadurch zu einem höhern, allgemeinen Standpunkt.)

Schweiz.

Hülfsgesellschaft in Zürich.

Aus ihrem Bericht über die von ihr gestifteten Armenschulen geht hervor, daß sie ihren guten Fortgang haben und alle Kräfte darin gehörig für den künftigen Beruf entwickelt werden. Die Aufsicht ist geregelt und wachsam und größte Ordnung herrschend. Ueber 350 Kinder besuchten im Jahre 1823 diese Schulen. Dem eingeführten, wechselseitigen Unterricht verdanken sie einen großen Theil ihres Fortgangs. Man hat, mit Weglassung aller Nebensachen oder zu lästigen Formen nur das Wesentlichste beybehalten und davon den glücklichsten Einfluß auf den Elementar-Unterricht verspürt. Besonders hat dadurch die Moralität gewonnen, auf welche jezt der Hauptlehrer weit mehr sein Augenmerk richten kann; was nicht thunlich war, so lange ihm der Unterricht allein oblag. Er kannte daher wenig oder gar nicht Charakter, Sitten, auch wohl Laster und Rohheit im Reden und Handeln so vieler Schüler. Jezt ist dieß anders. Die Monitoren sind nicht nur für eigne, gute Aufführung verantwortlich gemacht; sondern müssen auch noch über das Betragen ihrer Untergebenen wachen und nöthigenfalls den Lehrer darüber in genauere Kenntniß setzen. So kann alsdann dem Uebel gehörig entgegen gearbeitet werden.

Debatten und Berichtigungen.

Staatspapiere.

Von der Donau am 18 Juni 1824.

Der Hesperus Nr. 144. enthält eine Kritik gegen den Artikel von der Donau d. d. 28. Mai a. c., der in Nr. 136 dieser Blätter abgedruckt ist. Der Einsender scheint ein sehr gestrenger Herr zu seyn, da er sich anmaßt, wegen eines Artikels von allgemeinem Interesse den Verfasser vor seinen ganz incompetenten persönlichen Richterstuhl zu provociren, um sich da zu verantworten.

Man glaubt zwar, daß der Herr Kritiker bey ruhigem Nachdenken von selbst finden werde, daß jener Artikel auch andere als ihn angehe, und daher ihn unpartheyischer beurtheilen werde; inzwischen entspricht man hier seinem Wunsche, hauptsächlich des Publikums wegen.

So vielerley Thorheiten auch auf unserem Erdball schon erschienen und die Menschen mehr oder weniger ansteckten, so erleben wir doch immer wieder neue, vorher noch nie da gewesene. Der Herr Gegner kann daher unmöglich mit Billigkeit verlangen, daß man vor Thorheiten — die sich so eben erst aus dem Geist der Zeit entwickeln, von deren Gefahren man also auch noch keine Kenntniß haben kann — schon zum Voraus warnen solle! Dieß überstiege ja die Kräfte menschlichen Verstandes!

Würde der Herr Kritiker ein gut unterrichteter Geschäftsmann seyn, so hätte er seit einigen Wochen aus den Frankfurter Börsen-Berichten ersehen müssen, daß die Wiener Bankaktien, die man auf die schwindelnde Höhe von 1440 fl. — im 24 fl. Fuß trieb, bis auf 1260 fl. im 24 fl. Fuß in wenigen Tagen wieder gefallen sind.

Ist das wohl etwas anderes, als Spiel der Agioteurs und Jobbers?

Schon in dieser einzigen Beziehung erscheint jener Artikel von der Donau als zeitgemäß und wohlthätig, indem er manchen Unerfahrnen vor künftigen großen Verlusten bewahren kann!

Was so klar vor Augen liegt und auch dem Laien begreiflich wird, läßt sich durch Sophistereyen weder verdrehen noch verdunkeln. Man hält daher jede weitere Erörterung für unnöthig und begnügt sich mit dieser ersten — aber auch lezten Antwort.

Der Hesperus wird ohne Zweifel die Güte haben, auch diesen Artikel in seine interessanten Blätter aufzunehmen.

Verlegt von der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. Verantwortlicher Redakteur C. C. André.

Nro. 157.

Hesperus.

Donnerstag, 1. Juli 1824.

Augsburg, 23. Juni.

Staatspapiere, besonders Wiener Bankactien.

(Verglichen Nr. 144. u. 156.)

