ASTRONOMISCHE NACHRICHTEN.

N^o 234.

Allgemeine astronomische Nachrichten aus Rußland.
Von Herrn Etatsrath und Ritter *Struve*.

1. Erhöhung der Einnahme der Sternwarte in Dorpat.

Auf Vorstellung Sr. Durchlaucht des Ministers der Volksaufklärung, Fürsten *Lieven*, hat Se. Majestät der Kaiser geruht, die bisherige Unterhaltungssumme der Dorpater Sternwarte von 2000 Rubeln B. A. auf jährlich 8000 R. B. A. (= 2400 Thlr. Preuss. Courant) zu erhöhen. Die Sternwarte genießt diese Einnahme vom 12^{ten} April 1832 an. Es ist zu beachten, daß in dieser Summe die Gehalte der beiden Astronomen nicht mitbegriffen sind, und daß die Unterhaltung der Gebäude der Sternwarte, so wie die Erleuchtung derselben, aus der allgemeinen Kasse der Universität bestritten werden.

2. Besuch von Sir James South in Dorpat.

Die Dorpater Sternwarte erfreute sich in diesem Sommer des Besuchs mehrerer Astronomen. Ein uns von dem Herrn Etatsrath und Ritter *Schumacher* als möglich angekündigter Besuch, ging leider nicht in Erfüllung. Wir hoffen, daß er ihn im nächsten Jahre ausführen wird. Im Julius hielt sich Herr Professor, Ritter *Argelander* 14 Tage hier auf. Es ward diese Gelegenheit benutzt, abermals unsere constante Zeitdifferenz bei Durchgangsbeobachtungen zu bestimmen, wie wir es schon im Jahre 1823 gethan hatten.

Vom 5^{ten} bis zum 19^{ten} September erfreute der durch seine Arbeiten um die Doppelsterne so hoch verdiente Englische Astronom Sir *James South* die hiesige Sternwarte mit seiner Anwesenheit. Den Bau und die Wirkung des Refractors von *Fraunhofer* näher aus eigener Anschauung, Prüfung und Beobachtung kennen zu lernen, war die Absicht desselben, um vergleichen zu können, was von dem großen deutschen Künstler für die Erreichung genauer Beobachtungen geleistet war mit dem was in England von einem *Troughton* bei der Aufstellung des großen Objectivs von *Cauchoir* (von 11 Pariser Zoll Durchmesser) auf der Sternwarte in Kensington ausgeführt ward. Ich bin nicht befugt, den Mittheilungen die wir über diese Vergleichung von Sir *James South* selbst zu erwarten haben, vorzu-

greifen; darf aber gewiß aussprechen, daß derselbe aus Dorpat als ein Bewunderer des unvergeßlichen *Fraunhofers* schied nicht nur in Bezug der optischen Vollendung des hiesigen Refractors, sondern eben so sehr in Betracht der mechanischen Vollkommenheit desselben, der Aufstellung, der Bewegung und des Micrometerapparats. Auch die Drehkuppel erwarb sich seinen Beifall durch die Bequemlichkeit derselben für den Beobachter, so wie durch ihre seit 7 Jahren geprüfte Festigkeit und Unveränderlichkeit. Sie hat ja auch in diesem Zeitraume gar keiner andern Ausbesserung bedurft, als daß zwei Mal der äußere Oelfarbenanstrich erneuert wurde.

3. Feodorows Reise nach Sibirien.

In diesem Sommer ist der Gehülfe auf der Dorpater Sternwarte, Herr *Feodorow*, auf Befehl unseres Monarchen auf eine geographische Reise ins südwestliche Sibirien ausgesandt worden, die 3 Jahre währen soll. Zu ihrer Bestreitung ist eine Summe von 21950 Rubeln B. A. (über 6000 Preussische Thaler) aus dem Reichsschatze, in 3 Jahren zahlbar, angewiesen worden. Der Plan zu dieser Reise ist von mir nach Berathung mit dem Director des Chartendepots des Generalstabes, Generalleutnant und Ritter *von Schubert*, entworfen worden. Nach demselben sollen zwischen dem Ural und dem Jenisei und zwischen 50° und 60° der Breite 14 Hauptpunkte und 36 Nebepunkte astronomisch bestimmt werden. Unter den Hauptpunkten sind Orenburg, Catharinenburg, Tobolsk, Omsk, Barnaul, Jeniseisk. Zu den Polhöhen wird ein 8zölliger astronomischer Theodolit gebraucht. Die Längen der Hauptpunkte sollen durch Sternbedeckungen und vorzüglich durch Mondsculminationen ausgemittelt werden, die der Nebepunkte durch Zeitübertragung zwischen den Hauptpunkten. Nach dem Wunsche der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften wird Herr *Feodorow* mit den astronomischen Beobachtungen, die der Hauptzweck der Reise sind, so weit es seine Zeit erlaubt, magnetische vereinigen. Die Instrumente, mit welchen derselbe ausgerüstet worden, sind folgende:

1. Ein 8zölliger astronomischer Theodolit von *Ertel*.
2. Ein tragbares Passageninstrument mit gebrochenem Fernrohr von demselben.
3. Ein Spiegelsextant nebst Horizont.
4. Ein 3füßiges Fernrohr mit Stativ von *Utzschneider*.
5. Drei Chronometer.
6. Eine Reisependeluhr von *Hauth* in St. Petersburg mit Halbskundenpendel und Quecksilbercompensation.
7. Zwei Reisebarometer nebst Thermometern.
8. Ein Inclinatorium von *Gambey*.
9. Ein Declinatorium, von demselben.

