

Schütz

Nautisches Jahrbuch oder Ephemeriden und Tafeln

für das Jahr

1941

zur Bestimmung der Zeit, Länge und Breite zur See
nach astronomischen Beobachtungen

Eigenium!
Herausgegeben
von der
Deutschen Seewarte
Reichsseefahrtsschule
Bremen.



Neunzigster Jahrgang

Berlin 1940

Carl Heymanns Verlag

Patent-Zeise-Propeller



verbürgen
höchste
Leistung

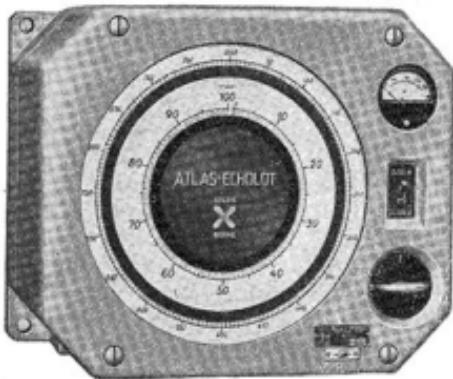
THEODOR ZEISE · Hamburg-Altona
Spezialfabrik für Schiffsschrauben



ANSCHÜTZ & CO. G.M.B.H.
WERKSTATT FÜR KREISELKOMPASSSE
KIEL-NEUMÜHLEN

Für jedes Schiff

ATLAS ECHOLOT



einfach — zuverlässig
genau



Atlas Werke A.G. Bremen

SCHRAMM

LACK- U. FARBENFABRIKEN
AKTIEN- GESELLSCHAFT
OFFENBACH (MAIN)



*Sondererzeugnisse für
Unterwasser-Anstriche*

FUNKVERKEHR UND FUNKNAVIGATION

Send- und Empfangsgeräte für Telegrafie und Telefonie auf Kurz-, Lang- und Mittelwellen, Funkpeiler, Richtungssucher, Radiolot, Autoalarm, Rundfunkanlagen für Gemeinschaftsempfang, Rettungsbootfunkstellen. Auskunft über Einbau, Betrieb und Vermietung durch die

VERTRIEBSABTEILUNG DER

DEBEG

HAMBURG 1, Ferdinandstr. 29
Fernruf: 33 2760 und 32 0235



Steger jr., Kiel

Nautische Werke

Schuhmacherstr. 39, Ecke Wall
Fernruf 3289

Nautische Ausrüstungen für See- u. Luftfahrt

Lieferung und Kompassen, Sextanten, Ferngläsern,
Reparatur von: Barometern, Manometern usw.

Gegründet 1872

Feinmechanische Arbeiten, Gravierarbeiten

Nautisches Jahrbuch oder Ephemeriden und Tafeln

für das Jahr

1941

zur Bestimmung der Zeit, Längen- und Breite zur See
nach astronomischen Beobachtungen



Neunzigster Jahrgang

Berlin 1940

Carl Heymanns Verlag

Gedruckt in der Gallus Druckerei KG
Berlin Charlottenburg 2

Vorwort

Der vorliegende neunzigste Jahrgang des Nautischen Jahrbuches ist im wesentlichen eine unveränderte Fortsetzung des letzten Jahrganges dieses Werkes. Sämtliche Berechnungen wurden auf der Deutschen Seewarte durchgeführt. Die astronomischen Ephemeriden schließen sich an das vom Coppernicus Institut herausgegebene Werk: „Das Berliner Astronomische Jahrbuch“ und in Ausnahmefällen an das vom amerikanischen „Bureau of Navigation“ herausgegebene Werk: „The American Ephemeris and Nautical Almanac“ an.

Das Nautische Jahrbuch 1942 wird Anfang des Jahres 1941 erscheinen.

Hamburg, Januar 1940.

Deutsche Seewarte.

Dr. F. Spieß.

In diesem Koordinatensystem gibt man die Lage eines Gestirns durch seine Gerade Aufsteigung (Rektaszension) und seine Abweichung (Declination) an. Letztere ist der Winkelabstand des Gestirns vom Äquator nach N oder S von 0° bis 90° gezählt. Die Gerade Aufsteigung ist der Winkel zwischen dem durch den Widderpunkt gehenden Anfangsstundenkreis und dem Stundenkreis des Gestirns. Sie wird gezählt von ersterem im entgegengesetzten Sinne der scheinbaren Bewegung der Himmelskugel von 0° bis 360° oder meist in Zeit von 0^h bis 24^h . Dabei ist der Widderpunkt der Schnittpunkt der Erdbahn oder scheinbaren Sonnenbahn (Ekliptik) mit dem Äquator beim Übergang der Sonne von südlicher zu nördlicher Abweichung.

Für einen bestimmten Beobachtungsort nennt man den Winkel zwischen dem unteren Himmelsmeridian und dem Stundenkreise eines Gestirns den Zeitwinkel des Gestirns und zählt diesen vom unteren Meridian im Sinne der scheinbaren täglichen Bewegung der Himmelskugel von 0^h bis 24^h .

Den jeweiligen Zeitwinkel der Sonne nennt man wahre Sonnenzeit oder kurz wahre Zeit, den Zeitpunkt, in welchem die Sonne durch den oberen Meridian geht, den wahren Mittag.

Die wahre Zeit ist keine geeignete Zeitgrundlage, da die Sonne sich in der Ekliptik, und dazu mit ungleichförmiger Geschwindigkeit fortbewegt, mithin ihr Zeitwinkel sich ungleichförmig ändert.

Man denkt sich deshalb eine sogenannte mittlere Sonne, welche ihre scheinbare Bahn am Himmel während eines Jahres mit einer hinsichtlich der Geraden Aufsteigung stets gleichförmigen Geschwindigkeit durchläuft, und nennt nunmehr den Zeitwinkel dieser gedachten Sonne die mittlere Sonnenzeit oder kurz mittlere Zeit sowie den Zeitpunkt, in welchem diese Sonne durch den oberen Meridian geht, den mittleren Mittag.

Der Unterschied „mittlere Zeit minus wahre Zeit“ oder „Ger. Aufsteigung der wahren Sonne minus Ger. Aufsteigung der mittleren Sonne“ heißt Zeitgleichung.

Die Grundlage der bisher besprochenen Koordinatensysteme war die Richtung der Erdachse. Das nun zu besprechende Koordinatensystem beruht auf der Richtung der Schwerkraft, auf der Lotlinie. Diese trifft, wie schon oben gesagt, die Himmelskugel im Zenit und entgegengesetzt im Nadir. Die größten Kreise durch diese zwei Punkte heißen Vertikalkreise; den senkrecht hierzu laufenden größten Kreis, der von Zenit und Nadir gleich weit absteht, nennt man Horizont und die senkrecht zu den Vertikalkreisen parallel miteinander laufenden kleineren Kreise Höhenparallele.

In diesem Koordinatensystem gibt man die Lage eines Gestirns an durch sein Azimut und seine Höhe. Letztere ist der Winkelabstand vom Horizont von 0° bis 90° gezählt. Das Azimut ist der Winkel zwischen dem durch den sichtbaren Pol gehenden Vertikalkreis und dem Vertikalkreis des Gestirns von ersterem nach O und W von 0° bis 180° gezählt, oder auch wohl nach Art der Kompaßrosen von N und S nach O und W und dann von 0° bis 90° . Endlich werden die Azimute auch von N anfangend rechts herum von 0° bis 360° durchgezählt.

Kurze Anleitung zur Berechnung einer Höhenstandlinie

Die Berechnung und Zeichnung der Höhenstandlinie ist die einfachste und immer anwendbare Auswertung einer Gestirnhöhenbeobachtung. Auf der Höhenstandlinie liegen alle die Orte, die zum Zeitpunkt der Beobachtung das Gestirn in gleicher Höhe messen. Auf der Merkatorkarte ist die Höhenstandlinie in der Umgebung des Beobachtungsorts eine gerade Linie. Um diese Höhen-Gerade zu zeichnen, brauche ich den dem geglißten Ort am nächsten gelegenen Punkt derselben, den Leitpunkt. Dessen Abstand vom geglißten Ort ist der Unterschied der beobachteten von der für den geglißten Ort um die Beobachtungszeit errechneten Höhe bzw. Zenitdistanz. Er liegt im Azimut des beobachteten Gestirns. Azimut und Höhenunterschied sind daher zu berechnen.

Der gemessene Kimmabstand ist um die Indexberichtigung zu verbessern und dann auf die wahre Höhe (h_w) zu beschicken.

$$90^\circ - h_w = z_b$$

Sodann ist der Stundenwinkel des beobachteten Gestirns zu berechnen. Die Beobachtungszeit wird wegen des Uhrstandes auf MGZ berichtet. Die geglißte Länge wird in Zeitmaß verwandelt (Zeitunterschied) und bei Ostlänge zu MGZ addiert, bei Westlänge von ihr subtrahiert. Dies ergibt

die mittlere Ortszeit. Bei Sonnenbeobachtungen wird nun zur MGZ der Beobachtungen aus dem Jahrbuch Zeitgleichung e und Abweichung δ entnommen. e wird mit umgekehrtem Vorzeichen zur mittleren Ortszeit algebraisch addiert. Der sich ergebende Wert ist die wahre Ortszeit oder der Zeitwinkel der Sonne. $12^h - WOZ =$ östlicher Stundenwinkel, wenn die WOZ kleiner ist als 12^h . Ist sie größer, so gilt $WOZ - 12^h =$ westlicher Stundenwinkel. Bei Mond, Planeten und Fixsternen ist mit der MGZ der Beobachtung die Gerade Aufsteigung der mittleren Sonne dem Jahrbuch zu entnehmen und zur MOZ zu addieren; dies gibt den Zeitwinkel des Widderpunkts. Nun wird für das beobachtete Gestirn Abweichung $* \delta$ und Gerade Aufsteigung $* \alpha$ dem Jahrbuch entnommen und letztere vom Zeitwinkel des Widderpunkts subtrahiert; dies ergibt den Zeitwinkel des Gestirns $* \tau$. Wieder gilt: $12^h - * \tau =$ östlicher Stundenwinkel, wenn $* \tau$ kleiner ist als 12^h ; ist $* \tau$ größer, so gilt $* \tau - 12^h =$ westlicher Stundenwinkel.

Für die Zeichnung der Höhenstandlinie ist nun die Zenitdistanz und das Azimut des Gestirns für den gegebenen Ort zur Zeit der Beobachtung zu berechnen. Die Berechnung der Zenitdistanz erfolgt nach den Formeln:

$$\text{sem } y = \text{sem } t \cos \varphi \cos \delta$$

$$\text{sem } z_r = \text{sem } y + \text{sem } z_0$$

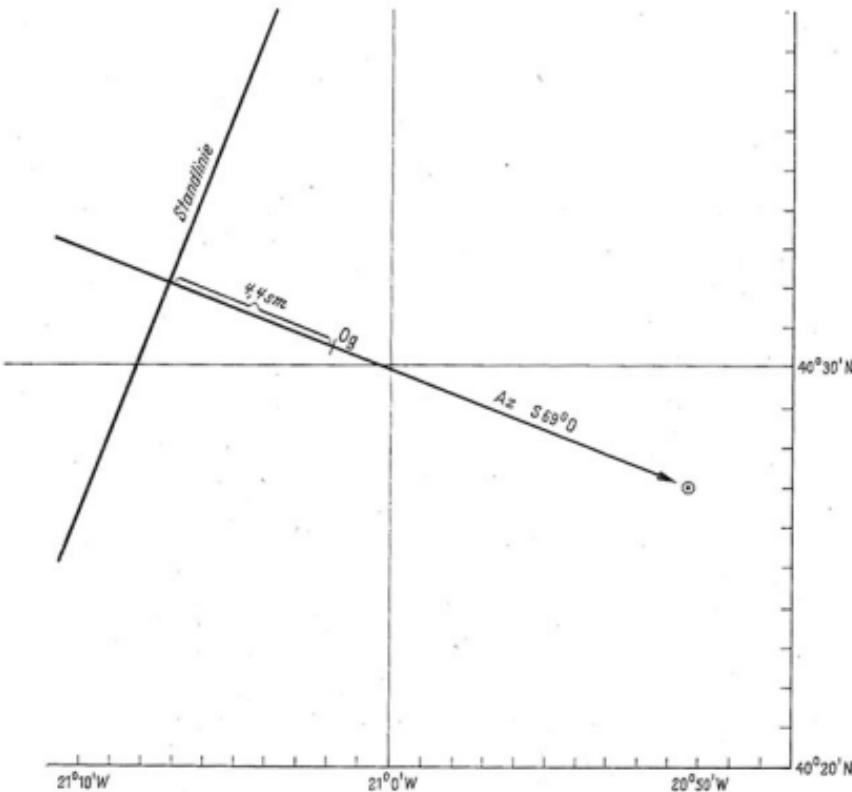
Dabei ist z_0 , die Meridiandistanz, die Differenz von gegebener Breite φ und Abweichung δ , wenn beide gleichnamig sind; Z_0 ist die Summe beider, wenn sie ungleichnamig sind. Die logarithmische Berechnung der beiden Formeln erfolgt zweckmäßig mit Tafel 7 in Fulsts Nautischen Tafeln (Tafel 8, wenn der Stundenwinkel größer als 6 Stunden ist). Man bildet dann den Unterschied Δ_z zwischen z_r und z_b . Ist z_r größer als z_b , so ist dieser Unterschied Δ_z positiv, in Richtung zum Gestirn hin; ist z_b größer als z_r , so ist der Unterschied negativ, in Richtung weg vom Gestirn.

Diese Richtung ergibt sich aus der Bestimmung des Gestirnazimuts. Dies entnimmt man am zweckmäßigsten der ABC-Tafel Nr. 32 in Fulsts Nautischen Tafeln gemäß den dortigen Regeln. Man zeichnet sodann auf der Karte die Azimutrichtung des Gestirns durch den gegebenen Ort und trägt nach den angegebenen Vorzeichenregeln darauf Δ_z ab. Dies ergibt den Leipunkt der Standlinie. Diese selbst läuft senkrecht zur Azimutrichtung durch den Leipunkt und ist entsprechend einzzeichnen.

Beispiel einer Standlinienberechnung: Am 4. Mai 1941 werde auf $40^{\circ} 30',5$ N und $21^{\circ} 2'$ W zur MGZ 10h 29m 52s eine Sonnenhöhe von $45^{\circ} 34',1$ beobachtet.

MGZ	10h	29m	52s
ZU	1	24	8
MOZ	9	5	44
u.e	+	3	15
\odot	z	9h	8m 59s

t ₀	2h	51m	1s	log sem	9,12340
φ	40°	$30',5$	N	log cos	9,88099
δ	15°	$54',7$	N	log cos	9,98303
				log sem y	8,98742
				sem y	09714
$z_0 = \varphi - \delta$	24°	$35',8$		sem z_0	04537
				sem z_r	14251
$z_b = 44^{\circ} 25',9$				$z_r = 44^{\circ} 21',5$	
$z_r = 44^{\circ} 21',5$					
$\Delta z = - 4',4$					



Erklärung der Ephemeriden

Seite I bis IV jedes Monats

Die Abweichung und Zeitgleichung der wahren Sonne sowie die Gerade Aufsteigung der mittleren Sonne sind von zwei zu zwei Stunden gegeben.

Für jeden anderen Zeitpunkt (Epoche) bedarf es einer Einschaltung, die bei den zwei ersten Werten durch Schätzung, bei dem dritten mit der stündlichen Änderung 10^s geschieht.

Beispiel: Es werden diese drei Werte gesucht für 1941 Oktober 3 5^h 29^m mittlere Gr. Zeit.

Auf Seite 128 ergeben sich diese zu:

$S 3^\circ 48',5$, — 10^m 48^s und 12^h 46^m 7^s.

Die Abweichung der wahren Sonne wird gebraucht, um Sonnenbeobachtungen zur Bestimmung der Ortszeit, der geographischen Koordinaten des Beobachtungsortes und des Azimuts zu verwerten.

Die Zeitgleichung dient zur Verwandlung von wahrer Zeit in mittlere Zeit und umgekehrt durch die Gleichungen:

Wahre Zeit plus Zeitgleichung = Mittlere Zeit

oder Mittlere Zeit minus Zeitgleichung = Wahre Zeit.

Die Gerade Aufsteigung der mittleren Sonne dient zur Verwandlung von mittlerer Zeit in Zeitwinkel des Widderpunktes vom unteren Meridian im Sinne der scheinbaren täglichen Bewegung der Himmelskugel und umgekehrt durch die Gleichungen:

$$\Upsilon \tau = M O Z + m \odot \alpha$$

$$\text{oder } M O Z = \Upsilon \tau - m \odot \alpha.$$

Der Halbmesser der Sonne ist der von der Erde aus gesehene Winkel zwischen Mittelpunkt und Rand der Sonne; er wird gebraucht, um Randbeobachtungen auf den Mittelpunkt zu beschicken.

Auf Seite IV unten rechts findet man eine für den jeweiligen Monat gültige Berichtigung der mittleren Gr. Zeit für die folgenden vier Jahre, um die Seiten I bis IV des Jahrganges 1941 genähert benutzen zu können.

Beispiel: Es werden diese drei Werte gesucht für 1942 Januar 30 16^h 49^m mittlere Gr. Zeit.

Auf Seite 5 unten rechts findet sich die Berichtigung der Epoche von 1942 auf 1941 zu — 5^h,8.

Dies ergibt als Epoche 1941 Januar 30 16^h,8 — 5^h,8 = 1941 Januar 30 11^h,0.

Hiermit ergeben sich auf Seite 5 die drei Werte zu

$S 17^\circ 41',6$, + 13^m 23^s und 20^h 37^m 9^s.

Seite V jedes Monats

Die Gerade Aufsteigung der wahren Sonne dient zur Verwandlung von wahrer Zeit in Zeitwinkel des Widderpunktes vom unteren Meridian im Sinne der scheinbaren täglichen Bewegung der Himmelskugel und umgekehrt durch die Gleichungen:

$$\Upsilon \tau = W O Z + w \odot \alpha$$

oder $W O Z = \Upsilon \tau - w \odot \alpha.$

Die Gerade Aufsteigung der wahren Sonne ist aus den ausführlichen Tafeln für die Gerade Aufsteigung der mittleren Sonne der Seiten I—IV jedes Monats durch Hinzufügen der Zeitgleichung — entsprechend der für diese angegebenen Definition — noch genauer zu ermitteln.

Die Abweichung der Sonne im wahren Mittage wird hauptsächlich gebraucht, um aus der Meridianhöhe der Sonne die geographische Breite zu finden. Zum Einschalten dient hier und bei allen Werten, welche für eine gegebene Länge zu entnehmen sind, die Änderung für 1° Länge.

Die Mittlere Ortszeit des Meridiandurchgangs des Mondes in Greenwich wird gebraucht für Meridian- und Nebenmeridianbeobachtungen des Mondes sowie, um angenähert die Auf- und Untergangzeit des Mondes zu bestimmen.

Außerdem dient sie als Grundlage für die Berechnung der Hochwasserzeiten.

Für Orte auf Ost-(West-) Länge tritt der Meridiandurchgang früher (später) ein als in Greenwich. Infolge der täglichen Verzögerung um etwa $50''$ kommt in jedem Monate zur Zeit des Vollmondes (Neumondes) ein mit einem Strich bezeichneter Tag vor, an welchem kein Durchgang durch den oberen (unteren) Meridian von Greenwich stattfindet.

Unten auf der Seite ist die mittlere Gr. Zeit der Phasen oder Lichtgestalten des Mondes angegeben. Neumond, erstes Viertel, Vollmond und letztes Viertel finden statt, wenn der Abstand des Mondes von der Sonne, gerechnet in der Ekliptik, 0° , 90° , 180° und 270° beträgt.

Seite VI bis XII jedes Monats

Die Gerade Aufsteigung und Abweichung des Mondes, so wie er vom Mittelpunkt der Erde aus erscheint, sind von Stunde zu Stunde gegeben, und zwar für die geraden Stunden in der ersten Spalte, für die ungeraden Stunden in der zweiten Spalte. Zum Einschalten dient die Änderung in einer Minute.

Der Halbmesser des Mondes ist der vom Erdmittelpunkt aus gesehene Winkel zwischen Mittelpunkt und Rand des Mondes; er wird gebraucht, um Randbeobachtungen auf den Mondmittelpunkt zu beschicken.

Die Äquatorial-Horizontalparallaxe des Mondes, kurz Horizontalparallaxe genannt, ist der Winkel, unter dem der Äquatorhalbmesser der Erde vom Mondmittelpunkt aus erscheint.

Sie wird gebraucht, um die von der Erdoberfläche aus gemachten Mondbeobachtungen auf den Erdmittelpunkt zu beschicken.

Beide Werte, Halbmesser und Horizontalparallaxe, sind von zwei zu zwei Stunden gegeben. Die Einschaltung geschieht durch Schätzung.

In den Tagen um Neumond sind alle auf den Mond bezüglichen Werte in größeren Zwischenzeiten angesetzt. Die zweiten Spalten der Geraden Aufsteigung und der Abweichung beziehen sich dann auf 6^h bzw. 18^h.

Beispiel: Es werden Gerade Aufsteigung, Abweichung, Halbmesser und Horizontalparallaxe des Mondes für 1941 Juni 14 17^h 22^m 25^s mittlere Greenw. Zeit gesucht. (Seite 80.)

$$\begin{array}{rcl} 1941 \text{ Juni } 14 \text{ } 17^{\text{h}} \text{ } \zeta \alpha & = & 22^{\text{h}} \text{ } 8^{\text{m}} \text{ } 3^{\text{s}} \\ + 2^{\circ},08 \cdot 22,4 & = & + 47 \\ \hline & & N 0',149 \cdot 22,4 = N 3,3 \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} 1941 \text{ Juni } 14 \text{ } 17^{\text{h}} \text{ } 22^{\text{m}} \text{ } 25^{\text{s}} \zeta \alpha & = & 22^{\text{h}} \text{ } 8^{\text{m}} \text{ } 50^{\text{s}} \\ \hline & & \zeta \delta = S 9^{\circ} 0'8 \end{array}$$

Halbmesser = 15',4. Horizontalparallaxe = 56',5.

Seite XIII und XIV jedes Monats

Die Gerade Aufsteigung und Abweichung der vier hellen Planeten Venus, Mars, Jupiter und Saturn, so wie sie vom Mittelpunkt der Erde aus erscheinen, gelten für 0^h (Mitternacht) mittlere Gr. Zeit; zum Einschalten dient die stündliche Änderung.

Die Mittlere Ortszeit des Meridiandurchgangs in Greenwich kann auch als angenäherte mittlere Ortszeit des Durchgangs durch den oberen Meridian jedes anderen Ortes genommen und dann gebraucht werden zur Ermittlung der für eine Breitenbeobachtung günstigen Zeit sowie zur angenäherten Berechnung der Auf- und Untergangszeiten.

Für genauere Zwecke hat man mit der Länge und der Differenz der beiden einschließenden Durchgangszeiten einzuschalten.