Die Aufsätze wegen des nur allzusehr ausgedehnten Verkehrs in Staatspapieren habe ich mit Vergnügen gelesen. Der erstere rührt, wie man mit mehr als Wahrscheinlichkeit vermuthet, von einem sehr angesehenen, hiesigen Wechselhause her, welches schon seit Jahren sich hauptsächlich damit beschäftigt, von kleinen Staatspapier-Spekulanten Prämien zu nehmen, und solchen dagegen die Wahl zu lassen, nach Verlauf von 3, 6 oder noch mehr Monaten Staatspapiere zu einem bestimmten Preis entweder zu übernehmen oder zu liefern. So lange nun die Staatspapiere weder beträchtlich steigen noch beträchtlich fallen, oder auch, wenn der Kurs der Staatspapiere, die man zu übernehmen hat, bey Lieferungszeit höher steht, als der bedungene Kurs, so daß der Prämienzahler keine Convenienz dabey findet, solche zu liefern; oder wenn im umgekehrten Falle die Staatspapiere, die man zu liefern hat, zur Ablieferungszeit niedriger stehen, als der bedungene Kurs, so daß der Prämienzahler durch die Uebernahme Verlust erleiden würde: so sind diese Prämien reiner Gewinn. Auf diese Weise hat eben dieß Wechselhaus, indem es, wie man versichert, früher als andere, Kenntniß von dem zweyten Rothschildschen Anlehen hatte, welchem in der zweyten Hälfte des Jahrs 1820 ein furchtbares Fallen sämmtlicher Staatspapiere folgte, sehr große Summen Rothschildscher Loose, theils gegen Prämien, theils zu fixen Preisen, selbst erst bis Ende December zu liefern verkauft, und weil inzwischen diese Loose um 20 oder auch noch mehr Procente gewichen waren, mehrere hunderttausend Gulden dabey gewonnen. In den ersten Monaten dieses Jahrs, wo noch die Wiener Bank-Actien zu 950 fl., wo nicht noch niedriger, zu haben waren, scheint dieses Haus die Idee aufgefaßt zu haben, daß diese Actien, welche ursprünglich kaum 400 fl. kosteten, und Ende Decembers 1820 noch à 530 — 550 zu haben waren, noch niedriger gehen dürften. Es verkaufte demnach theils gegen Prämien bis Ende Decembers, theils zu fixen Preisen auf Lieferung sehr große Summen, man will sagen 5000 Stück — wo nicht gar weit mehr. — Da nun die Actien inzwischen auf 1150, ja sogar bis 1200 gestiegen waren, und wenn das Gesetz im Betreff der französischen Rente durchgegangen wäre, noch weit höher gestiegen seyn würden; so wurde es durch einen sehr großen Verlust bedroht, welchen es wahrscheinlich durch gedachten Aufsatz so viel wie möglich zu vermindern suchte, indem es die Ununterrichteten glauben machte, daß jene Actien seiner Zeit, und auch dieses erst nach Verlauf vieler Jahre, mit höchstens 700 — 800 fl. heimbezahlt werden würden. Dieses ist aber nicht an dem. — Die Bank-Actien-Einlage bestand bekanntlich aus 100 fl. in 20gern, welche den flüssigen Bankfond bildeten, und aus 1000 fl. in W. W., welche damals nur circa 25% standen, und von der Staats-Regierung außer Circulation gebracht und verbrannt werden sollten; dagegen sie der Bank für die gleiche Summe Obligationen ausstellte, welche sie zu 2½% in 20gern verzinst, und davon alljährlich eine bestimmte Summe zum Kurs von 200 fl. einlöst, wie Sie aus den einliegenden Bankstatuten das Nähere ersehen. — In dieser Hinsicht möchten nun zwar wohl die Bank-Actien bey Ablauf des Bank-Privilegiums nicht viel über 700 — 800 fl. per Actie in der Vertheilung sich verwehrten. Durch das ausschließliche Vorrecht aber, daß die Bank Banknoten ausgeben darf, geht ihr ein weit grö-

ßerer Vortheil zu, als durch obige Verzinsung der Obligationen à 2½ %; indem nach Maßgabe, daß das bisherige Papiergeld außer Circulation kommt, die Banknoten (welche der Bank keine Interessen kosten, welche sie gleich baarem Gelde ausgibt, damit discontirt und Vorschüsse macht, folglich Interessen davon genießt) an dessen Stelle treten. Aus dieser Ursache ist denn auch die Bank-Dividende bisher von Jahr zu Jahr gestiegen, und hat im lezt verflossenen Jahr 59 fl. betragen, welches dann, auch sogar die Interessen à 5% gerechnet, während in sehr vielen deutschen Staaten schon die 4% Staatspapiere nahe an pari, wo nicht darüber stehen, den Werth einer Actie auf 1180 fl. stellt. — Hiezu kommt noch der Reservefond, welcher Anfangs dieses Jahrs bereits 1,943,115 fl. 51¼ kr., oder auf jede Actie 37 fl. 40 kr. betrug, und nunmehr durch die Interessen von Interessen, und durch dasjenige, was alljährlich als Dividende-Ueberschuß zurückgelegt wird, immer mehr steigen muß. Dazu kommt noch 1) daß die Regierung die Bank sehr begünstigt und ihr manche Vortheile zuwendet, 2) und ganz besonders, daß die Bank im Betreff der auszugebenden Banknoten durchaus nicht beschränkt ist, und also nach und nach selbst auch bis auf die Summe von 100 Millionen fl. und mehr in Circulation setzen, folglich davon Interessen und Disconto genießen, auch vermöge ihres Privilegiums Darlehen auf Grundstücke machen kann. — Aus allen diesen Ursachen halte ich es gar nicht für unmöglich, daß schon binnen den nächsten Jahren, besonders wenn in Frankreich und andern Staaten der Zinsfuß herabgesezt werden sollte, die Actien auf 1500 fl., in der Folge wohl auch bis auf 2000 fl. und darüber steigen. Um so mehr, als so viele Capitalisten in Holland und im Norden von Deutschland, die früherhin durchaus nichts von Staatspapieren wissen wollten, und sich mit 2 bis 2½ % Disconto von ihrem Gelde begnügten, so wie die Engländer, die früherhin ihre großen Capitalien blos in den englischen Stocks anlegten, nunmehr anfangen, des höhern Ertrags wegen, für große Summen östreichischer Papiere anzukaufen, die hiedurch in feste Hände kommen und dem Staatspapierhandel entzogen werden. Was Alles ebenfalls dazu beyträgt, den Kurs der übrigen noch im Handel befindlichen Staatspapiere zu steigern.

