

Greenwicher Beobachtungen von 1765 bis 1793 beständig Statt hat: so glaube ich schliessen zu dürfen, daß es nicht durch Zufall geschehe. Ein anderer Grund, der mich in meiner Meinung bekräftigte, ist folgender: der vierte Coefficient der *Mittelpunctsgleichung* beträgt nur 1, 9, der dritte der *Variation* 3, 3, jener der *zwoölften Gleichung* 4, 9, und der endlich der dreyzehnten 4, 6. Alle diese kleinen Größen sind aus Beobachtungen bestimmt, und nur in Kleinigkeiten von denen verschieden, welche *Mason* aus einer Reihe ganz anderer Beobachtungen abgeleitet hat. In diesen Betrachtungen glaube ich bisher einen Grund zu finden, die angeführten Gleichungen zur Aufnahme in die Tafeln vorzuschlagen; ich bin aber so weit von aller Vorliebe für diese Meinung entfernt, daß ich sie sehr gerne aufgeben werde, wenn diese Gleichungen mit Sicherheit durch die Theorie festgesetzt werden sollten, oder wenn man die Tafeln auf eine andere Art besser mit den Beobachtungen vereinigen kann.

XXVIII.

Fortgesetzte Nachrichten

über den

längst vermutheten neuen Haupt-Planeten
unseres Sonnen-Systems.

Endlich dürfen wir unsere Leser mit den so lange verborgen und geheim gehaltenen Beobachtungen des neuen *Piazzi*'schen Gestirns bekannt machen. Nachdem *Piazzi* mehrere irrige Abschriften mitgetheilt hatte, welche, seiner Aussage nach, aus einer fehlerhaften Reduction der geraden Aufsteigungen von seinen Gehülften entstanden waren: so ist endlich gegenwärtige verbürgte Abschrift, welche wir hier getrennt und sehr correct mittheilen, entstanden. Nur die zweyte und vierte Columnne, nämlich die *gerade Aufsteigung* des Gestirns in Zeit, und die *nördliche Abweichung* sind von Palermo eingeschickt, alle übrige Rubriken sind von mir berechnet worden. Bey Berechnung der geocentrischen Längen und Breiten habe ich mich der Schiefe der Ekliptik $23^{\circ} 28' 12''$, und bey Berechnung der mittleren Sonnen-Zeiten, der Sonnen-Orter und Distanzen, meiner verbesserten Sonnen-Tafeln bedient.

Bis jetzt (26 Aug.) haben weder die Umstände, noch die Witterung die Auffuchung dieses Gestirns begünstigen wollen; auch haben wir noch nichts von einem glücklichen Erfolge aus andern Gegenden gehört; vielleicht bringt der kommende Monat diese sehnlichst gewünschte und gehoffte Entdeckung. Noch holen wir hier ein Urtheil eines großen nordischen Astronomen über dieses seltsame Gestirn nach.

Der beständige Secretair der k. Schwed. Acad. der Wissenschaften, Ritter *Melanderlehn*, erklärt sich über diesen Gegenstand in einem Schreiben aus Stockholm vom 22. Jul. folgendermaßen: „Auch mir kommt es „wahrscheinlicher vor, daß das neue *Piazz*'sche Ge- „stirn ein zwischen Mars und Jupiter gehöriger Pla- „net, als daß es der *Lexell*'sche Comet vom J. 1770 „sey. Ich und *Lexell*, der mein Freund, und im Jahr „1763 mein und *Prosser*'s Schüler in Upsal war, „correspondirten damals sehr viel über die Natur „dieses Cometen, und ob er wol ein Planet seyn „könnte. Allein aus den bisherigen Berechnungen „und Elementen glaube ich doch den Schluß wahr- „scheinlich, daß der *Piazz*'sche Stern eher der „vermiste Planet seyn könnte. Ob es gleich für „die Attractions- und die *Kepler*'schen Gesetze gleich- „gültig ist, in welcher Entfernung von der Sonne „die Planeten sich bewegen, weil diese Gesetze des- „halb allenthalben doch Statt haben können: so ist „die harmonische Progression dieser Planeten Entfer- „nungen, neben andern Gründen, ein Gewicht mehr, „an die Existenz dieses Planeten zu glauben; ich be- „kenne aufrichtig, daß dies wenigstens bey mir der „Fall ist. Ich finde noch überdies, in der Kleinheit die-

T 3

Beobachtungen des zu Palermo d. 1 Jan. 1801 von Prof. *Piazz* neu entdeckten Gestirns.

