myself to disavow and disclaim all such pretended tables and predictions. The only way in which I have ever connected the Moon and the weather is by a casual remark, that I have very frequently observed a full or nearly full Moon (i. e. sensibly round) to be accompanied with a sky serene and cloudlefs, or nearly so, at or within an hour or 2 after its rising, so often indeed, that, though I do not pretend to see any rational connexion, I cannot help thinking that there is something beyond accident in it, and have therefore recommended it to Meteorologists, as worthy of some notice for the future.

J. F. W Herschel.

Nachschrift. Vorstehendes bezieht sich auf die Anfrage eines hohen Liebhabers der Wissenschaften, ob Herr Baronet *Herschel*, würklich, wie der Wiener Wirthschafts-Kalender für 1840 behauptet, eine Regel gegeben habe, die Witterung aus dem Mondswechsel zu berechnen?

S.

Auszug aus einem Schreiben des Herrn *Th. Clausen* an den Herausgeber.

Unter den vielen schwierigen Integrationen, die in *Legendre's* Traité des fonctions elliptiques enthalten sind, findet man Chap. XXVI. Nr. 136 auch die

$$\int \frac{y\,dy}{(y^3+8)\sqrt{(y^3-1)}}$$

zu deren Werth er auf einem sehr verwickelten Wege gelangt und ihn durch eine andere etwas kürzere Methode bestätigt. Das Integral, welches merkwürdiger Weise blos Logarithmen und Bögen des Kreises enthält, läfst sich auch unmittelbar finden. Setzt man nemlich:

$$z = \frac{y-1}{\sqrt{(y^3-1)}};\quad z' = \sqrt{(y^3-1)};\quad z'' = \frac{(y-1)^2}{\sqrt{(y^3-1)}}$$

so wird

$$dz = -\frac{y^3-3y^2+2}{2(y^3-1)^{\frac{3}{2}}}.dy$$

$$dz' = \tfrac{3}{2}.\frac{y^2.dy}{\sqrt{(y^3-1)}}$$

$$dz'' = \tfrac{1}{2}.\frac{y^4+2y^3-3y^2-4y+4}{(y^3-1)^{\frac{3}{2}}}.dy$$

$$\frac{dz}{1-3z^2} = -\tfrac{1}{2}\frac{y^2-2y-2}{y^2-2y+4}.\frac{dy}{\sqrt{(y^3-1)}}$$

$$\frac{dz'}{z'^2+9} = \tfrac{3}{2}\,\frac{y^2}{y^3+8}\,.\frac{dy}{\sqrt{(y^3-1)}}$$

$$\frac{dz''}{z''^2+9} = \tfrac{1}{2}\,\frac{y-1}{y+2}\,.\frac{dy}{\sqrt{(y^3-1)}}$$

addirt man diese drei Gleichungen, so findet man:

$$\frac{dz}{1-3z^2}+\frac{dz'}{z''^2+9}+\frac{dz''}{z''^2+9} = \frac{6y\,dy}{(y^3+8)\sqrt{(y^3-1)}}$$

folglich ist:

$$\int\frac{y\,dy}{(y^3+8)\sqrt{(y^3-1)}} = \frac{1}{12\sqrt{3}}.Log\left(\frac{1+z\sqrt{3}}{1-z\sqrt{3}}\right)+\frac{1}{18}\,arc.\,tang\,\tfrac{1}{3}z'+\frac{1}{18}z'+arc.tg.\tfrac{1}{3}z'',$$

oder wenn man für z, z', z'' ihre Werthe substituirt und die Bögen summirt:

$$\int\frac{y\,dy}{(y^3+8)\sqrt{(y^3-1)}} = \frac{1}{12\sqrt{3}}\,Log\left\{\frac{\sqrt{(y^2+y+1)}+\sqrt{(y-1)}.\sqrt{3}}{\sqrt{(y^2+y+1)}-\sqrt{(y-1)}.\sqrt{3}}\right\}+\frac{1}{18}\,arc.tang.\left\{\frac{3y.(y-1)}{(4-y)\sqrt{(y^3-1)}}\right\}.$$

Thomas Clausen.

Oppositionen der Planeten Uranus, Ceres und Vesta im Jahre 1841.

Von Herrn Dr. *Sawitsch.*

Im Herbste 1841 habe ich die Oppositionen von Uranus, Ceres und Vesta beobachtet. Das angewandte Instrument ist ein Meridiankreis von *Ertel* von 3 Fufs im Durchmesser mit einem Fernrohr von 5 Fufs Focalweite und 4 Zoll Oeffnung; die Vergröfserung ist 120. Im Hauptfocus sind 7 Spinnefäden, die 19″ Zeit im Aequator von einander abstehen. Das ganze Instrument ist auf einem hohen Thurme der alten academischen Sternwarte in St. Petersburg auf einem Gewölbe aufgestellt; seine Lage kann am Tage immer verificirt werden durch eine Meridianmarke, deren Azimuth genau bekannt ist; aufserdem wurde für die Zeiten der Beobachtungen selbst seine Lage fast jedesmal durch die Durchgänge der Polar- und Aequatoreal-Sterne ausgemittelt, eine empfindliche Libelle gab in Bezug auf den Horizont die Richtung der Umdrehungsachse. Es war bald zu erkennen, dafs das Instrument, wahrscheinlich mit dem ganzen Gebäude, eine kleine Bewegung von täglicher Periode hat, und wenigstens wenn keine bedeutende plötzliche Veränderung der Temperatur eintrat, in derselben Tag- und Nachtstunde lange Zeit hindurch dieselbe Lage bekömmt. Da aber solche Veränderungen durch die Beobachtungen selbst sich