Diese Ansichten, welche von gar vielen Andern getheilt werden, so wie das Stocken aller soliden Handlungsgeschäfte mögen wohl auch die Ursachen seyn, warum so viele Waarenhändler, zum Theil für weit größere Summen, als sie nicht eigenes Vermögen besitzen, Staatspapiere auf Lieferung kaufen. — Bisher, weil solche seit Anfang des Jahrs 1821 immer höher und höher gingen und das etwaige Weichen nur momentan war, befanden sie sich wohl dabey, und Manche mögen in aller Unschuld nicht unbedeutende Sümmchen dadurch verdient haben. — Indessen bleiben die Staatspapierkäufe auf Lieferung immer eine höchst gefährliche Sache, die vom Staate aus verboten werden sollte; so wie denn auch sogar in Frankreich alle Lieferungsverkäufe und Einkäufe, die sich über das Ende des laufenden Monats erstrecken, nur in so ferne gültig sind, als der hiedurch Benachtheiligte, seines fernern Credits wegen, solche freywillig halten will, indem bey den Gerichten deßfalls keine Klage angenommen wird.

Ueberhaupt sollte Niemand mehr Staatspapiere kaufen, als er bezahlen und an sich behalten kann, um im Falle eines unvermutheten Weichens sie nicht mit Schaden wieder losschlagen zu müssen, sondern die Besserung, die wenigstens bisher immer eingetreten, abwarten zu können.

Auch ich habe einen Theil meines Vermögens in Staatspapieren angelegt, aber nicht als Speculations-, sondern als Renten-Geschäft. Durch das seitherige Steigen hat sich zwar deren Nominalwerth um sehr Vieles, bey den Actien sogar um mehr als das Doppelte vermehrt; aber so lange ich nichts davon realisire, ist die reine Revenue davon noch fast immer dieselbe, wie schon vor mehreren Jahren.

Noch bemerke ich, daß wenn die Bank, die bereits mehr als 10 Filial-Kassen hat, und deren noch 10 andere, so bald sie es für gut findet, errichten kann, damit ihre Noten in der ganzen großen Monarchie von 30 Millionen Menschen gleich baarem Gelde circuliren, nach und nach bis an

100 Millionen Noten, was nach Verhältniß der Volkszahl und des Circulationsbedarfs, besonders nach gänzlicher Tilgung des Papiergeldes, immer noch wenig ist, in Umlauf sezt, und davon anstatt bisher 5% auch nur 4% Interesse bezieht: so macht solches blos durch die an den Noten gewonnene Interesse schon 4 Millionen. Und wenn sie ferner, um auf alle Fälle gefaßt zu seyn, von diesen 100 Millionen den 4ten Theil oder 25 Millionen in baarem Gelde feyernd und nutzlos in Cassa behält, und demnach die Interessen darauf verliert, so daß nur 3 Millionen Interessen verbleiben; so betragen schon allein diese unter die 50,000 Actien vertheilt, die bis jezt ausgegeben worden, und ungerechnet der sonstigen Revenuen, welche die Bank von ihrem Actien-Reserve-Fond als Interessen von der Regierung zu beziehen hat, 60 fl. rc. Aktien-Extra-Dividende; so demnach mit der fixen Dividende von 30 fl. — 90 fl. in Allem, oder à 5% die Interessen von 1800 fl. Capital macht.

Lohrmann über Gruithuisens Mondstadt.

(Beschluß Nr. 156.)

Erwägt man nun

ad III. A., daß sich im Bau des Mondkörpers die Unebenheiten desselben in den runden Gruben, wie in den langen geraden Klüftungen und in den Bergzügen, fast aller Orten regelmäßig formen; so ist es eher erlaubt, (wie schon vorher erwähnt,) anzunehmen, daß die Geräumte von der Natur, als daß sie von der Kunst gebildet sind.

Betrachtet man die Hoffnung des Hrn. Dr. G., die Seleniten, wenn sie in Masse durch die Geräumte ziehen, an den Farbabsätzen zu erkennen; so kann man muthmaßen, daß er sich die verschiedenen Heere derselben, wenn sie die von ihm gesehenen Mondfestungen erobern wollen, denkt und die Uniformen dieser Heere in den erwähnten Farbabsätzen unterscheiden zu können glaubt. Da nun aber der Mond gegen die Erde 13,5mal in der Fläche, und 49,5mal in Volumen kleiner, und kein Grund vorhanden ist, die Mondthiere und die Seleniten von so unverhältnißmäßiger Größe, als Hr. Dr. G. will, anzunehmen, im Gegentheil man eher muthmaßen kann, daß diese in eben dem Verhältnisse zum Monde, wie die Erdbewohner zur Erde stehen werden; so ist es selbst bey der größt möglichsten Verschiedenheit der Farbe (oder der Uniformen) und bey den günstigsten Beleuchtungs-Umständen, optisch unmöglich, daß Hr. Dr. G. diese mit seinem nur drey- und fünffüßigem Fernrohr wahrnehmen kann, wenn sie nicht in solcher Masse marschiren, daß ihre Züge eine Stunde Wegs in der Länge und eine Stunde Wegs in der Breite einnehmen. Denn es läßt sich zwar ein bedeutend kleinerer Berg an den benachbarten schwarzen Schatten, nicht aber ein kleinerer Farbenpunkt ohne Schatten, von 1 — 2 Raumsekunde Größe, erkennen.

