Mittlerer Abstand	und	Umlaufszeit
I. 6,7545		2,1767 Tage
II. 10,7221		4,3534 „

beträgt.“

Herschel's Beobachtungen sind dieser, aus theoretischen Gründen abgeleiteten, Vermuthung gar nicht ungünstig. Denn *Herschel* glaubte zuweilen Spuren von einem Ring um den *Uranus* gewahr zu werden. Einigemal sah er doppelte einander entgegengesetzte Punkte, gleichsam zwei Ringe von verschiedener Breite unter rechten Winkeln. Er bemerkte einstens auch einen Streifen als den Entwurf eines Ringes auf der Oberfläche des Planeten, auch Hervorragungen. Indess konnte er hierüber nicht zur Gewissheit kommen und erklärt sich zuletzt gegen die Annahme eines Ringes. Es ist aber um so wahrscheinlicher, dass diese zuweilen, wie es scheint, unter besonders günstigen Umständen bemerkten lichten Punkte und Hervorragungen wirklich durch die nächsten Trabanten des *Uranus* veranlasst wurden, da die entscheidende Wahrnehmung derselben schon darum nicht möglich ist, weil selbst die in einer Entfernung von 13 und 17 *Uranushalbmessern* befindlichen Trabanten zuweilen gänzlich verschwinden, jener in einem Abstände von 18“, dieser in einem von 20“.

Herschel bemerkt mit Recht, dass die Ursache davon in dem Lichte des Hauptplaneten zu suchen sei, das erforderlich stark ist um Körper, die so äusserst schwach erscheinen, bei einer zu grossen Annäherung völlig verschwinden zu machen.“

„Wir wollen also dreist zwei noch nähere Trabanten am *Uranus* annehmen, als entscheidende Beobachtungen darzu-
thun bisher vermochten, oder es vielleicht je vermögen werden. — Es ist ein glücklicher Zufall, dass die Umlaufszeit des 17 *Uranushalbmesser* entfernten Trabanten, woraus wir sowohl Umlaufszeit als Distanz der beiden noch nicht durch die Beobachtung entschiedenen Trabanten berechneten, unter allen Bestimmungen, welche bei den *Uranustrabanten* vorkommen, noch die genaueste ist. Denn jener Trabant wurde, gleich dem im Abstand von 22,7 Halbmessern befindlichen zuerst entdeckt und seine synodische Umlaufszeit unmittelbar bestimmt aus 6 Combinationen von Stellungen, die 6, 7 und 8 Monate von einander entfernt waren, während die des zuletzt genannten Trabanten blos aus 4 solchen Combinationen bestimmt, die Umlaufszeit aller übrigen Trabanten aber nach dieser Grundlage lediglich aus den Distanzen abgeleitet ist, deren Messung so vielen Schwierigkeiten unterworfen war.“

Ueber veränderliche Sterne, von Herrn *J. R. Hind.*

In No. 760 of the *Astr. Nachr.* Mr. *Schmidt* draws attention to the *Crimson-star* which I discovered in *Orion* in 1845, and states that he had sought in vain for it in December 1850 though it was visible as a 6th mag. in January previous. I am sorry that Mr. *Schmidt* has been misled by what was probably an error of copying on my part. In No. 713 the N.P.D. of the star is given in my letter — $102^{\circ}2'9''3$ but it should be $105^{\circ}2'9''3$ and is so printed in the previous number (No. 712) from whence Mr. *Schmidt* probably took its place when he found it in January 1850. The star is still in the same place and has the same extraordinary colour. By the way, in *Gould's Astronomical Journal* No. 44. Professor *Stephen Alexander* confounds this star with another some hours distant in R. A. and refers to Mr. *Schmidt's* observation. The object there mentioned as having been observed by me in November 1850, is a fiery variable star AR. $1^{\text{h}}22^{\text{m}}54^{\text{s}}$ N.P.D. $87^{\circ}53'6$ (1850).

I have already communicated to the *Astron. Nachr.* the positions of several variable stars which I have met with in searching for planets, but it may be convenient to have them in one table and I subjoin the approximate places for 1850

with the magnitudes between which the light varies and the date of discovery.

No.	Mean R. A. 1850.	Mean N.P.D. 1850.	Magnitudes Max. and Minim.	Date of discovery.
1	$1^{\text{h}}9^{\text{m}}44^{\text{s}}$	$81^{\circ}51'4$	9 — 13	...1851 Aug. 24
2	1 22 54	87 53,6	7.8 — 9.10	...1850 Nov. 4
3	4 20 5	80 10,5	9 — 0	1850 — 14
4	4 50 50	82 6,3	9 — 12.13	1848 Aug. 24
5	6 58 20	67 4,1	7.8 — 11	...1848 Octb. 11
6	7 34 2	66 12,2	9 — 0	1848 Febr. 25
7	7 40 18	65 53,8	9 — 0	1848 March 4
8	8 35 22	70 24,9	8 — 10.11	1848 Febr. 1
9	8 45 44	86 22,0	8.9 — 13.14	1848 Febr. 1
10	8 48 5	69 34,9	9.10 — 12	1850 Nov. 25
11	8 48 22	98 34,3	8.9 — 10.11	...1851 Janr. 8
12	13 25 11	96 25,2	8 — 11	...1852 April 19
13	16 51 6	102 39,5	4.5 — 11.12	...1848 — 27
14	20 2 51	104 42,4	9.10 — 0	1848 May 24
15	22 59 7	80 16,5	8.9 — 0	1848 — 30

Where dots are placed thus ... after the assigned magnitude at minimum, there is reason to suppose that the star may become fainter still. No. 6 and 7 have periods of about 296 and 292 days respectively (see A. N. 804) No. 8 varies in 9,02 d. or thereabouts (A. N. 804) No. 13 is the new star in *Ophiuchus* which I discovered in April 1848.