

Werk

Titel: IV. Kapitel - Wert des Sonnendurchmessers in der mittleren Entfernung auf Grund...

Jahr: 1904

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?251726223_0003|log29

Kontakt/Contact

Digizeitschriften e.V.
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

✉ info@digizeitschriften.de

Messungen einen gewissen Anhalt dafür. Auf bestimmte, diese Zahlen beeinflussende Umstände ist oben schon hingewiesen worden. Ein anderes Mass für die mehr oder weniger gleichmässige Verteilung der Messungstage geben aber auch noch diejenigen Zahlen ab, welche man erhält, wenn man die zwischen je zwei Messungen liegenden Zwischenzeiten in Betracht zieht. Ich habe deshalb diese Intervalle noch bestimmt und in nachfolgender Zusammenstellung angegeben, wie viele Zwischenzeiten innerhalb gewisser Grenzen liegen. Dabei ist zu bemerken, dass ja eigentlich beabsichtigt war, jeder der beiden Beobachter solle wöchentlich eine Messung machen, sobald dieses nur immer die Witterung erlaube.

Zwischenzeiten:	1—3 Tage	3—7 Tg.	7—15 Tg.	15—30 Tg.	über 30 Tage
Schur:	17	39	56	40	31
Ambronn:	1	60	69	58	38.

IV. Kapitel. Der Wert des Sonnendurchmessers in der mittleren Entfernung der Erde von der Sonne auf Grund der Göttinger und älterer Messungen.

1. Die Göttinger Messungen.

Die Ueberführung der für den Sonnendurchmesser gefundenen Mittelwerte, welche zunächst in Skalenteilen angegeben sind, in Bogenmass hat sich zu gründen auf die im Laufe der Beobachtungsperiode gefundenen Daten für den Bogenwert eines Skalenteiles des Heliometers. Es ist in dieser Hinsicht zunächst auf die schon von Schur in seiner Präsepe-Arbeit beigebrachten Bestimmungen zu verweisen; sodann aber auch noch auf diejenigen, welche er in seiner Vermessung der beiden Sternhaufen h und χ Persei mitgeteilt hat. Diese letzteren Angaben können hier auf alle Fälle als die definitiven Werte für den Verwandlungsfaktor des Skalenteils, wie er für die Schur'schen Beobachtungen gültig ist, angesehen werden. Die Details, auf denen dieselben beruhen, sind in den genannten Abhandlungen ausführlich mitgeteilt, sodass hier von deren Wiedergabe abgesehen werden kann. Ich lasse daher nachstehend nur die vier Einzelwerte und den von Schur angenommenen Mittelwert folgen¹⁾:

Cygnus-Kreis	40.01729
Hydra-Kreis	40.01622
Polbogen	40.01644
Standard-Stars	40.01934

Mittel 40.01732 (Log. 1.602248).

1) Astr. Mitt. v. d. Gött. Sternw. Heft IV, S. 44.

Selbst wenn dieser Wert noch um eine Einheit in der dritten Stelle falsch sein sollte, was aber als gänzlich ausgeschlossen anzusehen ist, so würde das den absoluten Wert des Sonnendurchmessers noch nicht um 0.05 ändern und dieser Betrag liegt schon unterhalb der Grenze der Sicherheit, mit der Sonnenmessungen überhaupt angestellt werden können. Demnach wird also ohne Bedenken der hier gegebene Skalenwert zur Verwandlung in Bogenmass angewendet werden können.

Für die Beobachtungen von Ambronn hat sich nach dem in Schurs Publikationen bereits mit aufgeführten Material gefunden:

Cygnus-Kreis	40.01921
Hydra-Kreis	40.01610
Polbogen	40.01793
Standard-Stars	40.01710

Mittel 40.01758 (Log. 1,602251).

Der Wert für den Cygnuskreis weicht hier von demjenigen, welchen Schur in der „Präsepe“ mitgeteilt hat, um wenig ab; der Grund hierfür liegt an einer nachträglich ausgeführten Verbesserung der Reduktion. Was den hier gegebenen Mittelwert betrifft, so ist in demselben für den Polbogen derjenige eingeführt, welcher aus meinen sämtlichen Messungen dieser Distanz während des hier in Betracht kommenden Zeitraumes folgt. Diese Messungen sind oben zusammengestellt, und es ist der Reduktion der Distanz der beiden Endsterne auf ein einheitliches Aequinox nicht die von Auwers angegebene Eigenbewegung in Distanz von +0.021 (welche mir übrigens eine unabhängig durchgeführte Diskussion der Meridianpositionen in gleichem Betrag lieferte) benutzt worden, sondern eine Mittelzahl aus dem Auwers'schen Werte und der aus den Heliometer-Messungen des Polbogens selbst folgende jährlichen Veränderung der Distanz. Der letztere Wert ist sowohl aus dem Schur'schen, als auch aus meinen Beobachtungen ganz gleichwertig zu +0.0023 Skalt. = +0.092 jährlich gefunden worden. Nimmt man Rücksicht darauf, dass dieser Wert doch nur auf einem Zeitraum von etwa 12 Jahren beruht, der aus den Meridian-Beobachtungen aber auf mindestens 60 bis 70 Jahren, so mag es berechtigt sein unter Berücksichtigung der entsprechenden Genauigkeit, beiden Werten gleiches Gewicht zu erteilen und die Reduktion der für 1875.0 gültigen Distanz von 6779.71 Bogensekunden mit dem Mittelwerte von +0.05 auf andere Aequinoctien zu reduzieren. Ich habe also demgemäss für die Vergleichung der gemessenen Distanz (Δ) der beiden Endsterne des Polbogens den Ausdruck benutzt:

$$\Delta = 6779.71 + 0.050 (T - 1875.0)$$

das liefert für 1895.0

$$d_{1895,0} = 6780''.71^1).$$

Mit diesem Werte ist also die oben angegebene Verwandlungszahl gefunden, wie sie aus den Messungen des Polbogens folgt.

Ich habe an den mitgeteilten Skalenwerten für die Schur'schen Heliometerbeobachtungen nichts geändert, doch würde man dort dieselben Eigenbewegungen der Ableitung für den Skalenwert aus den Polbogenbeobachtungen zu Grunde legen, so geht die betreffende Zahl von $40''.01644$ über in $40''.01860$, damit würde das Mittel um 54 Einheiten der letzten Dezimale grösser anzusetzen sein, also hätte man dafür statt $40''.01732$ die Zahl $40''.01786$. Dabei ist aber vorausgesetzt, dass die von Schur angebrachte Korrektur wegen der systematischen Abweichungen seiner Messungen richtig ist. Wenn man dagegen die ohne Berücksichtigung der systematischen Abweichungen abgeleiteten Verwandlungszahlen für beide Beobachtungsreihen mit denjenigen vergleicht, welche mit Berücksichtigung dieser systematischen Abweichungen (für Schur) gefunden werden, so hat man:

Schur	Ambronn
$40.01605^2)$ (ohne system. Abw.)	$40.01730^2)$
40.01786 (mit „ „)	40.01758 .

Es scheint auch aus diesen Zahlen hervorzugehen, dass tatsächlich die systematischen Korrekturen bei Schur auf Realität Anspruch machen können, während bei meinen Beobachtungen solche, wie schon an anderen Stellen sowohl von Fr. Cohn als auch von mir selbst gezeigt worden ist, nicht vorhanden zu sein scheinen.

Da es in dem vorliegenden Falle nicht auf die äusserste Genauigkeit des Skalenwertes ankommt, wie oben schon auseinander gesetzt worden ist, so soll hier nicht weiter auf die noch vorhandenen Unterschiede eingegangen werden. Gewiss ist es erlaubt, für den vorliegenden Zweck d. h. um die in Skalenteilen gegebenen Sonnendurchmesser in Bogenmass überzuführen, die folgenden Verwandlungszahlen zu benutzen:

Schur	$40''.01786$	(Log.)	1.602254
Ambronn	$40''.01758$	(Log.)	1.602250.

Damit werden die Mittelwerte der Sonnendurchmesser, wie sie aus den Messungen der Jahre 1890—1901 resp. 1890—1902 folgen:

1) In der Schur'schen Perseus-Vermessung steht wieder irrtümlich als verbesserter Ausdruck:

$$6779.71 + 0''.20 \quad (T - 1875.0) \text{ statt} \\ 6779.71 + 0.021 (T - 1875.0).$$

2) Diese Zahlen sind mit der Auwers'schen jährlichen Aenderung der Distanz für den Polbogen, die beiden folgenden mit der oben abgeleiteten Aenderung reduziert.

für Schur:	für Ambronn:
$47.9822 \times 40''.01786 =$	$47.9742 \times 40''.01758 =$
1920''.14	1919''.80.

Wenn man annimmt, dass die Verwandlungszahlen für beide Beobachter nahezu gleich scharf bestimmt sind und man deren mittleren Fehler etwa gleich $\pm 0''.0005$ setzen kann, so hat man, da für die Sonnenmessungen selbst diese mittleren Fehler zu $\pm 0''.016$ resp. ± 0.012 gefunden wurden, als mittleren Fehler für die Schlusswerte anzusetzen

für Schur	$\pm 0''.040$	und
„ Ambronn	$\pm 0''.036$	

wobei die Unsicherheit des Skalenwertes natürlich mit dem 48fachen Betrage eingeht.

2. Vergleichung der Resultate der Göttinger Messungen mit früheren Bestimmungen mittelst der Heliometer.

Die Vergleichung mit älteren Heliometer-Beobachtungen hat oben erkennen lassen, dass eine Zu- oder Abnahme des Sonnendurchmessers in den letzten 80 Jahren keinesfalls in wahrnehmbarem resp. sicher bestimmbarem Betrage stattgefunden hat.

Diese Behauptung steht scheinbar allerdings in einem gewissen Widerspruch mit dem Resultat, welches A. Auwers aus den in den Jahren 1873—83 mittelst der kleinen Fraunhofer'schen Heliometer gemachten Messungen abgeleitet hat. Dieser Umstand ist den Göttinger Beobachtern selbstverständlich schon nach kurzer Zeit aufgefallen und es sind Vergleiche in dieser Richtung angestellt worden. Schon die Beobachtungen der ersten Jahre und zwar diese umsomehr als ja 1890/91 noch ohne Prisma beobachtet worden ist, zeigten, dass das Repsold'sche Heliometer für den Sonnendurchmesser einen erheblich grösseren Wert lieferte, als ihn das Mittel aus den bei Gelegenheit der Venusvorübergänge ausgeführten Messungen ergeben hatte. Es gelang nicht einen Grund für diesen Umstand zu finden, wenn man nicht die grössere Lichtstärke des Repsold'schen Heliometers dafür geltend machen will. Allerdings spricht für diese Annahme der Umstand, dass die Beobachtungen mit dem immerhin einiges Licht absorbierenden Reversionsprisma ebenfalls einen um $0''.4$ kleineren Wert für den Durchmesser geliefert haben. Dabei ist allerdings das Folgende zu bemerken: Die in das Auge kommende Lichtmenge wurde bei beiden Instrumenten durch geeignete Wahl der Blendgläser doch immer so moderiert, dass auf der Netzhaut nahe die gleiche Helligkeit hervorgerufen wurde.

Um festzustellen, ob die Abweichung zwischen dem durch die kleinen He-

liometer gegebenen Wert und dem etwa 12—15 Jahre später mit dem Repsold'schen Instrument gefundenen nicht auf einer Aenderung der persönlichen Auffassung beruhe, wurde beschlossen, auch an dem der Göttinger Sternwarte gehörigen Fraunhofer'schen Heliometer durch beide Beobachter eine Parallelreihe von Messungen auszuführen. Es traf sich in dieser Beziehung sehr gut, dass sowohl Schur schon früher an dem Göttinger Fraunhofer'schen Heliometer und Ambronn an dem völlig gleichwertigen Breslauer Heliometer längere Reihen von Sonnenbeobachtungen ausgeführt hatten, deren Resultate jetzt zum Vergleich herangezogen werden konnten, um die Frage nach einer etwa veränderten Auffassung zu entscheiden. — In den Tabellen der Anlage 5 sind die zu diesem Zweck angestellten Messungen mitgeteilt.

Die zur Reduktion der Messungen nötigen Konstanten wurden von beiden Beobachtern neu bestimmt. Schur führte besonders zu diesem Zweck neue Messungen aus, für Ambronn konnten dieselben seinen längeren Beobachtungsreihen an diesem Heliometer entnommen werden. (Vergl. dazu Mitteilung der Göttinger Sternwarte III, Bestimmung d. Orte von 16 Sternen in den Plejaden).

Für Schur ergibt sich aus einer 5maligen Durchmessung des Cygnuskreises für den Skalenwert der Ausdruck

$$S = s(17.91153 - 0.000000053 s^2)$$

wobei das kubische Glied den Untersuchungen Ambronn's, die bei Gelegenheit der Plejadenvermessung angestellt worden sind, entnommen ist. Für die bei den Sonnenmessungen in Betracht kommende Distanz von 105—108 Skalenteilen wird damit der zur Verwandlung benutzte Skalenwert

$$\text{für Schur: } S = 17.91093 = \text{Num. (log. 1.253118)}$$

Für Ambronn ist aus der mehrfach angeführten Arbeit als Verwandlungszahl zu entnehmen:

$$S = 17.91072 = \text{Num. (log. 1.253113)}.$$

Werden hiermit die Verwandlungen in Bogenmass vorgenommenen, nachdem die Reduktion der gemessenen Durchmesser auf die Einheit der Entfernung ausgeführt worden ist, so erhält man die Daten der Tabelle.

Das Mittel aus diesen Einzelmessungen findet sich

	für Schur	für Ambronn
	1919.60	1919.26
mittl. Fehler eines Tagesresultates	± 0.26	± 0.24
mittl. Fehler des Schlussresultates	± 0.058	± 0.053

Vergleicht man mit diesen Werten diejenigen, welche aus den in den Jahren 1873—82 von Schur an drei gleichen Heliometern und von Ambronn im Jahre

1880 an 2 solchen Instrumenten erhalten wurden, so findet sich aus der Bearbeitung dieser Beobachtungen, wie sie von Auwers durchgeführt wurde:

für Schur 1919.52 aus 295 Durchmesser-messungen an 103 Tagen¹⁾
 „ Ambronn 1919.26 „ 106 „ „ 42 „

Es geht aus dem Vergleich der früheren Messungen mit den jetzigen hervor, dass eine Veränderung in der Auffassung bei beiden Beobachtern gewiss nicht stattgefunden hat; ja dass sogar diese Auffassungen ganz ausserordentlich stabil geblieben ist, trotz der dazwischen liegenden langen Zeit, welche besonders bei Ambronn nahezu 9 Jahre einschliesst, während deren er keine Heliometer-messungen ausgeführt hat. Auch für Schur fallen in diese Zeit etwa 4 Jahre mit geringer beobachtender Tätigkeit.

Der Unterschied, welchen die Reihen an dem Repsold'schen Heliometer und an den Fraunhofer'schen gegeneinander aufweisen, bleibt also völlig bestehen, er muss sicherlich der Verschiedenheit der Instrumente zugeschrieben werden.

Oben habe ich gezeigt, dass die Messungen am Repsold'schen Heliometer, so lange sie ohne Benutzung des Reversionsprismas gemacht wurden, einen um 0.4 grösseren Durchmesser ergeben, als bei Anwendung des Prismas. Diesen Unterschied aufzuklären, ist mir bisher in zufriedenstellender Weise nicht gelungen; denn wollte man ihn allein auf die Verringerung der Intensität des Sonnenbildes schieben, so müssten auch Durchmesser-messungen, die mit verschiedenen dunklen Blendgläsern oder bei unsichtigem Wetter angestellt sind, verschiedene Werte liefern. Bei Gelegenheit der Venusvorübergänge sind nun zu den Sonnenmessungen mehrfach auch verschiedene Blendgläser benutzt und deren Wirkungen genau untersucht worden. Es finden sich Angaben hierüber an verschiedenen Stellen des Bds. V der Bearbeitung der Venusvorübergänge. Ich führe die hier in Betracht kommenden an:

Bd. V. S. 486. Beob. des Sonnendurchm. in Aitken von Franz und Kobold.

Benutzt 7 verschiedene Gläser.			
(Hellstes Glas)	1 Abweich. v. Mittel:	Franz	Kobold
		+ 0.24	+ 0.01
2		—	+ 0.26
3		+ 0.08	—
III		—	(+ 0.19) ²⁾
II		— 0.14	— 0.17
I		(+ 0.16) ²⁾	(+ 0.05) ²⁾
Dunkelst. Glas	0	+ 0.04	+ 0.11.

1) An diese Zahlen hat Auwers ausserdem noch kleinere Korrekturen angebracht, welche von einer veränderten Annahme der Temperatur des Heliometerrohres abhängen, und die für Schur + 0.06 und für Ambronn + 0.08 betragen sollen. Diese Korrekturen hatten den Zweck, die Beobachtungen an allen 4 Heliometern, die an den verschiedensten Orten und unter verschiedenen Verhältnissen (immer ohne Benutzung eines Reversionsprismas) angestellt wurden, mit einander vergleichbar zu machen.

2) Die eingeklammerten Zahlen beruhen nur auf je einer Messung.

Auwers bemerkt dazu:

„Der Durchmesser wäre hiernach mit Blendglas II von Franz 0.25, von Kobold 0.28 kleiner gemessen als mit sämtlichen anderen Gläsern, welche alle innerhalb der m. F. übereinstimmend bei beiden Beobachtern +0.11 als Abweichung vom Gesamtmittel ergeben. Da Bdgl. II aber gerade eines der Gläser von mittlerer Helligkeit war, und die dunkleren und die helleren genau denselben Durchmesser geben — die hellen Gläser des Schiebers auch an den Tagen, wo sie eigentlich für den Luftzustand zu schwach waren, und nur behufs der Vergleichung mit Dec. 6 benutzt wurden — kann die Abweichung nichts mit dem Blendglase zu tun haben, welches vielmehr zufällig fast ausschliesslich während einer Periode angewandt ist, in welcher die Durchmesser aus anderen Ursachen sich kleiner ergeben.“

Band V Seite 516 und 522.

Die dortigen Bemerkungen beziehen sich auf Messungen Hartwig's, eines der zuverlässigsten Heliometerbeobachter. Die Messungen wurden in Bahia Blanca ausgeführt und zwar mit einem sehr schwachen und einem sehr dunklen Blendglas; als Unterschied fand sich nur der Betrag von 0.02 mit einem mittleren Fehler von ± 0.09 . Eine andere Reihe liefert einen Unterschied von 0.033 mit einem mittleren Fehler von ± 0.08 . In beiden Fällen ist also der gefundene Unterschied kleiner als sein mittlerer Fehler und daher eine Einwirkung der Stärke der Dämpfung des Sonnenlichtes nicht nachweisbar.

Band V Seite 524.

Dort sind aus Beobachtungsreihen von Wislicenus (Strassburg) aus dem Jahre 1883 die folgenden Resultate mitgeteilt:

gewöhnliches Blendglas: Sonnendurchmesser = 1920.400 aus 23 Beobachtungen
etwas schwächeres „ : „ „ = 1920.414 „ 40 „

Wenn auch hier die Verschiedenheit in der Dämpfung des Sonnenlichtes nicht gross gewesen sein dürfte, so übertrifft der Unterschied doch wohl gewiss denjenigen, welcher am Göttinger Heliometer durch die Zwischenschaltung des Reversionsprismas in der Intensität des Sonnenbildes hervorgebracht wird. Aber auch aus diesen Reihen, deren Schlussresultate gewiss sehr gut verbürgt sind (ihre mittleren Fehler betrugen ± 0.071 resp. ± 0.055), lässt sich ein Unterschied bei verschiedener Dämpfung nicht erkennen.

Band V Seite 543.

An dieser Stelle sind die Messungen von Franz mitgeteilt, welche dieser mit sehr ungleichen Blendgläsern ausgeführt hat. Ein irgendwie bemerkbarer Unterschied lässt sich aus den Messungen mit verschiedenen Bldgl. durchaus nicht erkennen. Die einzelnen zur Vergleichung herangezogenen Tagesmittel zeigen eine sehr konstante Auffassung und würden also für die Auffindung eines Einflusses der Dämpfung besonders vorteilhaft sein.

Des weiteren verweise ich nur noch auf die von Auwers auf den Seiten 547—552 desselben Bandes beigebrachten Daten hin, die schliesslich mit Evidenz

beweisen, dass weder eine verschiedene Dämpfung des Sonnenbildes durch Blendgläser noch auch durch dunstiges und nebeliches Wetter auf die Grösse des gemessenen Sonnendurchmessers von Einfluss zu sein braucht.

Dazu kommt schliesslich auch noch, wie die Untersuchungen am Kap gezeigt haben, dass die verschiedene Färbung des Sonnenbildes ebenfalls ohne Einfluss auf die Grösse des gemessenen Sonnendurchmessers zu sein scheint.

Danach ist wohl als sicher anzunehmen, dass die verschiedene Helligkeit des Sonnenbildes, wie sie durch verschiedene Blendgläser oder durch verschiedene Grösse und Oeffnung der benutzten Instrumente bedingt wird, nicht zur Erklärung der Unterschiede, welche die Sonnenmessungen an dem Fraunhofer'schen und dem Repsold'schen Heliometer, dort ohne und mit Benutzung des Prismas geliefert haben, herangezogen werden kann¹⁾.

Es wäre nicht unmöglich zu denken, dass das Auge bei Anwendung des Prismas auf eine andere Ebene akkomodiert und damit die Reduktion auf Normalstellung nicht richtig ausgeführt sei. Aber auch dieser Weg den Unterschied zu erklären erweist sich nicht als richtig, denn erstens würde er für den Unterschied zwischen Heliometer mit kleiner und grosser Oeffnung nicht anwendbar sein und zweitens liefern auch Fokussierungen auf Doppelsterne und auf den Polarstern, wie sie mit und ohne Prisma erhalten wurden, Resultate, die sich in bester Uebereinstimmung befinden. Durch die Zwischenschaltung des Prismas wird allerdings das Auge etwas weiter vom Okular entfernt, doch beträgt der Unterschied nur etwa 1.5 cm und es kann daher eine merkbare Aenderung der Entfernung zwischen Okular und Brennweite des Objektivs nicht herbeigeführt werden²⁾. Würde eine Erwärmung des Okulars durch die Intensität der Sonnenstrahlen von so erheblichen Beträge eintreten, dass eine merkbare Aenderung der Aequivalentbrennweite des ersteren stattfände, so müsste sich diese in einer sehr erheblichen Verschlechterung der Sonnenbilder dartun, wenn sie Beträge erreichen sollte, die den Unterschied von 0.5 in den gemessenen Durchmessern erklären könnten. Aber von solchen Veränderungen der Bildqualität ist nichts wahrgenommen worden. Die Veränderung der Brennweite musste dann immerhin 0.6—0.8 Millm. betragen bei einer Aequivalentbrennweite von im Ganzen 15 Millm., was bei der geringen Wärmeabsorption des Glases ausgeschlossen ist. — Das einzige, was diese Zwischenschaltung bedingt ist, dass das Auge etwas weiter zurücktritt, aber eine Aenderung der optischen Verhältnisse findet so lange nicht statt, als die Flächen des Prismas als eben angesehen werden können, und diese Bedingung ist bei den sehr kleinen Dimensionen desselben sicher erfüllt.

Da die Methode der heliometrischen Messung der Scheibendurchmesser von Himmelskörpern ja darin besteht, dass man eine Stellung der Objektivhälften sucht, in der die beiden Bilder der Gestirne in eine solche Lage zu einander gebracht werden, dass sie bei der immer vorhandenen Unruhe der Bilder bald

1) Uebrigens sind nichtsdestoweniger weitere Kontrollmessungen in Göttingen im Gange.

2) Eine diesbezügl. Rechnung hat gezeigt, dass diese Aenderung nicht ganz 0.01 Millm. beträgt.

etwas übereinander greifen, bald um den scheinbar gleichen Betrag von einander abstehen, so würde vielleicht zur Erklärung der Differenz zwischen Fraunhofer'schen und Repsold'schen Heliometer noch der Umstand in Betracht zu ziehen sein, dass das Fokalbild für beide Instrumente natürlich ihrer Brennweite entsprechend verschieden gross ist; dadurch wird bei der Unruhe der Bilder, wie sie ja fast stets bei den Messungen in grösserem oder geringerem Masse vorhanden ist, das Uebereinandergreifen derselben einen von einander abweichenden Anblick gewähren, es wird nämlich das schmale linsenförmige Bildchen, welches durch das Uebereinandergreifen der Sonnenbilder die doppelte Helligkeit erhält, in beiden Fällen eine verschiedene Gestalt besitzen. Bei den grossen Bildern wird es aus zwei wenig gekrümmten Segmenten von geringer angulärer, aber grosser linearer Ausdehnung gebildet, bei den kleinen Bildern aber von solchen stärkerer Krümmung und geringer linearer Ausdehnung. Die Folge dieses Unterschiedes kann sehr wohl die sein, dass bei den kleinen Instrumenten ein stärkeres Uebereinandergreifen der Sonnenbilder erst denselben Intensitätseindruck macht, wie bei den grösseren Instrumenten ein geringeres Uebereinandergreifen. Wenn die Flächenausdehnung der linsenförmigen Figur von doppelter Helligkeit im Verhältnis zur Grösse des Gesichtsfeldes physiologisch massgebend ist für den Eindruck der Helligkeit, so würde diese Erklärung des gefundenen Unterschiedes vielleicht annehmbar sein. Und unter dieser Voraussetzung könnte sie sogar zur Erklärung des Unterschiedes zwischen den Beobachtungen ohne und mit Prisma herangezogen werden, da durch Zwischenschaltung desselben zwar nicht die Grösse der Sonnenbilder, wohl aber diejenige des Gesichtsfeldes eine erhebliche Veränderung erleidet.

Anlage I.

Zusammenstellung der Fokal-Einstellungen.

Uebersicht über die Einstellungen des Okulars II auf Doppelsterne
und auf den Polarstern.

1) Beobachter: Schur.

Tag		Stern	Okular II mm	t	Tag		Stern	Okular II mm	t
1889 Jan.	4.	ε Arietis	20.76	— 1.2	1890 Nov.	15/16.	α Urs. min.	21.55	+ 5.7
	5.	"	20.66	— 0.2	Decb.	6/7.	"	20.90	— 1.6
Febr.	12.	ζ Cancri	20.82	— 6.5		9.	ι Cassiop.	21.25	— 3.0
März	4.	ε Arietis	20.83	— 7.8		13.	P. xx. 429	21.05	— 4.3
	22.	ζ Cancri	20.66	+ 0.9		14.	"	20.92	— 5.8
Mai	31.	P. xx. 429	21.80	+ 21.8			ι Cancri	20.72	— 8.5
Juni	1.	"	21.30	+ 19.7		15.	α Urs. min.	20.90	— 5.5
	2.	"	21.66	+ 23.5			"	21.08	— 7.1
	5.	"	21.63	+ 20.4			P. xx. 429	21.06	— 8.7
	19.	"	21.64	+ 16.2		16.	"	21.24	— 9.5
Aug.	20.	70 Ophiuchi	21.68	+ 15.7		17.	"	20.81	— 6.7
Aug.	27.	Objektiv auseinander genommen.					ι Cancri	20.92	— 11.8
Okt.	4.	ε Arietis	21.41	+ 10.5	1891 Febr.	7.	ι Orionis	21.02	— 0.8
	6.	"	21.62	+ 9.0		8.	35 Comae	21.36	— 1.6
	15.	70 Ophiuchi	20.87	+ 9.8		26.	ζ Cancri	21.08	+ 2.8
Novb.	13.	P. xx. 429	21.29	+ 1.1		27.	ι Cancri	21.06	+ 3.3
	22.	"	20.96	— 0.9			α Urs. min.	21.25	+ 4.7
Decb.	16.	ζ Cancri	21.14	— 3.8		28.	35 Comae	21.36	+ 3.0
1890 Jan.	31.	"	20.84	— 7.5	März	13.	ζ Cancri	21.33	+ 4.3
Febr.	1.	11 Monoc.	20.88	— 7.7		16.	α Urs. min.	21.56	+ 7.6
	2.	ε Arietis	21.21	— 3.6		23/24.	"	21.21	0.0
	10.	ζ Cancri	21.35	— 5.8	April	3/4.	"	21.01	+ 4.9
April	14.	ξ' Urs. maj.	21.57	+ 4.9		24/25.	"	21.26	+ 8.3
	29.	12 Lyncis	21.47	+ 7.0	Mai	4/5.	"	21.28	+ 9.8
Mai	4.	"	21.00	+ 10.7		9/10.	"	21.23	+ 18.8
	7.	70 Ophiuchi	21.31	+ 12.4		23/24.	"	21.36	+ 17.8
	19.	35 Comae	21.90	+ 17.4		27.	λ Ophiuchi	21.34	+ 9.6
	23/24.	α Urs. min.	21.54	+ 19.5		29.	α Urs. min.	21.96	+ 21.0
	28.	P. xx. 429	21.11	+ 12.0	Juni	8/9.	"	21.68	+ 17.7
Juni	3/4.	α Urs. min.	21.30	+ 17.8		23/24.	"	21.41	+ 21.0
	4.	P. xx. 429	21.70	+ 15.6		25.	P. xx. 429	21.65	+ 20.7
	24.	α Urs. min.	21.56	+ 17.3	Juli	13/14.	α Urs. min.	21.42	+ 18.5
Juli	14.	70 Ophiuchi	21.25	+ 18.7		20/21.	"	21.92	+ 19.9
	15.	"	21.36	+ 21.4	Sept.	10/11.	"	22.03	+ 17.3
Sept.	18/19.	α Urs. min.	21.49	+ 15.8		11.	70 Ophiuchi	21.31	+ 19.3
Okt.	12/13.	"	21.22	+ 11.6		23/24.	α Urs. min.	21.60	+ 11.9
	28/29.	"	21.27	+ 3.6		28/29.	"	21.51	+ 13.6

Tag	Stern	Okular II	t	Tag	Stern	Okular II	t
		mm	°			mm	°
1891 Okt. 5/6.	α Urs. min.	21.37	+ 13.5	1895 März 6/7.	α Urs. min.	21.18	— 8.3
8.	Σ 941	21.53	+ 10.0	April 9/10.	"	21.28	+ 12.0
23.	"	21.64	+ 12.9	16/17.	"	21.38	+ 12.7
28.	"	21.39	+ 2.7	29/30.	"	21.42	+ 13.5
29/30.	α Urs. min.	21.38	+ 2.8	Mai 5/6.	"	21.32	+ 16.1
Novb. 8/9.	"	21.19	+ 0.1	8/9.	"	21.50	+ 15.3
28/29.	"	21.06	+ 1.5	13/14.	"	21.46	+ 18.7
Dech. 22.	"	21.13	— 2.9	22/23.	"	21.50	+ 15.4
23.	ζ Cancr.	21.12	— 5.8	28.	70 Ophiuchi.	21.38	+ 13.6
1892 Jan. 12/13.	α Urs. min.	21.33	— 0.9	28/29.	α Urs. min.	21.59	+ 17.8
21.	ε Orionis	21.13	— 9.2	Juni 20/21.	"	21.42	+ 17.1
März 6.	Σ 941	20.92	— 4.5	Juli 1/2.	"	21.56	+ 21.9
12/13.	α Urs. min.	21.23	+ 1.0	16/17.	"	21.51	+ 18.7
20/21.	"	21.30	+ 8.5	Okt. 17/18.	"	21.25	+ 6.4
30/31.	"	21.27	+ 5.8	Novb. 16.	12 Lyncis	21.20	+ 12.5
April 4/5.	"	21.50	+ 14.1	21.	Σ 941	21.28	+ 1.4
11/12.	"	21.35	+ 7.3	Febr. 27.	α Urs. min.	21.19	— 2.0
Mai 8/9.	"	21.57	+ 13.6	15/16.	"	21.20	— 2.4
22/23.	"	21.64	+ 13.2	18.	ζ Cancr.	21.08	+ 1.8
26.	λ Ophiuchi	21.81	+ 21.4	22/23.	α Urs. min.	21.26	— 1.0
27.	"	21.34	+ 24.0	Mai 1/2.	"	21.29	+ 7.2
28.	"	21.46	+ 20.7	5/6.	"	21.28	+ 9.6
Juni 21/22.	α Urs. min.	21.47	+ 16.7	7/8.	"	21.33	+ 11.1
Juli 11/12.	"	21.58	+ 18.8	31/1.	"	21.48	+ 15.4
Sept. 12/13.	"	21.70	+ 18.2	Juni 3.	70 Ophiuchi	21.36	+ 18.3
Okt. 4/5.	"	21.37	+ 14.4	3/4.	α Urs. min.	21.59	+ 22.0
Novb. 23/24.	"	21.21	— 1.8	Juli 6.	70 Ophiuchi	21.29	+ 13.3
1893 Jan. 23.	ζ Cancr.	20.98	— 12.2	9.	"	21.52	+ 22.2
Febr. 16.	"	21.24	+ 5.7	9/10.	α Urs. min.	21.63	+ 23.8
März 11/12.	α Urs. min.	21.54	+ 7.4	11.	70 Ophiuchi	21.54	+ 16.8
22/23.	"	21.46	+ 5.2	13.	"	21.50	+ 17.4
26/27.	"	21.57	+ 6.0	14.	"	21.37	+ 18.3
April 5/6.	"	21.43	+ 11.3	14/15.	α Urs. min.	21.55	+ 20.8
6.	ζ Cancr.	21.37	+ 12.1	25.	70 Ophiuchi	21.51	+ 16.7
9/10.	α Urs. min.	21.46	+ 12.0	Sept. 26/27.	α Urs. min.	21.45	+ 12.7
23/24.	"	21.45	+ 13.4	28/29.	"	21.33	+ 11.5
Mai 8/9.	"	21.41	+ 14.9	Okt. 26.	70 Ophiuchi	21.49	+ 8.2
14/15.	"	21.63	+ 19.3	29/30.	α Urs. min.	21.13	+ 8.0
Juni 8/9.	"	21.46	+ 18.2	Novb. 4/5.	"	21.07	+ 2.8
15/16.	"	21.50	+ 22.1	5/6.	"	21.15	+ 1.1
Juli 4/5.	"	21.57	+ 22.9	6/7.	"	21.27	+ 2.0
Aug. 3.	70 Ophiuchi	21.38	+ 17.8	12/13.	"	21.11	+ 2.0
3/4.	α Urs. min.	21.56	+ 19.7	16/17.	"	21.11	+ 3.9
Okt. 18/19.	"	21.31	+ 9.7	26.	Σ 941	20.96	— 3.2
26.	70 Ophiuchi	21.20	+ 8.9	29.	"	21.02	— 4.8
1894 Jan. 3.	ζ Cancr.	20.99	— 8.6	Decb. 15/16.	α Urs. min.	21.10	— 1.0
März 20/21.	α Urs. min.	21.18	+ 4.9	17/18.	Σ 941	21.51	— 7.1
23/24.	"	21.34	+ 8.7	19/20.	α Urs. min.	21.35	+ 0.2
26/27.	"	21.32	+ 9.5	März 12/13.	"	21.47	+ 5.4
April 24/25.	"	21.28	+ 14.9	April 3/4.	"	21.12	+ 3.7
Mai 8/9.	"	21.27	+ 14.2	5/6.	"	21.22	+ 3.3
15/16.	"	21.60	+ 18.8	27/28.	"	21.17	+ 3.3
24/25.	"	21.38	+ 16.0	Mai 4/5.	"	21.30	+ 16.5
Juni 27/28.	"	21.40	+ 17.3	16/17.	"	21.20	+ 10.7
Juli 2.	70 Ophiuchi	21.61	+ 24.0	20/21.	"	21.35	+ 15.3
5/6.	α Urs. min.	21.46	+ 17.7	29.	70 Ophiuchi	21.40	+ 14.9
23.	70 Ophiuchi	21.73	+ 20.7	30/31.	α Urs. min.	21.50	+ 14.0
23/24.	α Urs. min.	21.67	+ 22.1	Juni 21.	70 Ophiuchi	21.42	+ 21.5
Decb. 10/11.	"	21.29	— 0.3	22.	"	21.30	+ 12.8
1895 Febr. 24/25.	"	21.01	— 2.4			21.34	+ 15.6

Tag	Stern	Okular II mm	t	Tag	Stern	Okular II mm	t
1897 Juni 23/24.	α Urs. min.	21.44	+ 20.4	1899 März 17.	Σ 941	21.17	+ 4.7
26/27.	"	21.43	+ 21.0	23.	"	21.21	— 5.9
Juli 12.	70 Ophiuchi	21.34	+ 17.8	24.	"	21.14	— 4.8
12/13.	α Urs. min.	21.40	+ 18.3	24/25.	α Urs. min.	21.17	— 0.8
14/15.	"	21.54	+ 21.9	April 0.1.	"	21.32	+ 7.7
25/26.	"	21.55	+ 20.1	17/18.	"	21.37	+ 8.8
Aug. 2/3.	"	21.44	+ 19.8	Mai 16/17.	"	21.33	+ 15.6
10/11.	"	21.45	+ 19.5	30/31.	"	21.36	+ 14.3
Sept. 9/10.	"	21.69	+ 11.0	Juni 4/5.	"	21.51	+ 18.4
25/26.	"	21.46	+ 16.1	18/19.	"	21.44	+ 20.7
27.	70 Ophiuchi	21.22	+ 14.7	27/28.	"	21.50	+ 17.8
29/30.	α Urs. min.	21.37	+ 17.8	Juli 9/10.	"	21.49	+ 19.4
Okt. 4/5.	"	21.50	+ 8.8	17.	70 Ophiuchi	21.53	+ 19.5
14/15.	"	21.47	+ 12.8	18.	"	21.35	+ 18.5
23/24.	"	21.49	+ 9.3	19.	"	21.21	+ 19.2
Nov. 9/10.	"	21.29	+ 1.9	21/22.	α Urs. min.	21.50	+ 24.2
24/25.	"	21.38	+ 0.1	25.	70 Ophiuchi	21.49	+ 19.2
1898 Febr. 25/26.	"	21.32	+ 3.4	25/26.	α Urs. min.	21.49	+ 20.2
Marz 11/12.	"	21.35	+ 4.8	Aug. 1/2.	"	21.59	+ 19.0
20/21.	"	21.31	+ 4.0	8/9.	"	21.41	+ 18.5
April 5.	Σ 941	21.11	+ 2.5	13/14.	"	21.43	+ 18.2
5/6.	α Urs. min.	21.46	+ 5.6	Nov. 1.	"	21.41	+ 9.6
6.	Σ 941.	21.29	+ 6.0	4.	70 Ophiuchi	21.36	+ 14.9
Mai 1/2.	α Urs. min.	21.51	+ 18.9	4/5.	α Urs. min.	21.43	+ 15.9
13/14.	"	21.37	+ 11.4	5/6.	"	21.44	+ 10.5
22/23.	"	21.47	+ 16.7	Decb. 10/11.	Σ 941	21.15	— 7.0
Juni 7/8.	"	21.51	+ 21.7	20.	"	21.10	— 6.1
10/11.	"	21.54	+ 21.4	22/23.	α Urs. min.	21.04	— 5.3
14/15.	"	21.46	+ 14.8	1900 Jan. 20/21.	Σ 941	21.09	+ 1.6
26/27.	"	21.58	+ 17.1	Febr. 7.	"	21.13	— 9.4
Juli 15/16.	"	21.44	+ 16.0	8.	Σ 941	20.98	— 5.7
21.	70 Ophiuchi	21.18	+ 12.1	11/12.	α Urs. min.	21.24	— 2.2
24.	"	21.16	+ 14.0	23/24.	"	21.33	+ 11.0
26/27.	α Urs. min.	21.54	+ 14.3	25/26.	"	21.39	+ 10.2
Aug. 2.	70 Ophiuchi	21.47	+ 18.3	März 9/10.	"	21.38	+ 2.8
2/3.	α Urs. min.	21.53	+ 18.9	11/12.	"	21.43	+ 7.9
3.	70 Ophiuchi	21.37	+ 19.4	18/19.	"	21.37	+ 3.1
6.	"	21.39	+ 19.9	28.	"	21.43	+ 4.0
12.	"	21.44	+ 20.0	April 1/2.	"	21.33	+ 1.1
12/13.	α Urs. min.	21.38	+ 20.1	19/20.	"	21.36	+ 11.7
14/15.	"	21.45	+ 22.5	27/28.	"	21.45	+ 7.6
Nov. 1/2.	"	21.30	+ 6.1	Mai 1/2.	"	21.47	+ 13.0
8/9.	"	21.35	+ 2.7	4/5.	"	21.42	+ 14.4
18/19.	"	21.40	+ 4.3	6/7.	"	21.43	+ 21.7
20/21.	"	21.34	+ 2.3	13/14.	"	21.44	+ 9.9
22/23.	"	21.39	+ 1.5	27/28.	"	21.46	+ 15.1
Decb. 5.	Σ 941	21.22	+ 4.7	Juni 29/30.	"	21.53	+ 17.4
6/7.	α Urs. min.	21.38	+ 5.5	Juli 10/11.	"	21.52	+ 15.1
1899. Jan. 25/26.	"	21.06	— 2.0	17.	70 Ophiuchi	21.30	+ 20.1
27.	Σ 941	21.08	— 4.2	17/18.	α Urs. min.	21.53	+ 24.4
31.	"	21.18	— 3.3	18.	70 Ophiuchi	21.14	+ 18.4
Febr. 4.	"	21.01	— 2.7	19.	"	21.23	+ 21.6
5/6.	α Urs. min.	21.30	— 2.5	24.	"	21.21	+ 21.6
14/15.	"	21.28	+ 9.9	"	λ Ophiuchi	21.17	+ 21.4
21/22.	"	21.18	+ 1.9	24/25.	α Urs. min.	21.43	+ 25.7
25.	Σ 941	21.15	— 2.4	25.	70 Ophiuchi	21.27	+ 23.1
26/27.	α Urs. min.	21.16	— 2.2	27.	"	21.32	+ 19.6
März 5/6.	"	21.34	— 0.5	Aug. 0/1.	α Urs. min.	21.54	+ 20.5
11/12.	"	21.30	+ 5.7	19/20.	"	21.43	+ 22.8
14.	Σ 941	21.25	+ 6.0	Okt. 3/4.	"	21.33	+ 11.6

Tag		Stern	Okular II mm	t	Tag		Stern	Okular II mm	t
1900 Oct.	5.	70 Ophiuchi	21.22	+ 15.3	1900 Dec.	7/8.	α Urs. min.	21.33	+ 0.9
	7/8.	α Urs. min.	21.44	+ 14.4	1901 Jan.	9.	Σ 941	21.31	— 5.0
	8.	70 Ophiuchi	21.39	+ 17.3		9/10.	α Urs. min.	21.33	— 8.1
	9.	"	21.35	+ 18.6		10.	Σ 941	21.15	— 7.0
Nov.	5/6.	α Urs. min.	21.38	+ 8.1		14.	"	21.04	— 10.7
	8.	70 Ophiuchi	21.17	+ 9.2		16.	ε Arietis	21.09	— 7.0
	12.	"	21.05	+ 4.0		17.	"	21.08	— 8.3

2) Beobachter: Ambronn.

1889 Aug.	29.	ε Arietis	21.89	+ 13.4	1891 Juni	23.	P. xx 429	21.78	+ 18.4
Sept.	1.	"	21.56	+ 15.0		24/25.	α Urs. min.	22.19	+ 22.8
	7.	"	21.74	+ 13.0		25.	P. xx 429	21.94	+ 20.8
1890 Jan.	31.	ζ Cancr.	21.28	— 7.4	Juli	2/3.	α Urs. min.	21.99	+ 22.4
Febr.	1.	ζ Orionis	21.31	— 7.7		17/18.	"	21.92	+ 22.5
	10.	ζ Cancr.	21.56	— 5.9	Aug.	10.	20 Pegasi	21.64	+ 14.4
	20.	"	21.40	— 4.4		16/17.	α Urs. min.	21.62	+ 16.6
März	12.	"	21.38	+ 3.2		19.	p Ophiuchi	21.66	+ 14.1
Mai	7.	p Ophiuchi	21.42	+ 12.1		26/27.	α Urs. min.	22.11	+ 21.9
	15/16.	α Urs. min.	21.90	+ 19.3		27.	ε Arietis	21.91	+ 19.8
Juni	4/5.	"	21.67	+ 21.9	Sept.	3/4.	α Urs. min.	21.98	+ 22.2
	25/26.	"	21.49	+ 20.4	Okt.	28/29.	"	21.52	+ 4.7
Juli	13/14.	"	21.53	+ 18.0	Nov.	4/5.	"	21.49	+ 2.9
Aug.	1/2.	"	22.08	+ 23.1	Decb.	17/18.	"	21.29	— 2.2
	15/16.	"	21.80	+ 19.7		22/23.	"	21.40	— 2.9
	22.	20 Pegasi	21.93	+ 11.8	1892 Jan.	7.	ε Arietis	21.37	— 1.2
	25/26.	α Urs. min.	22.07	+ 16.3		13.	P. xx. 429	21.30	— 3.6
	30.	ε Arietis	21.69	+ 10.2		17.	η Orionis	21.34	— 3.6
Sept.	1.	P. xx. 429	21.90	+ 9.6		19.	ξ Urs. maj.	21.39	— 5.9
	1/2.	α Urs. min.	21.84	+ 11.6		20.	"	21.16	— 8.6
	12/13.	"	22.05	+ 15.4		21.	η Orionis	21.21	— 9.0
	13.	20. Pegasi	21.94	+ 9.6			ξ Urs. maj.	21.19	— 9.4
Okt.	20/21.	α Urs. min.	21.37	+ 3.7		29/30.	α Urs. min.	21.28	— 4.9
Nov.	6/7.	"	21.96	+ 5.9	März	23/24.	"	21.27	+ 3.8
	7/8.	"	21.87	+ 8.1		29/30.	"	21.42	+ 4.6
	12/13.	"	21.60	+ 4.7	April	3.	Σ 941	21.55	+ 8.2
	27.	"	21.07	— 7.5		5/6.	α Urs. min.	21.70	+ 14.4
Decb.	8/9.	"	21.13	— 2.2		12/13.	"	21.43	+ 7.5
	14/15.	"	21.00	— 6.9	Mai	11/12.	"	21.72	+ 15.3
		"	21.21	— 6.4		23/24.	"	21.74	+ 17.6
		"	21.16	— 7.0	Juni	9/10.	"	21.84	+ 21.2
	15/16.	"	21.04	— 11.4		16/17.	"	21.78	+ 17.2
		"	21.07	— 11.7		27/28.	"	21.90	+ 23.2
	28/29.	"	21.07	— 5.5	Aug.	15/16.	"	21.90	+ 22.1
	29.	ε Arietes	21.05	— 12.2		19.	70 p Ophiuchi	21.97	+ 26.2
1891 Jan.	2.	"	21.11	— 8.2		23/24.	α Urs. min.	21.93	+ 25.2
	27/28.	α Urs. min.	21.38	+ 4.8		28/29.	"	21.79	+ 19.3
	28/29.	"	21.42	+ 5.1	Nov.	2/3.	"	21.49	+ 9.4
Febr.	8/9.	"	21.35	— 0.6		25/26.	"	21.35	— 1.2
	22/23.	"	21.34	+ 0.3	Decb.	23.	ε Arietis	21.30	— 3.7
März	5/6.	"	21.47	+ 9.2	1893 Jan.	3.	"	21.06	— 14.5
	19/20.	"	21.51	+ 2.0	Febr.	5/6.	α Urs. min.	21.10	— 3.0
Mai	3/4.	"	21.83	+ 16.1	März	12/13.	"	21.58	+ 12.2
	10/11.	"	21.92	+ 21.9		24/25.	"	21.48	+ 7.6
	28/29.	"	21.71	+ 19.0	April	6/7.	"	21.71	+ 12.7

Tag	Stern	Okular II mm	t	Tag	Stern	Okular II mm	t
1893 April 24/25.	α Urs. min.	21.65	+ 15.0	1897 April 26/27.	α Urs. min.	21.85	+ 17.3
Juni 14/15.	"	21.83	+ 22.3	Mai 2/3.	"	21.76	+ 13.1
18/19.	"	22.11	+ 23.6	7/8.	"	21.68	+ 11.8
Juli 2/3.	"	21.98	+ 22.9	25/26.	"	21.68	+ 15.2
Aug. 8/9.	"	21.73	+ 19.8	26.	ζ Urs. maj.	21.62	+ 14.3
17/18.	"	21.81	+ 22.3	Juni 0/1.	α Urs. min.	21.85	+ 20.5
Sept. 28.	"	21.64	+ 12.7	1.	ζ Urs. maj.	21.80	+ 19.2
1894 Febr. 20/21.	"	21.38	— 0.6	10/11.	α Urs. min.	21.79	+ 15.7
März 28/29.	"	21.87	+ 10.3	20/21.	"	21.75	+ 14.9
April 8/9.	"	21.76	+ 16.8	Juli 10/11.	"	21.67	+ 16.8
Mai 16/17.	"	21.86	+ 20.5	Aug. 3/4.	"	21.87	+ 18.7
Juni 29/30.	"	21.94	+ 19.6	12/13.	"	21.82	+ 19.1
Juli 6/7.	"	21.96	+ 21.9	29/30.	"	21.99	+ 19.3
24/25.	"	22.06	+ 24.4	Sept. 10/11.	"	21.66	+ 11.1
Sept. 5.	ϵ Arietis	21.63	+ 12.9	23/24.	"	21.67	+ 15.8
13/14.	α Urs. min.	21.76	+ 11.3	Nov. 8/9.	"	21.50	+ 2.9
Nov. 6/7.	"	21.40	+ 6.9	15/16.	"	21.43	+ 4.0
Decb. 9/10.	"	21.46	+ 0.0	Decb. 15/16.	"	21.38	+ 5.3
1895 März 5/6.	"	21.10	— 7.3	21/22.	"	21.50	— 0.8
6.	Σ 941	21.22	— 8.0	27.	Σ 941	21.39	+ 0.1
7.	"	21.20	— 7.9	27/28.	α Urs. min.	21.43	+ 2.6
Mai 6/7.	α Urs. min.	21.96	+ 16.0	1898 Jan. 7/8.	"	21.42	+ 3.8
29/30.	"	21.97	+ 15.8	8.	ζ Urs. maj.	21.47	+ 1.3
Juni 7/8.	"	21.72	+ 18.9	13/14.	α Urs. min.	21.49	+ 2.7
21/22.	"	21.97	+ 21.0	18/19.	"	21.47	+ 0.3
Juli 18/19.	"	22.03	+ 18.8	24/25.	"	21.50	+ 5.3
Aug. 22/23.	"	21.92	+ 22.8	März 4.	Σ 941	21.36	+ 0.3
Sept. 22.	"	22.10	+ 24.7	28/29.	α Urs. min.	21.54	+ 5.4
5.	12 Lyne	21.70	+ 15.8	April 8/9.	"	21.75	+ 14.8
Okt. 0/1.	α Urs. min.	21.88	+ 21.0	Mai 3/4.	"	21.70	+ 14.3
Nov. 21/22.	"	21.83	+ 14.7	4/5.	"	21.67	+ 12.8
26/27.	"	21.39	+ 1.4	Juni 3/4.	"	21.74	+ 13.3
1896 Jan. 23/24.	"	21.41	— 0.5	4.	Saturn	21.61	+ 11.1
Febr. 18/19.	"	21.34	— 0.2	9/10.	α Urs. min.	21.81	+ 21.3
26/27.	"	21.41	+ 3.6	17/18.	"	21.73	+ 17.2
März 21/22.	"	21.47	+ 0.2	23/24.	"	21.89	+ 15.6
April 10/11.	"	21.58	+ 11.0	Juli 14/15.	"	21.72	+ 15.4
Mai 3/4.	"	21.67	+ 9.4	25/26.	"	21.77	+ 16.1
8/9.	"	21.76	+ 9.0	26.	70 p Ophiuchi	21.61	+ 11.9
11.	"	21.76	+ 12.5	Aug. 1/2.	α Urs. min.	21.78	+ 18.2
11/12.	"	21.75	+ 11.8	15/16.	"	21.89	+ 23.4
22/23.	ι Cassiop	21.57	+ 12.7	21/22.	"	22.05	+ 21.6
Juni 1/2.	α Urs. min.	21.66	+ 16.6	31.	5 Lyrae	21.57	+ 11.8
3.	70 p Ophiuchi	21.90	+ 18.9	Sept. 6/7.	α Urs. min.	21.73	+ 15.8
Juli 6.	"	21.80	+ 17.6	13/14.	"	21.74	+ 17.3
6/7.	α Urs. min.	21.78	+ 12.4	Nov. 7.	20 Pegasi	21.45	+ 4.5
13/14.	"	21.82	+ 15.3	7/8.	α Urs. min.	21.49	+ 4.8
9.	70 p Ophiuchi	21.96	+ 18.9	17/18.	"	21.65	+ 6.5
13.	"	21.96	+ 21.2	Dec. 20/21.	"	21.39	+ 1.2
20/21.	α Urs. min.	21.82	+ 16.7	21/22.	"	21.44	0.0
Aug. 10/11.	"	21.83	+ 19.5	1899 Jan. 8/9.	"	21.50	+ 4.8
16/17.	"	21.69	+ 17.1	27/28.	"	21.44	— 3.6
Okt. 7/8.	"	21.73	+ 13.0	31.	ι Orionis	21.43	— 2.0
12/13.	"	21.88	+ 15.9	Febr. 3.	241 Ceph.	21.31	— 6.5
Nov. 25/26.	"	21.69	+ 10.4	10/11.	α Urs. min.	21.65	+ 11.6
Decb. 2/3.	"	21.51	— 0.5	17/18.	"	21.56	+ 6.2
16/17.	"	21.30	— 2.2	22/23.	"	21.48	+ 3.0
1897 Jan. 4/5.	"	21.23	— 2.4	27/28.	"	21.43	+ 0.5
Febr. 15/16.	"	21.24	— 2.1	April 12/13.	"	21.61	+ 5.4
April 9/10.	"	21.35	— 4.0	21/22.	"	21.59	+ 5.5
21/21.	"	21.42	+ 7.6	Mai 29/30.	"	21.52	+ 11.9
	"	21.53	+ 7.9	Juni 5/6.	"	21.84	+ 20.6

Tag	Stern	Ocu- lar II mm	t °	Tag	Stern	Ocu- lar II mm	t °
1899 Juni 19/20.	α Urs. min.	21.93	+ 19.0	1901 Febr. 18/19.	α Urs. min.	21.36	— 3.0
28/29.	"	21.80	+ 20.6	März 25/26.	"	21.41	— 3.0
Juli 10/11.	"	21.84	+ 21.6	April 19/20.	"	21.69	+ 10.8
19/20.	"	21.91	+ 21.2	24/25.	"	21.56	+ 12.9
27/28.	"	21.69	+ 18.5	Mai 2/3.	"	21.61	+ 12.3
Aug. 9/10.	"	21.70	+ 18.5	9/10.	"	21.61	+ 15.5
25/26.	"	21.79	+ 17.4	14/15.	"	21.74	+ 16.3
Sept. 3/4.	"	21.63	+ 17.0	21/22.	"	21.76	+ 15.5
22/23.	"	21.65	+ 12.5	29/30.	"	21.83	+ 20.6
Nov. 15/16.	"	21.40	+ 4.0	Juni 7/8.	"	21.74	+ 16.5
20/21.	"	21.44	+ 2.0	19.	"	21.68	+ 13.2
Dec. 12.	ε Arietis	21.10	— 11.2	Juli 12/13.	"	21.89	+ 22.9
21/22.	α Urs. min.	21.16	— 6.0	Aug. 9/10.	"	21.90	+ 20.3
1900 Jan. 14/15.	"	21.44	+ 6.6	16/17.	"	21.88	+ 17.6
Febr. 7/8.	"	21.28	— 4.7	Sept. 19/20.	"	21.74	+ 16.0
12/13.	"	21.41	— 1.4	Okt. 15/16.	"	21.48	+ 8.4
März 8/9.	"	21.36	+ 2.7	28/29.	"	21.61	+ 7.8
19/20.	"	21.47	+ 4.8	Nov. 22/23.	"	21.44	+ 1.6
April 5/6.	"	21.58	+ 7.4	Dec. 4/5.	"	21.44	+ 1.4
23/24.	"	21.52	+ 12.1	15/16.	"	21.32	— 2.0
Mai 3/4.	"	21.68	+ 13.3	1902 Febr. 9/10.	"	21.38	+ 0.4
10/11.	"	21.69	+ 8.7	13.	"	21.20	— 9.8
16/17.	"	21.72	+ 10.5	23/24.	"	21.44	+ 0.5
Juni 3/4.	"	21.97	+ 20.8	März 3/4.	"	21.41	+ 2.1
10/11.	"	21.98	+ 19.8	10/11.	"	21.36	+ 1.9
Juli 11/12.	"	21.80	+ 17.8	13/14.	"	21.41	+ 4.0
18/19.	"	21.96	+ 22.0	April 9/10.	"	21.57	+ 10.0
25/26.	"	22.12	+ 26.5	18/19.	"	21.71	+ 13.6
27.	70 Ophiuchi	21.96	+ 21.3	27/28.	"	21.54	+ 8.3
Aug. 15/16.	α Urs. min.	21.98	+ 19.6	Mai 27/28.	"	21.65	+ 15.8
Sept. 15/16.	"	21.67	+ 13.4	28.	"	21.60	+ 16.1
21/22.	"	21.73	+ 13.8	Juni 18/19.	"	21.61	+ 14.2
28/29.	"	21.74	+ 15.2	26/27.	"	21.66	+ 18.2
1901 Jan. 1/2.	"	21.02	— 8.0	Juli 14/15.	"	21.84	+ 22.1
3.	γ Ceti	21.06	— 14.6	Aug. 22/23.	"	21.78	+ 17.3
3.	ε Arietis	21.09	— 15.3	27.	"	21.79	+ 14.3
5.	"	21.10	— 12.5	Sept. 19/20.	"	21.68	+ 11.4
6/7.	α Urs. min.	21.02	— 9.8	Nov. 4/5.	"	21.51	+ 5.6
14/15.	"	21.06	— 11.6	5.	12 Lyncis	21.44	+ 5.8
17.	ε Arietis	21.09	— 10.0	17/18.	α Urs. min.	21.37	— 3.0
Febr. 6/7.	α Urs. min.	21.39	— 1.0	21.	ε Arietis	21.32	— 6.1

Anlage II.