Bedenkt man nun ferner

ad III. B., daß Hr. Dr. G. bey der gesehenen Stadt, die einen undenkbaren Durchmesser von fünf Meilen haben soll, so wenig bestimmtes Detail angibt, daß er die gerühmte Lage nach den Weltgegenden nur nach dem Augenmaße geschäzt hat; daß er selbst will, die Dächer der Gebäude sollen mit dem dortigen Stoff des Bodens überschüttet und mit Vegetabilien bewachsen seyn: so ist es wohl keinem Zweifel unterworfen, daß Hr. Dr. G. eine ziemlich regelmäßige Gebirgsgegend, deren es unzählige im Monde gibt, für eine Stadt und Festung, eine etwas hellere Bergkuppe aber für ein Kunstgebäude angesehen hat.

Daß Hr. Dr. G. nun sogar annimmt: die eigentlichen Wohnungen bestehen aus unterirdischen Gewölben, ist ein wahres Seitenstück zu allem dem, was er in seinen selenognostischen Fragmenten über Wärme, Steinarten, Thiere und Pflanzen des Monds sagt, und bedarf keiner Beantwortung.

So sind denn auch diese so sehr gerühmten Entdeckungen nicht geeignet, die Kenntniß der Oberfläche des Mondes zu erweitern, ja es ist selbst bey dem besten Willen unmöglich, Hr. Dr. G. Beobachtungen bey Entwerfung einer großen Mondcharte zu benutzen, da er diese in guten Zeichnungen auf keine Weise mit schon bekannten Gebirgen zusammenstellt. —

Schlüßlich darf hier nicht unerwähnt bleiben, was der durch seine gründlichen Beobachtungen so

sehr verdiente und allgemein geschäzte Hr. Dr. Olbers in Bremen, auf der 173. Seite von Kastners Archiv in folgenden Worten sagt:

„Weder im Possidonius, noch im Gassendus, noch sonst irgendwo im Monde, habe ich „Nebelbedeckungen gesehen, noch überhaupt irgend „eine Veränderung in den Mondflecken wahrgenommen, die man nicht aus den verschiedenen Erleuchtungswinkeln und Librations-Verhältnissen erklären könnte. Eben so wenig weiß ich anzugeben, „was die im Ringgebirge durchsetzenden Rillen „sind, und muß gestehen, daß ich bey dem, was „man von Flußbetten oder gar Festungswerken „u. s. w. im Monde bemerkt haben will, immer „fürchte, eine lebhafte Einbildungskraft möge wohl „zuweilen etwas mehr gesehen haben, als das „Fernrohr eigentlich zeigte."

In Folge einer Aufforderung niedergeschrieben und mitgetheilt von

Wilhelm Gotthelf Lohrmann,
Inspektor bey der K. S. Kameral-Vermessung.

Neuere deutsche Literatur.

1. Deutsches Museum.*) Unwillkürlich erinnert diese neue Zeitschrift an eine sehr interessante, literarische Erscheinung, welche vor 48 Jahren unter gleichem Titel, glänzend als Stern erster Größe am Journalisten-Firmament aufzog, immer höher stieg und endlich in mehreren zusammenstoßenden Einwirkungen, hauptsächlich auch im Uebergewicht des politischen Geistes, der jeden andern verdrängte, seinen Untergang fand. Die Veranlassung war ein Encyklopädisches Journal, wozu der Buchhändler Bärstecher in Cleve die Idee gefaßt, und dessen Redaktion 1774 der nachmals so berühmt gewordene Dohm übernahm. Verleger und Redakteur müssen vereint das Ihrige thun, wenn sich ein Journal halten soll. Bärstecher machte Bankrott und mit der Zeitschrift in dieser Form hatte es ein Ende. Aber der Geist war deßhalb nicht entwichen. Der speculirende Weigand in Leipzig wußte ihn aufzufassen, und Boje und Dohm zur Redaktion des deutschen Museums 1776 zu bewegen, an welches in ganz gleicher Tendenz, jedoch in etwas andrer Manier, nicht volle 10 Jahre später, das erst von Goekingk, später vom Freyherr von Bibra redigirte, Journal von und für Deutschland sich anschloß, das auch nach und nach theils veraltete, theils durch die Menge neu entstandener politischen Zeitschriften verdrängt ward. Beyde wollten Deutschland mit sich selbst bekannter und aufmerksamer auf seine Verfassungen, seine innern und äußern Verhältnisse machen, den public spirit zu wecken, statistische Data und Untersuchungen zu geben und zu veranlassen suchen.

Das neue deutsche Museum nimmt eine etwas andre Richtung. Es will zuvörderst mit der Flachheit, Polemik und Politik so mancher andrer Zeitschriften nichts gemein haben; sondern für Wahrheit, Wissenschaft und Vaterland mit Ernst und Würde wirken, doch mit Ausschluß der Mathematik, Physik, Jurisprudenz und „ephemeren Belletristik." Die Geschichte soll als Hauptfeld cultivirt werden, aber auch speculative Philosophie. Uebersetzungen älterer und neuerer Klassiker, ungedruckte Briefe merkwürdiger Männer, Denk- und Flugschriften, Berichte über Akademien, gelehrte Gesellschafts-Institute ꝛc. werden ebenfalls versprochen und noch bedeutende Erweiterungen dieses Kreises zugesagt.