Beispiel: Es werde die Gerade Aufsteigung und Abweichung des Jupiters für 1941 September 5 zur Zeit des Durchgangs durch den oberen Meridian in 56° W.Gr. gesucht.

Der Meridiandurchgang findet statt (Seite 127) um 6^h 19^m mittl. Ortszeit = September 5 10^h 3^m mittl. Gr. Zeit.

$$\begin{array}{rcl} 1941 \text{ Sept. } 5 \text{ } 0^{\text{h}} \text{ } \text{Jupiter } \alpha & = & 5^{\text{h}} \text{ } 14^{\text{m}} \text{ } 24^{\text{s}} \\ + 1^{\circ},1 \cdot 10,1 & = & + 11 \\ \hline & & N 0',02 \cdot 10,1 = N 0,2 \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} 1941 \text{ Sept. } 5 \text{ } 10^{\text{h}} \text{ } 3^{\text{m}} \text{ } \text{Jupiter } \alpha & = & 5^{\text{h}} \text{ } 14^{\text{m}} \text{ } 35^{\text{s}} \\ \hline & & \text{Jupiter } \zeta = N 22^{\circ} 29',7 \end{array}$$

Die Horizontalparallaxen, genauer die Äquatorial-Horizontalparallaxen, sind am Fuße der Seiten für die Mitte des Monats angegeben.

Seite 170—171. Mittlere Örter von 80 Sternen für Januar 1. Dies Verzeichnis umfaßt alle Sterne bis zur 3. Größenklasse und in sternarmen Gegenden einige lichtschwächere.

Die Größenklassen sind nach den Annalen des Harvard College (Vol. 50) angesetzt, welche auf einheitlichen photometrischen Messungen beruhen. Unter der Annahme, daß der Nordstern 2,12^{ter} Größe ist, und daß die Lichtstärken der Sterne zweier aufeinanderfolgender Größenklassen in konstantem Verhältnis (2,512) stehen, kommt man bei den zwei hellsten Sternen Canopus (—0,9) und Sirius (—1,6) zu negativen Zahlen. In diesem Falle ist als Größe hier die Zahl I gesetzt.

Seite 172—175. Diese Seiten enthalten die scheinbaren Örter für dieselben 80 Sterne von 3 zu 3 Monaten.

Alle Sterne heller als 1,0. Größe sind hier rund als 1. Größe angesetzt, ferner ist für Doppelsterne, bei welchen im Verzeichnis der mittl. Örter die Größe jedes Einzelsterns angegeben ist, hier nur die Gesamtlichtstärke in Form einer Größenklasse angesetzt.

Erklärung der Tafeln

Tafel 1. Seite 176—177. Ephemeride des Planeten Merkur für die Zeit seiner größten scheinbaren Entfernungen von der Sonne.

Die Gerade Aufsteigung und Abweichung des Planeten ist in derselben Art angegeben wie für die 4 hellen Planeten.

Tafel 2. Seite 178—183. Bestimmung der Breite aus der Höhe des Nordsterns.

Diese Tafel gibt drei Berichtigungen, welche man algebraisch zur wahren Höhe des Nordsterns addieren muß, um die geographische Breite zu erhalten. Die Tafeleingänge für diese drei Berichtigungen sind:

1. Zeitwinkel des Widderpunktes ($\gamma \tau$)
2. Wahre Höhe des Nordsterns und $\gamma \tau$
3. Beobachtungsdatum und $\gamma \tau$

In den hauptsächlich von der Schiffahrt besuchten Breiten wird man durch bloße Berücksichtigung der ersten Berichtigung die Breite innerhalb einer Bogenminute richtig erhalten. (Siehe Annalen der Hydrographie usw. 1902, Seite 576.)

Beispiel: 1941 Dezember 29 18^h 35^m 30^s mittlere Ortszeit wird in 35° 3' W.Gr. und 28° 0' N die wahre Höhe des Nordsterns 29° 8' 30" gefunden. Die Breite des Beobachtungsortes ist hiernach zu berechnen.

Zunächst ist $\gamma \tau$ zu ermitteln.

Mittl. Ortszeit der Beobachtung =	18 ^h 35 ^m 30 ^s	Wahre Höhe des
W-Länge in Zeit =	+ 2 20 12	Nordsterns . . . = 29° 8',5 N
Mittlere Greenwicher Zeit =	20 55 42	Erste Berichtigung = - 60,6
Hierfür nach Seite 159 m $\odot \alpha$ =	18 31 40	Zweite " = 0,0
$\gamma \tau$ =	18 ^h 7 ^m 10 ^s	Dritte " = + 0,9
		Breite = 28° 8',8 N

Tafel 3. Seite 184. Azimut des Nordsterns. Die Tafel ist gegenüber früheren Jahrgängen nach dem Vorschlag von Kapitän H. Lemke umgearbeitet worden, so daß zu ihrer Benutzung nur noch die Kenntnis der Mittleren Ortszeit notwendig ist. Das Azimut ist nach der Zählweise: von Nord rechts herum von 0° bis 360° durchgezählt angegeben. Die Spalte $+ \varphi = h$ gibt den Wert an, den man an die gekoppelte Breite anbringen muß, um die ungefähre Höhe des Nordsterns für Voreinstellung auf dem Sextanten zu erhalten.

Sonnen- und Mondfinsternisse

Im Jahre 1941 finden zwei Sonnenfinsternisse und zwei Mondfinsternisse statt.

1. Partielle Mondfinsternis am 18. März. Der Anfang der Finsternis ist sichtbar in Nordamerika mit Ausnahme des äußersten Nordostens, im westlichen Teil von Südamerika, im Stillen Ozean, in Australien und im Osten Asiens. Das Ende ist sichtbar im westlichen Teil von Nordamerika, im Stillen Ozean, in Australien, im Osten Asiens und im östlichen Teil des Indischen Ozeans.

	h m
Anfang der Finsternis	18. März, 10 55,1 Mittl. Greenw. Zt.
Mitte der Finsternis	18. " , 11 55,4 " " "
Ende der Finsternis	18. " , 12 55,8 " " "

2. Ringförmige Sonnenfinsternis am 27. März. Die Finsternis ist sichtbar auf Neuseeland, in Polynesien, im südlichen Teil des Stillen Ozeans, in Mittelamerika, auf den Antillen und in Südamerika mit Ausnahme des östlichsten Teiles.

	h m
Anfang der Finsternis	27. März, 17 12,8 Mittl. Greenw. Zt.
Beginn der zentralen Verfinsterung	27. " , 18 25,8 " " "
Ende der zentralen Verfinsterung .	27. " , 21 49,8 " " "
Ende der Finsternis	27. " , 23 3,3 " " "

3. Partielle Mondfinsternis am 5. September. Der Anfang der Finsternis ist sichtbar im äußersten Nordwesten Nordamerikas, in der westlichen Hälfte des Stillen Ozeans, in Australien, im Indischen Ozean, in Asien, im Osten Europas und in Afrika mit Ausnahme des nordwestlichen Teiles. Das Ende ist sichtbar im westlichen Teil des Stillen Ozeans, in Australien, im Indischen Ozean, in Asien, in Europa mit Ausnahme des südwestlichen Teiles und in Afrika mit Ausnahme des nordwestlichen Teiles.

	h m
Anfang der Finsternis	5. Sept., 17 18,9 Mittl. Greenw. Zt.
Mitte der Finsternis	5. " , 17 46,9 " " "
Ende der Finsternis	5. " , 18 14,6 " " "

4. Totale Sonnenfinsternis am 21. September. Die Finsternis ist sichtbar im Osten Europas, im Roten Meer, in Asien auf den Sunda-Inseln und auf den Philippinen, auf Neu-Guinea, im nördlichsten Teil Australiens, in Japan, im nordwestlichen Teil des Stillen Ozeans und im äußersten Westen von Alaska.

	h m
Anfang der Finsternis	21. Sept., 1 58,4 Mittl. Greenw. Zt.
Beginn der zentralen Verfinsterung	21. " , 3 0,2 " " "
Ende der zentralen Verfinsterung .	21. " , 6 7,2 " " "
Ende der Finsternis	21. " , 7 8,8 " " "

Zeit- und Festrechnung 1941

Das Jahr 1941 entspricht dem Jahre 6654 der Julianischen Periode

	Gregor. Kalender	Julian. Kalender
Goldene Zahl	4	4
Epakte	II	XIV
Sonnenzirkel	18	18
Römerzinszahl	9	9
Sonntagsbuchstabe	E	F
Septuagesima	Februar 9.	Februar 3.
Aschermittwoch	Februar 26.	Februar 20.
Ostersonntag	April 13.	April 7.
Himmelfahrt	Mai 22.	Mai 16.
Pfingstsonntag	Juni 1.	Mai 26.
1. Advent	November 30.	Dezember 1.
	{ März 5.	Februar 27.
Die vier Quatember	{ Juni 4.	Mai 29.
	{ September 17.	September 18.
	{ Dezember 17.	Dezember 18.

Frühlingsanfang	21. März,	0 ^h	Mittl. Greenw. Zt.
Sommersanfang	21. Juni,	20 ^h	" "
Herbstanfang	23. September, 11 ^h	" "	" "
Wintersanfang	22. Dezember, 6 ^h	" "	" "

Goldene Zahl, Sonnenzirkel und Römerzinszahl für das Jahr J geben der Reihe nach an, das wievielste von den 19 Jahren eines Mondzyklus, das wievielste von den 28 Jahren eines Sonnenzyklus und das wievielste von den 15 Jahren eines Indiktionenzyklus das Jahr J ist.

Die Julianische Epakte gibt das Mondalter am 1. Januar julianischen Datums, die Gregorianische Epakte ist das Mondalter am 1. Januar gregorianischen Datums. Bezeichnet man der Reihe nach, anfangend mit dem 1. Januar, die Tage des Jahres periodisch mit A, B, C, D, E, F, G, A, B, . . . , so ist der Sonntagsbuchstabe derjenige, der dem ersten Sonntage im Jahre zugeordnet ist. Jedes Schaltjahr hat zwei Sonntagsbuchstaben, von denen der im Zyklus spätere den Sonntagen vor dem 25. Februar, der im Zyklus frühere den Sonntagen nach dem 24. Februar angehört.

Nautisches Jahrbuch

für

1941

Mittlere Gr. Zeit.	Wahre Sonne			Mittlere S.			Wahre Sonne			Mittlere S.			Mittlere Gr. Zeit.		
	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.			
	Mittwoch 1.			Sonntag 5.			Montag 6.			Dienstag 7.					
Mittern.	S 23	3,1	+ 3 21	18 41	I	S 22	40,8	+ 5 13	18 56	47	S 22	34,0	+ 5 40	I 9 0 44	Mittern.
2	23	2,7	3 24	41 21		22	40,2	5 15	57	7	22	33,5	5 42	I 9 1 3	2
4	23	2,3	3 26	41 40		22	39,7	5 17	57	26	22	32,9	5 44	I 9 1 23	4
6	S 23	1,9	+ 3 29	18 42	0	S 22	39,1	+ 5 20	18 57	46	S 22	32,3	+ 5 46	I 9 1 43	6
8	23	1,5	3 31	42 20		22	38,6	5 22	58	6	22	31,7	5 49	I 9 2 2	8
10	23	1,1	3 33	42 39		22	38,0	5 24	58	26	22	31,1	5 51	I 9 2 22	10
Mittag	S 23	0,7	+ 3 36	18 42	59	S 22	37,4	+ 5 26	18 58	45	S 22	30,5	+ 5 53	I 9 2 42	Mittag
I4	23	0,3	3 38	43 19		22	36,9	5 29	59	5	22	29,9	5 55	I 9 3 2	2
I6	22	59,9	3 40	43 39		22	36,3	5 31	59	25	22	29,3	5 57	I 9 3 21	4
I8	S 22	59,5	+ 3 43	18 43	58	S 22	35,8	+ 5 33	18 59	44	S 22	28,7	+ 6 0	I 9 3 41	6
20	22	59,1	3 45	44 18		22	35,2	5 35	I 9 0	4	22	28,1	6 2	I 9 4 1	8
22	22	58,6	3 47	44 38		22	34,6	5 38	0	24	22	27,5	6 4	I 9 4 20	10
	Donnerstag 2.			Freitag 3.			Sonnabend 4.			Mittwoch 8.					
Mittern.	S 22	58,2	+ 3 50	18 44	57	S 22	34,0	+ 5 40	I 9 0 44		S 22	26,9	+ 6 6	I 9 4 40	Mittern.
2	22	57,8	3 52	45 17		22	33,5	5 42	I 9 1 3		22	26,2	6 8	I 9 5 0	2
4	22	57,4	3 55	45 37		22	32,9	5 44	I 9 1 23		22	25,6	6 11	I 9 5 20	4
6	S 22	56,9	+ 3 57	18 45	57	S 22	32,3	+ 5 46	I 9 1 43		S 22	25,0	+ 6 13	I 9 5 39	6
8	22	56,5	3 59	46 16		22	31,7	5 49	I 9 2 2		22	24,4	6 15	I 9 5 59	8
10	22	56,0	4 2	46 36		22	31,1	5 51	I 9 2 22		22	23,7	6 17	I 9 6 19	10
Mittag	S 22	55,6	+ 4 4	18 46	56	S 22	30,5	+ 5 53	I 9 2 42		S 22	23,1	+ 6 19	I 9 6 38	Mittag
I4	22	55,1	4 6	47 15		22	29,9	5 55	I 9 3 2		22	22,5	6 21	I 9 6 58	2
I6	22	54,7	4 9	47 35		22	29,3	5 57	I 9 3 21		22	21,8	6 24	I 9 7 18	4
I8	S 22	54,2	+ 4 II	18 47	55	S 22	28,7	+ 6 0	I 9 3 41		S 22	21,2	+ 6 26	I 9 7 38	6
20	22	53,8	4 13	48 14		22	28,1	6 2	I 9 4 1		22	20,5	6 28	I 9 7 57	8
22	22	53,3	4 16	48 34		22	27,5	6 4	I 9 4 20		22	19,9	6 30	I 9 8 17	10

Mittlere Gr. Zeit	Wahre Sonne			Mittlere S.			Wahre Sonne			Mittlere S.			Mittlere Gr. Zeit			
	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	
	Donnerstag 9.								Montag 13.							
Mittern.	S 22	11,2	+ 6 57	19 12 33	S 21	34,7	+ 8 33	19 28 19	S 21	34,7	+ 8 33	19 28 19	S 21	34,7	+ 8 33	Mittern.
2	22	10,5	7 0	12 53	21	33,9	8 35		21	33,9	8 35		21	33,9	8 35	2
4	22	9,8	7 2	13 13	21	33,0	8 37		21	33,0	8 37		21	33,0	8 37	4
6	S 22	9,1	+ 7 4	19 13 32	S 21	32,2	+ 8 39	19 29 19	S 21	32,2	+ 8 39	19 29 19	S 21	32,2	+ 8 39	6
8	22	8,4	7 6	13 52	21	31,3	8 41		21	31,3	8 41		21	31,3	8 41	8
10	22	7,7	7 8	14 12	21	30,5	8 43		21	30,5	8 43		21	30,5	8 43	10
Mittag	S 22	7,0	+ 7 10	19 14 32	S 21	29,7	+ 8 45	19 30 18	S 21	29,7	+ 8 45	19 30 18	S 21	29,7	+ 8 45	Mittag
14	22	6,3	7 12	14 51	21	28,8	8 46		21	28,8	8 46		21	28,8	8 46	2
16	22	5,6	7 14	15 11	21	28,0	8 48		21	28,0	8 48		21	28,0	8 48	4
18	S 22	4,9	+ 7 16	19 15 31	S 21	27,1	+ 8 50	19 31 17	S 21	27,1	+ 8 50	19 31 17	S 21	27,1	+ 8 50	6
20	22	4,2	7 18	15 50	21	26,2	8 52		21	26,2	8 52		21	26,2	8 52	8
22	22	3,4	7 20	16 10	21	25,4	8 54		21	25,4	8 54		21	25,4	8 54	10
	Freitag 10.								Dienstag 14.							
Mittern.	S 22	2,7	+ 7 22	19 16 30	S 21	24,5	+ 8 56	19 32 16	S 21	24,5	+ 8 56	19 32 16	S 21	24,5	+ 8 56	Mittern.
2	22	2,0	7 24	16 50	21	23,6	8 58		21	23,6	8 58		21	23,6	8 58	2
4	22	1,3	7 26	17 9	21	22,8	8 59		21	22,8	8 59		21	22,8	8 59	4
6	S 22	0,5	+ 7 28	19 17 29	S 21	21,9	+ 9 1	19 33 15	S 21	21,9	+ 9 1	19 33 15	S 21	21,9	+ 9 1	6
8	21	59,8	7 30	17 49	21	21,0	9 3		21	21,0	9 3		21	21,0	9 3	8
10	21	59,1	7 32	18 8	21	20,1	9 5		21	20,1	9 5		21	20,1	9 5	10
Mittag	S 21	58,3	+ 7 34	19 18 28	S 21	19,3	+ 9 7	19 34 14	S 21	19,3	+ 9 7	19 34 14	S 21	19,3	+ 9 7	Mittag
14	21	57,6	7 37	18 48	21	18,4	9 8		21	18,4	9 8		21	18,4	9 8	2
16	21	56,8	7 39	19 8	21	17,5	9 10		21	17,5	9 10		21	17,5	9 10	4
18	S 21	56,1	+ 7 41	19 19 27	S 21	16,6	+ 9 12	19 35 13	S 21	16,6	+ 9 12	19 35 13	S 21	16,6	+ 9 12	6
20	21	55,3	7 43	19 47	21	15,7	9 14		21	15,7	9 14		21	15,7	9 14	8
22	21	54,6	7 45	20 7	21	14,8	9 16		21	14,8	9 16		21	14,8	9 16	10
	Sonnabend 11.								Mittwoch 15.							
Mittern.	S 21	53,8	+ 7 47	19 20 26	S 21	13,9	+ 9 17	19 36 13	S 21	13,9	+ 9 17	19 36 13	S 21	13,9	+ 9 17	Mittern.
2	21	53,0	7 49	20 46	21	13,0	9 19		21	13,0	9 19		21	13,0	9 19	2
4	21	52,3	7 51	21 6	21	12,1	9 21		21	12,1	9 21		21	12,1	9 21	4
6	S 21	51,5	+ 7 53	19 21 26	S 21	11,2	+ 9 23	19 37 12	S 21	11,2	+ 9 23	19 37 12	S 21	11,2	+ 9 23	6
8	21	50,7	7 54	21 45	21	10,3	9 25		21	10,3	9 25		21	10,3	9 25	8
10	21	50,0	7 56	22 5	21	9,4	9 26		21	9,4	9 26		21	9,4	9 26	10
Mittag	S 21	49,2	+ 7 58	19 22 25	S 21	8,5	+ 9 28	19 38 11	S 21	8,5	+ 9 28	19 38 11	S 21	8,5	+ 9 28	Mittag
14	21	48,4	8 0	22 44	21	7,5	9 30		21	7,5	9 30		21	7,5	9 30	2
16	21	47,6	8 2	23 4	21	6,6	9 32		21	6,6	9 32		21	6,6	9 32	4
18	S 21	46,8	+ 8 4	19 23 24	S 21	5,7	+ 9 33	19 39 10	S 21	5,7	+ 9 33	19 39 10	S 21	5,7	+ 9 33	6
20	21	46,0	8 6	23 43	21	4,8	9 35		21	4,8	9 35		21	4,8	9 35	8
22	21	45,2	8 8	24 3	21	3,8	9 37		21	3,8	9 37		21	3,8	9 37	10
	Sonntag 12.								Donnerstag 16.							
Mittern.	S 21	44,5	+ 8 10	19 24 23	S 21	2,9	+ 9 39	19 40 9	S 21	2,9	+ 9 39	19 40 9	S 21	2,9	+ 9 39	Mittern.
2	21	43,7	8 12	24 43	21	2,0	9 40		21	2,0	9 40		21	2,0	9 40	2
4	21	42,9	8 14	25 2	21	1,0	9 42		21	1,0	9 42		21	1,0	9 42	4
6	S 21	42,1	+ 8 16	19 25 22	S 21	0,1	+ 9 44	19 41 8	S 21	0,1	+ 9 44	19 41 8	S 21	0,1	+ 9 44	6
8	21	41,2	8 18	25 42	20	59,2	- 9 46		20	59,2	- 9 46		20	59,2	- 9 46	8
10	21	40,4	8 20	26 1	20	58,2	- 9 47		20	58,2	- 9 47		20	58,2	- 9 47	10
Mittag	S 21	39,6	+ 8 22	19 26 21	S 20	57,3	+ 9 49	19 42 7	S 20	57,3	+ 9 49	19 42 7	S 20	57,3	+ 9 49	Mittag
14	21	38,8	8 24	26 41	20	56,3	- 9 51		20	56,3	- 9 51		20	56,3	- 9 51	2
16	21	38,0	8 26	27 1	20	55,4	- 9 52		20	55,4	- 9 52		20	55,4	- 9 52	4
18	S 21	37,2	+ 8 28	19 27 20	S 20	54,4	+ 9 54	19 43 7	S 20	54,4	+ 9 54	19 43 7	S 20	54,4	+ 9 54	6
20	21	36,3	8 29	27 40	20	53,4	- 9 56		20	53,4	- 9 56		20	53,4	- 9 56	8
22	21	35,5	8 31	28 0	20	52,5	- 9 57		20	52,5	- 9 57		20	52,5	- 9 57	10
24	S 21	34,7	+ 8 33	19 28 19	S 20	51,5	+ 9 59	19 44 6	S 20	51,5	+ 9 59	19 44 6	S 20	51,5	+ 9 59	Mittern.