| 1801 | Mittlere Sonnen-Zeit | | Gerada Aufsteig in Zeit | | Gerada Aufsteig in Graden | | Nördl. Abweich. | Geocentrische Länge | | Geocentr. Breite | | Ort der Sonne + 20" Aberration | Logar. d. Distanz $\odot \delta$ |
|-------|----------------------|-----------|-------------------------|------------|---------------------------|--------------|-----------------|---------------------|-----------|------------------|---|--------------------------------|----------------------------------|
| | St | " | St | " | ° | ' | | Z | ' | Z | ' | | |
| Jan. | 1 | 8 43 17.8 | 3 27 11.25 | 51 47 48.8 | 15 37 43.5 | 1 23 22 58.3 | 3 6 42.1 | 9 11 1 30.9 | 9.9926156 | | | | |
| | 2 | 8 39 4.6 | 3 26 53.85 | 51 43 27.8 | 15 41 5.5 | 1 23 19 44.3 | 3 2 24.9 | 9 12 2 28.6 | 9.9926317 | | | | |
| | 3 | 8 34 53.3 | 3 26 38.4 | 51 39 36.0 | 15 44 31.6 | 1 23 16 58.6 | 3 58 9.9 | 9 13 3 26.6 | 9.9926324 | | | | |
| | 4 | 8 30 42.1 | 3 26 23.15 | 51 35 47.3 | 15 47 57.6 | 1 23 14 15.5 | 2 53 55.6 | 9 14 4 24.9 | 9.9926418 | | | | |
| | 10 | 8 6 15.8 | 3 25 32.1 | 51 23 1.5 | 16 10 32.0 | 1 23 7 59.1 | 2 29 0.6 | 9 20 10 17.5 | 9.9927641 | | | | |
| | 11 | 8 2 17.5 | 3 25 29.73 | 51 22 26.0 | 16 22 49.5 | 1 23 10 37.6 | 2 16 59.7 | 9 23 12 13.8 | 9.9928490 | | | | |
| | 13 | 7 54 26.2 | 3 25 30.30 | 51 22 34.5 | 16 27 5.7 | 1 23 12 1.2 | 2 12 56.7 | 9 24 14 13.5 | 9.9928809 | | | | |
| | 14 | 7 50 31.7 | 3 25 31.72 | 51 22 55.8 | 16 40 13.0 | 1 23 25 59.2 | 1 53 38.2 | 9 29 19 53.8 | 9.9930607 | | | | |
| | 17 | 7 35 11.3 | 3 25 55.3 | 51 28 45.0 | 16 49 16.1 | 1 23 34 21.3 | 1 46 6.0 | 10 1 20 40.3 | 9.9931434 | | | | |
| | 18 | 7 31 28.5 | 3 26 8.15 | 51 32 2.3 | 16 58 35.9 | 1 23 39 1.8 | 1 42 28.1 | 10 2 21 32.0 | 9.9931886 | | | | |
| | 21 | 7 24 2.7 | 3 26 34.27 | 51 38 34.1 | 17 3 18.5 | 1 23 44 15.7 | 1 38 52.1 | 10 3 22 22.7 | 9.9932348 | | | | |
| | 22 | 7 20 21.7 | 3 26 49.42 | 51 42 21.3 | 17 8 5.5 | 1 24 15 15.7 | 1 21 6.9 | 10 8 26 20.1 | 9.9935062 | | | | |
| | 23 | 7 16 43.5 | 3 27 6.90 | 51 46 43.5 | 17 32 54.1 | 1 24 30 9.0 | 1 14 16.0 | 10 10 27 46.2 | 9.9936332 | | | | |
| | 28 | 6 58 51.3 | 3 28 54.55 | 52 13 38.3 | 17 48 21.5 | 1 24 38 7.3 | 1 10 54.6 | 10 11 28 28.5 | 9.9937007 | | | | |
| | 30 | 6 51 52.9 | 3 29 48.14 | 52 27 2.1 | 17 43 11.0 | 1 24 46 19.3 | 1 7 30.9 | 10 12 29 9.6 | 9.9937703 | | | | |
| Febr. | 1 | 6 48 25.4 | 3 30 17.25 | 52 41 48.0 | 17 53 36.5 | 1 24 54 57.9 | 1 4 10.5 | 10 13 29 49.9 | 9.9938423 | | | | |
| | 16 | 44 59.9 | 3 30 47.2 | 52 41 48.0 | 17 53 36.5 | 1 25 22 43.4 | 0 54 28.9 | 10 16 31 45.5 | 9.9940751 | | | | |
| | 2 | 41 35.8 | 3 31 19.06 | 52 49 45.9 | 17 58 57.5 | 1 25 53 29.5 | 0 45 5.0 | 10 19 33 33.3 | 9.9943276 | | | | |
| | 5 | 31 31.5 | 3 33 2.70 | 53 15 40.5 | 18 15 1.0 | 1 26 26 40.0 | 0 36 2.9 | 10 22 35 11.4 | 9.9945823 | | | | |
| | 8 | 21 39.2 | 3 34 58.50 | 53 44 37.5 | 18 31 23.2 | | | | | | | | |
| | 11 | 11 58.2 | 3 37 6.54 | 54 16 38.1 | 18 47 58.8 | | | | | | | | |