Wer wollte solcher Tendenz nicht seinen Beyfall geben? Und der Herausgeber hat sich durch seinen Hutten, Sickingen, seine Heerzüge gegen die Osmanen und Geschichte der spanischen Cortes schon als Mann von hellem, deutschem Geist gezeigt, dem es Ernst ist, für höhere Zwecke rein zu wirken, und welchem wir daher die kräftigste Unterstützung von recht vielen, tüchtigen Mitarbeitern und von dem soliden Theile des Publikums wünschen.

Nach dem ersten, vor uns liegenden Heft allein kann unmöglich Werth und Gehalt der folgenden vermuthet werden. Aber es entspricht dem zugesagten Ernst und beginnt mit einem Bruchstück aus der sehr selten gewordnen Abhandlung Agrippa's von Nettesheim de incertitudine et vanitate scientiarum. Dann folgt Menzels Charakteristik des altgermanischen Lebens, so reich an Paradoxen und eigentlichen Ansichten, daß ein Doktorat der Geschichte, wenn es existirte, darinn auf hundert Jahre hinaus Stoff zu Disputationen fände. Sie müssen allerdings auf sein größeres Werk sehr begierig machen, da man fast zweifeln möchte, ob ihm ihre Durchführung überall gelingen kann.

Schade, daß die gelehrte, gründliche, interessante Abhandlung Deubers über den Pfalzgrafen Hermann von Stahlek abgebrochen ist.

Aus des Herausgebers Franz von Sickingen abermals ein interessantes Bruchstück, dergleichen schon diese Blätter früher gegeben haben.

Die Herausgeber der Werke Napoleons machen wir auf ein Schreiben desselben vom 13. August 1813, wahrscheinlich an Berthier gerichtet, aufmerksam. Es ward bey Waterloo in einem der Wagen gefunden.

Des würdigen, verewigten Wankers Leben, nach Hug, wird man mit Vergnügen lesen.

Uebersetzungs-Proben: Pindars zweyte olympische Ode von Deuber und einige Sonette Petrarchs machen den Schluß.

(Der Beschluß folgt.)

*) Herausgegeben von Ernst Münch, in Verbindung mit deutschen, schweizerischen und elsässischen Gelehrten. I. B. 1stes Heft. Vivitur ingenio, cætera mortis erunt. Freyburg, Wagner 1824.

Beylage: Inhalts-Anzeige vom Monat Juni.

Verlegt von der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. Verantwortlicher Redakteur C. C. André.

Nro. 131.

Hesperus.

Dienstag 1. Juni 1824.

Die colossale Stadt im Monde.

(Mit einer kleinen Abbildung.)

Hier haben die Leser sie im Bilde vor sich. Etwas also muß an der Sache seyn und Ref. gesteht gern, daß er dieß nicht glaubte, als er die erste Nachricht davon las. Er hielt sie mehr für eine Phantasie-Schöpfung als für etwas Reales. Jezt nachdem er Doctor Gruithuysens*) Abhandlung im zweyten Heft des Archivs für die gesammte Naturlehre**) gelesen, glaubt er, daß sich die Idee doch etwas mehr zur wissenschaftlichen Thatsache begründet habe. Auf alle Fälle weiß Hr. Dr. Gr. viel mehr vom Monde und hat ihn länger, genauer und besser beobachtet als Ref. und viele der Leser. Dadurch hat er in seinen Ansichten einen großen Vorsprung vor allen Zweiflern und Ungläubigen voraus und er dürfte wohl manche durch den Verein seiner Raisonnements und Beobachtungen, wovon wir das Wesentlichste mittheilen wollen, gewinnen.

Die Hauptsache ist, die Wirklichkeit organisirter und lebender Wesen uns in der Wahrscheinlichkeit möglichst nahe zu rücken.

1. Vegetation auf der Mond-Oberfläche.

Erwiesen ist, daß der Mond Wolken und Nebel hat; folglich kann es an Wasser nicht fehlen, einer Hauptbedingung zur Vegetation.

Leztere verräth sich auf Erden am leichtesten durch die grüne Farbe. Aber wie weit, oder vielmehr, wie nahe? In einer Entfernung von 2 Meilen verschwindet schon für uns das Grün der Tannen, von 4 Meilen verwandelt es sich in Schwarz. Auf 10 Meilen weit erscheint der hell belaubte Baum schon ganz grau, wie ihn auch Maler darzustellen pflegen. Um wie viel mehr also diese Farben-Aenderung im Monde!

Schröter und Gruithuysen sahen öfter, wenn die dreyzehntägige Nacht und harte Winterszeit des Mondes vorbey war, an den sonst am Tage dunkelsten grauen Stellen, veränderte braune oder fahlgelbe Farben. Schröter schloß aus diesem Farbenwechsel, so wie Gr., auf Vegetation.

Der Mond hat zweyerley Gattung dunkler Flecken und eine dritte Gattung grauer Landflecken, deren Erscheinungen sich einzig und allein durch Vegetationsprocesse genügend erklären lassen.

Die erste Gattung betrifft solche dunkle Stel-

*) Seine Beobachtungen über Venus und Merkur findet man in den Nov. Act. Cæs. Leop. Car. Nat. cur. T. X. Statt der den Tschimborasso siebenmal übertreffenden Bergriesen in der Venus, nimmt er eine Menge kleiner Berge um den Südpol an, hält die lichten Punkte eben daselbst für Inseln mit Schnee- und Eismassen und das Dunkle für Meer. Alles sey dort mit Schneegewölk bedeckt, dessen Niederschlag die Polarkälte verhindere.