Mittlere Gr. Zeit	Wahre Sonne			Mittlere S. Ger. Aufstg.			Wahre Sonne			Mittlere S. Ger. Aufstg.			Mittlere Gr. Zeit
	Abweichg.	Zeitgl.					Abweichg.	Zeitgl.					
	Freitag 17.						Dienstag 21.						
Mittern.	S 20 °, 51,5	+ 9 59	m s	19 44	6	h	S 20 °, 2,0	+ II 14	m s	19 59	52	h	Mittern.
2	20 50,5	IO I		44	25		20 0,9	II 15		20 0	12		2
4	20 49,6	IO 2		44	45		19 59,8	II 17		0 31			4
6	S 20 48,6	+ IO 4		19 45	5		S 19 58,7	+ II 18		20 0 51			6
8	20 47,6	IO 6		45	25		19 57,6	II 20		I II			8
10	20 46,6	IO 7		45	44		19 56,5	II 21		I 30			10
Mittag	S 20 45,7	+ IO 9		19 46	4		S 19 55,3	+ II 23		20 I 50			Mittag
14	20 44,7	IO II		46	24		19 54,2	II 24		2 IO			2
16	20 43,7	IO 12		46	43		19 53,1	II 25		2 30			4
18	S 20 42,7	+ IO 14		19 47	3		S 19 52,0	+ II 27		20 2 49			6
20	20 41,7	IO 16		47	23		19 50,9	II 28		3 9			8
22	20 40,7	IO 17		47	43		19 49,8	II 30		3 29			10
	Sonntabend 18.						Mittwoch 22.						
Mittern.	S 20 39,7	+ IO 19		19 48	2		S 19 48,6	+ II 31		20 3 48			Mittern.
2	20 38,7	IO 20		48	22		19 47,5	II 32		4 8			2
4	20 37,7	IO 22		48	42		19 46,4	II 34		4 28			4
6	S 20 36,7	+ IO 24		19 49	I		S 19 45,2	+ II 35		20 4 48			6
8	20 35,7	IO 25		49	21		19 44,1	II 36		5 7			8
10	20 34,7	IO 27		49	41		19 43,0	II 38		5 27			10
Mittag	S 20 33,7	+ IO 28		19 50	I		S 19 41,8	+ II 39		20 5 47			Mittag
14	20 32,6	IO 30		50	20		19 40,7	II 40		6 6			2
16	20 31,6	IO 32		50	40		19 39,5	II 42		6 26			4
18	S 20 30,6	+ IO 33		19 51	0		S 19 38,4	+ II 43		20 6 46			6
20	20 29,6	IO 35		51	19		19 37,2	II 44		7 6			8
22	20 28,5	IO 36		51	39		19 36,1	II 46		7 25			10
	Sonntag 19.						Donnerstag 23.						
Mittern.	S 20 27,5	+ IO 38		19 51	59		S 19 34,9	+ II 47		20 7 45			Mittern.
2	20 26,5	IO 40		52	19		19 33,8	II 48		8 5			2
4	20 25,4	IO 41		52	38		19 32,6	II 50		8 24			4
6	S 20 24,4	+ IO 43		19 52	58		S 19 31,4	+ II 51		20 8 44			6
8	20 23,4	IO 44		53	18		19 30,3	II 52		9 4			8
10	20 22,3	IO 46		53	37		19 29,1	II 54		9 24			10
Mittag	S 20 21,3	+ IO 47		19 53	57		S 19 27,9	+ II 55		20 9 43			Mittag
14	20 20,2	IO 49		54	17		19 26,8	II 56		10 3			2
16	20 19,2	IO 50		54	37		19 25,6	II 57		10 23			4
18	S 20 18,1	+ IO 52		19 54	56		S 19 24,4	+ II 59		20 10 42			6
20	20 17,1	IO 53		55	16		19 23,2	I2 0		II 2			8
22	20 16,0	IO 55		55	36		19 22,0	I2 1		II 22			10
	Montag 20.						Freitag 24.						
Mittern.	S 20 14,9	+ IO 56		19 55	55		S 19 20,9	+ I2 3		20 II 42			Mittern.
2	20 13,9	IO 58		56	15		19 19,7	I2 4		I2 I			2
4	20 12,8	IO 59		56	35		19 18,5	I2 5		I2 2I			4
6	S 20 11,7	+ II I		19 56	55		S 19 17,3	+ I2 6		20 I2 4I			6
8	20 10,7	II 2		57	14		19 16,1	I2 7		I3 0			8
10	20 9,6	II 4		57	34		19 14,9	I2 9		I3 20			10
Mittag	S 20 8,5	+ II 5		19 57	54		S 19 13,7	+ I2 10		20 I3 40			Mittag
14	20 7,4	II 7		58	13		19 12,5	I2 11		I4 0			2
16	20 6,3	II 8		58	33		19 11,3	I2 12		I4 19			4
18	S 20 5,2	+ II 10		19 58	53		S 19 10,1	+ I2 14		20 I4 39			6
20	20 4,2	II 11		59	12		19 8,9	I2 15		I4 59			8
22	20 3,1	II 13		59	32		19 7,6	I2 16		I5 18			10
24	S 20 2,0	+ II 14		19 59	52		S 19 6,4	+ I2 17		20 I5 38			Mittern.

Mittlere Gr. Zeit	Wahre Sonne			Mittlere S.			Wahre Sonne			Mittlere S.			Mittlere Gr. Zeit							
	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	h							
Sonnabend 25.																				
Mittern.	S 19	6,4	+ 12 17	20	15	38	S 18	5,3	+ 13 8	20	31	24		Mittern.						
2	19	5,2	12 18	15	58		18	3,9	13 9		31	44	2							
4	19	4,0	12 20	16	18		18	2,6	13 10		32	4	4							
6	S 19	2,8	+ 12 21	20	16	37	S 18	1,3	+ 13 11	20	32	24	6							
8	19	1,5	12 22	16	57		17	59,9	13 11		32	43	8							
10	19	0,3	12 23	17	17		17	58,6	13 12		33	3	10							
Mittag	S 18	59,1	+ 12 24	20	17	36	S 17	57,3	+ 13 13	20	33	23	Mittag							
14	18	57,8	12 25	17	56		17	55,9	13 14		33	42	2							
16	18	56,6	12 26	18	16		17	54,6	13 15		34	2	4							
18	S 18	55,4	+ 12 28	20	18	36	S 17	53,2	+ 13 16	20	34	22	6							
20	18	54,1	12 29	18	55		17	51,9	13 17		34	42	8							
22	18	52,9	12 30	19	15		17	50,5	13 18		35	1	10							
Sonntag 26.																				
Mittern.	S 18	51,6	+ 12 31	20	19	35	S 17	49,2	+ 13 18	20	35	21	Mittern.							
2	18	50,4	12 32	19	54		17	47,8	13 19		35	41	2							
4	18	49,1	12 33	20	14		17	46,4	13 20		36	0	4							
6	S 18	47,9	+ 12 34	20	20	34	S 17	45,1	+ 13 21	20	36	20	6							
8	18	46,6	12 35	20	54		17	43,7	13 22		36	40	8							
10	18	45,4	12 37	21	13		17	42,3	13 23		36	59	10							
Mittag	S 18	44,1	+ 12 38	20	21	33	S 17	41,0	+ 13 23	20	37	19	Mittag							
14	18	42,9	12 39	21	53		17	39,6	13 24		37	39	2							
16	18	41,6	12 40	22	12		17	38,2	13 25		37	59	4							
18	S 18	40,3	+ 12 41	20	22	32	S 17	36,9	+ 13 26	20	38	18	6							
20	18	39,1	12 42	22	52		17	35,5	13 27		38	38	8							
22	18	37,8	12 43	23	12		17	34,1	13 27		38	58	10							
Montag 27.																				
Mittern.	S 18	36,5	+ 12 44	20	23	31	S 17	32,7	+ 13 28	20	39	17	Mittern.							
2	18	35,2	12 45	23	51		17	31,3	13 29		39	37	2							
4	18	34,0	12 46	24	11		17	30,0	13 30		39	57	4							
6	S 18	32,7	+ 12 47	20	24	30	S 17	28,6	+ 13 31	20	40	17	6							
8	18	31,4	12 48	24	50		17	27,2	13 31		40	36	8							
10	18	30,1	12 49	25	10		17	25,8	13 32		40	56	10							
Mittag	S 18	28,8	+ 12 50	20	25	30	S 17	24,4	+ 13 33	20	41	16	Mittag							
14	18	27,5	12 51	25	49		17	23,0	13 34		41	35	2							
16	18	26,3	12 52	26	9		17	21,6	13 34		41	55	4							
18	S 18	25,0	+ 12 53	20	26	29	S 17	20,2	+ 13 35	20	42	15	6							
20	18	23,7	12 54	26	48		17	18,8	13 36		42	35	8							
22	18	22,4	12 55	27	8		17	17,4	13 36		42	54	10							
Dienstag 28.																				
Mittern.	S 18	21,1	+ 12 56	20	27	28	Durch Anbringen der Zeitgleichung (mit dem ange- gebenen Vorzeichen) an die Wahre Zeit erhält man die Mittlere Zeit.													
2	18	19,8	12 57		27	48	Berichtigung der mittl. Greenw. Zt.													
4	18	18,5	12 58		28	7	Datum Halbm. Jahr Berichtg.													
6	S 18	17,1	+ 12 59	20	28	27	I 16,3 1942 - 5,8													
8	18	15,8	13 0		28	47	II 16,3 1943 - 11,6													
10	18	14,5	13 1		29	6	21 16,3 1944 - 17,4													
Mittag	S 18	13,2	+ 13 2	20	29	26	31 16,3 1945 + 0,7													
14	18	11,9	13 3		29	46														
16	18	10,6	13 4		30	6														
18	S 18	9,3	+ 13 5	20	30	25														
20	18	7,9	13 6		30	45														
22	18	6,6	13 7		31	5														
24	S 18	5,3	+ 13 8	20	31	24														

Jahrestag	Wochentag und Datum	Wahre Sonne					Mond				
		Gerade Auf- steigung im mittler. Greenwicher Mittage		Abweichung im wahren			Mittlere Ortszeit des unteren oberen unteren				
							Meridiandurchgangs in Greenwich			und Änderung für 1° Länge	
		h m	° ' ,				h m	h m m		h m	
1	Mittwoch . . 1	18 47	S 23 0,7	0,014			2 46	15 10	0,12		
2	Donnerstag . 2	18 51	S 22 55,6	0,016			3 33	15 55	0,12		
3	Freitag . . 3	18 55	22 50,0	0,017			4 17	16 39	0,12		
4	Sonnabend . 4	19 0	22 43,9	0,018			5 1	17 22	0,12		
5	Sonntag . . 5	19 4	S 22 37,4	0,019			5 43	18 5	0,12		
6	Montag . . 6	19 9	S 22 30,5	0,021			6 26	18 48	0,12		
7	Dienstag . . 7	19 13	22 23,1	0,022			7 9	19 32	0,13		
8	Mittwoch . . 8	19 17	22 15,2	0,023			7 54	20 18	0,13		
9	Donnerstag . 9	19 22	S 22 7,0	0,024			8 41	21 6	0,14		
10	Freitag . . 10	19 26	21 58,3	0,026			9 30	21 56	0,14		
11	Sonnabend . 11	19 30	21 49,1	0,026			10 22	22 48	0,15		
12	Sonntag . 12	19 35	S 21 39,6	0,028			11 14	23 41	0,15		
13	Montag . . 13	19 39	S 21 29,6	0,029				—		12 8	
14	Dienstag . 14	19 43	21 19,2	0,030				0 35	0,15	13 1	
15	Mittwoch . 15	19 48	21 8,4	0,031				1 28	0,15	13 54	
16	Donnerstag . 16	19 52	S 20 57,2	0,032				2 21	0,14	14 47	
17	Freitag . . 17	19 56	20 45,6	0,033				3 13	0,14	15 38	
18	Sonnabend . 18	20 0	20 33,6	0,034				4 4	0,14	16 30	
19	Sonntag . . 19	20 5	S 20 21,2	0,036				4 56	0,14	17 22	
20	Montag . . 20	20 9	S 20 8,4	0,037				5 48	0,15	18 15	
21	Dienstag . . 21	20 13	19 55,2	0,038				6 42	0,15	19 9	
22	Mittwoch . . 22	20 17	19 41,7	0,039				7 36	0,16	20 4	
23	Donnerstag . 23	20 22	S 19 27,8	0,039				8 32	0,16	21 0	
24	Freitag . . 24	20 26	19 13,6	0,041				9 29	0,15	21 57	
25	Sonnabend . 25	20 30	18 59,0	0,042				10 24	0,15	22 52	
26	Sonntag . . 26	20 34	S 18 44,0	0,042				11 19	0,14	23 45	
27	Montag . . 27	20 38	S 18 28,7	0,043				12 11	0,14	—	
28	Dienstag . . 28	20 42	18 13,1	0,044				13 0	0,13		
29	Mittwoch . . 29	20 47	17 57,1	0,045				13 24	13 48	0,13	
30	Donnerstag . 30	20 51	S 17 40,8	0,046				2 10	14 33	0,12	
31	Freitag . . 31	20 55	S 17 24,2	0,047				2 55	15 16	0,12	

Phasen des Mondes in mittlerer Greenwicher Zeit

d h m	Januar 5 13 40 13 11 4	Erstes Viertel Vollmond	d h m	Januar 20 10 1 27 11 3	Letztes Viertel Neumond
-------	---------------------------	----------------------------	-------	---------------------------	----------------------------

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung in 1 m						Abweichung		Halbm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit			
Mittwoch 1.	Mittern.	h 21	m 21	s 27	h 21	m 23	s 34	2,12	S II 37,2	o II	, 29,2	0,134	I5,4	56,4	Mittern.
		2	41		27	47		11	S II 21,I	II	12,9	135	I5,4	56,3	2
		4	29	53	31	59	10		II 4,8	10	56,5	137	I5,4	56,3	4
		6	21	34	5	21	36	II 2,09	S IO 48,3	S IO 39,9	0,138	I5,3	56,2	6	
		8	38	16		40	21	09	IO 31,6	IO	23,2	140	I5,3	56,2	8
		10	42	26		44	30	08	IO 14,7	IO	6,3	141	I5,3	56,1	10
	Mittag	21	46	35	21	48	39	2,07	S 9 57,7	S 9 49,2	0,142	I5,3	56,0	Mittag	
		14	50	42		52	46	06	9 40,6	9 32,0	144	I5,3	56,0	2	
		16	54	49	21	56	52	05	9 23,3	9 14,6	145	I5,3	55,9	4	
		18	21	58	55	22	0 58	2,05	S 9 5 5,9 S	S 8 57,1	0,146	I5,2	55,9	6	
Donnerstag 2.		20	22	3 0		5 2	04		8 48,3	8 39,5	147	I5,2	55,8	8	
		22	7	4		9	6	03	8 30,6	8 21,7	148	I5,2	55,8	10	
	Mittern.	22	II	7	22	I3	9	2,02	S 8 12,8	S 8 3,9	0,149	I5,2	55,7	Mittern.	
		2	15	10		17	10	02	7 54,9	7 45,9	150	I5,2	55,7	2	
		4	19	II		21	II	01	7 36,9	7 27,8	151	I5,2	55,6	4	
Freitag 3.		6	22	23	I2	22	25	I2 2,00	S 7 18,7	S 7 9,6	0,151	I5,2	55,6	6	
		8	27	II		29	II	2,00	7 0,5	6 51,4	152	I5,1	55,5	8	
		10	31	10		33	10	1,99	6 42,2	6 33,0	153	I5,1	55,4	10	
	Mittag	22	35	9	22	37	7	1,98	S 6 23,8	S 6 14,6	0,154	I5,1	55,4	Mittag	
		14	39	6		41	5	98	6 54	5 56,1	154	I5,1	55,4	2	
		16	43	3		45	I	97	5 46,8	5 37,5	155	I5,1	55,3	4	
		18	22	46	59	22	48	57 1,96	S 5 28,2	S 5 18,9	0,155	I5,1	55,3	6	
		20	50	54		52	52	96	5 9,5	5 0,2	156	I5,1	55,2	8	
		22	54	49	22	56	46	95	4 50,8	4 41,4	156	I5,1	55,2	10	
	Mittern.	22	58	43	23	0 40	I	95	S 4 32,0	S 4 22,6	0,157	I5,0	55,1	Mittern.	
Samstag 4.		2	23	27		43	94		4 13,2	4 3,8	157	I5,0	55,1	2	
		4	6	29		8 26	94		3 54,4	3 44,9	157	I5,0	55,0	4	
		6	23	10	22	23	I2	I8 1,93	S 3 35,5	S 3 26,0	0,158	I5,0	55,0	6	
		8	I4	I4		16	9	93	3 16,6	3 7,1	158	I5,0	55,0	8	
		10	18	5		20	0	93	2 57,6	2 48,1	158	I5,0	54,9	10	
	Mittag	23	21	56	23	23	51	I,92	S 2 38,7	S 2 29,2	0,158	I5,0	54,9	Mittag	
		14	25	46		27	41	92	2 19,7	2 10,2	158	I5,0	54,8	2	
		16	29	36		31	31	91	2 0,7	I 51,2	158	I5,0	54,8	4	
		18	23	33	25	23	35	20 I,91	S I 41,7	S I 32,2	0,158	I4,9	54,8	6	
		20	37	I4		39	9	91	I 22,7	I 13,2	158	I4,9	54,7	8	
		22	41	3		42	57	90	I 3,7	0 54,2	158	I4,9	54,7	10	
Sonntagabend 4.	Mittern.	23	44	51	23	46	45	I,90	S 0 44,7	S 0 35,2	0,158	I4,9	54,7	Mittern.	
		2	48	39		50	33	90	0 25,7	S 0 16,3	158	I4,9	54,6	2	
		4	52	27		54	21	90	S 0 6,8	N 0 2,7	158	I4,9	54,6	4	
		6	23	56	I5	23	58	8 1,89	N 0 12,I	N 0 21,6	0,158	I4,9	54,6	6	
		8	0	0	2	0	I 55	89	0 31,I	0 40,5	157	I4,9	54,6	8	
		10	3	49		54	42	89	0 49,9	0 59,4	157	I4,9	54,5	10	
	Mittag	0	7	36	0	9	29	I,89	N I 8,8	N I 18,2	0,157	I4,9	54,5	Mittag	
		14	II	22		13	16	89	I 27,6	I 37,0	157	I4,9	54,5	2	
		16	I5	9		17	2	89	I 46,4	I 55,7	156	I4,9	54,5	4	
		18	0	18	55	0	20	48 I,89	N 2 5,I	N 2 14,4	0,156	I4,9	54,4	6	
		20	22	41		24	34	89	2 23,8	2 33,I	155	I4,8	54,4	8	
		22	26	28	0	28	21	88	2 42,4	N 2 51,7	0,154	I4,8	54,4	10	
		24	0	30	I4		I,88	N 3 1,0			I4,8	54,4	Mittern.		

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung			Abweichung in 1 m			Habm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit
		h	m	s	h	m	s	'	'	h
Mittern.	0 30 14	0 30 14	1,88	N	3 1,0 N	3 10,2	0,154	I4,8	54,4	Mittern.
	2	34 0	35 53	88	3 19,5	3 28,7	154	I4,8	54,4	2
	4	37 46	39 39	88	3 37,9	3 47,1	153	I4,8	54,3	4
	6	0 41 32	0 43 25	1,88	N 3 56,3 N	4 5,4	0,153	I4,8	54,3	6
	8	45 18	47 II	88	4 14,5	4 23,7	152	I4,8	54,3	8
	10	49 4	50 58	89	4 32,8	4 41,8	151	I4,8	54,3	10
	Mittag	0 52 51	0 54 44	1,89	N 4 50,9 N	4 59,9	0,151	I4,8	54,3	Mittag
	14	0 56 37	0 58 31	89	5 8,9	5 17,9	150	I4,8	54,3	2
	16	1 0 24	1 2 17	89	5 26,9	5 35,8	149	I4,8	54,3	4
	18	1 4 II	1 6 4	1,89	N 5 44,8 N	5 53,7	0,148	I4,8	54,3	6
Sonntag 5.	20	7 58	9 51	89	6 2,5	6 11,4	148	I4,8	54,3	8
	22	II 45	13 38	89	6 20,2	6 29,0	147	I4,8	54,3	10
Mittern.	I 15 32	I 17 26	1,90	N	6 37,8 N	6 46,5	0,146	I4,8	54,2	Mittern.
	2	19 20	21 I4	90	6 55,2	7 3,9	145	I4,8	54,2	2
	4	23 8	25 2	90	7 12,6	7 21,2	144	I4,8	54,2	4
	6	I 26 56	I 28 50	1,90	N 7 29,8 N	7 38,3	0,143	I4,8	54,2	6
	8	30 44	32 39	91	7 46,9	7 55,4	142	I4,8	54,2	8
	10	34 33	36 28	91	8 3,9	8 12,3	141	I4,8	54,2	10
	Mittag	I 38 22	I 40 17	1,91	N 8 20,7 N	8 20,1	0,140	I4,8	54,2	Mittag
	14	42 I2	44 7	92	8 37,4	8 45,7	139	I4,8	54,3	2
	16	46 2	47 57	92	8 54,0	9 2,2	138	I4,8	54,3	4
	18	I 49 53	I 51 48	1,92	N 9 10,4 N	9 18,6	0,136	I4,8	54,3	6
Montag 6.	20	53 43	55 39	93	9 26,7	9 34,8	135	I4,8	54,3	8
	22	I 57 35	I 59 31	93	9 42,9	9 50,9	134	I4,8	54,3	10
Mittern.	2 I 27	2 3 23	1,93	N	9 58,9 N	10 6,8	0,133	I4,8	54,3	Mittern.
	2	5 19	7 I5	94	10 14,7	10 22,5	131	I4,8	54,3	2
	4	9 12	II 8	94	10 30,4	10 38,1	130	I4,8	54,3	4
	6	2 I3 5	2 I5 2	1,95	N 10 45,9 N	10 53,5	0,128	I4,8	54,3	6
	8	16 59	18 56	95	II 1,2	II 8,8	127	I4,8	54,4	8
	10	20 54	22 51	96	II 16,3	II 23,8	126	I4,8	54,4	10
	Mittag	2 24 49	2 26 46	1,96	N II 31,3 N	II 38,7	0,124	I4,8	54,4	Mittag
	14	28 44	30 42	97	II 46,1	II 53,4	122	I4,8	54,4	2
	16	32 41	34 39	97	II 0,7	II 7,9	121	I4,9	54,4	4
	18	2 36 38	2 38 36	1,98	N II 15,1 N	II 22,2	0,119	I4,9	54,5	6
Dienstag 7.	20	40 35	42 34	98	II 29,3	II 36,3	118	I4,9	54,5	8
	22	44 33	46 33	99	II 43,3	II 50,2	116	I4,9	54,5	10
Mittern.	2 48 32	2 50 32	1,99	N	12 57,1 N	13 3,9	0,114	I4,9	54,5	Mittern.
	2	52 32	54 32	2,00	I3 10,7	I3 17,4	112	I4,9	54,5	2
	4	2 56 32	2 58 33	01	I3 24,1	I3 30,7	110	I4,9	54,6	4
	6	3 0 33	3 2 34	2,01	N 13 37,2 N	13 43,7	0,109	I4,9	54,6	6
	8	4 35	6 36	02	I3 50,1	I3 56,5	107	I4,9	54,6	8
	10	8 38	10 39	02	I4 2,8	I4 9,1	105	I4,9	54,7	10
	Mittag	3 I2 41	3 I4 43	2,03	N 14 15,3 N	14 21,4	0,103	I4,9	54,7	Mittag
	14	16 45	18 47	04	I4 27,5	I4 33,5	101	I4,9	54,7	2
	16	20 50	22 53	04	I4 39,5	I4 45,4	099	I4,9	54,8	4
	18	3 24 56	3 26 59	2,05	N 14 51,2 N	14 56,9	0,097	I5,0	54,8	6
Mittwoch 8.	20	29 2	31 5	06	I5 2,6	I5 8,3	094	I5,0	54,8	8
	22	33 9	3 35 I3	06	I5 13,9 N	I5 19,4	092	I5,0	54,9	10
	24	3 37 I7	3 07	N 15 24,8	0,090	I5,0	54,9	Mittern.		

