sultat dieser Rechnung folgende verbesserten Elemente der Bahn erhalten:

Zeit der $\odot$ Nähe 1825 Dec. 10,464215 Prager M. Z.

Neigung der Bahn = $33^{\circ}31'58,5$

Länge des Ω = $215^{\circ}43'44,2$

Länge der $\odot$ Nähe = $318^{\circ}55'40'',6$

Log. des kl. Abstandes = 0,0942050

Bewegung rückläufig.

Heliocent. Coordinaten auf den Aequator.

$$\begin{aligned} x &= -0,0703443 \cdot \frac{\sin(315^{\circ}51'12'',0 - v)}{\cos^2 \frac{1}{2}v} \\ y &= +9,9196353 \cdot \frac{\sin(203^{\circ}36'20,4 - v)}{\cos^2 \frac{1}{2}v} \\ z &= +0,0028134 \cdot \frac{\sin(240^{\circ}7'33,0 - v)}{\cos^2 \frac{1}{2}v} \end{aligned}$$

*) Die überstrichenen Zahlen sind schon Logarithmen.

J. Morstadt.

Auszug aus einem Schreiben des Herrn *C. T. Schmidel* an den Herausgeber.

Zehmen 1826. Febr. 1.

Beigeschlossen bin ich so frei Ihnen die Zusammenstellung aller frühern Beobachtungen zur Bestimmung der Länge der Leipziger Sternwarte zu überreichen. Die Veranlassung zu derselben war eine kleine Triangulation, vermittelt welcher ich meinen Beobachtungsort mit Leipzig verbunden habe, und deren Resultat die Breite von Zehmen auf $51^{\circ}13'51'',4$ und die Länge auf $7'',5$ in Zt. östl. von Leipzig setzt.

Die Cometen habe ich aus Mangel eines Kreismicro-meters nicht beobachten können, nur den *Bielaschen* konnte ich zweimal im Passage-Instrument sehn, doch erlaubte sein schwaches Licht nur abwechselnde Erleuchtung der Fäden.

	Scheinb. AR.	Abweich.
Octbr. 6.	$34^{\circ}3'2,9''$	$18^{\circ}15'$
8.	$29^{\circ}37'30,0''$	—

Die Zeit beruht auf *Besselsche* Sterne nach Ihren Hülftafeln.

Von Sternbedeckungen kann ich Ihnen wegen der ausnehmend schlechten Witterung des Herbstes und der ersten Hälfte des Winters nur eine einzige mittheilen, Der Eintritt ist mit großer Schärfe beobachtet worden, der Austritt jedoch bis auf wahrscheinlich $2''$ zu spät.

Oct. 17. 2^{ξ} Sagitt. E. $19^h17'16'',15$ Sternz. am dunkeln Mondrande.

A. 20 24 12,05 Sternzt. am hellen Mondrande.

Scheinb. Culm. des 1sten Mondrandes $18^h44'30'',8$ Sternzeit.

Die Zeit beruht auf die Durchgänge von α Can. min., α u. β Aquilae und 1 u. 2 α Capricorni. Der Gang meiner Uhr ist sehr gut und im Durchschnitt $1'',5$ täglich vor Sternzeit voreilend. Bei jeder Beobachtung nehme ich vorher und nachher einige Durchgänge, um eine ganz zuverlässige Zeitbestimmung zu haben und zur Prüfung der Lage des P. Instr. obere und untere Culminationen.

Chr. Theod. Schmidel.

Nachsch. Am 12ten Juli v. J. habe ich in Gesellschaft des Hrn. Prof. *Möbius*, des Hrn. Major *Arter* und des Hrn. Mag. *Drobisch* die Abweichung der Magnetenadel bestimmt. Das Instrument stand zwischen der Sternwarte und dem Mittagzeichen. Die Winkel wurden mit einem Theodolith von *Ramsden* gemessen. Die Abw. betrug $17^{\circ}45'$ westl. Seit 1749 war keine Bestimmung derselben gemacht worden.

Ueber die Länge der Leipziger Sternwarte.

Der Zeitpunkt, wo nach einer zwanzigjährigen Ruhe (welche durch die sich immer verzögernde Aufstellung der *Brühlschen* Instrumente herbeigeführt wurde) die Leipziger Sternwarte wieder in Thätigkeit getreten ist, scheint mir zu einer Zusammenstellung der früheren Bemühungen der Herren *v. Zach*, *Triesnecker*, *Lalande* und *Wurm* die Länge derselben zu bestimmen geeignet zu seyn, indem sie einerseits Gelegenheit giebt, die neuern Resultate an

die ältern zu knüpfen, anderntheils die seit vielen Jahren in der Conn. des tems wahrscheinlich fehlerhaft angegebenen Länge zu berichtigen erlaubt. Der erste Versuch über diesen Gegenstand rührt von Herrn *v. Zach*, welcher im Jahre 1788 *) mittelst seiner trefflichen Zeitmesser, die Seeuhr von *Mudge* und der Chronometer von *Emery*,

*) *Bode* Astr. Jahrbuch für 1791. S. 160.

den Zeitunterschied zwischen Leipzig (Paulinum) *) und Seeberg = 6' 33" in Zeit fand, woraus sich für Leipzig, weil Seeberg 33' 35" in Zeit von Paris, eine Länge von 40' 8" **) für den Beobachtungsort, oder von 40' 7" in Zt. für die Sternwarte ergibt.