**) In Verbindung mit mehreren Gelehrten herausgegeben von Dr. K. W. G. Kastner. B. 1. Heft 1—3. Mit Steindrucktafeln. Nürnberg, Schrag. 1824. (Das wir hiermit vorläufig empfehlen und noch besonders davon reden werden.)

len, welche schon bey ihrem Sonnen-Aufgang sehr dunkelgrau sind und bey höherem Stand der Sonne erst schwarzgrau werden, und in Allem unsern Schwarzwäldern gleichen, in denen Grasflächen eingestreut sind. Hierher gehören vorzüglich zwey Mondflecken, davon der eine mehr als zur Hälfte ein sanfthügliches Land vorstellt, zum Theil aber in einem colossalen Kunstbau umgewandelt ist; der andre aber in zwey gekrümmten Gebirgszügen besteht, welche immer schwarzgrau erscheinen, wie unsre mit Tannen bewachsnen Voralpen.

Die zweyte Gattung begreift eine fast unzählbare Menge solcher dunkeln Flecke, welche einige Stunden oder Tage vor dem Neumonde recht auffallend abbleichen, dann nach dem darauf erfolgten Mondwinter, aus dem Schatten der Mondnacht noch ganz abgebleicht und graulichweiß hervor kommen und allen Beleuchtungsgesetzen zuwider, sich immer mehr verdunkeln, je höher sich die Sonne über ihren Horizont erhebt und zulezt ganz schwarzgrau werden, wenn sie 8 — 10 Tage von der Sonne beschienen worden sind, um endlich wieder ganz zu erbleichen, wenn die Sonne anfängt, ihnen ihre Strahlen zu entziehen.

Die dritte Gattung gehört zu jenen großen Mondsflächen, welche noch jezt Meere oder Buchten heißen; denn auch diese blassen einige Stunden oder Tage recht auffallend ab, wenn sich die Sonne zur Nacht des Mondes neigt, oder vielmehr, wenn sie untergeht. Und so blaß, ja noch viel blässer kommen sie auch, in der Regel, wieder aus der Mondsnacht heraus, wenn nicht eben ein dünner Nebel ihre Gefilde bedeckt.

Diese drey Gattungen Vegetation sind eben so viele Pflanzen-Physiognomieen und deuten zugleich auf besondre Climata.

Die Vegetation des Mondes reicht im Süden bis 55° und im Norden bis 65°. Weiterhin gegen die Pole läßt sich durch die Farbe nicht das Geringste unterscheiden, was auf Vegetation gedeutet werden könnte; denn diese Zonen haben zu allen Zeiten eine solche blendende Weiße, daß Gr. oft versucht ward, hier Schnee anzunehmen.

2. Spuren animalischer Wesen auf dem Monde.

Diese können keine andern seyn, als solche, welche auf eine Veränderungsart einzelner Dinge auf der Mondoberfläche zu schließen nöthigen, wozu der Natur, außer der Wirkung der Willkühr durchaus keine andern Mittel zu Gebote stehn.

Nun sieht Gruithuysen mit seinem fünffüßigen Frauenhoferschen Fernrohre, welches 4 Zoll Oeffnung hat, fast in allen angenommenen Meeren und den dunklern Ebnen bestimmte Einfurchungen, deren sich ebenfalls dreyerley Arten unterscheiden lassen.

Die erste Art enthält die Schluchten. Sie sind zum Theil schon mit schwachen Fernröhren zu sehen. Gr. findet es wahrscheinlich, daß diese Klüfte durch Verwitterung und fließende Wasser größtentheils mit Bergschutt ausgefüllt sind.

Die zweyte Art sind die den Flußarmen und Betten äußerst ähnlichen Gebilde.

Zur dritten Art gehören alle jene höchst seichten, nur mit sehr starken Fernröhren, bey sehr guter Luft unsrer Atmosphäre und bey besondrer Heiterkeit der Oberfläche des Mondes sichtbaren und, wie es scheint, gar wenig unter die vegetabilische Decke eingreifenden Einfurchungen auf den Ebnen des Mondes. Ihrer sind ausnehmend viele; darunter mehrere, wie durch holländischen Canalbau zusammenmündende Furchen, andre in Quadrate getheilt.

Von den Gefilden, durch welche diese Furchen ziehen, hat Gr. Manches wahrgenommen. Unter andern: „ich sah nordwärts von dem noch nicht aus der Nacht hervorgekommnen Tob. Mayer an der Lichtgränze zu Etwas, wie feinen, zottigen Sammt; welche Erscheinung nur ein Palmwald oder ein Feld voll Riesenfarrenkräuter hervorbringen kann, die also wie unsre Urpflanzen gigantischer Art in Sümpfen stehen."

„Ohne nun grade," fährt Gr. fort, „deßhalb das, was ich über dieses höchst merkwürdige Phänomen urtheilend niederschrieb, für mehr als eine Wahr-

scheinlichkeit geben zu wollen, so erhellet doch schon aus allen (in der Abhandlung weitläuftiger) angeführten Beobachtungen, daß die größtentheils das Ueberwintern leicht zu vertragende Mond-Vegetation, so wie sie große Landesstrecken überdeckt, in allen ihren Gliedern, oder Physiognomien, zum Theil colossal, zum Theil wieder zwergartig, stauden- und krautartig beschaffen seyn müsse, wie bey uns auf der Erde; sonst wäre es nicht möglich, daß nicht wenigstens eine einzige dieser Furchen, wie dieses sehr oft mit den Wänden der Klüfte der Fall ist, ihren Boden mit einem hellen Lichte hätte zeigen müssen, so daß man also anzunehmen gezwungen ist, daß dieser Boden des Mondes auch mit Kräutern bewachsen, oder mit Dammerde bedeckt ist, weil er gar keine hellere Farbe erblicken läßt."