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung in 1 m			Abweichung			Halbm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit
		h	m	s	h	m	s	,	,	,
Donnerstag 9.	Mittern.	3 37 17	3 39 21	2,07	N 15 24,8	N 15 30,2	0,090	15,0	54,9	Mittern.
	2	41 26	43 31	08	15 35,5	15 40,7	088	15,0	54,9	2
	4	45 36	47 41	08	15 45,9	15 50,9	085	15,0	55,0	4
	6	3 49 46	3 51 51	2,09	N 15 56,0	N 16 0,9	0,083	15,0	55,0	6
	8	53 57	3 56 3	10	16 5,8	16 10,6	081	15,0	55,1	8
	10	3 58 9	4 0 16	10	16 15,3	16 20,0	078	15,0	55,1	10
	Mittag	4 2 22	4 4 29	2,11	N 16 24,6	N 16 29,1	0,076	15,0	55,1	Mittag
	14	6 36	8 43	12	16 33,5	16 37,9	073	15,1	55,2	2
	16	10 50	12 58	12	16 42,2	16 46,4	071	15,1	55,2	4
	18	4 15 6	4 17 14	2,13	N 16 50,5	N 16 54,6	0,068	15,1	55,3	6
Freitag 10.	20	19 22	21 30	14	16 58,5	17 2,4	066	15,1	55,3	8
	22	23 39	25 48	14	17 6,2	17 10,0	063	15,1	55,3	10
Samstag 11.	Mittern.	4 27 57	4 30 6	2,15	N 17 13,6	N 17 17,2	0,060	15,1	55,4	Mittern.
	2	32 15	34 25	16	17 20,6	17 24,0	057	15,1	55,4	2
	4	36 34	38 44	16	17 27,4	17 30,6	055	15,1	55,5	4
	6	4 40 55	4 43 5	2,17	N 17 33,7	N 17 36,8	0,052	15,2	55,5	6
	8	45 16	47 26	18	17 39,8	17 42,7	049	15,2	55,6	8
	10	49 37	51 49	18	17 45,5	17 48,2	046	15,2	55,6	10
	Mittag	4 54 0	4 56 11	2,19	N 17 50,8	N 17 53,3	0,043	15,2	55,7	Mittag
	14	4 58 23	5 0 35	20	17 55,8	17 58,1	040	15,2	55,7	2
	16	5 2 47	4 59	20	18 0,4	18 2,6	037	15,2	55,8	4
	18	5 7 12	5 9 25	2,21	N 18 4,7	N 18 6,7	0,034	15,2	55,8	6
Sonntag 12.	20	11 37	13 50	22	18 8,6	18 10,4	031	15,3	55,9	8
	22	16 4	18 17	22	18 12,1	18 13,7	028	15,3	55,9	10
Montag 13.	Mittern.	5 20 30	5 22 44	2,23	N 18 15,2	N 18 16,7	0,025	15,3	56,0	Mittern.
	2	24 58	27 12	23	18 18,0	18 19,2	021	15,3	56,0	2
	4	29 26	31 41	24	18 20,4	18 21,4	018	15,3	56,1	4
	6	5 33 55	5 36 10	2,24	N 18 22,4	N 18 23,2	0,015	15,3	56,1	6
	8	38 25	40 40	25	18 24,0	18 24,7	012	15,3	56,2	8
	10	42 55	45 10	25	18 25,2	18 25,7	009	15,3	56,2	10
	Mittag	5 47 25	5 49 41	2,26	N 18 26,0	N 18 26,3	0,005	15,4	56,3	Mittag
	14	51 57	54 12	26	18 26,5	18 26,5	002	15,4	56,3	2
	16	5 56 28	5 58 45	27	18 26,5	18 26,4	001	15,4	56,4	4
	18	6 1 1	6 3 17	2,27	N 18 26,1	N 18 25,8	0,005	15,4	56,4	6
Montag 13.	20	5 34	7 50	28	18 25,3	18 24,8	008	15,4	56,5	8
	22	10 7	12 24	28	18 24,2	18 23,4	012	15,4	56,5	10
Mittwoch 15.	Mittern.	6 14 41	6 16 58	2,28	N 18 22,6	N 18 21,6	0,015	15,4	56,6	Mittern.
	2	19 15	21 32	29	18 20,6	18 19,4	018	15,5	56,7	2
	4	23 50	26 7	29	18 18,1	18 16,8	022	15,5	56,7	4
	6	6 28 25	6 30 43	2,29	N 18 15,3	N 18 13,7	0,025	15,5	56,8	6
	8	33 0	35 18	30	18 12,1	18 10,3	029	15,5	56,8	8
	10	37 36	39 54	30	18 8,4	18 6,4	032	15,5	56,9	10
	Mittag	6 42 12	6 44 31	2,30	N 18 4,3	N 18 2,1	0,036	15,5	56,9	Mittag
	14	46 49	49 7	30	17 59,8	17 57,4	039	15,6	57,0	2
	16	5 1 26	5 44 31	31	17 54,9	17 52,3	043	15,6	57,0	4
	18	6 56 3	6 58 21	2,31	N 17 49,6	N 17 46,8	0,046	15,6	57,1	6
Donnerstag 16.	20	7 0 40	7 2 59	31	17 43,9	17 40,9	050	15,6	57,1	8
	22	5 17	7 7 36	31	17 37,7	N 17 34,5	0,053	15,6	57,2	10
	24	7 9 55	7 7 31	2,31	N 17 31,2		0,056	15,6	57,2	Mittern.

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung			Abweichung			Halbm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit	
		h	m	s	h	m	s	'	'	'	
Mittern.	Mittern.	7	9	55	7	12	14	2,31	N 17 31,2 N 17 27,7	0,056	
	2	14	33	16	52	32		17 24,2	17 20,5	0,060	
	4		19	11	21	30	32	17 16,8	17 12,9	0,063	
	6	7	23	49	7	26	8	2,32	N 17 9,0 N 17 4,9	0,067	
	8	28	27		30	46	32	17 0,8	16 56,5	0,070	
	10		33	5	35	24	32	16 52,2	16 47,7	0,073	
	Mittag	7	37	43	7	40	2	2,32	N 16 43,1 N 16 38,5	0,077	
	14	42	21		44	40	32	16 33,7	16 28,9	0,080	
	16		47	0	49	19	32	16 23,9	16 18,8	0,083	
	18	7	51	38	7	53	57	2,32	N 16 13,7 N 16 8,4	0,087	
Montag 13.	20	7	56	16	7	58	35	32	16 3,1	15 57,6	0,090
	22		8	0	54	8	3	13	15 52,1	15 46,4	0,093
	Mittern.	8	5	32	8	7	51	2,32	N 15 40,7 N 15 34,9	0,096	
	2	10	10		12	29	32	15 28,9	15 22,9	1,00	
	4		14	48	17	7	31	15 16,8	15 10,6	1,03	
	6	8	19	26	8	21	45	2,31	N 15 4,3 N 14 57,9	0,106	
	8		24	3	26	22	31	14 51,4	14 44,8	1,09	
	10		28	41	30	59	31	14 38,2	14 31,4	1,12	
	Mittag	8	33	18	8	35	37	2,31	N 14 24,5 N 14 17,6	0,115	
	14		37	55	40	14	31	14 10,6	14 3,5	1,18	
Dienstag 14.	16		42	32	44	50	31	13 56,3	13 49,0	1,21	
	18	8	47	9	8	49	27	2,30	N 13 41,6 N 13 34,2	0,124	
	20		51	45	54	3	30	13 26,6	13 19,0	1,26	
	22		8	56	21	8	58	39	13 11,3	13 3,5	1,29
	Mittern.	9	0	57	9	3	15	2,30	N 12 55,7 N 12 47,7	0,132	
	2		5	33	7	51	30	12 39,7	12 31,6	1,34	
	4		10	8	12	26	29	12 23,4	12 15,2	1,37	
	6	9	14	43	9	17	1	2,29	N 12 6,8 N 11 58,4	0,139	
	8		19	18	21	36	29	11 50,0	11 41,4	1,42	
Mittwoch 15.	10		23	53	26	10	29	11 32,8	11 24,1	1,44	
	Mittag	9	28	27	9	30	44	2,29	N 11 15,3 N 11 6,5	0,147	
	14		33	1	35	18	28	10 57,6	10 48,6	1,49	
	16		37	35	39	52	28	10 39,6	10 30,5	1,51	
	18	9	42	9	9	44	25	2,28	N 10 21,3 N 10 12,1	0,153	
	20		46	42	48	58	28	10 2,8	9 53,4	1,55	
	22		51	15	53	31	27	9 44,0	9 34,5	1,57	
	Mittern.	9	55	47	9	58	4	2,27	N 9 25,0 N 9 15,4	0,159	
	2	10	0	20	10	2	36	27	9 5,8	8 56,1	1,61
	4		4	52	7	8	27	8 46,3	8 36,5	1,63	
Donnerstag 16.	6	10	9	24	10	11	40	2,26	N 8 26,6 N 8 16,7	0,165	
	8		13	55	16	11	26	8 6,7	7 56,7	1,67	
	10		18	27	20	42	26	7 46,6	7 36,5	1,68	
	Mittag	10	22	58	10	25	13	2,26	N 7 26,3 N 7 16,1	0,170	
	14		27	29	29	44	26	7 5,9	6 55,6	1,71	
	16		31	59	34	14	25	6 45,2	6 34,8	1,73	
	18	10	36	30	10	38	45	2,25	N 6 24,4 N 6 13,9	0,174	
	20		41	0	43	15	25	6 3,4	5 52,9	1,75	
	22		45	30	10	47	45	2,25	5 42,3 N 5 31,7	0,177	
	24	10	49	59				N 5 21,1	0,178	1,78	

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung in 1 m				Abweichung			Halbm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit	
		h	m	s	h	m	s	°	'	°	'	"
Fieitag 17.	Mittern.	10 49 59	10 52 14	2,25	N	5 21,1	N	5 10,4	0,178	16,1	59,0	Mittern.
	2	54 29	10 56 44	25		4 59,7		4 48,9	179	16,1	59,0	2
	4	10 58 58	II 1 13	24		4 38,2		4 27,4	180	16,1	59,0	4
	6	II 3 28	II 5 42	2,24	N	4 16,5	N	4 5,7	0,181	16,1	59,1	6
	8	7 57	10 II	24		3 54,8		3 43,9	182	16,1	59,1	8
	10	12 26	14 40	24		3 33,0		3 22,0	182	16,1	59,1	10
	Mittag	II 16 55	II 19 9	2,24	N	3 11,1	N	3 0,1	0,183	16,1	59,1	Mittag
	14	21 23	23 38	24		2 49,1		2 38,0	184	16,1	59,1	2
	16	25 52	28 6	24		2 27,0		2 15,9	184	16,1	59,1	4
	18	II 30 21	II 32 35	2,24	N	2 49,N	S	1 53,8	0,185	16,1	59,1	6
Sonnabend 18.	20	34 49	37 3	24		1 42,7		1 31,6	185	16,1	59,1	8
	22	39 18	41 32	24		1 20,5		1 9,3	185	16,1	59,2	10
Sonnabend 18.	Mittern.	II 43 46	II 46 0	2,24	N	0 58,2	N	0 47,1	0,186	16,1	59,2	Mittern.
	2	48 15	50 29	24		0 35,9		0 24,8	186	16,2	59,2	2
	4	52 43	54 57	24	N	0 13,6	N	0 2,5	186	16,2	59,2	4
	6	II 57 12	II 59 26	2,24	S	0 8,7	S	0 19,8	0,186	16,2	59,2	6
	8	12 140	12 355	24		0 31,0		0 42,1	186	16,2	59,2	8
	10	6 9	8 23	24		0 53,3		1 4,4	186	16,2	59,2	10
	Mittag	12 10 38	12 12 52	2,24	S	1 15,6	S	1 26,7	0,186	16,2	59,2	Mittag
	14	15 7	17 21	24		1 37,8		1 48,9	185	16,2	59,2	2
	16	19 35	21 50	24		2 0,0		2 11,1	185	16,2	59,2	4
	18	12 24 5	12 26 19	2,24	S	2 22,2	S	2 33,3	0,185	16,2	59,2	6
Sonntag 19.	20	28 34	30 48	24		2 44,3		2 55,3	184	16,2	59,2	8
	22	33 3	35 18	25		3 6,4		3 17,4	183	16,2	59,2	10
Sonntag 19.	Mittern.	12 37 33	12 39 48	2,25	S	3 28,3	S	3 39,3	0,183	16,2	59,2	Mittern.
	2	42 3	44 18	25		3 50,2		4 1,2	182	16,2	59,2	2
	4	46 33	48 48	25		4 12,0		4 22,9	181	16,2	59,2	4
	6	12 51 3	12 53 18	2,25	S	4 33,8	S	4 44,6	0,180	16,2	59,2	6
	8	12 55 33	12 57 49	26		4 55,4		5 6,1	180	16,2	59,2	8
	10	13 0 4	13 2 20	26		5 16,8		5 27,5	179	16,2	59,2	10
	Mittag	13 4 35	13 6 51	2,26	S	5 38,2	S	5 48,8	0,177	16,2	59,2	Mittag
	14	9 7	II 22	26		5 59,4		6 10,0	176	16,2	59,2	2
	16	13 38	15 54	27		6 20,5		6 31,0	175	16,2	59,2	4
	18	13 18 10	13 20 26	2,27	S	6 41,5	S	6 51,9	0,174	16,2	59,2	6
Montag 20.	20	22 43	24 59	27		7 2,2		7 12,6	172	16,2	59,2	8
	22	27 15	29 32	27		7 22,8		7 33,1	171	16,2	59,2	10
Montag 20.	Mittern.	13 31 49	13 34 5	2,28	S	7 43,3	S	7 53,4	0,170	16,2	59,2	Mittern.
	2	36 22	38 39	28		8 3,5		8 13,6	168	16,2	59,2	2
	4	40 56	43 13	28		8 23,6		8 33,5	166	16,2	59,2	4
	6	13 45 30	13 47 48	2,29	S	8 43,4	S	8 53,3	0,165	16,2	59,2	6
	8	50 5	52 23	29		9 3,1		9 12,8	163	16,2	59,2	8
	10	54 40	13 56 58	30		9 22,5		9 32,1	161	16,2	59,2	10
	Mittag	13 59 16	14 1 34	2,30	S	9 41,7	S	9 51,2	0,159	16,2	59,2	Mittag
	14	14 3 52	6 10	30		10 0,7		10 10,1	157	16,2	59,2	2
	16	8 28	10 47	31		10 19,4		10 28,7	155	16,2	59,2	4
	18	14 13 6	14 15 24	2,31	S	10 37,9	S	10 47,0	0,153	16,1	59,2	6
Montag 20.	20	17 43	20 2	31		10 56,1		11 5,1	151	16,1	59,2	8
	22	22 21	14 24 40	32		11 14,0	S	11 22,9	148	16,1	59,1	10
	24	14 27 0	2 3,2		S	11 31,7		0,146	16,1	59,1	Mittern.	

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung in 1 m						Abweichung			Halbn.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit	
		h	m	s	h	m	s	°	'	°	'	°	'	h
Mittern.	Mittern.	14 27 0	14 29 19	2,32	S 11 31,7	S 11 40,5	0,146	16,1	59,1	16,1	59,1	16,1	59,1	Mittern.
	2	31 39	33 58	33	II 49,1	II 57,7	144	16,1	59,1	16,1	59,1	16,1	59,1	2
	4	36 18	38 38	33	12 6,2	12 14,7	141	16,1	59,1	16,1	59,1	16,1	59,1	4
	6	14 40 58	14 43 18	2,34	S 12 23,0	S 12 31,3	0,139	16,1	59,1	16,1	59,1	16,1	59,1	6
	8	45 38	47 59	34	12 39,5	12 47,7	136	16,1	59,1	16,1	59,1	16,1	59,1	8
	10	50 19	52 40	34	12 55,7	13 3,7	134	16,1	59,1	16,1	59,1	16,1	59,1	10
	Mittag	14 55 1	14 57 22	2,35	S 13 11,6	S 13 19,4	0,131	16,1	59,1	16,1	59,1	16,1	59,1	Mittag
	14	14 59 43	15 2 4	35	13 27,1	13 34,8	128	16,1	59,1	16,1	59,1	16,1	59,1	2
	16	15 4 25	6 47	36	13 42,4	13 49,8	125	16,1	59,0	16,1	59,0	16,1	59,0	4
	18	15 9 8	15 II 30	2,36	S 13 57,2	S 14 4,5	0,123	16,1	59,0	16,1	59,0	16,1	59,0	6
Mittag	20	13 52	16 14	36	14 II,8	14 18,9	120	16,1	59,0	16,1	59,0	16,1	59,0	8
	22	18 36	20 58	37	14 25,9	14 32,9	117	16,1	59,0	16,1	59,0	16,1	59,0	10
Mittern.	Mittern.	15 23 20	15 25 43	2,37	S 14 39,7	S 14 46,5	0,114	16,1	59,0	16,1	59,0	16,1	59,0	Mittern.
	2	28 5	30 28	38	14 53,2	14 59,8	111	16,1	59,0	16,1	59,0	16,1	59,0	2
	4	32 50	35 13	38	15 6,3	15 12,7	107	16,1	59,0	16,1	59,0	16,1	59,0	4
	6	15 37 36	15 39 59	2,38	S 15 19,0	S 15 25,2	0,104	16,1	58,9	16,1	58,9	16,1	58,9	6
	8	42 22	44 46	39	15 31,3	15 37,3	101	16,1	58,9	16,1	58,9	16,1	58,9	8
	10	47 9	49 33	39	15 43,2	15 49,0	098	16,1	58,9	16,1	58,9	16,1	58,9	10
	Mittag	15 51 56	15 54 20	2,39	S 15 54,7	S 16 0,3	0,094	16,1	58,9	16,1	58,9	16,1	58,9	Mittag
	14	15 56 44	15 59 7	40	16 5,9	16 11,3	091	16,1	58,9	16,1	58,9	16,1	58,9	2
	16	16 1 31	16 3 55	40	16 16,6	16 21,8	088	16,1	58,8	16,1	58,8	16,1	58,8	4
	18	16 6 20	16 8 44	2,40	S 16 26,9	S 16 31,9	0,084	16,1	58,8	16,1	58,8	16,1	58,8	6
Mittwoch 22.	20	11 8	13 32	41	16 36,8	16 41,6	081	16,0	58,8	16,0	58,8	16,0	58,8	8
	22	15 57	18 21	41	16 46,3	16 50,8	077	16,0	58,8	16,0	58,8	16,0	58,8	10
Donnerstag 23.	Mittern.	16 20 46	16 23 11	2,41	S 16 55,3	S 16 59,7	0,074	16,0	58,8	16,0	58,8	16,0	58,8	Mittern.
	2	25 36	28 0	41	17 3,9	17 8,1	070	16,0	58,7	16,0	58,7	16,0	58,7	2
	4	30 25	32 50	42	17 12,1	17 10,1	066	16,0	58,7	16,0	58,7	16,0	58,7	4
	6	16 35 15	16 37 40	2,42	S 17 19,9	S 17 23,6	0,063	16,0	58,7	16,0	58,7	16,0	58,7	6
	8	40 5	42 30	42	17 27,2	17 30,7	059	16,0	58,7	16,0	58,7	16,0	58,7	8
	10	44 56	47 21	42	17 34,1	17 37,4	055	16,0	58,6	16,0	58,6	16,0	58,6	10
	Mittag	16 49 46	16 52 11	2,42	S 17 40,5	S 17 43,6	0,052	16,0	58,6	16,0	58,6	16,0	58,6	Mittag
	14	54 37	16 57 2	42	17 46,5	17 49,3	048	16,0	58,6	16,0	58,6	16,0	58,6	- 2
	16	16 59 27	17 1 53	42	17 52,1	17 54,6	044	16,0	58,6	16,0	58,6	16,0	58,6	4
	18	17 4 18	17 6 43	2,42	S 17 57,1	S 17 59,5	0,040	16,0	58,5	16,0	58,5	16,0	58,5	6
Freitag 24.	20	9 9	II 34	42	18 1,8	18 3,9	037	16,0	58,5	16,0	58,5	16,0	58,5	8
	22	14 0	16 25	42	18 5,9	18 7,9	033	16,0	58,5	16,0	58,5	16,0	58,5	10
Mittern.	Mittern.	17 18 50	17 21 16	2,42	S 18 9,7	S 18 11,4	0,029	16,0	58,5	16,0	58,5	16,0	58,5	Mittern.
	2	23 41	26 7	42	18 12,9	18 14,4	025	15,9	58,4	15,9	58,4	15,9	58,4	2
	4	28 32	30 57	42	18 15,7	18 17,0	021	15,9	58,4	15,9	58,4	15,9	58,4	4
	6	17 33 23	17 35 48	2,42	S 18 18,1	S 18 19,1	0,018	15,9	58,4	15,9	58,4	15,9	58,4	6
	8	38 13	40 38	42	18 20,0	18 20,7	014	15,9	58,3	15,9	58,3	15,9	58,3	8
	10	43 3	45 28	42	18 21,4	18 22,0	010	15,9	58,3	15,9	58,3	15,9	58,3	10
	Mittag	17 47 54	17 50 18	2,42	S 18 22,4	S 18 22,7	0,006	15,9	58,3	15,9	58,3	15,9	58,3	Mittag
	14	52 43	55 8	41	18 22,9	18 23,0	002	15,9	58,2	15,9	58,2	15,9	58,2	2
	16	17 57 33	17 59 58	41	18 23,0	18 22,8	001	15,9	58,2	15,9	58,2	15,9	58,2	4
	18	18 2 22	18 4 47	2,41	S 18 22,6	S 18 22,2	0,005	15,9	58,2	15,9	58,2	15,9	58,2	6
Samstag 25.	20	7 11	9 36	41	18 21,7	18 21,1	009	15,9	58,1	15,9	58,1	15,9	58,1	8
	22	12 0	18 14 24	40	18 20,4	S 18 19,6	013	15,9	58,1	15,9	58,1	15,9	58,1	10
	24	18 16 48			S 18 18,7		0,016	15,9	58,1	15,9	58,1	15,9	58,1	Mittern.