Messung des Polbogens.

Beobachtungen des Polbogens zur Bestimmung des Temperatur-Koeffizienten.

Beobachter: Schur.

Tag	<i>t</i>	<i>N—O</i>	Gemessene Distanz	Reduc. Distanz	Mittel	Bildbe- schaffen- heit <i>R S</i>
1890 Mai	19.	+ 16.8 ^o + 16.5	— 0.39 — 0.40	169.4417 4287	169.4654 4535	169.4595 2 3
	22.	+ 14.5 + 14.6	— 0.24 — 0.24	4040 4304	4483 4760	4622 2 3
	23.	+ 15.0 + 14.8	— 0.24 — 0.24	4141 4165	4573 4611	4592 2 3
Juni	3.	+ 14.7 + 14.4	— 0.15 — 0.16	4093 4021	4513 4447	4480 3 2
	4.	+ 18.4 + 17.9	— 0.05 — 0.06	4116 4134	4605 4634	4620 3 3
Juli	14.	+ 20.2 + 20.2	— 0.18 — 0.18	4121 4085	4693 4670	4682 2 2
	15.	+ 22.4 + 21.9	+ 0.09 + 0.08	3906 3996	4667 4763	4715 2 2
Aug.	1.	+ 20.6 + 20.3	+ 0.05 + 0.05	3988 3796	4662 4457	4560 3 3
Nov.	27.	— 9.5 — 9.7	— 0.41 — 0.41	3853 3901	4164 4227	4196 3 3
	28.	— 8.8 — 8.8	0.00 0.00	3879 3848	4423 4386	4405 2 3
Dech.	7.	— 2.1 — 2.4	+ 0.13 + 0.12	3730 3789	4345 4380	4363 2 3
	9.	— 3.2 — 3.3	+ 0.01 0.00	3816 3663	4325 4163	4244 3 3
	14.	— 6.8 — 6.9	+ 0.03 + 0.03	3733 3681	4304 4265	4285 3 3
	15.	— 8.5 — 8.5	+ 0.03 + 0.03	3656 3648	4180 4168	4174 2 3
	17.	— 9.6 — 9.6	+ 0.16 + 0.16	3505 3596	4309 4417	4363 2 2
1891 Juni	25.	+ 21.9 + 21.8	— 0.01 — 0.01	4128 4044	4716 4634	4675 3 3
	28.	+ 19.7 + 19.4	— 0.08 — 0.08	3931 4068	4537 4688	4613 2 2
Juli	19.	+ 16.9 + 16.8	— 0.08 — 0.08	4021 3933	4735 4649	4692 2 3
	23.	+ 16.7 + 16.5	— 0.02 — 0.02	3933 3940	4685 4694	4690 2 3

Tag	t	$N - O$	Gemessene Distanz	Reduc. Distanz	Mittel	R	S
1892 Febr. 16.	— 5.6 ⁰	+ 0.11	169.3609	169.4329	169.4293	2	2
	— 5.6	+ 0.11	3556	4257			
	18. — 4.3	+ 0.10	3713	4362			
März 4.	— 4.3	+ 0.10	3550	4188	4275	2	2
	— 6.1	+ 0.07	3646	4121			
	— 6.3	+ 0.06	3768	4252			
6.	— 5.0	+ 0.12	3721	4238	4189	3	3
	— 5.2	+ 0.12	3633	4140			
	+ 23.4	— 0.14	4365	4695			
Mai 26.	+ 22.9	— 0.15	4377	4712	4704	3	2
	+ 25.0	— 0.10	4341	4693			
	+ 24.6	— 0.10	4343	4707			
27.	+ 21.4	— 0.02	4105	4663	4712	2	3
	+ 21.2	— 0.03	4191	4761			
	— 11.7	— 0.01	3761	4249			
1893 Jan. 3.	— 12.0	— 0.02	3741	4230	4240	3	3
	— 16.6	— 0.03	3599	4409			
	— 17.0	— 0.04	3413	4218			
17.	— 13.1	+ 0.01	3714	4264	4259	2	3
	— 13.0	+ 0.01	3686	4253			
	+ 25.1	+ 0.05	4168	4842			
Juli 2.	24.6	+ 0.05	4208	4905	4874	3	3
	+ 20.3	— 0.12	4060	4716			
	20.2	— 0.13	4037	4693			
23.	+ 23.6	+ 0.01	4045	4784	4811	3	3
	23.4	+ 0.01	4089	4838			

Tag	t	$N - O$	Korr. von $N - O$	Gemessene Distanz	Reducirte Distanz	Mittel	Mittelnach der Neu-Reduction	R	S
1897 Juni 23.	+ 20.4	+ 0.08	+ 0.01	169.4079	169.4749	169.4810	169.4766	3	3
	20.2	+ 0.08		4188	4871				
	+ 21.0	+ 0.07		4180	4857				
25.	20.4	+ 0.06	0	4147	4828	4843	4801	2	3
	+ 24.8	0.00		4171	4850				
	24.4	— 0.01		4268	4940				
29.	+ 20.2	+ 0.06	— 0.09	4001	4810	4855	4812	3	2
	20.1	+ 0.06		4091	4900				
	+ 21.2	+ 0.08		4039	4853				
Aug. 4.	21.0	+ 0.08	+ 0.01	3932	4749	4801	4757	3	3
	+ 18.7	+ 0.03		4171	4921				
	18.6	+ 0.03		4097	4814				
1898 Aug. 3.	+ 19.8	+ 0.06	— 0.01	3958	4767	4832	4789	2	3
	19.8	+ 0.06		4105	4896				
	— 7.5	+ 0.04		3808	4496				
1899 Decb. 20.	7.6	+ 0.04	+ 0.12	3650	4372	4434	4483	3	3
	— 4.0	+ 0.01		3821	4455				
	4.2	+ 0.01		3632	4294				
1900 Febr. 7.	— 7.7	+ 0.04	+ 0.09	3668	4448	4375	4424	3	3
	7.7	+ 0.04		3735	4501				
	+ 26.0	— 0.02		4296	5015				
Juli 16.	25.8	— 0.02	— 0.24	4388	5110	5063	4927	3	3
	+ 19.2	+ 0.01		4174	4882				
	19.1	+ 0.01		4186	4888				

Tag	t	$N - O$	Korr. von $N - O$	Gemessene Distanz	Reducirte Distanz	Mittel	Mittelnach der Neu- Reduction	R	S
1900 Juli 18.	+ 19.9	+ 0.05	- 0.11	169.3986	169.4770	169.4829	169.4726	3	3
	19.8	+ 0.05		4092	4879				
19.	+ 23.1	+ 0.01	- 0.18	4144	4896	5021	4907	3.4 ;	3.4
	22.7	0.00		4399	5146				
25.	+ 25.0	+ 0.13	- 0.08	4204	5024	4997	4865	3	3
	24.9	+ 0.13		4145	4969				
1901 Jan. 9.	- 5.2	- 0.20	- 0.10	3849	4429	4499	4564	3	4
	5.3	- 0.21		3970	4568				
10.	- 7.2	- 0.10	+ 0.02	3963	4606	4567	4637	3	3
	7.3	- 0.09		3854	4527				
15.	- 8.0	- 0.07	+ 0.07	3943	4500	4500	4586	3	3
	7.9	- 0.07		3929	4499				
16.	- 6.7	- 0.04	+ 0.08	3817	4421	4478	4553	3	3
	6.7	- 0.04		3913	4535				
17.	- 8.1	- 0.11	+ 0.03	3842	4433	4396	4485	2	3
	8.1	- 0.11		3750	4358				

Beobachter: Ambronn.

Tag	Jahres- Teil 1895.0	t	$N - O$	Gemessene Distanz	Reducirte Distanz	Mittel	R	S
1890 Mai 19.	- 4.62	+ 16.5	+ 0.11	169.3941	169.4529	169.4542	3	3
				3940	4555			
22.	- 4.61	+ 15.0	+ 0.08	3960	4547	4552	3	2
				3955	4557			
23.	- 4.61	+ 16.0	+ 0.10	3953	4531	4522	3	2
				3921	4512			
24.	- 4.60	+ 17.0	+ 0.13	4003	4549	4508	3	3
				3904	4468			
Juli 17.	- 4.45	+ 22.5	+ 0.46	3583	4549	4592	3.4 ;	3.4
				3655	4635			
Aug. 17.	- 4.37	+ 22.0	+ 0.10	3853	4688	4727	2.3 ;	3.4
				3932	4766			
18.	- 4.37	+ 23.8	+ 0.15	3678	4536	4544	3	2.3
				3695	4553			
Novb. 27.	- 4.09	- 8.3	+ 0.19	3458	4095	4102	3	2.3
				3474	4109			
28.	- 4.09	- 8.5	+ 0.04	3502	4049	4136	3	2
				3672	4223			
Decb. 29.	- 4.01	- 7.5	+ 0.21	3360	4249	4188	2.3 ;	3.4
				3228	4128			
29.	- 4.00	- 11.5	+ 0.31	3205	4124	4149	2.3 ;	3.4
				3233	4172			
29.	- 4.00	- 12.0	- 0.20	3562	4248	4208	2.3 ;	3
				3477	4169			
30.	- 4.00	- 10.0	+ 0.15	3324	4185	4182	2.3 ;	2.3
				3310	4178			
31.	- 4.00	- 8.7	+ 0.18	3390	4146	4194	3	3
				3488	4243			
1891 Jan. 1.	- 4.00	- 9.5	+ 0.16	3288	4154	4136	3	2
				3239	4118			

Tag	Jahres- Teil 1895.0	t	$N - O$	Gemessene Distanz	Reducirte Distanz	Mittel	R	S
1891 Jan. 10.	— 3.97	— 11.0	+ 0.03	169.3474	169.4140	169.4138	2.3 ;	3.4
		— 11.5	+ 0.01	3453	4136			
26.	— 3.93	+ 0.8	+ 0.02	3562	4307	4314	3.4 ;	2
				3591	4322			
Juni 25.	— 3.52	+ 21.4	+ 0.08	4044	4712	4654	3 ;	3.4
				3920	4595			
28.		+ 20.0	+ 0.05	3778	4440	4470	3	2.3
				3828	4500			
Aug. 26.	— 3.35	+ 19.0	+ 0.08	3956	4772	4692	3	3
				3928	4738			
				3826	4625			
				3840	4635			
27.	— 3.34	+ 23.0	— 0.02	4017	4777	4724	3	3
				3891	4647			
				3988	4739			
		+ 22.5	— 0.04	3985	4734			
Sept. 1.	— 3.33	+ 18.5	+ 0.06	3773	4575	4640	3	3
				3910	4706			
2.	— 3.33	+ 18.5	+ 0.06	3857	4655	4642	3	3
				3840	4629			
3.	— 3.33	+ 23.5	— 0.01	4009	4769	4812	3	3.4
			— 0.02	4054	4803			
			— 0.03	4138	4876			
		+ 22.5	— 0.04	4081	4798			
4.	— 3.32	+ 18.5	+ 0.06	3900	4693	4712	3.4 ;	3.4
				3948	4732			
1892 Jan. 19.	— 2.95	— 5.8	0.00	3484	4181	4280	3	3
			0.00	3692	4380			
20.	— 2.95	— 8.0	0.00	3586	4356	4308	3	2.3
			— 0.01	3529	4287			
			+ 0.04	3612	4272		3	3
		— 8.5	+ 0.04	3670	4318			
21.	— 2.94	— 9.8	0.00	3530	4265	4298	3	2.3
			0.00	3604	4332			
Mai 26.	— 2.60	+ 25.0	+ 0.12	4356	4831	4852	3	3
			+ 0.12	4393	4872			
27.	— 2.60	+ 26.0	+ 0.10	4378	4849	4796	2.3 ;	2.3
			+ 0.10	4268	4744			
Juni 10.	— 2.56	+ 19.8	— 0.10	4066	4547	4510	3.4 ;	3.4
			— 0.10	3980	4473			
28.	— 2.51	+ 23.5	— 0.02	4086	4733	4744	3.4 ;	2
			— 0.02	4087	4755			
Aug. 19.	— 2.37	+ 27.3	+ 0.08	3920	4726	4732	3.4 ;	2.3
			+ 0.08	3929	4739			
20.	— 2.36	+ 22.5	+ 0.11	3814	4660	4663	3 ;	2.2
			+ 0.11	3822	4666			
24.	— 2.35	+ 25.9	+ 0.10	3938	4765	4818	3 ;	3.4
			+ 0.10	4045	4872			
1893 Jan. 3.	— 1.99	— 12.5	— 0.01	3554	4116	4014	4	4
		— 13.0	— 0.02	3336	3911			
7.	— 1.98	— 8.0	+ 0.05	3640	4311	4284	3 ;	3.4
			+ 0.05	3563	4256			
17.	— 1.95	— 15.5	0.00	3134	3885	4109	3.4 ;	3.4
			0.00	3444	4221		3.4 ;	3
Juli 8.	— 1.48	+ 25.0	+ 0.03	4110	4826	4805	3.4 ;	3
				4058	4784		4	4
Aug. 18.	— 1.37	+ 25.2	+ 0.13	4065	4909	4914	3.4 ;	2.3
				4077	4918		3	3

Tag	Jahres- Teil 1895.0	t	$N - O$	Gemessene Distanz	Reducirte Distanz	Mittel	R	S
1894 Jan. 4.	— 0.99	— 14.7	+ 0.03	169.3561	169.4350	169.4331	3	4
		— 14.3	+ 0.04	3497	4312			
1895 Febr. 7.		— 16.8	0.00	3586	4362	4381	3.4 ;	3.4
				3627	4400			
März 6.	+ 0.18	— 7.0	— 0.06	3601	4264	4302	3	2.4
				3684	4339			
7.	+ 0.18	— 7.5	— 0.10	3718	4348	4337	3	3.4
				3703	4326			
Aug. 22.	+ 0.65	+ 24.6	+ 0.02	4134	4926	4908	3	3.4
				4098	4890			
Sept. 5.	+ 0.68	+ 23.3	— 0.09	4282	5014	4916	3	2.3
				4090	4819			
1896 Juni 1.	+ 1.41	+ 18.2	0.00	4167	4675	4648	4 ;	3.4
		+ 17.7	— 0.01	4093	4622			
3.	+ 1.42	+ 19.0	+ 0.04	4076	4648	4656	3.4 ;	2
		+ 18.8	+ 0.03	4081	4664			
Juli 7.	+ 1.60	+ 18.2	+ 0.10	3906	4707	4725	4	3
		+ 17.6	+ 0.09	3934	4743		4	3.4
Decb. 16.	+ 1.96	— 3.8	+ 0.01	3618	4310	4296		
		— 4.2	+ 0.01	3581	4283		3.4 ;	3.4
1897 Febr. 17.	+ 2.13	— 1.5	+ 0.11	3681	4218	4285	2.3 ;	2
		— 1.8	+ 0.10	3833	4352			3
Juni 13.	+ 2.45	+ 20.8	— 0.08	4389	4919	4846	3.4 ;	3.4
		+ 20.1	— 0.10	4212	4774			
14.	+ 2.45	+ 22.0	+ 0.03	4283	4854	4842	3.4 ;	3
		+ 21.4	+ 0.01	4250	4831			
24.	+ 2.48	+ 23.0	+ 0.04	4192	4892	4926	3.4 ;	3
		+ 22.5	+ 0.03	4180	4880			
		+ 22.0	+ 0.02	4306	5006			
Aug. 5.	+ 2.59	+ 22.0	+ 0.05	4034	4804	4894	4	3
		+ 21.6	+ 0.04	4228	4985			
1898 Aug. 15.	+ 3.62	+ 24.5	+ 0.03	4166	4963	5000	3	3
		+ 24.2	+ 0.02	4255	5036			
22.	+ 3.64	+ 23.0	— 0.01	4320	5074	5014	3	3
			— 0.01	4207	4955			
Sept. 9.	+ 3.69	+ 21.5	+ 0.08	4136	4953	4852	3	2.4
			+ 0.08	3940	4752			
Novb. 7.	+ 3.85	+ 4.0	0.00	4097	4628	4651	3.4	3.4
			0.00	4141	4674			
1899 Jan. 31.	+ 4.08	— 1.5	— 0.05	3788	4424	4419	3	
				3764	4414			
Febr. 3.	+ 4.09	— 6.5	+ 0.01	4018	4567	4469	3 ;	3
				3830	4371			
6.	+ 4.10	— 5.5	+ 0.03	3742	4498	4570	3 ;	4.1
		— 5.0	+ 0.04	3879	4641			
Sept. 7.	+ 4.68	+ 20.4	+ 0.06	4159	4944	4912	3 ;	3
				4105	4879			
Decb. 12.	+ 4.95	— 10.0	— 0.10	3809	4344	4274	3 ;	3.4
				3660	4205			
20.	+ 4.97	— 8.5	0.00	3445	4250	4314	3 ;	2.3
				3566	4378			
1900 Juli 27.	+ 5.57	+ 22.0	0.00	4240	4972	4987	3 ;	3
				4266	5002			
1901 Jan. 3.	+ 6.01	— 14.0	— 0.03	3640	4273	4260	3 ;	3
				3588	4246			
5.		— 12.5	— 0.04	3530	4241	4245	3 ;	3
				3527	4249			

Tag		Jahres- Teil 1895.0	t	$N - O$	Gemessene Distanz	Reducirte Distanz	Mittel	R	S
1901 Jan.	8.	+ 6.02	— 5.5	— 0.02	169.3733	169.4393	169.4446	3 ;	3.4
					3830	4502			
	15.	+ 6.04	— 8.5	+ 0.08	3650	4424	4411	3 ;	3.4
					3617	4398			
1902 Febr.	12.	+ 7.12	— 2.5	— 0.16	4020	4595	4542	3.4 ;	3.4
					3930	4489			
	13.	+ 7.12	— 7.5	— 0.09	3761	4406	4388	3.4 ;	3.4
					3723	4369			
Mai	9.	+ 7.35	+ 6.8	+ 0.02	4182	4674	4661	3.4 ;	3.4
					4142	4648			
Juni	2.	+ 7.42	+ 22.8	+ 0.07	4523	5122	5102	3 ;	3.4
					4470	5082			
	4.	+ 7.42	+ 23.5	— 0.04	4488	5025	5055	3 ;	3.4
					4529	5085			
Novb.	5.	+ 7.85	+ 6.0	+ 0.06	4120	4613	4598	3 ;	3.4
					4104	4584			
	18.	+ 7.88	— 5.7	— 0.04	3948	4332	4306	3.4 ;	4
					3896	4281			

Anlage III.

Einzelmessungen des Sonnendurchmessers.

Beobachter: Schur.

Tag	Stern- zeit	Bar. Th.	Inst. Tp.	N	O	N—O	Messung	Th. F.	Gg.	Oc. St.	Temp.	Refr.	Paral.	Durchm.	Mittel	R.S.Bl.
1890	h m	mm	°	mm	mm	mm	s							s	s	
Mai 6/7.	1 57	740 + 15	+ 17.2	21.50	21.40	+ 0.10	47.5383	— 66	— 1	+ 17	— 66	+ 129	— 17	47.5379	a	47.5384
	2 5		17.9	52		12	5361	— 66	— 1	+ 21	— 68	+ 189	— 17	5419	p	5375
	2 12		18.5	53		13	5272	— 69	0	+ 23	— 70	+ 192	— 17	5331	p	3 4 3
	2 18		19.0	54		14	5393	— 69	— 1	+ 24	— 72	+ 131	— 17	5389	a	
Mai 16/17.	1 50	750 + 14	+ 15.4	21.47	21.50	— 0.03	47.4391	— 69	+ 1	— 5	— 59	+ 130	— 17	47.4372	a	47.4394
	2 5		16.6	49		1	4491	— 69	+ 1	— 2	— 63	+ 201	— 17	4542	p	4507
	2 10		17.1	50		0	4424	— 69	+ 1	0	— 65	+ 198	— 17	4471	p	
	2 18		17.7	51		+ 0.01	4435	— 69	+ 1	+ 2	— 67	+ 130	— 17	4415	a	
Mai 23/24.	2 26	751 + 18	+ 20.8	21.58	21.70	— 0.12	47.3790	— 66	+ 2	— 21	— 79	+ 129	— 17	47.3738	a	47.3732
	2 31		21.6	59		11	3734	— 69	+ 2	— 19	— 82	+ 193	— 17	3742	p	3671
	2 37		22.3	61		9	3591	— 69	+ 2	— 14	— 85	+ 191	— 17	3599	p	
	2 44		23.4	63		7	3782	— 69	+ 2	— 12	— 89	+ 128	— 17	3725	a	
Juni 3/4.	3 0	749 + 21	+ 19.8	21.56	21.30	+ 0.26	47.2857	— 69	+ 4	+ 45	— 75	+ 131	— 17	47.2876	a	47.2844
	3 6		20.5	57		27	2868	— 69	+ 4	+ 47	— 78	+ 185	— 17	2940	p	2926
	3 12		21.3	59		29	2841	— 69	+ 4	+ 50	— 81	+ 183	— 17	2911	p	2 2 -
	3 16		21.5	59		29	2796	— 69	+ 4	+ 50	— 81	+ 128	— 17	2811	a	3 3 -
Juni 24/25.	4 25	751 + 16	+ 19.4	21.55	21.50	+ 0.05	47.2047	— 57	— 3	+ 9	— 73	+ 137	— 17	47.2043	a	47.2013
	4 31		20.4	57		7	2011	— 57	— 3	+ 12	— 77	+ 167	— 17	2036	p	2029
	4 43		22.4	61		11	2012	— 72	— 3	+ 19	— 85	+ 167	— 17	2021	p	
	4 49		23.4	63		13	2008	— 72	— 3	+ 23	— 89	+ 133	— 18	1982	a	
Sept. 18/19.	9 59	751 + 16	+ 17.9	21.52	21.48	+ 0.04	47.7905	— 65	+ 4	+ 7	— 68	+ 245	— 12	47.8016	a	47.7992
	10 6		18.7	53		5	7855	— 65	+ 4	+ 9	— 71	+ 246	— 12	7966	p	7999
	10 12		19.6	55		7	7873	— 65	+ 4	+ 12	— 75	+ 231	— 12	7968	a	
	10 16		20.2	56		8	7920	— 65	+ 4	+ 14	— 77	+ 248	— 12	8032	p	
Okt. 12/13.	11 58	758 + 11	+ 13.5	21.44	21.50	— 0.06	48.1162	— 65	— 2	— 10	— 52	+ 305	— 10	48.1328	a	48.1253
	12 3		14.5	45		5	1069	— 65	— 2	— 9	— 56	+ 391	— 10	1318	p	1325
	12 7		15.2	46		4	1029	— 65	— 2	— 7	— 58	+ 290	— 10	1177	a	
	12 11		15.9	48		2	1079	— 65	— 2	— 4	— 61	+ 395	— 10	1332	p	
Okt. 28/29.	12 34	750 + 3	+ 4.7	21.27	21.50	— 0.23	48.2981	— 60	— 5	— 41	— 18	+ 515	— 8	48.3364	a	48.3378
	12 39		5.3	28		22	2966	— 65	— 5	— 39	— 20	+ 620	— 8	3449	p	3484
	12 44		6.0	29		21	3055	— 65	— 5	— 37	— 23	+ 474	— 8	3391	p	
	12 48		6.5	30		20	3047	— 65	— 5	— 36	— 25	+ 610	— 8	3518	p	

DIE MESSUNGEN DES SONNENDURCHMESSERS AM REPSOLD'SCHEN HELIOMETFR ZU GÖTTINGEN. 73

Tag	Stern- zeit	Bar. Th.	Inst. Tp.	N	O	N-O	Messung	Th. F.	Gg.	Oc. St.	Temp.	Refr.	Pa- rall.	Durchm.	Mittel	R.S.Bl.	
1890	h m	mm o															
Nov. 15/16.	14 55 14 59 15 3 15 6	755 + 5	+ 7.1 7.9 8.7 9.2	21.31 33 34 35	21.40	- 0.09 7 6 5	48.5345 4683 5236 4630	- 67 - 67 - 58 - 58	- 1 + 1 - 1 + 1	- 16 - 12 - 10 - 9	- 28 - 31 - 34 - 36	+ 339 + 1009 + 324 + 1015	- 7 - 7 - 7 - 7	48.5565 5576 5450 5536	a p a p	48.5508 5556	3 2 4
Decb. 6/7.	15 58 16 3 16 8 16 13	752 - 2	+ 0.2 0.6 1.4 2.1	21.18 19 21 22	20.92	+ 0.26 27 29 30	48.6635 5420 7052 5436	- 58 - 58 - 67 - 67	- 3 - 1 - 3 - 1	+ 47 + 49 + 53 + 54	- 1 - 2 - 5 - 8	+ 410 + 1763 + 366 + 1734	- 5 - 5 - 5 - 5	48.7025 7166 7391 7143	a p a p	48.7208 7155	3 4 2
1891																	
Febr. 27/28.	22 15 22 19 22 23 22 27	755 + 4	+ 6.2 7.0 7.9 8.7	21.29 31 33 34	21.20	+ 0.09 11 13 14	48.4280 3885 4198 3837	- 65 - 65 - 65 - 65	+ 1 + 2 + 1 + 2	+ 16 + 20 + 23 + 25	- 24 - 27 - 31 - 34	+ 170 + 504 + 175 + 474	- 10 - 10 - 10 - 10	48.4368 4309 4291 4229	a p a p	48.4330 4269	2 2 -
März 15/16.	23 14 23 18 23 26 23 36	740 + 8	+ 8.6 9.0 9.9 10.9	21.34 35 37 39	21.60	- 0.26 25 23 21	48.2186 2020 1815 2110	- 65 - 65 - 73 - 65	- 4 - 3 - 3 - 4	- 46 - 44 - 41 - 37	- 33 - 35 - 38 - 42	+ 197 + 346 + 339 + 170	- 12 - 12 - 12 - 12	48.2223 2207 1987 2120	a p p a	48.2172 2097	3 3 3
März 23/24.	22 4 22 8 22 15 22 20	748 0	+ 1.1 2.0 3.5 4.6	21.20 22 25 27	21.29	- 0.09 07 04 02	48.1079 0785 0873 1137	- 65 - 65 - 65 - 65	- 2 - 1 - 1 - 2	- 16 - 12 - 7 - 4	- 4 - 8 - 13 - 18	+ 138 + 450 + 436 + 140	- 11 - 11 - 11 - 11	47.1119 1138 1212 1177	a p p a	48.1148 1175	3 3 4
April 3/4.	23 13 23 18 23 22 23 29	745 + 5	+ 6.6 7.5 8.1 9.5	21.30 32 33 36	21.08	+ 0.22 24 25 28	47.9593 9426 9545 9678	- 65 - 65 - 65 - 65	+ 1 + 1 + 1 + 1	+ 39 + 42 + 44 + 48	- 25 - 29 - 31 - 36	+ 137 + 320 + 314 + 139	- 13 - 13 - 13 - 13	47.9667 9682 9795 9752	a p p a	47.9710 9739	3 3 3
April 24/25.	23 56 23 59 0 4 0 8	747 + 7	+ 10.7 11.4 12.6 13.5	21.38 40 42 44	21.29	+ 0.09 11 13 15	47.6830 6790 6758 6751	- 69 - 69 - 69 - 69	- 3 - 3 - 3 - 3	+ 16 + 19 + 23 + 26	- 41 - 44 - 48 - 52	+ 133 + 280 + 275 + 133	- 14 - 14 - 14 - 14	47.6852 6959 6922 6772	a p p a	47.6812 6941	4 3 3
Mai 4/5.	0 54.5 0 57.9 1 1.5 1 5.5	751 + 9	+ 11.4 12.2 13.0 14.0	21.40 41 43 45	21.53	- 0.13 0.12 10 08	47.5661 5628 5567 5555	- 69 - 69 - 66 - 66	- 1 - 1 - 1 - 1	- 23 - 21 - 17 - 14	- 43 - 46 - 50 - 53	+ 133 + 237 + 234 + 132	- 15 - 15 - 15 - 15	47.5643 5713 5652 5538	a p p a	47.5591 5683	3 3 4
Mai 9/10.	1 20.2 1 25.2 1 30.2 1 34.2	747 + 20	+ 20.4 20.9 21.4 21.9	21.57 58 59 60	21.46	+ 0.09 0.12 0.13 0.14	47.5061 5001 4996 5050	- 66 - 69 - 66 - 69	0 0 0 0	+ 16 + 21 + 23 + 24	- 78 - 80 - 82 - 83	+ 216 + 127 + 127 + 208	- 16 - 16 - 16 - 16	47.5133 4984 4982 5114	p a a p	47.5124 4983	3 2 2
Mai 23/24.	2 17.8 2 21.5 2 24.5 2 28.5	739 + 18	+ 19.1 19.8 20.4 21.3	21.54 56 57 59	21.50	+ 0.04 0.06 0.07 0.09	47.3705 3810 3749 3719	- 69 - 69 - 69 - 69	+ 2 + 2 + 2 + 2	+ 7 + 10 + 12 + 16	- 72 - 75 - 77 - 81	+ 196 + 127 + 127 + 191	- 17 - 17 - 17 - 17	47.3752 3788 3727 3761	p a a p	47.3757 3758	2 2 3
Juni 8/9.	3 22.3 3 25.5 3 28.5 3 32.0	741 + 18 + 19	+ 18.8 19.5 20.2 20.9	21.54 55 56 58	21.72	- 0.18 0.17 0.16 0.14	47.2599 2675 2664 2579	- 57 - 76 - 72 - 72	- 4 - 4 - 4 - 4	- 31 - 30 - 28 - 24	- 71 - 74 - 77 - 79	+ 131 + 182 + 180 + 129	- 17 - 17 - 17 - 17	47.2550 2656 2646 2512	a p p a	47.2531 2651	2 2 2
Juni 23/24.	3 36.8 3 41.8 3 47.5 3 51.0	748 + 22	+ 22.5 23.3 24.4 25.0	21.61 63 64 65	21.60	+ 0.01 0.03 0.04 0.05	47.2030 2148 2126 2086	- 57 - 72 - 57 - 72	- 4 - 4 - 4 - 4	+ 2 + 5 + 7 + 9	- 85 - 88 - 92 - 95	+ 194 + 147 + 145 + 188	- 16 - 16 - 16 - 16	47.2064 2120 2109 2096	p a a p	47.2080 2115	2 2 3

Tag	Stern-zeit	Bar. Th.	Inst. Tp.	N	O	N-O	Messung	Th. F.	Gg.	Oc. St.	Temp.	Refr.	Pa- rall.	Durchm.	Mittel	R.S.Bl.
1891																
Juli 13/14.	h m	mm °	°													
	5 13.6	750 + 18	+ 19.8	21.56	21.52	+ 0.04	47.2096	- 57	- 4	+ 7	- 75	+ 160	- 16	47.2111	a	47.2091 3 3 2
	5 23.6		20.8	58		0.06	2046	- 76	- 4	+ 10	- 79	+ 183	- 16	2064	p	2157
	5 28.6	+ 19	21.2	58		0.06	2235	- 76	- 4	+ 10	- 80	+ 181	- 16	2250	p	
Juli 20/21.	5 35.2		21.8	60		0.08	2082	- 72	- 4	+ 14	- 83	+ 149	- 16	2070	a	
	5 47.0	750 + 19	+ 20.6	21.57	21.80	- 0.23	47.2504	- 57	- 4	- 40	- 78	+ 164	- 16	47.2473	a	47.2516 3 4 3
	5 50.5		21.3	59		0.21	2522	- 57	- 4	- 37	- 81	+ 182	- 16	2509	p	2562
	5 55.2		22.6	61		0.19	2648	- 76	- 4	- 33	- 86	+ 181	- 16	2614	p	
Sept. 10/11.	5 58.7		23.4	63		0.17	2612	- 72	- 4	- 30	- 89	+ 158	- 16	2559	a	
	9 42.0	752 + 17	+ 19.1	21.54	21.92	- 0.38	47.7219	- 65	+ 5	- 66	- 73	+ 219	- 13	47.7226	a	47.7128 3 4 3
	9 48.0		20.9	58		0.34	6902	- 65	+ 5	- 60	- 80	+ 234	- 13	6923	p	6964
	9 50.7	+ 18	21.7	59		0.33	6986	- 65	+ 5	- 58	- 83	+ 233	- 13	7005	p	
Sept. 23/24.	9 58.0		21.7	59		0.33	7042	- 65	+ 5	- 58	- 83	+ 202	- 13	7030	a	
	11 21.4	756 + 12	+ 13.9	21.45	21.50	- 0.05	47.8889	- 65	+ 2	- 9	- 53	+ 205	- 12	47.8957	a	47.8819 3 3 2
	11 26.4		15.1	46		0.04	8666	- 65	+ 2	- 7	- 58	+ 290	- 12	8816	p	8837
	11 30.6	+ 13	15.8	48		0.02	8706	- 65	+ 2	- 3	- 60	+ 290	- 13	8857	p	
Sept. 28/29.	11 35.6		16.3	49		0.01	8628	- 65	+ 2	- 2	- 62	+ 192	- 13	8680	a	
	10 11.1	752 + 14	+ 14.9	21.46	21.58	- 0.12	47.9208	- 65	+ 1	- 21	- 57	+ 359	- 10	47.9415	a	47.9352 2 2 2
	10 15.9		16.1	48		0.10	9301	- 65	+ 1	- 18	- 62	+ 307	- 10	9454	p	9407
	10 20.1		16.8	50		0.08	9227	- 65	+ 1	- 14	- 65	+ 306	- 10	9280	p	
Okt. 5/6.	10 24.1		16.8	50		0.08	9112	- 65	+ 1	- 14	- 65	+ 329	- 10	9288	a	
	11 9.6	745 + 14	+ 14.7	21.46	21.42	+ 0.04	48.0022	- 65	0	+ 7	- 56	+ 314	- 10	48.0212	a	48.0211 2 2 2
	11 14.8		15.6	47		0.05	0043	- 65	0	+ 9	- 60	+ 339	- 10	0256	p	0234
	11 19.3	+ 15	16.2	48		0.06	0001	- 65	0	+ 10	- 62	+ 338	- 10	0212	p	
Okt. 29/30.	11 23.8		16.6	49		0.07	0052	- 65	0	+ 12	- 64	+ 285	- 10	0210	a	
	12 41.7	761 + 2	+ 4.9	21.27	21.34	- 0.07	48.3194	- 73	- 5	- 12	- 19	+ 513	- 8	48.3590	a	48.3524 3 3 2
	12 48.7		6.3	30		0.04	2888	- 65	- 5	- 7	- 24	+ 636	- 8	3415	p	3414
	12 53.7	+ 3	7.0	31		0.03	2891	- 65	- 5	- 5	- 27	+ 631	- 8	3412	p	
Nov. 8/9.	12 59.2		7.2	31		0.03	3132	- 65	- 5	- 5	- 28	+ 436	- 8	3457	a	
	13 10.1	745 0	+ 0.9	21.20	21.18	+ 0.02	48.3895	- 38	+ 2	+ 4	- 3	+ 672	- 7	48.4525	a	48.4521 3 3 -
	13 16.6		1.4	21		0.03	3764	- 38	+ 2	+ 5	- 5	+ 875	- 7	4596	p	4598
	13 24.3		1.8	22		0.04	3784	- 38	+ 2	+ 7	- 7	+ 858	- 7	4599	p	
Nov. 28/29.	13 31.8		3.0	24		0.06	4030	- 38	+ 2	+ 10	- 12	+ 532	- 7	4517	a	
	15 41.4	745 + 1	+ 3.1	21.24	21.25	- 0.01	48.6428	- 38	- 2	- 2	- 12	+ 369	- 6	48.6737	a	48.6727 4 4 -
	15 48.6		3.8	26		+ 0.01	5181	- 38	0	+ 2	- 15	+ 1399	- 6	6523	p	6529
	15 54.6	+ 2	4.6	27		+ 0.02	5218	- 58	0	+ 4	- 18	+ 1394	- 6	6534	p	
Decb. 22.	16 2.9		6.5	30		+ 0.05	6499	- 58	- 2	+ 9	- 25	+ 299	- 6	6716	a	
	18 16.5	763 - 4	- 1.9	21.14	21.04	+ 0.10	48.7758	- 35	+ 4	+ 18	+ 7	+ 150	- 5	48.7897	a	48.7937 3 3 4
	18 22.8		1.3	15		0.11	6052	- 38	+ 7	+ 20	+ 5	+ 2065	- 5	8106	p	8155
	18 27.8		0.8	16		0.12	6154	- 58	- 2	+ 22	+ 3	+ 2089	- 5	8203	p	
1892	18 32.0		0.4	17		0.13	7847	- 35	+ 4	+ 24	+ 2	+ 140	- 5	7977	a	
	19 17.1	741 - 2	- 0.5	21.17	21.19	- 0.02	48.7779	- 55	+ 4	- 4	+ 2	+ 135	- 6	48.7855	a	48.7867 4 4 4
	19 22.9		+ 0.1	18		- 0.01	6112	- 58	- 2	- 2	0	+ 1581	- 6	7625	p	7719
	19 29.6		+ 0.9	20		+ 0.01	6274	- 22	- 2	+ 2	- 3	+ 1569	- 6	7812	p	
März 20/21.	19 36.6		+ 1.3	21		+ 0.02	7773	- 35	+ 4	+ 4	- 5	+ 143	- 6	7878	a	
	23 34.8	758 + 9	+ 11.3	21.40	21.35	+ 0.05	48.1338	- 46	- 2	+ 9	- 44	+ 160	- 13	48.1402	a	48.1447 2 2 -
	23 40.8		13.2	43		+ 0.08	1220	- 46	- 2	+ 14	- 51	+ 317	- 13	1439	p	1471 3 3 -
	23 47.3		14.7	46		+ 0.11	1287	- 46	- 2	+ 20	- 57	+ 314	- 13	1503	p	3 4 -
	23 53.3		15.0	46		+ 0.11	1422	- 46	- 2	+ 20	- 58	+ 168	- 13	1491	a	2 3 -

DIE MESSUNGEN DES SONNENDURCHMESSERS AM REPSOLD'SCHEN HELIOMETER ZU GÖTTINGEN. 75

Tag	Stern- zeit	Bar. Th.	Inst. Tp.	N	O	N—O	Messung	Th. F.	Gg.	Oc. St.	Temp.	Refr.	Pa- rall.	Durchm.	Mittel	R.S.Bl.	
1892																	
März 30/31.	^{h m} 23 40.2 23 45.2 23 50.2 23 55.2	^{mm °} 761 + 6	+ 7.8 9.0 10.9 11.4	21.33 35 39 40	31.39	— 0.06 — 0.04 0.00 + 0.01	47.9920 9770 9743 9865	— 46 — 46 — 46 — 46	0 0 0 0	— 10 — 7 0 + 2	— 30 — 35 — 42 — 44	+ 146 + 300 + 296 + 150	— 13 — 13 — 13 — 13	47.9967 9969 9938 9914	a p p a	47.9941 9954	3 3 4
April 4/5.	23 29.4 23 35.4 23 40.4 23 45.1	747 + 15 + 16	+ 16.5 18.3 20.1 20.8	21.49 53 56 58	21.58	— 0.09 — 0.05 — 0.02 0.00	47.9293 9158 9183 9514	— 46 — 46 — 46 — 46	+ 1 + 1 + 1 + 1	— 16 — 9 — 4 0	— 64 — 70 — 77 — 80	+ 133 + 297 + 284 + 136	— 13 — 13 — 13 — 13	47.9288 9318 9328 9512	a p p a	47.9400 9323	2 3 3
April 11/12.	23 17.2 23 22.5 23 27.2 23 31.7	742 + 6 + 7	+ 11.4 12.4 12.9 13.7	21.40 42 43 44	21.50	— 0.10 — 0.08 — 0.07 — 0.06	47.8473 8225 8179 8303	— 46 — 46 — 46 — 46	+ 3 + 3 + 3 + 3	— 18 — 14 — 12 — 10	— 44 — 47 — 49 — 52	+ 133 + 313 + 307 + 133	— 13 — 13 — 13 — 13	47.8488 8421 8369 8318	a p p a	47.8403 8395	4 3 3
Mai 8/9.	1 48.3 1 54.3 1 59.1 2 4.1	752 + 14	+ 17.5 19.1 19.5 20.2	21.51 54 55 56	21.66	— 0.15 — 0.12 — 0.11 — 0.10	47.4978 4977 4941 4988	— 30 — 30 — 30 — 30	0 0 0 0	— 26 — 21 — 19 — 17	— 67 — 73 — 74 — 77	+ 130 + 204 + 201 + 131	— 17 — 17 — 17 — 17	47.4968 5040 5002 4978	a p p a	47.4973 5021	3 3 3
Mai 22/23.	2 40.1 2 46.1 2 51.1 2 55.6	749 + 14	+ 15.5 17.3 18.3 18.4	21.47 51 53 53	21.49	— 0.02 + 0.02 + 0.04 + 0.04	47.3561 3581 3601 3460	— 30 — 30 — 30 — 30	+ 2 + 2 + 2 + 2	— 4 + 4 + 7 + 7	— 59 — 66 — 69 — 70	+ 208 + 129 + 129 + 185	— 17 — 17 — 17 — 17	47.3661 3603 3623 3537	p a a p	47.3599 3613	2 1 2 2 2 2
Juni 21/22.	3 42.8 3 48.9 3 54.1 3 59.3	749 + 17	+ 18.2 19.6 20.9 21.7	21.52 55 58 59	21.50	+ 0.02 + 0.05 + 0.08 + 0.09	47.2034 2013 1886 1987	— 52 — 52 — 57 — 67	— 3 — 3 — 3 — 3	+ 4 + 9 + 14 + 16	— 69 — 74 — 79 — 82	+ 146 + 191 + 189 + 141	— 16 — 16 — 16 — 16	47.2044 2068 1934 1976	a p p a	47.2010 2001	3 3 3
Juli 11/12.	5 36.9 5 41.9 5 46.4 5 57.2	741 + 19 + 20	+ 22.1 23.3 23.6 24.1	21.60 63 63 64	21.60	0.00 + 0.03 + 0.03 + 0.04	47.2098 2013 2076 2024	— 52 — 32 — 57 — 57	— 3 — 3 — 3 — 3	0 + 5 + 5 + 7	— 84 — 88 — 89 — 91	+ 144 + 175 + 174 + 137	— 17 — 17 — 17 — 17	47.2086 2053 2089 2000	a p p a	47.2043 2071	3 3 2
Sept. 12/13.	10 6.5 10 11.5 10 16.4 10 21.3	747 + 19 + 20	+ 20.9 21.8 22.0 22.4	21.58 60 60 61	21.70	— 0.12 — 0.10 — 0.10 — 0.09	47.7043 7180 7316 7113	— 46 — 46 — 46 — 46	+ 5 + 5 + 5 + 5	— 21 — 17 — 17 — 16	— 80 — 83 — 84 — 85	+ 240 + 201 + 197 + 240	— 13 — 13 — 13 — 13	47.7128 7227 7358 7198	p a a p	47.7163 7293	3 2 2
Okt. 4/5.	11 39.4 11 44.1 11 51.1 11 56.6	740 + 15	+ 17.4 18.5 19.2 19.6	21.51 53 54 55	21.50	+ 0.01 + 0.03 + 0.04 + 0.05	47.9950 48.0107 0043 0001	— 46 — 46 — 46 — 46	0 0 0 0	+ 2 + 5 + 7 + 9	— 67 — 71 — 74 — 75	+ 336 + 251 + 239 + 339	— 11 — 11 — 11 — 11	48.0164 0235 0158 0217	p a a p	48.0191 0197	3.4; 3.4
Nov. 23/24.	15 27.8 15 33.8 15 40.0 15 45.5	753 — 2	— 0.2 + 0.8 1.4 1.4	21.18 20 21 21	21.24	— 0.06 — 0.04 — 0.03 — 0.03	48.5844 5161 6101 5253	— 38 — 58 — 58 — 38	— 1 0 — 2 0	— 11 — 7 — 5 5	+ 1 + 3 + 5 + 5	+ 332 + 1176 + 308 + 1183	— 6 — 6 — 6 — 6	48.6121 6263 6333 6382	a p a p	48.6227 6323	3 3 3
1893																	
März 11/12.	22 54.7 23 1.2 23 7.2 23 13.2	749 + 8 748 + 9	+ 9.5 10.3 11.1 12.0	21.36 38 39 41	21.50	— 0.14 — 0.12 — 0.11 — 0.09	48.2563 2404 2416 2521	— 46 — 46 — 46 — 46	— 4 — 4 — 4 — 4	— 25 — 21 — 19 — 16	— 37 — 40 — 43 — 46	+ 158 + 206 + 207 + 166	— 12 — 12 — 12 — 12	48.2595 2487 2499 2563	a p p a	48.2579 2493	2 2 3
März 22/23.	22 25.2 22 34.5 22 41.0 22 48.0	755 + 5 + 6 + 7	+ 7.7 9.3 10.1 10.8	21.32 36 37 39	21.52	— 0.20 — 0.16 — 0.15 — 0.13	48.1102 0970 0781 1212	— 46 — 46 — 46 — 46	— 2 — 2 — 1 — 2	— 35 — 28 — 26 — 23	— 29 — 36 — 38 — 40	+ 139 + 393 + 382 + 142	— 12 — 12 — 12 — 12	48.1117 1239 1040 1231	a p p a	48.1174 1140	2 3 3

Tag	Stern- zeit	Bar. Th.	Inst. Tp.	N	O	N—O	Messung	Th. F.	Gg.	Oc. St.	Temp.	Refr.	Pa- rall.	Durchm.	Mittel	R.S.Bl.	
1893																	
März 26/27.	^{h m} 23 17.6 23 21.6 23 26.6 23 31.6	^{mm °} 756 + 6	[°] + 8.7 9.4 9.9 10.5	21.34 36 37 38	21.32	+ 0.02 + 0.04 + 0.05 + 0.06	48.0611 0221 0457 0573	— 46 — 46 — 46 — 46	— 1 0 — 1 — 1	+ 4 + 7 + 9 + 10	— 32 — 36 — 38 — 40	+ 145 + 326 + 321 + 149	— 13 — 13 — 13 — 13	48.0668 0459 0689 0632	a p p a	48.0650 0574	3 2 3
April 5/6.	23 27.0 23 33.0 23 38.0 23 44.5	755 + 12	+ 13.6 14.7 15.0 16.0	21.44 46 46 48	21.49	— 0.05 — 0.03 — 0.03 — 0.01	47.9201 9070 8903 9097	— 46 — 46 — 46 — 46	+ 1 + 1 + 2 + 1	— 9 — 5 — 5 — 2	— 50 — 54 — 58 — 62	+ 135 + 298 + 293 + 138	— 13 — 13 — 13 — 13	47.9219 9251 9076 9113	a p p a	47.9166 9164	2 2 3
April 23/24.	23 57.2 0 3.2 0 8.2 0 14.2	752 + 13 + 14	+ 16.6 18.1 18.4 19.1	21.49 52 53 54	21.50	— 0.01 + 0.02 + 0.03 + 0.04	47.6794 6775 6662 6818	— 46 — 46 — 46 — 46	+ 5 + 5 + 5 + 5	— 2 + 4 + 5 + 7	— 63 — 69 — 70 — 73	+ 131 + 272 + 266 + 131	— 14 — 14 — 14 — 14	47.6805 6927 6808 6828	a p p a	47.6817 6867	3 4 3
Mai 8/9.	1 34.0 1 41.0 1 47.5 1 53.0	753 + 16	+ 16.6 17.9 18.7 19.4	21.49 52 53 55	21.49	— 0 + 0.03 + 0.04 + 0.06	47.5049 5078 4963 5064	— 30 — 55 — 30 — 30	0 0 0 0	— 0 + 5 + 7 + 10	— 63 — 68 — 71 — 74	+ 129 + 209 + 206 + 130	— 16 — 16 — 16 — 16	47.5069 5153 5059 5084	a p p a	47.5077 5106	3 3 3
Juni 8/9.	2 48.9 2 54.2 2 59.4 3 5.4	752 + 18 19	+ 20.4 21.7 22.5 23.4	21.57 59 61 63	21.52	+ 0.05 + 0.07 + 0.09 + 0.11	47.2560 2368 2621 2446	— 52 — 32 — 32 — 32	— 4 — 4 — 4 — 4	+ 9 + 12 + 16 + 19	— 77 — 82 — 85 — 88	+ 202 + 139 + 137 + 193	— 16 — 16 — 16 — 16	47.2622 2385 2637 2518	p a a p	47.2570 2511	2 3 2 2 3 3
Juni 15/16.	3 36.5 3 44.5 3 50.0 3 54.0	749 + 22 23	+ 23.9 25.3 25.9 26.4	21.64 66 67 68	21.60	+ 0.04 + 0.06 + 0.07 + 0.08	47.2370 2183 2181 2190	— 57 — 57 — 52 — 52	— 4 — 4 — 4 — 4	+ 7 + 10 + 12 + 14	— 90 — 96 — 98 — 100	+ 136 + 183 + 180 + 132	— 17 — 17 — 17 — 17	47.2345 2202 2202 2163	a p p a	47.2254 2202	2 1 2
Juli 4/5.	4 19.9 4 30.9 4 35.9 4 40.9	745 + 23	+ 23.5 24.8 25.5 26.4	21.63 65 66 68	21.60	+ 0.03 + 0.05 + 0.06 + 0.08	47.1893 1815 1916 1873	— 52 — 52 — 57 — 57	— 3 — 3 — 3 — 3	+ 5 + 9 + 10 + 14	— 89 — 93 — 96 — 100	+ 156 + 187 + 185 + 147	— 16 — 16 — 16 — 16	47.1894 1847 1939 1858	a p p a	47.1876 1893	2 2 2 3 3 2
Aug. 3/4.	6 23.3 6 28.3 6 33.8 6 39.5	746 + 21	+ 21.4 22.5 23.3 23.7	21.59 61 63 63	21.58	+ 0.01 + 0.03 + 0.05 + 0.05	47.3054 3003 3077 2993	— 30 — 32 — 30 — 32	— 5 — 5 — 5 — 5	+ 2 + 5 + 9 + 9	— 81 — 85 — 87 — 90	+ 192 + 192 + 190 + 179	— 14 — 14 — 14 — 14	47.3118 3064 3140 3040	a p p a	47.3079 3102	2 1 2
1894																	
März 20/21.	22 41.0 22 48.0 22 54.5 23 8.0	753 + 5 6 6 7	+ 7.1 8.5 10.0 10.7	21.31 34 37 38	21.24	+ 0.07 + 0.10 + 0.13 + 0.14	48.1443 1352 1131 1543	— 46 — 46 — 65 — 46	— 3 — 2 — 2 — 3	+ 12 + 18 + 23 + 25	— 27 — 33 — 39 — 41	+ 142 + 375 + 366 + 152	— 12 — 12 — 12 — 12	48.1509 1652 1402 1618	a p p a	48.1564 1527	3 3 2
März 23/24.	23 41.1 23 46.6 23 52.6 23 56.6	758 + 8 9 9 10	+ 12.4 13.1 14.1 14.8	21.42 43 45 46	21.41	+ 0.01 + 0.02 + 0.04 + 0.05	48.1079 1000 0921 1043	— 46 — 46 — 65 — 46	— 2 — 2 — 1 — 2	+ 2 + 4 + 7 + 9	— 48 — 50 — 54 — 58	+ 155 + 309 + 305 + 160	— 13 — 13 — 13 — 13	48.1127 1202 1100 1093	a p p a	48.1110 1151	3 3 2
März 26/27.	22 55.5 23 1.0 23 8.0 23 13.5	750 + 10 10 11 11	+ 12.9 14.2 15.4 16.1	21.43 45 47 48	21.32	+ 0.11 + 0.13 + 0.15 + 0.16	48.0513 0360 0342 0546	— 46 — 46 — 46 — 46	— 1 — 1 — 1 — 1	+ 19 + 23 + 26 + 28	— 50 — 54 — 59 — 62	+ 133 + 343 + 333 + 141	— 13 — 13 — 13 — 13	48.0560 0612 0782 0593	a p p a	48.0577 0697	3 3 2
April 24/25.	23 26.3 23 31.8 23 36.8 23 41.8	746 + 15	+ 15.7 16.9 18.6 19.5	21.47 50 53 55	21.38	+ 0.09 + 0.12 + 0.15 + 0.17	47.6625 6476 6554 6539	— 71 — 58 — 47 — 47	+ 4 — 2 — 2 — 2	+ 16 + 21 + 26 + 30	— 60 — 64 — 71 — 74	+ 132 + 309 + 302 + 130	— 13 — 13 — 13 — 13	47.6633 6669 6749 6563	a p p a	47.6598 6709	3 2 2

