

ASTRONOMISCHE NACHRICHTEN

begründet von

H. C. Schumacher.

Unter Mitwirkung des Vorstandes der Astronomischen Gesellschaft

herausgegeben von

Professor Dr. H. Kobold.

Band 213

enthaltend die Nummern 5089–5112.

März 1921 bis Juli 1921.

Mit 1 Tafel und 1 Blatt Tabellen.

Kiel 1921.

Druck von C. Schaidt, Inhaber Georg Oheim.

Fleck	Eintritt	Austritt
1	21 ^h 57 ^m 44.5	—
2	21 57 42.4	—
3	21 58 16.3	—
4	21 58 39.3	23 ^h 15 ^m 19.5 ²
5	22 1 31.8	—
6	22 1 49.2	23 18 33.9
7	22 2 24.5	23 19 3.2
8	22 2 46.8	—
9	22 2 6.9	—
10	22 3 17.3	23 19 54.7
11	22 2 58.6	—



Bei 10 beziehen sich die Zeiten auf den Kontakt des unteren Penumberrandes.

Eine Zeitbestimmung wurde am 8. April von Herrn *Sten Asklöf* ausgeführt und die Kontaktzeiten daran angeschlossen. Alle gemachten Angaben beziehen sich auf M. E. Z.

Upsala, Sternwarte, 1921 April. *Ö. Bergstrand.*

Auf der Universitätssternwarte Königsberg.

Während des ganzen Verlaufs der Finsternis war hier der Himmel stark wolzig, sodaß die Sonne nur während kurzer Augenblicke durch Wolkenlücken sichtbar war. Die Beobachtung des ersten Kontaktes war möglich; doch war das Sonnenbild durch vorüberziehende Wolken so geschwächt, daß die Beobachtungszeit unsicher ist. Am Fraunhoferschen Heliometer erhielt ich dafür bei 44-facher Vergrößerung 19^h 56^m 56^s m. Z. Gr. Der Austritt des Mondes konnte jedoch nicht beobachtet werden. Zur Zeit des Maximums der Finsternis war eine deutliche Abnahme der Tageshelligkeit, sowie der eigentümliche graue Ton der Beleuchtung wahrzunehmen.

Königsberg (Pr.), 1921 April 13. *P. Labitzke.*

In Bozen, Tirol.

Obwohl der Himmel teilweise mit leichteren mittelhohen und hohen Wolkenformen bedeckt war, konnte die Finsternis in ihrem ganzen Verlauf verfolgt werden. Zur Zeit des Maximums nahm der Himmel eine dunkelstahlblaue, fast düstere Färbung in seinen reinen Stellen an. Die Sonne aber zeigte sich von einer graulichen Dunstscheibe von etwa 10°-12° Radius deutlich umgeben, welche gegen den Südhorizont bis zu den Bergen hinabging und etwa die Gestalt eines parabolischen zodiakallichtartigen Schleiers besaß, in deren Brennpunkt die Sonne stand. Diese Dunstscheibe mußte offenbar noch weit höher gelegen sein als die Cirruswolken, welche sich in diesem Augenblicke rasch bildeten. Sie schwebten wie ein auch vom Sonnenorte ausgehendes Strahlenbüschel offensichtlich vor der Dunstscheibe. Einzelne walzenartige Streifen überspannten weite Himmelsbögen und nahmen die Form der Polarbanden an. — Alle diese Erscheinungen erreichten um 10^h 0^m, 5^m-6^m nach dem Maximum, ihren Höhepunkt und gingen mit zunehmender Sonnenhelligkeit sofort zurück. Die Dunstscheibe verschwand gegen 10^h 20^m, der Himmel wurde weißlicher und glänzender. Die Wolkenformen zerstreuten sich und lösten sich auf, die Temperatur stieg rasch.

M. Valier.

Auf der Sonnen- und Wetterwarte in Schnelsen.