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung in 1 m						Abweichung		Halbm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit	
Sb. 25.	h	h	m	s	h	m	s	°	'	°	'	h	
Mittern.	18 16 48	18 31	II	2,40	S	18	18,7	S	18	10,8	0,016	15,9	
Mittag	18 45 28	18 59	41	2,38	S	17	58,9	S	17	43,3	0,038	15,8	
St. 26.	Mittern.	19 13 47	19 27	47	2,34	S	17	23,9	S	17	0,9	0,059	15,7
	Mittag	19 41 40	19 55	25	2,30	S	16	34,4	S	16	4,7	0,078	15,7
Mo. 27.	Mittern.	20 9 3	20 22	31	2,26	S	15	31,9	S	14	56,1	0,095	15,6
	Mittag	20 35 52	20 49	4	2,21	S	14	17,7	S	13	36,6	0,111	15,5
Di. 28.	Mittern.	21 2 7	21 15	I	2,16	S	12	53,2	S	12	7,7	0,124	15,4
	Mittag	21 27 47	21 40	25	2,12	S	11	20,2	S	10	31,0	0,134	15,4
Mittern.	21 52 55	21 54	59	2,07	S	9	40,1	S	9	31,5	0,143	15,3	
2	21 57 3	21 59	7	06		9	22,9		9	14,2	144	15,3	
4	22 I 10	22	3 14	06		9	5,5		8	56,7	146	15,3	
6	22 5 17	22	7 20	2,05	S	8	47,9	S	8	39,1	0,147	15,2	
8	9 22					8	30,2		8	21,3	148	15,2	
10	I 3 27					8	12,4		8	14,9	149	15,2	
Mittag	22 17 31	22 19	33	2,03	S	7	54,5	S	7	45,5	0,150	15,2	
14	21 34		23 36	02		7	36,5		7	27,4	151	15,2	
16	25 37		27 38	02		7	18,3		7	9,2	152	15,2	
18	22 29 38	22 31	39	2,01	S	7	0,1	S	6	50,9	0,152	15,2	
20	33 39		35 40	00		6	41,7		6	32,5	153	15,2	
22	37 40		39 39	2,00		6	23,3		6	14,0	154	15,1	
Mittern.	22 41 39	22 43	39	1,99	S	6	4,8	S	5	55,5	0,155	15,1	
2	45 38		47 37	99		5	46,2		5	36,8	155	15,1	
4	49 36		51 35	98		5	27,5		5	18,2	156	15,1	
6	22 53 34	22 55	32	1,98	S	5	8,8	S	4	59,4	0,156	15,1	
8	22 57 31	22 59	29	97		4	50,0		4	40,6	157	15,1	
10	23 I 27	23	3 25	97		4	31,2		4	21,7	157	15,1	
Mittag	23 5 23	23	7 20	1,96	S	4	12,3	S	4	2,8	0,158	15,1	
14	9 18		II 15	96		3	53,3		3	43,9	158	15,0	
16	I 3 12		15 9	95		3	34,4		3	24,9	158	15,0	
18	23 17 6	23 19	3	1,95	S	3	15,4	S	3	5,9	0,158	15,0	
20	21 0		22 56	94		2	56,4		2	46,9	159	15,0	
22	24 53		26 49	94		2	37,3		2	27,8	159	15,0	
Mittern.	23 28 45	23 30	42	1,94	S	2	18,3	S	2	8,8	0,159	15,0	
2	32 38		34 33	93		1	59,2		1	49,7	159	15,0	
4	36 29		38 25	93		1	40,2		1	30,6	159	15,0	
6	23 40 20	23 42	16	1,93	S	1	21,1	S	1	11,6	0,159	15,0	
8	44 II		46 7	92		1	2,0		0	52,5	159	15,0	
10	48 2		49 57	92		0	43,0		0	33,5	159	14,9	
Mittag	23 51 52	23 53	47	1,92	S	0	23,9	S	0	14,4	0,159	14,9	
14	55 42	23 57	37	91	S	0	4,9	N	0	4,6	158	14,9	
16	23 59 31	0	1 26	91	N	0	14,1	N	0	23,6	158	14,9	
18	0 3 21		0 5 15	91	N	0	33,0	N	0	42,5	0,158	14,9	
20	7 10		9 4	91	N	0	52,0	I	1	1,4	158	14,9	
22	10 58		0 12 53	91	I	10,8	N	I	20,3	157	14,9	54,6	
24	0 14 47		1,90		N	1	29,7			0,157	14,9	54,6	

Venus ♀

Mars ♂

Datum	Mittl. Greenw. Mitternacht			Datum	Mittl. Greenw. Mitternacht			Mittl. Ortszeit d. oberen Meridiandurchgangs in Greenwich
	Gerade Aufsteigung		Abweichung		Gerade Aufsteigung		Abweichung	
	und stündliche Änderung				und stündliche Änderung			
I 16 50 46 13,3	h m s	° ,	S 21 25,0 0,45	h m	I 15 40 59 6,9	° ,	S 19 12,9 0,40	h m
2 16 56 4 13,3	S 21 35,9 0,43	10 12	2 15 43 45 6,9	S 19 22,5 0,40	8 58			
3 17 12 3 13,3	21 46,2 0,40	10 13	3 15 46 31 7,0	19 32,0 0,39	8 57			
4 17 6 42 13,4	21 55,8 0,38	10 15	4 15 49 18 7,0	19 41,3 0,38	8 56			
5 17 12 3 13,4	S 22 4,8 0,35	10 16	5 15 52 5 7,0	S 19 50,5 0,38	8 55			
6 17 17 24 13,4	S 22 13,1 0,32	10 17	6 15 54 52 7,0	S 19 59,5 0,37	8 54			
7 17 22 46 13,5	22 20,8 0,29	10 19	7 15 57 40 7,0	20 8,4 0,36	8 53			
8 17 28 9 13,5	22 27,8 0,27	10 20	8 16 0 28 7,0	20 17,1 0,36	8 51			
9 17 33 32 13,5	S 22 34,2 0,23	10 22	9 16 3 17 7,0	S 20 25,7 0,35	8 50			
10 17 38 55 13,5	22 39,8 0,21	10 23	10 16 6 6 7,0	20 34,0 0,35	8 49			
II 17 44 19 13,5	22 44,8 0,18	10 25	11 16 8 55 7,1	20 42,3 0,33	8 48			
I 12 17 49 44 13,5	S 22 49,1 0,15	10 26	I 12 16 11 45 7,1	S 20 50,3 0,33	8 47			
I 13 17 55 9 13,5	S 22 52,8 0,12	10 28	I 13 16 14 35 7,1	S 20 58,2 0,32	8 46			
I 14 18 0 34 13,5	22 55,7 0,09	10 29	I 14 16 17 25 7,1	21 5,9 0,32	8 45			
I 15 18 5 59 13,6	22 57,9 0,06	10 30	I 15 16 20 16 7,2	21 13,5 0,30	8 44			
I 16 18 II 25 13,6	S 22 59,4 0,04	10 32	I 16 16 23 8 7,1	S 21 20,8 0,30	8 43			
I 17 18 16 51 13,5	23 0,3 0,00	10 33	I 17 16 25 59 7,2	21 28,0 0,30	8 42			
I 18 18 22 16 13,6	23 0,4 0,03	10 35	I 18 16 28 51 7,2	21 35,1 0,28	8 40			
I 19 18 27 42 13,6	S 22 59,8 0,05	10 36	I 19 16 31 43 7,2	S 21 41,9 0,28	8 39			
I 20 18 33 8 13,6	S 22 58,5 0,08	10 38	I 20 16 34 36 7,2	S 21 48,6 0,27	8 38			
I 21 18 38 34 13,5	22 56,6 0,11	10 39	I 21 16 37 29 7,2	21 55,1 0,26	8 37			
I 22 18 43 59 13,6	22 53,9 0,14	10 41	I 22 16 40 23 7,2	22 1,4 0,25	8 36			
I 23 18 49 25 13,5	S 22 50,5 0,17	10 42	I 23 16 43 16 7,3	S 22 7,5 0,25	8 35			
I 24 18 54 50 13,5	22 46,4 0,20	10 44	I 24 16 46 10 7,3	22 13,5 0,24	8 34			
I 25 19 0 14 13,5	22 41,6 0,23	10 45	I 25 16 49 5 7,3	22 19,2 0,23	8 33			
I 26 19 5 39 13,5	S 22 36,2 0,26	10 47	I 26 16 51 59 7,3	S 22 24,8 0,23	8 32			
I 27 19 II 3 13,5	S 22 30,0 0,29	10 48	I 27 16 54 54 7,3	S 22 30,2 0,22	8 31			
I 28 19 16 26 13,5	22 23,1 0,31	10 50	I 28 16 57 50 7,3	22 35,4 0,21	8 30			
I 29 19 21 49 13,4	22 15,6 0,34	10 51	I 29 17 0 45 7,3	22 40,4 0,20	8 29			
I 30 19 27 II 13,4	S 22 7,4 0,37	10 53	I 30 17 3 41 7,3	S 22 45,2 0,19	8 28			
I 31 19 32 32 13,4	S 21 58,5 0,40	10 54	I 31 17 6 37 7,3	S 22 49,8 0,18	8 27			
Datum	Horizontal-Parallaxe			Datum	Horizontal-Parallaxe			
Januar 16	' , I			Januar 16	' , I			

Jupiter ♃

Saturn ♄

Datum	Mittl. Greenw. Mitternacht				Mittl. Ortstand d. oberen Meridiandurchgangs in Greenwich	Mittl. Greenw. Mitternacht				Mittl. Ortstand d. oberen Meridiandurchgangs in Greenwich		
	Gerade Aufsteigung		Abweichung			Gerade Aufsteigung		Abweichung				
	und stündliche Änderung					und stündliche Änderung						
I	h m s 2 15 6 o,0	s o,0	N 12 18,5 o,02	' , ,	h m 19 31	i	h m s 2 25 39 o,2	' , ,	N 12 49,8 o,00	h m 19 41		
2	2 15 6 o,1	N 12 18,9 o,02	I 19 27		2	2 25 35 o,2	N 12 49,8 o,00		I 19 37			
3	2 15 8 o,1	I 12 19,3 o,02	I 19 23		3	2 25 31 o,1	I 12 49,8 o,00		I 19 33			
4	2 15 10 o,1	I 12 19,8 o,03	I 19 19		4	2 25 28 o,1	I 12 49,8 o,00		I 19 29			
5	2 15 13 o,2	N 12 20,4 o,03	I 19 15		5	2 25 26 o,1	N 12 49,9 o,01		I 19 25			
6	2 15 17 o,2	N 12 21,1 o,03	I 19 12		6	2 25 24 o,1	N 12 50,1 o,00		I 19 22			
7	2 15 22 o,2	I 12 21,8 o,03	I 19 8		7	2 25 22 o,0	I 12 50,2 o,01		I 19 18			
8	2 15 28 o,3	I 12 22,6 o,04	I 19 4		8	2 25 21 o,0	I 12 50,4 o,01		I 19 14			
9	2 15 34 o,3	N 12 23,5 o,04	I 19 0		9	2 25 20 o,0	N 12 50,7 o,01		I 19 10			
10	2 15 41 o,3	I 12 24,4 o,04	I 18 56		10	2 25 19 o,0	I 12 51,0 o,01		I 19 6			
II	2 15 49 o,4	I 12 25,4 o,05	I 18 52		II	2 25 19 o,0	I 12 51,3 o,01		I 19 2			
I2	2 15 58 o,4	N 12 26,5 o,05	I 18 49		I2	2 25 20 o,0	N 12 51,6 o,02		I 18 58			
I3	2 16 7 o,5	N 12 27,6 o,05	I 18 45		I3	2 25 21 o,0	N 12 52,0 o,02		I 18 54			
I4	2 16 18 o,5	I 12 28,8 o,05	I 18 41		I4	2 25 22 o,1	I 12 52,5 o,02		I 18 50			
I5	2 16 29 o,5	I 12 30,1 o,05	I 18 37		I5	2 25 24 o,1	I 12 52,9 o,02		I 18 46			
I6	2 16 41 o,5	N 12 31,4 o,06	I 18 34		I6	2 25 26 o,1	N 12 53,4 o,02		I 18 42			
I7	2 16 53 o,5	I 12 32,8 o,06	I 18 30		I7	2 25 29 o,1	I 12 53,9 o,02		I 18 38			
I8	2 17 6 o,6	I 12 34,2 o,07	I 18 26		I8	2 25 32 o,1	I 12 54,5 o,02		I 18 35			
I9	2 17 20 o,6	N 12 35,8 o,06	I 18 23		I9	2 25 35 o,2	N 12 55,1 o,03		I 18 31			
20	2 17 35 o,7	N 12 37,3 o,07	I 18 19		20	2 25 39 o,2	N 12 55,8 o,03		I 18 27			
21	2 17 51 o,7	I 12 39,0 o,07	I 18 15		21	2 25 44 o,2	I 12 56,4 o,03		I 18 23			
22	2 18 7 o,7	I 12 40,6 o,07	I 18 12		22	2 25 48 o,2	I 12 57,1 o,03		I 18 19			
23	2 18 24 o,7	N 12 42,4 o,08	I 18 8		23	2 25 54 o,2	N 12 57,9 o,03		I 18 15			
24	2 18 42 o,8	I 12 44,2 o,08	I 18 4		24	2 25 59 o,3	I 12 58,7 o,03		I 18 11			
25	2 19 0 o,8	I 12 46,0 o,08	I 18 1		25	2 26 5 o,3	I 12 59,5 o,03		I 18 8			
26	2 19 19 o,8	N 12 48,0 o,08	I 17 57		26	2 26 12 o,3	N 12 0,3 o,04		I 18 4			
27	2 19 39 o,9	N 12 49,9 o,09	I 17 53		27	2 26 19 o,3	N 12 1,2 o,04		I 18 0			
28	2 20 0 o,9	I 12 52,0 o,08	I 17 50		28	2 26 26 o,3	I 12 2,1 o,04		I 17 56			
29	2 20 21 o,9	I 12 54,0 o,09	I 17 46		29	2 26 34 o,3	I 12 3,1 o,04		I 17 52			
30	2 20 43 1,0	N 12 56,2 o,09	I 17 43		30	2 26 42 o,4	N 12 4,1 o,04		I 17 49			
31	2 21 6 1,0	N 12 58,4 o,09	I 17 39		31	2 26 51 o,4	N 12 5,1 o,04		I 17 45			
	Datum	Horizontal-Parallaxe				Datum	Horizontal-Parallaxe					
	Januar 16	' , 0,0				Januar 16	' , 0,0					

Mittlere Gr. Zeit	Wahre Sonne			Mittlere S.			Wahre Sonne			Mittlere S.			Mittlere Gr. Zeit
	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	
	Sonnabend 1.			Mittwoch 5.			Donnerstag 6.			Freitag 7.			
Mittern.	S 17	16,0	+13 37	20 43	I4		S 16	6,0	+14 5	20 59	0		Mittern.
2	I7	14,6	I3 38	43	34		I6	4,5	I4 5	59	20		2
4	I7	13,2	I3 39	43	53		I6	3,0	I4 6	59	40		4
6	S 17	11,8	+13 39	20 44	I3		S 16	1,5	+14 6	20 59	59		6
8	I7	10,3	I3 40	44	33		I6	0,0	I4 6	21	0 19		8
10	I7	8,9	I3 41	44	53		I5	58,5	I4 7	0	39		I0
Mittag	S 17	7,5	+13 41	20 45	I2		S 15	57,0	+14 7	21	0 59		Mittag
I4	I7	6,1	I3 42	45	32		I5	55,5	I4 8		I 18		2
I6	I7	4,7	I3 43	45	52		I5	53,9	I4 8		I 38		4
I8	S 17	3,2	+13 43	20 46	I1		S 15	52,4	+14 8	21	I 58		6
20	I7	1,8	I3 44	46	31		I5	50,9	I4 9		2 I7		8
22	I7	0,4	I3 45	46	51		I5	49,4	I4 9		2 37		I0
	Sonntag 2.			Donnerstag 6.			Montag 3.			Freitag 7.			
Mittern.	S 16	58,9	+13 45	20 47	I1		S 15	47,9	+14 10	21	2 57		Mittern.
2	I6	57,5	I3 46	47	30		I5	46,3	I4 10		3 I7		2
4	I6	56,1	I3 47	47	50		I5	44,8	I4 10		3 36		4
6	S 16	54,6	+13 47	20 48	I0		S 15	43,3	+14 11	21	3 56		6
8	I6	53,2	I3 48	48	29		I5	41,7	I4 11		4 16		8
I0	I6	51,7	I3 48	48	49		I5	40,2	I4 11		4 35		I0
Mittag	S 16	50,3	+13 49	20 49	9		S 15	38,7	+14 12	21	4 55		Mittag
I4	I6	48,9	I3 50	49	29		I5	37,1	I4 12		5 I5		2
I6	I6	47,4	I3 50	49	48		I5	35,6	I4 12		5 35		4
I8	S 16	46,0	+13 51	20 50	8		S 15	34,0	+14 13	21	5 54		6
20	I6	44,5	I3 51	50	28		I5	32,5	I4 13		6 I4		8
22	I6	43,1	I3 52	50	47		I5	30,9	I4 13		6 34		I0
	Dienstag 4.			Sonnabend 8.			Mittwoch 5.			Donnerstag 6.			
Mittern.	S 16	24,0	+13 59	20 55	4		S 15	10,7	+14 17	21	10 50		Mittern.
2	I6	22,5	I4 0	55	23		I5	9,1	I4 17		II 10		2
4	I6	21,0	I4 0	55	43		I5	7,5	I4 17		II 29		4
6	S 16	19,5	+14 1	20 56	3		S 15	5,9	+14 17	21	II 49		6
8	I6	18,0	I4 1	56	23		I5	4,4	I4 18		I2 9		8
I0	I6	16,5	I4 2	56	42		I5	2,8	I4 18		I2 28		I0
Mittag	S 16	15,0	+14 2	20 57	2		S 15	1,2	+14 18	21	I2 48		Mittag
I4	I6	13,5	I4 2	57	22		I4	59,6	I4 18		I3 8		2
I6	I6	12,0	I4 3	57	41		I4	58,0	I4 18		I3 28		4
I8	S 16	10,5	+14 3	20 58	I1		S 14	56,5	+14 18	21	I3 47		6
20	I6	9,0	I4 4	58	21		I4	54,9	I4 19		I4 7		8
22	I6	7,5	I4 4	58	41		I4	53,3	I4 19		I4 27		I0
24	S 16	6,0	+14 5	20 59	0		S 14	51,7	+14 19	21	I4 46		Mittern.

Mittlere Gr. Zeit	Wahre Sonne			Mittlere S.			Wahre Sonne			Mittlere S.			Mittlere Gr. Zeit		
	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.									
			Sonntag 9.												
h	°	'	m	s	h	m	s	°	'	m	s	h	m	s	h
Mittern.	S 14	51,7	+14	19	21	14	46	S 13	33,3	+14	20	21	30	33	Mittern.
2	I 4	50,1	I 4	19	I 5	6		I 3	31,7	I 4	20	30	52		2
4	I 4	48,5	I 4	19	I 5	26		I 3	30,0	I 4	20	31	12		4
6	S 14	46,9	+14	19	21	15	46	S 13	28,3	+14	20	21	31	32	6
8	I 4	45,3	I 4	20	I 6	5		I 3	26,6	I 4	20	31	52		8
10	I 4	43,7	I 4	20	I 6	25		I 3	25,0	I 4	20	32	11		10
Mittag	S 14	42,1	+14	20	21	16	45	S 13	23,3	+14	20	21	32	31	Mittag
I 4	I 4	40,5	I 4	20	I 7	4		I 3	21,6	I 4	20	32	51		2
I 6	I 4	38,9	I 4	20	I 7	24		I 3	19,9	I 4	20	33	10		4
I 8	S 14	37,3	+14	20	21	17	44	S 13	18,2	+14	19	21	33	30	6
20	I 4	35,7	I 4	20	I 8	4		I 3	16,6	I 4	19	33	50		8
22	I 4	34,1	I 4	20	I 8	23		I 3	14,9	I 4	19	34	10		10
			Montag 10.												
Mittern.	S 14	32,5	+14	21	21	18	43	S 13	13,2	+14	19	21	34	29	Mittern.
2	I 4	30,8	I 4	21	I 9	3		I 3	11,5	I 4	19	34	49		2
4	I 4	29,2	I 4	21	I 9	22		I 3	9,8	I 4	19	35	9		4
6	S 14	27,6	+14	21	21	19	42	S 13	8,1	+14	18	21	35	28	6
8	I 4	26,0	I 4	21	20	2		I 3	6,4	I 4	18	35	48		8
10	I 4	24,4	I 4	21	20	22		I 3	4,7	I 4	18	36	8		10
Mittag	S 14	22,8	+14	21	21	20	41	S 13	3,0	+14	18	21	36	28	Mittag
I 4	I 4	21,1	I 4	21	I 21	I		I 3	1,3	I 4	18	36	47		2
I 6	I 4	19,5	I 4	21	I 21	I 21		I 2	59,6	I 4	18	37	7		4
I 8	S 14	17,9	+14	21	21	21	40	S 12	57,9	+14	17	21	37	27	6
20	I 4	16,2	I 4	21	22	0		I 2	56,2	I 4	17	37	46		8
22	I 4	14,6	I 4	21	22	20		I 2	54,5	I 4	17	38	6		10
			Dienstag 11.												
Mittern.	S 14	13,0	+14	21	21	22	40	S 12	52,8	+14	17	21	38	26	Mittern.
2	I 4	11,4	I 4	21	22	59		I 2	51,1	I 4	16	38	46		2
4	I 4	9,7	I 4	21	23	19		I 2	49,4	I 4	16	39	5		4
6	S 14	8,1	+14	21	21	23	39	S 12	47,7	+14	16	21	39	25	6
8	I 4	6,4	I 4	21	23	58		I 2	46,0	I 4	16	39	45		8
10	I 4	4,8	I 4	21	24	18		I 2	44,3	I 4	16	40	4		10
Mittag	S 14	3,2	+14	21	21	24	38	S 12	42,5	+14	15	21	40	24	Mittag
I 4	I 4	1,5	I 4	21	24	58		I 2	40,8	I 4	15	40	44		2
I 6	I 3	59,9	I 4	21	25	17		I 2	39,1	I 4	15	41	3		4
I 8	S 13	58,2	+14	21	21	25	37	S 12	37,4	+14	15	21	41	23	6
20	I 3	56,6	I 4	21	25	57		I 2	35,7	I 4	14	41	43		8
22	I 3	54,9	I 4	21	26	16		I 2	33,9	I 4	14	42	3		10
			Mittwoch 12.												
Mittern.	S 13	53,3	+14	21	21	26	36	S 12	32,2	+14	14	21	42	22	Mittern.
2	I 3	51,6	I 4	21	26	56		I 2	30,5	I 4	13	42	42		2
4	I 3	50,0	I 4	21	27	16		I 2	28,8	I 4	13	43	2		4
6	S 13	48,3	+14	21	21	27	35	S 12	27,0	+14	13	21	43	21	6
8	I 3	46,7	I 4	21	27	55		I 2	25,3	I 4	13	43	41		8
10	I 3	45,0	I 4	21	28	15		I 2	23,6	I 4	12	44	1		10
Mittag	S 13	43,3	+14	21	21	28	34	S 12	21,9	+14	12	21	44	21	Mittag
I 4	I 3	41,7	I 4	21	28	54		I 2	20,1	I 4	12	44	40		2
I 6	I 3	40,0	I 4	21	29	14		I 2	18,4	I 4	11	45	0		4
I 8	S 13	38,3	+14	21	21	29	34	S 12	16,7	+14	11	21	45	20	6
20	I 3	36,7	I 4	21	29	53		I 2	14,9	I 4	11	45	39		8
22	I 3	35,0	I 4	21	30	13		I 2	13,2	I 4	10	45	59		10
24	S 13	33,3	+14	20	21	30	33	S 12	11,4	+14	10	21	46	19	Mittern.