Tag	Stern- zeit	Bar. Th.	Inst. Tp.	N	O	N—O	Messung	Th. F.	Gg.	Oc. St.	Temp.	Refr.	Pa- rall.	Durchm.	Mittel	R.S.Bl.	
1894	h m	mm	°	°													
Mai 8/9.	0 51.8 0 56.8 1 0.8 1 5.8	749 + 15	+ 15.8 17.4 18.3 18.4	21.48 51 53 53	21.32	+ 0.16 + 0.19 + 0.21 + 0.21	47.4915 5117 5074 4978	— 47 — 47 — 47 — 47	0 0 0 0	+ 28 + 31 + 37 + 37	— 60 — 64 — 70 — 70	+ 240 + 82 + 82 + 145	— 15 — 15 — 15 — 15	47.5081 5104 5061 5028	p a a p	47.5055 5083	2 2 2
Mai 15/16.	0 50.6 0 55.6 1 0.6 1 6.6	748 + 19 20 21 22	+ 21.6 22.6 23.5 24.2	21.59 61 63 64	21.60	— 0.01 + 0.01 + 0.03 + 0.04	47.4336 4507 4363 4233	— 47 — 58 — 47 — 56	+ 1 + 1 + 1 + 1	— 2 + 2 + 5 + 7	— 82 — 88 — 90 — 92	+ 248 + 134 + 132 + 231	— 14 — 14 — 14 — 14	47.4440 4484 4350 4310	p a a p	47.4375 4417	2 3 2
Mai 24/25.	1 30.6 1 34.6 1 39.1 1 43.6	746 + 16 + 17	+ 18.1 19.4 19.9 20.0	21.52 55 56 56	21.48	+ 0.04 + 0.07 + 0.08 + 0.08	47.3474 3524 3560 3524	— 47 — 47 — 58 — 56	+ 2 + 2 + 2 — 1	+ 7 + 12 + 14 + 14	— 68 — 73 — 76 — 76	+ 231 + 137 + 135 + 220	— 15 — 15 — 15 — 15	47.3584 3540 3562 3610	p a a p	47.3597 3551	2 2 3 3 3 3
Juni 27/28.	3 29.8 3 34.3 3 39.3 3 44.3	751 + 18 19	+ 18.7 19.8 21.3 22.4	21.53 56 59 61	21.42	+ 0.11 + 0.14 + 0.17 + 0.19	47.1888 1762 1976 1928	— 61 — 61 — 56 — 56	— 3 — 3 — 3 — 3	+ 19 + 24 + 29 + 33	— 71 — 75 — 81 — 85	+ 209 + 164 + 161 + 200	— 15 — 15 — 15 — 15	47.1966 1796 2011 2002	p a a p	47.1984 1904	3 3 3
Juli 5/6.	3 50.3 3 54.8 3 58.8 4 5.8	753 + 18 + 19	+ 19.3 20.6 21.5 22.9	21.55 57 59 62	21.55	0.00 + 0.02 + 0.04 + 0.07	47.1973 1961 1858 1856	— 72 — 72 — 56 — 56	— 3 — 3 — 3 — 3	0 + 3 + 7 + 12	— 73 — 78 — 81 — 86	+ 217 + 179 + 176 + 204	— 14 — 14 — 14 — 14	47.2028 1976 1887 1913	p a a p	47.1971 1932	3 3 3
Juli 23/24.	5 6.8 5 11.8 5 17.3 5 22.8	748 + 23 + 24	+ 22.9 24.7 25.8 27.0	21.62 64 67 69	21.74	— 0.12 — 0.10 — 0.07 — 0.05	47.2426 2418 2376 2479	— 72 — 61 — 72 — 61	— 4 — 4 — 4 — 4	— 21 — 17 — 12 — 9	— 87 — 93 — 97 — 102	+ 210 + 196 + 193 + 191	— 14 — 14 — 14 — 14	47.2438 2425 2370 2480	a p p a	47.2459 2398	3 3 3
Decb. 10/11.	16 15.2 16 20.2 16 26.7 16 33.7	757 0 + 1	+ 1.1 2.1 3.2 4.2	21.20 22 24 26	21.25	— 0.05 — 0.03 — 0.01 + 0.01	48.7040 5651 5587 7179	— 64 — 64 — 64 — 64	+ 5 + 7 + 7 + 5	— 9 — 5 — 2 — 2	— 4 + 8 + 12 + 16	+ 406 + 1879 + 1838 + 320	— 5 — 5 — 5 — 5	48.7369 7455 7349 7421	a p p a	48.7395 7402	3 3 2
1895																	
Febr. 24/25.	20 56.5 21 4.0 21 10.0 21 17.0	742 — 3 	+ 0.5 2.3 3.1 4.1	21.19 23 24 26	21.08	+ 0.11 + 0.15 + 0.16 + 0.18	48.4396 3832 3916 4549	— 65 — 65 — 65 — 65	+ 1 + 2 + 2 + 1	+ 20 + 26 + 28 + 32	— 2 — 9 — 12 — 15	+ 139 + 690 + 671 + 145	— 9 — 9 — 9 — 9	48.4480 4467 4531 4638	a p p a	48.4559 4499	3 4 3
März 6/7.	21 51.9 21 57.9 22 4.4 22 9.9	749 — 9 — 8	— 6.5 4.8 3.7 2.6	21.06 09 11 13	21.20	— 0.14 — 0.11 — 0.09 — 0.07	48.3287 2918 2854 3106	— 65 — 65 — 65 — 65	+ 3 + 4 + 4 + 3	— 25 — 20 — 16 — 12	+ 25 + 19 + 14 + 10	+ 151 + 521 + 506 + 157	— 10 — 10 — 10 — 10	48.3366 3367 3287 3189	a p p a	48.3278 3327	3 3 3
April 9/10.	23 17.1 23 22.6 23 28.6 23 35.1	751 + 14	+ 14.6 16.1 17.3 17.6	21.46 48 51 51	21.28	+ 0.18 + 0.20 + 0.23 + 0.23	47.8588 8520 8608 8771	— 71 — 71 — 71 — 71	+ 2 + 2 + 2 + 2	+ 32 + 35 + 40 + 40	— 56 — 61 — 67 — 67	+ 131 + 307 + 301 + 131	— 13 — 13 — 13 — 13	47.8613 8721 8801 8793	a p p a	47.8703 8761	2 2 2
April 29/30.	0 15.7 0 22.2 0 27.7 0 32.7	751 + 14	+ 16.0 18.0 19.0 19.5	21.48 52 54 55	21.40	+ 0.08 + 0.12 + 0.14 + 0.15	47.6081 6140 6219 5971	— 71 — 71 — 74 — 74	— 2 — 2 — 2 — 1	+ 14 + 21 + 24 + 26	— 61 — 68 — 72 — 74	+ 264 + 131 + 134 + 248	— 14 — 14 — 14 — 14	47.6215 6137 6215 6082	p a a p	47.6149 6176	3 4
Mai 5/6.	23 59.4 0 4.4 0 14.9 0 19.9	756 + 17	+ 17.9 18.7 19.2 19.7	21.52 53 54 55	21.40	+ 0.12 + 0.13 + 0.14 + 0.15	47.5429 5216 5237 5384	— 74 — 74 — 74 — 74	— 1 0 0 — 1	+ 21 + 23 + 24 + 26	— 68 — 71 — 73 — 75	+ 136 + 286 + 272 + 133	— 13 — 13 — 13 — 13	47.5430 5367 5373 5380	a p p a	47.5405 5370	3 2 3

Tag	Stern-zeit	Bar. Th.	Inst. Tp.	N	O	N—O	Messung	Th. F.	Gg.	Oc. St.	Temp.	Refr.	Pa- rall.	Durchm.	Mittel	R.S.Bl.	
1895																	
Mai 8/9.	^{h m} 0 30.2 0 36.2 0 41.2 0 46.2	^{mm} 748 + 16	+ 17.6 19.3 19.8 20.4	21.51 55 56 57	21.52	— 0.01 + 0.03 + 0.04 + 0.05	47.5075 5034 5029 5199	— 74 — 74 — 74 — 74	0 0 0 0	— 2 + 5 + 7 + 9	— 67 — 73 — 75 — 78	+ 133 + 255 + 248 + 131	— 14 — 14 — 14 — 14	47.5051 5133 5121 5173	a p p a	47.5112 5127	2 2 3
Mai 13/14.	0 52.2 0 57.2 1 1.7 1 6.2	752 + 19	+ 20.7 21.8 23.3 24.2	21.57 60 63 64	21.51	+ 0.06 + 0.09 + 0.12 + 0.13	47.4637 4513 4483 4518	— 74 — 74 — 69 — 74	+ 1 + 1 + 1 + 1	+ 10 + 16 + 21 + 23	— 79 — 83 — 89 — 92	+ 133 + 240 + 236 + 131	— 14 — 14 — 14 — 14	47.4614 4599 4569 4493	a p p a	47.4554 4584	3 3 2
Mai 22/23.	1 30.1 1 35.1 1 41.1 1 47.1	746 + 15	+ 16.9 18.2 19.4 20.0	21.50 52 55 56	21.57	— 0.07 — 0.05 — 0.02 — 0.01	47.3664 3752 3776 3777	— 69 — 74 — 74 — 74	+ 2 + 2 + 2 + 2	— 12 — 9 — 4 — 2	— 65 — 69 — 73 — 76	+ 228 + 136 + 134 + 215	— 15 — 15 — 15 — 15	47.3733 3723 3746 3827	p a a p	47.3780 3735	3 4 3
Mai 28/29.	2 13.2 2 18.7 2 23.7 2 29.7	753 + 18	+ 19.2 20.5 21.8 23.0	21.55 57 60 62	21.50	+ 0.05 + 0.07 + 0.10 + 0.12	47.3106 3259 3197 3109	— 72 — 72 — 61 — 61	+ 9 + 12 + 17 + 21	— 73 — 78 — 83 — 87	+ 208 + 133 + 132 + 119	— 16 — 16 — 16 — 16	47.3157 3233 3181 3150	p a a p	47.3154 3207	3 2 2	
Juni 20/21.	3 52.7 3 58.2 4 3.7 4 9.7	754 + 18	+ 19.1 20.2 21.2 22.4	21.54 56 58 61	21.52	+ 0.02 + 0.04 + 0.06 + 0.09	47.1915 2141 1933 2104	— 72 — 72 — 72 — 61	+ 3 + 7 + 10 + 15	— 71 — 76 — 80 — 84	+ 188 + 140 + 139 + 181	— 17 — 17 — 17 — 17	47.1943 2120 1910 2135	p a a p	47.2039 2015	3 3	
Juli 1/2.	4 33.4 4 38.4 4 44.4 4 49.9	745 + 23	+ 24.5 25.7 26.3 26.6	21.65 67 68 68	21.60	+ 0.05 + 0.07 + 0.08 + 0.08	47.1895 1857 1904 1928	— 72 — 56 — 72 — 67	+ 9 + 12 + 14 + 14	— 92 — 97 — 99 — 100	+ 145 + 179 + 176 + 139	— 16 — 16 — 16 — 16	47.1866 1876 1904 1895	a p p a	47.1881 1890	3 2	
Juli 16/17.	5 18.7 5 23.7 5 28.7 5 34.7	747 + 19 + 20	+ 20.3 22.0 23.3 24.1	21.57 60 63 64	21.60	— 0.03 0.00 + 0.03 + 0.04	47.2161 2076 2064 2029	— 72 — 61 — 72 — 61	— 5 — 3 + 5 + 7	— 76 — 83 — 88 — 91	+ 164 + 186 + 184 + 155	— 16 — 16 — 16 — 16	47.2153 2099 2074 2020	a p p a	47.2087 2087	3 3	
Okt. 17/18.	11 43.9 11 48.9 12 55.4 12 2.4	759 + 5 + 6	+ 7.6 9.0 10.1 10.9	21.32 35 37 39	21.34	— 0.02 + 0.01 + 0.03 + 0.05	48.1579 1510 1515 1477	— 71 — 71 — 71 — 71	— 2 + 2 + 5 + 9	— 29 — 35 — 38 — 42	+ 486 + 430 + 404 + 459	— 9 — 9 — 9 — 9	48.1951 1825 1804 1821	p a a p	48.1886 1815	3 2 2	
1896																	
Jan. 27/28.	19 39.5 19 47.5 19 55.0 20 1.5	759 — 2 — 1	+ 0.2 1.2 1.3 1.5	21.18 20 20 21	21.14	+ 0.04 + 6 + 6 + 7	48.7082 5766 5962 7166	— 56 — 47 — 50 — 56	+ 4 + 11 + 11 + 12	— 3 — 5 — 5 — 6	+ 141 + 1270 + 1233 + 151	— 7 — 7 — 7 — 7	48.7168 6987 7143 7264	a p p a	48.7216 7045	3 3 2	
Febr. 15/16.	20 37.0 20 44.5 20 50.5 20 55.5	763 — 4 + 3	— 0.2 + 1.3 2.3 3.0	21.19 21 23 23	21.20	— 1 + 1 + 3 + 3	48.5509 4836 4817 5542	— 65 — 69 — 65 — 65	— 1 0 0 — 1	— 2 + 2 + 2 + 5	+ 1 + 841 + 817 + 152	— 9 — 9 — 9 — 9	48.5579 5596 5556 5612	a p p a	48.5595 5576	3 3 2	
Febr. 17/18.	20 55.0 21 17.5 21 24.5 21 29.0	758 — 0 + 1	+ 2.6 4.7 5.5 6.3	21.23 26 27 28	21.21	+ 2 + 5 + 6 + 7	48.5229 4720 4696 5303	— 65 — 69 — 65 — 65	0 0 0 0	+ 3 + 9 + 10 + 12	— 9 — 18 — 21 — 24	+ 148 + 707 + 689 + 165	— 9 — 9 — 9 — 9	48.5297 5343 5304 5386	a p p a	48.5342 5324	3 3 3
Febr. 22/23.	20 52.8 20 59.3 21 4.8 21 10.3	758 — 2	+ 1.0 2.6 3.5 4.3	21.20 23 24 25	21.24	— 4 — 1 0 + 1	48.4210 4689 4746 4239	— 64 — 65 — 65 — 69	+ 1 0 0 + 1	— 7 — 2 0 + 2	— 4 — 10 + 13 — 15	+ 752 + 142 + 147 + 693	— 9 — 9 — 9 — 9	48.4879 4745 4808 4842	p a a p	48.4861 4777	3 3 3

DIE MESSUNGEN DES SONNENDURCHMESSERS AM REPSOLD'SCHEN HELIOMETER ZU GÖTTINGEN. 79

Tag	Stern- zeit	Bar. Th.	Inst. Tp.	N	O	N—O	Messung	Th. F.	Gg.	Oc. St.	Temp.	Refr.	Pa- rall.	Durchm.	Mittel	R.S.Bl.	
1896	h m	mm °	°														
Mai 1/2.	0 0.7 0 7.2 0 13.2 0 19.3	751 + 8	+ 9.7 12.2 13.3 14.2	21.33 38 39 40	21.33	0.00 + 5 + 6 + 7	47.5748 5859 5733 5913	— 69 — 74 — 74 — 74	— 1 — 1 — 1 — 1	0 + 9 + 10 + 12	— 37 — 47 — 50 — 53	+ 136 + 284 + 276 + 134	— 14 — 14 — 14 — 14	47.5758 6015 5880 5920	a p p a	47.5839 5947	3 4 2
Mai 5/6.	0 0.4 0 4.9 0 12.4 0 18.9	751 + 10	+ 11.7 13.2 14.4 15.9	21.36 39 40 43	21.29	+ 7 + 10 + 11 + 14	47.5344 5233 5120 5382	— 74 — 74 — 74 — 74	— 1 0 0 — 1	+ 12 + 17 + 19 + 24	— 45 — 51 — 55 — 61	+ 139 + 293 + 284 + 136	— 13 — 13 — 14 — 14	47.5362 5405 5280 5392	a p p a	47.5377 5343	3 3 3
Mai 7/8.	23 57.3 0 4.3 0 9.3 0 14.3	751 + 10	+ 13.0 17.0 16.9 17.3	21.38 44 44 45	21.42	— 4 + 2 + 2 + 3	47.4925 5125 5246 5027	— 69 — 69 — 74 — 74	0 0 0 0	— 7 + 3 + 3 + 5	— 50 — 65 — 65 — 67	+ 312 + 140 + 139 + 285	— 13 — 13 — 13 — 13	47.5098 5121 5236 5163	p a a p	47.5130 5179	3 3 3
Mai 31/1.	1 51.1 2 1.1 2 6.1 2 10.6	749 + 16 17	+ 17.8 19.6 20.2 20.7	21.46 48 49 50	21.52	— 6 — 4 — 3 — 2	47.2760 2976 3126 2807	— 56 — 69 — 74 — 74	— 4 + 3 + 3 + 3	— 10 — 7 — 5 — 3	— 69 — 77 — 78 — 80	+ 228 + 141 + 140 + 212	— 15 — 15 — 15 — 15	47.2834 2952 3097 2851	p a a p	47.2843 3026	2 2 3
Juni 3/4.	2 9.1 2 14.1 2 19.1 2 24.1	744 + 22	+ 23.8 25.2 26.1 26.6	21.55 57 58 59	21.78	— 23 — 21 — 20 — 19	47.2697 2739 2860 2654	— 56 — 56 — 61 — 72	— 4 — 4 — 4 — 4	— 40 — 37 — 35 — 33	— 92 — 97 — 100 — 102	+ 214 + 139 + 138 + 201	— 15 — 15 — 16 — 16	47.2704 2669 2782 2628	p a a p	47.2666 2726	2 2 3
Juli 9/10.	4 19.0 4 24.0 4 30.0 4 36.5	747 + 25	+ 26.4 27.3 28.4 30.0	21.59 60 61 64	21.67	— 8 — 7 — 6 — 3	47.1908 1956 1919 1849	— 74 — 74 — 69 — 69	+ 5 + 4 + 5 + 5	— 14 — 12 — 10 — 5	— 102 — 105 — 110 — 116	+ 200 + 172 + 168 + 195	— 14 — 14 — 14 — 15	47.1909 1927 1890 1844	p a a p	47.1876 1908	2 2 3
Juli 14/15.	4 46.8 4 52.8 4 58.8 5 4.8	748 + 21 22	+ 22.9 24.9 26.3 26.6	21.53 56 58 58	21.74	— 21 — 18 — 16 — 16	47.2065 1902 2000 2111	— 72 — 56 — 74 — 56	— 3 — 3 — 3 — 3	— 37 — 31 — 28 — 28	— 88 — 96 — 101 — 102	+ 178 + 196 + 193 + 166	— 14 — 14 — 14 — 14	47.2029 1890 1973 2074	a p p a	47.2052 1932	3 3 4
Juli 21/22.	6 33.9 6 39.9 6 45.9 6 51.4	743 + 25 + 26	+ 27.1 28.4 29.0 29.7	21.59 61 62 63	21.70	— 11 — 9 — 8 — 7	47.2406 2408 2404 2330	— 72 — 69 — 71 — 64	— 4 + 4 + 4 + 4	— 19 — 16 — 14 — 12	— 104 — 106 — 107 — 114	+ 142 + 171 + 170 + 136	— 17 — 17 — 17 — 17	47.2328 2375 2359 2262	a p p a	47.2205 2367	3 3 4
Sept. 26/27.	10 34.5 10 40.5 10 47.0 10 52.5	747 + 13 14	+ 14.1 15.4 16.4 16.8	21.40 42 43 44	21.31	+ 9 + 11 + 12 + 13	47.8884 8909 9043 8884	— 71 — 71 — 71 — 71	+ 2 + 2 + 2 + 2	+ 16 + 19 + 21 + 23	— 54 — 59 — 63 — 65	+ 295 + 280 + 268 + 295	— 11 — 11 — 11 — 11	47.9061 9069 9189 9057	p a a p	47.9059 9129	3 2 2
Sept. 28/29.	11 21.0 11 26.5 11 31.5 11 36.5	753 + 12 + 13	+ 14.8 15.4 16.1 16.7	21.41 42 43 44	21.42	— 1 0 + 1 + 2	47.9122 9184 9086 9183	— 71 — 71 — 71 — 71	+ 1 + 1 + 1 + 1	— 2 0 + 2 + 2	— 57 — 59 — 62 — 64	+ 240 + 311 + 311 + 221	— 12 — 12 — 12 — 12	47.9228 9354 9255 9261	a p p a	47.9241 9305	2 2 2
Okt. 29/30.	13 15.0 13 20.5 13 27.0 13 33.5	743 + 7 + 8	+ 8.4 9.6 10.7 11.3	21.32 33 35 36	21.24	+ 8 + 9 + 11 + 12	48.3216 2991 2802 3288	— 65 — 65 — 65 — 65	+ 3 + 3 + 3 + 3	+ 14 + 16 + 19 + 21	— 32 — 37 — 41 — 43	+ 387 + 613 + 612 + 334	— 8 — 8 — 8 — 8	48.3515 3513 3522 3530	a p p a	48.3522 3517	3; 4. 2
Novb. 6/7.	13 22.4 13 28.9 13 34.4 13 39.4	745 + 2 + 3	+ 3.1 4.8 5.8 6.1	21.24 26 28 28	21.32	— 8 — 6 — 4 — 4	48.3760 3974 3943 3850	— 65 — 69 — 65 — 69	+ 2 + 2 + 2 + 2	— 14 — 10 — 7 — 7	— 12 — 18 — 22 — 23	+ 822 + 505 + 479 + 797	— 7 — 7 — 7 — 7	48.4484 4377 4323 4543	p a a p	48.4534 4350	3 3 3

Tag	Stern- zeit	Bar. Th.	Inst. Tp.	N	O	N - O	Messung	Th. F.	Gg.	Oc. St.	Temp.	Refr.	Pa- rall.	Durchm.	Mittel	R.S.Bl.	
1896																	
Nov. 12/13.	^{h m} 14 16.2 14 21.7 14 27.2 13 31.2	^{mm} 750 + ^o 2 49 + 3	+ 3.4 4.1 4.7 5.1	21.24 25 26 27	21.26	- 0.02 - 1 0 + 1	48.4197 4909 4815 4356	- 65 - 69 - 65 - 69	+ 1 0 0 + 1	- 3 - 2 0 + 2	- 13 - 16 - 18 - 20	+ 942 + 425 + 401 + 932	- 7 - 7 - 7 - 7	48.5052 5240 2126 5195	<i>p</i> <i>a</i> <i>a</i> <i>p</i>	48.5123 5183	3 2 2
Nov. 16/17.	14 37.8 14 45.8 14 50.8 14 55.8	745 + 4 + 5	+ 5.5 6.3 7.1 8.3	21.27 28 30 31	21.23	+ 4 + 5 + 7 + 8	48.4572 5138 5184 4658	- 65 - 65 - 69 - 69	+ 1 0 0 + 1	+ 7 + 9 + 12 + 14	- 21 - 24 - 27 - 32	+ 1037 + 402 + 382 + 1028	- 7 - 7 - 7 - 7	48.5524 5453 5485 5593	<i>p</i> <i>a</i> <i>a</i> <i>p</i>	48.5559 5469	4 4 2
Dec. 15/16.	17 15.8 17 21.8 17 26.8 17 31.8	743 - 2	- 0.1 + 0.7 1.3 2.0	21.19 20 21 22	21.09	+ 10 + 11 + 12 + 13	48.7345 5866 5831 7399	- 65 - 69 - 65 - 65	- 3 - 1 - 1 - 3	+ 17 + 19 + 21 + 23	+ 2 - 5 - 8 - 10	+ 223 + 1891 + 1893 + 189	- 5 - 5 - 5 - 5	48.7510 7695 7686 7528	<i>a</i> <i>p</i> <i>p</i> <i>a</i>	48.7519 7690	3 2 2
1897																	
Febr. 17/18.	20 41.5 20 48.0 20 52.5 21 0.5	758 + 1	+ 3.0 4.3 4.7 6.0	21.23 25 26 28	21.31	- 8 - 6 - 5 - 3	48.5192 4760 4524 5239	- 65 - 69 - 65 - 65	0 0 + 1 0	- 14 - 10 - 9 - 5	- 10 - 17 - 18 - 23	+ 150 + 821 + 807 + 161	- 9 - 9 - 9 - 9	48.5244 5476 5232 5298	<i>a</i> <i>p</i> <i>p</i> <i>a</i>	48.5271 5354	3 3 3
Febr. 19/20.	21 3.1 21 8.1 21 13.1 21 19.1	756 + 5	+ 7.1 7.9 8.4 9.1	21.30 31 32 33	21.40	- 10 - 9 - 8 - 7	48.4966 4311 4347 4958	- 65 - 65 - 67 - 65	0 + 1 + 1 0	- 17 - 16 - 14 - 12	- 27 - 32 - 35 - 38	+ 146 + 693 + 680 + 153	- 9 - 9 - 9 - 9	48.4993 4885 4903 4988	<i>a</i> <i>p</i> <i>p</i> <i>a</i>	48.4990 4894	3 3 3
März 12/13.	21 27.0 21 32.0 21 40.0 21 45.0	737 + 4	+ 5.7 7.5 8.5 9.2	21.27 31 32 33	21.16	+ 11 + 15 + 16 + 17	48.2499 2333 2146 2456	- 65 - 65 - 65 - 65	+ 4 + 4 + 4 + 4	+ 19 + 26 + 28 + 30	- 23 - 29 - 33 - 35	+ 133 + 588 + 502 + 135	- 10 - 10 - 10 - 10	48.2557 2795 2572 2515	<i>a</i> <i>p</i> <i>p</i> <i>a</i>	48.2536 2684	3 4 3
April 3/4.	22 59.9 23 4.9 23 8.9 23 12.9	732 + 5	+ 7.3 8.8 9.2 9.3	21.30 32 33 33	21.28	+ 2 + 4 + 5 + 5	47.9409 9271 9253 9390	- 71 - 71 - 71 - 71	+ 1 + 1 + 1 + 1	+ 3 + 7 + 9 + 9	- 28 - 34 - 35 - 36	+ 133 + 331 + 325 + 134	- 13 - 13 - 13 - 13	47.9434 9492 9469 9414	<i>a</i> <i>p</i> <i>p</i> <i>a</i>	47.9424 9480	3 2 3
April 5/6.	23 53.5 23 57.5 0 2.5 0 8.0	743 + 6	+ 7.5 8.4 8.7 9.3	21.30 32 32 33	21.17	+ 13 + 15 + 15 + 16	47.9020 8889 8978 9099	- 71 - 71 - 71 - 71	+ 1 + 2 + 1 + 1	+ 23 + 26 + 26 + 28	- 29 - 32 - 35 - 36	+ 140 + 277 + 273 + 143	- 14 - 14 - 14 - 14	47.9070 9077 9158 9150	<i>a</i> <i>p</i> <i>p</i> <i>a</i>	47.9110 9117	3 3 2
April 27/28.	23 50.2 23 55.7 0 0.7 0 5.2	749 + 17 18	+ 18.9 20.2 21.6 22.0	21.47 49 51 52	21.31	+ 16 + 18 + 20 + 21	47.6334 6176 6017 6304	- 74 - 74 - 71 - 74	- 2 - 2 - 1 - 2	+ 28 + 31 + 35 + 37	- 75 - 78 - 84 - 85	+ 130 + 280 + 274 + 129	- 14 - 14 - 14 - 14	47.6327 6319 6155 6295	<i>a</i> <i>p</i> <i>p</i> <i>a</i>	47.6311 6237	2 3 3
Mai 4/5.	0 12.3 0 22.8 0 30.8 0 42.3	749 + 10 11	+ 12.0 14.5 14.8 15.2	21.37 41 41 42	21.31	+ 6 + 10 + 10 + 11	47.5265 5436 5356 5259	- 69 - 74 - 74 - 74	0 - 1 - 1 0	+ 10 + 17 + 17 + 19	- 49 - 56 - 57 - 59	+ 278 + 134 + 133 + 247	- 14 - 14 - 14 - 15	47.5421 5442 5360 5378	<i>p</i> <i>a</i> <i>a</i> <i>p</i>	47.5400 5401	3 3 2
Mai 16/17.	1 15.1 1 25.6 1 32.6 1 38.6	748 + 16 17	+ 18.8 21.1 21.9 22.1	21.47 51 52 52	21.50	- 3 + 1 + 2 + 2	47.4231 4201 4181 4099	- 69 - 74 - 74 - 66	+ 1 + 1 + 1 + 1	- 5 + 2 + 3 + 3	- 72 - 81 - 84 - 85	+ 231 + 132 + 132 + 213	- 16 - 16 - 16 - 16	47.4301 4165 4143 4149	<i>p</i> <i>a</i> <i>a</i> <i>p</i>	47.4225 4154	3 4 3
Mai 20/21.	1 34.3 1 40.3 1 45.3 1 49.3	737 + 15	+ 17.2 19.1 20.2 21.2	21.45 48 49 51	21.58	- 13 - 10 - 9 - 7	47.3858 3921 3969 3941	- 65 - 74 - 74 - 66	+ 2 + 1 + 1 + 1	- 23 - 17 - 16 - 12	- 66 - 73 - 78 - 82	+ 220 + 131 + 130 + 210	- 16 - 16 - 16 - 16	47.3906 3873 3916 3976	<i>p</i> <i>a</i> <i>a</i> <i>p</i>	47.3941 3895	3 3 3

DIE MESSUNGEN DES SONNENDURCHMESSERS AM REPSOLD'SCHEN HELIOMETER ZU GÖTTINGEN. 81

Tag	Stern- zeit	Bar. Th.	Inst. Tp.	N	O	N-O	Messung	Th. F.	Gg.	Oc. St.	Temp.	Refr.	Pa- rall.	Durchm.	Mittel	R.S.Bl.	
1897	h m	mm °	°														
Mai 30/31.	2 43.6	749 + 22	+ 22.6	21.53	21.50	+ 0.03	47.3045	- 66	+ 3	+ 5	- 87	+ 191	- 17	47.3074	p	47.2988	2 1 3
	2 48.6		24.0	55		+ 5	3048	- 66	+ 3	+ 9	- 92	+ 128	- 17	3014	a	3018	
	2 53.6		25.0	56		+ 6	3067	- 74	+ 3	+ 10	- 94	+ 127	- 17	3023	a		
	2 58.6		25.8	57		+ 7	2886	- 74	+ 3	+ 12	- 96	+ 185	- 17	2902	p		
Juni 2/3	2 11.5	748 + 22	+ 24.6	21.56	21.60	- 4	47.3006	- 66	+ 3	- 7	- 93	+ 212	- 17	47.5038	p	47.2917	2 3 4
	2 16.5		25.6	57		- 3	3011	- 74	+ 3	- 5	- 96	+ 137	- 17	2959	a	3001	
	2 22.5	+ 23	26.9	59		- 1	3099	- 74	+ 3	- 2	- 101	+ 135	- 17	3043	a		
	2 27.5		27.8	60		0	2783	- 74	+ 3	0	- 104	+ 205	- 17	2796	p		
Juni 23/24.	2 23.9	750 + 21	+ 21.6	21.51	21.52	- 1	47.1787	- 72	- 3	- 2	- 79	+ 257	- 13	47.1875	p	47.1929	2 2 3
	2 28.4		22.4	52		0	1916	- 72	- 3	0	- 82	+ 191	- 13	1944	a	1925	
	2 32.4	+ 22	23.2	54		+ 2	1893	- 61	- 3	+ 3	- 83	+ 187	- 13	1926	a		
	2 36.4		24.1	55		+ 3	1896	- 56	- 3	+ 5	- 87	+ 242	- 13	1984	p		
Juni 26/27.	4 4.5	749 + 21	+ 22.0	21.52	21.40	+ 12	47.1950	- 66	+ 4	+ 21	- 76	+ 188	- 16	47.1999	p	47.1882	3 3 3
	4 9.5		23.3	54		+ 14	1907	- 72	- 3	+ 24	- 80	+ 144	- 16	1898	a	1944	
	4 14.0	+ 22	24.8	56		+ 16	2000	- 74	+ 4	+ 28	- 86	+ 143	- 16	1994	a		
	4 21.5		26.2	58		+ 18	1736	- 74	+ 5	+ 31	- 90	+ 181	- 17	1764	p		
Juli 12/13.	4 28.6	751 + 18	+ 20.2	21.49	21.50	- 1	47.2064	- 72	- 3	- 2	- 74	+ 187	- 14	47.2086	a	47.2041	3 3 2
	4 35.1		22.0	52		+ 2	2060	- 74	+ 4	+ 3	- 79	+ 201	- 14	2101	p	2080	
	4 40.6		23.0	53		+ 3	2013	- 66	+ 4	+ 5	- 84	+ 199	- 14	2058	p		
	4 46.1		23.9	55		+ 5	1961	- 74	+ 4	+ 9	- 87	+ 197	- 14	1996	a		
Juli 14/15.	5 29.2	743 + 19	+ 25.1	21.56	21.60	- 4	47.2195	- 66	+ 4	- 7	- 92	+ 182	- 16	47.2200	p	47.2156	3 3 3
	5 33.7		25.8	58		- 2	2035	- 66	+ 4	- 3	- 94	+ 151	- 16	2012	a	2061	
	5 38.2		26.6	59		- 1	2146	- 74	+ 4	- 2	- 97	+ 150	- 16	2111	a		
	5 43.2		27.4	60		0	2120	- 74	+ 4	0	- 99	+ 178	- 16	2113	p		
Juli 25/26.	5 42.9	747 + 19	+ 23.0	21.53	21.61	- 8	47.2440	- 66	+ 4	- 14	- 84	+ 191	- 14	47.2457	a	47.2488	3 3 3
	5 48.4		24.0	55		- 6	2471	- 74	+ 4	- 10	- 88	+ 193	- 14	2482	p	2465	
	5 53.4		24.4	55		- 6	2440	- 74	+ 4	- 10	- 89	+ 191	- 14	2448	p		
	5 58.4		24.8	56		- 5	2512	- 74	+ 4	- 9	- 91	+ 191	- 14	2519	a		
Aug. 2/3.	6 5.0	750 + 20	+ 21.1	21.50	21.50	0	47.2911	- 66	+ 3	0	- 78	+ 207	- 13	47.2964	a	47.2987	2 3 2
	6 24.0		23.0	53		+ 3	2769	- 69	+ 3	+ 5	- 84	+ 192	- 14	2802	p	2910	
	6 28.0		23.7	54		+ 4	2991	- 74	+ 3	+ 7	- 87	+ 191	- 14	3017	p		
	6 33.0		25.0	56		+ 6	2994	- 74	+ 3	+ 10	- 91	+ 182	- 14	3010	a		
Aug. 10/11.	6 2.0	749 + 20	+ 20.6	21.50	21.60	- 10	47.3561	- 74	+ 2	- 17	- 76	+ 274	- 12	47.3658	a	47.3666	3 3 2
	6 7.0		22.4	52		- 8	3655	- 74	+ 2	- 14	- 82	+ 217	- 12	3692	p	3678	
	6 13.0	+ 21	23.8	55		- 5	3633	- 74	+ 2	- 9	- 87	+ 212	- 12	3665	p		
	6 17.0		24.6	56		- 4	3608	- 74	+ 2	- 7	- 90	+ 248	- 12	3675	a		
Sept. 9/10.	8 26.2	750 + 11	+ 12.9	21.38	21.60	- 22	47.6574	- 66	- 2	- 38	- 48	+ 347	- 11	47.6755	a	47.6790	3 3 2
	8 31.7		14.4	40		- 20	6870	- 72	- 3	- 35	- 53	+ 256	- 11	6951	p	6872	
	8 36.7		15.4	42		- 18	6715	- 72	- 3	- 31	- 57	+ 254	- 11	6794	p		
	8 42.7		16.4	43		- 17	6697	- 74	- 3	- 30	- 60	+ 308	- 12	6826	a		
Sept. 25/26.	10 25.9	754 + 17	+ 17.9	21.46	21.50	- 4	47.8634	- 71	+ 2	- 7	- 66	+ 287	- 11	47.8768	p	47.8864	2 2 2
	10 30.9		19.2	48		- 2	8688	- 71	+ 2	- 3	- 71	+ 282	- 11	8816	a	8852	
	10 35.4		19.9	49		- 1	8767	- 71	+ 2	- 2	- 74	+ 276	- 11	8887	a		
	10 39.9		20.1	49		- 1	8831	- 71	+ 2	- 2	- 74	+ 286	- 11	8961	p		
Sept. 29/30.	10 47.5	745 + 18	+ 19.4	21.48	21.50	- 2	47.9322	- 71	+ 1	- 3	- 72	+ 303	- 11	47.9469	p	47.9427	3 3 3
	10 52.5		19.9	49		- 1	9244	- 71	+ 1	- 2	- 74	+ 283	- 11	9370	a	9474	
	11 0.0	+ 19	21.2	51		+ 1	9468	- 71	+ 1	+ 2	- 78	+ 268	- 11	9579	a		
	11 11.0		22.6	53		+ 3	9242	- 71	+ 1	+ 5	- 83	+ 302	- 11	9385	p		

Tag	Stern- zeit	Bar. Th.	Inst. Tp.	N	O	N-O	Messung	Th. F.	Gg.	Oc. St.	Temp.	Refr.	Paral.	Durchm.	Mittel	R.S.Bl.
1897																
Okt. 4/5.	h m	mm	o	o	mm	mm	mm	s						s	s	
	10 15.4	756 + 7	+ 10.1	21.34	21.50	- 0.16	47.9863	- 71	+ 1	- 28	- 38	+ 376	- 9	48.0094	p	48.0142
	10 20.4		11.2	36		- 14	9698	- 71	+ 1	- 24	- 42	+ 474	- 9	0027	a	0099
	10 24.4	+ 8	11.9	37		- 13	9863	- 71	+ 1	- 23	- 45	+ 455	- 9	0171	a	
	10 28.9		12.2	37		- 13	9973	- 71	0	- 23	- 46	+ 365	- 9	0189	p	
Okt. 14/15.	11 51.5	745 + 13	+ 14.2	21.40	21.57	- 17	48.1216	- 71	- 2	- 30	- 54	+ 416	- 9	48.1466	p	48.1411
	11 56.5		15.8	43		- 14	1305	- 71	- 2	- 24	- 59	+ 342	- 9	1482	a	1477
	12 3 5		16.7	44		- 13	1315	- 71	- 2	- 23	- 63	+ 325	- 9	1472	a	
	12 8.0	+ 14	17.0	44		- 13	1110	- 71	- 2	- 23	- 64	+ 412	- 9	1357	p	
Okt. 23/24.	12 31.8	757 + 8	+ 11.5	21.36	21.49	- 13	48.2254	- 71	- 3	- 23	- 43	+ 528	- 9	48.2633	p	48.2590
	12 36.8		11.7	37		- 12	2441	- 71	- 4	- 21	- 44	+ 400	- 9	2692	a	2662
	12 41.8		12.8	38		- 11	2385	- 65	+ 4	- 19	- 48	+ 384	- 9	2632	a	
	12 46.8	+ 9	13.1	39		- 10	2167	- 65	- 4	- 17	- 49	+ 523	- 9	2546	p	
Nov. 5/6.	13 47.7	756 + 4	+ 5.1	21.26	21.22	+ 4	48.3670	- 65	+ 2	+ 7	- 18	+ 773	- 8	48.4361	p	48.4408
	13 52.7		6.6	29		+ 7	3897	- 65	+ 2	+ 12	- 24	+ 386	- 8	4200	a	4270
	13 57.7	+ 5	7.1	30		+ 8	4058	- 67	+ 1	+ 14	- 26	+ 369	- 8	4341	a	
	14 2.7		7.3	30		+ 8	3771	- 67	+ 2	+ 14	- 26	+ 770	- 8	4456	p	
Nov. 9/10	13 52.5	761 + 2	+ 3.7	21.25	21.32	- 7	48.4009	- 65	+ 1	- 12	- 13	+ 874	- 7	48.4787	p	48.4786
	13 57.5		4.8	26		- 6	4423	- 65	+ 1	- 10	- 17	+ 466	- 7	4791	a	4748
	14 2 5	+ 3	5.3	27		- 5	4359	- 65	+ 1	- 9	- 19	+ 444	- 7	4704	a	
	14 8.5		6.2	28		- 4	4028	- 69	+ 1	- 7	- 22	+ 861	- 7	4785	p	
Nov. 24/25.	14 52.5	755 - 1	+ 1.6	21.21	21.46	- 25	48.5043	- 65	0	- 44	- 5	+ 1392	- 6	48.6315	p	48.6320
	14 58.5		2.5	23		- 23	6056	- 65	- 1	- 40	- 9	+ 508	- 6	6443	a	6276
	15 4.5		3.7	25		- 21	5755	- 65	- 1	- 37	- 13	+ 476	- 6	6109	a	
	15 10.5		4.4	26		- 10	5110	- 69	0	- 35	- 15	+ 1341	- 6	6326	p	
1898																
Febr. 25/26.	21 27.1	751 + 4	+ 4.8	21.26	21.30	- 4	48.4200	- 65	+ 1	- 7	- 17	+ 146	- 10	48.4248	a	48.4276
	21 33.1		5.5	27		- 3	3797	- 69	+ 2	- 5	- 19	+ 592	- 10	4288	p	4243
	21 41.1		5.7	28		- 2	3720	- 65	+ 2	- 3	- 20	+ 575	- 10	4199	p	
	21 46.1		6.0	28		- 2	4248	- 65	- 1	- 3	- 21	+ 155	- 10	4303	a	
März 11/12.	22 19.6	747 + 5	+ 6.8	21.29	21.35	- 6	48.2476	- 65	+ 4	- 10	- 24	+ 146	- 12	48.2515	a	48.2534
	22 24.6		8.2	31		- 4	2283	- 69	+ 4	- 7	- 29	+ 429	- 12	2599	p	2622
	22 29.6	+ 6	8.9	32		- 3	2333	- 65	+ 4	- 5	- 31	+ 421	- 12	2645	p	
	22 35.6		9.7	33		- 2	2511	- 65	+ 4	- 3	- 34	+ 152	- 12	2553	a	
März 20/21.	22 25.2	750 + 4	+ 5.5	21.27	21.39	- 12	48.1301	- 71	- 2	- 21	- 19	+ 190	- 12	48.1366	a	48.1296
	22 31.7		6.8	29		- 10	1104	- 71	- 2	- 17	- 24	+ 411	- 12	1389	p	1358
	22 39.2		8.0	31		- 8	1053	- 71	- 2	- 14	- 28	+ 400	- 12	1326	p	
	22 43.2		8.6	32		- 7	1209	- 71	- 2	- 12	- 30	+ 145	- 12	1227	a	
April 5/6.	23 27.8	754 + 5	+ 7.9	21.31	21.52	- 21	47.9153	- 71	+ 1	- 37	- 28	+ 139	- 13	47.9144	a	47.9130
	23 32.8		9.5	33		- 19	8844	- 71	+ 2	- 33	- 33	+ 305	- 13	9011	p	9079
	23 37.8		10.3	34		- 18	9007	- 71	+ 1	- 31	- 36	+ 300	- 13	9157	p	
	23 42.8	+ 7	11.0	35		- 17	9128	- 71	+ 1	- 30	- 38	+ 140	- 13	9117	a	
Mai 1/2.	0 26.9	743 + 20	+ 21.2	21.49	21.59	- 10	47.5889	- 74	- 1	- 17	- 74	+ 127	- 14	47.5836	a	47.5791
	0 32.9		22.5	51		- 8	5751	- 74	- 1	- 14	- 79	+ 242	- 14	5811	p	5803
	0 37.9		23.0	51		- 8	5760	- 74	- 1	- 14	- 80	+ 218	- 14	5795	p	
	0 42.9	+ 21	23.8	52		- 7	5803	- 74	- 1	- 12	- 83	+ 126	- 14	5745	a	
Mai 13/14.	1 26.3	747 + 12	+ 13.9	21.40	21.42	- 2	47.4453	- 69	+ 1	- 3	- 49	+ 221	- 16	47.4538	p	47.4566
	1 31.8		15.3	42		0	4471	- 74	+ 1	0	- 54	+ 131	- 16	4459	a	4492
	1 36.8		15.9	42		0	4541	- 74	+ 1	0	- 56	+ 130	- 16	4526	a	
	1 41.8	+ 13	15.9	42		0	4527	- 74	+ 1	0	- 56	+ 212	- 16	4594	p	

Tag	Stern- zeit	Bar. Th.	Inst. Tp.	N	O	N—O	Messung	Th. F.	Gg.	Oc. St.	Temp.	Refr.	Paral.	Durchm.	Mittel	R.S.Bl.	
1898	^h ^m	^{mm} ^o	^o	^{mm}	^{mm}	^{mm}	^s							^s	^s		
Mai 22/23.	1 28.3	743 + 17	+ 19.5	21.47	21.52	— 0.05	47.3619	— 74	+ 2	— 9	— 68	+ 227	— 14	47.3683	<i>p</i>	47.3831	3 3 3
	1 35.3		21.1	49		— 3	3692	— 74	+ 2	— 5	— 74	+ 134	— 14	3661	<i>a</i>	3678	
	1 40.8		21.8	50		— 2	3726	— 74	+ 2	— 3	— 76	+ 133	— 14	3694	<i>a</i>		
	1 45.8	+ 18	22.4	51		— 1	3931	— 74	+ 2	— 2	— 78	+ 214	— 14	3979	<i>p</i>		
Juni 7/8.	4 37.5	750 + 21	+ 23.7	21.52	21.70	— 18	47.2732	— 74	+ 3	— 31	— 85	+ 166	— 18	47.2693	<i>p</i>	47.2700	3 3 2
	4 44.0		25.1	54		— 16	2644	— 74	+ 3	— 28	— 90	+ 127	— 18	2564	<i>a</i>	2636	
	4 49.0		25.7	55		— 15	2789	— 74	+ 3	— 26	— 92	+ 126	— 18	2708	<i>a</i>		
	4 54.0	+ 22	26.2	55		— 15	2753	— 74	+ 3	— 26	— 95	+ 163	— 18	2706	<i>p</i>		
Juni 10/11.	2 28.6	748 + 21	+ 22.8	21.51	21.61	— 10	47.2351	— 74	+ 4	— 17	— 82	+ 217	— 15	47.2384	<i>p</i>	47.2412	3 2 3
	2 32.6		23.8	52		— 9	2366	— 74	+ 4	— 16	— 86	+ 144	— 15	2323	<i>a</i>	2337	
	2 37.6		24.8	53		— 8	2398	— 74	+ 4	— 14	— 90	+ 142	— 15	2351	<i>a</i>		
	2 42.6	+ 22	25.7	55		— 6	2416	— 69	+ 4	— 10	— 93	+ 206	— 15	2440	<i>p</i>		
Juni 14/15.	2 47.5	749 + 15	+ 16.4	21.43	21.56	— 13	47.2335	— 74	+ 4	— 23	— 61	+ 213	— 15	47.2380	<i>p</i>	47.2394	3 3 3
	2 51.5		17.4	44		— 12	2274	— 72	+ 4	— 21	— 64	+ 150	— 15	2256	<i>a</i>	2284	
	2 55.5		18.5	46		— 10	2332	— 74	+ 4	— 17	— 68	+ 149	— 15	2311	<i>a</i>		
	2 59.5		19.4	47		— 9	2374	— 74	+ 4	— 16	— 71	+ 206	— 15	2407	<i>p</i>		
Juni 26/27.	3 16.0	741 + 18	+ 18.8	21.46	21.60	— 14	47.1845	— 74	+ 5	— 24	— 69	+ 209	— 14	47.1878	<i>p</i>	47.1913	3 3 3
	3 22.0		20.3	48		— 12	1906	— 72	— 3	— 21	— 74	+ 167	— 14	1889	<i>a</i>	1970	
	3 27.0		21.7	50		— 10	2051	— 69	+ 5	— 17	— 79	+ 164	— 14	2051	<i>a</i>		
	3 32.0		22.2	50		— 10	1917	— 56	— 3	— 17	— 81	+ 202	— 14	1948	<i>p</i>		
Juli 15/16.	5 7.5	751 + 14	+ 17.6	21.44	21.50	— 6	47.2079	— 74	+ 4	— 10	— 64	+ 174	— 16	47.2093	<i>a</i>	47.2188	4 4 2
	5 12.5		19.0	46		— 4	2121	— 74	+ 4	— 7	— 69	+ 191	— 16	2150	<i>p</i>	2226	
	5 17.5		20.1	48		— 2	2275	— 74	+ 4	— 3	— 73	+ 189	— 16	2302	<i>p</i>		
	5 23.0	+ 15	21.7	50		0	2263	— 74	+ 4	0	— 79	+ 186	— 16	2284	<i>a</i>		
Juli 26/27.	5 29.5	750 + 15	+ 15.6	21.42	21.55	— 13	47.2491	— 74	+ 4	— 23	— 58	+ 207	— 14	47.2533	<i>a</i>	47.2574	2 3 3
	5 34.5		17.2	44		— 11	2601	— 74	+ 3	— 19	— 63	+ 198	— 14	2632	<i>p</i>	2638	
	5 40.0		18.2	45		— 10	2618	— 74	+ 3	— 17	— 67	+ 196	— 14	2645	<i>p</i>		
	5 46.5	+ 16	19.1	46		9	2594	— 74	+ 3	16	— 70	+ 191	— 14	2614	<i>a</i>		
Aug. 2/3.	5 42.4	748 + 20	+ 20.0	21.47	21.58	— 11	47.2931	— 74	+ 3	— 19	— 73	+ 237	— 13	47.2992	<i>a</i>	47.2914	2 1 3
	5 47.9		21.5	49		— 9	2970	— 74	+ 3	— 16	— 78	+ 206	— 13	2998	<i>p</i>	2973	
	5 52.4		22.2	50		— 8	2924	— 74	+ 3	— 14	— 79	+ 204	— 13	2948	<i>p</i>		
	5 56.9	+ 21	22.9	51		— 7	2796	— 74	+ 3	— 12	— 83	+ 218	— 13	2835	<i>a</i>		
Aug. 12/13.	6 35.2	752 + 21	+ 21.2	21.49	21.50	— 1	47.3689	— 74	+ 2	— 2	— 77	+ 239	— 13	47.3764	<i>a</i>	47.3709	3 3 3
	6 39.2		22.5	51		+ 1	3609	— 74	+ 2	+ 2	— 82	+ 204	— 13	3648	<i>p</i>	3642	
	6 45.2		23.7	52		+ 2	3662	— 74	+ 2	+ 3	— 86	+ 202	— 13	3636	<i>p</i>		
	6 49.2		24.6	53		+ 3	3597	— 69	+ 2	+ 5	— 89	+ 221	— 13	3654	<i>a</i>		
Aug. 14/15.	6 50.9	750 + 22	+ 24.3	21.53	21.60	— 7	47.3850	— 74	+ 2	— 12	— 88	+ 235	— 13	47.3900	<i>a</i>	47.3952	3 3 3
	6 55.9		25.5	54		— 6	3995	— 69	+ 1	— 10	— 92	+ 201	— 13	4013	<i>p</i>	3994	
	7 0.9		26.4	55		— 5	3967	— 74	+ 1	— 9	— 95	+ 198	— 13	3975	<i>p</i>		
	7 5.9	+ 23	27.1	56		— 4	3980	— 74	+ 1	— 7	— 98	+ 214	— 13	4003	<i>a</i>		
Novb. 1/2.	13 43.5	752 + 7	+ 9.0	21.34	21.42	— 8	48.3328	— 65	0	— 14	— 31	+ 673	— 8	48.3883	<i>p</i>	48.3902	3 3 3
	13 49.5		10.0	35		— 7	3743	— 65	0	— 12	— 35	+ 328	— 8	3951	<i>a</i>	3913	
	13 54.5		10.3	35		— 7	3679	— 65	0	— 12	— 38	+ 316	— 8	3872	<i>a</i>		
	13 59.5		10.5	36		— 6	3363	— 65	0	— 10	— 39	+ 680	— 8	3921	<i>p</i>		
Novb. 8/9.	13 50.5	754 + 3	+ 4.0	21.27	21.45	— 18	48.3973	— 65	0	— 31	— 14	+ 830	— 7	48.4686	<i>p</i>	48.4695	3 3 3
	13 55.5		5.0	29		— 16	4470	— 65	0	— 28	— 17	+ 437	— 7	4790	<i>a</i>	4706	
	14 1.5	+ 4	+ 6.0	30		— 15	4329	— 65	0	— 26	— 21	+ 413	— 7	4623	<i>a</i>		
	14 6.1		6.5	31		— 14	4005	— 69	0	— 24	— 23	+ 823	— 7	4705	<i>p</i>		