„Dem Augenmaße zufolge haben die Furchen der leztern dritten Art eine Tiefe, die von 30—80′ wechselt, und sie sind gewöhnlich an den dunkelsten und tiefsten Stellen, welche nicht selten den holländischen Polders ähneln, auch am tiefsten, und verlieren allmählich alle Tiefe, so wie sie bergan steigen, welche aber wieder erscheint, sobald die Furche neuerdings in die Tiefe kommt und darin fortläuft."

„Wenn man nun betrachtet, daß diese Furchungen überall an gewisse Orte, z. B. zu Anhöhen, zu Meeren, ja von Berg zu Berg und von Meer zu Meer führen; daß sie auf die Art, wie unsre Canäle, angelegt sind, und daß sie nach allen Umständen nichts Anders seyn können als Wald-Alleen; so bleibt uns nichts übrig, als anzunehmen, daß sie durch thierische Wesen, wenigstens von so hoher Stufe hervorgebracht sind, daß sie dabey in allen Gegenden, welche sie zu bereisen gezwungen waren, sich haben orientiren können."

„Vorausgesezt also, diese Alleen seyen von bloßen Thieren hervorgebracht, so müssen sie nicht allein von pflanzenfressender, sondern auch von gigantischer Art seyn, so, daß sie ganze Aeste und junge Bäume abreißen und verzehren; wie dieses die nordamerikanischen Wilden von dem großen Schwein, welches, ihrer Beschreibung nach, nur unser Mammouth gewesen seyn konnte, traditionel aussagen."

„Solchergestalt," fährt Hr. Gr. fort, „und auch in Ansehung dessen, daß in solchen Wald-Lichtungen (Geräumten, Alleen) die beschattete Luft dichter ist, und daß ohne Zweifel die Wälder des Mondes außer diesen gar keine erhebliche Reise gestatten, wird man leicht einsehen, warum ich zur Erörterung der wahrscheinlichen Ausdehnung animalischer Wesen auf der Mondoberfläche auch die Klüfte und Flußbetten erponiren mußte, die allerwenigstens, sofern sie durch Waldregionen gehen, den wandernden Thieren wohl manchen bequemen Fußsteig, manchen schützenden Aufenthalt in Hölen und manchen guten Trunk Wassers geben werden."

„Somit sind wir denn auch im Stande, unter der Voraussetzung, daß alle jene Waldlichtungen durch animalische Wesen hervorgebracht worden, anzugeben, wie weit die Spuren derselben auf dem Monde gehen; ganz abgesehen von ihrer allenfalsigen Verstandesstufe."

„Die Spuren animalischer Wesen gehen auf dem Monde von 50° N. Br. bis 73° vielleicht bis 47° S. B."

3. Kunstspuren auf der disseitigen Oberfläche des Mondes.

„Sobald man von unsern Augen und Fernröhren nicht das Unmögliche verlangt, so wird das," sagt Hr. Gr., „was mir diese geleistet haben, wenn es der Verstand bearbeitet, immer so viel Ausbeute liefern, daß auch der Unbilligste kaum mehr erwarten könnte." Und so hofft er vom Daseyn der Kunstwerke im Monde zu überzeugen.

A. Waldlichtungen als Kunststraßen im Monde.

1. Sie sind entweder vollkommen in gerader Linie oder in einer regelmäßigen Bogenkrümmung, wie die antiken Straßen der römischen oder griechischen Colonien angelegt.

Auch die Thiere bringen, wenn sie in großer Zahl immerfort denselben Weg wandern, gewisse Straßen zu Stande. Allein jedes aufstoßende Hinderniß ändert die Richtung des Weges ab. Auch bey Menschen ist leztres oft der Fall.

Um so weniger werden Thiere ganz gerade Straßen anlegen, oder werden ihre Wanderstraßen in sanften, regelmäßigen Krümmungen fortführen. So etwas sezt Zweckvorstellung und den festen Willen voraus, durch saure Mühe in der Gegenwart sich eine möglichst angenehme Zukunft zu gründen.

So will nun Hr. Gr. eine Menge wie Gitterwerk untereinander (nach geraden Linien) verbundener, solcher Waldlichtungen beobachtet haben.

2. Diese Straßen sind vollkommen zweckmäßig angelegt, dadurch daß sie den nächsten Weg und zu bestimmten Stationen, so wie von einem großen fruchtbaren Theil (einem bisher sogenannten Meere) zum andern führen.

Daß man sich bey Anlegung gerader, durch große Waldgegenden gehender, Straßen bewußt seyn müsse, daß unter allen Wegen zwischen zwey Punkten der gerade der kürzeste ist, und daß man nur auf geraden die weiteste Aussicht hat, — dieß sezt Zweckvorstellungen voraus, die bey Thieren nie zur Klarheit kommen.

Bey kurzen Wegen fand er die Gebirge als bestimmte Stationen, zu denen sie führen. Längere sind aus künstlichen Waldlichtungen, langen Klüften oder Flußbetten-ähnlichen Gebilden zusammengesezt ꝛc. Nun weiset er nach, wie die verschiedenen Meere auf dem Monde auf diese Art als verbunden von ihm beobachtet worden sind.