Mittlere Gr. Zeit	Wahre Sonne			Mittlere S. Ger. Aufstg.			Wahre Sonne			Mittlere S. Ger. Aufstg.			Mittlere Gr. Zeit					
	Abweichg.	Zeitgl.			h	m	s	Abweichg.	Zeitgl.			h	m	s				
Montag 17.																		
Mittern.	S	12	II	:4	+14	10	21	46	19	S	10	46,4	+13	48				
	2	I2	9,7		I4	10		46	39	IO	44,6	I3	48	22	2	5	Mittern.	
	4	I2	8,0		I4	9		46	58	IO	42,8	I3	47		2	45	2	
	6	S12	6,2		+14	9	21	47	18	S	10	41,0	+13	47	22	3	4	4
	8	I2	4,5		I4	9		47	38	IO	39,2	I3	46		3	24	6	
	10	I2	2,7		I4	8		47	57	IO	37,4	I3	46		3	44	8	
Mittag	S12	I,0		+14	8	21	48	17	S	10	35,6	+13	45	22	4	3	Mittag	
	14	II	59,2		I4	8		48	37	IO	33,8	I3	44		4	23	2	
	16	II	57,5		I4	7		48	57	IO	32,0	I3	44		4	43	4	
	18	SII	55,7		+14	7	21	49	16	S	10	30,2	+13	43	22	5	3	6
	20	II	54,0		I4	6		49	36	IO	28,3	I3	43		5	22	8	
	22	II	52,2		I4	6		49	56	IO	26,5	I3	42		5	42	10	
Dienstag 18.																		
Mittern.	SII	50,5		+14	6	21	50	15	S	10	24,7	+13	41	22	6	2	Mittern.	
	2	II	48,7		I4	5		50	35	IO	22,9	I3	41		6	21	2	
	4	II	46,9		I4	5		50	55	IO	21,1	I3	40		6	41	4	
	6	SII	45,2		+14	4	21	51	15	S	10	19,3	+13	40	22	7	1	6
	8	II	43,4		I4	4		51	34	IO	17,5	I3	39		7	21	8	
	10	II	41,7		I4	4		51	54	IO	15,6	I3	38		7	40	10	
Mittag	SII	39,9		+14	3	21	52	I4	S	10	13,8	+13	38	22	8	0	Mittag	
	14	II	38,1		I4	3		52	33	IO	12,0	I3	37		8	20	2	
	16	II	36,4		I4	2		52	53	IO	10,2	I3	36		8	39	4	
	18	SII	34,6		+14	2	21	53	I3	S	10	8,3	+13	36	22	8	59	6
	20	II	32,8		I4	I		53	33	IO	6,5	I3	35		9	19	8	
	22	II	31,1		I4	I		53	52	IO	4,7	I3	35		9	39	10	
Mittwoch 19.																		
Mittern.	SII	29,3		+14	I	21	54	I2	S	10	2,9	+13	34	22	9	58	Mittern.	
	2	II	27,5		I4	0		54	32	IO	1,0	I3	33		10	18	2	
	4	II	25,7		I4	0		54	51	S	9	59,2	I3	33		10	38	4
	6	SII	24,0		+13	59	21	55	I1	S	9	57,4	+13	32	22	10	57	6
	8	II	22,2		I3	59		55	31	S	9	55,5	I3	31		11	17	8
	10	II	20,4		I3	58		55	51	S	9	53,7	I3	30		11	37	10
Mittag	SII	18,6		+13	58	21	56	I0	S	9	51,9	+13	30	22	11	57	Mittag	
	14	II	16,9		I3	57		56	30	S	9	50,0	I3	29		12	16	2
	16	II	15,1		I3	57		56	50	S	9	48,2	I3	28		12	36	4
	18	SII	13,3		+13	56	21	57	9	S	9	46,4	+13	28	22	12	56	6
	20	II	11,5		I3	56		57	29	S	9	44,5	I3	27		13	15	8
	22	II	9,7		I3	55		57	49	S	9	42,7	I3	26		13	35	10
Donnerstag 20.																		
Mittern.	SII	7,9		+13	55	21	58	9	S	9	40,9	+13	26	22	13	55	Mittern.	
	2	II	6,2		I3	54		58	28	S	9	39,0	I3	25		14	14	2
	4	II	4,4		I3	54		58	48	S	9	37,2	I3	24		14	34	4
	6	SII	2,6		+13	53	21	59	8	S	9	35,3	+13	23	22	14	54	6
	8	II	0,8		I3	53		59	27	S	9	33,5	I3	23		15	14	8
	10	II	59,0		I3	52	21	59	47	S	9	31,6	I3	22		15	33	10
Mittag	S10	57,2		+13	52	22	0	7	S	9	29,8	+13	21	22	15	53	Mittag	
	14	IO	55,4		I3	51		0	27	S	9	27,9	I3	21		16	13	2
	16	IO	53,6		I3	51		0	46	S	9	26,1	I3	20		16	32	4
	18	S10	51,8		+13	50	22	I	6	S	9	24,3	+13	19	22	16	52	6
	20	IO	50,0		I3	50		I	26	S	9	22,4	I3	18		17	12	8
	22	IO	48,2		I3	49		I	45	S	9	20,6	I3	18		17	32	10
Montag 24.																		
Mittern.	SII	7,9		+13	55	21	58	9	S	9	18,7	+13	17	22	17	51	Mittern.	
	2	II	6,2		I3	54		58	28									
	4	II	4,4		I3	54		58	48									
	6	SII	2,6		+13	53	21	59	8									
	8	II	0,8		I3	53		59	27									
	10	II	59,0		I3	52	21	59	47									
Freitag 21.																		
Mittern.	S10	46,4		+13	48	22	2	5	S	10	46,4	+13	48	22	2	5	Mittern.	
	2	IO	44,6		I3	48			S	10	44,6	+13	47	22	3	4	2	
	4	IO	42,8		I3	47			S	10	42,8	+13	47	22	3	4	4	
	6	S10	41,0		+13	47			S	10	41,0	+13	46	22	3	4	6	
	8	IO	39,2		I3	46			S	10	39,2	+13	46	22	3	4	8	
	10	IO	37,4		I3	46			S	10	37,4	+13	46	22	3	4	10	
Sonnabend 22.																		
Mittern.	S10	24,7		+13	41	22	6	2	S	10	24,7	+13	38	22	8	0	Mittern.	
	2	IO	22,9		I3	41			S	10	22,9	+13	38	22	8	21	2	
	4	IO	21,1		I3	40			S	10	21,1	+13	38	22	8	41	4	
	6	S10	19,3		+13	40			S	10	19,3	+13	38	22	8	41	6	
	8	IO	17,5		I3	39			S	10	17,5	+13	38	22	8	41	8	
	10	IO	15,6		I3	38			S	10	15,6	+13	38	22	8	41	10	
Sonntag 23.																		
Mittern.	S10	2,9		+13	34	22	9	58	S	10	2,9	+13	34	22	9	58	Mittern.	
	2	IO	1,0		I3	33			S	10	1,0	+13	33	22	10	18	2	
	4	IO	9,59,2		I3	33			S	10	9,59,2	+13	33	22	10	38	4	
	6	S10	9,57,4		+13	32			S	10	9,57,4	+13	32	22	10	57	6	
	8	IO	9,55,5		I3	31			S	10	9,55,5	+13	31	22	11	17	8	
	10	IO	9,53,7		I3	30			S	10	9,53,7	+13	30	22	11	37	10	
Montag 24.																		
Mittern.	S10	9,40,9		+13	26	22	13	55	S	9	9,40,9	+13	26	22	13	55	Mittern.	
	2	IO	9,39,0		I3	25			S	9	9,39,0	+13	25	22	14	14	2	
	4	IO	9,37,2		I3	24			S	9	9,37,2	+13	24	22	14	34	4	
	6	S10	9,35,3		+13	23			S	9	9,35,3	+13	23	22	14	54	6	
	8	IO	9,33,5		I3	23			S	9	9,33,5	+13	23	22	15	14	8	
	10	IO	9,31,6		I3	22			S	9	9,31,6	+13	22	22	15	33	10	
Freitag 21.																		
Mittern.	S10	9,29,8		+13	21	22	15	53	S	9	9,29,8	+13	21	22	15	53	Mittern.	
	2	IO	9,27,9		I3	21			S	9	9,27,9	+13	21	22	16	13	2	
	4	IO	9,26,1		I3	20			S	9	9,26,1	+13	20	22	16	32	4	
	6	S10	9,24,3		+13	19			S	9	9,24,3	+13	19	22	16	52	6	
	8	IO	9,22,4		I3	18		</										

Mittlere Gr. Zeit	Wahre Sonne			Mittlere S.			Wahre Sonne			Mittlere S.			Mittlere Gr. Zeit					
	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.				Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.									
Dienstag 25.																		
Mittern.	S	9	18,7	+13	17	22	17	51	S	8	34,0	+12	57	22	25	44	Mittern.	
	2	9	16,8	13	16	18	11		8	32,1	12	57		26	4	2		
	4	9	15,0	13	15	18	31		8	30,2	12	56		26	24	4		
	6	S	9	13,1	+13	14	22	18	50	S	8	28,3	+12	55	22	26	44	6
	8	9	11,3	13	14	19	10		8	26,5	12	54		27	3	8		
	10	9	9,4	13	13	19	30		8	24,6	12	53		27	23	10		
Mittag	S	9	7,6	+13	12	22	19	50	S	8	22,7	+12	52	22	27	43	Mittag	
	14	9	5,7	13	11	20	9		8	20,8	12	51		28	2	2		
	16	9	3,9	13	11	20	29		8	19,0	12	50		28	22	4		
	18	S	9	2,0	+13	10	22	20	49	S	8	17,1	+12	50	22	28	42	6
	20	9	0,1	13	9	21	8		8	15,2	12	49		29	2	8		
	22	8	58,3	13	8	21	28		8	13,3	12	48		29	21	10		
Mittwoch 26.														Freitag 28.				
Mittern.	S	8	56,4	+13	7	22	21	48	S	8	11,4	+12	47	22	29	41	Mittern.	
	2	8	54,5	13	7	22	8		8	9,5	12	46		30	1	2		
	4	8	52,7	13	6	22	27		8	7,7	12	45		30	20	4		
	6	S	8	50,8	+13	5	22	22	47	S	8	5,8	+12	44	22	30	40	6
	8	8	48,9	13	4	23	7		8	3,9	12	43		31	0	8		
	10	8	47,1	13	3	23	26		8	2,0	12	42		31	20	10		
Mittag	S	8	45,2	+13	2	22	23	46	S	8	0,1	+12	41	22	31	39	Mittag	
	14	8	43,3	13	2	24	6		7	58,2	12	40		31	59	2		
	16	8	41,5	13	1	24	26		7	56,3	12	40		32	19	4		
	18	S	8	39,6	+13	0	22	24	45	S	7	54,4	+12	39	22	32	38	6
	20	8	37,7	12	59	25	5		7	52,5	12	38		32	58	8		
	22	8	35,8	12	58	25	25		7	50,6	12	37		33	18	10		
	24	S	8	34,0	+12	57	22	25	44	S	7	48,7	+12	36	22	33	38	Mittern.

Durch Anbringen der Zeitgleichung (mit dem angegebenen Vorzeichen) an die Wahre Zeit erhält man die Mittlere Zeit.

Datum	Halbm.	Berichtigung der mittl. Greenw. Zt.		
		Jahr	Berichtg.	
I	,	16,3	1942	h - 5,8
II		16,2	1943	- 11,6
21		16,2	1944	- 17,4
28		16,2	1945	+ 0,7

Jahrestag	Wochentag und Datum	Wahre Sonne					Mond					
		Gerade Auf- steigung im mittleren		Abweichung im wahren Greenwicher Mittage			Mittlere Ortszeit des unteren oberen unteren Meridiandurchgangs in Greenwich					
							und Änderung für 1° Länge					
		h	m	°	'	,	h	m	h	m	m	
32	Sonnabend . 1	20	59	S	17	7,3	0,048	3	38	15	59	0,12
33	Sonntag . . 2	21	3	S	16	50, I	0,049	4	21	16	42	0,12
34	Montag . . 3	21	7	S	16	32,6	0,049	5	4	17	26	0,12
35	Dienstag . . 4	21	11		16	14,9	0,050	5	48	18	10	0,13
36	Mittwoch . . 5	21	15	I	15	56,8	0,051	6	33	18	57	0,13
37	Donnerstag . 6	21	19	S	15	38,5	0,052	7	21	19	45	0,14
38	Freitag . . 7	21	23	I	15	19,9	0,053	8	10	20	36	0,14
39	Sonnabend . 8	21	27	I	15	1,0	0,053	9	I	21	28	0,15
40	Sonntag . . 9	21	31	S	14	41,9	0,054	9	54	22	21	0,15
41	Montag . . 10	21	35	S	14	22,6	0,054	10	48	23	15	0,15
42	Dienstag . . 11	21	39	I	14	3,0	0,055	II	42	—	—	—
43	Mittwoch . . 12	21	43	I	13	43, I	0,056			0	9	0,15
44	Donnerstag . 13	21	47	S	13	23, I	0,056			I	3	0,15
45	Freitag . . 14	21	51	I	13	2,8	0,057			I	57	0,15
46	Sonnabend . 15	21	55	I	12	42,3	0,057			2	50	0,15
47	Sonntag . . 16	21	59	S	12	21,7	0,058			3	44	0,15
48	Montag . . 17	22	2	S	12	0,8	0,059			4	38	0,15
49	Dienstag . . 18	22	6	II	39,7	0,059				5	33	0,15
50	Mittwoch . . 19	22	10	II	18,4	0,059				6	28	0,16
51	Donnerstag . 20	22	14	S	10	57,0	0,060			7	24	0,15
52	Freitag . . 21	22	18	II	35,4	0,061				8	19	0,15
53	Sonnabend . 22	22	22	II	13,6	0,061				9	12	0,14
54	Sonntag . . 23	22	25	S	9	51,7	0,061			10	4	0,14
55	Montag . . 24	22	29	S	9	29,6	0,062			10	54	0,13
56	Dienstag . . 25	22	33	9	7,4	0,062				II	41	0,13
57	Mittwoch . . 26	22	37	8	45,0	0,062				12	27	0,12
58	Donnerstag . 27	22	41	S	8	22,5	0,063			0	49	13 II 0,12
59	Freitag . . 28	22	44	S	7	59,9	0,063			I	33	13 55 0,12

Phasen des Mondes in mittlerer Greenwicher Zeit

d	h	m		d	h	m	
Februar 4	II	42	● Erstes Viertel	Februar 18	18	7	● Letztes Viertel
12	0	26	○ Vollmond	26	3	2	● Neumond

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung			Abweichung und Änderung in 1 m			Habm.	Hg. Par.	Mittlere Gr. Zeit				
		h	m	s	h	m	s	°	'	°	'	°	'	h
Sonnenabend I.	Mittern.	0 14 47	0 16 41	1,90	N	1 29,7	N	1 39,1	0,157	14,9	54,6			Mittern.
	2	18 35	20 29	90	I	48,5	I	57,9	156	14,9	54,5			2
	4	22 23	24 17	90		2 7,2		2 16,6	156	14,9	54,5			4
	6	0 26 II	0 28 5	1,90	N	2 25,9	N	2 35,3	0,156	14,9	54,5			6
	8	29 59	31 53	90		2 44,0		2 53,9	155	14,9	54,5			8
	10	33 47	35 41	90		3 3,1		3 12,4	154	14,9	54,4			10
	Mittag	0 37 34	0 39 28	1,90	N	3 21,6	N	3 30,8	0,154	14,9	54,4			Mittag
	14	41 22	43 16	90		3 40,0		3 49,2	153	14,8	54,4			2
	16	45 10	47 3	90		3 58,4		4 7,5	153	14,8	54,4			4
	18	0 48 57	0 50 51	1,90	N	4 16,7	N	4 25,8	0,152	14,8	54,4			6
Sonntag 2.	20	52 45	54 38	90		4 34,8		4 43,9	151	14,8	54,4			8
	22	0 56 32	0 58 26	90		4 52,9		5 1,9	150	14,8	54,3			10
	Mittern.	1 0 20	1 2 13	1,90	N	5 10,9	N	5 19,9	0,150	14,8	54,3			Mittern.
	2	4 7	6 1	90		5 28,8		5 37,7	149	14,8	54,3			2
	4	7 55	9 49	90		5 46,6		5 55,5	148	14,8	54,3			4
	6	1 II 43	1 III 37	1,90	N	6 4,3	N	6 13,1	0,147	14,8	54,3			6
	8	15 31	17 25	90		6 21,9		6 30,6	146	14,8	54,3			8
	10	19 19	21 13	90		6 39,3		6 48,0	145	14,8	54,3			10
	Mittag	1 23 7	1 25 1	1,90	N	6 56,7	N	7 5,3	0,144	14,8	54,2			Mittag
	14	26 55	28 50	90		7 13,9		7 22,5	143	14,8	54,2			2
Montag 3.	16	30 44	32 38	91		7 31,0		7 39,5	142	14,8	54,2			4
	18	1 34 33	1 36 27	1,91	N	7 48,0	N	7 56,4	0,141	14,8	54,2			6
	20	38 22	40 16	91		8 4,8		8 13,2	140	14,8	54,2			8
	22	42 II	44 6	91		8 21,5		8 29,8	139	14,8	54,2			10
	Mittern.	1 46 1	1 47 56	1,91	N	8 38,1	N	8 46,3	0,137	14,8	54,2			Mittern.
	2	49 51	51 46	92		8 54,5		9 2,6	136	14,8	54,2			2
	4	53 41	55 36	92		9 10,8		9 18,8	135	14,8	54,2			4
	6	1 57 31	1 59 27	1,92	N	9 26,9	N	9 34,9	0,134	14,8	54,2			6
	8	2 1 22	2 3 18	93		9 42,8		9 50,7	132	14,8	54,2			8
	10	5 14	7 9	93		9 58,6		10 6,5	131	14,8	54,2			10
Dienstag 4.	Mittag	2 9 5	2 II 1	1,93	N	10 14,3	N	10 22,0	0,130	14,8	54,2			Mittag
	14	12 58	14 54	94		10 29,7		10 37,4	128	14,8	54,2			2
	16	16 50	18 47	94		10 45,0		10 52,6	127	14,8	54,3			4
	18	2 20 43	2 22 40	1,94	N	11 0,1	N	11 7,6	0,125	14,8	54,3			6
	20	24 37	26 33	95		II 15,0	II 22,4	124	14,8	54,3				8
	22	28 31	30 28	95		II 29,8	II 37,1	122	14,8	54,3				10
	Mittern.	2 32 25	2 34 22	1,96	N	11 44,3	N	11 51,5	0,120	14,8	54,3			Mittern.
	2	36 20	38 18	96		11 58,7		12 5,8	119	14,8	54,3			2
	4	40 15	42 13	96		12 12,9		12 19,9	117	14,8	54,3			4
	6	2 44 12	2 46 10	1,97	N	12 26,8	N	12 33,7	0,116	14,8	54,3			6
Mittag	8	48 8	50 7	97		12 40,6		12 47,4	114	14,8	54,4			8
	10	52 5	54 4	98		12 54,1		13 0,8	112	14,8	54,4			10
	2 56 3	2 58 2	1,98		N	13 7,5	N	13 14,1	0,110	14,8	54,4			Mittag
	14	3 0 2	3 2 1	99		13 20,6		13 27,1	108	14,9	54,4			2
	16	4 1	6 0	1,99		13 33,5		13 39,9	107	14,9	54,4			4
	18	3 8 0	3 10 0	2,00	N	13 46,2	N	13 52,4	0,105	14,9	54,5			6
	20	12 1	14 1	01		13 58,6		14 4,7	103	14,9	54,5			8
	22	16 2	18 2	01		14 10,8	N	14 16,8	101	14,9	54,5			10
	24	3 20 3	3 18 2	2,02	N	14 22,8			0,099	14,9	54,5			Mittern.

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung			Abweichung			Halbn.	Her Par.	Mittlere Gr. Zeit			
		h	m	s	h	m	s	°	'	'			
Mittern.	Mittern.	3 20	3	3 22	4	2,02	N 14 22,8	N 14 28,7	0,099	14,9	54,5	Mittern.	
		2	24	6	26	7	02	14 34,5	14 40,3	097	14,9	54,6	2
		4	28	9	30	II	03	14 46,0	14 51,6	095	14,9	54,6	4
		6	3 32	I3	3 34	I5	0,02	N 14 57,2	N 15 2,7	0,092	14,9	54,6	6
		8	36	I7	38	I9	04	15 8,2	15 13,5	090	14,9	54,7	8
	Mittag	10	40	22	42	25	05	15 18,9	15 24,1	088	14,9	54,7	10
		12	4 44	28	3 46	31	2,05	N 15 29,3	N 15 34,4	0,086	14,9	54,7	Mittag
		14	48	35	50	38	06	15 39,5	15 44,4	084	14,9	54,8	2
		16	52	42	54	46	06	15 49,4	15 54,2	081	15,0	54,8	4
		18	3 56	50	3 58	55	2,07	N 15 59,0	N 16 3,7	0,079	15,0	54,8	6
Mittwoch 5.	Mittag	20	4 0 59	4	3	4	08	16 8,3	16 12,9	077	15,0	54,9	8
		22	5	9	7	14	08	16 17,4	16 21,8	074	15,0	54,9	10
	Donnerstag 6.	Mittern.	4 9	I9	4 II	25	2,09	N 16 26,1	N 16 30,4	0,072	15,0	55,0	Mittern.
		2	I3	31	I5	37	10	16 34,6	16 38,7	069	15,0	55,0	2
		4	I7	43	I9	49	10	16 42,7	16 46,7	067	15,0	55,0	4
		6	4 21	55	4 24	2	2,11	N 16 50,6	N 16 54,4	0,064	15,0	55,1	6
		8	26	9	28	I6	12	16 58,1	17 1,8	062	15,0	55,1	8
	Mittag	10	30	23	32	31	12	17 5,4	17 8,9	059	15,1	55,2	10
		12	4 34	39	4 36	46	2,13	N 17 12,3	N 17 15,6	0,056	15,1	55,2	Mittag
		14	38	55	41	3	I4	17 18,9	17 22,0	054	15,1	55,3	2
		16	43	II	45	20	14	17 25,1	17 28,1	051	15,1	55,3	4
		18	4 47	29	4 49	38	2,15	N 17 31,1	N 17 33,9	0,048	15,1	55,4	6
Freitag 7.	Mittag	20	51	47	53	57	16	17 36,7	17 39,3	045	15,1	55,4	8
		22	4 56	6	4 58	I6	16	17 41,9	17 44,4	042	15,1	55,5	10
	Mittern.	Mittern.	5 0	26	5	2 36	2,17	N 17 46,8	N 17 49,2	0,040	15,2	55,5	Mittern.
		2	4 47	6	57	18	I7 51,4	I7 53,6	037	15,2	55,6	2	
		4	9	8	II	I9	18	I7 55,6	I7 57,6	034	15,2	55,6	4
		6	5 I3	30	5 I5	41	2,19	N 17 59,5	N 18 1,3	0,031	15,2	55,7	6
		8	I7	53	20	5	19	18 3,0	18 4,6	028	15,2	55,8	8
	Mittag	10	22	I7	24	29	20	18 6,1	18 7,6	025	15,2	55,8	10
		12	5 26	41	5 28	53	2,21	N 18 8,9	N 18 10,1	0,022	15,2	55,9	Mittag
		14	31	6	33	I9	21	18 II,3	18 12,4	018	15,3	55,9	2
		16	35	32	37	45	22	18 I3,3	18 I4,2	015	15,3	56,0	4
		18	5 39	58	5 42	I2	2,22	N 18 15,0	N 18 15,6	0,012	15,3	56,0	6
Sonnabend 8.	Mittag	20	44	26	46	39	23	18 I6,2	18 I6,7	009	15,3	56,1	8
		22	48	53	51	8	24	18 I7,1	18 I7,4	006	15,3	56,2	10
	Mittern.	Mittern.	5 53	22	5 55	37	2,24	N 18 17,6	N 18 17,7	0,003	15,3	56,2	Mittern.
		2	5 57	51	6 0	6	25	18 17,7	18 17,6	001	15,4	56,3	2
		4	6	2 21	4 36	25	I8 17,4	I8 17,1	004	15,4	56,4	4	
		6	6	6 51	6 9	7	2,26	N 18 16,8	N 18 16,3	0,007	15,4	56,4	6
		8	II	23	I3	38	26	I8 15,7	I8 15,0	011	15,4	56,5	8
	Mittag	10	I5	54	I8	10	27	I8 14,2	I8 13,3	014	15,4	56,5	10
		12	6 20	26	6 22	43	2,27	N 18 12,3	N 18 II,2	0,017	15,4	56,6	Mittag
		14	24	59	27	I6	28	I8 10,0	I8 8,7	021	15,5	56,7	2
		16	29	33	31	50	28	I8 7,3	I8 5,8	024	15,5	56,7	4
		18	6 34	7	6 36	24	2,28	N 18 4,2	N 18 2,5	0,028	15,5	56,8	6
Sonntag 9.	Mittag	20	38	41	40	58	29	I8 0,7	I7 58,8	031	15,5	56,9	8
		22	43	I6	45	33	2,30	I7 56,8	N 17 54,7	034	15,5	56,9	10
		24	6 47	51	N 17	52,4				0,038	15,6	57,0	Mittern.