Tag	Stern- zeit	Bar. Th.	Inst. Tp.	N	O	N—O	Messung	Th. F.	Gg.	Oc. St.	Temp.	Refr.	Pa- rall.	Durchm.	Mittel	R.S.R.	
1898	h m	mm °	°														
Nov. 18/19.	14 24.8 14 29.8 14 41.8 14 47.8	758 + 5 + 6	+ 5.8 6.5 8.6 9.9	21.30 31 33 35	21.48	— 0.18 — 17 — 15 — 13	48.4704 5410 5394 4714	— 65 — 65 — 69 — 69	0 0 0 0	— 31 — 30 — 26 — 23	— 20 — 23 — 31 — 35	+ 1130 + 497 + 457 + 1087	— 6 — 6 — 6 — 6	48.5712 5783 5719 5668	<i>p</i> <i>a</i> <i>a</i> <i>p</i>	48.5690 5751	4 4 3
Nov. 22/23.	15 43.1 15 47.6 15 55.1 16 0.1	739 + 1	+ 1.9 2.4 3.3 4.5	21.25 25 27 28	21.42	— 17 — 17 — 15 — 14	48.5832 4823 5021 6020	— 65 — 69 — 65 — 69	— 1 0 0 — 1	— 30 — 30 — 26 — 24	— 6 — 8 — 12 — 16	+ 295 + 1226 + 1240 + 256	— 6 — 6 — 6 — 6	48.6019 5936 6152 6160	<i>a</i> <i>p</i> <i>p</i> <i>a</i>	48.6090 6044	3 3 4
Decb. 6/7.	16 16.7 16 22.7 16 27.7 16 32.7	747 + 6	+ 6.3 7.0 7.7 + 8.3	21.30 31 32 33	21.38	— 8 — 7 — 6 — 5	48.7119 6080 5677 6916	— 65 — 69 — 65 — 69	— 3 — 1 — 1 — 3	— 14 — 12 — 10 — 9	— 22 — 24 — 27 — 29	+ 340 + 1632 + 1627 + 286	— 5 — 5 — 5 — 5	48.7350 7601 7186 7037	<i>a</i> <i>p</i> <i>p</i> <i>a</i>	48.7218 7393	4 4 4
1899																	
Jan. 25/26.	19 3.8 19 10.8 19 16.8 19 22.8	762 — 1 0	— 1.8 + 1.9 + 2.8 + 3.5	21.19 23 25 26	21.14	+ 5 + 9 + 11 + 12	48.7182 5733 6054 7164	— 65 — 69 — 65 — 69	— 3 — 1 — 1 — 3	+ 9 + 16 + 19 + 21	+ 6 — 7 — 10 — 12	+ 147 + 1527 + 1472 + 138	— 6 — 6 — 6 — 6	48.7270 7193 7463 7233	<i>a</i> <i>p</i> <i>p</i> <i>a</i>	48.7251 7328	4 4 2
Febr. 5/6.	19 58.2 20 3.2 20 10.2 20 15.7	750 — 3	— 1.2 + 0.1 + 1.1 + 1.2	21.20 22 23 23	21.32	— 12 — 10 — 9 — 9	48.6427 5641 5389 6315	— 65 — 69 — 65 — 65	— 3 — 1 — 1 — 3	— 21 — 17 — 16 — 16	+ 4 0 — 4 — 4	+ 138 + 1087 + 1053 + 143	— 7 — 7 — 7 — 7	48.6473 6634 6349 6363	<i>a</i> <i>p</i> <i>p</i> <i>a</i>	48.6418 6482	4 3 3
Febr. 14/15.	21 21.3 21 26.3 21 31.3 21 37.3	745 + 11	+ 10.6 11.2 11.9 12.9	21.35 36 37 38	21.31	+ 4 + 5 + 6 + 7	48.5593 5093 5087 5492	— 65 — 69 — 65 — 65	— 1 0 0 — 1	+ 7 + 9 + 10 + 12	— 37 — 39 — 42 — 45	+ 153 + 682 + 674 + 164	— 9 — 9 — 9 — 9	48.5641 5667 5655 5548	<i>a</i> <i>p</i> <i>p</i> <i>a</i>	48.5594 5661	3 3 3
Febr. 21/22.	21 11.4 21 17.4 21 22.4 21 28.4	757 + 2	+ 4.7 6.3 7.1 7.6	21.28 30 31 31	21.32	— 4 — 2 — 1 — 1	48.4960 4306 4466 4974	— 65 — 69 — 65 — 65	0 + 1 + 1 0	— 7 — 3 — 2 — 2	— 16 — 22 — 25 — 27	+ 148 + 668 + 656 + 155	— 9 — 9 — 9 — 9	48.5011 4872 5022 5026	<i>a</i> <i>p</i> <i>p</i> <i>a</i>	48.5018 4947	3 3 3
Febr. 26/27.	21 10.1 21 16.1 21 23.1 21 28.1	760 — 2	— 1.0 + 0.7 2.4 3.0	21.20 23 25 26	21.20	0 + 3 + 5 + 6	48.4229 3805 3756 4351	— 65 — 69 — 65 — 69	+ 1 + 1 + 1 + 1	0 + 5 + 9 + 10	+ 4 — 2 — 8 — 10	+ 145 + 656 + 635 + 150	— 9 — 9 — 9 — 9	48.4305 4387 4319 4424	<i>a</i> <i>p</i> <i>p</i> <i>a</i>	48.4364 4353	3 3 3
März 5/6.	21 37.5 21 42.5 21 47.5 21 52.5	753 — 1 0	+ 0.0 1.8 3.5 3.8	21.22 24 26 27	21.34	— 12 — 10 — 8 — 7	48.3421 3070 2908 3498	— 65 — 69 — 65 — 65	+ 2 + 3 + 3 + 2	— 21 — 17 — 14 — 12	0 — 6 — 12 — 13	+ 145 + 547 + 533 + 149	— 10 — 10 — 10 — 10	48.3472 3518 3343 3549	<i>a</i> <i>p</i> <i>p</i> <i>a</i>	48.3510 3430	4 3 4
März 11/12.	21 42.0 21 47.0 21 52.0 21 56.0	757 + 6 + 7	+ 7.8 8.8 9.3 9.6	21.32 33 34 34	21.30	+ 2 + 3 + 4 + 4	48.2678 2174 2302 2632	— 65 — 65 — 65 — 65	+ 3 + 4 + 4 + 3	+ 3 + 5 + 7 + 7	— 27 — 31 — 33 — 34	+ 138 + 509 + 494 + 141	— 10 — 10 — 10 — 10	48.2720 2586 2699 2674	<i>a</i> <i>p</i> <i>p</i> <i>a</i>	48.2692 2642	2 2 3
März 24/25.	22 57.8 23 4.3 23 15.3 23 26.8	755 — 1 0	+ 1.0 2.6 3.4 3.8	21.23 25 26 27	21.26	— 3 — 1 0 + 1	48.0996 0704 0609 0809	— 71 — 71 — 71 — 71	— 1 — 1 — 1 — 1	— 5 — 2 0 + 2	— 4 — 9 — 12 — 13	+ 147 + 356 + 342 + 154	— 13 — 13 — 13 — 13	48.1049 0964 0854 0867	<i>a</i> <i>p</i> <i>p</i> <i>a</i>	48.0958 0909	3 3 3
April 0/1.	23 51.1 23 57.1 0 4.1 0 10.1	751 + 8	+ 9.2 10.3 10.9 11.4	21.33 35 36 36	21.40	— 7 — 5 — 4 — 4	47.9864 9945 9960 9876	— 71 — 71 — 71 — 71	0 0 0 0	— 12 — 9 — 7 — 7	— 32 — 36 — 38 — 40	+ 146 + 282 + 277 + 151	— 14 — 14 — 14 — 14	47.9881 48.0097 48.0107 47.9895	<i>a</i> <i>p</i> <i>p</i> <i>a</i>	47.9888 48.0102	2 2 4

Tag	Stern- zeit	Bar. Th.	Inst. Tp.	N	O	N—O	Messung	Th. F.	Gg.	Oc. St.	Temp.	Refr.	Pa- rall.	Durchm.	Mittel	R.S.BI.
1899	h m	mm °	+ °	mm	mm	mm	s							s	s	
April 17/18.	0 31.1	749 + 9	+ 10.8	21.35	21.37	— 0. 2	47.7541	— 71	+ 4	— 3	— 38	+ 136	— 14	47.7555	a	47.7582 3 2 3
	0 37.1		12.5	38		+ 1	7511	— 69	— 4	+ 2	— 44	+ 244	— 14	7626	p	7625
	0 41.4		13.0	38		+ 1	7516	— 71	— 4	+ 2	— 46	+ 241	— 14	7624	p	
	0 46.2		13.2	39		+ 2	7607	— 74	— 4	+ 3	— 46	+ 138	— 14	7110	a	
Mai 16/17.	1 21.9	749 + 17	+ 16.9	21.43	21.47	— 0.04	47.4031	— 69	+ 1	— 7	— 59	+ 225	— 16	47.4106	p	47.4126 3 3 2
	1 27.4		18.3	45		— 2	4161	— 69	+ 1	— 3	— 64	+ 131	— 16	4141	a	4154
	1 33.9		18.9	46		— 1	4194	— 74	+ 1	— 2	— 66	+ 130	— 16	4167	a	
	1 39.4		19.1	46		— 1	4091	— 74	+ 1	— 2	— 67	+ 213	— 16	4146	p	
Mai 30/31.	1 52.9	757 + 15	+ 15.9	21.42	21.41	+ 0.01	47.3048	— 74	+ 2	+ 2	— 56	+ 227	— 15	47.3134	p	47.3142 2 2 3
	1 58.9		17.2	43		+ 2	3134	— 74	+ 2	+ 3	— 60	+ 141	— 15	3131	a	3106
	2 3 9		18.4	45		+ 4	3086	— 74	+ 2	+ 7	— 64	+ 140	— 16	3081	a	
	2 8.9		19.7	47		+ 6	3077	— 69	+ 2	+ 10	— 69	+ 216	— 16	3151	p	
Juni 4/5.	2 13.3	755 + 18	+ 21.0	21.48	21.60	— 12	47.2583	— 69	+ 2	— 21	— 74	+ 216	— 15	47.2622	p	47.2702 3 3 3
	2 18.8		22.2	50		— 10	2728	— 69	+ 2	— 17	— 78	+ 142	— 15	2693	a	2725
	2 24.3		22.6	50		— 10	2799	— 74	+ 2	— 17	— 79	+ 142	— 16	2757	a	
	2 29.3		23.0	51		— 9	2760	— 74	+ 2	— 16	— 80	+ 206	— 16	2782	p	
Juni 18/19.	3 36 0	740 + 22	+ 22.5	21.50	21.51	— 1	47.2060	— 74	+ 2	— 2	— 79	+ 186	— 16	47.2077	p	47.2104 2 2 3
	3 41 0		23.5	51		0	2061	— 74	+ 2	0	— 82	+ 157	— 16	2028	a	2074
	3 46 0		24.2	52		+ 1	2051	— 69	+ 2	+ 2	— 85	+ 136	— 17	(2020	a	
	3 51 0		24.5	53		+ 2	2118	— 69	+ 2	+ 3	— 86	+ 180	— 17	2131	p	
	3 56 0		24.4	53		+ 2	2152	— 69	+ 2	+ 3	— 85	+ 134	— 17	2120	a	
Juni 27/28.	5 27.3	757 + 18	+ 20.5	21.48	21.65	— 17	47.2105	— 66	+ 2	— 30	— 72	+ 170	— 17	47.2092	p	47.2027 3 3 3
	5 33.3		21 4	49		— 16	2103	— 72	— 2	— 28	— 75	+ 130	— 17	2039	a	2023
	5 42.3		22.3	50		— 15	2063	— 61	— 2	— 26	— 78	+ 129	— 17	2008	a	
	5 47.3		22.8	50		— 15	1976	— 56	— 2	— 26	— 80	+ 167	— 17	1962	p	
Juli 9/10.	4 23.3	750 + 20	+ 20.6	21.48	21.56	— 18	47.1928	— 72	— 2	— 31	— 72	+ 198	— 15	47.1934	p	47.1972 3 3 3
	4 28.3		21.9	49		— 17	1953	— 72	— 2	— 30	— 77	+ 172	— 15	1929	a	1890
	4 33.3		23.1	51		— 15	1861	— 56	— 2	— 26	— 81	+ 169	— 15	1850	a	
	4 38.3		24.2	52		— 14	2001	— 56	— 2	— 24	— 85	+ 191	— 15	2010	p	
Juli 21/22.	5 11.2	749 + 24	+ 25.1	21.53	21.60	— 7	47.2302	— 69	+ 2	— 12	— 88	+ 192	— 14	47.2313	p	47.2324 3 3 3
	5 16.2		26.0	54		— 6	2239	— 67	— 2	— 10	— 91	+ 187	— 14	2242	a	2298
	5 21.2	+ 25	27.2	56		— 4	2346	— 56	— 2	— 7	— 95	+ 182	— 14	2354	a	
	5 26.2		28.1	57		— 3	2325	— 56	— 2	— 5	— 98	+ 186	— 14	2336	p	
Juli 25/26.	5 46.4	752 + 20	+ 21.7	21.49	21.50	— 1	47.2418	— 74	— 2	— 2	— 76	+ 190	— 14	47.2440	p	47.2426 3 3 3
	5 50.4		22.5	50		0	2478	— 72	— 2	0	— 79	+ 179	— 14	2490	a	2474
	5 55.4	+ 21	23.6	51		+ 1	2438	— 58	— 2	+ 2	— 83	+ 175	— 15	2457	a	
	6 0.4		24.5	53		+ 3	2382	— 56	— 2	+ 5	— 86	+ 185	— 15	2413	p	
Aug. 1/2.	6 37.0	753 + 19	+ 20.4	21.47	21.66	— 19	47.2818	— 74	+ 2	— 33	— 71	+ 176	— 16	47.2802	a	47.2892 3 3 3
	6 44.0		22.5	50		— 16	2968	— 74	+ 2	— 28	— 79	+ 186	— 16	2959	p	3019
	6 49.0	+ 20	23.8	52		— 14	3090	— 74	+ 2	— 24	— 83	+ 184	— 16	3079	p	
	6 53.0		24.3	52		— 14	2987	— 69	+ 2	— 24	— 85	+ 188	— 16	2983	a	
Aug. 8/9.	6 32.1	746 + 17	+ 20.4	21.47	21.52	— 5	47.3433	— 74	+ 1	— 9	— 71	+ 215	— 13	47.3482	a	47.3424 3 3 3
	6 37.1		22.0	49		— 3	3329	— 69	+ 1	— 5	— 77	+ 196	— 13	3362	p	3440
	6 42.6	+ 18	22.8	50		— 2	3494	— 74	+ 1	— 3	— 79	+ 194	— 14	3519	p	
	6 48.1		23.6	51		— 1	3333	— 69	+ 1	— 2	— 82	+ 199	— 14	3366	a	
Aug. 13/14.	6 47.0	753 + 18	+ 19.3	21.46	21.50	— 4	47.3915	— 74	+ 1	— 7	— 68	+ 231	— 13	47.3985	a	47.3863 3 4 3
	6 53.5		21.3	49		— 1	3898	— 74	+ 1	— 2	— 75	+ 204	— 13	3939	p	3968
	6 58.5	+ 19	22.6	50		0	3959	— 74	+ 1	0	— 79	+ 202	— 13	3996	p	
	7 6.5		24.0	52		+ 2	3697	— 69	+ 1	+ 3	— 84	+ 207	— 14	47.3741	a	

Tag	Stern-zeit	Bar.	Th.	Inst. Tp.	N	O	N—O	Messung	Th. F.	Gg.	Oc. St.	Temp.	Refr.	Pa- rall.	Durchm.	Mittel	R.S.Bl.
1899	h m	mm	°	°	mm	mm	mm	s							s	s	
Nov. 4/5.	13 13.5	749	+ 15	+ 17.2	21.43	21.56	— 0.13	48.3610	— 65	+ 1	— 23	— 60	+ 715	— 7	48.4171	p	3 3 3
	13 19.0			18.2	45		— 11	3867	— 69	+ 1	— 19	— 64	+ 469	— 7	4178	a	
	13 23.0		+ 16	18.5	45		— 11	3787	— 65	+ 1	— 19	— 65	+ 450	— 7	4082	a	
	13 28.0			18.5	45		— 11	3525	— 65	+ 1	— 19	— 65	+ 700	— 7	4070	p	
1900																	
Jan. 20/21.	19 14.5	756.5	+ 2	+ 3.0	21.26	21.21	+ 5	48.7460	— 65	— 2	+ 9	— 10	+ 136	— 6	48.7522	a	3 3 3
	19 20.5			4.2	27		+ 6	6211	— 69	— 1	+ 10	— 14	+ 1470	— 6	7601	p	
	19 26.5			4.6	27		+ 6	6184	— 65	— 1	+ 10	— 16	+ 1441	— 6	7547	p	
	19 32.5			+ 5.0	27		+ 6	7433	— 69	— 2	+ 10	— 17	+ 136	— 6	7485	a	
Febr. 11/12.	19 57.0	736	— 2	— 1.1	21.22	21.30	— 8	48.5841	— 65	0	— 14	+ 3	+ 135	— 7	48.5893	a	3 3 3
	20 4.1			+ 0.9	24		— 6	4978	— 69	0	— 10	— 2	+ 1018	— 8	5907	p	
	20 16.3			+ 1.6	24		— 6	5026	— 65	0	— 10	— 4	+ 954	— 8	5893	p	
	20 22.4			+ 2.3	25		— 5	5803	— 65	0	— 9	— 6	+ 137	— 8	5852	a	
Febr. 25/26.	20 56.1	744	+ 11	+ 12.7	21.34	21.50	— 16	48.4408	— 65	0	— 28	— 36	+ 134	— 9	48.4404	a	4 4 3
	21 3.1			15.0	36		— 14	3976	— 69	0	— 24	— 42	+ 654	— 9	4486	p	
	21 10.6			16.3	37		— 13	3874	— 65	0	— 23	— 46	+ 631	— 9	4362	p	
	21 18.6		+ 13	17.5	38		— 12	4551	— 65	0	— 21	— 49	+ 138	— 9	4545	a	
März 9/10.	21 43.4	744	+ 3	+ 5.7	21.28	21.50	— 22	48.2944	— 65	+ 2	— 38	— 17	+ 140	— 10	48.2956	a	2 3 3
	21 49.5			7.0	29		— 21	2555	— 69	+ 2	— 37	— 20	+ 500	— 10	2921	p	
	21 55.5		+ 4	7.6	29		— 21	2611	— 65	+ 2	— 37	— 21	+ 489	— 10	2969	p	
	22 2.2			8.9	31		— 19	2956	— 65	+ 2	— 33	— 25	+ 144	— 10	2969	a	
März 11/12.	21 52.3	755	+ 9	+ 10.3	21.32	21.58	— 26	48.2595	— 65	+ 2	— 45	— 29	+ 139	— 11	48.2586	a	3 3 3
	21 57.3			11.5	33		— 25	2456	— 65	+ 2	— 44	— 32	+ 478	— 11	2784	p	
	22 2.3		+ 10	12.2	33		— 25	2408	— 65	+ 2	— 44	— 34	+ 465	— 11	2721	p	
	22 6.3			12.7	34		— 24	2655	— 65	+ 2	— 42	— 36	+ 142	— 11	2655	a	
März 18/19.	22 52.3	742	+ 3	+ 5.7	21.28	21.37	— 9	48.1684	— 73	— 1	— 16	— 16	+ 148	— 12	48.1714	a	3 3 3
	22 56.3			6.6	29		— 8	1510	— 71	— 1	— 14	— 18	+ 368	— 12	1762	p	
	23 3.3			7.5	29		— 8	1559	— 65	— 1	— 14	— 21	+ 360	— 12	1806	p	
	23 8.3			7.7	30		— 7	1703	— 65	— 1	— 12	— 22	+ 153	— 12	1744	a	
März 28.	0 51.6	740	+ 4	+ 5.8	21.28	21.45	— 17	48.0321	— 65	0	— 30	— 16	+ 261	— 13	48.0458	p	3 3 3
	0 56.6			7.0	29		— 16	0408	— 71	0	— 28	— 20	+ 188	— 13	0464	a	
	1 1.6		+ 5	7.8	30		— 15	0365	— 73	0	— 26	— 22	+ 187	— 13	0418	a	
	1 8.6			8.5	30		— 15	0314	— 71	0	— 26	— 24	+ 256	— 13	0436	p	
April 19/20.	0 32.4	762	+ 13	+ 13.8	21.34	21.48	— 14	47.7357	— 74	— 2	— 24	— 29	+ 135	— 14	47.7339	a	2 3 3
	0 38.4			15.1	36		— 12	7239	— 74	— 2	— 21	— 42	+ 244	— 14	7330	p	
	0 43.4			15.5	36		— 12	7286	— 65	— 2	— 21	— 43	+ 240	— 14	7381	p	
	0 48.4			16.1	37		— 11	7388	— 74	— 2	— 19	— 45	+ 137	— 14	7371	a	
April 27/28.	1 9.9	748	+ 7	+ 10.4	21.32	21.50	— 18	47.6577	— 74	— 2	— 31	— 29	+ 226	— 16	47.6651	p	3 4 3
	1 15.4			12.3	33		— 17	6300	— 74	— 2	— 30	— 34	+ 135	— 16	6279	a	
	1 20.4			13.6	34		— 16	6375	— 74	— 2	— 28	— 38	+ 135	— 16	6352	a	
	1 25.9			14.5	35		— 15	6462	— 74	— 2	— 26	— 41	+ 216	— 16	6519	p	
Mai 1/2.	1 12.9	750	+ 13	+ 15.7	21.36	21.58	— 22	47.5904	— 74	— 1	— 38	— 44	+ 131	— 16	47.5862	a	3 3 3
	1 18.9			16.2	37		— 21	5906	— 74	— 1	— 37	— 45	+ 217	— 16	5950	p	
	1 29.9			17.1	37		— 21	5913	— 74	— 1	— 37	— 48	+ 213	— 16	5950	p	
	1 33.9		+ 15	17.8	38		— 20	5803	— 74	— 1	— 35	— 50	+ 131	— 16	5758	a	
Mai 4/5.	23 54.9	751	+ 16	+ 16.4	21.37	21.42	— 5	47.5583	— 66	0	— 9	— 46	+ 135	— 14	47.5583	a	3 2 3
	0 0.9			17.8	38		— 4	5428	— 74	0	— 7	— 50	+ 234	— 14	5517	p	
	0 5.9			18.5	39		— 3	5445	— 66	0	— 5	— 52	+ 239	— 14	5547	p	
	0 10.9			19.5	39		— 3	5690	— 66	0	— 5	— 55	+ 133	— 14	5683	a	

DIE MESSUNGEN DES SONNENDURCHMESSERS AM REPSOLD'SCHEN HELIOMETER ZU GÖTTINGEN. 87

Tag	Stern- zeit	Bar. Th.	Inst. Tp.	N	O	N—O	Messung	Th. F.	Gg.	Oc. St.	Temp.	Refr.	Pa- rall.	Durchm.	Mittel.	R.S.Bf.
1900		mm	°	mm	mm	mm	s							s	s	
Mai 6/7.	h m	740 + 23	+ 23.9	21.43	21.46	— 0.03	47.5172	— 74	0	— 5	— 67	+ 237	— 15	47.5248	p	47.5304 3 3 3
	0 40.7		25.4	44		— 2	5339	— 74	0	— 3	— 71	+ 125	— 15	5301	a	5303
	0 45.7		26.6	45		— 1	5338	— 66	0	— 2	— 74	+ 125	— 15	5306	a	
	0 51.7		26.8	45		— 1	5293	— 66	0	— 2	— 75	+ 224	— 15	5359	p	
	0 57.7															
Mai 13/14.	0 30.3	745 + 9	+ 11.1	21.32	21.48	— 16	47.4453	— 74	0	— 28	— 31	+ 275	— 14	47.4581	p	47.4576 3 3 3
	0 37.3		12.4	33		— 15	4556	— 74	0	— 26	— 35	+ 139	— 14	4546	a	4570
	0 46.8	+ 10	13.1	34		— 14	4598	— 66	0	— 24	— 37	+ 137	— 14	4595	a	
	0 52.8		13.2	34		— 14	4461	— 66	0	— 24	— 37	+ 250	— 14	4570	p	
Mai 27/28.	2 18.1	754 + 15	+ 17.2	21.38	21.50	— 12	47.3361	— 71	+ 2	— 21	— 48	+ 205	— 16	47.3412	p	47.3356 3 3 3
	2 23.1		18.8	39		— 11	3377	— 66	+ 2	— 19	— 53	+ 133	— 16	3358	a	3332
	2 29.1	+ 16	20.1	40		— 10	3334	— 66	+ 2	— 17	— 56	+ 126	— 17	3306	a	
	2 33.1		20.2	40		— 10	3257	— 66	+ 2	— 17	— 57	+ 197	— 17	3299	p	
Juni 29/30.	3 19.0	745 + 18	+ 19.8	21.40	21.52	— 12	47.1994	— 72	— 2	— 21	— 55	+ 227	— 14	47.2057	p	47.1955 3 3 3
	3 25.0		21.0	41		— 11	1881	— 72	— 2	— 19	— 60	+ 182	— 14	1896	a	1902
	3 30.0	+ 19	22.0	41		— 11	1900	— 72	— 2	— 19	— 62	+ 178	— 14	1909	a	
	3 35.0		23.2	42		— 10	1809	— 72	— 2	— 17	— 65	+ 215	— 14	1854	p	
Juli 10/11.	4 14.8	751 + 15	+ 17.2	21.38	21.56	— 18	47.2076	— 72	— 2	— 31	— 48	+ 209	— 14	47.2118	p	47.2050 3 3 3
	4 21.3		18.4	39		— 17	1977	— 72	— 2	— 30	— 52	+ 182	— 14	1989	a	2002
	4 26.3		19.6	40		— 16	2009	— 72	— 2	— 28	— 55	+ 178	— 14	2016	a	
	4 32.3	+ 17	21.3	41		— 15	1964	— 72	— 2	— 26	— 60	+ 193	— 14	1983	p	
Juli 17/18.	5 17.0	754 + 21	+ 23.4	21.43	21.54	— 11	47.2206	— 72	— 2	— 19	— 66	+ 169	— 16	47.2200	a	47.2202 3 3 3
	5 22.0		25.0	44		— 10	2154	— 72	— 2	— 17	— 70	+ 187	— 16	2164	p	2261
	5 29.5	+ 22	25.9	45		— 9	2353	— 72	— 2	— 16	— 73	+ 184	— 16	2358	p	
	5 34.0		26.5	45		— 9	2223	— 72	— 2	— 16	— 74	+ 160	— 16	2203	a	
Juli 24/25.	6 43.2	749 + 26	+ 28.3	21.47	21.50	— 3	47.2421	— 72	— 2	— 5	— 79	+ 172	— 17	47.2418	p	47.2360 2 3 3
	6 48.7		29.1	47		— 3	2434	— 72	— 2	— 5	— 81	+ 143	— 17	2400	a	2416
	6 53.7		29.7	48		— 2	2469	— 72	— 2	— 3	— 83	+ 141	— 17	2433	a	
	7 0.2		30.2	48		— 2	2312	— 72	— 2	— 3	— 85	+ 169	— 17	2302	p	
Aug. 17/18.	7 0.8	747 + 23	+ 24.1	21.43	21.50	— 7	47.4065	— 66	+ 1	— 12	— 70	+ 202	— 13	47.4106	p	47.4128 3 3 3
	7 7.8		25.1	44		— 6	4036	— 66	+ 1	— 11	— 73	+ 228	— 13	4102	a	4067
	7 12.8	+ 24	26.0	45		— 5	3981	— 74	+ 1	— 19	— 75	+ 222	— 13	4032	a	
	7 18.8		26.9	46		— 4	4126	— 74	+ 1	— 8	— 78	+ 196	— 13	4150	p	
Aug. 19/20.	6 49.7	745 + 23	+ 25.0	21.44	21.40	+ 4	47.4305	— 66	+ 1	+ 7	— 76	+ 275	— 12	47.4434	a	47.4376 3 3 2
	6 54.7		26.1	45		+ 5	4265	— 74	+ 1	+ 9	— 78	+ 212	— 12	4323	p	4348
	7 0.7	+ 24	26.9	46		+ 6	4313	— 66	+ 1	+ 10	— 80	+ 208	— 12	4374	p	
	7 6.7		27.3	46		+ 6	4226	— 66	+ 1	+ 10	— 81	+ 241	— 12	4319	a	
Okt. 3/4.	10 27.6	751 + 11	+ 13.3	21.34	21.40	— 6	47.9684	— 58	0	— 10	— 37	+ 343	— 10	47.9912	p	47.9931 3 3 3
	10 35.6		14.7	35		— 5	9715	— 71	0	— 9	— 41	+ 376	— 10	9960	a	9938
	10 41.6	+ 12	15.2	36		— 4	9691	— 71	0	— 7	— 43	+ 358	— 10	9917	a	
	10 48.1		15.4	36		— 4	9748	— 71	0	— 7	— 43	+ 333	— 10	9950	p	
Okt. 7/8.	11 4.7	759 + 14	+ 15.8	21.36	21.50	— 14	48.0227	— 71	0	— 24	— 44	+ 354	— 10	48.0432	p	48.0444 2 3 2
	11 9.7		17.4	38		— 12	0256	— 71	0	— 21	— 49	+ 334	— 10	0439	a	0458
	11 14.7	+ 15	18.1	38		— 12	0310	— 71	0	— 21	— 51	+ 321	— 10	0478	a	
	11 19.7		18.6	39		— 11	0258	— 71	0	— 19	— 53	+ 351	— 10	0456	p	
Nov. 5/6.	13 29.8	745 + 8	+ 9.4	21.31	21.40	— 9	48.3677	— 65	+ 1	— 16	— 28	+ 730	— 7	48.4292	p	48.4276 4 3 3
	13 37.0		11.2	32		— 8	4086	— 65	+ 1	— 14	— 34	+ 425	— 7	4392	a	4300
	13 46.5	+ 9	12.5	33		— 7	4196	— 67	+ 1	— 12	— 36	+ 392	— 7	4467	a	
	13 55.3		12.3	33		— 7	3660	— 67	+ 1	— 12	— 36	+ 721	— 7	4260	p	

Tag 1900	Stern- zeit	Bar. Th.	Inst. Tp.	N	O	N-O	Messung	Th. F.	Gg.	Oc. St.	Temp.	Refr.	Pa- rall.	Durchm.	Mittel	R.S.Bl.		
	h m	mm	°	mm	mm	mm	s							s				
Decb. 7/8.	15 21.6	758	0	+ 2.6	21.25	21.40	- 0.15	48.6748	- 67	- 3	- 26	- 7	+ 703	- 5	48.7341	a	47.7200	3 3 3
	15 28.6			3.9	26		- 14	5303	- 65	0	- 24	- 12	+ 2031	- 5	7228	p	7282	
	15 35.6			4.5	27		- 13	5316	- 64	0	- 23	- 15	+ 1962	- 5	7171	p		
	15 43.6			5.0	27		- 13	6825	- 67	- 3	- 23	- 16	+ 514	- 5	7223	p		
1901																		
Jan. 9/10.	18 11.2	751	+ 9	- 6.5	21.18	21.16	+ 2	48.7843	- 64	+ 3	+ 3	+ 18	+ 193	- 5	48.7990	a	48.8094	4 4 -
	18 20.2		+ 8	5.1	19		+ 3	6039	- 65	- 2	+ 5	+ 14	+ 1977	- 5	7963	p	7985	
	18 32.7		+ 7	3.8	20		+ 4	6422	- 67	- 2	+ 7	+ 11	+ 1878	- 5	8226	p		
	18 43.2		+ 6	2.0	21		+ 5	7884	- 64	+ 3	+ 9	+ 6	+ 148	- 5	7981	p		

Beobachter: Ambronn.

Tag	Stern- zeit	Bar. Th.	Inst. Tp.	N	O	N - O	Messung	Th. F.	Gg.	Oc. St.	Temp.	Refr.	Pa- rall.	Durchm.	P. W.	Mittel	R. S.	
1900	h m	mm	°	mm	mm	mm	s							s				
Mai 15/16.	1 51	750	+ 17.5	+ 17.0	21.79	21.40	+ 0.39	47.4323	- 69	+ 1	+ 62	- 87	+ 129	- 16	47.4343	69	47.4322	3; 2-3
	58		17.5	18.0				4256	- 69	+ 1	+ 66	- 91	159		4349	159	4366	
	2 6		18.0	19.0				4285	- 69	+ 1	+ 70	- 97	128		4302	249		
	14		18.0	+ 20.5	21.87		+ 47	4298	- 69	+ 1	+ 75	- 102	149		4382	339		
Mai 22/23.	2 21	752	+ 18.0	+ 19.0	21.84	21.70	+ 0.14	47.3852	- 69	+ 2	+ 22	- 97	+ 129	- 17	47.3823	71	47.3823	
	28		18.0					3702	- 69	+ 2	+ 23	- 98	160		3735	161	3753	
	37		18.0					3850	- 66	+ 2	+ 25	- 99	129		3823	251		3; 2.3
	44		18.0	+ 20.0	21.86		+ 16	3740	- 66	+ 2	+ 26	- 101	150		3772	341		
Juni 4/5.	3 44	748	+ 23.5	+ 22.0	21.90	21.70	+ 0.20	47.2735	- 66	+ 5	+ 32	- 113	+ 144	- 18	47.2747	167	47.2778	
	49		23.5					2827	- 66	+ 5	+ 37	- 118	125		2792	77	2794	
	55		23.5					2833	- 66	+ 5	+ 41	- 124	125		2796	257		2; 2-3
	4 1		23.5	+ 26.0	21.99		+ 29	2802	- 66	+ 5	+ 46	- 130	136		2808	347		
Juni 25/26.	4 58	747	+ 22.5	+ 21.0	21.88	21.40	+ 0.48	47.1902	- 75	- 4	+ 77	- 107	+ 128	- 18	47.1905	85	47.1935	
	5 2		22.5					1914	- 72	- 4	+ 81	- 111	149		1959	355	2005	
	6		23.0					2006	- 72	- 4	+ 85	- 115	147		2050	175		2; 2-3
	12		23.0	+ 24.0	21.95		+ 55	1962	- 72	- 4	+ 88	- 120	126		1964	265		
Juli 13/14.	5 32	749	+ 19.5	+ 18.0	21.82	21.45	+ 0.37	47.2060	- 61	- 4	+ 59	- 92	+ 151	- 16	47.2097	93	47.2084	
	38		19.5					2034	- 72	- 4	+ 64	- 98	179		2087	183	2098	
	45		20.0					2059	- 72	- 4	+ 70	- 105	177		2109	363		2. 2-3
	50		20.0	+ 23.0	21.93		+ 48	2055	- 72	- 4	+ 77	- 103	144		2071	273		
Aug. 1/2.	6 32	745	+ 23.0	+ 23.5	21.94	22.00	- 0.06	47.2929	- 61	- 6	- 10	- 121	+ 175	- 15	47.2891	102	47.2958	
	40		23.5					3054	- 75	- 6	- 5	- 130	182		3006	192	3028	
	46		23.5					3097	- 72	- 6	0	- 136	181		3049	12		3. 4.
	54		24.0	+ 28.5	22.03		+ 3	3094	- 72	- 6	+ 5	- 143	161		3024	282		
Aug. 15/16.	7 49	747	+ 21.5	+ 20.0	21.86	21.80	+ 0.06	47.3878	- 60	+ 3	+ 10	- 102	+ 179	- 15	47.3893	107	47.3963	Wolken
	56		21.5					3924	- 66	+ 3	+ 15	- 108	190		3943	17	3950	
	8 1		22.0					4045	- 69	+ 2	+ 20	- 114	189		3958	197		2.3; 2.3
	7		22.0	+ 24.5	21.96		+ 16	4040	- 66	+ 2	+ 26	- 121	167		4033	287		
Aug. 25/26.	8 35	749	+ 15.5	+ 16.5	21.78	22.00	- 0.22	47.4920	- 66	0	- 36	- 84	+ 193	- 14	47.4913	290	47.4959	2.4; 2.4
	42		16.0					4894	- 66	0	- 32	- 88	206		4901	20	4920	
	51		16.0					5037	- 69	0	- 29	- 92	205		4938	200		
	9 0		16.5	+ 19.0	21.84		- 16	5036	- 69	0	- 26	- 95	174		5016	110		

DIE MESSUNGEN DES SONNENDURCHMESSERS AM REPSOLD'SCHEN HELIOMETER ZU GÖTTINGEN. 89

Tag	Stern- zeit	Bar. Th.	Inst. Tp.	N	O	N - O	Messung	Th. F.	Gg.	Oc. St.	Temp.	Refr.	Pa- rall.	Durchm.	P. W.	Mittel	R. S.	
1890	h m	mm	°	mm	mm	°	s							s	°	s		
Sept. 1/2.	8 57 9 2 6 11	754	+ 13.0 13.0 13.5 14.0	+ 15.0	21.75	21.80	- 0.05	47.5600 5784 5865 5796	- 69 - 69 - 66 - 66	- 2 - 2 - 2 - 2	- 8 - 3 + 1 + 6	- 78 - 83 - 89 - 95	+ 211 223 222 198	- 14	47.5640 5836 5917 5823	291 21 201 111	47.5731 5877	2.3; 2.5
Sept. 12/13.	10 24 28 34 42	753	+ 14.5 14.5 15.0 15.5	+ 15.0	21.75	22.00	- 0.25	47.7230 7059 7190 6964	- 74 - 65 - 63 - 65	- 5 + 6 + 6 + 6	- 41 - 35 - 30 - 25	- 78 - 84 - 90 - 97	+ 193 246 247 179	- 13	47.7212 7114 7247 6945	294 204 24 114	47.7079 7181	3.4; 3
Okt. 20/21.	12 5 10 16 22	756	+ 1.0 + 3.0	+ 4.0	21.51	21.50	+ 0.01	48.1874 2080 1854 1996	- 65 - 65 - 73 - 70	- 5 - 5 - 5 - 5	+ 2 + 9 + 15 + 21	- 21 - 27 - 36 - 45	+ 449 502 494 388	- 9	48.2225 2486 2240 2276	116 206 26 296	48.2250 2363	3; 3.4
Nov. 12/13.	14 14 21 28 35	752	+ 4.5 + 5.0	+ 5.0	21.53	21.60	- 0.07	48.4619 4173 4288 4732	- 64 - 64 - 67 - 67	+ 1 + 2 + 2 + 1	- 11 - 6 - 1 + 3	- 27 - 32 - 39 - 45	+ 438 919 917 362	- 7	48.4949 4984 5093 4980	112 202 22 292	48.4965 5039	3; 2.3
Novb. 27.	17 8 13 18 26	745.5	- 10.0 - 9.5	- 7.5	21.25	21.00	+ 0.25	48.6163 4205 4493 6186	- 64 - 67 - 64 - 67	- 3 + 2 + 1 - 3	+ 41 + 45 + 50 + 54	+ 36 + 30 + 24 + 20	+ 167 1758 1811 152	- 6	48.6334 5967 6309 6336	107 17 197 287	48.6335 6138	4; 4 ausge- schl.
Decb. 8/9.	16 18 22 28 33	753	- 1.0 - 0.7	- 1.5	21.39	21.00	+ 0.39	48.5355 6990 6977 5387	- 64 - 64 - 64 - 67	- 1 - 5 - 5 - 1	+ 64 + 68 + 72 + 76	+ 7 + 2 - 2 - 9	+ 1799 328 307 1764	- 5	48.7355 7311 7280 7145	192 102 282 12	48.7250 7297	3; 2
Decb. 14/15.	17 56 18 3 12 20	744	- 8.5 - 8.0 - 3.5	- 6.5	21.27	21.00	+ 0.27	48.5565 7449 7402 5340	- 67 - 67 - 64 - 64	- 2 - 6 - 6 - 1	+ 45 + 48 + 52 + 56	+ 33 + 27 + 24 + 19	+ 2006 150 143 2119	- 5	48.7575 7596 7546 7464	10 280 100 190	48.7520 7572	2.3 2.3
Decb. 28/29.	18 54 59 5 11	755	- 5.0 - 4.5	- 5.5	21.30	21.00	+ 0.30	48.7391 5730 5818 7444	- 67 - 64 - 67 - 67	- 6 - 2 - 2 - 6	+ 50 + 55 + 60 + 64	+ 27 + 22 + 14 + 7	+ 136 2016 2037 141	- 5	48.7526 7752 7655 7578	273 3 183 93	48.7552 7704	4; 4 ausge- schl.
1891 Jan. 28/29.	20 33 37 43 48	753	+ 5.0 + 5.5	+ 5.5	21.54	21.50 (?)	+ 0.04	48.6900 6000 5970 6876	- 67 - 64 - 67 - 67	- 5 - 3 - 3 - 5	+ 7 + 11 + 16 + 20	- 27 - 36 - 40 - 44	+ 162 1063 1052 177	- 7	48.6869 6978 6931 6958	258 348 168 78	48.6914 6954	2.3 ausge- schl.
Febr. 8/9.	20 59 21 4 8 12	756	- 1.0 - 0.5	- 0.0	21.42	21.40	+ 0.02	48.5947 5486 5358 6114	- 67 - 67 - 64 - 67	- 2 - 2 - 1 - 3	+ 3 + 8 + 13 + 18	- 2 - 8 - 14 - 20	+ 159 843 836 168	- 9	48.6019 6241 6119 6201	75 345 165 255	48.6110 6180	2.3; 2.3
Febr. 22/23.	21 22 28 34 38	762.5	- 0.5 - 0.2	+ 1.0	21.44	21.40	+ 0.04	48.4163 4766 4700 4372	- 67 - 67 - 64 - 64	+ 2 + 1 + 1 + 2	+ 7 + 12 + 18 + 23	- 6 - 12 - 19 - 26	+ 660 156 159 623	- 10	48.4759 4846 4785 4920	340 250 70 160	48.4840 4816	1.2; 1.3
März 5/6.	22 31 35 40 46	745.5	+ 10.5 + 10.5	+ 9.5 + 14.0	21.63	21.55	+ 0.08	48.3404 3170 3162 3474	- 64 - 67 - 64 - 64	+ 4 + 5 + 5 + 4	+ 13 + 19 + 25 + 30	- 51 - 58 - 64 - 71	+ 158 431 426 167	- 12	48.3452 3488 3478 3428	67 337 157 247	48.3440 3483	3.4; 3.4

Tag	Stern- zeit	Bar. Th.	Inst. Tp.	N	O	N—O	Messung	Th. F.	Gg.	Oc. St.	Temp.	Refr.	Pa- rall.	Durchm.	P. W.	Mittel	R. S.
1891																	
März 19/20.	22 39 44 49 54	751 + 1.0	+ 2.0	21.46	21.50	— 0.04	48.1640 1330 1280 1506	— 73 — 65 — 70 — 65	— 3 — 2 — 2 — 3	— 6 0 + 8 + 15	— 13 — 24 — 33 — 40	+ 169 388 381 149	— 12	48.1702 1615 1552 1550	245 155 335 65	48.1626 1584	1.3; 1.3
Mai 3/4.	2 8 13 19 24	746 + 15.5	+ 16.0	21.77	21.80	— 0.03	47.5574 5462 5568 5520	— 66 — 66 — 66 — 66	— 1 — 1 — 1 — 1	— 5 + 3 + 11 + 18	— 84 — 94 — 103 — 111	+ 133 192 190 135	— 17	47.5534 5479 5582 5484	246 156 336 66	47.5509 5530	2.4; 2.3
Mai 10/11.	2 11 15 20 24	746 + 22	+ 22.0	21.91	21.90	+ 0.01	47.4882 4872 4822 4804	— 69 — 69 — 66 — 66	0 0 0 0	+ 2 + 9 + 16 + 21	— 113 — 122 — 130 — 137	+ 190 126 127 185	— 17	47.4875 4799 4752 4790	158 68 248 338	47.4833 4775	2.3; 2.3
Mai 28/29.	4 40 43 51 58	746 + 20.0	+ 19.3	21.85	21.70	+ 0.15	47.3256 3193 3164 3093	— 66 — 66 — 66 — 66	+ 3 + 3 + 3 + 3	+ 25 + 29 + 32 + 34	— 98 — 102 — 105 — 107	+ 132 163 162 132	— 18	47.3234 3202 3172 3071	254 344 164 74	47.3153 3187	3; 1.2
Juni 24/25.	4 13 18 25 31	745 + 22.7	+ 22.8	21.93	22.10	— 0.17	47.2001 2015 2046 2084	— 72 — 72 — 75 — 72	— 3 — 3 — 3 — 3	— 28 — 24 — 21 — 18	— 114 — 119 — 123 — 127	+ 175 137 135 174	— 17	47.1942 1917 1942 2021	355 265 85 175	47.1982 1929	3; 2.3
Juli 2/3.	4 40 45 51 58	746 + 22.5	+ 25.0	21.97	22.00	— 0.03	47.1926 1957 1926 1891	— 72 — 72 — 72 — 75	— 3 — 3 — 3 — 3	— 5 — 2 + 6 + 5	— 125 — 129 — 138 — 136	+ 144 178 176 138	— 16	47.1849 1913 1879 1805	268 178 358 88	47.1827 1896	3.4; 2.4
Juli 17/18.	6 6 13 18 24	749.5 + 22.5	+ 25.0	21.97	22.00	— 0.03	47.2112 2269 2200 2236	— 75 — 72 — 72 — 72	— 4 — 4 — 4 — 4	— 5 0 0 + 5	— 126 — 132 — 132 — 134	+ 144 174 173 138	— 17	47.2029 2218 2148 2152	94 4 184 274	47.2090 2183	2.3; 2
Aug. 26/27.	9 27 33 38 43	744.0 + 23.2	+ 25.0	21.97	22.00	+ 0.03	47.5174 5250 5152 5238	— 66 — 69 — 66 — 69	0 0 0 0	+ 5 + 2 — 2 — 5	— 128 — 131 — 135 — 138	+ 156 202 202 150	— 15	47.5126 5239 5136 5161	290 200 20 110	47.5144 5188	2.3; 2.3
Sept. 3/4.	8 57 9 4 11 18	748.0 + 21.5	+ 23.8	21.94	21.90	— 0.04	47.5984 6034 6012 6084	— 69 — 66 — 69 — 66	— 2 — 2 — 2 — 2	— 6 — 13 — 16 — 23	— 122 — 130 — 133 — 140	+ 217 217 216 196	— 13	47.5989 6027 5995 6036	112 22 202 292	47.6012 6011	3.4; 3.4
Okt. 28/29.	14 16 23 32 40	754.5 + 4.0	+ 7.0	21.57	21.50	+ 0.07	48.3152 2682 2722 3228	— 67 — 67 — 64 — 67	+ 4 + 5 + 5 + 3	+ 12 + 20 + 23 + 26	— 38 — 47 — 51 — 55	+ 244 659 675 213	— 9	47.3298 3343 3299 3339	295 205 25 115	48.3319 3321	3.4; 3
Decb. 23.	17 35 43 51 58	760 — 3.5	— 1.0	21.38	21.40	— 0.02	48.7555 5871 5718 7732	— 58 — 38 — 58 — 50	— 5 — 3 — 2 + 4	— 3 + 5 + 13 + 13	+ 5 — 5 — 15 — 15	+ 208 2010 1997 167	— 5	47.7697 7835 7648 7846	276 186 6 96	48.7721 7742	3.4; 3.4
1892																	
Jan. 19/20.	19 45 50 56 20 5	750 — 6.0	— 2.5	21.33	21.25	+ 0.08	48.7304 6234 6274 7298	— 58 — 58 — 38 — 58	— 4 — 2 — 3 — 4	+ 13 + 25 + 25 + 30	+ 17 0 0 — 5	+ 142 1410 1397 154	— 6	48.7408 7603 7649 7409	83 353 173 263	49.7409 7626	3.4; 3.4

Tag	Stern- zeit	Bar. Th.	Inst. Tp.	N	O	N—O	Messung	Th. F.	Gg.	Oc. St.	Temp.	Refr.	Pa- rall.	Durchm.	P. W.	Mittel	R S.
1892		mm															
März 7/8.	22 45 51 59 23 3	745 — 2.8	+ 1.0 2.0 3.5 4.5	21.43 45 48 51	21.25	+ 18 20 23 26	48.2722 2613 2787 3004	— 43 — 43 — 58 — 58	+ 5 + 5 + 5 + 4	+ 30 + 33 + 38 + 43	— 6 — 11 — 17 — 22	+ 162 425 416 172	— 11	48.2859 3011 3160 3132	248 158 338 68	48.2996 3072	3.4; 2.3
März 23/24.	23 34 40 46 59	753.5 + 2.5	+ 5.5 8.0 9.0 10.0	21.54 60 62 65	21.35	+ 19 25 27 30	48.0659 0830 0827 0726	— 46 — 46 — 46 — 46	— 2 — 2 — 2 — 2	+ 32 41 44 49	— 30 — 40 — 45 — 49	+ 219 158 160 302	— 13	48.0919 0926 0925 0967	154 244 64 334	48.0943 0926	3; 3.4
März 29/30.	23 51 55 0 0 6	758.5 + 4.0	+ 7.5 9.5 10.0 10.5	21.58 64 65 66	21.40	+ 18 24 25 26	47.9960 9806 9766 9844	— 46 — 46 — 46 — 46	0 0 0 0	+ 29 39 41 43	— 39 — 48 — 50 — 52	+ 150 295 291 155	— 14	48.0040 48.0032 47.9988 9930	64 334 154 244	47.9985 49.0012	2.3; 2
April 5/6.	23 36 39 49 54	745 + 14.5	+ 16.0 18.5 20.5 21.0	21.80 86 91 92	21.75	+ 5 11 16 17	47.9090 8970 8945 9042	— 46 — 46 — 52 — 52	+ 2 + 2 + 2 + 2	+ 8 18 26 28	— 83 — 94 — 102 — 104	+ 134 286 276 136	— 14	47.9091 9122 9077 9038	243 153 333 63	47.9064 9100	3; 2.3
April 12/13.	0 5 10 16 24	736.0 + 6.5	+ 11.0 13.0 15.0 15.5	21.67 72 77 78	21.50	+ 17 22 27 28	47.7960 8125 8094 7958	— 52 — 46 — 52 — 46	+ 3 + 3 + 3 + 3	+ 28 36 44 46	— 57 — 66 — 75 — 77	+ 266 135 135 251	— 14	47.8134 8173 8135 8121	334 244 64 154	47.8128 8154	3; 2.3
Mai 11/12.	1 54 159 2 5 2 11	756.0 + 15.0	+ 18.5 19.5 22.0 22.5	21.86 88 95 96	21.75	+ 0.11 13 20 21	47.4578 4585 4506 4571	— 55 — 30 — 55 — 55	+ 1 + 1 + 1 + 1	+ 18 21 32 34	— 97 — 102 — 113 — 115	+ 130 203 200 130	— 16	47.4559 4662 4555 4550	248 158 338 68	47.4554 4608	3; 2.3
Mai 23/24.	2 6 11 17 22	749.0 + 19.0	+ 21.0 23.0 24.0 25.0	21.92 97 22.00 02	21.90	+ 0.02 7 10 12	47.3520 3402 3364 3500	— 55 — 55 — 30 — 55	+ 3 + 3 + 3 + 3	+ 3 11 16 20	— 109 — 118 — 122 — 127	+ 132 208 200 130	— 16	47.3478 3435 3415 3455	72 342 162 252	47.3467 3425	2.3; 1.2
Juni 9/10.	3 12 20 28 37	747 + 20.5	+ 24.0 26.5 27.5 30.0	22.00 06 09 15	21.95 21.95 21.95 22.85	+ 0.05 11 14 30	47.2440 2405 2406 2316	— 57 — 57 — 57 — 57	+ 8 — 5 — 5 — 5	+ 8 18 23 48	— 122 — 132 — 137 — 147	+ 135 185 182 130	— 17	47.2382 2397 2395 2268	79 169 349 259	47.2325 2396	3.4; 3.4
Juni 16/17.	3 50 3 56 4 2 10	746 + 18.0	+ 19.5 20.5 21.5 21.5	21.88 91 94 94	21.80	+ 0.08 11 14 14	47.1997 1950 2012 2049	— 57 — 57 — 57 — 57	— 4 — 4 — 4 — 4	+ 13 18 23 23	— 98 — 102 — 107 — 107	+ 136 181 179 132	— 17	47.1970 1969 2029 2019	81 171 351 261	47.1994 1999	2.3; 2
Juni 27/28.	4 27 33 40 49	753 + 25	+ 26.0 28.5 30.5 30.0	22.05 11 16 15	22.00	+ 5 11 16 15	47.1815 1850 1875 1906	— 57 — 57 — 57 — 57	— 4 — 4 — 4 — 4	+ 8 17 26 26	— 131 — 141 — 150 — 148	+ 140 178 176 133	— 17	47.1754 1826 1849 1839	265 175 355 85	47.1797 1837	2.3; 2.3
Aug. 15/16.	8 8 16 22 28	752 + 21	+ 26.0 27.0 28.5 30.0	21.05 07 11 15	21.90	+ 15 17 21 25	47.3774 3862 3876 3970	— 55 — 55 — 55 — 55	+ 3 + 3 + 3 + 3	+ 24 27 34 40	— 127 — 136 — 143 — 149	+ 170 191 190 158	— 15	47.3774 3877 3890 3952	287 197 17 107	47.3863 3884	3; 3
Aug. 23/24.	8 12 16 21 28	744.5 + 24.5	+ 27.5 28.5 30.0 30.8	22.08 11 15 16	22.00	+ 8 11 15 16	47.4651 4697 4719 4696	— 55 — 30 — 55 — 30	+ 1 + 1 + 1 + 1	+ 13 18 24 26	— 140 — 144 — 150 — 154	+ 200 197 196 187	— 14	47.4656 4725 4721 4712	290 200 20 110	47.4684 4723	2; 1.3

