Aus einem Briefe des Herrn Professors *Fraunhofer* vom 22. Julius, an den Herausgeber.

Durch meine neueren Versuche über die gegenseitige Einwirkung der Strahlen, mit welchen ich mich gegenwärtig in freien Stunden beschäftige, ist es mir gelungen, Farbenspectra mittlerer vollkommener Art (wie ich sie in meiner Abhandlung nannte) hervorzubringen, welche noch sechsmal größer sind, als die größten in der Abhandlung beschriebenen. Diese machen näher mit den Gesetzen dieses Phänomens bekannt, und beweisen unter andern direct, daß die Sinus der Abstände der verschiedenen Spectra von der Axe, sich wie die Zahlen 1, 2, 3, u. s. w. verhalten, was der Theorie entspricht, und was schon

Dr. *T. Young* vor 20 Jahren in seiner Theorie der Beugung des Lichts gefolgert hat. Bei dem Gitter, welches ich zu diesem Zwecke auf eine eigene Art machte, sind die Entfernungen je zweyer Zwischenräume 0,000285 eines Pariser Zolls, was, wenn man bedenkt, daß sie im Mittel nicht um den hundertsten Theil dieser GröÙe ungleich seyn dürfen, vielleicht durch Menschenhände nicht viel weiter gesteigert werden kann. Die Farbenspectra, welche durch dies Gitter hervorgebracht wurden, sind so groß, als die durch Prismen, und man erkennt die fixen Linien und Streifen der Farben so gut, wie durch diese.

Fraunhofer.

Astronomische Beobachtungen, im Jahre 1821 angestellt von Prof. *Hallaschka* in Prag.

Mein Beobachtungsort (Prag Neustadt Nr. 856.) hat Meridianunterschied von Paris + 48' 22",5 in Zeit, und liegt unter einer nördlichen Breite von 50° 5' 16". In wie weit diese mit meinem 10zölligen Spiegelsextanten von *Liebherr* aus München, welcher 5 Sekunden im Bogen angiebt, erhaltene Breitenbestimmung sich der Wahrheit nähert, wird der von mir aus München angekaufte 8zöllige astronomische Theodolit beweisen, da ich zwar schon viele Beobachtungen des Polarsternes damit anstellte, aber aus Zeitmangel noch nicht in Rechnung nehmen konnte.

Sternbedeckungen vom Monde:

1821.	Eintritt.	Mittl. Prag. Zeit.
		h ' "
7 Jan. 6	(58 Wassermann)	6 26 15,3 Abends.
7 Jan. 7		7 42 59,0 -
7 Jan. 7		8 20 10,3 -
6 März 7		6 46 21,4 -
6 März 8		7 24 40,2 -
6 März 8		8 2 11,2 -
6 April 8		7 32 30,5 -
7 April 8		7 14 25,0 -
	Austritt	8 18 27,3 -
7 April 8	Eintritt	8 8 24,6 -
7 April 8		10 4 39,3 -
8 April 6		7 39 2,0 -
10 April 7		9 45 41,7 -
10 April 8		9 51 37,7 -
12 April 6	(LL. VIII.)	8 47 12,5 -
12 April 6		10 137 15,6 -

1821.	Eintritt.	Mitt. Prag. Zeit.
		h ' "
23 July 6	μ Austritt	0 34 37,6 Morgens.
7 Oct. 6	Eintritt	7 36 22,9 Abends.
7 Dec. 5-6	Celeno	8 39 50,5 -
7 Dec. 5	Taigete	8 43 32,8 -
7 Dec. 5	Maja	9 10 19,0 -
		Wahre Prag. Zeit.

7 Dec. 6-7	Asterope	9 14 18,5 -
28 Dec. 5		5 24 33,6 -
29 Dec. 7		5 54 54,2 -
29 Dec. 8		5 58 12,2 -
29 Dec. 8		6 19 21,2 -

Sternbedeckungen vom Monde:

1822.	Eintritt.	Wahre Prag. Zeit.
1 Jan. 6		7 0 12,7 Abends.
3 Jan. 6		5 59 27,3 -
8 Febr. ν 6		10 38 1,6 -
	Austritt	11 25 36,6 -
13 Febr. 6		4 23 46,9 Morgens.
13 Febr. 7		4 45 55,9 -
27 Febr. 5	plej. Eintritt	7 57 14,8 Abends.
27 Febr. 6	plej.	9 31 10,3 -
27 Febr. 7	plej.	9 39 59,3 -
27 Febr. 6	plej.	9 51 5,8 -
28 Febr. 6	γ	6 41 43,5 -
28 Febr. 6	γ	7 1 59,0 -
28 Febr. 6	γ	10 4 38,1 -