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung			Abweichung und Änderung in 1 m			Halbn.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit
		h	m	s	h	m	s	,	,	h
Sonntag 9.	Mittern.	6 47 51	6 50	9 ^{2,30}	N 17 52 4 N 17 50,1	0,038	15,6	57,0	Mittern.	
	2	52 27	54 45	30	17 47,7	17 45,2	0,041	15,6	57,1	2
	4	6 57 3	6 59 22	30	17 42,5	17 39,8	0,045	15,6	57,1	4
	6	7 1 40	7 3 58	2,31	N 17 36,9 N 17 34,0	0,048	15,6	57,2		6
	8	6 17	8 36	31	17 31,0	17 27,8	0,052	15,6	57,3	8
	10	10 54	13 13	31	17 24,5	17 21,2	0,055	15,6	57,3	10
	Mittag	7 15 32	7 17 51	2,32	N 17 17,7 N 17 14,1	0,059	15,7	57,4	Mittag	
	14	20 10	22 29	32	17 10,5	17 6,7	0,062	15,7	57,5	2
	16	24 49	27 8	32	17 2,8	16 58,8	0,066	15,7	57,5	4
	18	7 29 27	7 31 47	2,32	N 16 54,7 N 16 50,6	0,069	15,7	57,6		6
Montag 10.	20	34 6	36 26	33	16 46,3	16 41,9	0,072	15,7	57,7	8
	22	38 46	41 5	33	16 37,4	16 32,8	0,076	15,8	57,7	10
Dienstag 11.	Mittern.	7 43 25	7 45 45	2,33	N 16 28,1 N 16 23,3	0,079	15,8	57,8	Mittern.	
	2	48 5	50 25	33	16 18,4	16 13,3	0,083	15,8	57,9	2
	4	52 45	55 5	33	16 8,2	16 3,0	0,086	15,8	57,9	4
	6	7 57 25	7 59 45	2,33	N 15 57,7 N 15 52,3	0,089	15,8	58,0		6
	8	8 2 5	8 4 25	34	15 46,8	15 41,2	0,093	15,8	58,1	8
	10	6 45	9 6	34	15 35,5	15 29,7	0,096	15,9	58,1	10
	Mittag	8 11 26	8 13 46	2,34	N 15 23,8 N 15 17,8	0,099	15,9	58,2	Mittag	
	14	16 6	18 27	34	15 11,6	15 5,4	1,03	15,9	58,2	2
	16	20 47	23 7	34	14 59,2	14 52,8	1,06	15,9	58,3	4
	18	8 25 28	8 27 48	2,34	N 14 46,3 N 14 39,7	0,109	15,9	58,4		6
Mittwoch 12.	20	30 9	32 29	34	14 33,0	14 26,2	1,12	15,9	58,4	8
	22	34 49	37 10	34	14 19,4	14 12,4	1,15	16,0	58,5	10
Mittwoch 12.	Mittern.	8 39 30	8 41 51	2,34	N 14 54,4 N 13 58,2	0,118	16,0	58,6	Mittern.	
	2	44 II	46 32	34	13 51,0	13 43,7	1,21	16,0	58,6	2
	4	48 52	51 12	34	13 36,2	13 28,7	1,24	16,0	58,7	4
	6	8 53 33	8 55 53	2,34	N 13 21,1 N 13 13,5	0,127	16,0	58,7		6
	8	8 58 14	9 0 34	34	13 5,7	12 57,8	1,30	16,0	58,8	8
	10	9 2 54	5 15	34	12 49,9	12 41,9	1,33	16,1	58,8	10
	Mittag	9 7 35	9 9 55	2,34	N 12 33,8 N 12 25,6	0,136	16,1	58,9	Mittag	
	14	12 16	14 36	34	12 17,3	12 9,0	1,39	16,1	58,9	2
	16	16 56	19 16	34	12 0,5	11 52,0	1,41	16,1	59,0	4
	18	9 21 37	9 23 57	2,34	N 11 43,4 N 11 34,7	0,144	16,1	59,0		6
Mittwoch 12.	20	26 17	28 37	34	11 26,0	11 17,1	1,46	16,1	59,1	8
	22	30 57	33 17	34	11 8,2	10 59,3	1,49	16,1	59,1	10
Mittwoch 12.	Mittern.	9 35 38	9 37 58	2,33	N 10 50,2 N 10 41,1	0,151	16,2	59,2	Mittern.	
	2	40 18	42 38	33	10 31,9	10 22,6	1,54	16,2	59,2	2
	4	44 57	47 17	33	10 13,3	10 3,9	1,56	16,2	59,3	4
	6	9 49 37	9 51 57	2,33	N 9 54,4 N 9 44,9	0,158	16,2	59,3		6
	8	54 17	9 56 37	33	9 35,3	9 25,6	1,61	16,2	59,4	8
	10	9 58 56	10 1 16	33	9 15,8	9 6,0	1,63	16,2	59,4	10
	Mittag	10 3 36	10 5 56	2,33	N 8 56,2 N 8 46,3	0,165	16,2	59,5	Mittag	
	14	8 15	10 35	33	8 36,3	8 26,2	1,67	16,2	59,5	2
	16	12 54	15 14	33	8 16,1	8 6,0	1,69	16,2	59,5	4
	18	10 17 33	10 19 53	2,32	N 7 55,8 N 7 45,5	0,171	16,3	59,6		6
Mittwoch 12.	20	22 12	24 31	32	7 35,2	7 24,8	1,72	16,3	59,6	8
	22	26 51	10 29 10	32	7 14,4 N 7 4,0	0,174	16,3	59,6		10
Mittwoch 12.	24	10 31 29			N 6 53,4	0,176	16,3	59,7	Mittern.	

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung in 1 m						Abweichung			Halbn.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit	
Donnerstag 13.	h	h	m	s	h	m	s	s	N	°	'	,		h
	Mittern.	10	31	29	10	33	49	2,32		6	53,4	N	6 42,9	0,176
	2	36	8		38	27	32			6	32,3		6 21,6	177
	4	40	46		43	5	32			6	10,9		6 0,2	179
	6	10	45	24	10	47	43	2,32	N	5	49,4	N	5 38,6	0,180
	8	50	2		52	21	32			5	27,7		5 16,8	181
	10	54	40		10	56	59	32		5	5,9		4 54,9	182
	Mittag	10	59	18	11	37	2,32		N	4	43,9	N	4 32,9	0,184
	14	II	3	56		6	I5	31		4	21,8		4 10,8	185
	16		8	34		10	I52	31		3	59,6		3 48,5	186
Freitag 14.	18	II	I3	II	II	I5	30	2,31	N	3	37,3	N	3 26,1	0,186
	20	I7	49		20	7	31			3	14,9		3 3,6	187
	22		22	26		24	45	31		2	52,4		2 41,1	188
	Mittern.	II	27	3	II	29	22	2,31	N	2	29,8	N	2 18,5	0,189
	2	31	I41		33	59	31			2	7,1		1 55,8	189
	4	36	I18		38	37	31			1	44,4		1 33,0	189
	6	II	40	55	II	43	I4	2,31	N	1	21,7	N	1 10,3	0,190
Samstag 15.	8	45	32		47	51	31			0	58,9		0 47,5	190
	10	50	9		52	28	31			0	36,0		0 24,6	190
	Mittag	II	54	47	II	57	5	2,31	N	0	13,2	N	0 1,8	0,190
	14	II	59	24	I2	I42	31		S	0	9,6	S	0 21,1	190
	16	I2	4	I	6	20	31			0	32,5		0 43,9	190
	18	I2	8	38	I2	I0	57	2,31	S	0	55,3	S	1 6,7	0,190
	20	I3	I5		I5	34	31			I	18,1		I 29,5	190
Sonntag 16.	22	I7	53		20	II	31			I	40,9		I 52,2	190
	Mittern.	I2	22	30	I2	24	49	2,31	S	2	3,6	S	2 14,9	0,189
	2	27	7		29	26	31			2	26,3		2 37,6	189
	4	31	I45		34	3	31			2	48,9		3 0,1	188
	6	I2	36	22	I2	38	I41	2,31	S	3	11,4	S	3 22,6	0,187
	8	41	0		43	I19	31			3	33,8		3 45,0	187
	10	45	38		47	57	32			3	56,1		4 7,3	186
Sonntagnachmittag 17.	Mittag	I2	50	16	I2	52	35	2,32	S	4	18,4	S	4 29,4	0,185
	14	54	54		I2	57	I3	32		4	40,5		4 51,5	184
	16	I2	59	32	I3	I5	I51	32		5	2,5		5 13,4	183
	18	I3	4	10	I3	6	29	2,32	S	5	24,3	S	5 35,2	0,181
	20		8	49	II	8	32			5	46,0		5 56,8	180
	22	I3	27		I5	47	32			6	7,6		6 18,3	179
	Mittern.	I3	I8	6	I3	20	26	2,32	S	6	28,9	S	6 39,6	0,177
Sonntag 18.	2	22	45		25	5	33			6	50,1		7 0,7	176
	4	27	24		29	44	33			7	11,2		7 21,6	174
	6	I3	32	4	I3	34	24	2,33	S	7	32,0	S	7 42,3	0,173
	8	36	43		39	3	33			7	52,6		8 2,9	171
	10	41	23		43	43	33			8	I3,0		8 23,2	169
	Mittag	I3	46	3	I3	48	24	2,34	S	8	33,2	S	8 43,2	0,167
	14	50	44		53	4	34			8	53,2		9 3,1	165
Sonntag 19.	16	I3	55	24	I3	57	45	34		9	I2,9		9 22,7	163
	18	I4	0	5	I4	2	26	2,34	S	9	32,4	S	9 42,1	0,161
	20		4	46		7	7	34		9	51,6		10 1,2	159
	22		9	28	I4	II	48	35		10	10,6	S	10 20,0	157
	24	I4	I4	9		2,35				S	10	29,3		0,155

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung			Abweichung und Änderung in 1 m			Halbm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit			
		h	m	s	h	m	s	,	,	,			
Montag 17.	Mittern.	14	14	9	14	16	30	2,35	S 10 29,3 S 10 38,5	0,155	16,3	59,6	Mittern.
	2	18	51	21	12	35		I 0 47,7 I 0 56,8	152	16,3	59,6	2	
	4	23	33	25	54	35		I 1 5,8 I 1 14,8	150	16,3	59,6	4	
	6	14	28	16	14	30	2,35	S 11 23,7 S 11 32,5	0,147	16,2	59,5	6	
	8	32	58	35	20	36		I 1 41,2 I 1 49,9	145	16,2	59,5	8	
	10	37	41	40	3	36		I 1 58,4 I 2 6,9	142	16,2	59,5	10	
	Mittag	14	42	24	14	44	46	2,36	S 12 15,4 S 12 23,7	0,140	16,2	59,4	Mittag
	14	47	8	49	30	36		I 2 31,9 I 2 40,1	137	16,2	59,4	2	
	16	51	52	54	14	37		I 2 48,2 I 2 56,2	134	16,2	59,4	4	
	18	14	56	36	14	58	58	2,37	S 13 4,1 S 13 12,0	0,131	16,2	59,3	6
Dienstag 18.	20	15	1	20	15	3	42	37	I 3 19,7 I 3 27,4	128	16,2	59,3	8
	22	6	4	8	27	37		I 3 34,9 I 3 42,4	125	16,2	59,3	10	
	Mittern.	15	10	49	15	13	12	2,37	S 13 49,8 S 13 57,1	0,122	16,2	59,2	Mittern.
	2	15	34	17	57	38		I 4 4,3 I 4 11,4	119	16,2	59,2	2	
	4	20	19	22	42	38		I 4 18,5 I 4 25,4	116	16,1	59,2	4	
Mittag	6	15	25	5	15	27	28	2,38	S 14 32,2 S 14 39,0	0,113	16,1	59,1	6
	8	29	51	32	13	38		I 4 45,6 I 4 52,2	110	16,1	59,1	8	
	10	34	36	36	59	38		I 4 58,7 I 5 5,0	107	16,1	59,1	10	
	15	39	23	15	41	46	2,38	S 15 11,3 S 15 17,4	0,104	16,1	59,0	Mittag	
	14	44	9	46	32	39		I 5 23,5 I 5 29,5	100	16,1	59,0	2	
	16	48	55	51	19	39		I 5 35,3 I 5 41,1	097	16,1	58,9	4	
	18	15	53	42	15	56	5	2,39	S 15 46,8 S 15 52,3	0,094	16,1	58,9	6
Dienstag 18.	20	15	58	29	16	0	52	39	I 5 57,8 I 6 3,2	090	16,1	58,9	8
	22	16	3	15		5	39		I 6 8,4 I 6 13,6	087	16,1	58,8	10
	Mittern.	16	8	2	16	10	26	2,39	S 16 18,6 S 16 23,6	0,083	16,0	58,8	Mittern.
	2	12	50	15	13	39		I 6 28,4 I 6 33,2	080	16,0	58,7	2	
Mittwoch 19.	4	17	37	20	0	39		I 6 37,8 I 6 42,3	076	16,0	58,7	4	
	6	16	22	24	16	24	48	2,39	S 16 46,7 S 16 51,0	0,073	16,0	58,7	6
	8	27	11	29	35	39		I 6 55,2 I 6 59,3	069	16,0	58,6	8	
	10	31	59	34	22	39		I 7 3,3 I 7 7,2	066	16,0	58,6	10	
	16	36	46	16	39	10	2,39	S 17 11,0 S 17 14,6	0,062	16,0	58,5	Mittag	
	14	41	33	43	57	39		I 7 18,2 I 7 21,7	058	16,0	58,5	2	
	16	46	21	48	44	39		I 7 25,0 I 7 28,2	055	16,0	58,5	4	
Mittwoch 19.	18	16	51	8	16	53	32	2,39	S 17 31,3 S 17 34,4	0,051	15,9	58,4	6
	20	16	55	55	16	58	19	39	I 7 37,3 I 7 40,0	047	15,9	58,4	8
	22	17	0	42	17	3	6	39	I 7 42,7 I 7 45,3	044	15,9	58,3	10
	Mittern.	17	5	29	17	7	53	2,39	S 17 47,8 S 17 50,1	0,040	15,9	58,3	Mittern.
	2	10	16	12	40	39		I 7 52,3 I 7 54,5	036	15,9	58,2	2	
Donnerstag 20.	4	15	3	17	26	39		I 7 56,5 I 7 58,4	033	15,9	58,2	4	
	6	17	19	50	17	22	13	2,39	S 18 0,2 S 18 1,9	0,029	15,9	58,2	6
	8	24	36	26	59	39		I 8 3,4 I 8 4,9	025	15,9	58,1	8	
	10	29	22	31	45	38		I 8 6,3 I 8 7,5	022	15,9	58,1	10	
	17	34	8	17	36	31	2,38	S 18 8,6 S 18 9,7	0,018	15,8	58,0	Mittag	
	14	38	54	41	16	38		I 8 10,6 I 8 11,4	014	15,8	58,0	2	
	16	43	39	46	2	38		I 8 12,1 I 8 12,6	011	15,8	58,0	4	
Donnerstag 20.	18	17	48	24	17	50	46	2,37	S 18 13,1 S 18 13,5	0,007	15,8	57,9	6
	20	53	9	17	55	31	37	I 8 13,7 I 8 13,9	003	15,8	57,9	8	
	22	17	57	53	18	0	15	37	I 8 13,9 S 18 13,8	0,004	15,8	57,8	10
	24	18	2	37		2,36		S 18 13,6		15,8	57,8	Mittern.	

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung		Abweichung			Halbm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit								
		h	m	s	h	m	s	°	'	'	°,004	15,8	57,8	Mittern.			
Freitag 21.	Mittern.	18	2	37	18	4	59	2,36	S 18	13,6	S 18	13,4	0,004	15,8	57,8	Mittern.	
	2	7	21		9	42	36	18	13,0	18	12,4	008	15,8	57,7	2		
	4	12	4		14	25	36	18	11,8	18	11,1	011	15,7	57,7	4		
	6	18	16	47	18	19	8	2,35	S 18	10,3	S 18	9,3	0,015	15,7	57,7	6	
	8	21	29		23	50	35	18	8,3	18	7,1	018	15,7	57,6	8		
	10	26	11		28	31	35	18	5,9	18	4,5	022	15,7	57,6	10		
	Mittag	18	30	52	18	33	12	2,34	S 18	3,1	S 18	1,5	0,025	15,7	57,5	Mittag	
	14	35	33		37	53	34	17	59,8		17	58,0	029	15,7	57,5	2	
	16	40	13		42	33	33	17	56,1		17	54,2	032	15,7	57,4	4	
	18	18	44	52	18	47	12	2,33	S 17	52,1	S 17	49,9	0,036	15,7	57,4	6	
Sonnabend 22.	20	49	31		51	51	32	17	47,6		17	45,2	039	15,7	57,4	8	
	22	54	10		18	56	29	32	17	42,7		17	40,1	042	15,6	57,3	10
Sonntag 23.	Mittern.	18	58	48	19	1	6	2,31	S 17	37,4	S 17	34,6	0,046	15,6	57,3	Mittern.	
	2	19	3	25		5	43	31	17	31,7		17	28,7	049	15,6	57,2	2
	4	8	I		10	19	30	17	25,7		17	22,5	052	15,6	57,2	4	
	6	19	12	37	19	14	55	2,30	S 17	19,2	S 17	15,8	0,055	15,6	57,2	6	
	8	17	12		19	30	29	17	12,4		17	8,8	059	15,6	57,1	8	
	10	21	47		24	4	28	17	5,1		17	1,4	062	15,6	57,1	10	
	Mittag	19	26	21	19	28	37	2,28	S 16	57,5	S 16	53,6	0,065	15,6	57,0	Mittag	
	14	30	54		33	10	27	16	49,6		16	45,4	068	15,6	57,0	2	
	16	35	26		37	42	27	16	41,2		16	36,9	071	15,5	56,9	4	
	18	19	39	57	19	42	13	2,26	S 16	32,6	S 16	28,1	0,074	15,5	56,9	6	
Montag 24.	20	44	28		46	43	25	16	23,5		16	18,9	077	15,5	56,9	8	
	22	48	58		51	13	25	16	14,1		16	9,3	080	15,5	56,8	10	
Mittwoch 25.	Mittern.	19	53	27	19	55	42	2,24	S 16	4,4	S 15	59,4	0,082	15,5	56,8	Mittern.	
	2	19	57	56	20	0	10	23	15	54,3	15	49,2	085	15,5	56,7	2	
	4	20	2	23		4	37	23	15	43,9	15	38,6	088	15,5	56,7	4	
	6	20	6	50	20	9	3	2,22	S 15	33,2	S 15	27,7	0,091	15,5	56,7	6	
	8	11	16		13	29	21	15	22,2	15	16,5	093	15,5	56,6	8		
	10	15	41		17	54	21	15	10,8	15	5,0	096	15,4	56,6	10		
	Mittag	20	20	6	20	22	18	2,20	S 14	59,2	S 14	53,2	0,098	15,4	56,5	Mittag	
	14	24	29		26	41	19	14	47,2		14	41,1	101	15,4	56,5	2	
	16	28	52		31	3	19	14	35,0		14	28,7	103	15,4	56,5	4	
	18	20	33	14	20	35	24	2,18	S 14	22,4	S 14	16,1	0,106	15,4	56,4	6	
Mittwoch 26.	20	37	35		39	45	17	14	9,6		14	3,1	108	15,4	56,4	8	
	22	41	55		44	5	16	13	56,5		13	49,9	110	15,4	56,3	10	
Donnerstag 27.	Mittern.	20	46	15	20	48	24	2,16	S 13	43,1	S 13	36,4	0,112	15,4	56,3	Mittern.	
	2	50	33		52	42	15	13	29,5	13	22,6	115	15,4	56,3	2		
	4	54	51		20	56	59	14	13	15,6	13	8,6	117	15,3	56,2	4	
	6	20	59	8	21	1	16	2,14	S 13	1,5	S 12	54,3	0,119	15,3	56,2	6	
	8	21	3	24		5	32	13	12	47,1	12	39,8	121	15,3	56,1	8	
	10	7	39		9	46	12	12	32,5	12	25,1	123	15,3	56,1	10		
	Mittag	21	11	54	21	14	0	2,12	S 12	17,7	S 12	10,1	0,125	15,3	56,1	Mittag	
	14	16	7		18	14	11	12	2,6	11	55,0	126	15,3	56,0	2		
	16	20	20		22	26	10	11	47,3	11	39,6	128	15,3	56,0	4		
	18	21	24	32	21	26	38	2,10	S 11	31,8	S 11	24,0	0,130	15,3	55,9	6	
Mittwoch 28.	20	28	43		30	49	09	11	16,1	11	8,2	132	15,3	55,9	8		
	22	32	54		21	34	59	08	11	0,2	S 10	52,2	0,133	15,2	55,9	10	
	24	21	37	3					S 10	44,1			0,135	15,2	55,8	Mittern.	