Tag	Stern- zeit	Bar. Th.	Inst. Tp.	N	O	N-O	Messung	Th. F	Gg.	Oc. St.	Temp.	Refr.	Pa- rall.	Durchm.	P. W.	Mittel	R. S.
1892																	
Aug. 28/29.	h m	mm	°														
	8 48	746 + 18.5	+ 22.0	21.95	21.95	+ 0	47.5200	- 55	0	+ 0	- 113	+ 208	- 14	47.5226	21	47.5242	
	54		24.0	22.00		+ 5	5212	- 55	0	+ 8	- 121	192		5222	291	5233	
	9 1		24.5	01		+ 6	5215	- 30	0	+ 10	- 123	186		5244	111		
	7	+ 20	24.5	01		+ 6	5207	- 30	0	+ 10	- 123	207		5257	201		
Nov. 2/3.	13 15	743.5 + 9.2	+ 9.5	21.63	21.45	+ 0.18	48.3698	- 58	+ 3	+ 29	- 51	+ 458	- 7	48.4072	294	48.3989	
	21		11.5	68		+ 23	3381	- 38	+ 4	+ 37	- 60	688		4005	204	4012	3; 3
	27		12.5	71		+ 26	3416	- 58	+ 4	+ 43	- 64	685		4019	24		
	33	743.5 + 9.5	14.0	75		+ 30	3579	- 38	+ 3	+ 49	- 71	391		3906	114		
Nov. 25/26.	15 50	758.0 - 2.0	+ 0.3	21.41	21.35	+ 0.06	48.5998	- 38	- 2	+ 10	- 2	+ 326	- 6	48.6286	108	48.6297	
	15 55		1.3	43		+ 8	4982	- 58	0	+ 13	- 7	1369		6293	18	6220	4; 4
	16 1		1.5	44		+ 9	4809	- 38	0	+ 15	- 8	1375		6147	198		
	16 7	758.0 - 2.0	3.0	47		+ 12	6088	- 58	- 2	+ 20	- 14	280		6307	288		
1893																	
März 12/13.	22 44	741.0 + 13	+ 16.0	21.80	21.70	+ 0.10	48.2012	- 78	- 5	+ 16	- 83	+ 384	- 12	48.2234	336	48.2243	
	50		17.5	84		+ 14	2160	- 38	+ 7	+ 23	- 90	149		2197	246	2277	3; 3
	58		17.5	84		+ 14	2250	- 38	+ 7	+ 23	- 90	152		2290	66		
	23 6	741.0 + 14	17.3	83		+ 13	2039	- 46	- 5	+ 21	- 89	361		2319	156		
März 24/25.	23 9	758.0 + 7	+ 12.0	21.70	21.60	+ 10	48.0818	- 46	- 3	+ 16	- 62	+ 146	- 13	48.0854	244	47.0805	
	18		13.5	73		+ 13	0460	- 46	- 2	21	- 68	332		0684	154	0702	3; 3
	23		14.5	76		+ 16	0521	- 65	- 2	26	- 72	326		0721	334		
	30	758.5 + 8	15.5	79		+ 19	0726	- 60	- 2	31	- 77	151		0756	64		
April 0/1.	23 29	747.5 + 12	+ 15.0	21.77	21.85	- 8	47.9789	- 46	0	- 13	- 77	+ 139	- 13	47.9779	63	47.9875	
	35		17.5	84		+ 1	9666	- 65	+ 1	- 2	- 88	295		9794	333	9813	2.3; 3
	41		18.5	86		+ 1	9692	- 46	0	+ 2	- 93	289		9832	153		
	46	747.5 + 14	19.0	88		+ 3	9830	- 46	0	+ 5	- 95	141		9970	243		
April 6/7.	0 6	757 + 13.5	+ 17	21.82	21.85	- 3	47.8934	- 46	+ 2	- 5	- 88	+ 141	- 14	47.8924	63	47.8923	
	11		19.5	89		+ 4	8825	- 65	+ 3	+ 6	- 98	263		8920	333	8921	2.3; 3
	16		20	90		+ 5	8822	- 46	+ 3	+ 8	- 100	259		8922	153		
	22	757 + 15	21	92		+ 7	8931	- 46	+ 2	+ 11	- 105	144		8923	243		
April 24/25.	0 3	751.5 + 15	+ 18	21.85	21.85	0	47.6428	- 55	- 3	0	- 93	+ 270	- 14	47.6533	335	47.6505	
	7		21	92		+ 7	6518	- 55	- 3	+ 11	- 106	130		6481	65	6573	3; 2.3
	13		22	95		+ 10	6566	- 55	- 3	+ 16	- 110	129		6539	245		
	22	751.5 + 17	23	97		+ 12	6504	- 30	- 3	+ 20	- 115	251		6613	155		
Juni 14/15.	3 15	746.5 + 23	+ 24	22.00	22.00	0	47.2192	- 57	- 5	0	- 122	+ 140	- 15	47.2133	81	47.2128	
	19		25	02		+ 2	2192	- 57	- 5	+ 3	- 126	189		2181	171	2148	1.2; 2
	26		27	07		+ 7	2130	- 57	- 5	+ 11	- 134	185		2115	351		
	32	746.5 + 24	28	10		+ 10	2189	- 57	- 5	+ 16	- 139	135		2124	261		
Juni 18/19.	3 43	749.5 + 23	+ 24	22.00	22.11	- 11	47.2071	- 57	- 5	- 18	- 123	+ 185	- 15	47.2037	352	47.2070	
	3 54		28	10		- 1	2184	- 57	- 5	- 2	- 140	135		2100	362	2019	3; 3.4
	4 0		30	15		+ 4	2126	- 57	- 5	+ 6	- 148	133		2040	82		
	4 6	748.5 + 25	31	17		+ 6	2045	- 57	- 5	+ 10	- 152	176		2002	172		
Juli 2/3.	4 47	749.0 + 24	+ 25	22.02	22.15	- 13	47.1977	- 57	- 5	- 21	- 128	+ 144	- 15	47.1895	269	47.1906	
	4 53		28	10		- 5	2047	- 57	- 5	8	- 140	175		1997	179	1952	
	5 0		29	12		- 3	1960	- 57	- 5	- 5	- 145	174		1907	359		
	5 12	749.0 + 25	29	12		- 3	2008	- 57	- 5	- 5	- 145	136		1917	89		2.3; 1.3
Aug. 8/9.	7 11	752.5 + 19.5	+ 24	22.00	21.95	+ 5	47.3400	- 30	+ 4	+ 8	- 122	+ 205	- 15	47.3450	195	47.3397	
	18		25	02	21.95	+ 7	3403	- 30	+ 4	+ 11	- 126	176		3423	105	3440	3; 3
	25		27	08	21.95	+ 13	3380	- 55	+ 4	+ 21	- 135	171		3371	285		
	33	752.5 + 22.0	28	10	22.10	0	3451	- 55	+ 4	+ 0	- 139	184		3430	15		

Tag	Stern- zeit	Bar. Th.	Inst. Tp.	N	O	N - O	Messung	Th. F.	Gg.	Oc. St.	Temp.	Refr.	Pa- rall.	Durchm.	P. W.	Mittel	R. S.	
1893																		
Aug. 17/18.	^{h m} 7 38	^{mm} 750.5 + ^o 21.0		+ 24.5	22.01	22.00	+ 1	47.4201	- 30	+ 2	+ 2	- 124	+ 199	- 15	47.4235	108	47.4222	3; 3
	44			26.5	06		+ 6	4148	- 30	+ 2	+ 10	- 132	193		4216	198	4199	
	49			28.5	11		+ 11	4181	- 55	+ 2	+ 18	- 141	192		4182	18		
	59	750.5 26		29.5	14		+ 14	4219	- 55	+ 2	+ 23	- 146	180		4208	288		
1894																		
Febr. 20/21.	21 43	755.5 - 2		- 0.5	21.39	21.45	- 0.06	48.4801	- 58	0	- 10	+ 2	+ 169	- 10	48.4893	70	48.4885	
	51			+ 1.5	44		- 1	4392	- 58	+ 1	- 2	- 9	611		4925	340	4912	3; 2.3
	59			+ 3.5	49		+ 4	4359	- 38	+ 1	+ 7	- 18	598		4899	160		
	22 6		1	+ 4.0	50		+ 5	4754	- 38	0	+ 8	- 21	185		4878	250		
März 28/29.	23 38	754.5 + 11		+ 14.0	21.75	21.95	- 0.20	48.0153	- 65	0	- 33	- 72	+ 302	- 14	48.0271	334	48.0276	
	46			14.8	77		- 18	0306	- 46	0	- 30	- 75	147		0278	244	0233	2; 2
	55			15.0	78		- 17	0289	- 46	0	- 28	- 76	149		0274	64		
	0 1		13	15.5	79		- 16	0076	- 46	0	- 26	- 78	282		0194	154		
April 8/9.	0 23	750.0 + 17		+ 20.5	21.91	21.90	+ 0.01	47.8743	- 46	+ 3	+ 2	- 104	+ 139	- 15	47.8722	63	47.8724	
	29			21.0	92		+ 2	8582	- 46	+ 3	+ 3	- 106	244		8665	153	8678	2; 2
	35			22.5	96		+ 6	8617	- 52	+ 3	+ 10	- 112	240		8691	333		
	42		19	22.5	96		+ 6	8744	- 46	+ 3	+ 10	- 112	143		8727	243		
Juni 22/23.	3 2	719.5 + 16.5		+ 16.2	21.80	22.05	- 0.25	47.1946	- 56	- 4	- 40	- 83	+ 218	- 14	47.1967	354	47.1956	
	8			17.8	82		- 23	1986	- 56	- 4	- 37	- 90	163		1948	264	1957	2; 2
	14			20.3	90		- 15	2004	- 56	- 5	- 24	- 100	160		1965	84		
	20		19	21.0	92		- 13	1946	- 61	- 4	- 21	- 103	204		1947	174		
Juni 29/30.	2 57	756 + 19.5		+ 21.8	21.94	22.15	- 0.21	47.1899	- 56	- 4	- 34	- 110	+ 199	- 13	47.1881	267	47.1876	
	3 2			22.8	21.96		- 19	1920	- 61	- 4	- 30	- 114	236		1934	177	1907	3; 2
	3 7			24	22.00		- 15	1865	- 56	- 4	- 24	- 119	231		1880	357		
	3 12		22	24	22.00		- 15	1902	- 56	- 4	- 24	- 119	185		1871	87		
Juli 6/7.	3 23	750 + 23		+ 24	22.00	22.10	- 0.10	47.1939	- 56	- 4	- 16	- 121	+ 209	- 13	47.1938	270	47.1938	
	28			25.5	04		- 6	1815	- 56	- 4	- 10	- 127	230		1835	180	1875	2.3; 2.3
	33			26.5	06		- 4	1901	- 56	- 4	- 6	- 131	225		1916	0		
	41		25	26.8	07		- 3	1961	- 61	- 4	- 5	- 132	191		1937	90		
Juli 24/25.	4 42	748.5 + 24		+ 26.5	22.06	22.05	+ 0.01	47.2424	- 56	- 6	+ 2	- 133	+ 242	- 13	47.2460	279	47.2412	
	4 51			27.0	07		+ 2	2464	- 61	- 6	+ 3	- 134	211		2464	189	2402	3; 3
	4 56			27.5	09		+ 4	2336	- 56	- 6	+ 6	- 136	209		2340	9		
	5 3		26	27.5	09		+ 4	2358	- 61	- 6	+ 6	- 136	217		2365	99		
Sept. 0/1.	9 28	748.0 + 20		+ 23.5	21.98	22.00	- 2	47.5610	- 69	- 1	- 3	- 120	+ 213	- 14	47.5616	21	47.5676	
	34			24.0	22.00		0	5829	- 74	- 2	0	- 122	172		4789	111	5584	2; 3
	40			25.0	02		+ 2	5602	- 69	- 1	+ 3	- 126	168		5563	291		
	45		21	25.0	02		+ 2	5541	- 74	- 1	+ 3	- 126	214		5553	201		
Sept. 13/14.	10 37	753.0 + 13		+ 16.5	21.81	21.95	- 14	47.7178	- 71	+ 6	- 23	- 85	+ 252	- 13	47.7244	204	47.7270	
	40			17.6	84		- 11	7298	- 74	- 5	- 18	- 90	186		7284	114	7246	3; 3
	45			19	87		- 8	7271	- 69	- 5	- 13	- 96	182		7257	294		
	51		15	20	90		- 5	7192	- 69	- 5	- 8	- 101	253		7249	24		
Nov. 6/7.	13 58	751.5 + 6.5		+ 8.5	21.61	21.55	+ 6	48.3604	- 65	+ 3	+ 10	- 45	+ 774	- 8	48.4273	203	48.4286	
	14 4			9.5	64		+ 9	3948	- 65	+ 3	+ 15	- 49	358		4202	113	4352	2; 3
	8			11.5	68		+ 13	4136	- 69	+ 3	+ 21	- 58	345		4370	293		
	14		8.5	12.5	71		+ 16	3770	- 69	+ 3	+ 27	- 63	770		4430	23		
Dezb. 9/10.	16 51	755.0 + 0		+ 2.5	21.47	21.60	- 13	48.5638	- 69	- 1	- 22	- 13	+ 1777	- 6	48.7304	12	48.7354	
	56			3.0	48		- 12	7221	- 69	- 5	- 20	- 15	240		7346	282	7332	3; 2.3
	17 1			3.5	49		- 11	7248	- 69	- 5	- 18	- 17	228		7361	102		
	6		+ 1	4.0	50		- 10	5698	- 65	- 1	- 16	- 19	1778		7359	192		

Tag	Stern- zeit	Bar. Th.	Inst. Tp.	N	O	N—O	Messung	Th. F.	Gg.	Oc. St.	Temp.	Refr.	Pa- rall.	Durchm.	P. W.	Mittel	R. S.
1895	h m	mm	°														
März 5/6.	22 17	747.5 — 8°	— 5.0	21.27	21.20	+ 7	48.3400	— 69	+ 4	+ 11	+ 25	+ 162	— 11	48.3533	67	48.3499	3; 2.3
	21		3.5	31		+ 11	47.9370	— 67	— 1	+ 18	+ 21	480		(9810)	337	3368	
	28		3.0	32		+ 12	48.2920	— 65	+ 5	+ 20	+ 17	469		3368	157		
	34	6	2.5	33		+ 13	48.3320	— 65	+ 4	+ 22	+ 14	170		3465	247		
Mai 6/7.	0 28	756.0 + 15.5	+ 17.5	21.83	22.08	— 25	47.5299	— 74	— 1	— 41	— 84	261	— 15	47.5345	157	47.5342	3; 2.3
	32		19.5	88		— 20	5440	— 74	— 1	— 33	— 93	132		5356	67	5294	
	39		20.5	91		— 17	5407	— 69	— 1	— 28	— 96	131		5329	247		
	46	17.0	20.8	92		— 16	5208	— 69	— 0	— 26	— 97	242		5243	337		
Mai 23/24.	2 22	745 + 16.5	+ 18.0	21.85	21.88	— 3	47.3674	— 69	+ 3	— 5	— 92	129	— 17	47.3623	72	47.3612	3; 3.3
	28		20.5	91		+ 3	3600	— 69	+ 3	+ 5	— 101	193		3614	342	3627	
	34		21.0	92		+ 4	3638	— 74	+ 3	+ 6	— 105	190		3641	162		
	40	19.0	22.0	95		+ 7	3653	— 69	+ 3	+ 11	— 109	127		3600	252		
Mai 29/30.	2 10	751 + 20.0	+ 22.5	21.95	21.90	+ 6	47.3134	— 69	+ 4	+ 10	— 114	208	— 16	47.3157	344	47.3135	2; 1.2
	16		23.5	98		+ 8	3136	— 69	+ 4	+ 13	— 118	130		3080	254	3169	
	22		23.8	99		+ 9	3224	— 69	+ 4	+ 15	— 120	132		3170	74		
	28	22	24.5	22.01		+ 11	3176	— 74	+ 4	+ 17	— 123	197		3181	164		
Juni 7/8.	2 39	749 + 21	+ 23	21.97	22.10	— 13	47.2678	— 56	— 7	— 21	— 116	140	— 16	47.2602	78	47.2598	1.2; 1.2
	43		24.5	22.01		— 9	2647	— 69	+ 6	— 15	— 122	198		2629	348	2614	
	50		25	22.03		— 7	2623	— 74	+ 6	— 11	— 125	195		2598	168		
	55	23	26	22.05		— 5	2676	— 69	+ 6	— 8	— 130	135		2594	258		
Juni 21/22.	3 22	757.5 + 19.5	+ 22.0	21.95	22.10	— 15	47.2134	— 56	— 6	— 24	— 113	154	— 15	47.2074	263	47.2068	2.3; 2.3
	27		23.0	21.97		— 13	2183	— 72	— 6	— 21	— 118	200		2151	173	2123	
	33		24.8	22.02		— 8	2113	— 56	— 6	— 13	— 125	197		2095	353		
	40	20.5	25.2	03		— 7	2131	— 56	— 6	— 11	— 127	146		2062	83		
Juli 18/19.	5 36	740.0 + 25	+ 27.0	22.07	22.10	— 3	47.2179	— 56	— 5	— 5	— 136	178	— 16	47.2139	6	47.2116	2; 2
	42		26.5	06		— 4	2174	— 56	— 5	— 7	— 134	154		2110	26	2132	
	47		27.5	08		— 2	2189	— 56	— 5	— 3	— 138	152		2123	276		
	53	26.5	27.5	08		— 2	2175	— 61	— 5	— 3	— 138	173		2125	186		
Aug. 22/23.	8 6	746.0 + 25	+ 28.3	22.11	22.12	— 1	47.4603	— 74	+ 1	— 2	— 143	197	— 14	47.4568	199	47.4591	1.2; 2
	10		28.8	12		0	4631	— 74	+ 1	0	— 146	191		4589	109	4582	
	19		29.0	12		0	4639	— 69	+ 1	0	— 147	183		4593	289		
	26	26.5	29.6	14		+ 2	4640	— 69	+ 1	+ 3	— 149	194		4606	19		
Aug. 29/30.	7 56	747.5 + 20.5	+ 23.0	21.97	22.00	— 3	47.5330	— 69	— 1	— 5	— 117	218	— 12	47.5344	21	47.5386	2.3; 2.3
	8 4		23.5	98		— 2	5349	— 69	— 1	— 3	— 119	249		5394	291	5361	
	8		23.5	99		— 1	5343	— 74	— 1	— 2	— 119	243		5378	111		
	12	21.5	24.0	22.00		0	5371	— 74	— 1	0	— 121	213		5376	201		
Sept. 2/3.	8 24	749 + 22.0	+ 24.5	22.01	22.00	+ 1	47.5892	— 74	— 3	+ 2	— 125	220	— 12	47.5900	202	47.5881	3; 3
	29		25.5	03		+ 3	5886	— 74	— 3	+ 3	— 129	244		5915	112	5940	
	34		28.0	10		+ 10	5819	— 69	— 3	+ 16	— 140	236		5847	292		
	39	748.5 25.0	28.8	12		+ 12	5976	— 69	— 3	+ 19	— 144	214		5981	22		
Sept. 9/10.	9 4	748 + 17.5	+ 19.5	21.88	21.90	— 2	47.6764	— 74	— 4	— 3	— 101	237	— 12	47.6807	203	47.6729	3; 2.3
	9		21.5	92		+ 2	6630	— 74	— 4	+ 3	— 109	245		6679	113	6764	
	15		24.0	22.00		+ 10	6735	— 74	— 4	+ 16	— 120	239		6780	293		
	20	19.5	24.5	01		+ 11	6677	— 69	— 4	+ 18	— 122	233		6721	23		
Sept. 22/23.	10 52	754.5 + 16.5	+ 17.8	21.85	21.90	— 5	47.8340	— 71	+ 4	— 9	— 91	227	— 12	47.8388	116	47.8370	3; 3
	56		19.8	89		— 1	8418	— 60	+ 4	— 2	— 100	274		8522	26	8415	
	11 0		19.8	90		0	8320	— 71	+ 4	0	— 100	274		8415	206		
	4	17.5	20.5	91		+ 1	8309	— 60	+ 4	+ 2	— 103	212		8352	296		

DIE MESSUNGEN DES SONNENDURCHMESSERS AM REPSOLD'SCHEN HELIOMETER ZU GÖTTINGEN. 95

Tag	Stern- zeit	Bar. Th.	Inst. Tp.	N	O	N—O	Messung	Tb. F.	Gg.	Oc. St.	Temp.	Refr.	Pa- rall.	Durchm.	P. W.	Mittel	R. S.
1895																	
Okt. 0/1.	h m 10 1	mm 746	° + 14.5	+ 17.0	21.82	22.00	— 18	47.9394	— 71	+ 2	— 30	— 87	+ 327	— 9	47.9526	206	47.9556
	7			17.5	84		— 16	9326	— 71	+ 2	— 24	— 89	406		9536	116	9512
	12			19.0	87		— 13	9355	— 45	+ 2	— 20	— 95	388		9576	296	
	18	746	16.0	20.0	90		— 10	9351	— 45	+ 2	— 16	— 100	316		9499	26	
Nov. 21/22.	15 13	756.5	0.0	+ 3.0	21.48	21.50	— 2	48.5709	— 69	— 2	— 3	— 16	373	— 6	48.5973	109	48.5988
	18			4.0	50		0	4901	— 69	0	0	— 20	1203		6009	19	6029
	25			4.6	52		+ 2	4936	— 65	0	+ 3	— 23	1204		6049	199	
	32	+ 1.5		5.5	55		+ 5	5786	— 69	— 2	+ 9	— 27	313		6003	289	
Nov. 26/27.	15 32	749	— 0.8	+ 1.5	21.44	21.48	— 0.04	48.6149	— 69	— 3	— 6	— 8	378	— 6	48.6433	287	48.6387
	36			1.8	44		— 04	5200	— 65	0	— 6	— 9	1361		6475	197	6426
	42			2.0	45		— 03	5106	— 69	0	— 5	— 10	1361		6377	17	
	47	0		3.0	48		— 0	6118	— 69	— 3	0	— 15	316		6341	107	
1896																	
Jan. 23/24.	19 30	754	— 0.5	+ 1.5	21.44	21.50	— 0.06	48.6290	— 69	— 3	— 10	— 8	1393	— 6	48.7587	350	48.7354
	39			1.5	44		— 6	7311	— 69	— 5	— 10	— 8	138		7351	260	7503
	44			2.3	46		— 4	7315	— 69	— 5	— 6	— 11	140		7358	80	
	49	753.5	0	2.8	47		— 3	6206	— 65	— 3	— 5	— 14	1306		7419	170	
Febr. 18/19.	21 18	750.6	+ 3	+ 5.5	21.54	21.46	+ 0.08	48.4736	— 65	+ 1	+ 13	— 29	685	— 9	48.5332	161	48.5201
	22			7.0	57		+ 11	5122	— 69	0	+ 18	— 35	155		5182	71	5243
	26			7.5	58		+ 12	5157	— 69	0	+ 20	— 37	157		5219	251	
	33	4		8.5	61		+ 15	4588	— 58	+ 1	+ 25	— 42	650		5155	341	
Febr. 26/27.	21 59	747.5	+ 1.0	+ 2.0	21.45	21.57	— 0.12	48.3848	— 58	+ 3	— 20	— 12	542	— 10	48.4293	339	48.4273
	22 4			3.5	48		— 9	4262	— 69	+ 2	— 15	— 18	163		4315	249	4280
	9			5.0	52		— 5	4174	— 69	+ 2	— 8	— 25	166		4230	69	
	14	1.5		4.5	51		— 6	3852	— 65	+ 3	— 10	— 22	519		4267	159	
März 21/22.	0 28	749.5	+ 12.0	+ 13.5	21.74	21.75	— 0.01	48.1154	— 56	— 3	— 2	— 70	136	— 12	48.1148	64	48.1132
	32			14.5	76		+ 0.01	0862	— 71	— 2	+ 2	— 74	363		1068	154	1076
	37			16.8	82		+ 7	0836	— 45	— 2	+ 11	— 84	379		1083	334	
	43	13.5		17.5	84		+ 9	1138	— 71	— 3	+ 15	— 87	137		1118	244	
Mai 3/4.	0 9	751.5	+ 9.5	+ 11.5	21.68	21.90	— 0.22	47.5405	— 69	— 1	— 36	— 59	284	— 14	47.5510	336	48.5522
	14			13.3	73		— 17	5577	— 69	— 2	— 28	— 67	135		5532	246	5471
	20			14.5	76		— 14	5557	— 69	— 2	— 23	— 72	134		5511	66	
	26	11.0		15.3	78		— 12	5354	— 74	— 1	— 20	— 76	263		5432	156	
Mai 8/9.	0 51	751.5	+ 12.5	+ 16.5	21.81	21.85	— 0.04	47.5072	— 69	0	— 7	— 86	133	— 15	47.5028	247	48.5000
	59			18.2	85		0	4833	— 69	0	0	— 93	238		4894	157	4913
	1 9			21.0	92		+ 0.07	4881	— 69	0	+ 11	— 105	229		4932	337	
	14	14.0		22.0	95		+ 10	5019	— 69	0	+ 16	— 110	131		4972	67	
Mai 11/12.	0 27	753.0	+ 17.0	+ 16.7	21.81	21.95	— 0.14	47.4521	— 74	+ 1	— 23	— 87	272	— 14	47.4596	158	47.4613
	32			19.5	86		— 9	4690	— 69	+ 1	— 15	— 99	136		4630	68	4550
	39			21.2	93		— 2	4652	— 69	+ 1	— 3	— 106	134		4595	248	
	46	18.0		23.0	97		+ 2	4446	— 69	+ 2	+ 3	— 114	250		4504	338	
Mai 22/23.	1 3	747.5	+ 12.0	+ 14.6	21.76	21.90	— 0.14	47.3630	— 69	+ 3	— 23	— 76	144	— 14	47.3595	71	48.3649
	9			17.5	84		— 6	3556	— 69	+ 3	— 10	— 88	252		3630	341	3647
	17			17.5	84		— 6	3600	— 69	+ 3	— 10	— 88	243		3665	161	
	24	13.0		19.0	87		— 3	3744	— 69	+ 3	— 5	— 95	138		3702	251	
Juni 1/2.	1 48	745.0	+ 20.5	+ 21.0	21.92	22.00	— 0.08	47.2864	— 69	+ 5	— 13	— 107	144	— 15	47.2809	255	47.2803
	52			22.2	95		— 5	2840	— 69	+ 5	— 8	— 112	230		2871	165	2887
	58			24.5	22.01		+ 1	2876	— 69	+ 5	+ 2	— 123	225		2901	345	
	2 6	22.0		25.0	02		+ 2	2356	— 69	+ 5	+ 3	— 125	141		2796	75	

Tag	Stern- zeit	Bar. Th.	Inst. Tp.	N	O	N—O	Messung	Th. F.	Gg.	Oc. St.	Temp.	Refr.	Pa- rall.	Durchm.	P. W.	Mittel	R. S.
1896 Juli 6/7.	3 24 28 34 39	750.0 + 15.0	+ 20.3	21.91	21.90	+ 0 01	47.1800	— 56	— 4	+ 2	— 103	+ 246	— 13	47.1872	359	47.1892	2.3; 2.3
				20.5	91	+ 1	1888	— 56	— 4	+ 2	— 104	208		1921	269	1842	
				21.0	92	+ 2	1836	— 56	— 4	+ 3	— 106	202		1862	89		
		17.0		21.3	93	+ 3	1760	— 56	— 4	+ 5	— 108	229		1813	179		
Juli 13/14.	3 51 57 3 8	751.0 + 18.5	+ 22.7	21.96	22.00	— 0.04	47.1999	— 56	— 5	— 7	— 115	240	— 13	47.2043	3	47.2026	3; 3
				24.0	22.00	0	2026	— 56	— 5	0	— 121	223		2054	273	2040	
				24.3	01	+ 1	1979	— 56	— 5	+ 2	— 123	215		1999	93		
		20.0		25.0	02	+ 2	2011	— 56	— 5	+ 3	— 125	223		2038	183		
Juli 20/21.	4 28 33 38 43	746 + 19	+ 21.4	21.93	22.00	— 0.07	47.2292	— 69	+ 4	— 12	— 112	224	— 13	47.2314	187	47.2356	2.3; 2.3
				23.0	97	— 3	2231	— 69	+ 4	— 5	— 117	230		2261	97	2268	
				25.0	22.02	+ 2	2229	— 69	+ 4	+ 3	— 125	223		2252	277		
		21.5		25.5	22.03	+ 3	2212	— 69	+ 4	+ 5	— 128	211		2222	7		
Aug. 10/11.	6 38 42 49 54	748.6 + 16.5	+ 21.0	21.92	21.90	+ 2	47.3548	— 69	+ 4	+ 3	— 107	224	— 14	47.3589	287	47.3560	3; 2
				21.8	94	+ 4	3449	— 69	+ 4	+ 6	— 111	194		3559	197	3551	
				22.3	96	+ 6	3534	— 69	+ 4	+ 10	— 113	192		3544	17		
		18.5		22.8	97	+ 7	3509	— 69	+ 4	+ 11	— 114	205		3531	107		
Aug. 26/27.	8 30 34 39 43	745.4 + 13.3	+ 15.2	21.78	21.84	— 6	47.5078	— 69	0	— 10	— 78	200	— 14	47.5107	290	47.5086	3; 2
				16.2	81	— 3	4999	— 69	0	— 5	— 82	207		5036	200	5974	
				18.5	86	+ 2	5078	— 69	0	+ 3	— 92	206		5112	20		
		15.5		19.0	87	+ 3	5051	— 69	0	+ 5	— 95	187		5065	110		
Okt. 7/8.	11 38 44 48 54	747.0 + 16.5	+ 18.0	21.85	21.95	— 10	48.0296	— 45	— 1	— 16	— 93	289	— 10	48.0420	296	48.0439	3; 2.3
				19.0	21.87	— 8	48 03 12	— 71	— 1	— 13	— 97	356		0476	206	0495	
				20.0	90	— 5	0324	— 45	— 1	— 8	— 102	356		0514	26		
		18.0		20.5	91	— 4	0390	— 71	— 1	— 6	— 104	261		0459	116		
Okt. 12/13.	12 14 22 28 34	751.0 + 10.5	15.0	21.78	21.83	— 5	48.0985	— 45	— 2	— 8	— 77	407	— 10	48.1250	26	48.1356	3.4; 3
				16.0	80	— 3	1262	— 45	— 3	— 5	— 81	273		1391	296	1246	
				17.0	83	0	1228	— 71	— 3	0	— 86	264		1322	116		
		11.5		17.3	84	+ 1	0998	— 71	— 2	+ 2	— 87	411		1241	206		
Dec. 2/3.	15 58 16 12 17 21	746.0 — 2.5	— 0.5	21.39	21.60	— 21	48.6660	— 69	— 4	— 34	+ 2	370	— 6	48.6919	105	48.6897	3.4; 3.4
			+ 0.8	42		— 18	5052	— 69	0	— 29	— 5	1571		—	15	6768	
			+ 1.3	44		— 16	5307	— 69	0	— 26	— 7	1569		6768	195		
		1.5	+ 2.0	45		— 15	6699	— 69	— 4	— 24	— 11	290		6875	285		
Dec. 16/17.	16 52 57 17 6 12	741 — 2.5	— 0.7	21.38	21.51	— 22	48.73 16	— 69	— 5	— 36	+ 3	309	— 6	48.7542	99	48.7571	2.3; 2.3
			+ 1.2	43		— 17	5952	— 69	— 2	— 27	— 6	1959		7801	9	7741	
			+ 1.8	45		— 15	5861	— 69	— 2	— 24	— 10	1931		7681	189		
		2.0	+ 1.5	44		— 16	7471	— 69	— 5	— 26	— 8	243		7600	279		
1897 Jan. 4/5.	18 16 23 30 36	753 — 2.5	0.0	21.40	21.48	— 8	48.5988	— 69	— 2	— 13	0	1952	— 6	48.7850	0	48.7825	2; 2.3
			+ 1.2	43		— 5	7749	— 69	— 6	— 8	— 6	158		7812	270	7845	
			+ 1.5	44		— 4	7822	— 69	— 6	— 7	— 8	151		7878	90		
		1.5	+ 1.4	44		— 4	6048	— 65	— 2	— 7	— 7	1839		7800	180		
Febr. 15/16.	21 18 25 30 34	764 — 5.0	— 1.5	21.36	21.40	— 4	48.5132	— 69	— 0	— 7	+ 8	+ 163	— 7	48.5220	252	48.4299	3; 3
			— 1.0	38		— 2	4779	— 69	0	— 3	+ 4	723		5427	162	5414	
			+ 1.5	42		+ 2	4758	— 58	0	+ 3	— 8	712		5400	342		
		764 3.8	+ 2.8	47		+ 7	5285	— 69	— 1	+ 11	— 13	173		5378	72		
April 9/10.	22 55 23 1 6 13	749.5 + 8.5	+ 11.3	21.68	21.65	+ 3	47.8299	— 45	+ 3	+ 5	— 57	+ 354	— 13	47.8546	334	47.8573	2.3; 2
			13.0	72		+ 7	8616	— 71	+ 3	+ 11	— 65	133		8614	244	8558	
			14.8	76		+ 11	8535	— 71	+ 3	+ 18	— 72	132		8532	64		
		749.5 9.5	15.2	78		+ 13	8381	— 71	+ 3	+ 21	— 74	324		8571	154		

DIE MESSUNGEN DES SONNENDURCHMESSERS AM REPSOLD'SCHEN HELIOMETER ZU GÖTTINGEN. 97

Tag	Stern- zeit	Bar. Th.	Inst. Tp.	N	O	N—O	Messung	Th. F.	Gg.	Oc. St.	Temp.	Refr.	Pa- rall.	Durchm.	P. W.	Mittel	R. S.
1897		h m	mm °														
April 20/21.	0 26	745.2 + 8.0	+ 12.5	21.71	21.65	+ 0.06	47 7112	— 74	— 4	+ 10	— 64	+ 133	— 15	47.7098	244	47.7097	
	32		13.8	74		+ 9	6945	— 74	— 4	+ 15	— 69	247		7045	154	7025	
	40		17.0	82		+ 17	6906	— 69	— 4	+ 28	— 82	241		7005	334		3; 3
	48	745.4 + 9.5	17.5	84		+ 19	7105	— 74	— 4	+ 31	— 85	135		7095	64		
April 26/27.	1 7	747.7 + 19.0	+ 21.0	21.92	21.95	— 3	47.6288	— 69	— 3	— 5	— 105	218	— 15	47.6309	335	47.6251	
	14		21.5	94		— 1	6290	— 69	— 3	— 2	— 108	130		6223	245	6307	
	19		22.5	96		+ 1	6350	— 74	— 3	+ 2	— 112	130		6278	65		3; 2.3
	25	747.5 + 20.0	22.8	97		+ 2	6300	— 74	— 3	+ 3	— 113	208		6306	155		
Mai 2/3.	0 50	747.0 + 13.8	+ 17.0	21.82	21.96	— 14	47.5506	— 69	— 1	— 23	— 86	236	— 16	47.5547	336	47.5574	
	56		17.8	84		— 12	5643	— 69	— 1	— 20	— 89	129		5577	246	5556	
	1 1		18.0	85		— 11	5636	— 69	— 1	— 18	— 90	129		5571	66		2; 2
	6	746.9 + 14.8	18.0	85		— 11	5540	— 74	— 1	— 18	— 90	224		5565	156		
Mai 7/8.	1 12	753.3 + 11.5	+ 15.6	21.79	21.90	— 11	47 5008	— 69	0	— 18	— 80	228	— 16	47.5053	337	47.5107	
	17		17.0	82		— 8	5088	— 69	0	— 14	— 86	132		5135	67	5021	
	21		18.0	85		— 5	5032	— 69	0	— 8	— 90	131		5080	247		3; 2.3
	28	753.2 + 13.0	18.0	85		— 5	4969	— 74	0	— 8	— 90	217		4988	157		
Mai 25/26.	1 58	739.3 + 14.2	+ 20.3	21.91	21.90	+ 1	47.3380	— 69	+ 3	+ 2	— 104	134	— 16	47.3330	253	47.3310	
	2 4		21.0	92	90	+ 2	3369	— 74	+ 3	+ 3	— 107	208		3386	163	3337	
	2 14		23.8	99	90	+ 9	3272	— 69	+ 3	+ 15	— 119	202		3288	343		3; 3
	2 24	739.3 + 16.0	23.2	97	22.10	— 13	3379	— 69	+ 3	— 21	— 117	130		3290	73		
Juni 0/1.	2 17	747.7 + 21.4	+ 23.5	21.98	22.10	— 12	47.2884	— 74	+ 4	— 19	— 118	189	— 16	47.2850	178	47.2836	
	21		24.2	22.00		— 10	2936	— 74	+ 4	— 16	— 121	148		2861	88	2856	
	29		21.4	01		— 9	2884	— 69	+ 4	— 15	— 122	146		2812	268		2; 1.2
	37	747.7 + 23.5	25.5	04		— 6	2898	— 69	+ 4	— 10	— 126	181		2862	358		
Juni 10/11.	2 44	756.8 + 17.0	+ 19.2	21.87	22.10	— 23	47.2395	— 74	+ 5	— 37	— 98	209	— 16	47.2384	169	47.2300	
	48		20.0	91		— 19	2362	— 66	+ 5	— 31	— 102	145		2297	79	2361	
	53		22.0	95		— 15	2372	— 69	+ 5	— 24	— 110	144		2302	259		2; 2
	58	756.7 + 18.0	23.2	97		— 13	2354	— 69	+ 5	— 21	— 115	200		2338	349		
Juni 20/21.	3 33	749 + 15.0	+ 18.0	21.85	22.00	— 15	47.2030	— 74	+ 6	— 24	— 92	197	— 16	47.2027	173	47.2032	
	39		19.0	87		— 13	2002	— 74	+ 6	— 21	— 96	147		2026	83	1996	
	46		19.5	89		— 11	2020	— 69	+ 6	— 18	— 98	144		2040	263		3; 2.3
	53	+ 16.5	21.0	92		— 8	1974	— 69	+ 6	— 13	— 104	189		1966	353		
Juli 10/11.	4 0	754.5 + 15.5	+ 21.5	21.94	22.00	— 6	47.2122	— 69	+ 6	— 10	— 107	203	— 14	47.2131	272	47.2064	
	9		21.4	93		— 7	1924	— 56	— 4	— 11	— 107	215		1947	182	1960	
	19		21.8	95		— 5	1955	— 56	— 4	— 8	— 109	208		1972	2		3; 3
	25	+ 17.5	22.9	97		— 3	2026	— 72	— 4	— 5	— 113	180		1998	92		
Aug. 3/4.	6 9	753.5 + 20.0	+ 21.2	21.93	21.90	+ 3	47 3045	— 74	+ 4	+ 5	— 108	199	— 14	47.3057	193	47.2953	
	15		22.3	96		+ 6	2983	— 74	+ 4	+ 19	— 112	205		3002	103	3026	
	20		24.0	22.00		+ 10	2888	— 69	+ 4	+ 16	— 120	200		2905	283		2.3; 1.2
	25	+ 22.5	25.2	03		+ 13	2986	— 69	+ 4	+ 21	— 125	192		2995	13		
Aug. 12/13.	6 38	752 + 19.0	+ 21.5	21.94	21.95	— 1	47.3638	— 69	+ 3	— 2	— 108	236	— 13	47.3685	286	47.3677	
	42	+ 20.0	22.5	96		+ 1	3690	— 74	+ 3	+ 2	— 113	202		3707	196	3737	
	48	+ 20.5	23.8	99		+ 4	3759	— 69	+ 3	+ 6	— 119	200		3767	16		3; 2.8
	54	+ 21.5	23.5	98		+ 3	3653	— 74	+ 3	+ 5	— 119	214		3669	106		
Aug. 29/30.	7 50	745.5 + 20.0	+ 21.5	21.94	22.05	— 11	47 5203	— 74	— 1	— 18	— 109	277	— 12	47.5271	111	47.5313	
	57	+ 21.0	23.5	98		— 7	5313	— 74	— 1	— 11	— 120	219		5314	21	5307	
	8 3	+ 21.5	23.5	98		— 7	5302	— 74	— 1	— 11	— 120	216		5300	201		2.3; 2
	10	+ 22.0	25.2	22.03		— 2	5324	— 69	— 1	— 3	— 126	242		4355	291		

Tag	Stern- zeit	Bar. Th.	Inst. Tp.	N	O	N-O	Messung	Th. F	Gg.	Oc. St.	Temp.	Refr.	Paral.	Durchm.	P. W.	Mittel	R. S.
1897																	
Sept. 23/24.	h m	mm	°	°													
	9 44	749.9	+17.0	+17.6	21.83	21.80	+0.03	47.8206	-71	+5	+5	-91	361	-11	47.8404	116	47.8483
	50		17.3	20.0	89		+9	8285	-60	+5	+15	-101	275		8408	26	8403
	56		17.7	20.0	89		+9	8583	-71	+4	+15	-101	279		8698	206	
	10 0		18.0	21.0	21.92		+12	8396	-60	+4	+19	-105	318		8561	296	
Nov. 8/9.	14 35	759.5	+3.3	+5.3	53	21.55	-2	48.4419	-65	+1	-3	-29	301	-8	48.4622	113	48.4582
	41		3.7	7.0	58		+3	3788	-69	+2	+5	-37	804		4485	23	4501
	47		4.1	7.0	58		+3	3808	-65	+2	+5	-37	812		4517	203	
	55		+4.5	7.0	59		+4	4389	-69	+1	+6	-39	262		4542	293	
Nov. 15/16.	15 1	759.0	+3.4	+6.3	21.55	21.55	0	48.4392	-65	+1	0	-34	1026	-7	48.5313	201	48.5320
	6		3.8	7.4	58		+3	5186	-65	0	+5	-39	323		5403	111	5368
	15		4.2	9.2	63		+8	5043	-65	0	+13	-46	300		5238	291	
	22		+4.5	10.0	65		+10	4480	-65	+1	+16	-50	1047		5422	21	
Decb. 15/16.	17 15	754.2	+5.0	+8.0	21.60	21.60	0	48.7420	-69	-5	0	-42	232	-5	48.7531	280	48.7551
	21		5.5	8.4	61		+1	5674	-69	-1	+2	-44	1852		7409	190	7469
	27		6.0	9.1	63		+3	5798	-69	-2	+5	-47	1849		7529	10	
	35		+6.5	9.2	63		+3	7506	-69	-5	+5	-48	188		7571	100	
Decb. 21/22.	17 39	763.9	-1.5	+1.4	21.43	21.55	-12	48.5850	-65	-2	-20	-8	2000	-5	48.7750	187	48.7720
	45			2.8	47		-8	7579	-65	-5	-13	-14	175		7655	97	7726
	51			3.6	49		-6	7723	-65	-5	-10	-18	165		7785	277	
	56	763.8	-0.5	4.5	51		-4	5830	-69	-2	-7	-22	1978		7703	7	
Decb. 27/28.	18 19	752.9	+3.3	+4.5	21.51	21.56	-5	48.7738	-69	-5	-8	-24	151	-5	48.7778	274	48.7748
	25			5.7	54		-2	5923	-65	-2	-3	-29	1899		7718	184	7772
	31			6.6	56		0	6036	-69	-2	0	-33	1899		7826	4	
	37	752.5	+4.0	6.9	57		+1	7693	-69	-5	+2	-34	137		7719	94	
1898																	
Jan. 7/8.	8 42	752.5	+3.0	+5.3	21.53	21.61	-8	48.7757	-69	-6	-13	-28	145	-6	48.7780	269	48.7787
	47			6.0	55		-6	6106	-65	-2	-10	-31	1743		7735	179	7735
	54			7.4	58		-3	6132	-69	-2	-5	-38	1722		7734	359	
	60	752.6	+3.8	7.6	59		-2	7782	-69	-6	-3	-38	135		7795	89	
Jan. 13/14.	19 0	760.2	+3.6	+5.3	21.53	21.55	-2	48.7628	-69	-5	-3	-28	137	-6	48.7654	85	47.7663
	6			6.1	55		0	6172	-69	-2	0	-32	1614		7677	355	7740
	12			6.2	55		0	6320	-65	-3	0	-32	1589		7803	175	
	19	760.0	+4.5	7.3	58		+3	7650	-69	-5	+5	-37	134		7672	265	
Jan. 18/19.	19 28	759.8	+0.6	+2.3	21.46	21.55	-9	48.7364	-69	-5	-15	-12	137	-6	48.7394	83	48.7424
	34			2.9	47		-8	6072	-69	-2	-13	-15	1443		7410	353	7444
	40			3.6	49		-6	6156	-65	-2	-10	-18	1424		7479	173	
	20 4	759.4	+1.5	4.4	51		-4	7410	-69	-5	-7	-21	152		7454	263	
Febr. 24/25.	21 55	750.5	+5.6	+8.0	21.60	21.60	0	48.4282	-69	+2	0	-43	173	-10	48.4335	(66)	48.4308
	59			8.2	60		0	3969	-69	+2	0	-44	544		4392	339	4388
	22 6			8.2	60		0	3974	-65	+2	0	-44	530		4387	159	
	12	750.6	+8.5	8.5	61		+1	4226	-65	+2	+2	-45	170		4280	249	
März 28/29.	23 0	736.3	+5.6	+8.8	21.62	21.67	-5	47.9933	-45	0	-8	-48	471	-11	48.0292	335	48.0156
	5			9.3	63		-4	48.0140	-71	0	-7	-49	141		0143	245	0258
	11			10.8	66		-1	48.0163	-71	0	-2	-55	141		0170	65	
	16	736.1	+7.5	11.4	68		+1	47.9925	-71	0	+2	-58	436		0223	155	
April 8/9.	0 24	749.8	+17.5	+17.9	21.85	21.85	0	47.8639	-71	+3	0	-93	138	-14	47.8602	64	47.8628
	31			18.4	86		+1	8504	-60	+3	+2	-95	244		8584	334	8656
	36			18.5	86		+1	8662	-71	+3	+2	-95	241		8728	154	
	42	749.2	+19.0	19.4	88		+3	8687	-71	+3	+5	-99	142		8653	244	

Tag	Stern- zeit	Bar. Th.	Inst. Tp.	N	O	N—O	Messung	Th. F.	Gg.	Oc. St.	Temp.	Refr.	Paral.	Durchm.	P. W.	Mittel	R. S.
1898																	
Mai 4/5.	0 7	748.2 + 13.5	+ 15.4	21.78	21.80	— 0.02	47.5200	— 69	0	— 3	— 81	+ 281	— 14	47.5242	337	47.5375	3; 2.3
	12		17.5	83		+ 3	5450	— 69	— 1	+ 5	— 90	133		5414	247	5305	
	20		18.0	85		+ 5	5372	— 69	— 1	+ 8	— 92	132		5336	67		
	27	748.4 + 15.0	19.0	87		+ 7	5286	— 74	— 1	+ 11	— 97	257		5368	157		
Juni 3/4.	2 12	750.0 + 15.0	+ 16.8	21.82	21.80	+ 2	47.2730	— 69	+ 5	+ 3	— 84	+ 218	— 15	47.2788	346	47.2777	2.3; 2.3
	18		17.8	84		+ 4	2782	— 69	+ 4	+ 7	— 88	141		2762	256	2743	
	23		18.2	85		+ 5	2812	— 69	+ 4	+ 8	— 90	140		2791	76		
	28	+ 16.5	18.6	86		+ 6	2656	— 74	+ 5	+ 10	— 92	207		2697	166		
Juni 9/10.	3 3	748.4 + 22.0	+ 24.8	22.02	22.00	+ 2	47.2398	— 69	+ 5	+ 3	— 124	+ 192	— 16	47.2389	348	47.2379	3; 2
	11		25.5	03		+ 3	2443	— 69	+ 5	+ 5	— 127	138		2379	258	2324	
	17		25.8	04		+ 4	2448	— 69	+ 5	+ 7	— 128	132		2379	78		
	24	+ 23.5	26.5	06		+ 6	2284	— 74	+ 5	+ 10	— 132	182		2259	168		
Juni 17/18.	5 6	751.8 + 17.0	+ 19.8	21.89	21.95	— 6	47.2012	— 69	+ 6	— 10	— 100	+ 168	— 18	47.1989	351	47.2035	3; 2.3
	11		21.2	93		— 2	2078	— 69	+ 6	— 3	— 106	128		2016	261	2035	
	16		22.3	96		+ 1	2116	— 69	+ 6	+ 2	— 111	128		2054	81		
	21	751.6 + 18.0	22.4	96		+ 1	2105	— 69	+ 6	+ 2	— 111	166		2081	171		
Juni 23/24.	2 53	747.1 + 16.5	+ 18.2	21.85	21.95	— 10	47.1917	— 69	+ 6	— 16	— 92	+ 170	— 14	47.1902	264	47.1854	2.3; 2
	3 0		19.5	88		— 7	1940	— 69	+ 6	— 11	— 96	221		1877	174	1868	
	8		19.6	89		— 6	1928	— 69	+ 6	— 10	— 97	215		1859	354		
	14	747.1 + 17.5	19.6	89		— 6	1827	— 69	+ 6	— 10	— 97	162		1805	84		
Juli 14/15.	5 6	749.0 + 16.0	+ 17.5	21.83	21.90	— 7	47.2053	— 61	— 4	— 11	— 88	+ 191	— 14	47.2066	184	47.1980	3; 2
	12		18.5	86		— 4	1982	— 61	— 4	— 7	— 92	165		1969	94	2027	
	23		18.8	87		— 3	2008	— 69	+ 6	— 5	— 93	159		1992	274		
	31	+ 18.5	20.0	90		0	1979	— 56	— 4	0	— 99	182		1988	4		
Juli 25/26.	6 17	752.0 + 15.5	+ 19.0	21.88	21.90	— 2	47.2388	— 69	+ 5	— 3	— 96	+ 186	— 16	47.2401	9	47.2484	3; 3
	21		20.0	90		0	2600	— 69	+ 5	0	— 100	163		2583	279	2484	
	29		19.8	90		0	2410	— 74	+ 5	0	— 99	159		2385	99		
	33	+ 17.0	20.2	91		+ 1	2570	— 74	+ 5	+ 2	— 101	181		2567	189		
Aug. 1/2.	5 42	749.0 + 18.4	+ 20.0	21.90	22.00	— 10	47.2812	— 74	+ 4	— 16	— 101	+ 228	— 13	47.2840	102	47.2840	2.3; 2.3
	48		21.8	95		— 5	2788	— 69	+ 4	— 8	— 108	202		2796	12	2832	
	59		21.8	95		— 5	2869	— 74	+ 4	— 8	— 108	197		2867	192		
	6 4	+ 20.5	22.0	95		— 5	2834	— 69	+ 4	— 8	— 110	202		2840	282		
Aug. 15/16.	6 47	748.0 + 24.5	+ 26.2	22.05	22.05	0	47.3945	— 69	+ 2	0	— 132	+ 205	— 13	47.3938	17	47.3981	2.3; 2.3
	53		27.7	09		+ 4	4000	— 69	+ 2	+ 7	— 139	233		4021	107	3937	
	59		27.8	09		+ 4	3932	— 74	+ 2	+ 7	— 139	225		3940	107		
	7 5	+ 27.0	28.2	10		+ 5	3957	— 74	+ 2	+ 8	— 141	196		3935	17		
Aug. 21/22.	7 8	752.5 + 21.0	+ 23.7	21.99	22.10	— 11	47.4412	— 74	+ 1	— 18	— 121	+ 215	— 12	47.4403	199	47.4409	3.4; 3
	14		25.2	22.02		— 8	4325	— 74	+ 1	— 13	— 127	257		4357	109	4481	
	19		26.5	06		— 4	4432	— 69	+ 1	— 7	— 133	249		4461	289		
	24	+ 24.5	27.8	09		— 1	4572	— 69	+ 1	— 2	— 138	206		4558	19		
Sept. 6/7.	8 49	752.5 + 16.0	+ 19.0	21.87	21.90	— 3	47.6156	— 69	— 2	— 5	— 96	+ 260	— 12	47.6232	293	47.6287	3; 2.3
	56		19.8	89		— 1	6264	— 74	— 2	— 2	— 99	230		6305	203	6279	
	9 1		20.4	91		+ 1	6208	— 69	— 2	+ 2	— 102	228		6253	23		
	7	+ 19.0	21.8	94		+ 4	6300	— 74	— 2	+ 6	— 108	232		6342	113		
Sept. 13/14.	10 30	754.0 + 17.5	+ 19.0	21.87	21.85	+ 2	47.7145	— 74	— 3	+ 3	— 97	+ 191	— 13	47.7152	114	47.7121	2.3; 3
	36		20.8	92		+ 7	7086	— 69	— 3	+ 11	— 104	248		7156	24	7215	
	41		21.2	93		+ 8	7210	— 74	— 3	+ 13	— 107	248		7274	204		
	46		21.5	94		+ 9	7089	— 69	— 3	+ 15	— 108	179		7090	294		
	53		23.3	98		+ 13	7260	— 74	— 3	+ 21					281		
	57	+ 19.0	24.0	22.00		+ 15	7054	— 74	— 3	+ 25					101		