Alle diese Apparate nahm Herr *Feodorow* in seinem sehr bequemen Reisewagen mit, der eigens für diese Reise gebaut war. Da in dem ganzen von ihm zu bereisenden Bezirke eine vollständige Verbindung durch Poststationen statt findet, so ist seine Reise keinen Schwierigkeiten unterworfen. Daß es mir gelang, Herrn *Feodorow* mit guten Chronometern zu versorgen, verdanke ich großen Theils dem Herrn Etatsrath *Schumacher*. Auf meine Bitte und nach eingeholter Autorisation überließ derselbe mir einen goldnen Taschenchronometer von *Kessels* Nr. 1271 aus seiner so schönen Sammlung. Eine zweite Uhr, einen Boxchronometer von *Kessels* Nr. 1290 erstand er vom Künstler, und besorgte die Uebersendung beider und eines dritten Chronometers von *Arnold* Nr. 147, der zur Reparatur von mir an Herrn *Kessels* abgegeben war, nach St. Petersburg. Der erste und dritte Chronometer begleiten Herrn *Feodorow*, statt des zweiten wählte er aber einen sehr schönen von *Friedrich Hauth* in St. Petersburg gearbeiteten Boxchronometer Nr. 4, der nach dem Urtheile eines großen Kenners des Herrn Akademikers von *Wischniewski* zu den vollkommensten gehört, die er geprüft hat, und für die astronomischen Beobachtungen eine größere Bequemlichkeit gewährt, da er nach Sternzeit geht. Ich freue mich, Herrn Etatsrath *Schumacher* hier meinen aufrichtigen Dank öffentlich auszusprechen für die Unterstützung, die er dieser wissenschaftlichen Reise durch die Besorgung der so wichtigen Chronometerangelegenheit angedeihen ließ. Der Chronometer Nr. 1290 von *Kessels* ist auf der Dorpater Sternwarte geblieben, und bewährt bis jetzt durch einen sehr schönen Gang das Verdienst seines Urhebers.

Da die Mondculminationen für die Längen der Hauptpunkte mit dem kleinen Passageninstrument von 13 Zoll Fokallänge, 13 Linien Oeffnung und 30maliger Vergrößerung, beobachtet werden sollten: so erschien es mir von großer Wichtigkeit, die Leistungen dieses Werkzeuges vor der

Abreise einer strengen Prüfung zu unterwerfen, um so mehr, da die geringen Dimensionen desselben, einiges Bedenken dagegen erregen konnten. Diese Prüfung geschah so, daß die Ergebnisse des kleinen Instruments für die AR. des Mondes und der Mondsterne mit denen des *Reichenbachschen* Meridiankreises, an welchem Herr *Preufs* beobachtete, verglichen wurden. Ich behalte es mir vor, die sehr günstigen Ergebnisse dieser Prüfung in einem ausführlichen Aufsatze darzulegen.

4. Von *Fufs*s Reise nach China.

Eine merkwürdigere Reise ist die des jüngern Herrn von *Fufs*, Bruders des beständigen Secretairs der Akademie der Wissenschaften. Er ging in Auftrag der Akademie vor bald 3 Jahren mit der geistlichen Mission nach Peking, hat dort beobachtet, und nachher im östlichen Sibirien, ausgerüstet auf eine ähnliche Weise wie *Feodorow*. Binnen kurzem wird er zurück erwartet, und Sie werden vielleicht bald Näheres über seine Reise mitgetheilt erhalten.

5. Fortsetzung der Russischen Gradmessung nach Norden.

Von den Resultaten der Vereinigung der beiden Bogen der Russischen Gradmessung zu einem 8° 2' umfassenden Ganzen, giebt ein eigener Aufsatz nähere Nachricht. Hier einiges über die Fortsetzung dieser Arbeit nach Norden. (Vergleiche Nr. 164 der Astron. Nachrichten.) Unser, den Fortgang der Astronomie und deren Anwendung auf die Geographie auf jede Weise fördernder Kaiser, hat für die Fortsetzung der Gradmessung nach Norden auf 10 folgende Jahre (1830 bis 1839 incl.) jährlich 10,000 Rubel B. A. (nahe 3000 Pr. Thaler) bewilligt, und mir die Leitung dieser Arbeit anvertraut. Zwei Officiere des Kaiserlichen Generalstabes sind als Mitarbeiter abcommandirt, der Stabskapitain *Oberg* und der Lieutenant *Molan*. Die Sommer der Jahre 1830 u. 1831 wurden angewandt, um die Dreieckspunkte zwischen Hochland und Tornea aufzusuchen. Die gewählten Punkte bilden 75 Dreiecke, von im allgemeinen sehr guter Form. Nur zwischen *Kajane* und *Uleaborg* ist die Verbindung noch einiger Ungewißheit unterworfen, weil die Undurchsichtigkeit der Luft, in Folge der Waldbrände 1831, über die gegenseitige Sichtbarkeit einiger Punkte Zweifel übrig ließ. In diesem Sommer sind die genannten beiden Mitarbeiter schon mit der Winkelmessung beschäftigt, und wenden dazu dasselbe Universalinstrument von *Reichenbach und Ertel* an, welches früher von mir gebraucht worden ist, mit Befolgung derselben Beobachtungsmethode.

(Die Fortsetzung folgt.)