Bis

„diefes neuen Planeten eine gewiſſe Öconomie der
 „Natur, wenn ich mich ſo ausdrücken darf. Dieſer
 „kleine Planet nimmt mit *Mars*, der ebenfalls zu
 „den kleinen Planeten gehört, gerade das Mittel un-
 „feres planetariſchen Sonnen-Systems ein; er wird
 „und kann daher keine großen Störungen in dieſem
 „Systeme verurfachen. Übrigens iſt es freylich ſchwer,
 „aus den vorhandenen Datis einen gewiſſen Schluß
 „und Ausſpruch über dieſen neuen Himmelskörper
 „zu wagen, man muß fernere Beobachtungen abwar-
 „ten. Auch möchte ich nicht entſcheiden, ob der
 „*Lexell*'ſche Comet nicht der vermeinte Planet ſeyn
 „könnte. Die Differenz zwiſchen ein Paar Elementen
 „der Bahn iſt, wie Sie ganz recht bemerken, nicht
 „hinreichend, um daraus mit Gewiſſheit *zwey ver-*
 „*ſchiedene* Weltkörper zu machen; ſie könnten auch
 „wol ein und *derſelbe* Körper ſeyn, und die Störun-
 „gen des Jupiter könnten groß genug geweſen ſeyn,
 „um eine ſolche Differenz und Veränderung hervor-
 „zubringen. Auch die Veränderung der Geſtalt die-
 „ſes Weltkörpers, ſeine Sichtbarkeit, und ſeine Un-
 „ſichtbarkeit, können hier nichts entſcheiden; denn
 „wir kennen, wie Sie recht gut bemerken, noch zu we-
 „nig die phyſiſchen Conſtitutionen der Himmelskör-
 „per, um darauf Gründe bauen zu können. In eine
 „nördliche Ecke der Welt verbannt, iſt es unſer
 „Loos nicht, die *Mirabilis Coeli* zu entdecken; auch
 „wird uns ſchwerlich das Glück zu Theil werden,
 „dieſes Geſirn wieder aufzufinden.

„Unſer *Nicanor* iſt von ſehr ſchwacher Gefund-
 „heit und kränklich; unſere anderen beyden Afro-
 „nomen, *Swanberg* und *Overboon*, ſind jetzt in Lapp-
 „land

„land bey der Gradmeſſung; auch habe ich die vor-
 „züglichſten Inſtrumente unſerer Sternwarte dahin
 „geſchickt.“

I N H A L T.

| | Seite |
|---|-------|
| XVIII. <i>Etiennes Marchand's</i> Reiſe um die Welt in den J. 1799, 91 und 92. (Fortſ. z. S. 93) | 181 |
| XIX. Trigonometriſche Methode zur genäherten Beſtim- mung der Elemente einer Cometenbahn. Von <i>J. C.</i> <i>Burckhardt</i> , Adjunct des Bureau des Longitudes in Paris. | 209 |
| XX. Vorläufige kurze Anzeige neuerer Beobachtungen über den Planeten Mercur. Vom Obertamm. <i>Schröter</i> in Lilienthal. | 220 |
| XXI. Reviſion der neuſten Karten von d. Schweiz. | 231 |
| XXII. Ueber Längen-Beobachtungen im Orient u. ſ. w. Aus e. Schreiben d. kön. Dän. geh. Juſtizraths <i>C. Nie-</i> <i>buhr</i> , Meldorf 9 Jul. 1801. | 240 |
| XXIII. Beobachtungen zur Beſtimmung d. Polhöhe von <i>Alexandrien</i> in Aegypten. Von <i>C. Niebuhr</i> angeſtellt u. berechnet. | 254 |
| XXIV. Beobachtungen zur Beſtim. der Polhöhe von <i>Kähira</i> ; von ebendemſelben. | 255 |
| XXV. Ueber die Mars-Störungen. Aus e. Schreiben des Coll.-Raths <i>F. T. Schubert</i> , St. Petersburg 20 Jul. 1801. | 257 |
| XXVI. Beſchluß der biograph. literar. Nachr. von <i>J. C.</i> <i>Burchardt</i> , Adj. des Bureau des Longit. in Paris. | 264 |
| XXVII. Ueber die Theorie d. Mondes, Von <i>J. T. Birg</i> , Adj. der k. k. Sternw. in Wien, und <i>Mirgl</i> d. Ruſſ. k. Acad. d. W. in St. Petersburg. | 275 |
| XXVIII. Fortgeſetzte Nachr. üb. d. neuen Hauptplaneten. | 279 |