Tag	Stern- zeit	Bar. Th.	Inst. Tp.	N	O	N — O	Messung	Th. F.	Gg.	Oc. St.	Temp.	Refr.	Pa- rall.	Durchm.	P. W.	Mittel	R. S.	
1899	h m	mm	°															
Nov. 7/8.	14 1	753.0 + 5.5	+ 6.7	21.56	21.60	— 0.04	48.3767	— 69	+ 2	— 7	— 34	+ 800	— 7	48.4462	23	48.4442	2.3; 2.3	
	6		7.5	58		— 2	4164	— 69	+ 2	— 3	— 37	373		4423	293	4510		
	10		8.2	60		0	4211	— 65	+ 2	0	— 41	360		4460	113			
	15	+ 6.5	8.8	62		+ 2	3870	— 65	+ 2	+ 3	— 44	798		4557	203			
Nov. 17/18.	15 10	758.6 + 6.5	+ 7.5	21.58	21.80	— 0.22	48.4646	— 65	0	— 36	— 38	+ 1075	— 6	48.5576	20	48.5549	3.4; 3.4	
	16		8.7	61		— 19	5320	— 69	0	— 31	— 44	306		5476	290	5615		
	21		9.4	63		— 17	5478	— 69	— 1	— 28	— 47	294		5621	110			
	26	+ 7.5	10.0	65		— 15	4710	— 65	0	— 25	— 50	1089		5653	200			
Decb. 21/22.	17 49	760	0.0	+ 0.8	21.42	21.64	— 0.22	48.7726	— 60	+ 4	— 36	— 6	+ 183	— 5	48.7806	97	48.7736	3.4; 3
	54		+ 2.0	45		— 19	5838	— 69	— 2	— 31	— 11	1961		7681	7	7750		
	18 0		+ 3.1	47		— 17	5973	— 65	— 2	— 28	— 16	1961		7818	187			
	4	+ 1.0	+ 3.4	48		— 16	7626	— 69	— 4	— 26	— 17	161		7666	277			
1899																		
Jan. 8/9.	18 24	746 + 5.5	+ 5.4	21.53	21.55	— 0.02	48.6113	— 69	— 2	— 3	— 29	+ 1838	— 5	48.7843	358	48.7865	3; 3	
	31		+ 6.5	56		+ 1	7721	— 69	— 4	+ 2	— 34	150		7761	268	7771		
	35		+ 7.2	57		+ 2	7920	— 60	+ 3	+ 3	— 38	145		7968	88			
	40	+ 6.5	+ 7.4	58		+ 3	6070	— 65	— 2	+ 5	— 41	1736		7698	178			
Jan. 27/28.	20 46	752.2 — 5.0	— 2.0	21.35	21.50	— 0.15	48.6875	— 69	— 3	— 25	+ 11	+ 180	— 7	48.6962	259	48.6935	2.3; 3	
	52		— 1.2	37		— 13	5990	— 65	— 2	— 21	+ 6	1110		7011	169	6996		
	58		— 0.6	38		— 12	5973	— 69	— 2	— 20	+ 3	1103		7981	349			
	21 3	— 3.5	— 0.2	40		— 10	6800	— 69	— 3	— 16	+ 1	201		6907	79			
Febr. 10/11.	20 41	744.5 + 12.0	+ 12.3	21.70	21.77	— 0.07	48.5131	— 65	0	— 12	— 65	+ 828	— 8	48.5809	164	48.5852	3; 3	
	46		+ 13.3	73		— 4	5892	— 69	— 2	— 7	— 70	140		5876	74	5838		
	51		+ 14.9	77		0	5842	— 69	— 2	0	— 77	142		5828	254			
	56	745.3 + 13.5	+ 15.9	80		+ 3	5226	— 58	0	+ 5	— 81	783		5867	344			
Febr. 17/18.	20 59	753 + 6.5	+ 6.7	21.56	21.75	— 0.19	48.5241	— 69	0	— 31	— 35	+ 145	— 9	48.5242	71	48.5236	2.3; 3	
	21 4		+ 7.8	59		— 16	4650	— 69	+ 1	— 26	— 40	719		5226	341	5196		
	10		+ 8.3	61		— 14	4600	— 65	+ 1	— 23	— 43	702		5167	161			
	16	752.8 + 7.5	+ 9.0	62		— 13	5223	— 69	0	— 21	— 46	152		5230	251			
Febr. 22/23.	21 56	754.7 + 3.0	+ 4.0	21.50	21.70	— 0.20	48.4666	— 69	+ 1	— 33	— 23	+ 167	— 10	48.4699	70	48.4790	3.4; 3	
	22 3		+ 5.8	54		— 16	4146	— 69	+ 2	— 26	— 31	566		4578	340	4661		
	8		+ 7.2	58		— 12	4314	— 65	+ 1	— 20	— 36	559		4743	160			
	12	+ 5.0	+ 8.5	61		— 9	4843	— 69	0	— 15	— 42	178		4885	250			
Febr. 27/28.	21 58	762 + 1.5	+ 1.4	21.43	21.60	— 0.17	48.3958	— 69	+ 2	— 28	— 8	+ 160	— 10	48.4005	69	48.4070	3; 2	
	22 4		+ 2.6	46		— 14	3545	— 58	+ 2	— 23	— 13	549		4092	339	4116		
	12		+ 3.6	49		— 11	3620	— 65	+ 2	— 18	— 19	523		4140	159			
	18	+ 3.0	+ 4.1	50		— 10	3967	— 69	+ 2	— 16	— 21	170		4134	249			
März 13/14.	22 26	760.3 + 7.0	+ 8.2	21.60	21.55	+ 5	48.2219	— 69	+ 5	+ 8	— 43	+ 143	— 13	48.2250	66	48.2211	3; 2	
	31		9.5	63		+ 8	1918	— 45	— 3	+ 13	— 49	335		2156	336	2182		
	37		10.3	66		+ 11	1990	— 71	— 3	+ 19	— 52	328		2208	156			
	42	+ 8.0	10.7	66		+ 11	2148	— 71	— 4	+ 19	— 54	146		2171	246			
April 12/13.	0 32	739.0 + 7.0	+ 9.0	21.62	21.65	— 0.03	47.8022	— 71	+ 4	— 5	— 46	+ 247	— 15	47.8136	154	47.8123	3; 2.3	
	35		9.8	64		— 1	8130	— 71	+ 4	— 2	— 49	139		8136	244	8117		
	40		10.5	66		+ 1	8092	— 60	+ 4	+ 2	— 52	140		8111	64			
	44	738.5 + 9.0	10.5	66		+ 1	7984	— 63	+ 4	+ 2	— 52	238		8098	344			
April 21/22.	1 8	748.5 + 5.0	+ 6.0	21.55	21.65	— 10	47.7022	— 74	— 4	— 17	— 33	+ 140	— 15	47.7034	244	47.6950	3; 3	
	13		8.0	60		— 5	6874	— 69	— 4	— 8	— 41	225		6977	334	6987		
	18		10.5	66		+ 1	6904	— 75	— 4	+ 2	— 52	222		6998	154			
	23	+ 6.5	12.0	70		+ 5	6848	— 69	— 4	+ 8	— 59	142		6866	64			

DIE MESSUNGEN DES SONNENDURCHMESSERS AM REFSOLD'SCHEN HELIOMETER ZU GÖTTINGEN. 101

Tag	Stern- zeit	Bar. Th.	Inst. Tp.	N	O	N—O	Messung	Th. F.	Gg.	Oc. St.	Temp.	Refr.	Pa- rall.	Durchm.	P. W.	Mittel.	R. S.
1899		h m	mm °														
Mai 29/30.	1 43 50 57 2 1	755.6 + 11.0	+ 13.9 15.0 15.8 16.1	21.75 77 79 80	21.73	+ 0.02 + 4 + 6 + 7	47.3106 3041 3031 2952	— 69 — 69 — 69 — 69	+ 3 + 3 + 3 + 3	+ 3 + 6 + 10 + 11	— 70 — 75 — 78 — 79	+ 146 230 223 140	— 15	47.3104 3121 3105 2943	74 344 164 254	47.3023 3113	3; 2.3
Juni 5/6.	2 27 33 38 44	754.1 + 21.0	+ 21.6 22.7 24.5 26.1	21.91 96 22.01 05	22.00	— 6 — 4 + 1 + 5	47.2610 2800 2692 2660	— 69 — 69 — 69 — 69	+ 4 + 4 + 4 + 4	— 10 — 6 + 2 + 8	— 110 — 114 — 122 — 129	+ 208 139 137 197	— 16	47.2617 2738 2628 2655	167 77 257 347	47.2683 2636	2.3; 2
Juni 19/20.	2 51 56 3 2 7	741.2 + 19.0	+ 21.5 22.5 24.5 26.0	21.94 96 22.01 05	22.06	— 12 — 10 — 5 — 1	47.1998 2039 2078 1996	— 56 — 56 — 56 — 56	— 3 — 3 — 3 — 3	— 19 — 16 — 8 — 2	— 109 — 114 — 122 — 129	+ 214 158 155 191	— 13	47.2012 1985 2031 1987	173 83 263 353	47.2013 2000	2.3; 2.3
Juni 28/29.	5 14 25 35 39	744.6 + 22.0	+ 22.0 22.5 23.0 24.0	21.95 96 97 22.00	22.05	— 10 — 9 — 8 — 5	47.1819 1928 1988 1945	— 56 — 56 — 56 — 56	— 3 — 3 — 3 — 3	— 16 — 14 — 13 — 8	— 111 — 113 — 115 — 119	+ 168 129 127 163	— 14	47.1786 1857 1914 1908	357 87 267 177	47.1885 1847	3; 2
Juli 10/11.	5 17 22 27 34	750.4 + 23.0	+ 24.0 25.0 26.5 26.5	22.00 02 06 06	22.00	0 + 2 + 6 + 6	47.1878 1953 1882 2010	— 56 — 56 — 56 — 56	+ 5 3 — 3 — 3	0 + 3 + 10 + 10	— 121 — 125 — 131 — 132	+ 149 177 175 112	— 16	47.1839 1933 1861 1955	272 182 2 92	47.1897 1897	2.3; 2
Juli 19/20.	5 6 12 17 26	750.0 + 22.5	+ 25.4 25.5 26.0 26.5	22.03 04 05 06	22.10	— 7 — 6 — 5 — 4	47.2142 2212 2098 2132	— 56 — 56 — 56 — 56	— 4 — 4 — 3 — 4	11 — 10 — 8 — 6	— 127 — 127 — 129 — 132	+ 151 174 173 143	— 16	47.2079 2173 2059 2061	97 187 7 277	47.2070 2116	2.3; 2.3
Juli 27/28.	6 24 29 36 42	754.0 + 16.5	+ 20.8 22.5 23.0 24.5	21.92 96 97 22.01	21.90	+ 2 + 6 + 7 + 11	47.2508 2534 2613 2581	— 74 — 69 — 69 — 69	+ 4 + 4 + 4 + 4	+ 3 + 10 + 11 + 18	— 106 — 113 — 115 — 121	+ 168 184 182 158	— 16	47.2487 2524 2610 2555	100 10 190 280	47.2521 2567	3; 3
Aug. 3/4.	6 48 53 58 7 3	747.8 + 23.0	+ 24.8 25.2 27.5 28.0	22.02 03 08 10	21.96	+ 6 + 7 + 12 + 14	47.2914 2962 2895 2802	— 56 — 69 — 69 — 69	— 5 + 3 + 3 + 3	+ 97 + 113 + 194 + 23	— 125 — 127 — 137 — 139	+ 171 184 182 161	— 16	47.2893 2948 2872 2766	282 192 12 102	47.2830 2910	3.4; 3.4
Aug. 9/10.	6 39 47 53 7 1	751.8 + 17.5	+ 21.0 22.5 25.0 25.8	21.92 96 22.02 03	21.95	— 3 + 1 + 7 + 8	47.3394 3392 3402 3326	— 69 — 69 — 69 — 69	+ 3 + 3 + 3 + 3	— 4.9 + 1.6 + 11.3 + 13.0	— 107 — 113 — 124 — 128	+ 200 206 200 193	— 14	47.3402 3407 3409 3324	195 105 285 15	47.3408 3413	2.3; 2.3
Aug. 25/26.	7 53 8 1 10 16	751.5 + 17.0	+ 21.0 22.5 22.0 23.0	21.92 96 95 97	21.95	— 3 + 1 0 + 2	47.5018 4824 4870 4930	— 69 — 69 — 74 — 74	0 0 0 0	— 5 + 2 0 + 3	— 106 — 113 — 111 — 115	+ 212 225 215 207	— 13	47.5039 4856 4887 4938	20 290 110 200	47.4871 4989	2.3; 3.4
Sept. 3/4.	8 40 45 50 55	743.3 + 17.0	+ 19.5 21.5 22.0 22.8	21.88 93 95 97	21.85	+ 3 + 8 + 10 + 12	47.5868 5884 5930 5790	— 69 — 69 — 74 — 74	— 1 — 1 — 1 — 1	+ 5 + 13 + 16 + 19	— 99 — 107 — 110 — 113	+ 222 233 226 219	— 13	47.5913 5940 5974 5827	22 292 112 202	47.5957 5870	2; 2.3
Sept. 22/23.	10 59 11 5 11 19	747.0 + 12.5	+ 13.5 14.0 14.5 14.7	21.73 75 76 76	21.74	— 1 + 1 + 2 + 2	47.8158 8252 8278 8148	— 71 — 71 — 71 — 71	+ 3 + 3 + 3 + 3	— 2 + 2 + 3 + 3	— 69 — 71 — 73 — 74	+ 275 212 206 279	— 12	47.8282 8315 8334 8276	206 116 296 26	47.8325 8279	2.3; 2.3

Tag	Stern- zeit	Bar. Th.	Inst. Tp.	N	O	N-O	Messung	Th. F.	Gg.	Oc. St.	Temp.	Refr.	Pa- rall.	Durchm.	P. W.	Mittel	R. S.
1899																	
Nov. 15/16.	14 36 42 50 58	762.0 + 3.5	+ 6.3 7.5 8.8 10.8	21.56 59 62 67	21.60	- 0.04 - 1 + 2 + 7	48.4319 5124 5080 4440	- 65 - 65 - 69 - 58	+ 1 0 0 + 1	- 7 - 2 + 3 + 12	- 33 - 38 - 44 - 52	+ 1018 388 361 1011	- 7	48.5226 5400 5324 5346	201 111 292 21	48.5362 5286	3; 3.4
Nov. 20/21.	14 35 40 50 55	758 + 1.5	+ 3.0 3.8 5.0 5.6	21.47 49 52 54	21.60	- 13 - 11 - 8 - 6	48.5400 4764 4734 5493	- 69 - 65 - 69 - 69	- 1 0 0 - 1	- 21 - 18 - 13 - 10	- 16 - 20 - 25 - 28	+ 515 1210 1190 417	- 6	48.5802 5865 5811 5796	289 199 19 109	48.5799 5838	3; 3
Decb. 21/22.	16 54 17 2 11 16	758.8 - 7.5	- 6.0 4.5 3.0 2.2	21.25 28 32 34	21.25	0 + 3 + 7 + 9	48.5674 7609 7450 5763	- 69 - 69 - 69 - 65	- 1 - 4 - 4 - 1	0 + 5 + 11 + 10	+ 29 + 22 + 14 + 10	+ 2237 325 284 2103	- 5	48.7865 7883 7681 7811	7 277 97 187	48.7782 7838	3.4; 3.4
1900																	
Febr. 7/8.	21 12 16 20 24	745.3 - 7.0	- 4.0 3.0 1.5 0.0	21.30 32 36 40	21.39	- 9 - 7 - 3 + 1	48.5521 6218 6034 5512	- 65 - 69 - 69 - 69	- 1 - 2 - 2 - 1	- 14 - 11 - 5 + 2	+ 20 + 15 + 7 0	+ 854 177 181 828	- 8	48.6307 6320 6138 6264	165 75 255 345	48.6229 6285	2.3; 3
Febr. 12/13.	20 38 43 48 53	740.0 - 2.0	+ 1.0 1.5 3.0 3.5	21.42 44 47 48	21.42	0 + 2 + 5 + 6	48.5774 4925 5073 5644	- 69 - 65 - 69 - 69	- 1 0 0 - 1	0 + 3 + 8 + 10	- 5 - 9 - 15 - 19	+ 143 837 820 149	- 9	48.5833 5682 5808 5689	253 163 343 73	48.5769 5795	3; 2.3
März 8/9.	21 8 16 21 26	756 + 2.5	+ 6.5 8.8 9.0 9.5	21.56 61 62 63	21.50	+ 6 + 11 + 12 + 13	48.2881 2450 2574 3046	- 65 - 58 - 65 - 69	+ 3 + 3 + 3 + 3	+ 10 + 18 + 19 + 21	- 34 - 43 - 44 - 47	+ 137 610 592 139	- 10	48.2922 2970 3069 3083	67 337 157 247	48.3002 3020	3; 2.4
März 19/20.	21 50 57 22 3 8	741.3 + 4.5	+ 7.0 7.5 9.3 11.0	21.57 59 63 67	21.60	- 3 - 1 + 3 + 7	48.1546 1178 1144 1512	- 71 - 65 - 71 - 71	- 3 - 2 - 2 - 3	- 5 - 2 + 5 + 11	- 36 - 38 - 46 - 53	+ 134 466 451 135	- 11	48.1554 1526 1470 1522	65 335 155 245	48.1588 1498	2.3; 2.3
Mär 28/29.	23 11 15 19 23	742.5 + 4.5	+ 5.5 7.0 8.0 8.5	21.53 57 60 61	21.60	- 7 - 3 0 + 1	48.0145 0194 0340 0072	- 71 - 71 - 71 - 71	0 0 0 0	- 11 - 5 0 + 2	- 28 - 35 - 39 - 42	+ 331 141 141 316	- 13	48.0352 0210 0357 0263	154 64 244 334	48.0284 0309	2.3; 2.3
April 5/6.	23 2 7 12 18	745 + 8.5	+ 10.5 11.5 12.5 14.5	21.66 68 71 76	21.72	- 6 - 4 - 1 + 4	47.9172 9053 9034 9123	- 71 - 71 - 71 - 71	+ 1 + 1 + 1 + 1	- 10 - 6 - 2 + 6	- 53 - 58 - 62 - 71	+ 133 328 321 134	- 13	47.9159 9234 9208 9153	243 153 333 63	47.9156 9221	2.3; 2.3
April 23/24.	23 58 0 5 11 16	746 + 12.0	+ 17.0 17.5 18.0 18.3	21.82 83 85 86	21.76	+ 6 + 7 + 9 + 10	47.6838 6632 6802 6824	- 74 - 74 - 74 - 74	- 3 - 3 - 3 - 3	+ 10 + 11 + 14 + 16	- 85 - 87 - 90 - 91	+ 130 268 261 130	- 14	47.6802 6733 6896 6788	64 334 154 244	47.6795 6815	3.4; 2.3
Mai 3/4.	0 31 40 47 56	749 + 13.0	+ 16.0 17.0 17.4 17.8	21.80 82 83 85	21.80	0 + 2 + 3 + 5	47.5499 5594 5670 5536	- 74 - 74 - 74 - 66	0 0 - 1 0	0 + 3 + 5 + 8	- 81 - 85 - 87 - 89	+ 254 130 130 231	- 14	47.5584 5554 5629 5606	336 246 66 156	47.5591 5595	3.4; 2.3
Mai 10/11.	0 47 53 58 1 3 11	749.0 + 8.0	+ 14.0 14.5 14.7 15.5 15.8	21.75 76 76 78 79	21.75	0 + 1 + 1 + 3 + 4	47.4794 4938 4834 4771 4716	- 74 - 74 - 74 - 74 - 66	0 0 0 0 0	0 + 2 + 2 + 5 + 6	- 72 - 73 - 74 - 77 - 78	+ 252 135 134 238 232	- 14	47.4886 4914 4808 4849 4796	338 248 68 158 338	47.4861 4845	3.4; 2.4

Tag	Stern- zeit	Bar. Th.	Inst. Tp.	N	O	N—O	Messung	Th. F.	Gg.	Oc. St.	Temp.	Refr.	Pa- rall.	Durchm.	P. W.	Mittel	R. S.
1900																	
Mai 16/17.	1 19 25 33 40	747.5 + 10.0 + 12.5	+ 15.5 16.5 17.7 19.0	21.78 81 84 87	21.70	+ 0.08 + + +	47.4079 11 4233 14 4134 17 4137	— 69 — 74 — 74 — 66	+ 1 + 1 + 1 + 1	+ 13 + 18 + 23 + 28	— 78 — 83 — 88 — 94	+ 232 134 133 215	— 15	47.4162 4214 4114 4206	340 250 70 160	47.4164 4184	3; 2
Juni 3/4.	1 47 53 2 0 6	743.0 + 22.5 + 24.0	+ 23.2 24.0 24.8 26.8	21.97 22.00 02 07	22.00	— + +	47.2734 0 2830 2 2816 7 2688	— 66 — 66 — 74 — 69	+ 4 + 4 + 4 + 4	+ 5 0 3 11	— 116 — 120 — 124 — 132	228 143 141 212	— 15	47.2774 2776 2751 2699	166 76 256 346	47.2764 2736	2.3; 2
Juni 10/11.	2 22 28 36 43	750.5 + 20.5 + 23.0	+ 23.0 23.8 26.0 27.6	21.97 22.00 05 09	22.05	— — + +	47.2446 5 2464 0 2485 4 2390	— 72 — 72 — 61 — 56	— 4 — 4 — 4 — 4	— 13 — 8 0 6	— 117 — 120 — 129 — 137	218 148 145 202	— 15	47.2443 2393 2421 2386	169 79 259 349	47.2407 2415	2.3; 2
Juni 28/29.	5 50 55 6 18 22	747.8 + 20.5 + 21.0	+ 23.5 24.5 25.0 26.0	21.98 22.01 02 05	22.00	— + + +	47.1786 1 2008 2 1850 5 1848	— 56 — 61 — 72 — 72	— 3 — 3 — 3 — 3	— 3 + 2 + 3 + 8	— 119 — 123 — 125 — 129	164 126 126 162	— 16	47.1753 1933 1763 1798	357 267 87 177	47.1848 1776	3; 3.4
Juli 11/12.	4 24 30 37 43	747.5 + 18.0 + 20.5	+ 19.5 23.0 23.0 24.5	21.88 97 97 22.02	22.00	— — + +	47.1910 3 1961 3 1920 2 2048	— 72 — 56 — 72 — 56	— 3 — 3 — 3 — 3	— 19 — 5 — 5 + 3	— 100 — 115 — 115 — 121	181 199 196 168	— 14	47.1883 1967 1907 2025	92 2 182 272	47.1954 1937	2.3; 2.4
Juli 18/19.	4 57 5 4 9 16	752.0 + 23.0 + 24.5	+ 23.5 25.0 26.5 27.0	21.98 22.02 06 07	22.05	— — + +	47.2166 3 2143 1 2178 2 2098	— 72 — 72 — 56 — 56	— 4 — 4 — 4 — 4	— 11 — 5 + 2 + 3	— 118 — 125 — 131 — 133	196 181 177 187	— 14	47.2143 2104 2152 2081	186 96 276 6	47.2128 2112	2.3; 2.3
Juli 25/26.	6 9 13 18 23	745.5 + 27.0 + 29.0	+ 27.5 29.0 31.0 32.5	22.08 12 17 21	22.12	— + + +	47.2400 0 2418 5 2386 9 2412	— 66 — 66 — 69 — 69	+ 4 + 4 + 4 + 4	— 6 0 + 8 + 14	— 138 — 145 — 154 — 160	178 159 156 174	— 15	47.2357 2465 2316 2360	189 99 279 9	47.2340 2358	2.3; 2.3
Aug. 15/16.	7 9 16 24 30	751.7 + 21.0 + 23.0	+ 23.8 26.5 26.0 26.2	21.99 22.06 05 05	22.05	— + + +	47.3890 1 3900 0 3880 0 3940	— 74 — 74 — 66 — 66	+ 2 + 2 + 2 + 2	— 10 + 2 0 0	— 120 — 132 — 129 — 130	199 207 199 193	— 15	47.3872 3890 3871 3924	17 287 107 197	47.3881 3898	2.3; 2.3
Aug. 28/29.	7 55 8 3 13 23	755.0 + 15 + 17	+ 22.5 24.5 25.0 25.5	21.96 22.01 02 03	22.00	— + + +	47.5079 1 5110 2 5052 3 5120	— 74 — 74 — 66 — 74	0 0 0 0	— 6 + 2 + 3 + 5	— 113 — 122 — 124 — 126	220 247 233 212	— 13	47.5093 5150 5085 5124	21 291 111 201	47.5118 5108	3; 3.4
Sept. 15/16.	9 10 16 22 28	754.2 + 14.5 + 18.0	+ 16.0 17.4 19.0 20.0	21.80 84 87 90	21.80	— + + +	47.7340 4 7280 7 7205 10 7342	— 71 — 71 — 71 — 71	+ 3 + 3 + 3 + 3	0 + 6 + 11 + 16	— 82 — 88 — 95 — 99	262 299 286 253	— 12	47.7440 7417 7327 7432	204 114 294 24	47.7372 7436	3; 2.3
Sept. 21/22.	10 28 35 39 43	755.3 + 15.0 + 17.0	+ 17.3 18.5 18.5 19.0	21.83 86 86 87	21.90	— — — —	47.8029 4 8150 4 8098 3 8038	— 71 — 71 — 71 — 71	+ 2 + 2 + 2 + 2	— 11 — 6 — 6 — 5	— 87 — 93 — 93 — 95	272 233 228 271	— 12	47.8122 8103 8146 8128	25 295 115 205	47.8174 8125	3; 2.3
Sept. 28/29.	9 54 58 10 2 8	747.0 + 16.0 + 17.0	+ 17.3 17.8 19.0 20.5	21.83 84 87 91	21.87	— — + +	47.8978 3 8980 0 9868 4 9020	— 71 — 71 — 71 — 71	+ 1 + 1 + 1 + 1	— 6 — 5 0 + 6	— 87 — 89 — 95 — 101	311 391 378 303	— 10	47.9116 9198 9171 9148	206 116 296 26	47.9184 9132	2; 2

Tag	Stern- zeit	Bar. Th.	Inst. Tp.	N	O	N-O	Messung	Th. F.	Gg.	Oc. St.	Temp.	Refr.	Pa- rall.	Durchm.	P. W.	Mittel	R. S.
1901																	
Jan. 1/2.	18 18 24 30 36	755 — 9.5	— 7.0 — 6.3 — 5.5 — 5.5	21.22 24 25 26	21.15	+ 7 + 9 + 10 + 11	48.6007 7641 7772 6980	— 65 — 65 — 67 — 67	— 1 — 3 — 3 — 1	+ 12 + 15 + 16 + 18	+ 35 + 32 + 30 + 28	+ 2038 153 146 1942	— 5	48.8021 7768 7889 7995	181 91 271 1	48.7829 8008	3; 3.4
Jan. 6/7.	18 22 28 38 45	755 — 10.0	— 9.0 — 7.8 — 6.5 — 5.5	21.17 20 23 26	21.20	— 3 0 + 3 + 6	48.7726 6274 6169 7615	— 67 — 65 — 67 — 67	— 3 — 1 — 1 — 3	— 5 0 + 5 + 10	+ 44 + 39 + 33 + 28	166 1936 1888 145	— 6	48.7855 8177 8011 7723	89 359 179 269	48.7789 8094	3; 3.4
Jan. 14/15.	18 53 19 0 6 16	760.5 — 11.5	— 8.5 — 8.0 — 7.3 — 6.0	21.18 20 21 25	21.15	+ 3 + 5 + 6 + 10	48.7568 5906 6170 7705	— 64 — 65 — 67 — 64	+ 3 — 1 — 1 + 3	+ 5 + 8 + 10 + 16	+ 42 + 40 + 37 + 32	149 1741 1708 141	— 6	48.7697 7623 7851 7826	85 355 175 265	48.7762 7737	3.4; 3
Febr. 6/7.	20 57 21 5 12 18	752.0 — 2.0	— 1.2 — 0.5 + 1.6 + 4.8	21.36 38 43 52	21.48	— 12 — 10 — 5 + 4	48.6353 5508 5465 6271	— 67 — 67 — 65 — 65	— 2 — 1 — 1 — 2	— 19 — 16 — 8 + 6	+ 6 + 2 — 8 — 24	165 875 863 183	— 8	48.6428 6293 6238 6361	255 165 345 75	48.6394 6266	2.3; 2.3
Febr. 18/19.	21 10 16 25 30	753.3 — 5.0	— 2.8 — 1.0 — 0.5 + 1.0	21.33 37 38 42	21.48	— 15 — 11 — 10 — 6	48.5024 4381 4536 5140	— 67 — 65 — 67 — 67	0 0 0 0	— 24 — 18 — 16 — 10	+ 14 + 5 + 2 — 5	155 713 692 166	— 9	48.5093 5007 5138 5215	71 341 161 251	48.5154 5073	2; 2.3
März 12/13.	21 55 22 0 5 10	752.0 + 6.5	+ 7.0 + 9.0 + 9.5 + 10.8	21.57 62 64 66	21.60	— 3 + 2 + 4 + 6	48.2520 2094 2019 2501	— 65 — 67 — 65 — 65	+ 4 + 4 + 4 + 4	— 5 + 3 + 7 + 10	— 37 — 45 — 47 — 53	139 472 462 143	— 11	48.2545 2450 2369 2529	246 156 336 66	48.2537 2409	2.3; 3
März 25/26.	22 8 12 16 22	743.5 — 4.0	— 1.0 + 4.0 + 4.8 — 2.5	21.37 50 52 57	21.55	— 18 — 5 — 3 + 2	48.0362 0669 0703 0451	— 65 — 74 — 71 — 71	0 — 1 — 1 0	— 29 — 8 — 5 + 3	+ 4 — 19 — 23 — 34	452 138 139 419	— 12	48.0712 0693 0730 0756	154 244 64 334	48.0712 0734	2.3; 3
April 19/20.	23 28 0 33 40 46	752.7 + 12.0	+ 14.5 16.5 17.0 17.5	21.76 81 82 83	21.80	— 4 + 1 + 2 + 3	47.7323 7173 7200 7330	— 74 — 74 — 64 — 74	— 4 — 4 — 4 — 4	— 7 + 2 + 3 + 5	— 74 — 82 — 84 — 86	132 303 293 131	— 13	47.7283 7305 7331 7289	64 334 154 241	47.7286 7318	2.3; 2
April 24/25.	1 59 6 12 18	748.8 + 13.0	+ 16.0 18.5 19.5 + 14.5	21.80 86 88 94	21.80	0 + 6 + 8 + 14	47.6670 6730 6710 6590	— 64 — 64 — 64 — 74	— 3 — 3 — 3 — 3	0 + 10 + 13 + 23	— 81 — 92 — 96 — 105	275 130 130 255	— 14	47.6783 6697 6676 6672	155 65 245 335	47.6686 6728	2.3; 2.3
Mai 2/3.	1 17 23 28 35	752.8 + 13.0	+ 16.3 17.5 19.0 + 15.0	21.81 84 87 92	21.80	+ 1 + 4 + 7 + 12	47.5806 5666 5685 5722	— 64 — 64 — 74 — 64	— 2 — 1 — 1 — 1	+ 2 + 7 + 11 + 20	— 83 — 88 — 94 — 102	131 216 213 132	— 16	47.5774 5720 5724 5691	246 156 336 66	47.5732 5722	2.3; 2.3
Mai 9/10.	1 37 42 46 50	750.0 + 16.0	+ 18.5 19.8 20.0 + 17.0	21.86 89 90 92	21.85	+ 1 + 4 + 5 + 7	47.5028 4954 4898 5000	— 66 — 74 — 66 — 66	0 0 0 0	+ 2 + 7 + 8 + 11	— 92 — 98 — 99 — 103	129 207 205 129	— 16	47.4984 4950 4930 4955	68 338 158 248	47.4969 4955	2.3; 2.3
Mai 14/15.	1 3 8 16 27	751.8 + 16.5	+ 19.5 21.2 23.8 + 18.0	21.88 93 99 22.00	21.91	— 3 + 2 + 8 + 9	47.4448 4269 4366 4451	— 66 — 66 — 74 — 66	+ 1 + 1 + 1 + 1	— 5 + 3 + 13 + 15	— 99 — 106 — 117 — 119	132 234 227 129	— 16	47.4396 4320 4401 4396	68 338 158 248	47.4396 4361	2.3; 2.3

DIE MESSUNGEN DES SONNENDURCHMESSERS AM REPSOLD'SCHEN HELIOMETER ZU GÖTTINGEN. 105

Tag	Stern- zeit	Bar. Th.	Inst. Tp.	N	O	N-O	Messung	Th. F.	Gg.	Oc. St.	Temp.	Refr.	Pa- rall.	Durchm.	P. W.	Mittel	R. S.
1901		h m	mm	°													
Mai 21/22.	1 51	758.0 + 15.0	+ 18.5	21.86	21.90	- 0.04	47.3759	- 66	+ 2	- 7	- 93	134	- 16	47.3713	71	47.3676	
	57		20.0	90		0	3634	- 74	+ 2	0	- 99	211		3658	341	3698	
	2 5		20.5	91		+ 1	3710	- 66	+ 2	+ 2	- 101	207		3738	161		2.3; 2
	10	+ 16.0	21.8	94		+ 4	3688	- 66	+ 2	+ 7	- 107	131		3639	251		
Mai 29/30.	1 32	744.4 + 22.0	+ 22.4	21.96	22.00	- 4	47.3116	- 66	+ 3	- 7	- 112	235	- 15	47.3154	162	47.3150	
	36		23.5	98		- 2	3219	- 66	+ 3	- 3	- 117	137		3158	72	3127	2.3; 2
	44		24.3	22.01		+ 1	3202	- 66	+ 3	+ 2	- 120	135		3141	252		
	50	+ 23.5	25.5	04		+ 4	3086	- 74	+ 4	+ 7	- 126	218		3100	342		
Juni 7/8.	2 54	748.5 + 16.5	+ 18.8	21.87	21.95	- 8	47.2686	- 66	+ 4	- 13	- 94	138	- 16	47.2639	78	47.2574	
	59		19.8	89		- 6	2640	- 66	+ 4	- 10	- 98	193		2647	348	2594	
	3 5		22.0	95		0	2538	- 66	+ 4	0	- 108	190		2542	168		3; 2.3
	11	+ 19.0	22.6	96		+ 1	2562	- 66	+ 4	+ 2	- 111	133		2508	258		
Juni 18/19.	2 47	750 + 15.0	+ 18.5	21.86	21.85	+ 1	47.2103	- 66	+ 5	+ 2	- 93	158	- 14	47.2095	80	47.2039	
	53		19.3	88		+ 3	2036	- 72	- 3	+ 5	- 96	223		2079	170	2064	
	58		20.8	92		+ 7	2010	- 72	- 3	+ 11	- 102	214		2049	350		3; 3
	3 2	+ 18.0	21.0	92		+ 7	2008	- 72	- 3	+ 11	- 103	150		2982	260		
Juni 28/29.	4 12	751 + 20.0	+ 23.0	21.97	21.90	+ 7	47.2009	- 72	- 3	+ 11	- 114	186	- 16	47.2001	357	47.1910	
	16		24.0	22.00		+ 10	1988	- 72	- 3	+ 16	- 118	148		1943	267	1910	
	23		24.2	00		+ 10	1927	- 72	- 3	+ 16	- 119	144		1877	87		2.3; 2.3
	28	+ 22.0	24.6	01		+ 11	1834	- 72	- 3	+ 18	- 121	179		1819	177		
Juli 5/6.	4 4	749 + 19.5	+ 22.5	21.96	21.90	+ 6	47.2013	- 72	- 3	+ 10	- 111	148	- 15	47.1970	257	47.1925	
	8		23.0	97		+ 7	1864	- 72	- 3	+ 11	- 113	220		1892	167	1887	3; 2.4
	18		23.5	99		+ 9	1860	- 72	- 3	+ 15	- 115	213		1883	347		
	24	+ 21.5	24.0	22.00		+ 10	1930	- 72	- 3	+ 16	- 118	141		1879	77		
Juli 12/13.	4 23	749 + 24.0	+ 25.5	22.04	22.00	+ 4	47.1991	- 72	- 3	+ 6	- 128	184	- 14	47.1964	93	47.1989	
	29		27.0	07		+ 7	2048	- 72	- 3	+ 11	- 134	196		2032	3	2009	2.3; 2.3
	35		29.0	12		+ 12	2007	- 72	- 3	+ 19	- 143	193		1987	183		
	43	+ 26.0	29.5	14		+ 14	2058	- 72	- 3	+ 23	- 145	169		2014	273		
Aug. 9/10.	5 26	749 + 22.0	+ 23.2	21.98	22.00	- 2	47.3059	- 74	+ 3	- 3	- 115	331	- 12	47.3189	285	47.3277	
	32		24.0	22.00		0	3170	- 66	+ 3	0	- 119	232		3208	195	3283	
	38		25.4	03		+ 3	3326	- 66	+ 3	+ 5	- 124	226		3358	15		3; 2
	45	+ 24.0	26.0	05		+ 5	3274	- 66	+ 3	+ 8	- 127	285		3365	105		
Aug. 16/17.	7 10	755.6 + 17.5	+ 19.0	21.87	21.90	- 3	47.3870	- 66	+ 2	- 5	- 96	225	- 14	47.3898	108	47.3972	
	14		21.0	92		+ 2	3990	- 74	+ 2	+ 3	- 104	200		4003	18	4004	3; 3.4
	23		22.0	95		+ 5	3986	- 66	+ 2	+ 8	- 108	198		4006	198		
	28	+ 18.5	23.5	99		+ 9	4028	- 74	+ 2	+ 15	- 115	205		4047	288		
Sept. 19/20.	10 18	745 + 16.5	+ 17.8	21.84	21.85	- 1	47.7674	- 66	- 4	- 2	- 90	235	- 12	47.7735	115	47.7771	
	22		19.0	87		+ 2	7780	- 74	- 4	+ 3	- 95	258		7865	25	7857	2.3; 2.3
	28		20.5	91		+ 6	7765	- 66	- 4	+ 10	- 101	258		7850	205		
	32	+ 18.0	21.0	92		+ 7	7771	- 74	- 4	+ 11	- 103	217		7806	295		
Okt. 15/16.	11 38	742.5 + 8.0	+ 10.0	21.65	21.67	- 2	48.1145	- 71	- 2	- 3	- 52	403	- 9	48.1411	296	48.1417	
	44		11.5	69		+ 2	1151	- 73	- 2	+ 3	- 58	423		1435	206	1455	3; 3
	55		12.5	71		+ 4	1194	- 71	- 2	+ 6	- 62	419		1475	26		
	59	+ 10.5	13.5	74		+ 7	1223	- 73	- 2	+ 11	- 66	340		1424	116		
Okt. 28/29.	13 30	750.5 + 7.5	+ 9.5	21.64	21.75	- 11	48.3115	- 65	+ 3	- 18	- 48	314	- 9	48.3292	295	48.3230	
	34		10.0	65		- 10	2726	- 67	+ 4	- 16	- 51	592		3179	205	3171	
	40		10.8	67		- 8	2706	- 65	+ 4	- 13	- 54	594		3163	25		3; 2.3
	48	+ 9.0	11.8	69		- 6	3034	- 67	+ 3	- 10	- 58	277		3169	115		

Tag	Stern- zeit	Bar. Th.	Inst. Tp.	N	O	N-O	Messung	Th. F.	Gg.	Oc. St.	Temp.	Refr.	Pa- rall.	Durchm.	P. W.	Mittel	R. S.
1901		mm	°														
Novb. 22/23.	15 26	756 + 1.0	+ 3.5	21.49	21.58	- 0.09	48.4808	- 65	0	- 15	- 19	+ 1350	- 6	48.6053	9	48.5870	3; 3.4
	32		5.0	52		- 6	5671	- 65	- 1	- 10	- 25	320		5886	109	6042	
	40		5.8	55		- 3	5664	- 67	- 1	- 5	- 29	298		5854	289		
	44	+ 2.5	6.5	56		- 2	4914	- 67	0	- 3	- 33	1227		5632	199		
Decb. 4/5.	16 14	755 + 0.5	+ 3.0	21.47	21.55	- 8	48.5576	- 67	- 1	- 13	- 15	1623	- 6	48.7097	194	48.7019	2.3; 2.3
	22		3.5	49		- 6	6849	- 67	- 3	- 10	- 18	285		7030	104	7023	
	28		4.0	50		- 5	6830	- 67	- 3	- 8	- 20	281		7007	284		
	33	+ 1.5	4.8	52		- 3	5436	- 65	- 0	- 5	- 24	1612		6948	14		
Decb. 15/16.	16 32	743.5 - 4.0	- 2.0	21.35	21.48	- 13	48.7306	- 67	- 3	- 21	+ 10	353	- 5	48.7573	99	48.7584	3; 3.4
	36		- 1.0	38		- 10	5715	- 65	- 1	- 16	+ 4	2016		7648	9	7644	
	44		+ 1.0	42		- 6	5762	- 67	- 1	- 10	- 4	1966		7641	189		
	50	- 2.0	+ 2.0	45		- 3	7405	- 67	- 3	- 5	- 10	279		7594	279		
1902																	
Febr. 9/10.	21 4	738 + 0.5	+ 1.0	21.42	21.50	- 8	48.5366	- 67	0	- 13	- 5	811	- 9	48.6083	164	48.7074	2.3; 3.4
	10		2.0	45		- 5	5998	- 67	- 2	- 8	- 11	165		6066	74	6062	
	18		3.0	47		- 3	6008	- 67	- 2	- 5	- 16	172		6081	254		
	26	+ 1.5	5.0	52		+ 2	5364	- 65	0	+ 3	- 25	772		6040	344		
Febr. 23/24.	21 46	748 + 2.5	+ 3.8	21.49	21.50	- 1	48.4232	- 67	+ 1	- 2	- 20	584	- 10	48.4718	159	48.4720	2.3; 3
	50		4.5	51		+ 1	4591	- 65	+ 1	+ 2	- 23	165		4661	69	4701	
	56		5.5	53		+ 3	4710	- 67	0	+ 5	- 28	169		4779	249		
	22 8	+ 3.5	7.0	57		+ 7	4232	- 65	+ 1	+ 11	- 35	549		4683	339		
März 3/4.	20 48	752.5 + 1.8	+ 3.5	21.48	21.53	- 5	48.3705	- 65	+ 2	- 8	- 19	109	- 9	48.3715	248	48.3719	2.3; 2.3
	52		4.5	51		- 2	3092	- 67	+ 3	- 3	- 23	642		3635	158	3624	
	58		5.5	54		+ 1	3086	- 65	+ 3	+ 2	- 27	623		3612	338		
	21 3	+ 3.5	6.5	56		+ 3	3685	- 65	+ 2	+ 5	- 32	137		3723	68		
März 13/14.	23 0	752 + 5.0	+ 4.0	21.50	21.55	- 5	48.2066	- 71	- 3	- 8	- 22	385	- 11	48.2336	336	48.2364	2.3; 2
	3		5.5	53		- 2	2264	- 65	+ 4	- 3	- 29	162		2322	246	2365	
	11		7.8	59		+ 4	2346	- 65	+ 4	+ 6	- 39	165		2406	66		
	16	+ 6.0	9.0	62		+ 7	2132	- 67	+ 4	+ 11	- 45	368		2392	156		
April 9/10.	23 36	748 + 10.5	+ 10.2	21.65	21.76	- 12	47.8650	- 65	+ 2	- 19	- 54	294	- 14	47.8794	154	47.8691	3; 2.3
	43		12.8	72		- 4	8733	- 71	+ 2	- 6	- 64	134		8714	64	8790	
	49		14.0	75		- 1	8688	- 71	+ 2	- 2	- 70	135		8668	244		
	56	+ 12.0	16.0	80		+ 4	8669	- 71	+ 2	+ 6	- 79	273		8786	334		
April 18/19.	0 36	752 + 15.0	+ 17.0	21.82	21.87	- 5	47.7420	- 74	- 4	- 8	- 85	240	- 15	47.7474	334	47.7464	2.3; 2.3
	41		18.0	85		- 2	7517	- 74	- 4	- 3	- 89	134		7466	244	7477	
	46		19.0	87		- 0	7515	- 74	- 4	- 0	- 94	135		7463	64		
	51	+ 16.5	20.0	90		+ 3	7428	- 66	- 4	+ 5	- 98	230		7480	154		
April 27/28.	1 20	751.5 + 7.0	+ 9.5	21.64	21.75	- 11	47.6405	- 66	- 2	- 18	- 50	137	- 16	47.6390	65	47.6406	3.4; 3.4
	26		12.0	70		- 5	6278	- 74	- 2	- 8	- 62	218		6334	335	6372	
	33		14.0	75		0	6344	- 66	- 2	0	- 70	219		6409	155		
	38	+ 8.0	15.2	78		+ 3	6438	- 66	- 2	+ 5	- 76	139		6422	245		
Mai 27/28.	1 24	746 + 15.0	+ 10.0	21.65	21.86	- 21	47.3318	- 66	+ 4	- 34	- 52	143	- 15	47.3298	253	47.3295	2.3; 3
	29		13.0	72		- 14	3316	- 66	+ 4	- 22	- 65	236		3388	163	3338	
	35		14.0	75		- 11	3230	- 74	+ 4	- 18	- 70	231		3288	343		
	42	+ 16.0	15.0	77		- 9	3320	- 66	+ 4	- 14	- 75	138		3292	73		
Juni 18/19.	3 27	748 + 14.0	+ 18.0	21.85	21.86	- 1	47.1972	- 66	+ 6	- 2	- 91	196	- 16	47.1999	352	47.2155	3; 3.4
	33		19.5	88		+ 2	2138	- 66	+ 6	+ 3	- 98	144		2111	262	2043	
	41		20.2	91		+ 5	2228	- 66	+ 6	+ 8	- 100	141		2200	82		
	49	+ 16.0	21.5	94		+ 8	2070	- 66	+ 6	+ 13	- 106	186		2087	172		

DIE MESSUNGEN DES SONNENDURCHMESSERS AM REPSOLD'SCHEN HELIOMETER ZU GÖTTINGEN. 107

Tag	Stern- zeit	Bar. Th.	Inst. Tp.	N	O	N—O	Messung	Th. F.	Gg.	Oc. St.	Temp.	Refr.	Pa- rall.	Durchm.	P. W.	Mittel	R. S.
1902																	
Juni 26/27.	h m 2 50 55 3 3 8	757 + 17.5 + 19.5	+ 20.0 21.8 22.6 24.0	21.90 94 96 22.00	21.97 97 22.10 10	— 0.07 — 3 — 14 — 10	47.1961 1890 1911 2001	— 66 — 66 — 66 — 66	+ 6 + 6 + 6 + 6	— 11 — 5 — 22 — 16	— 101 — 109 — 112 — 118	+ 187 234 226 173	— 14	47.1963 1937 1929 2026	85 355 175 265	47.1995 1935	3; 2.3
Juli 14/15.	5 34 43 48 6 4	749 + 22.0 + 24.0	+ 23.0 24.8 25.8 27.5	21.97 22.01 04 08	22.00 — — —	— 3 + 1 + 4 + 8	47.2170 2055 2094 2184	— 72 — 72 — 72 — 72	— 4 — 4 — 4 — 4	— 5 + 2 + 6 + 13	— 116 — 123 — 128 — 135	150 175 173 139	— 16	47.2107 2017 2053 2109	274 184 4 94	47.2108 2035	2.3; 3
Aug. 22/23.	9 18 23 29 36	752.5 + 18.0 + 19.5	+ 20.0 21.5 23.0 23.6	21.90 94 97 99	21.95 — — —	— 5 — 1 + 2 + 4	47.4519 4674 4601 4516	— 66 — 66 — 66 — 66	+ 1 0 0 + 1	— 8 — 2 + 3 + 6	— 101 — 107 — 114 — 116	201 151 148 201	— 15	47.4531 4635 4557 4527	199 109 289 19	47.4596 4529	3; 2.3
Sept. 1/2.	9 14 22 44 54	748.5 + 22.0 + 24.5	+ 25.0 25.5 25.0 26.0	22.02 04 02 05	22.05 — — —	— 3 — 1 — 3 0	47.5748 5688 5541 5684	— 74 — 66 — 74 — 66	— 1 — 1 — 1 — 1	— 5 — 2 — 5 0	— 125 — 127 — 125 — 129	187 209 210 160	— 15	47.5715 5686 5531 5633	292 202 22 112	47.5674 5609	2.3; 2.3
Sept. 19/20.	10 56 11 6 16 28	758 + 12.0 + 13.0	+ 12.5 14.0 15.2 16.0	21.71 75 78 80	21.90 — — —	— 0.19 — 15 — 12 — 10	47.7812 7845 7724 7707	— 71 — 63 — 71 — 63	+ 4 + 4 + 4 + 4	— 30 — 24 — 19 — 16	— 65 — 71 — 76 — 80	201 272 275 177	— 13	47.7838 7950 7824 7706	295 205 25 115	47.7722 7887	3; 3
Nov. 4/5.	13 57 14 2 7 12	752 + 5.0 + 6.5	+ 6.0 7.2 7.5 8.5	21.55 58 59 61	21.60 — — —	— 0.05 — 2 — 1 + 1	48.3832 3395 3472 3812	— 67 — 65 — 67 — 65	+ 2 + 3 + 3 + 2	— 8 — 3 — 2 + 2	— 30 — 36 — 38 — 43	334 695 698 300	— 8	48.4055 3981 4059 4000	114 24 204 294	48.4027 4020	2.3; 2.3

Anlage IV.

Schlusswerthe des Sonnen-Durchmessers red. auf die Einheit der Entfernung.

1) Beobachter: Schur.

