

wird, durch Vergleich mit den internationalen Karten Auskunft zu erhalten. Es scheint mir wichtiger zu sein, daß eine solche Himmelsaufnahme, in der einzelne Plattenfehler vorkommen mögen, bald zustande kommt, als daß dieser Umstand die Erreichung des Zieles um Jahre hinausschieben sollte.

Die Durchführung eines solchen Unternehmens, welches höchstens zehn Jahre erfordern kann, könnte nicht von Sternwarten unternommen werden, welche in einer größeren Stadt liegen und die, wie die Wiener Sternwarte, vom Dunst der Stadt und der anwachsenden nächtlichen Beleuchtung immer

Wien, 1904 Febr. 28.

Über die Schönfeldschen Hilfsgrößen im Problem der Bahnverbesserung.

Die Veröffentlichung der nachstehenden Bemerkung ist veranlaßt durch die Abhandlung des Herrn Bauschinger über das Problem der Bahnverbesserung.

Man wird vom Koordinatensystem unabhängig, wenn man die Veränderungen der Lage der Bahnebene und der festen Anfangsrichtung in ihr durch solche Koordinaten definiert, welche in der veränderlichen Bahn selbst fest sind. Sei $d\phi$ die Drehungskomponente des Systems um eine Achse von der Sonne nach dem Perihel, dq die Drehung um eine Achse

München, 1904 Febr. 29.

mehr und mehr bedrängt werden, sondern müßte Sternwarten anvertraut werden, denen häufige Klarheit des Himmels besichert ist. Ganz besonders würden sich hierzu hochgelegene Sternwarten, wie z. B. die Heidelberger oder die von Dr. Kestersitz im Semmeringgebiete projektierte Sternwarte eignen, weil an denselben die Expositionszeit wesentlich verkürzt werden könnte.

Ob ein solches von mir vorgeschlagenes Unternehmen zur Durchführung kommt, hängt in erster Linie davon ab, ob die notwendigen und nicht unbedeutenden Geldmittel vorhanden sind; an Unternehmern dürfte es dann nicht fehlen.

J. Palisa.

nach dem Punkt $\omega + 90^\circ$, ds die Drehungskomponente senkrecht zur Bahn, durchweg positiv verstanden, wenn die Drehung, von außen gesehen, entgegengesetzt dem Uhrzeiger erfolgt. Dann läßt sich zeigen, daß

$$d\phi = d\nu \quad dq = -d\lambda \quad ds = d\kappa$$

Dies also ist die geometrische Bedeutung der Schönfeldschen Differentiale $d\kappa$, $d\lambda$, $d\nu$. Kennt man diese Bedeutung, so gelangt man auf kurzem Wege zu den Endgleichungen der Bahnverbesserung.

E. Anding.

Neuer Veränderlicher 11.1904 Orionis.

Den Stern habe ich zuerst auf zwei Platten vom 10. Januar 1904 als veränderlich erkannt. Herr P. Götz hat ihn am Repsoldmeßapparat mit rechtwinkligen Koordinaten an die zwei Sterne AG. Nic. 1417 und 1428 angeschlossen und für das mittlere Äquinoktium von 1900.0 die Koordinaten erhalten:

$$\alpha = 5^h 32^m 35^s.63 \quad \delta = -1^\circ 49' 55''.4.$$

Er steht also südlich der Verbindungslinie von ϵ und ζ Orionis.

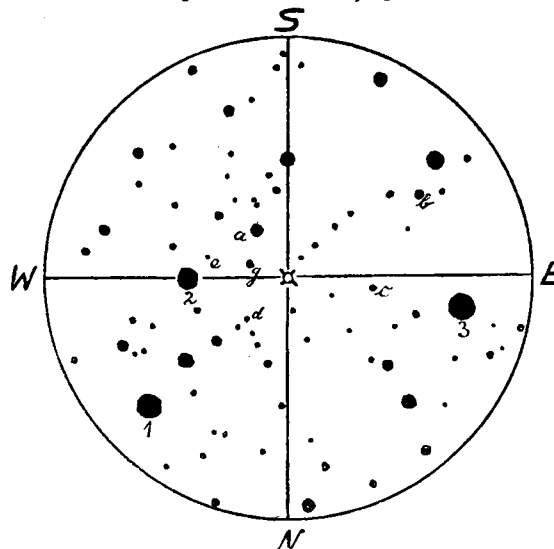
Auf einigen älteren Aufnahmen habe ich seine Helligkeit folgendermaßen geschätzt:

Platte	Datum	Größe
A 225	1890 Dez. 31	13.1
229	1891 Jan. 2	13.1
256	1891 Febr. 25	11.0
1114	1896 Febr. 3	13.5
1381	1899 Febr. 3	11.3
1383	1899 Febr. 4	11.3
1386	1899 Febr. 10	11.3
1738	1900 März 1	12.8
B 84	1900 Dez. 17	14.2
A 2000	1900 Dez. 20	13.8
B 118	1901 Jan. 16	13.5
A 2334	1901 Okt. 10	13.1
B 378	1902 Febr. 5	< 14
A 2792	1902 Nov. 22	12.5
B 663	1903 Jan. 13	13.8
903	1904 Jan. 10	12.4

Zur leichteren Auffindung des Veränderlichen habe ich die angeschlossene Skizze gezeichnet. Der Variable steht im

Zentrum, der Maßstab ist 3 mm für 1 Bogenminute. Die hellen Sterne sind:

- 1 = BD. -1°979
- 2 = BD. -1°980
- 3 = BD. -1°985



Der Stern g ist mit Vorsicht zu benutzen, da er selbst kleine Helligkeitsschwankungen auszuführen scheint. Der Variable steigt auf meinen Platten etwas über die Helligkeit des Sternes a und sinkt unter jene des Sternes e hinab, wobei er für die Platten verschwindet.

Gr. Astrophys. Observatorium Königstuhl-Heidelberg, 1904 März 10.

Max Wolf.