Die weitem Bestimmungen beruhen allein auf Sonnenfinsternissen und Sternbedeckungen. Der bequemern Uebersicht wegen folgen sie tabellarisch:

	<i>Triesnecker</i> ***)	<i>Lalande</i> ****)	<i>Wurm</i> *****)	Mittel.
Sonnenfinsternis am 24 ^{ten} Juni 1797	40' 0,7	40' 1,0	—	40' 0,85
ε der Zwillinge — 8 ^{ten} August 1798	— 12,8	—	40' 12,5	— 12,65
φ des Schützen — 21 ^{sten} — —	— 11,2	— 1,0	— 7,5	— 6,60
τ des Stiers — 27 ^{sten} Oct. —	— 9,8	—	— 3,8	— 6,80
1 γ — — 6 ^{ten} Mai 1799	— 3,6	—	— 9,0	— 6,30
Venus — 23 ^{sten} Nov. —	— 6,5	—	— 6,9	— 6,70
η der Jungfrau — 5 ^{ten} Mai 1800	—	—	— 10,3	— 10,30
ε des Widders — 9 ^{ten} August 1803	—	—	— 6,1	— 6,10
Sonnenfinsternis — 17 ^{ten} — —	—	—	— 4,3	— 4,30
Mittel	40 7,43	40 1,00	40 7,55	40 6,73
Mit Ausschluss der Sonnenfinsternis vom 24 ^{ten} Juni 1797 Mittel	— 8,80	—	—	— 7,47

Das nahe Zusammentreffen des Mittels aus sämtlichen Berechnungen mit der durch die Zeitmesser erhaltenen Länge, die Nähe Seebergs bei Uebertragung der Zeit und der vorzügliche Gang der englischen Uhren dürfte wohl

keinen Zweifel übrig lassen, bis auf weitere Bestimmungen die Länge der Leipziger Sternwarte zu 40' 7" bis 40' 7",25 (statt der in der Conn. des tems von 40' 6") anzunehmen.

C. T. Schmidel.

*) Dieses Gebäude liegt nach einem Grundriss der Stadt 1",0 in Zeit östlicher und 12" in B. nördlicher, als die Sternwarte.

**) Herr v. Zuch findet zwar a. a. O. die Länge = 40' 13", dies beruht aber auf die damals um 5" zu groß angenommene Länge von Seeberg.

***) A. G. E. B. I. S. 419. M. C. B. I. S. 598. A. G. E. B. 4. S. 395. M. C. B. 2. S. 483. 485.

****) A. G. E. B. I. S. 675. B. 2. S. 550.

*****) A. G. E. B. 4. S. 112 u. M. C. B. 2. S. 270. A. G. E. B. 3. S. 568 u. M. C. B. 2. S. 270. A. G. E. B. 3. S. 569 u. M. C. B. 2. S. 270. M. C. B. 8. S. 123. B. 7. S. 492. B. 8. S. 124. B. 12. S. 353. B. 23. S. 534.

Auszug aus einem Schreiben des Herrn F. Baily an den Herausgeber.

London 1826. Jan. 19.

I will relate to you a curious circumstance, which occurred in the course of the last summer, and which perhaps you will think ought to be made public, in order to show how the good intentions of parties may be occasionally frustrated. It appears that M. *Struve*, about 5 years ago, forwarded several copies of the first volume of his *Observations at Dorpat*, to the Royal Society. This parcel did not reach the Royal Society in due course; but lately came into my possession, in the following singular manner. — It appears that M. *Bowditch* the celebrated American astronomer, was one day passing along the streets of Boston (in America) and was attracted by one of those

volumes, which was lying in the window of a bookseller's shop. On enquiring he found that the bookseller had purchased them, with some other books, either at Hamburg or at some of the contiguous sea ports: and on further inspection he found the remaining copies still untouched, in the original parcel. On opening the parcel the letter of M. *Struve* to the Secretary of the Royal Society was discovered: which clearly explained the original destination of the works. — Mr. *Bowditch* immediately redeemed the parcel, and forwarded it to me: and I have since delivered it to the Royal Society, after a long and circuitous voyage of 5 years from Dorpat to Boston, and from Boston to London.

F. Baily.