Nr.	Datum	Jah- res- Teil	Temp. C°	Auf die Einheit der Entfernung reduc. Durchm.		Abweichung vom Jahresmittel		Abweichung vom allgemeinen Mittel		Jahres- mittel der Abweich. (v')	(vv)	Mittlerer Tagesfehler	p — a	Mittel für p — a
				Schur	Neured.	(v)	(v)	(v')	(v')					
1890														
1	Mai 6/7.	0.34	+ 18.2	47.9943	47.9943	+ 46	+ 0.18	+ 21	+ 0.08	— 0.10	324	± 0.16	— 0.04	+ 0.13
2	14/15.	0.37	+ 16.7	867	867	— 30	— 0.12	— 55	— 0.22		144		+ 0.45	
3	23/24.	40	+ 22.0	929	929	+ 32	+ 0.13	+ 7	+ 0.03		169		— 0.25	
4	Juni 3/4.	43	+ 20.8	886	886	— 11	+ 0.04	— 36	— 0.14		16		+ 0.33	
5	24/25.	48	+ 21.4	865	865	— 32	— 0.13	— 57	— 0.23		169		+ 0.06	
6	Sept. 18/19.	72	+ 19.1	908	908	+ 11	+ 0.04	— 14	— 0.06		16		+ 0.03	
7	Okt. 13/14.	78	+ 14.8	924	924	+ 27	+ 0.11	+ 2	+ 0.01		121		+ 0.29	
8	28/29.	83	+ 5.6	906	906	+ 9	— 0.04	— 16	— 0.06		16		+ 0.42	
9	Nov. 15/16.	88	+ 8.2	926	926	+ 29	+ 0.12	+ 4	+ 0.02		144		+ 0.19	
10	Dec. 6/7.	93	+ 1.1	815	815	— 82	— 0.33	— 107	— 0.43		1089		— 0.20	
1891														
11	Febr. 27/28.	1.16	+ 7.4	47.9937	47.9937	+ 3	+ 0.01	+ 15	+ 0.06	+ 0.03	0	± 0.23	— 0.24	+ 0.02
12	März 15/16.	20	+ 9.6	839	839	— 95	— 0.38	— 83	— 0.33		1444		— 0.31	
13	23/24.	23	+ 2.8	933	933	— 1	0.00	+ 11	+ 0.04		0		+ 0.12	
14	April 3/4.	26	+ 7.9	043	043	+ 109	+ 0.44	+ 121	+ 0.48		1936		+ 0.11	
15	24/25.	32	+ 12.0	965	965	+ 31	+ 0.12	+ 43	+ 0.17		144		+ 0.52	
16	Mai 4/5.	34	+ 12.6	950	950	+ 16	+ 0.06	+ 28	+ 0.11		36		+ 0.35	
17	9/10.	36	+ 21.2	921	921	— 13	— 0.05	— 1	— 0.00		25		+ 0.57	
18	23/24.	39	+ 20.2	934	934	0	0.00	+ 12	+ 0.05		0		0.00	
19	Juni 8/9.	44	+ 19.8	888	888	— 46	— 0.18	— 34	— 0.14		324		+ 0.49	
20	23/24.	48	+ 23.8	912	912	— 22	— 0.09	— 10	— 0.04		81		— 0.14	
21	Juli 13/14.	54	+ 20.9	908	908	— 26	— 0.10	— 14	— 0.06	100	+ 0.27			
22	Sept. 10/11.	70	+ 20.9	033	033	+ 99	+ 0.40	+ 111	+ 0.44	1600	— 0.04			
23	28/29.	75	+ 16.1	993	993	+ 59	+ 0.24	+ 71	+ 0.28	576	+ 0.22			
24	Okt. 5/6.	77	+ 15.8	866	866	— 68	— 0.27	— 56	— 0.22	729	+ 0.09			
25	29/30.	83	+ 6.3	885	885	— 49	— 0.20	— 37	— 0.15	400	— 0.43			

47.9919 = Mittel a. d. Beob. ohne Prisma

26	Nov. 8/9.	1.86	+ 1.8	47.9752	47.9752	- 86	- 0.34	- 70	- 0.28		1156		+ 0.30	
27	28/29.	91	+ 4.6	859	859	+ 21	+ 0.08	+ 37	+ 0.15		64		- 0.78	

Nr.	Datum	Jah- res Teil	Temp. C°	Auf die Einheit der Entfernung reduc. Durchm.		Abweichung vom Jahresmittel		Abweichung vom allgemeinen Mittel		Jahres- mittel der Abweich. (v')	(vv)	Mittlerer Tagesfehler	p - a	Mittel für p - a
				Schur	Neured.	(v)	(v)	(v')	(v')					
1892														
28	Jan.	12/13.	2.04	+ 0.4	47.9763	47.9763	- 75	- 0.30	- 59	- 0.24	+ 0.09	900	- 0.58	- 0.06
29	März	20/21.	22	+ 13.6	938	938	+ 100	+ 0.40	+ 116	+ 0.46		1600	+ 0.10	
30		30/31.	25	+ 9.8	819	819	- 19	- 0.08	- 3	- 0.01		64	+ 0.06	
31	April	4/5.	26	+ 18.9	906	906	+ 68	+ 0.27	+ 84	+ 0.34		729	- 0.30	
32		11/12.	28	+ 12.6	888	888	+ 50	+ 0.20	+ 66	+ 0.26		400	- 0.03	
33	Mai	8/9.	35	+ 19.0	807	807	- 31	- 0.12	- 15	- 0.06		144	+ 0.20	
34		22/23.	39	+ 17.4	784	784	- 54	- 0.22	- 38	- 0.15		484	- 0.06	
35	Juni	21/23.	47	+ 20.4	821	821	- 17	- 0.07	- 1	0.00		49	- 0.04	
36	Juli	11/12.	53	+ 23.2	861	861	+ 23	+ 0.09	+ 39	+ 0.16		81	+ 0.10	
37	Sept.	12/13.	70	+ 21.8	855	855	+ 17	+ 0.07	+ 33	+ 0.13		49	- 0.52	
38	Okt.	4/5.	76	+ 18.7	834	834	- 4	- 0.02	+ 12	+ 0.05	4	- 0.02		
39	Nov.	23/24.	90	+ 0.9	850	850	+ 12	+ 0.05	+ 28	+ 0.11	25	+ 0.38		
1893														
40	März	11/12.	3.19	+ 10.7	47.9790	47.9790	- 58	- 0.23	- 32	- 0.13	+ 0.10	529	- 0.34	- 0.09
41		22/23.	22	+ 9.4	891	891	+ 43	+ 0.17	+ 69	+ 0.28		289	- 0.14	
42		26/27.	24	+ 9.6	890	890	+ 42	+ 0.17	+ 68	+ 0.27		289	- 0.31	
43	April	5/6.	26	+ 14.8	820	820	- 28	- 0.11	- 2	- 0.01		121	0.00	
44		23/24.	31	+ 18.0	878	878	+ 30	+ 0.12	+ 56	+ 0.22		144	+ 0.02	
45	Mai	8/9.	35	+ 18.2	888	888	+ 40	+ 0.16	+ 66	+ 0.26		256	+ 0.12	
46	Juni	8/9.	44	+ 22.0	849	849	+ 1	0.00	+ 27	+ 0.11		0	- 0.24	
47		15/16.	46	+ 25.4	846	846	- 2	- 0.01	+ 24	+ 0.10		1	- 0.21	
48	Juli	4/5.	51	+ 25.1	781	781	- 67	- 0.27	- 41	- 0.16		729	+ 0.07	
49	Aug.	3/4.	59	+ 22.8	848	848	0	0.00	+ 26	+ 0.10		0	+ 0.09	
1894														
50	März	20/21.	4.22	+ 8.8	47.9956	47.9956	+ 108	+ 0.43	+ 134	+ 0.54	+ 0.10	1849	- 0.15	+ 0.10
51		23/24.	23	+ 13.6	958	958	+ 110	+ 0.44	+ 136	+ 0.54		1936	+ 0.16	
52		26/27.	24	+ 14.6	880	880	+ 32	+ 0.13	+ 58	+ 0.23		169	+ 0.48	
53	April	24/25.	32	+ 17.7	766	766	- 82	- 0.33	- 56	- 0.22		1089	+ 0.45	
54	Mai	8/9.	35	+ 17.4	830	830	- 18	- 0.07	+ 8	+ 0.03		49	- 0.11	
55		15/16.	37	+ 23.0	847	847	- 1	0.00	+ 25	+ 0.10		0	- 0.16	
56		24/25.	40	+ 19.3	831	831	- 17	- 0.07	+ 9	+ 0.04		49	+ 0.19	
57	Juni	27/28.	49	+ 20.6	812	812	- 36	- 0.14	- 10	- 0.04		196	+ 0.33	
58	Juli	5/6.	51	+ 21.1	839	839	- 9	- 0.04	+ 17	+ 0.07		16	+ 0.15	
59		23/24.	56	+ 25.1	810	810	- 38	- 0.15	- 12	- 0.05		225	- 0.25	
60	Dec.	10/11.	95	+ 2.6	796	796	- 52	- 0.21	- 26	- 0.11	441	+ 0.03		
1895														
61	Febr.	24/25.	5.15	+ 2.8	47.9857	47.9857	+ 45	+ 0.18	+ 35	+ 0.14	- 0.04	324	- 0.24	+ 0.04
62	März	6/7.	18	- 4.4	825	825	+ 13	+ 0.05	+ 3	+ 0.01		25	+ 0.20	
63	April	9/10.	27	+ 16.4	852	852	+ 40	+ 0.16	+ 30	+ 0.12		256	+ 0.27	
64		29/30.	33	+ 18.2	873	873	+ 61	+ 0.24	+ 51	+ 0.20		576	- 0.11	
65	Mai	5/6.	35	+ 18.9	770	770	- 42	- 0.17	- 52	- 0.21		289	- 0.15	
66		8/9.	35	+ 19.3	831	831	+ 19	+ 0.08	+ 9	+ 0.04		64	+ 0.06	
67		13/14.	37	+ 22.5	807	807	- 5	- 0.02	- 15	- 0.06		4	+ 0.12	
68		22/23.	39	+ 18.6	852	852	+ 40	+ 0.16	+ 30	+ 0.12		256	+ 0.18	
69		28/29.	41	+ 21.2	745	745	- 67	- 0.27	- 77	- 0.31		729	- 0.21	
70	Juni	20/21.	47	+ 20.7	768	768	- 44	- 0.18	- 54	- 0.22		324	+ 0.10	
71	Juli	1/2.	50	+ 25.8	764	764	- 48	- 0.19	- 58	- 0.23	361	+ 0.04		
72		16/17.	54	+ 22.4	767	767	- 45	- 0.18	- 55	- 0.22	324	0.00		
73	Okt.	17/18.	80	+ 9.4	850	850	+ 38	+ 0.15	+ 28	+ 0.11	225	+ 0.27		
1896														
74	Jan.	27/28.	6.08	+ 1.0	47.9817	47.9817	+ 15	+ 0.06	- 5	- 0.02		36	- 0.61	
75	Febr.	15/16.	13	+ 1.6	891	891	+ 89	+ 0.36	+ 69	+ 0.28		1296	- 0.08	
76		17/18.	14	+ 4.8	845	845	+ 43	+ 0.17	+ 23	+ 0.09		289	- 0.07	
77		22/23.	15	+ 2.8	859	859	+ 57	+ 0.23	+ 37	+ 0.15		529	+ 0.32	

Nr.	Datum	Jah- res Teil	Temp. C°	Auf die Einheit der Entfernung reduc. Durchm.		Abweichung vom Jahresmittel		Abweichung vom allgemeinen Mittel		Jahres- mittel der Abweich. (v')	(vv)	Mittlerer Tagesfehler	p — a	Mittel für p — a
				Schur	Neured.	(v)	(v)	(v')	(v')					
1896														
78	Mai	1/2.	6.34	+ 12.4	47.9937	47.9930	+ 128	+ 0.51	+ 8	+ 0.03	- 0.10	2601	+ 0.44	+ 0.05
79		5/6.	34	+ 13.8	815	807	+ 5	+ 0.02	- 15	- 0.06		4	- 0.54	
80		7/8.	35	+ 16.5	891	880	+ 78	+ 0.31	+ 58	+ 0.23		961	- 0.19	
81		31/32.	42	+ 19.5	780	769	- 33	- 0.13	- 53	- 0.21		169	- 0.74	
82	Juni	3/4.	42	+ 25.4	759	743	- 59	- 0.24	- 79	- 0.32		576	- 0.24	
83	Juli	9/10.	52	+ 28.0	765	747	- 55	- 0.22	- 75	- 0.30		484	- 0.17	
84		14/15.	54	+ 25.2	740	723	- 79	- 0.32	- 99	- 0.40		1024	- 0.48	
85		21/22.	56	+ 28.5	814	800	- 2	- 0.01	- 22	- 0.09		1	+ 0.30	
86	Sept.	26/27.	74	+ 15.6	856	846	+ 44	+ 0.18	+ 24	+ 0.10		324	- 0.28	
87		28/29.	74	+ 15.8	760	752	- 50	- 0.20	- 70	- 0.28		400	+ 0.26	
88	Okt.	29/30.	83	+ 10.0	776	770	- 32	- 0.13	- 52	- 0.21		169	- 0.41	
89	Nov.	6/7.	85	+ 4.8	785	784	- 18	- 0.07	- 38	- 0.13		49	+ 0.74	
90		12/13.	87	+ 4.3	807	805	+ 3	+ 0.01	- 17	- 0.07	1	- 0.24		
91		16/17.	88	+ 6.8	743	740	- 62	- 0.25	- 82	- 0.33	625	+ 0.36		
92	Dec.	15/16.	96	+ 1.0	740	737	- 65	- 0.26	- 85	- 0.34	676	+ 0.69		
1897														
93	Febr.	17/18.	7.14	+ 4.5	47.9889	47.9889	+ 83	+ 0.33	+ 67	+ 0.27	- 0.06	1089	+ 0.38	+ 0.02
94		19/20.	14	+ 8.3	739	734	- 72	- 0.29	- 88	- 0.35		841	- 0.39	
95	April	3/4.	26	+ 8.6	866	862	+ 56	+ 0.22	+ 40	+ 0.16		484	+ 0.22	
96		5/6.	26	+ 8.5	804	799	- 7	- 0.03	- 23	- 0.09		9	+ 0.03	
97		27/28.	32	+ 20.7	844	830	+ 24	+ 0.10	+ 8	+ 0.03		100	- 0.30	
98	Mai	4/5.	34	+ 13.9	784	774	- 32	- 0.13	- 48	- 0.19		169	- 0.02	
99		16/17.	38	+ 21.0	801	787	- 19	- 0.08	- 35	- 0.14		64	+ 0.29	
100		20/21.	39	+ 19.4	897	886	+ 80	+ 0.32	+ 64	+ 0.26		1024	+ 0.18	
101		30/31.	41	+ 24.4	797	784	- 22	- 0.09	- 38	- 0.15		81	- 0.12	
102	Juni	2/3.	42	+ 26.2	946	930	+ 124	+ 0.50	+ 108	+ 0.43		2500	- 0.34	
103		23/24.	48	+ 22.8	768	755	- 51	- 0.20	- 67	- 0.27		400	- 0.01	
104		26/27.	49	+ 24.1	807	793	- 13	- 0.05	- 29	- 0.12		25	- 0.28	
105	Juli	12/13.	53	+ 22.3	830	817	+ 11	+ 0.04	- 5	- 0.02	16	+ 0.16		
106		14/15.	54	+ 26.2	829	813	+ 7	+ 0.03	- 9	- 0.04	9	+ 0.40		
107		25/26.	57	+ 24.0	786	772	- 34	- 0.14	- 50	- 0.20	196	- 0.10		
108	Aug.	2/3.	59	+ 23.2	776	762	- 44	- 0.18	- 60	- 0.24	324	- 0.30		
109		10/11.	61	+ 22.8	882	866	+ 60	+ 0.24	+ 44	+ 0.18	576	+ 0.06		
110	Sept.	9/10.	69	+ 14.8	852	845	+ 39	+ 0.16	+ 23	+ 0.09	256	+ 0.32		
111		25/26.	74	+ 19.3	799	788	- 18	- 0.07	- 34	- 0.14	49	+ 0.06		
112		29/30.	75	+ 20.3	836	823	+ 17	+ 0.07	+ 1	0.00	49	- 0.17		
113	Okt.	4/5.	76	+ 11.4	801	795	- 11	- 0.04	- 27	- 0.11	16	+ 0.17		
114		14/15.	79	+ 15.9	743	735	- 71	- 0.28	- 87	- 0.35	784	- 0.27		
115		23/24.	81	+ 12.3	740	733	- 73	- 0.29	- 89	- 0.36	841	- 0.29		
116	Nov.	5/6.	85	+ 6.5	797	795	- 11	- 0.04	- 27	- 0.11	16	+ 0.54		
117		9/10.	86	+ 5.0	761	761	- 45	- 0.18	- 61	- 0.24	324	+ 0.15		
118		24/25.	90	+ 3.0	841	840	+ 34	+ 0.14	+ 18	+ 0.07	196	+ 0.17		
1898														
119	Febr.	25/26.	8.16	+ 5.5	47.9735	47.9736	- 88	- 0.35	- 86	- 0.34	+ 0.01	1225	- 0.13	- 0.11
120	März	11/12.	20	+ 8.4	790	788	- 36	- 0.14	- 34	- 0.14		196	+ 0.35	
121		20/21.	22	+ 7.2	788	785	- 39	- 0.16	- 37	- 0.15		256	+ 0.25	
122	April	5/6.	26	+ 9.6	729	724	- 100	- 0.40	- 98	- 0.39		1600	- 0.20	
123	Mai	1/2.	33	+ 22.6	784	776	- 48	- 0.19	- 46	- 0.18		361	+ 0.05	
124		13/14.	37	+ 15.2	827	817	- 7	- 0.03	- 5	- 0.02		9	+ 0.30	
125		22/23.	39	+ 21.2	895	881	+ 57	+ 0.23	+ 59	+ 0.24		529	+ 0.62	
126	Juni	7/8.	44	+ 25.2	911	893	+ 69	+ 0.28	+ 71	+ 0.28		784	+ 0.24	
127		10/11.	44	+ 24.3	770	752	- 72	- 0.29	- 70	- 0.28		841	+ 0.29	
128		14/15.	46	+ 17.9	966	954	+ 130	+ 0.52	+ 132	+ 0.53		2704	+ 0.04	
129		26/27.	49	+ 20.8	817	802	- 22	- 0.09	- 20	- 0.08		81	- 0.23	

Nr.	Datum	Jah- res Teil	Temp. C°	Auf die Einheit der Entfernung reduc. Durchm.		Abweichung vom Jahresmittel		Abweichung vom allgemeinen Mittel		Jahres- mittel der Abweich. (v')	(vv)	Mittlerer Tagesfehler	p — a	Mittel für p — a		
				Schur	Neured.	(v)	(v)	(v')	(v')							
1898																
130	Juli	15/16.	8.54	+ 19.6	47.9936	47.9923	+ 99	+ 0.40	+ 101	+ 0.40	+ 0.05	1600	+ 0.16	+ 0.05		
131		26/27.	57	+ 17.5	863	852	+ 28	+ 0.11	+ 30	+ 0.12		121	+ 0.26			
132	Aug.	2/3.	59	+ 21.6	775	758	— 66	— 0.26	— 64	— 0.26		676	+ 0.25			
133		12/13.	61	+ 23.0	768	750	— 74	— 0.30	— 72	— 0.29		900	— 0.27			
134		14/15.	62	+ 25.8	894	876	+ 52	+ 0.21	+ 54	+ 0.22		441	+ 0.18			
135	Nov.	1/2.	84	+ 10.0	877	872	+ 48	+ 0.19	+ 50	+ 0.20		361	— 0.05			
136		8/9.	86	+ 5.4	856	855	+ 31	+ 0.12	+ 33	+ 0.13		144	— 0.04			
137		18/19.	88	+ 7.7	810	807	— 17	— 0.07	— 15	— 0.06		49	— 0.25			
138		22/23.	90	+ 3.0	759	759	— 65	— 0.26	— 63	— 0.25		676	— 0.18			
139	Dec.	6/7.	93	+ 7.3	940	937	+ 113	+ 0.45	+ 115	+ 0.46		2025	+ 0.71			
1899																
140	Jan.	25/26.	9.07	+ 1.6	47.9860	47.9861	+ 25	+ 0.10	+ 39	+ 0.16		+ 0.05	100		+ 0.32	+ 0.05
141	Febr.	5/6.	10	+ 0.3	845	848	+ 12	+ 0.05	+ 26	+ 0.10			25		+ 0.29	
142		14/15.	12	+ 11.6	860	849	+ 13	+ 0.05	+ 27	+ 0.11	25		+ 0.26			
143		21/22.	14	+ 6.4	933	932	+ 96	+ 0.38	+ 110	+ 0.44	1444		— 0.28			
144		26/27.	16	+ 1.3	877	879	+ 43	+ 0.17	+ 57	+ 0.23	289		— 0.05			
145	März	5/6.	18	+ 2.3	825	827	— 9	— 0.04	+ 5	+ 0.02	16		— 0.30			
146		11/12.	19	+ 8.9	857	850	+ 14	+ 0.06	+ 28	+ 0.11	36		— 0.20			
147		24/25.	23	+ 2.7	850	851	+ 15	+ 0.06	+ 29	+ 0.12	36		— 0.19			
148	April	17/18.	30	+ 12.4	817	809	— 27	— 0.11	— 13	— 0.05	121		+ 0.14			
149	Mai	16/17	37	+ 18.3	703	689	— 147	— 0.59	— 133	— 0.53	3481		+ 0.12			
150		30/31.	41	+ 17.8	847	833	— 3	— 0.01	+ 11	+ 0.04	1		+ 0.14			
151	Juni	4/5.	43	+ 22.2	782	765	— 71	— 0.28	— 57	— 0.23	784		— 0.08			
152		18/19.	47	+ 23.6	774	756	— 80	— 0.32	— 66	— 0.26	1024		+ 0.03			
153		27/28.	49	+ 21.8	917	899	+ 63	+ 0.25	+ 77	+ 0.31	625	+ 0.02				
154	Juli	9/10.	52	+ 22.4	833	816	— 20	— 0.08	— 6	— 0.02	64	+ 0.33				
155		21/22.	55	+ 26.6	830	812	— 24	— 0.10	— 10	— 0.04	100	— 0.11				
156		25/26.	57	+ 23.1	787	770	— 66	— 0.26	— 52	— 0.21	676	— 0.19				
157	Aug.	1/2.	58	+ 23.2	918	901	+ 65	+ 0.26	+ 79	+ 0.32	676	+ 0.52				
158		8/9.	60	+ 22.2	894	877	+ 41	+ 0.16	+ 55	+ 0.22	256	+ 0.06				
159		13/14.	62	+ 21.8	953	941	+ 105	+ 0.42	+ 119	+ 0.48	1764	+ 0.43				
160	Nov.	4/5.	84	+ 18.1	797	792	— 44	— 0.18	— 30	— 0.12	324	— 0.04				
1900																
161	Jan.	20/21.	10.06	+ 4.2	47.9821	47.9823	+ 1	0.00	+ 1	0.00	0.00	0	+ 0.27	+ 0.04		
162	Febr.	11/12.	12	+ 0.9	759	763	— 59	— 0.24	— 59	— 0.24		576	+ 0.10			
163		25/26.	15	+ 15.4	804	797	— 25	— 0.10	— 25	— 0.10		100	— 0.20			
164	März	9/10.	19	+ 7.3	809	814	— 8	— 0.03	— 8	— 0.03		9	— 0.14			
165		11/12.	19	+ 11.7	762	761	— 61	— 0.24	— 61	— 0.24		576	+ 0.55			
166		18/19.	21	+ 6.9	821	824	+ 2	+ 0.01	+ 2	+ 0.01		1	+ 0.22			
167		28.	25	+ 7.3	780	781	— 41	— 0.16	— 41	— 0.16		256	+ 0.02			
168	April	19/20.	30	+ 15.2	792	787	— 35	— 0.14	— 35	— 0.14		196	0.00			
169	Mai	1/2.	33	+ 16.7	824	821	— 1	0.00	— 1	0.00		0	+ 0.56			
170		4/5.	34	+ 18.1	874	866	+ 44	+ 0.18	+ 44	+ 0.18		324	— 0.42			
171		6/7.	35	+ 25.7	804	804	— 18	— 0.07	— 18	— 0.07		49	— 0.04			
172		13/14.	37	+ 12.5	693	689	— 133	— 0.53	— 133	— 0.53		2809	+ 0.01			
173		27/28.	40	+ 19.1	779	772	— 50	— 0.20	— 50	— 0.20		400	+ 0.09			
174	Juni	29/30.	50	+ 21.5	857	846	+ 24	+ 0.10	+ 24	+ 0.10	100	+ 0.20				
175	Juli	10/11.	53	+ 19.1	874	864	+ 42	+ 0.17	+ 42	+ 0.17	289	+ 0.19				
176		17/18.	55	+ 25.2	922	908	+ 86	+ 0.34	+ 86	+ 0.34	1156	+ 0.23				
177		24/25.	56	+ 29.3	845	821	— 1	0.00	— 1	0.00	0	— 0.03				
178	Aug.	17/18.	63	+ 25.5	830	814	— 8	— 0.03	— 8	— 0.03	9	+ 0.05				
179		19/20.	64	+ 26.3	887	871	+ 49	+ 0.20	+ 49	+ 0.20	400	— 0.12				
180	Okt.	3/4.	76	+ 14.7	867	863	+ 41	+ 0.16	+ 41	+ 0.16	256	— 0.03				
181		7/8.	77	+ 17.5	823	817	— 5	— 0.02	— 5	— 0.02	4	— 0.06				
182	Nov.	5/6.	85	+ 11.4	891	888	+ 66	+ 0.26	+ 66	+ 0.26	676	— 0.61				
183	Dec.	7/8.	94	+ 4.0	805	810	— 12	— 0.05	— 12	— 0.05	25	— 0.34				
1901																
184	Jan.	9/10.	11.02	— 4.3	47.9916	47.9927	+ 105	+ 0.42	+ 105	+ 0.42		1764	+ 0.43			

47.9823 = Mittel a. d. Beob. mit Prisma

2) Beobachter: Ambronn.

Nr.	Datum	Jah- res Teil	Temp. C°	Auf die Einheit der Entfernung		Abweichung vom Jahresmittel		Abweichung vom allgemeinen Mittel		Jahres- mittel der Abweich. (v')	(vv)	Mittlerer Tagesfehler	p - a	Mittel für p - a			
				Alte Red.	Neue Red.	(v)	(v)	(v')	(v')								
1890																	
1	Mai 15/16.	0.37	+ 18.6	47.9871	47.9857	+ 36	+ 0.14	+ 15	+ 0.06	- 0.08	196	± 0.23	+ 0.18	+ 0.12			
2	22/23.	39	+ 19.5	948	933	+ 112	+ 0.45	+ 91	+ 0.36		2025		- 0.28				
3	Juni 4/5.	43	+ 24.0	867	849	+ 28	+ 0.11	+ 7	+ 0.03		121		- 0.03				
4	25/26.	48	+ 22.5	845	828	+ 7	+ 0.03	- 14	- 0.06		9		+ 0.32				
5	Juli 13/14.	53	+ 20.5	882	867	+ 46	+ 0.18	+ 25	+ 0.10		324		+ 0.06				
6	Aug. 1/2.	59	+ 26.0	901	881	+ 60	+ 0.24	+ 39	+ 0.16		576		+ 0.29				
7	15/16.	62	+ 22.1	791	775	- 46	- 0.18	- 67	- 0.27		324		- 0.06				
8	25/26.	65	+ 17.8	756	743	- 78	- 0.31	- 99	- 0.40		961		- 0.12				
9	Sept. 1/2.	67	+ 17.0	840	827	+ 6	+ 0.02	- 15	- 0.06		4		+ 0.58				
10	12/13.	70	+ 17.1	841	828	+ 7	+ 0.03	- 14	- 0.06		9		+ 0.41				
11	Okt. 20/21.	80	+ 6.1	844	840	+ 19	+ 0.08	- 2	- 0.01		64		+ 0.44				
12	Nov. 12/13.	87	+ 7.0	730	725	- 96	- 0.38	- 117	- 0.47		1444		+ 0.30				
13	Dec. 8/9.	94	+ 0.1	790	790	- 31	- 0.12	- 52	- 0.21		144		- 0.18				
14	14/15.	96	- 5.1	747	751	- 70	- 0.28	- 91	- 0.36		784		- 0.21				
1891																	
15	Febr. 8/9.	1.11	+ 2.0	47.9792	47.9790	- 26	- 0.10	- 52	- 0.21	- 0.11	100	± 0.22	+ 0.28	+ 0.14			
16	22/23.	15	+ 3.2	872	870	+ 54	+ 0.22	+ 28	+ 0.11		484		+ 0.09				
17	März 5/6.	18	+ 11.8	865	856	+ 40	+ 0.16	+ 14	+ 0.06		256		+ 0.17				
18	19/20.	22	+ 4.8	839	835	+ 19	+ 0.08	- 7	- 0.03		64		- 0.17				
19	Mai 3/4.	34	+ 19.0	734	720	- 96	- 0.38	- 122	- 0.49		1444		+ 0.08				
20	10/11.	36	+ 24.8	796	777	- 39	- 0.16	- 55	- 0.22		256		+ 0.23				
21	28/29.	41	+ 20.4	771	756	- 60	- 0.24	- 86	- 0.34		576		+ 0.14				
22	Juni 24/25.	48	+ 24.4	806	788	- 28	- 0.11	- 54	- 0.22		121		+ 0.21				
23	Juli 2/3.	50	+ 27.0	811	791	- 25	- 0.10	- 51	- 0.20		100		+ 0.28				
24	17/18.	54	+ 26.2	813	793	- 23	- 0.09	- 49	- 0.20		81		+ 0.37				
25	Aug. 26/27.	65	+ 26.3	936	916	+ 100	+ 0.40	+ 74	+ 0.30		1600		+ 0.18				
26	Sept. 3/4.	67	+ 25.9	890	870	+ 54	+ 0.22	+ 28	+ 0.11		484		0.00				
27	Okt. 28/29.	83	+ 9.2	857	850	+ 34	+ 0.14	+ 8	+ 0.03		196		+ 0.01				
47.8919 = Mittel a. d. Beob. ohne Prisma																	
28	Dez. 23.	1.98	+ 1.2	47.9673	47.9672	- 49	- 0.20	- 70	- 0.28	- 0.08	400	± 0.20	+ 0.08	+ 0.07			
1892																	
29	Jan. 19/20.	2.05	- 0.4	754	757	+ 36	+ 0.14	+ 15	+ 0.06		196		+ 0.06				
30	März 7/8.	18	+ 2.8	768	766	+ 45	+ 0.18	+ 24	+ 0.10		324		+ 0.31				
31	23/24.	23	+ 8.2	839	833	+ 112	+ 0.45	+ 91	+ 0.36		2025		+ 0.06				
32	29/30.	25	+ 9.4	738	731	+ 10	+ 0.04	- 11	- 0.04		16		+ 0.10				
33	April 5/6.	26	+ 19.0	774	760	+ 39	+ 0.16	+ 18	+ 0.07		256		+ 0.14				
34	12/13.	28	+ 13.6	774	764	+ 43	+ 0.17	+ 22	+ 0.09		289		- 0.11				
35	Mai 11/12.	36	+ 20.7	716	700	- 21	- 0.08	- 42	- 0.17		64		+ 0.22				
36	23/24.	40	+ 23.2	722	705	- 16	- 0.06	- 37	- 0.15		36		- 0.17				
37	Juni 9/10.	44	+ 27.0	735	714	- 7	- 0.03	- 28	- 0.11		9		+ 0.29				
38	16/17.	46	+ 20.8	668	652	- 69	- 0.28	- 90	- 0.36		784		+ 0.02				
39	27/28.	49	+ 23.8	747	726	+ 5	+ 0.02	- 16	- 0.06		4		+ 0.17				
40	Aug. 15/16.	63	+ 27.8	671	650	- 71	- 0.28	- 92	- 0.37		784		+ 0.09				
41	23/24.	65	+ 29.2	727	705	- 16	- 0.06	- 37	- 0.15		36		+ 0.16				

Nr.	Datum	Jah- res Teil	Temp. C°	Auf die Einheit der Entfernung reduc. Durchm.		Abweichung vom Jahresmittel		Abweichung vom allgemeinen Mittel		Jahres- mittel der Abweich. (v')	(vv)	Mittlerer Tagesfehler	p — a	Mittel für p — a
				Alte Red.	Neue Red.	(v)	(v)	(v')	(v')					
1892														
42	Aug. 28/29.	2.66	+ 23.7	47.9703	47.9685	— 36	— 0.14	— 57	— 0.23		196		+ 0.04	
43	Nov. 2/3.	84	+ 11.9	794	785	+ 64	+ 0.26	+ 43	+ 0.17		676		+ 0.10	
44	25/26.	90	+ 1.5	658	657	— 64	— 0.26	— 85	— 0.34		676		— 0.30	
1893														
45	März 12/13.	3.20	+ 17.0	47.9664	47.9651	— 105	— 0.42	— 91	— 0.36		1764		+ 0.13	
46	24/25.	23	+ 13.9	772	762	+ 6	+ 0.02	+ 20	+ 0.08		4		— 0.41	
47	April 0/1.	25	+ 17.5	815	802	+ 46	+ 0.18	+ 60	+ 0.24		324		— 0.26	
48	6/7.	27	+ 19.4	731	716	— 40	— 0.16	— 26	— 0.10		256		— 0.01	
49	24/25.	32	+ 21.0	712	696	— 60	— 0.24	— 46	— 0.18	+ 0.08	576	± 0.24	+ 0.28	— 0.01
50	Juni 14/15.	46	+ 26.0	736	716	— 40	— 0.16	— 26	— 0.10		256		+ 0.08	
51	18/19.	47	+ 28.2	775	754	— 2	— 0.01	+ 12	+ 0.05		1		— 0.21	
52	Juli 2/3.	50	+ 29.0	849	827	+ 71	+ 0.28	+ 85	+ 0.34		784		+ 0.18	
53	Aug. 8/9.	61	+ 26.0	839	819	+ 63	+ 0.25	+ 77	+ 0.31		625		+ 0.17	
54	17/18.	63	+ 27.2	834	814	+ 58	+ 0.23	+ 72	+ 0.29		529		— 0.09	
1894														
55	Febr. 20/21.	4.14	+ 2.1	47.9781	47.9779	+ 9	+ 0.04	+ 37	+ 0.15		16		+ 0.10	
56	März 28/29.	24	+ 14.8	792	781	+ 11	+ 0.04	+ 39	+ 0.16		16		— 0.17	
57	April 8/9.	27	+ 21.4	764	748	— 22	— 0.09	+ 6	+ 0.02		81		— 0.19	
58	Juni 22/23.	48	+ 18.8	740	726	— 44	— 0.18	— 16	— 0.06		324		0.00	
59	29/30.	50	+ 23.2	798	781	+ 11	+ 0.04	+ 39	+ 0.16		16		+ 0.12	
60	Juli 6/7.	52	+ 25.7	802	783	+ 13	+ 0.05	+ 41	+ 0.16	+ 0.11	25	± 0.12	— 0.25	— 0.07
61	24/25.	57	+ 27.1	776	756	— 14	— 0.06	+ 14	+ 0.06		49		— 0.04	
62	Sept. 0/1.	67	+ 24.4	815	797	+ 27	+ 0.11	+ 55	+ 0.22		121		— 0.37	
63	13/14.	70	+ 18.2	824	810	+ 40	+ 0.16	+ 68	+ 0.27		256		— 0.10	
64	Nov. 6/7.	85	+ 10.5	721	713	— 57	— 0.23	— 29	— 0.12		529		+ 0.26	
65	Dez. 9/10.	94	+ 3.2	795	793	+ 23	+ 0.09	+ 51	+ 0.20		81		— 0.09	
1895														
66	März 5/6.	5.18	— 3.5	47.9818	47.9821	+ 16	+ 0.06	+ 79	+ 0.32		36		— 0.52	
67	Mai 6/7.	35	+ 19.1	826	812	+ 7	+ 0.03	+ 70	+ 0.28		9		— 0.20	
68	23/24.	39	+ 20.4	814	799	— 6	— 0.02	+ 57	+ 0.23		4		+ 0.06	
69	29/30.	41	+ 23.6	798	780	— 25	— 0.10	+ 38	+ 0.15		100		+ 0.18	
70	Juni 7/8.	45	+ 24.6	808	790	— 15	— 0.06	+ 48	+ 0.19		36		+ 0.07	
71	21/22.	47	+ 27.2	883	863	+ 58	+ 0.23	+ 121	+ 0.48		529		+ 0.22	
72	Juli 18/19.	55	+ 27.3	762	742	— 63	— 0.25	0	0.00		625		+ 0.07	
73	Aug. 22/23.	64	+ 29.0	740	718	— 87	— 0.35	— 24	— 0.10	+ 0.25	1225	± 0.17	— 0.03	+ 0.03
74	29/30.	66	+ 23.5	790	772	— 33	— 0.13	+ 30	+ 0.12		169		— 0.10	
75	Sept. 2/3.	67	+ 26.8	870	850	+ 45	+ 0.18	+ 108	+ 0.43		324		+ 0.23	
76	9/10.	69	+ 22.4	867	850	+ 45	+ 0.18	+ 108	+ 0.43		324		+ 0.14	
77	22/23.	73	+ 19.5	826	811	+ 6	+ 0.02	+ 69	+ 0.28		4		+ 0.18	
78	Okt. 0/1.	75	+ 18.4	860	846	+ 41	+ 0.16	+ 104	+ 0.42		256		— 0.17	
79	Nov. 21/22.	89	+ 4.2	844	841	+ 36	+ 0.14	+ 99	+ 0.40		196		+ 0.16	
80	26/27.	91	+ 2.1	782	780	— 25	— 0.10	+ 38	+ 0.15		100		+ 0.15	
1896														
81	Jan. 23/24.	6.06	+ 2.0	47.9880	47.9878	+ 106	+ 0.42	+ 136	+ 0.54		1764		+ 0.59	
82	Febr. 18/19.	14	+ 7.1	840	835	+ 63	+ 0.25	+ 93	+ 0.37		625		+ 0.16	
83	26/27.	16	+ 3.7	778	775	+ 3	+ 0.01	+ 33	+ 0.13		1		+ 0.03	
84	März 21/22.	22	+ 15.6	743	731	— 41	— 0.16	— 11	— 0.04		256		— 0.23	
85	Mai 3/4.	34	+ 13.7	775	765	— 7	— 0.03	+ 23	+ 0.09		9		— 0.21	
86	8/9.	35	+ 19.4	808	793	+ 21	+ 0.08	+ 51	+ 0.20		64		— 0.36	
87	11/12.	36	+ 20.2	744	729	— 43	— 0.17	— 13	— 0.05		289		— 0.26	
88	22/23.	39	+ 17.2	813	800	+ 28	+ 0.11	+ 58	+ 0.23	+ 0.12	121	± 0.19	— 0.01	— 0.01
89	Juni 1/2.	42	+ 23.2	764	747	— 25	— 0.10	+ 5	+ 0.02		100		+ 0.34	
90	Juli 6/7.	52	+ 20.8	774	758	— 14	— 0.06	+ 16	+ 0.06		36		— 0.20	
91	13/14.	54	+ 24.0	814	796	+ 24	+ 0.10	+ 54	+ 0.22		100		+ 0.05	

Nr.	Datum	Jah- res Teil	Temp. C°	Auf die Einheit der Entfernung		Abweichung vom Jahresmittel		Abweichung vom allgemeinen Mittel		Jahres- mittel der Abweich. (v')	(vv)	Mittlerer Tagesfehler	p — a	Mittel für p — a
				Alte Red.	Neue Red.	(v)	(v)	(v')	(v')					
1896														
92	Juli	20/21.	6.55	+ 23.6	47.9786	47.9768	— 4	— 0.02	+ 26	+ 0.10	4 4 361 441 1024 625 81		+ 0.05	
93	Aug.	10/11.	61	+ 22.0	784	767	— 5	— 0.02	+ 25	+ 0.10			— 0.04	
94		26/27.	66	+ 17.2	737	724	— 48	— 0.19	— 18	— 0.07			— 0.05	
95	Okt.	7/8.	77	+ 19.4	734	719	— 53	— 0.21	— 23	— 0.09			+ 0.22	
96		12/13.	79	+ 16.4	864	852	+ 80	+ 0.32	+ 110	+ 0.44			— 0.44	
97	Dec.	2/3.	92	+ 0.9	710	709	— 63	— 0.25	— 33	— 0.13			— 0.50	
98		16/17.	96	+ 1.0	750	749	— 23	— 0.09	+ 7	+ 0.03			+ 0.67	
1897														
99	Jan.	4/5.	7.01	+ 1.0	47.9700	47.9699	— 12	— 0.05	— 43	— 0.17	25	± 0.18	— 0.08	— 0.04
100	Febr.	15/16.	13	+ 0.4	719	719	+ 8	+ 0.03	— 23	— 0.09	9		+ 0.44	
101	April	9/10.	28	+ 13.6	780	770	+ 59	+ 0.24	+ 28	+ 0.11	576		— 0.08	
102		20/21.	31	+ 15.2	736	725	+ 14	+ 0.06	— 17	— 0.07	36		— 0.29	
103		26/27.	32	+ 22.0	733	716	+ 5	+ 0.02	— 26	— 0.10	0		+ 0.23	
104	Mai	2/3.	34	+ 17.7	730	717	+ 6	+ 0.02	— 25	— 0.10	4		— 0.07	
105		7/8.	35	+ 17.2	776	763	+ 52	+ 0.21	+ 21	+ 0.08	441		— 0.35	
106		25/26.	40	+ 22.1	736	719	+ 8	+ 0.03	— 23	— 0.09	9		+ 0.11	
107	Juni	0/1.	42	+ 24.4	702	684	— 27	— 0.11	— 58	— 0.23	121		+ 0.08	
108		10/11.	45	+ 21.2	728	712	+ 1	0.00	— 30	— 0.12	0		+ 0.25	
109		20/21.	47	+ 19.4	778	763	+ 52	+ 0.21	+ 21	+ 0.08	441		— 0.15	
110	Juli	10/11.	53	+ 21.9	833	817	+ 106	+ 0.42	+ 75	+ 0.30	1764		— 0.42	
111	Aug.	3/4.	59	+ 23.2	747	730	+ 19	+ 0.08	— 12	— 0.05	64		+ 0.30	
112		12/13.	62	+ 22.8	748	731	+ 20	+ 0.08	— 11	— 0.04	64		+ 0.24	
113		29/30.	66	+ 23.5	676	658	— 53	— 0.21	— 84	— 0.34	441		— 0.03	
114	Sept.	23/24.	73	+ 19.6	660	645	— 66	— 0.26	— 97	— 0.39	676		— 0.32	
115	Nov.	8.9.	86	+ 6.7	652	646	— 65	— 0.26	— 96	— 0.38	676		— 0.32	
116		15/16.	88	+ 8.2	708	702	— 9	— 0.04	— 40	— 0.16	16		— 0.20	
117	Dec.	15/16.	96	+ 8.7	680	673	— 38	— 0.15	— 69	— 0.28	225		— 0.32	
118		21/22.	98	+ 3.1	708	706	— 5	— 0.02	— 36	— 0.14	4	+ 0.02		
119		27/28.	99	+ 5.9	636	632	— 79	— 0.32	— 110	— 0.44	1024	+ 0.10		
1898														
120	Jan.	7/8.	8.02	+ 6.6	47.9658	47.9653	— 68	— 0.27	— 89	— 0.36	729	± 0.16	— 0.20	+ 0.07
121		13/14.	04	+ 6.2	761	756	+ 35	+ 0.14	+ 14	+ 0.06	196		+ 0.30	
122		18/19.	05	+ 3.3	700	698	— 23	— 0.09	— 44	— 0.18	81		+ 0.08	
123	Febr.	24/25	15	+ 8.2	715	709	— 12	— 0.05	— 33	— 0.13	25		+ 0.25	
124	März	28/29.	24	+ 10.1	750	742	+ 21	+ 0.08	0	0.00	64		+ 0.40	
125	April	8/9.	27	+ 18.5	793	779	+ 58	+ 0.23	+ 37	+ 0.15	529		+ 0.11	
126	Mai	4/5.	34	+ 17.6	663	650	— 71	— 0.28	— 92	— 0.38	784		— 0.28	
127	Juni	3/4.	43	+ 17.8	755	742	+ 21	+ 0.08	0	0.00	64		— 0.14	
128		9/10.	44	+ 25.6	698	679	— 42	— 0.17	— 63	— 0.25	289		— 0.22	
129		17/18.	46	+ 21.4	726	710	— 11	— 0.04	— 32	— 0.13	16		0.00	
130		23/24.	48	+ 19.2	694	680	— 41	— 0.16	— 62	— 0.25	256		— 0.06	
131	Juli	14/15.	54	+ 18.7	762	748	+ 27	+ 0.11	+ 6	+ 0.02	121		+ 0.19	
132		25/26.	57	+ 19.8	800	785	+ 64	+ 0.26	+ 43	+ 0.17	676		0.00	
133	Aug.	1/2.	59	+ 21.4	732	716	— 5	— 0.02	— 26	— 0.10	4		— 0.04	
134		15/16.	63	+ 27.5	789	768	+ 47	+ 0.19	+ 26	+ 0.10	361		— 0.18	
135		21/22.	64	+ 25.8	690	671	— 50	— 0.20	— 71	— 0.28	400		+ 0.29	
136	Sept.	6/7.	69	+ 20.2	726	711	— 10	— 0.04	— 31	— 0.12	16		— 0.04	
137		13/14.	71	+ 21.5	744	728	+ 7	+ 0.03	— 14	— 0.06	9		+ 0.38	
138	Nov.	7/8.	86	+ 7.8	753	747	+ 26	+ 0.10	+ 5	+ 0.02	100		+ 0.27	
139		17/18.	88	+ 8.9	780	773	+ 52	+ 0.21	+ 31	+ 0.12	441	+ 0.26		
140	Dec.	21/22.	98	+ 2.3	706	704	— 17	— 0.07	— 38	— 0.15	49	+ 0.06		
1899														
141	Jan.	8/9.	9.02	+ 6.6	47.9744	47.9739	+ 12	+ 0.05	— 3	— 0.01	25		— 0.37	
142		27/28.	07	— 1.0	672	673	— 54	— 0.22	— 69	— 0.28	484		+ 0.24	

Nr.	Datum	Jah- res Teil	Temp. C°	Auf die Einheit		Abweichung		Abweichung		Jahres- mittel der Abweich. (v')	(vv)	Mittlerer Tagesfehler	p - a	Mittel für p - a
				der Entfernung reduc. Durchm. Alte Red.	Neue Red.	vom Jahresmittel		vom allgemeinen Mittel						
						(v)	(v)	(v')	(v')					
1899														
143	Febr.	10/11.	9.11	+ 14.1	47.9703	47.9692	- 35	- 0.14	- 50	- 0.20		196	- 0.06	
144		17/18.	13	+ 8.0	751	745	+ 18	+ 0.07	+ 3	+ 0.01		49	- 0.16	
145		22/23.	15	+ 6.4	794	789	+ 62	+ 0.25	+ 47	+ 0.19		625	- 0.51	
146		27/28.	16	+ 2.9	745	743	+ 16	+ 0.06	+ 1	0.00		36	+ 0.18	
147	März	13/14.	20	+ 9.7	656	649	- 78	- 0.31	- 93	- 0.37		961	- 0.11	
148	April	12/13.	28	+ 9.9	680	673	- 54	- 0.22	- 69	- 0.28		484	- 0.03	
149		21/22.	31	+ 9.1	688	681	- 46	- 0.18	- 61	- 0.24		324	+ 0.18	
150	Mai	29/30.	41	+ 15.2	717	706	- 21	- 0.08	- 36	- 0.14		64	- 0.35	
151	Juni	5/6.	43	+ 23.7	794	776	+ 49	+ 0.20	+ 34	+ 0.14		400	- 0.19	
152		19/20.	47	+ 23.6	732	714	- 13	- 0.05	- 28	- 0.11		25	- 0.06	
153		28/29.	49	+ 22.9	772	755	+ 28	+ 0.11	+ 13	+ 0.05	- 0.06	121	- 0.16	- 0.03
154	Juli	10/11.	53	+ 25.5	769	750	+ 23	+ 0.09	+ 8	+ 0.03		81	0.00	
155		19/20.	55	+ 25.8	692	673	- 54	- 0.22	- 69	- 0.28		484	+ 0.19	
156		27/28.	57	+ 22.7	782	765	+ 38	+ 0.15	+ 23	+ 0.09		225	+ 0.18	
157	Aug.	3/4.	59	+ 26.4	699	679	- 48	- 0.19	- 63	- 0.25		361	+ 0.32	
158		9/10.	61	+ 23.6	796	778	+ 51	+ 0.20	+ 36	+ 0.14		400	+ 0.02	
159		25/26.	65	+ 22.1	800	783	+ 56	+ 0.22	+ 41	+ 0.16		484	+ 0.48	
160	Sept.	3/4.	68	+ 21.4	788	772	+ 45	+ 0.18	+ 30	+ 0.12		324	- 0.35	
161		22/23.	73	+ 14.2	714	703	- 24	- 0.10	- 39	- 0.16		100	- 0.19	
162	Nov.	15/16.	88	+ 8.4	726	720	- 07	- 0.03	- 22	- 0.09		9	- 0.30	
163		20/21.	89	+ 4.6	723	720	- 07	- 0.03	- 22	- 0.09		9	+ 0.15	
164	Dec.	21/22.	97	- 3.9	762	765	+ 38	+ 0.15	+ 23	+ 0.09		225	+ 0.22	
1900														
165	Febr.	7/8.	10.11	- 2.1	47.9784	47.9786	+ 38	+ 0.15	+ 44	+ 0.18		225	+ 0.22	
166		12/13.	12	+ 2.2	767	765	+ 17	+ 0.07	+ 23	+ 0.09		49	+ 0.10	
167	März	8/9.	19	+ 8.4	759	753	+ 5	+ 0.02	+ 11	+ 0.04		4	+ 0.07	
168		19/20.	22	+ 8.7	720	714	- 34	- 0.14	- 28	- 0.11		196	- 0.16	
169		28/29.	24	+ 7.2	772	767	+ 19	+ 0.08	+ 25	+ 0.10		64	+ 0.09	
170	April	5/6.	26	+ 12.2	755	746	- 2	- 0.01	+ 4	+ 0.02		1	+ 0.26	
171		23/24.	31	+ 17.7	772	759	+ 11	+ 0.04	+ 17	+ 0.07		16	+ 0.08	
172	Mai	3/4.	34	+ 17.0	768	755	+ 7	+ 0.03	+ 13	+ 0.05		9	+ 0.02	
173		10/11.	36	+ 14.9	780	769	+ 21	+ 0.08	+ 27	+ 0.11		64	- 0.07	
174		16/17.	37	+ 17.2	708	695	- 53	- 0.21	- 47	- 0.19	+ 0.02	441	+ 0.08	+ 0.01
175	Juni	3/4.	42	+ 24.7	743	725	- 23	- 0.09	- 17	- 0.07		121	+ 0.11	
176		10/11.	44	+ 25.1	782	763	+ 15	+ 0.06	+ 21	+ 0.08		36	+ 0.04	
177		28/29.	49	+ 24.8	739	720	- 28	- 0.11	- 22	- 0.09		121	- 0.29	
178	Juli	11/12.	52	+ 22.5	781	764	+ 16	+ 0.06	+ 22	+ 0.09		36	- 0.06	
179		18/19.	55	+ 25.5	784	765	+ 17	+ 0.07	+ 23	+ 0.09		49	- 0.06	
180		25/26.	56	+ 30.0	734	712	- 36	- 0.14	- 30	- 0.12		196	+ 0.08	
181	Aug.	15/16.	62	+ 25.6	776	757	+ 9	+ 0.04	+ 15	+ 0.06		16	+ 0.06	
182		28/29.	66	+ 24.4	702	684	- 64	- 0.26	- 58	- 0.23		676	- 0.04	
183	Sept.	15/16.	71	+ 18.1	796	782	+ 34	+ 0.14	+ 40	+ 0.16		196	+ 0.26	
184		21/22.	72	+ 18.3	754	740	- 8	- 0.03	- 2	- 0.01		9	- 0.20	
185		28/29.	74	+ 18.6	809	795	+ 47	+ 0.19	+ 53	+ 0.21		361	- 0.22	
1901														
186	Jan.	1/2.	11.00	- 6.2	47.9714	47.9719	- 31	- 0.12	- 23	- 0.09		144	+ 0.70	
187		6/7.	02	- 7.2	714	719	- 31	- 0.12	- 23	- 0.09		144	+ 0.76	
188		14/15.	04	- 7.4	784	790	+ 40	+ 0.16	+ 48	+ 0.19		256	- 0.10	
189	Febr.	6/7.	10	+ 1.2	744	743	- 7	- 0.03	+ 1	- 0.00		9	- 0.52	
190		18/19.	13	- 0.8	709	710	- 40	- 0.16	- 32	- 0.13		256	- 0.33	
191	März	12/13.	19	+ 9.1	726	719	- 31	- 0.12	- 23	- 0.09		144	- 0.52	
192		25/26.	23	+ 3.8	746	743	- 7	- 0.03	+ 1	0.00		9	+ 0.08	
193	April	19/20.	30	+ 16.4	739	727	- 23	- 0.09	- 15	- 0.06		81	+ 0.14	
194		24/25.	31	+ 18.9	774	760	+ 10	+ 0.04	+ 18	+ 0.07		16	+ 0.18	

Nr.	Datum	Jah- res- Teil	Temp. C°	Auf die Einheit der Entfernung reduc. Alte Red.	Auf die Einheit der Entfernung reduc. Neue Red.	Abweichung vom Jahresmittel (v)	Abweichung vom allgemeinen Mittel (v')	Jahres- mittel der Abweich. (v')	(vv)	Mittlerer Tagesfehler	p - a	Mittel für p - a
195	1901 Mai	11.33	+ 18.4	47.9750	47.9736	- 14	- 0.06	- 0.02	36		- 0.05	
196	9/10.	35	+ 19.8	780	765	+ 15	+ 0.06	+ 0.09	36		- 0.06	
197	14/15.	37	+ 22.2	725	708	- 17	- 0.17	+ 0.14	289		- 0.14	
198	21/22.	39	+ 20.2	686	671	- 15	- 0.15	- 0.28	1024		+ 0.10	+ 0.06
199	29/30.	41	+ 23.9	763	745	- 18	- 0.18	+ 0.01	4		- 0.09	
200	7/8.	43	+ 20.8	796	780	+ 16	+ 0.16	+ 0.15	144		+ 0.08	
201	18/19.	46	+ 19.9	757	742	- 15	- 0.15	0	9		+ 0.10	
202	28/29.	49	+ 23.9	806	788	+ 18	+ 0.18	+ 0.18	225		- 0.00	
203	5/6.	51	+ 23.2	822	805	+ 17	+ 0.17	+ 0.25	484		- 0.16	
204	12/13.	53	+ 27.8	846	825	+ 21	+ 0.21	+ 0.33	900		+ 0.08	
205	Aug.	60	+ 24.6	704	686	- 18	- 0.18	+ 0.22	676		+ 0.03	
206	16/17.	62	+ 21.4	814	798	+ 16	+ 0.16	- 0.22	361		+ 0.13	
207	19/20.	72	+ 19.6	712	697	- 15	- 0.15	+ 0.18	441		+ 0.35	
208	Sept.	79	+ 11.9	774	765	+ 9	+ 0.09	+ 0.09	36		+ 0.16	
209	15/16.	82	+ 10.5	778	770	+ 8	+ 0.08	+ 0.11	64		- 0.24	
210	Nov.	89	+ 5.2	718	714	- 4	- 0.04	- 0.11	196		+ 0.68	
211	22/23.	92	+ 3.8	828	825	+ 3	+ 0.03	+ 0.33	900		+ 0.02	
212	4/5. 15/16.	95	0.0	806	806	+ 0	+ 0.00	+ 0.26	484		+ 0.24	
213	1902 Febr.	12.11	+ 2.8	47.9745	47.9743	- 22	- 0.09	0.00	81		- 0.04	
214	9/10.	15	+ 5.2	800	796	+ 4	+ 0.04	+ 0.22	144		- 0.08	
215	23/24.	17	+ 5.0	724	720	- 4	- 0.04	- 0.09	324		- 0.38	
216	März	20	+ 6.6	726	721	- 5	- 0.05	- 0.08	324		0.00	
217	13/14.	27	+ 13.3	806	796	- 10	- 0.10	+ 0.22	144		+ 0.40	
218	9/10.	30	+ 18.5	708	694	- 14	- 0.14	- 0.19	784		+ 0.05	
219	18/19.	32	+ 12.7	780	770	+ 10	+ 0.10	+ 0.11	4		- 0.09	
220	27/28.	40	+ 13.0	753	743	- 10	- 0.10	0.00	81		+ 0.17	+ 0.06
221	18/19.	46	+ 19.8	757	742	- 15	- 0.15	0.00	81		- 0.46	
222	26/27.	48	+ 22.1	824	807	+ 17	+ 0.17	+ 0.26	289		- 0.25	
223	14/15.	53	+ 25.3	840	821	+ 19	+ 0.19	+ 0.32	529		- 0.33	
224	Aug.	64	+ 22.0	808	792	+ 16	+ 0.16	+ 0.20	121		- 0.27	
225	22/23.	67	+ 25.4	838	819	+ 19	+ 0.19	+ 0.31	484		- 0.24	
226	Sept. 1/2.	72	+ 14.4	726	715	- 11	- 0.11	+ 0.11	400		+ 0.65	
227	19/20. 4/5.	84	+ 7.3	802	797	+ 5	+ 0.05	+ 0.22	169		- 0.03	

Anlage V.