3. Solche große, zum Theil nur mit unglaublichem Aufwande von Arbeit hervorgebrachte, itinerarische Kunstwerke sind ohne Civilisation der Seleniten ganz unmöglich.

„Der uncivilisirte Mensch (wenigstens der auf unsrer Erde) läßt sich seine eigenliebische Meinung so wenig, als die Wahl, in eignen Angelegenheiten zu handeln, rauben. Nur Jener, welcher alle Vortheile der Civilisation zu berechnen vermag, oder sich von denselben durch Erfahrung überzeugte (oder der durch dieselbe eingeführten Zucht folgt), fügt sich auch in das Commando eines Straßenbaudirektors, durch welchen allein die Einheit und Regelmäßigkeit eines itinerarischen Kunstwerks zu Stande kommt.

(Die Fortsetzung folgt.)

Altes und Neues aus dem Schatz mathematischer Wissenschaften zum Scherz und ernst.

(Fortsetzung Nr. 127.)

11.

Die Amerikaner scheinen nie bestimmte Begriffe von der Mathematik gehabt zu haben; vor ihrer Verbindung mit den Europäern waren ihnen nur die zu den Bedürfnissen des Lebens unentbehrlichen mechanischen Künste bekannt. Man hat sogar ein Volk — die Yamas am Amazonenfluß — gefunden, das nicht weiter als bis drey zählen konnte, und diese Zahl mit einem achtsylbigen Worte Poktararorinkuroak ausdrückte. Ein solcher unbehülflicher Name allein ist fähig, ein Volk in seiner ganzen Entwickelung aufzuhalten.

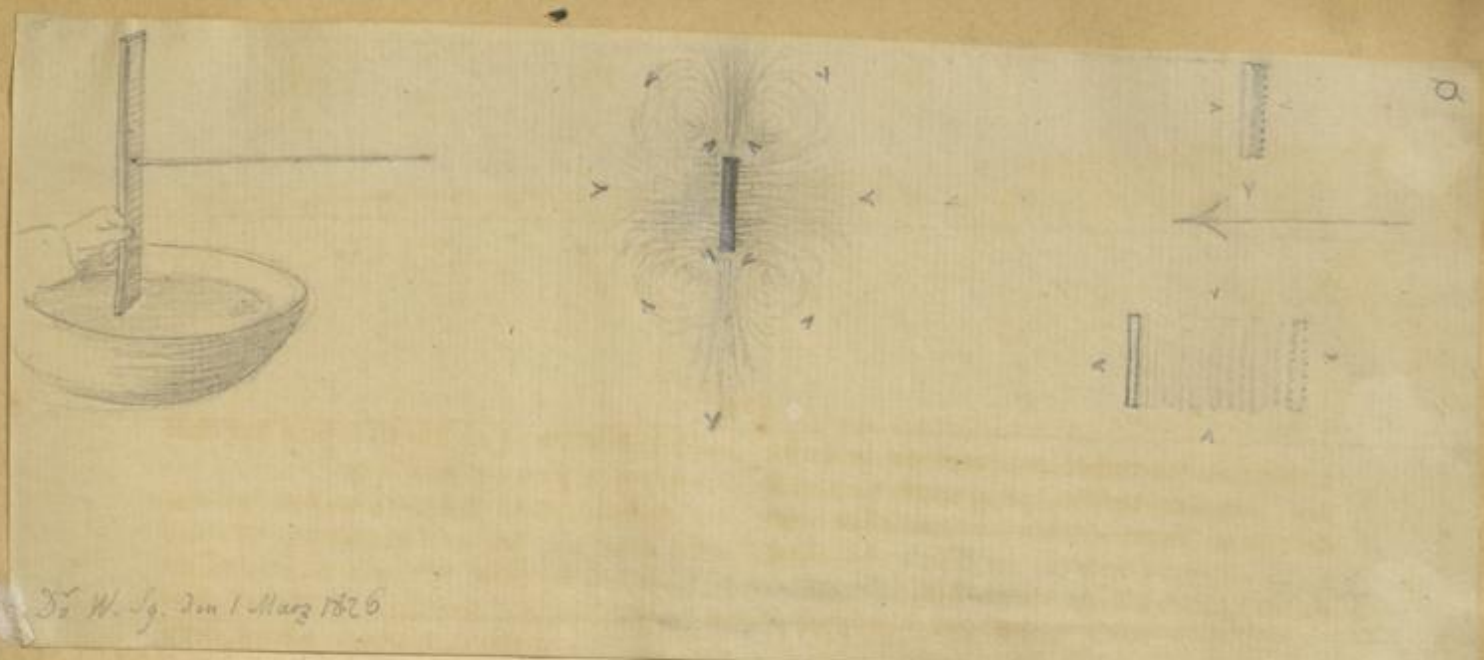
12.

Von vier Bauern A, B, C, D besizt jeder einen Acker, der ein Dreyeck bildet, dessen eine Seite 50 Ruthen, und die zweyte Seite auch 50 Ruthen lang ist. Die dritte Seite aber ist bey A 60 Ruthen, bey B 70 Ruthen, bey C 80 Ruthen und bey D 90 Ruthen lang. Nun tauschen A und C ihre Aecker miteinander, und ebenso B und D. Wer hat bey dem Tausche an Flächeninhalt gewonnen?

(Die Fortsetzung folgt.)

Verlegt von der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. Verantwortlicher Redakteur C. C. André.

a



Dr. W. fg. den 1. März 1826.

b