Der Anfang der Finsternis konnte hier sehr gut be-

obachtet werden. Bald nach 9^h machte aber von ENE aufziehende Bewölkung die weitere Beobachtung zunächst unmöglich und ließ nur die hier 0.84 Teile des Sonnendurchmessers überdeckende Maximalphase kurze Zeit sichtbar werden. Einige meiner Schülerinnen erklärten sogleich, die schmale Sichel hätte merkwürdig verquollen ausgesehen. Die zeichnerische Wiedergabe ihrer Wahrnehmungen erinnert ganz auffallend an das ihnen bis dahin unbekannte Perlschnur-Phänomen. Auch meine Frau bestätigte die Erscheinung, während ich selbst nicht zu ihrer Beobachtung gelangte.

Vorher waren Sichellichter und Sichelshatten, besonders in den Schlagschatten der schon hinreichend stark belaubten Stachelbeerbüsche gut zu beobachten gewesen.

Schnelsen, 1921 April 15.

W. Krebs.

Auf der Universitätssternwarte Innsbruck (provisor. Koordinaten: $\lambda = +45^{\circ} 34' 9''$ $\varphi = 47^{\circ} 16' 1''$).

Nach einer mehrtägigen Periode trüben und regnerischen Wetters trat in den frühen Morgenstunden des 8. April plötzlich Aufklärung ein, sodaß die Finsternis in ihrem ganzen Verlaufe gut verfolgt werden konnte. Zu Anfang war der Himmel ganz klar, gegen 10 Uhr vormittags zogen leichte Cirri auf, die aber der Beobachtung nicht hinderlich waren. Beobachtet wurden die Zeiten des Ein- und Austritts von *A. Scheller* am 7^{1/2}-zöll. Plösslischen Dilyten, der als Pointer am Spiegelteleskop montiert ist, vom Assistenten *V. Oberpuppenberger* am 4-zölligen Steinheilschen Refraktor, von stud. phil. *H. Schatz* am 3-zöll. transportablen Dilyten von Plössl (Standort im Garten vor der kleinen Kuppel; die Zeit des Austritts auch vom Real-schulprofessor *Dr. D. Lieber* mit dem 1^{1/2}-zöll. gebrochenen Fernrohr des Universales (Standort: Pfeiler im Garten nördlich der Sternwarte). Die von den einzelnen Beobachtern notierten Zeitmomente (m. Z. Greenw.) sind:

Beobachter	Eintritt	Austritt
<i>A. Scheller</i>	19 ^h 35 ^m 12.3 ¹⁾	22 ^h 11 ^m 51.0 ²⁾
<i>V. Oberpuppenberger</i>	17.7	49.0
<i>H. Schatz</i>	23.7	51.2
<i>D. Lieber</i>	—	54.8

¹⁾ Sonnenrand ruhig.

²⁾ Sonnenrand schwach wallend, Mondprofil sehr gut sichtbar.

Außerdem wurden von Herrn *H. Schatz* am 4-Zöller die Zeiten des Antritts an die drei die vorausgehende Fleckengruppe bildenden Einzelflecke (Mitte) beobachtet um: 1. Fleck 20^h 29^m 8.5⁶, 2. Fleck 20^h 29^m 45.5⁶, 3. Fleck 20^h 30^m 8.5⁸.

Beobachtet wurde mit Hilfe von Zehntelsekunden-Stoppuhren, die kurz vor bezw. nach der Beobachtung mit der Hauptuhr Hohwü verglichen wurden, deren Stand sich aus dem Empfang der funkentelegraphischen Zeitzeichen von Nauen am 7. und 8. April ergab.

Im Verlaufe der Finsternis wurden an dem einen der beiden am Spiegelteleskop anmontierten 80 mm-Apochromaten (Brennweite 800 mm) mittels eines selbstgefertigten, aus einem Okular von 15 mm Brennweite und einem Kodak bestehenden Vergrößerungssystem 31 photographische Aufnahmen gemacht. Die Platten, auf denen die Sonne mit einem Durchmesser von ca. 50 mm den ganzen Rand entlang scharf erscheint, sind sämtlich gut gelungen und, soweit die bereits in Angriff genommene Ausmessung ergibt, für weitere Auswertung brauchbar.

Innsbruck, 1921 April 13.

A. Scheller.