Messungen des Sonnen-Durchmessers mit und ohne Reversions-Prisma.

1) Beobachter: Schur.

Tag	Stern- zeit	Bar. Th.	Inst. Tp.	N	O	N—O	Messung	Th. F.	Gg.	Oc. St.	Temp.	Refr.	Pa- rall.	Durchm.		R.S.Bl.
1897	h m															
Okt 15/16.	12 4.6	745 + 13	+ 14.0	21.45	21.50	— 0.05	48.1431	— 71	— 2	— 9	— 54	+ 424	— 9	48.1710	p m	3 3 3
	8.6		14.8	46		— 0.04	1513	— 71	— 2	— 7	— 57	424	— 9	1791	a o	
	13.1		15.6	47		— 0.03	1520	— 71	— 2	— 5	— 60	318	— 9	1691	a o	
	17.1		16.3	49		— 0.01	1591	— 71	— 2	— 2	— 62	310	— 9	1755	a m	
	21.6		16.9	50		0.00	1548	— 71	— 2	0	— 65	300	— 9	1701	a m	
	25.1		17.6	51		+ 0.01	1526	— 71	— 2	+ 2	— 67	293	— 9	1672	a o	
	29.4		18.1	52		+ 0.02	1479	— 71	— 2	+ 3	— 69	424	— 9	1752	p o	
	33.6	+ 14	18.7	53		+ 0.03	1422	— 71	— 2	+ 5	— 72	425	— 9	1698	m	
Okt. 27/28.	13 1.2	758 + 5	+ 7.0	21.31	21.26	+ 0.05	48.2955	— 65	+ 3	+ 9	— 27	396	— 9	48.3262	a m	2 2 2
	6.2		8.3	34		+ 0.08	3018	— 65	+ 3	+ 14	— 32	381	— 9	3310	p o	
	15.2		9.1	35		+ 0.09	2829	— 65	+ 3	+ 16	— 35	597	— 9	3336	p o	
	20.2		9.6	36		+ 0.10	2763	— 65	+ 3	+ 18	— 37	597	— 9	3270	m	
	24.2		10.0	37		+ 0.11	2814	— 65	+ 3	+ 19	— 38	597	— 9	3321	p m	
	28.2		10.1	37		+ 0.11	3013	— 65	+ 3	+ 19	— 38	598	— 9	3521	p o	
	32.2		10.6	38		+ 0.12	3101	— 65	+ 3	+ 21	— 40	314	— 9	3325	a o	
	36.2	+ 6	11.1	39		+ 0.13	3034	— 65	+ 3	+ 23	— 42	305	— 9	3249	m	
Nov. 25/26.	15 8.3	761 — 5	— 0.8	21.16	21.12	+ 0.04	48.6041	— 65	— 1	+ 7	+ 3	500	— 6	48.6479	a m	3 3 3
	12.8		0.0	18		+ 0.06	6048	— 65	— 1	+ 11	0	473	— 6	6460	p o	
	17.8		+ 0.6	19		+ 0.07	5069	— 69	0	+ 12	— 2	1389	— 6	6393	p o	
	21.8		1.1	20		+ 0.08	5054	— 69	0	+ 14	— 4	1385	— 6	6374	m	
	26.8		1.4	21		+ 0.09	4957	— 67	0	+ 16	— 5	1376	— 6	6271	p m	
	30.8		1.6	21		+ 0.09	5284	— 67	0	+ 16	— 6	1374	— 6	6595	a o	
	34.8		1.8	22		+ 0.10	6133	— 65	— 2	+ 18	— 7	375	— 6	6446	a o	
	38.8	— 3	2.0	22		+ 0.10	6092	— 65	— 2	+ 18	— 8	360	— 6	6389	m	
1898																
März 12/13.	21 42.5	747 + 4	+ 5.9	21.29	20.20	+ 0.09	48.2421	— 65	+ 4	+ 16	— 23	137	— 11	48.2479	a o	2 2 2
	46.5		6.9	31		+ 0.11	2450	— 65	+ 4	+ 19	— 27	138	— 11	2508	p m	
	50.0		7.7	32		+ 0.12	2061	— 65	+ 4	+ 21	— 30	494	— 11	2474	p m	
	54.5		7.9	33		+ 0.13	2386	— 65	+ 4	+ 23	— 31	484	— 11	2790	a o	
	59.5		8.5	34		+ 0.14	2154	— 65	+ 4	+ 25	— 33	473	— 11	2547	p o	
	22 3.5		9.6	36		+ 0.16	2219	— 65	+ 4	+ 28	— 37	465	— 11	2603	m	
	8.5		10.3	38		+ 0.18	2428	— 65	+ 4	+ 32	— 39	142	— 11	2491	a m	
	12.5	748 + 5	10.6	38		+ 0.18	2499	— 65	+ 4	+ 32	— 40	143	— 11	2561	o	

Tag	Stern- zeit	Bar. Th.	Inst. Tp.	N	O	N — O	Messung	Th. F.	Gg.	Oc. St.	Temp.	Refr.	Pa- rall.	Durchm.		R.S.Bl.
1898																
Juni 11/12.	2 55.1 58.6 3 3.6 7.6 11.6 15.6 19.6 25.1	749 + 20 + 21	+ 22.7 23.6 24.5 25.3 25.8 25.9 26.4 27.7	21.61 63 65 66 67 67 68 70	21.62	— 0.01 + 0.01 + 0.03 + 0.04 + 0.05 + 0.05 + 0.06 + 0.08	47.2228 3246 2389 2491 2484 2491 2428 2410	— 74 — 74 — 74 — 74 — 74 — 74 — 74 — 74	+ 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4	— 2 + 2 + 5 + 7 + 9 + 9 + 10 + 14	— 85 — 89 — 92 — 96 — 98 — 98 — 100 — 104	+ 199 197 140 143 138 136 187 185	— 16 — 16 — 16 — 16 — 17 — 17 — 17 — 17	47.2254 2570 2356 2459 2446 2451 2438 2418	p m a m a m p m	3 3 2
Aug. 5/6.	6 0.1 4.1 9.1 12.1 16.1 19.1 22.6 27.1	747 + 21 + 22	+ 21.8 22.5 23.8 24.8 25.4 25.4 25.8 26.6	21.60 61 64 65 66 66 67 68	21.60	0.00 + 0.01 + 0.04 + 0.05 + 0.06 + 0.06 + 0.07 + 0.08	47.3174 3283 3338 3206 3174 3241 3226 3207	— 74 — 74 — 69 — 69 — 74 — 74 — 69 — 69	+ 3 + 3 + 2 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3	0 + 2 + 7 + 9 + 10 + 10 + 12 + 14	— 83 — 85 — 90 — 94 — 97 — 97 — 98 — 101	232 227 199 197 195 194 206 201	— 13 — 13 — 13 — 13 — 14 — 14 — 14 — 14	47.3239 3343 3374 3239 3197 3263 3266 3241	a m p m p a a m	3 3 2
Aug. 13/14.	6 43.8 47.3 51.3 56.8 7 2.3 6.3 11.3 14.3	751 + 22 + 23	+ 23.1 23.5 24.1 25.0 26.1 26.8 27.6 28.0	21.62 63 64 65 67 69 70 71	21.49	+ 0.13 + 0.14 + 0.15 + 0.16 + 0.18 + 0.20 + 0.21 + 0.22	47.3786 3924 3807 3813 3943 3905 4018 3821	— 74 — 74 — 74 — 74 — 74 — 74 — 69 — 69	+ 2 + 2 + 2 + 2 + 1 + 2 + 1 + 2	+ 23 + 24 + 26 + 28 + 31 + 35 + 36 + 38	— 87 — 89 — 91 — 95 — 99 — 102 — 105 — 106	205 203 223 217 210 205 195 195	— 13 — 13 — 13 — 13 — 13 — 13 — 13 — 13	47.3842 3977 3880 3878 3999 3958 4063 3868	p m a m a m p m	3 3 3
Nov. 4/5.	13 29.6 31.6 38.1 41.6 45.6 49.6 53.6 56.6	746 + 6 + 6	+ 6.8 7.0 7.8 8.4 9.0 9.6 10.1 10.4	21.31 31 33 34 36 36 37 38	21.20	+ 0.11 + 0.11 + 0.13 + 0.14 + 0.15 + 0.16 + 0.17 + 0.18	48.3506 3709 3997 3883 3954 4047 3746 3688	— 67 — 67 — 65 — 65 — 65 — 65 — 65 — 65	0 0 0 0 0 0 0 0	+ 20 + 20 + 23 + 25 + 27 + 28 + 30 + 32	— 26 — 27 — 30 — 33 — 35 — 37 — 39 — 40	742 740 399 389 376 364 732 733	— 8 — 8 — 8 — 8 — 8 — 8 — 8 — 8	48.4167 4367 4316 4191 4249 4329 4396 4340	p m a m a m p m	
1899																
März 10/11.	22 2.7 7.2 11.7 14.7 19.7 22.7 27.2 30.7	755 + 5 + 6	+ 5.2 7.0 7.9 8.5 9.2 9.5 10.0 10.5	21.29 31 33 34 35 36 37 38	21.34	— 0.05 — 0.03 — 0.01 0.00 + 0.01 + 0.02 + 0.03 + 0.04	48.2294 2537 2828 2724 2673 2789 2648 2449	— 65 — 65 — 65 — 65 — 65 — 65 — 69 — 69	+ 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3	— 9 — 5 — 2 0 + 2 + 3 + 5 + 7	— 24 — 27 — 31 — 33 — 36 — 37 — 38 — 40	468 466 147 148 149 151 432 422	— 11 — 11 — 11 — 11 — 11 — 11 — 11 — 11	48.2658 2898 2869 2766 2715 2833 2970 2761	p m a m a m p m	2 2 4
März 14/15.	22 6.1 10.6 15.1 18.6 26.6 32.6 37.6 41.6	758 + 6 + 8	+ 8.6 9.4 10.1 10.6 11.9 12.9 13.6 14.0	21.34 36 37 38 41 43 44 45	21.30	+ 0.04 + 0.06 + 0.07 + 0.08 + 0.11 + 0.13 + 0.14 + 0.15	48.2389 2388 2208 1994 2039 2158 2499 2280	— 65 — 65 — 71 — 71 — 71 — 71 — 71 — 71	+ 4 + 4 + 3 — 3 — 3 — 3 — 4 — 4	+ 7 + 11 + 12 + 14 + 19 + 23 + 25 + 26	— 33 — 36 — 38 — 41 — 46 — 50 — 52 — 54	141 142 443 436 424 412 148 149	— 12 — 12 — 12 — 12 — 12 — 12 — 12 — 12	48.2431 2432 2534 2327 2350 2451 2533 2314	a m p m p a a m	3 3 3
Juni 1/2.	1 58.2 2 2.2 8.2 11.7 17.2 29.2 43.7 48.7	753 + 17 17 18 18 18 19 20 + 20	+ 19.3 20.4 21.6 22.1 22.5 22.5 23.7 25.3	21.55 57 59 60 61 61 63 66	21.59	— 0.04 — 0.02 0.00 + 0.01 + 0.02 + 0.02 + 0.04 + 0.07	47.2958 3138 3217 3086 2967 3204 3058 2880	— 74 — 74 — 74 — 74 — 74 — 74 — 74 — 74	+ 2 + 1 + 1 + 2 + 2 + 1 + 2 + 2	— 7 — 3 0 + 2 + 3 + 3 + 7 + 12	— 73 — 78 — 82 — 84 — 85 — 85 — 90 — 96	224 221 140 139 138 134 194 192	— 15 — 15 — 16 — 16 — 16 — 16 — 17 — 17	47.3015 3190 3186 3055 2935 3167 3080 2899	p m a m a m p m	3 3 2

DIE MESSUNGEN DES SONNENDURCHMESSERS AM REPSOLD'SCHEN HELIOMETER ZU GÖTTINGEN. 119

Tag	Stern- zeit	Bar. Th.	Inst. Tp.	N	O	N — O	Messung	Th. F.	Gg.	Oc. St.	Temp.	Refr.	Pa- rall.	Durchm.		R.S.Bl.
1899																
Juni 20/21.	h m 2 50.3 2 54.3 2 59.3 3 3.3 8.3 10.8 15.3 19.3	738 + 22	+ 23.9 24.6 25.3 25.9 26.5 26.8 27.1 27.4	21.64 65 66 67 68 69 69 70	21.70	— 0.06 — 0.05 — 0.04 — 0.03 — 0.02 — 0.01 — 0.01 0.00	47.2075 2184 2218 2034 2088 2202 2185 2015	— 74 — 74 — 74 — 74 — 69 — 69 — 69 — 69	+ 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2	— 10 — 9 — 7 — 5 — 3 — 2 — 2 0	— 90 — 92 — 95 — 98 — 100 — 101 — 102 — 103	+ 214 211 156 154 151 151 197 195	— 14 — 14 — 14 — 14 — 15 — 15 — 15 — 16	47.2103 2208 2186 1999 2054 2168 2196 2024	p m o a m o p m	3 3 3
Juli 0/1.	3 41.6 3 45.6 3 50.6 3 54.6 3 58.6 4 2.6 4 6.6 4 10.6	744 + 17	+ 18.0 18.9 19.7 20.4 20.8 21.0 21.3 21.5	21.52 54 55 57 58 58 59 59	21.50	+ 0.02 + 0.04 + 0.05 + 0.07 + 0.08 + 0.08 + 0.09 + 0.09	47.1862 2079 2067 1853 2061 1824 1908 1819	— 61 — 74 — 72 — 72 — 56 — 56 — 56 — 56	— 2 — 2 — 2 — 2 — 2 — 2 — 2 — 2	+ 3 + 7 + 9 + 12 + 14 + 14 + 15 + 15	— 68 — 71 — 73 — 76 — 78 — 79 — 80 — 81	205 202 165 163 160 158 191 189	— 14 — 14 — 15 — 15 — 15 — 15 — 16 — 16	47.1925 2127 2079 1863 2084 1844 1960 1868	p m o a m o p m	2 3 3
Juli 11/12.	4 33.5 37.5 42.5 46.0 50.5 54.5 59.5 5 4.0	748 + 23	+ 27.5 28.5 28.8 28.8 29.2 29.6 29.8 29.7	21.70 72 73 73 73 74 75 75	21.79	— 0.09 — 0.07 — 0.06 — 0.06 — 0.06 — 0.05 — 0.04 — 0.04	47.2020 2209 2285 1972 1976 2012 2046 2012	— 56 — 56 — 72 — 66 — 69 — 56 — 72 — 72	— 2 — 2 + 2 + 2 + 2 — 2 — 2 — 2	— 15 — 12 — 10 — 10 — 10 — 9 — 7 — 7	— 104 — 107 — 108 — 108 — 110 — 111 — 112 — 112	175 172 189 188 186 184 158 156	— 14 — 14 — 15 — 15 — 15 — 15 — 16 — 16	47.2004 2190 2267 1963 1960 2003 1995 1959	a o p m p o a m	3 3 3
1900																
April 20/21.	23 46.9 23 50.9 23 55.9 23 59.8 0 4.8 0 8.8 0 14.8 0 18.8	759 + 16	+ 17.5 19.3 20.5 21.3 21.8 21.8 21.9 22.0	21.51 55 57 59 60 60 60 60	21.52	— 0.01 + 0.03 + 0.05 + 0.07 + 0.08 + 0.08 + 0.08 + 0.08	47.7354 7514 7247 7111 7162 7202 7474 7394	— 66 — 66 — 74 — 74 — 66 — 74 — 74 — 74	— 2 — 2 — 2 — 2 — 2 — 2 — 2 — 2	— 2 + 5 + 9 + 12 + 14 + 14 + 14 + 14	— 67 — 73 — 78 — 81 — 83 — 83 — 84 — 84	131 131 275 271 266 262 131 131	— 14 — 14 — 14 — 14 — 14 — 14 — 14 — 14	47.7333 7495 7363 7223 7277 7305 7445 7365	a o p m p o a m	2 2 2
Juli 13/14.	4 57.8 5 1.8 6.8 10.3 15.3 19.3 23.8 28.8	748 + 23	+ 21.0 21.2 21.4 22.1 23.2 24.1 25.6 25.9	21.58 58 59 60 62 64 66 67	21.68	— 0.10 — 0.10 — 0.09 — 0.08 — 0.06 — 0.04 — 0.02 — 0.01	47.2143 2301 2108 2159 2047 2233 2129 2146	— 72 — 74 — 66 — 72 — 72 — 72 — 72 — 71	— 2 + 2 + 2 — 2 — 2 — 2 — 2 — 2	— 17 — 17 — 15 — 14 — 10 — 7 — 3 — 2	— 79 — 80 — 81 — 83 — 87 — 90 — 97 — 98	164 162 184 183 181 180 151 149	— 16 — 16 — 16 — 16 — 16 — 16 — 16 — 16	47.2121 2278 2116 2155 2041 2226 2094 2106	a o p m p o a m	3 3 3
Okt. 8/9.	11 33.2 37.2 42.2 45.7 54.2 58.2 12 6.2 12 9.7	756 + 16	+ 17.0 17.5 18.4 18.7 20.1 20.8 21.7 21.9	21.51 51 53 53 56 58 59 60	21.50	+ 0.01 + 0.01 + 0.03 + 0.03 + 0.06 + 0.08 + 0.09 + 0.10	48.0399 0538 0664 0572 0510 0564 0446 0443	— 71 — 71 — 71 — 71 — 71 — 71 — 71 — 71	0 0 0 0 0 0 0 0	+ 2 + 2 + 5 + 5 + 11 + 14 + 16 + 18	— 65 — 67 — 71 — 72 — 77 — 80 — 83 — 84	362 362 285 280 265 259 363 365	— 10 — 10 — 10 — 10 — 10 — 10 — 10 — 10	48.0617 0754 0802 0704 0628 0676 0661 0661	p o a m a o p m	

2) Beobachter: Ambronn.

Tag	Stern- zeit	Bar. Th.	Inst. Tp.	N	O	N - O	Messung	Th. F.	Gg.	Oc. St.	Temp.	Refr.	Pa- rall.	Durchm.	Mittel	R. S.
1898																
Juli 27/28.	5 48	748 + 16.5	+ 16.4	21.81	21.90	- 0.09	47.2772	- 69	+ 4	- 14	- 70	+ 190	- 15	47.2798	47.2714 a. o	
	54		19.9	90		0	2664	- 69	+ 4	0	- 80			2694	47.2685 a. m	
	6 1		20.6	91		+ 1	2620	- 74	+ 4	+ 2	- 88	184		2633	47.2618 p. m	
	5		20.9	92		+ 2	2680	- 74	+ 4	+ 3	- 89			2693	47.2678 p. m	
	11		21.3	93		+ 3	2643	- 69	+ 4	+ 5	- 90	186		2664	(m-o) _a - 29	2 2
	16		22.1	95		+ 5	2584	- 69	+ 4	+ 8	- 94			2604	(m-o) _p - 60	
	25		22.6	96		+ 6	2682	- 74	+ 4	+ 10	- 96	164		2675		
	29	+ 18.5	22.5	96		+ 6	2636	- 74	+ 4	+ 10	- 96			2629		
Aug. 18/19.	8 30	752 + 22.2	24.5	22.01	22.00	+ 1	47.4314	- 74	+ 1	+ 2	- 105	193	- 15	47.4316	47.4184 a. m	
	33		25.0	02		+ 2	4290	- 74	+ 1	+ 3	107			4291	4340 a. o	
	37		26.0	05		+ 5	4392	- 74	+ 1	+ 8	112	160		4360	4386 p. o	2.3; 2.3
	40		26.5	06		+ 6	4291	- 74	+ 1	+ 10	114			4259	4244 p. m	
	44		27.0	07		+ 7	4140	- 69	+ 2	+ 11	116	155		4108	(m-o) _a - 156	
	49		27.5	08		+ 8	4352	- 69	+ 1	+ 13	118			4319	(m-o) _p - 142	
	55		28.5	11		+ 11	4466	- 69	+ 1	+ 18	122	191		4470		
	58	+ 26.0	29.0	12		+ 12	4169	- 69	+ 2	+ 19	124			4173		
Aug. 19/20.	7 39	750.5 + 23.3	24.5	22.01	22.05	- 4	47.4473	- 69	+ 1	- 7	- 105	199	- 14	47.4478	47.4446 a. o	
	44		26.0	05		0	4345	- 69	+ 1	0	112			4350	4376 a. m	
	49		27.0	07		+ 2	4465	- 69	+ 1	+ 3	116	194		4464	4327 p. m	3; 2.3
	54		27.5	08		+ 3	4511	- 69	+ 1	+ 5	118			4510	4461 p. o	
	58		28.3	10		+ 5	4395	- 74	+ 1	+ 8	121	187		4382	(m-o) _a - 70	3 4
	8 3		28.5	11		+ 6	4301	- 74	+ 1	+ 10	122			4289	(m-o) _p - 134	
	9		29.0	12		+ 7	4311	- 74	+ 1	+ 11	124	193		4304		3 3
	13	+ 25.0	29.5	13		+ 8	4452	- 74	+ 1	+ 13	127			4444		
Aug. 26/27.	7 21	749.4 + 20.0	19.6	21.89	22.00	- 11	57.4982	- 74	0	- 18	- 83	288	- 12	47.5083	47.5098 a. o	
	25		20.1	90		- 10	4888	- 74	0	- 16	85	284		4985	4992 a. m	
	28		20.7	91		- 9	5050	- 69	0	- 15	88	228		5094	5032 p. m	
	33		22.2	95		- 5	5078	- 69	0	- 8	94	224		5119	5130 p. o	2 2
	37		22.9	97		- 3	5112	- 74	0	- 5	97	218		5142	(m-o) _a - 106	
	42		23.0	97		- 3	4945	- 74	0	- 5	98	214		4970	(m-o) _p - 98	
	48		23.2	98		- 2	4937	- 69	0	- 3	99	245		4999		
	53	749.1 + 22.5	23.6	99		- 1	5058	- 69	0	- 2	101	240		5114		
Sept. 7/8.	8 18	752.2 + 17.5	19.0	21.87	22.00	- 13	47.6335	- 74	- 2	- 21	- 81	328	- 11	47.6474	47.6482 a. m	
	21		19.6	89		- 11	6357	- 74	- 2	- 18	83			6497	6581 a. o	
	27		21.0	92		- 8	6568	- 69	- 2	- 13	89	240		6624	6583 p. o	
	30		22.0	95		- 5	6444	- 69	- 2	- 8	94			6500	6548 p. m	3; 2.3
	37		23.1	97		- 3	6549	- 74	- 2	- 5	98	236		6595	(m-o) _a - 99	
	40		23.3	98		- 2	6495	- 74	- 2	- 3	99			6542	(m-o) _p - 35	
	47		23.8	99		- 1	6584	- 69	- 2	- 2	100	265		6665		
	51	+ 21.0	24.5	22.01		+ 1	6410	- 69	- 2	+ 2	104			6491		
Sept. 8/9.	9 11	750.4 + 23.0	23.5	21.98	22.00	- 2	47.6548	- 69	- 3	- 3	- 100	236	- 12	47.6597	47.6650 a. o	
	14		24.5	22.01		+ 1	6602	- 69	- 3	+ 2	104			6652	6594 a. m	
	17		25.0	02		+ 2	6482	- 74	- 3	+ 3	106	227		6517	6523 p. m	
	19		25.5	03		+ 3	6627	- 74	- 3	+ 5	108			6662	6666 p. o	2.3; 2.3
	23		26.1	05		+ 5	6630	- 69	- 3	+ 8	111	226		6669	(m-o) _a - 56	
	33		27.1	07		+ 7	6491	- 69	- 3	+ 11	115			6529	(m-o) _p - 143	
	40		27.3	08		+ 8	6528	- 74	- 3	+ 13	116	200		6536		
	44	+ 26.0	27.2	08		+ 8	6694	- 74	- 3	+ 13	116			6702		

DIE MESSUNGEN DES SONNENDURCHMESSERS AM REFSOLD'SCHEN HELIOMETER ZU GÖTTINGEN. 121

Tag	Stern-zeit h m	Bar. Th. mm	Inst. Tp.	N	O	N - O	Messung	Th. F.	Gg.	Oc. St.	Temp.	Refr.	Pa- rall.	Durchm.	Mittel	R. S.
1899																
Juni 0/1.	2 46	755.3 + 17.0	+ 18.0	21.85	21.90	- 0.05	47.3012	- 69	+ 3	- 8	- 77	+ 133	- 17	47.2977	47.2990 a m	
	50		20.8	91		+ 1	3100	- 69	+ 3	+ 2	- 88			3064	2996 a o	
	54		21.5	93		+ 3	3088	- 69	+ 3	+ 3	- 91	190		3117	3092 p o	
	58		23.6	98		+ 8	2792	- 69	+ 4	+ 13	- 100			2813	2876 p m	2.3; 2.3
	3 4		25.0	22.02		+ 12	2922	- 69	+ 3	+ 19	- 106	186		2938	(m-o) _a - 6	
	8		24.7	01		+ 11	3052	- 69	+ 3	+ 18	- 105			3068	(m-o) _p - 216	
	12		24.5	01		+ 11	2968	- 69	+ 3	+ 18	- 104	129		2928		
	16	+ 18.5	25.5	03		+ 13	3044	- 69	+ 3	+ 21	- 108			3003		
Juni 7/8.	2 38	754.5 + 15.5	+ 18.8	21.87	21.90	- 3	47.2481	- 69	+ 4	- 5	- 80	207	- 14	47.2524	47.2575 p m	
	42		20.0	90		0	2776	- 69	+ 4	0	- 85			2819	2768 p o	
	47		21.0	92		+ 2	2706	- 69	+ 4	+ 3	- 89	140		2681	2678 a o	
	50		23.0	97		+ 7	2604	- 69	+ 4	+ 11	- 98			2578	2630 a m	3; 2.3
	55		24.0	22.00		+ 10	2710	- 69	+ 4	+ 16	- 102	137		2682	(m-o) _a - 48	
	4 0		24.5	01		+ 11	2702	- 69	+ 4	+ 18	- 104			2674	(m-o) _p - 193	
	7		25.0	02		+ 12	2691	- 69	+ 4	+ 19	- 106	192		2717		
	11	+ 17.0	25.5	03		+ 13	2600	- 69	+ 4	+ 21	- 108			2626		
Juli 12/13.	4 51	746.4 + 25.0	+ 26.0	22.05	22.10	- 5	47.2074	- 56	- 3	- 8	- 110	139	- 17	47.2019	47.1992 a o	
	55		27.0	07		- 3	1887	- 56	- 3	- 5	- 114			1831	1858 a m	
	59		28.0	10		0	1950	- 56	- 3	0	- 119	169		1924	1885 p m	
	5 2		28.5	11		+ 1	2000	- 56	- 3	+ 2	- 121			1974	2012 p o	2.3; 2
	5		28.5	11		+ 1	2077	- 56	- 3	+ 2	- 121	168		2050	(m-o) _a - 134	
	9		29.0	12		+ 2	1874	- 56	- 3	+ 3	- 123			1846	(m-o) _p - 127	
	13		29.5	13		+ 3	1950	- 56	- 3	+ 5	- 125	132		1886		
	17	+ 27.0	29.5	14		+ 4	2029	- 56	- 8	+ 6	- 125			1966		
Aug. 14/15.	6 51	750.7 + 20.5	+ 22.5	21.96	22.00	- 4	47.3858	- 69	+ 2	- 7	- 96	202	- 14	47.3877	47.3850 p o	
	56		23.0	97		- 3	3734	- 69	+ 2	- 5	- 98			3752	3784 p m	3; 2.3
	7 1		24.8	22.02		+ 2	3810	- 74	+ 2	+ 3	- 106	218		3839	3811 a m	
	5		25.3	03		+ 3	3958	- 74	+ 2	+ 5	- 108			3987	3934 a o	3; 2.3
	10		26.0	05		+ 5	3859	- 69	+ 2	+ 8	- 111	206		3881	(m-o) _a - 123	
	16		26.5	06		+ 6	3761	- 69	+ 2	+ 10	- 113			3783	(m-o) _p - 66	3; 2.3
	24		27.0	07		+ 7	3808	- 69	+ 2	+ 11	- 115	192		3815		etwas
	28	+ 22.5	27.5	08		+ 8	3817	- 69	+ 2	+ 13	- 117			3824		dunstig
Aug. 29/30.	7 57	747.5 + 20.0	+ 22.5	21.96	22.00	- 4	47.5424	- 74	- 1	- 6	- 96	218	- 13	47.5452	47.5464 p o	
	8 0		23.0	97		- 3	5346	- 74	- 1	- 5	- 98			5373	5372 p m	2.3; 2
	4		23.5	98		- 2	5184	- 74	- 0	- 3	- 100	246		5240	5291 a m	
	7		24.0	22.00		0	5370	- 74	- 1	0	- 102			5426	5490 a o	
	12		25.0	02		+ 2	5504	- 69	- 1	+ 3	- 106	235		5553	(m-o) _a - 199	2; 2
	15		26.0	05		+ 5	5293	- 69	- 1	+ 8	- 111			5342	(m-o) _p - 92	
	19		26.5	06		+ 6	5345	- 69	- 1	+ 10	- 113	211		5370		
	22	+ 21.0	26.8	07		+ 7	5451	- 69	- 1	+ 11	- 114			5476		
Sept. 5/6.	8 17	747.1 + 21.0	+ 23.0	21.97	21.90	+ 7	47.6114	- 74	- 2	+ 11	- 98	234	- 12	47.6173	47.6174 p m	
	21		23.5	98		+ 8	6130	- 74	- 2	+ 13	- 100			6189	6226 p o	
	26		24.0	22.00		+ 10	6049	- 74	- 2	+ 16	- 102	230		6105	6116 a o	
	32		24.2	01		+ 11	6020	- 74	- 2	+ 18	- 103			6077	6112 a m	2.3; 2
	37		25.5	04		+ 14	6090	- 69	- 2	+ 23	- 108	226		6148	(m-o) _a - 4	
	42		26.0	05		+ 15	6070	- 69	- 2	+ 25	- 111			6127	(m-o) _p - 52	
	47		26.5	06		+ 16	6210	- 69	- 2	+ 26	- 113	224		6264		
	50	+ 23.0	27.0	07		+ 17	6120	- 69	- 2	+ 28	- 115			6174		
1900																
Mai 21/22.	1 7	748 + 18.5	+ 18.0	21.85	21.96	- 11	47.3698	- 66	+ 2	- 18	- 76	242	- 15	47.3767	47.3756 p m	
	12		18.5	86		- 10	3768	- 66	+ 2	- 16	- 78	240		3835	3824 p o	
	17		19.5	88		- 8	3826	- 66	+ 2	- 13	- 83	135		3786	3781 a o	
	22		20.2	90		- 6	3788	- 74	+ 2	- 10	- 85	135		3743	3734 a m	2.3; 2
	28		20.8	92		- 4	3772	- 74	+ 2	- 6	- 88	134		3725	(m-o) _a - 47	
	33		21.5	94		- 2	3824	- 74	+ 2	- 3	- 91	133		3776	(m-o) _p - 68	
	40		22.5	96		0	3774	- 69	+ 2	0	- 95	216		3813		
	44	+ 20.5	23.5	98		+ 2	3712	- 69	+ 2	+ 3	- 100	212		3745		

Tag	Stern- zeit	Bar. Th.	Inst. Tp.	N	O	N-O	Messung	Th. F.	Gg	Oc. St.	Temp.	Refr.	Pa- rall.	Durchm.	Mittel	R. S.
1900	h m	mm	°													
Juni 4/5.	2 53	743.0 + 25.0	+ 27.0	22.07	22.10	- 0.03	47.2692	- 69	+ 4	- 5	- 115	+ 187	- 16	47.2706	47.2692 p m	
	57		28.3	11		+ 1	2814	- 69	+ 4	+ 2	- 120			2826	2842 p o	
	2		29.0	12		+ 2	2884	- 74	+ 4	+ 3	- 123			2963	2946 a o	2.3; 2.3
	7		29.2	12		+ 2	2768	- 74	+ 4	+ 3	- 124			2848	2886 a m	
	13		29.5	13		+ 3	2844	- 74	+ 4	+ 5	- 125			2924	(m-o) _a - 60	
	17		29.3	13		+ 3	2849	- 74	+ 4	+ 5	- 124			2928	(m-o) _p - 150	
	23		29.5	13		+ 3	2835	- 66	+ 4	+ 5	- 125			2858		
	28	+ 27.0	30.0	15		+ 5	2656	- 66	+ 4	+ 8	- 127			2678		
Juni 11/12.	2 22	751.3 + 22.0	+ 23.5	21.98	21.85	+ 13	47.2455	- 72	- 4	+ 21	- 100	218	- 15	47.2503	47.2492 p o	
	27		25.0	22.02		- 10	2284	- 69	+ 4	+ 27	- 106			2343	2330 p m	
	34		25.5	03		18	2329	- 74	+ 4	+ 29	- 108	146		2347	47.2360 a m	
	39		26.0	05		20	2574	- 74	+ 4	+ 32	- 110			2589	2522 a o	
	46		26.0	05		20	2443	- 66	+ 4	+ 32	- 110	143		2455	(m-o) _a - 162	2.3; 2
	50		26.0	05		20	2362	- 66	+ 4	+ 32	- 110			2374	(m-o) _p - 162	
	57		25.8	04		19	2278	- 66	+ 4	+ 30	- 109	196		2318		
	3 1	+ 23.0	25.5	03		18	2440	- 66	+ 4	+ 29	- 108			2480		
Juli 12/13.	4 24	745.5 + 21.0	+ 21.0	21.92	22.05	- 13	47.2097	- 72	- 3	- 21	- 89	181	- 14	47.2079	47.2004 a o	2.3; 2
	29		22.0	95		- 10	1970	- 72	- 3	- 16	- 93			1953	1930 a m	
	34		25.0	22.02		- 3	1958	- 56	- 3	- 5	- 106	193		1987	1966 p m	3; 2.3
	38		26.0	05		0	2165	- 56	- 3	0	- 110			2175	2140 p o	
	43		26.5	06		+ 1	2114	- 72	- 3	+ 2	- 112	192		2106	(m-o) _a - 74	3; 2.3
	47		26.0	05		0	1951	- 72	- 3	0	- 110			1944	(m-o) _p - 174	
	52		26.5	06		+ 1	1929	- 56	- 3	+ 2	- 112	162		1908		2.3; 2.3
	57	+ 23.5	27.5	08		+ 3	1951	- 56	- 3	+ 5	- 116			1929		
Juli 23/24.	6 43	750.0 + 22.0	+ 27.5	22.08	22.00	+ 8	47.2422	- 61	- 4	+ 13	- 116	144	- 15	47.2384	47.2418 a m	
	47		28.0	10		10	2508	- 61	- 4	+ 16	- 119			2468	2456 a o	
	53		28.5	11		11	2560	- 72	- 4	+ 18	- 121	173		2539	2454 p o	
	55		28.5	11		11	2402	- 72	- 4	+ 18	- 121			2381	2356 p m	3; 3
	59		30.0	15		15	2337	- 56	- 4	+ 24	- 127	172		2331	(m-o) _a - 38	
	7 2		30.5	16		16	2376	- 56	- 4	+ 26	- 129			2370	(m-o) _p - 98	
	8		30.5	16		16	2501	- 72	- 4	+ 26	- 130	136		2443		
	11	+ 23.0	31.0	17		17	2512	- 72	- 4	+ 27	- 132			2452		
Aug. 16/17.	7 4	748.8 + 22.5	+ 26.0	22.05	22.05	0	47.3397	- 74	+ 2	0	- 110	202	- 15	47.3902	47.3960 p m	
	8		26.5	06		+ 1	4107	- 74	+ 1	+ 2	- 112	201		4110	4103 p o	
	14		27.0	07		+ 2	4084	- 74	+ 1	+ 3	- 115	212		4096	4080 a o	
	19		27.5	08		+ 3	3922	- 74	+ 2	+ 5	- 117	210		3933	3907 a m	2.3; 2
	25		26.5	06		+ 1	3870	- 66	+ 2	+ 2	- 112	201		3881	(m-o) _a - 173	
	29		27.0	07		+ 2	4057	- 66	+ 1	+ 3	- 115	198		4063	(m-o) _p - 143	
	33		27.0	07		+ 2	4093	- 66	+ 1	+ 3	- 115	195		4096		
	36	+ 23.8	27.5	08		+ 3	4017	- 66	+ 1	+ 5	- 118	193		4017		
Aug. 29/30.	8 56	756.7 + 18.9	+ 22.5	21.96	22.00	- 4	47.5374	- 74	0	- 6	- 95	214	- 14	47.5399	47.5394 p m	
	9 1		23.0	97		- 3	5632	- 74	0	- 5	- 98	213		5654	5564 p o	
	6		23.5	98		- 2	5411	- 74	0	- 3	- 100	185		5405	5456 a o	
	9		24.0	22.00		0	5275	- 74	0	0	- 102	183		5268	5302 a m	
	13		25.0	00		0	5347	- 74	0	0	- 102	179		5336	(m-o) _a - 154	1.3; 2
	16		24.5	01		+ 1	5520	- 74	0	+ 2	- 104	177		5507	(m-o) _p - 170	
	22		25.0	02		+ 2	5446	- 66	0	+ 3	- 106	211		5474		
	26	+ 20.5	25.2	03		+ 3	5360	- 66	0	+ 5	- 107	210		5388		

Resultate der mit und ohne Prisma gemessenen Sonnendurchmesser.

Beobachter: Schur.

Lfd. Nr.	Datum	Polar Drchm. $(m-o)_p$	Aequat. Drchm. $(m-o)_a$	$\lg R$	$\frac{p}{R}$	$\frac{a}{R}$	Mittel	$B-M$	$\frac{p-a}{R}$
1897									
1	Okt. 15/16.	-0.27	+0.19	9.998	-0.27	+0.19	-0.04	+0.36	-0.46
2	Okt. 27/28.	-0.53	-0.25	9.997	-0.53	-0.25	-0.39	+0.01	-0.28
3	Nov. 25/26.	-0.69	-0.08	9.994	-0.70	-0.08	-0.39	+0.01	-0.62
1898									
4	März 12/13.	-0.53	-0.08	9.998	-0.53	-0.08	-0.30	+0.09	-0.45
5	Juni 11/12.	-0.68	+0.20	0.007	-0.67	+0.20	-0.24	+0.16	-0.87
6	Aug. 5/6.	-0.20	-0.26	0.006	-0.20	-0.26	-0.23	+0.17	+0.06
7	13/14.	-0.66	+0.08	0.005	-0.66	+0.07	-0.30	+0.10	-0.73
8	Nov. 4/5.	-0.51	-0.41	9.996	-0.51	-0.41	-0.46	-0.06	-0.10
1899									
9	März 10/11.	-0.90	-0.44	9.998	-0.90	-0.44	-0.67	-0.27	-0.46
10	14/15.	-0.63	-0.44	9.998	-0.63	-0.44	-0.54	-0.14	-0.19
11	Juni 1/2.	-0.71	-0.73	0.006	-0.70	-0.72	-0.71	-0.31	+0.02
12	20/21.	-0.55	-0.61	0.007	-0.54	-0.60	-0.57	-0.17	+0.06
13	Juli 11/12.	-0.44	-0.70	0.007	-0.44	-0.70	-0.57	-0.17	+0.26
1900									
14	April 20/21.	-0.34	-0.48	0.002	-0.34	-0.48	-0.41	-0.01	+0.14
15	Juli 13/14.	-0.29	-0.29	0.007	-0.29	-0.29	-0.29	+0.11	0.00
16	Okt. 8/9.	-0.28	-0.29	9.999	-0.28	-0.29	-0.28	+0.12	+0.01

Beobachter: Ambronn.

1898									
1	Juli 27/28.	-0.24	-0.12	0.007	-0.24	-0.12	-0.18	+0.24	-0.12
2	Aug. 18/19.	-0.54	-0.62	0.005	-0.54	-0.61	-0.58	-0.16	+0.07
3	19/20.	-0.54	-0.28	0.005	-0.54	-0.28	-0.41	+0.01	-0.26
4	26/27.	-0.40	-0.42	0.004	-0.40	-0.42	-0.41	+0.01	+0.02
5	Sept 7/8.	-0.15	-0.40	0.003	-0.15	-0.40	-0.28	+0.14	+0.25
6	8/9.	-0.57	-0.22	0.003	-0.57	-0.22	-0.40	+0.02	-0.35
1899									
7	Juni 0/1.	-0.87	-0.02	0.006	-0.86	-0.02	-0.44	-0.02	-0.84
8	7/8.	-0.77	-0.19	0.007	-0.76	-0.19	-0.48	-0.06	-0.57
9	Juli 12/13.	-0.50	-0.54	0.007	-0.49	-0.53	-0.51	-0.09	+0.04
10	Aug. 14/15.	-0.27	-0.46	0.005	-0.27	-0.46	-0.36	+0.06	+0.19
11	29/30.	-0.37	-0.79	0.005	-0.37	-0.78	-0.58	-0.16	+0.41
12	Sept. 5/6.	-0.21	-0.02	0.003	-0.21	-0.02	-0.12	+0.30	-0.19
1900									
13	Mai 21/22.	-0.26	-0.18	0.005	-0.26	-0.18	-0.22	+0.20	-0.08
14	Juni 4/5.	-0.60	-0.24	0.006	-0.59	-0.24	-0.42	0	-0.35
15	11/12.	-0.64	-0.64	0.007	-0.63	-0.63	-0.63	-0.21	0
16	Juli 12/13.	-0.70	-0.29	0.007	-0.69	-0.29	-0.49	-0.07	-0.40
17	23/24.	-0.40	-0.15	0.007	-0.40	-0.15	-0.28	+0.14	-0.25
18	Aug. 16/17.	-0.56	-0.69	0.005	-0.55	-0.68	-0.62	-0.20	+0.13
19	29/30.	-0.68	-0.62	0.005	-0.67	-0.61	-0.64	-0.22	-0.06

Anlage VI.

Messungen des Sonnendurchmessers am Fraunhofer'schen Heliometer.

Beobachter: Schur.

Tag	Richtung	Stern- zeit h m	Inst. Tp.	Gem. Dist.	Inst. Corr.	Refr. + Parall.	Red. Durchm.	Mittel	Lg. d. Drchm. Log. d. Rad. Vect.	Durchm. in d. Entfg. 1	Abw. v. Mittel (B-M)	p - a	Bild R.S.Bl.
1892													
April 10/11.	p	23 57.0	+ 19.3	106.8791	— 420	+ 575	106.8946	106.8878	2.028928	1919.87	+ 0.27	+ 0.24	3 2 3
	a	0 9.5	19.7	8957	— 415	+ 268	8810		0.001226				
Mai 23/24.	a	2 35.2	+ 25.8	105.7775	— 333	+ 250	105.7692	105.7626	2.024332	1919.35	— 0.25	— 0.24	3 3 3
	p	2 52.2	26.5	7513	— 328	+ 374	7559		0.005710				
Juni 16/17.	a	3 38.5	+ 21.0	105.4635	— 332	+ 275	105.4578	105.4687	2.023124	1919.69	+ 0.09	+ 0.39	2 2
	p	3 58.0	21.8	4759	— 329	+ 365	4795		0.006989				
Sept. 0/1.	a	8 31.1	+ 21.2	106.2386	— 425	+ 501	106.2462	106.2474	2.026318	1919.38	— 0.22	+ 0.04	2 2 2
	p	8 45.1	21.4	2464	— 427	+ 450	2485		0.003726				
Okt. 3/4.	a	11 8.1	+ 16.6	107.1606	+ 31	+ 660	107.2297	107.2241	2.030313	1919.69	+ 0.09	— 0.02	2 2 2
	p	11 19.6	17.0	1534	+ 29	+ 721	2284		9.999801				
Okt. 4/5.	p	10 38.3	+ 18.2	107.1744	+ 29	+ 750	107.2523	107.2591	2.030434	1919.68	+ 0.08	— 0.24	3 3 3
	a	10 49.8	19.1	1863	+ 23	+ 772	2658		9.999677				
Okt. 27/28.	a	13 35.3	+ 14.7	107.8654	+ 141	+ 646	107.9441	107.9456	2.033205	1919.58	— 0.02	+ 0.05	3 3 3
	p	13 46.8	15.3	8042	+ 136	+ 1292	9470		9.996883				
Nov. 2/3.	p	13 13.3	+ 13.8	107.9742	+ 56	+ 1544	108.1342	108.1282	2.033939	1919.81	+ 0.21	+ 0.21	3 3 3
	a	13 26.8	14.4	108.0305	+ 11	+ 906	1222		9.996201				
Nov. 25/26.	a	15 40.1	+ 0.7	108.5967	+ 111	+ 785	108.6863	108.6746	2.036128	1920.04	+ 0.44	— 0.42	- -
	p	15 52.1	1.2	3500	+ 102	+ 3026	6628		9.994064				
1893													
März 27/28.	a	23 39.0	+ 14.2	107.2889	+ 32	+ 302	107.3223	107.3256	2.030703	1919.95	+ 0.35	— 0.12	2 3 2
	p	23 50.6	16.8	2614	+ 41	+ 633	3288		9.999470				
April 3/4.	a	22 23.6	+ 15.8	107.0884	+ 36	+ 270	107.1190	107.1137	2.029845	1919.98	+ 0.38	— 0.19	3 3 2
	p	22 38.1	17.6	0230	+ 40	+ 814	1084		0.000334				
April 24/25.	a	23 47.4	+ 22.2	106.4416	— 22	+ 260	106.4654	106.4643	2.027204	1919.50	— 0.10	— 0.04	3 2 3
	p	0 1.7	23.4	4079	— 22	+ 575	4632		0.002867				
Nov. 0/1.	a	14 14.9	+ 10.0	107.9823	+ 141	+ 578	108.0542	108.0538	2.033640	1919.62	+ 0.02	— 0.03	3 3 2
	p	14 26.9	12.2	8856	+ 132	+ 1545	0533		9.996457				

Tag	Richtung	Stern- zeit h m	Inst. Tp.	Gem. Dist.	Inst. Corr.	Refr. + Parall.	Red. Durchm.	Mittel	Lg. d. Drchm. Log. d. Rad. Vect.	Durchm. in d. Entfg. 1	Abw. v. Mittel (B-M)	p - a	Bild R. S. Bl.
1894													
März 30/31.	a p	23 2.6 23 12.3	+ 17.4 17.7	107.1743 1369	+ 35 + 42	+ 268 + 598	107.2046 2009	107.4028	2.080206 9.999824	1919.32	- 0.28	- 0.06	3 3 3
April 9/10.	a p	22 20.0 22 35.2	+ 17.1 19.4	106.8575 8198	+ 31 + 23	+ 271 + 828	106.8877 9049	106.8963	2.028963 0.001061	1919.29	- 0.31	+ 0.32	3 3 3
April 11/12.	p a	23 8.2 23 20.0	+ 15.4 16.2	106.7836 8114	+ 24 + 27	+ 702 + 260	106.8562 8401	106.8482	2.028767 0.001303	1919.50	- 0.10	+ 0.28	3 3 3
April 25/26.	a p	23 39.8 23 49.1	+ 21.1 21.2	106.4317 4137	+ 3 + 1	+ 257 + 598	106.4577 4736	106.4657	2.027210 0.002943	1919.87	+ 0.27	+ 0.29	2 2 3
Mai 16/17.	a p	0 34.6 0 44.0	+ 25.1 26.0	105.9055 8590	- 8 - 15	+ 283 + 485	105.9330 9060	105.9195	2.024976 0.005047	1919.29	- 0.31	- 0.49	3 3 2
Nov. 5/6.	a p	14 2.9 14 13.9	+ 13.9 14.0	108.0932 107.9908	- 71 - 31	+ 726 + 1590	108.1587 1467	108.1527	2.034038 9.995957	1919.17	- 0.43	- 0.21	3 3 2
Dec. 0/1.	a p	16 4.2 16 15.5	+ 5.7 5.8	108.6484 3868	+ 26 + 19	+ 696 + 3214	108.7206 7101	108.7154	2.036290 9.993766	1919.44	- 0.15	- 0.19	3 3 3

Beobachter: Ambronn.

1892													
April 7/8.	63 153	0 7 0 20	+ 16.0 16.5	106.9316 9259	- 101 - 95	+ 277 + 534	106.9492 9698	106.9595	2.029219 0.000860	1919.53	+ 0.27	+ 0.37	3 3
April 11/12.	64 154	23 17 23 30	+ 13.5 14.0	106.8085 7630	- 173 - 165	+ 261 + 630	106.8173 8095	106.8134	2.028626 0.001344	1919.05	- 21	- 0.14	3; 2.3
Mai 12/13.	68 158	1 48 2 2	+ 19.5 19.5	105.9548 9508	- 151 - 111	+ 257 + 415	105.9654 9812	105.9733	2.025196 0.004754	1918.96	- 30	+ 0.27	3; 2.3
Mai 22/23.	161 71	2 31 2 51	+ 19.5 20.5	105.7652 7446	- 148 - 143	+ 399 + 252	105.7903 7655	105.7779	2.024403 0.005627	1919.31	+ 5	+ 0.44	3 3
Juni 1/2.	75 165	2 5 2 12	+ 24.0 23.5	105.6114 5908	- 164 - 168	+ 364 + 443	105.6314 6183	105.6248	2.023766 0.006301	1919.48	+ 22	- 0.23	2 2
Juni 27/28.	67 176	3 45 3 56	+ 27.0 27.5	105.3698 3440	- 162 - 156	+ 263 + 398	105.3799 3692	105.3746	2.022736 0.007220	1918.99	- 27	- 0.18	2.3; 2
Juli 11/12.	182 92	4 46 4 55	+ 21.0 + 23.0	105.3968 3955	- 166 - 162	+ 400 + 332	105.4202 4125	105.4164	2.022908 0.007120	1919.31	+ 5	+ 0.14	3 2.3
Aug. 12/13.	106 16	7 47 7 57	+ 26.5 + 27.5	105.7890 7754	- 162 - 159	+ 350 + 387	105.8078 7982	105.8030	2.024498 0.005500	1919.18	- 8	- 0.17	3 3
Aug. 15/16.	17 107	7 23 7 34	+ 27.0 27.0	105.8243 8167	- 156 - 156	+ 409 + 403	105.8496 8414	105.8455	2.024672 0.005265	1918.91	- 35	+ 0.14	3 3

Tag	Richtung	Sternzeit	Inst. Tp.	Gem. Dist.	Inst. Corr.	Refr. + Paral.	Red. Durchm.	Mittel	Lg. d. Drchm. Log. d. Rad. Vect.	Durchm. in d. Entfg. 1	Abw. v. Mittel (B-M)	$p - a$	Bild. R.S.Bl.
1892													
Aug. 23/24.	18 108	^h 7 30 ^m 7 41	+ 28.5 30.0	105.9987 9714	— 132 — 133	+ 451 + 480	106.0306 0061	106.0184	2.025381 0.004555	1918.91	— 0.35	+ 0.44	3; 1.2
Aug. 28/29.	111 21	8 8 8 18	+ 23.0 23.5	106.1222 1147	— 131 — 138	+ 521 + 451	106.1612 1460	106.1536	2.025935 0.004048	1919.11	— 15	— 0.28	2.3; 2.3
1893													
März 26/27.	64 154	23 14 23 24	+ 11.8 12.8	107.2808 2710	— 104 — 102	+ 300 + 703	107.3004 3311	107.3158	2.030664 9.999355	1919.27	+ 1	+ 0.55	3; 2.3
April 9/10.	64 154	22 56 23 11	+ 18.0 19.2	106.8550 8386	— 106 — 105	+ 275 + 714	106.8719 8995	106.8857	2.028920 0.001115	1919.34	+ 8	+ 0.49	3; 2.3
April 23/24.	154 64	23 43 23 57	+ 20.5 22.5	106.4572 4534	— 199 — 186	+ 632 + 264	106.5005 4612	106.4808	2.027271 0.002755	1919.30	+ 4	+ 0.70	2; 3
Aug. 3/4.	103 13	6 12 6 25	+ 25.0 27.0	105.6302 6265	— 63 — 61	+ 423 + 393	105.6662 6597	105.6630	2.023923 0.006160	1919.55	+ 29	— 0.12	2.3; 2
1894													
März 23/24.	64 154	23 5 23 15	+ 17.0 19.0	107.3970 3598	— 167 — 162	+ 292 + 709	107.4095 4145	107.4120	2.031053 9.998936	1919.14	— 12	+ 0.09	3 3
März 29/30.	64 154	23 25 23 34	+ 21.0 21.0	107.2074 1771	— 164 — 166	+ 280 + 633	107.2190 2238	107.2214	2.030281 9.999698	1919.09	— 17	+ 0.09	3.2; 3
April 24/25.	65 155	23 25 23 35	+ 22.0 23.0	106.4794 4264	— 192 — 189	+ 268 + 649	106.4870 4724	106.4797	2.027267 0.002825	1919.59	+ 33	— 0.26	3; 2.3
Mai 15/16.	69 159	0 50 1 4	+ 29.0 29.0	105.9528 9284	— 230 — 230	+ 271 + 490	105.9569 9550	105.9560	2.025126 0.004962	1919.57	+ 31	— 0.03	2.3; 2.3
Juni 22/23.	84 174	2 21 2 30	+ 21.0 22.0	105.3998 4060	— 75 — 62	+ 411 + 524	105.4344 4522	105.4433	2.023019 0.007090	1919.66	+ 40	+ 0.32	2; 1.2