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung			Abweichung			Halbm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit	
		h	m	s	h	m	s	,	,	h	
Dienstag 25.	Mittern.	21	37	3	21	39	8	2,08	S 10 44,1	8 10 36,0	0,135
	2	41	12		43	17	07		10 27,8	10 19,6	136
	4	45	21		47	24	06		10 11,4	10 3,1	138
	6	21	49	28	21	51	31	2,06	S 9 54,8	S 9 46,4	0,139
	8	53	35		55	38	03		9 38,0	9 29,5	141
	10	21	57	41	21	59	43	05	9 21,0	9 12,5	142
	Mittag	22	1	46	22	3	48	2,04	S 9 3,9	S 8 55,3	0,143
	14	5	50		7	52	03		8 46,7	8 38,0	144
	16	9	54		11	56	03		8 29,3	8 20,5	146
	18	22	13	57	22	15	59	2,02	S 8 11,7	S 8 2,9	0,147
Mittwoch 26.	20	18	0		20	1	02		7 54,1	7 45,2	148
	22	22	I		24	2	01		7 36,3	7 27,4	149
Donnerstag 27.	Mittern.	22	26	3	22	28	3	2,01	S 7 18,4	S 7 9,4	0,150
	2	30	3		32	3	00		7 0,4	6 51,4	150
	4	34	3		36	3	2,08		6 42,3	6 33,2	151
	6	22	38	2	22	40	2	1,99	S 6 24,1	S 6 15,0	0,152
	8	42	I		44	0	99		6 5,8	5 56,7	153
	10	45	59		47	58	98		5 47,5	5 38,3	153
	Mittag	22	49	57	22	51	55	1,98	S 5 29,0	S 5 19,8	0,154
	14	53	54		55	52	97		5 10,5	5 1,2	155
	16	22	57	50	22	59	48		4 51,9	4 42,6	155
	18	23	I	46	23	3	44	1,96	S 4 33,2	S 4 23,9	0,156
Freitag 28.	20	5	42		7	39	96		4 14,5	4 5,2	156
	22	9	37		11	34	96		3 55,8	4 46,4	157
Samstag 29.	Mittern.	23	13	31	23	15	28	1,95	S 3 37,0	S 3 27,6	0,157
	2	17	25		19	22	95		3 18,1	3 8,7	157
	4	21	19		23	15	95		2 59,3	2 49,8	157
	6	23	25	I2	23	27	8	1,94	S 2 40,4	S 2 30,9	0,158
	8	29	5		31	I	94		2 21,4	2 12,0	158
	10	32	57		34	53	94		2 2,5	I 53,0	158
	Mittag	23	36	49	23	38	45	1,93	S 1 43,5	S 1 34,0	0,158
	14	40	41		42	37	93		I 24,6	I 15,1	158
	16	44	32		46	28	93		I 5,6	0 56,1	158
	18	23	48	24	23	50	I9	1,92	S 0 46,6	S 0 37,2	0,158
Sonntag 30.	20	52	I4		54	I0	92		0 27,7	S 0 18,2	158
	22	56	5		23	58	0	92	S 0 8,8	N 0 0,7	158
	Mittern.	23	59	55	0	I	50	1,92	N 0 10,1	N 0 19,6	0,158
	2	0	3	45		5	40	92	0 29,0	0 38,5	157
	4	7	35		9	30	91		0 47,9	0 57,3	157
Montag 1.	6	0	11	24	0	13	I9	1,91	N 1 6,7	N 1 16,1	0,157
	8	I5	I4		17	8	91		I 25,5	I 34,9	156
	10	I9	3		20	57	91		I 44,3	I 53,6	156
	Mittag	0	22	52	0	24	I46	1,91	N 2 3,0	N 2 12,3	0,156
	14	26	41		28	35	91		2 21,6	2 30,9	155
	16	30	29		32	24	91		2 40,2	2 49,4	155
	18	0	34	I8	0	36	I2	1,91	N 2 58,7	N 3 7,9	0,154
	20	38	7		40	I	90		3 17,2	3 26,4	153
	22	41	55		0	43	49	90	3 35,5	N 3 44,7	0,152
	24	0	45	44		I	90		N 3 53,8	14,8	54,3

Venus ♀

Mars ♂

Datum	Mittl. Greenw. Mitternacht			Mittl. Ortszeit d. oberen Meridiandurchgangs in Greenwich	Mittl. Greenw. Mitternacht			Mittl. Ortszeit d. oberen Meridiandurchgangs in Greenwich
	Gerade Aufsteigung		Abweichung		Gerade Aufsteigung		Abweichung	
	und stündliche Änderung				und stündliche Änderung			
	h m s s	o , ,	h m		h m s s	o , ,	h m	
I 19 37 53 13,3	S 21 49,0 0,43	10 55	I 17 9 33 7,4	S 22 54,2 0,17	8 26			
2 19 43 13 13,3	S 21 38,8 0,45	10 57	2 17 12 30 7,4	S 22 58,4 0,17	8 25			
3 19 48 32 13,3	S 21 27,9 0,48	10 58	3 17 15 27 7,4	S 23 2,5 0,16	8 24			
4 19 53 51 13,2	21 16,4 0,50	10 59	4 17 18 24 7,4	23 6,3 0,15	8 23			
5 19 59 8 13,2	21 4,3 0,53	II 1	5 17 21 21 7,4	23 9,9 0,15	8 22			
6 20 4 25 13,1	S 20 51,5 0,56	II 2	6 17 24 19 7,4	S 23 13,4 0,13	8 21			
7 20 9 40 13,1	20 38,1 0,58	II 3	7 17 27 16 7,4	23 16,6 0,13	8 20			
8 20 14 55 13,0	20 24,2 0,61	II 5	8 17 30 14 7,4	23 19,7 0,12	8 19			
9 20 20 8 13,0	S 20 9,6 0,63	II 6	9 17 33 12 7,5	S 23 22,5 0,11	8 18			
10 20 25 21 13,0	S 19 54,4 0,66	II 7	10 17 36 11 7,4	S 23 25,1 0,10	8 17			
11 20 30 33 12,9	19 38,6 0,68	II 9	11 17 39 9 7,5	23 27,5 0,10	8 16			
12 20 35 43 12,9	19 22,2 0,70	II 10	12 17 42 8 7,5	23 29,8 0,08	8 15			
13 20 40 52 12,9	S 19 5,3 0,73	II 11	13 17 45 7 7,5	S 23 31,8 0,08	8 14			
14 20 46 1 12,8	18 47,9 0,75	II 12	14 17 48 6 7,5	23 33,6 0,07	8 13			
15 20 51 8 12,8	18 29,8 0,77	II 13	15 17 51 5 7,5	23 35,2 0,06	8 12			
16 20 56 14 12,7	S 18 11,3 0,80	II 14	16 17 54 4 7,5	S 23 36,6 0,05	8 11			
17 21 1 19 12,6	S 17 52,2 0,82	II 16	17 17 57 4 7,5	S 23 37,8 0,04	8 10			
18 21 6 22 12,6	17 32,6 0,83	II 17	18 18 0 3 7,5	23 38,8 0,03	8 10			
19 21 11 25 12,5	17 12,6 0,86	II 18	19 18 3 3 7,5	23 39,6 0,03	8 9			
20 21 16 26 12,5	S 16 52,0 0,88	II 19	20 18 6 3 7,5	S 23 40,2 0,02	8 8			
21 21 21 27 12,5	16 31,0 0,90	II 20	21 18 9 3 7,5	23 40,6 0,00	8 7			
22 21 26 26 12,4	16 9,5 0,92	II 21	22 18 12 3 7,5	23 40,7 0,00	8 6			
23 21 31 24 12,3	S 15 47,5 0,93	II 22	23 18 15 3 7,5	S 23 40,7 0,01	8 5			
24 21 36 20 12,3	S 15 25,1 0,95	II 23	24 18 18 3 7,5	S 23 40,5 0,02	8 4			
25 21 41 16 12,3	15 2,3 0,97	II 24	25 18 21 3 7,5	23 40,0 0,03	8 3			
26 21 46 II 12,2	14 39,1 0,99	II 25	26 18 24 3 7,5	23 39,3 0,03	8 2			
27 21 51 4 12,2	S 14 15,4 1,00	II 26	27 18 27 3 7,5	S 23 38,5 0,05	8 1			
28 21 55 56 12,2	S 13 51,4 1,02	II 27	28 18 30 4 7,5	S 23 37,4 0,05	8 0			
Datum	Horizontal-Parallaxe				Datum	Horizontal-Parallaxe		
Februar 16	,0,1				Februar 16	,0,1		

Jupiter ♃

Saturn ♄

Datum	Mittl. Greenw. Mitternacht			Mittel. Ortszeit d. oberen Meridianübergangs in Greenwich	Mittl. Greenw. Mitternacht			Mittel. Ortszeit d. oberen Meridianübergangs in Greenwich
	Gerade Aufsteigung		Abweichung		Gerade Aufsteigung		Abweichung	
	und stündliche Änderung				und stündliche Änderung			
1	h m s 2 21 29 1,0	° ′ ″ N 13 0,6 0,10	h m 17 36	I	h m s 2 27 0 0,4	° ′ ″ N 12 6,1 0,05	h m 17 41	
2	2 21 53 1,0	N 13 2,9 0,10	17 32	2	2 27 9 0,4	N 12 7,2 0,05	17 37	
3	2 22 18 1,0	N 13 5,2 0,10	17 29	3	2 27 19 0,4	N 12 8,3 0,05	17 33	
4	2 22 43 1,1	13 7,6 0,10	17 25	4	2 27 29 0,5	I 2 9,4 0,05	17 30	
5	2 23 9 1,1	I 3 10,1 0,10	17 22	5	2 27 40 0,5	I 2 10,6 0,05	17 26	
6	2 23 35 1,2	N 13 12,6 0,10	17 18	6	2 27 51 0,5	N 12 11,8 0,05	17 22	
7	2 24 3 1,1	I 3 15,1 0,11	17 15	7	2 28 2 0,5	I 2 13,1 0,05	17 19	
8	2 24 30 1,2	I 3 17,7 0,11	17 11	8	2 28 14 0,5	I 2 14,3 0,05	17 15	
9	2 24 59 1,2	N 13 20,3 0,11	17 8	9	2 28 26 0,5	N 12 15,6 0,05	17 11	
10	2 25 28 1,2	N 13 22,9 0,11	17 4	10	2 28 39 0,5	N 12 16,9 0,06	17 7	
11	2 25 58 1,2	I 3 25,6 0,12	17 1	11	2 28 52 0,5	I 2 18,3 0,06	17 4	
12	2 26 28 1,3	I 3 28,4 0,12	16 57	12	2 29 5 0,6	I 2 19,7 0,06	17 0	
13	2 26 59 1,3	N 13 31,2 0,12	16 54	13	2 29 19 0,6	N 12 21,1 0,06	16 56	
14	2 27 30 1,3	I 3 34,0 0,12	16 51	14	2 29 33 0,6	I 2 22,5 0,06	16 53	
15	2 28 2 1,3	I 3 36,9 0,12	16 47	15	2 29 47 0,6	I 2 23,9 0,06	16 49	
16	2 28 34 1,4	N 13 39,8 0,12	16 44	16	2 30 2 0,6	N 12 25,4 0,06	16 45	
17	2 29 8 1,4	N 13 42,7 0,12	16 41	17	2 30 17 0,7	N 12 26,9 0,07	16 41	
18	2 29 41 1,4	I 3 45,7 0,13	16 37	18	2 30 33 0,7	I 2 28,5 0,06	16 38	
19	2 30 15 1,5	I 3 48,7 0,13	16 34	19	2 30 49 0,7	I 2 30,0 0,07	16 34	
20	2 30 50 1,5	N 13 51,8 0,13	16 30	20	2 31 5 0,7	N 12 31,6 0,07	16 30	
21	2 31 25 1,5	I 3 54,8 0,13	16 27	21	2 31 22 0,7	I 2 33,2 0,07	16 27	
22	2 32 1 1,5	I 3 58,0 0,13	16 24	22	2 31 39 0,7	I 2 34,9 0,07	16 23	
23	2 32 37 1,5	N 14 1,1 0,13	16 20	23	2 31 56 0,7	N 12 36,5 0,07	16 20	
24	2 33 14 1,6	N 14 4,3 0,13	16 17	24	2 32 13 0,7	N 12 38,2 0,07	16 16	
25	2 33 52 1,5	I 4 7,5 0,13	16 14	25	2 32 31 0,8	I 2 39,9 0,07	16 12	
26	2 34 29 1,6	I 4 10,7 0,14	16 11	26	2 32 50 0,8	I 2 41,6 0,07	16 9	
27	2 35 8 1,6	N 14 14,0 0,14	16 7	27	2 33 8 0,8	N 12 43,4 0,07	16 5	
28	2 35 47 1,6	N 14 17,3 0,14	16 4	28	2 33 27 0,8	N 12 45,1 0,07	16 1	
Datum		Horizontal-Parallaxe			Datum		Horizontal-Parallaxe	
Februar 16		0,0			Februar 16		0,0	

Mittlere Gr. Zeit	Wahre Sonne			Mittlere S.			Wahre Sonne			Mittlere S.			Mittlere Gr. Zeit
	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	
	Sonnabend 1.			Mittwoch 5.			Donnerstag 6.			Freitag 7.			
Mittern.	S 7 48,7	+12 36	22 33 38	S 6 17,0	+11 46	22 49 24	S 5 53,8	+11 33	22 53 20	S 5 30,6	+11 19	22 57 17	Mittern.
2	7 46,9	12 35	33 57	6 15,1	11 45	49 43	5 51,9	11 32	53 40	5 28,6	11 18	57 37	2
4	7 45,0	12 34	34 17	6 13,1	11 44	50 3	5 50,0	11 30	54 0	5 26,7	11 16	57 56	4
6	S 7 43,1	+12 33	22 34 37	S 6 11,2	+11 43	22 50 23	S 5 48,0	+11 29	22 54 19	S 5 24,8	+11 15	22 58 16	6
8	7 41,2	12 32	34 56	6 9,3	11 42	50 43	5 46,1	11 28	54 39	5 22,8	11 14	58 36	8
10	7 39,3	12 31	35 16	6 7,4	11 41	51 2	5 44,2	11 27	54 59	5 20,9	11 13	58 55	10
Mittag	S 7 37,4	+12 30	22 35 36	S 6 5,4	+11 40	22 51 22	S 5 42,2	+11 26	22 55 19	S 5 18,9	+11 12	22 59 15	Mittag
14	7 35,5	12 29	35 56	6 3,5	11 38	51 42	5 40,3	11 25	55 38	5 17,0	11 10	59 35	2
16	7 33,6	12 28	36 15	6 1,0	11 37	52 1	5 38,3	11 23	55 58	5 15,1	11 9	22 59 55	4
18	S 7 31,7	+12 27	22 36 35	S 5 59,6	+11 36	22 52 21	S 5 36,4	+11 22	22 56 18	S 5 13,1	+11 8	23 0 14	6
20	7 29,8	12 26	36 55	5 57,7	11 35	52 41	5 34,5	11 21	56 37	5 11,2	11 7	0 34	8
22	7 27,9	12 25	37 14	5 55,8	11 34	53 1	5 32,5	11 20	56 57	5 9,2	11 5	0 54	10
	Sonntag 2.			Montag 3.			Dienstag 4.			Sonnabend 8.			
Mittern.	S 7 26,0	+12 24	22 37 34	S 5 53,8	+11 33	22 53 20	Mittern.			S 5 7,3	+11 4	23 1 13	Mittern.
2	7 24,1	12 23	37 54	5 51,9	11 32	53 40				5 5,3	11 3	1 33	2
4	7 22,2	12 22	38 14	5 50,0	11 30	54 0				5 3,4	11 2	1 53	4
6	S 7 20,3	+12 21	22 38 33	S 5 48,0	+11 29	22 54 19				S 5 1,4	+11 1	23 2 13	6
8	7 18,3	12 20	38 53	5 46,1	11 28	54 39				4 59,5	10 59	2 32	8
10	7 16,4	12 19	39 13	5 44,2	11 27	54 59				4 57,5	10 58	2 52	10
Mittag	S 7 14,5	+12 18	22 39 32	S 5 42,2	+11 26	22 55 19	Mittag			S 4 55,6	+10 57	23 3 12	Mittag
14	7 12,6	12 17	39 52	5 40,3	11 25	55 38				4 53,6	10 56	3 31	2
16	7 10,7	12 16	40 12	5 38,3	11 23	55 58				4 51,7	10 54	3 51	4
18	S 7 8,8	+12 15	22 40 31	S 5 36,4	+11 22	22 56 18				S 4 49,7	+10 53	23 4 11	6
20	7 6,9	12 14	40 51	5 34,5	11 21	56 37				4 47,8	10 52	4 31	8
22	7 5,0	12 13	41 11	5 32,5	11 20	56 57				4 45,8	10 51	4 50	10
	Mittern.			Mittern.			Mittern.			Mittern.			
Mittern.	S 7 3,1	+12 12	22 41 31	S 5 30,6	+11 19	22 57 17	Mittern.			S 5 7,3	+11 4	23 1 13	Mittern.
2	7 1,2	12 11	41 50	5 28,6	11 18	57 37				5 5,3	11 3	1 33	2
4	6 59,2	12 10	42 10	5 26,7	11 16	57 56				5 3,4	11 2	1 53	4
6	S 6 57,3	+12 9	22 42 30	S 5 24,8	+11 15	22 58 16				4 59,5	10 59	2 32	6
8	6 55,4	12 8	42 49	5 22,8	11 14	58 36				4 57,5	10 58	2 52	8
10	6 53,5	12 7	43 9	5 20,9	11 13	58 55				S 4 55,6	+10 57	23 3 12	10
Mittag	S 6 51,6	+12 6	22 43 29	S 5 18,9	+11 12	22 59 15	Mittag			S 4 53,6	10 56	3 31	Mittag
14	6 49,7	12 5	43 49	5 17,0	11 10	59 35				4 51,7	10 54	3 51	2
16	6 47,8	12 4	44 8	5 15,1	11 9	22 59 55				S 4 49,7	+10 53	23 4 11	4
18	S 6 45,8	+12 3	22 44 28	S 5 13,1	+11 8	23 0 14				4 47,8	10 52	4 31	6
20	6 43,9	12 2	44 48	5 11,2	11 7	0 34				4 45,8	10 51	4 50	8
22	6 42,0	12 0	45 7	5 9,2	11 5	0 54				S 4 43,9	+10 49	23 5 10	Mittern.

Mittlere Gr. Zeit	Wahre Sonne			Mittlere S.			Wahre Sonne			Mittlere S.			Mittlere Gr. Zeit
	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	
	Sonntag 9.						Donnerstag 13.						
Mittern.	S 4 43,9	+ 10 49	23 5 10	S 3 9,8	+ 9 46	23 20 56							Mittern.
2	4 41,9	10 48	5 30	3 7,8	9 45	21 16							2
4	4 40,0	10 47	5 49	3 5,9	9 44	21 36							4
6	S 4 38,0	+ 10 46	23 6 9	S 3 3,9	+ 9 42	23 21 55							6
8	4 36,1	10 44	6 29	3 1,9	9 41	22 15							8
10	4 34,1	10 43	6 49	3 0,0	9 40	22 35							10
Mittag	S 4 32,2	+ 10 42	23 7 8	S 2 58,0	+ 9 38	23 22 54							Mittag
14	4 30,2	10 41	7 28	2 56,0	9 37	23 14							2
16	4 28,3	10 39	7 48	2 54,1	9 35	23 34							4
18	S 4 26,3	+ 10 38	23 8 7	S 2 52,1	+ 9 34	23 23 54							6
20	4 24,4	10 37	8 27	2 50,1	9 33	24 13							8
22	4 22,4	10 36	8 47	2 48,2	9 31	24 33							10
	Montag 10.						Freitag 14.						
Mittern.	S 4 20,4	+ 10 34	23 9 7	S 2 46,2	+ 9 30	23 24 53							Mittern.
2	4 18,5	10 33	9 26	2 44,2	9 29	25 12							2
4	4 16,5	10 32	9 46	2 42,3	9 27	25 32							4
6	S 4 14,6	+ 10 30	23 10 6	S 2 40,3	+ 9 26	23 25 52							6
8	4 12,6	10 29	10 25	2 38,3	9 24	26 12							8
10	4 10,7	10 28	10 45	2 36,3	9 23	26 31							10
Mittag	S 4 8,7	+ 10 26	23 11 5	S 2 34,4	+ 9 22	23 26 51							Mittag
14	4 6,7	10 25	11 24	2 32,4	9 20	27 11							2
16	4 4,8	10 24	11 44	2 30,4	9 19	27 30							4
18	S 4 2,8	+ 10 23	23 12 4	S 2 28,5	+ 9 17	23 27 50							6
20	4 0,9	10 21	12 24	2 26,5	9 16	28 10							8
22	3 58,9	10 20	12 43	2 24,5	9 15	28 30							10
	Dienstag 11.						Sonnabend 15.						
Mittern.	S 3 56,9	+ 10 19	23 13 3	S 2 22,5	+ 9 13	23 28 49							Mittern.
2	3 55,0	10 17	13 23	2 20,6	9 12	29 9							2
4	3 53,0	10 16	13 42	2 18,6	9 10	29 29							4
6	S 3 51,1	+ 10 15	23 14 2	S 2 16,6	+ 9 9	23 29 48							6
8	3 49,1	10 13	14 22	2 14,6	9 8	30 8							8
10	3 47,1	10 12	14 42	2 12,7	9 6	30 28							10
Mittag	S 3 45,2	+ 10 11	23 15 1	S 2 10,7	+ 9 5	23 30 48							Mittag
14	3 43,2	10 9	15 21	2 8,7	9 3	31 7							2
16	3 41,3	10 8	15 41	2 6,8	9 2	31 27							4
18	S 3 39,3	+ 10 7	23 16 0	S 2 4,8	+ 9 0	23 31 47							6
20	3 37,3	10 5	16 20	2 2,8	8 59	32 6							8
22	3 35,4	10 4	16 40	2 0,8	8 58	32 26							10
	Mittwoch 12.						Sonntag 16.						
Mittern.	S 3 33,4	+ 10 3	23 17 0	S 1 58,9	+ 8 56	23 32 46							Mittern.
2	3 31,4	10 1	17 19	I 56,9	8 55	33 6							2
4	3 29,5	10 0	17 39	I 54,9	8 53	33 25							4
6	S 3 27,5	+ 9 59	23 17 59	S 1 52,9	+ 8 52	23 33 45							6
8	3 25,5	9 57	18 18	I 51,0	8 50	34 5							8
10	3 23,6	9 56	18 38	I 49,0	8 49	34 24							10
Mittag	S 3 21,6	+ 9 55	23 18 58	S 1 47,0	+ 8 48	23 34 44							Mittag
14	3 19,6	9 53	19 18	I 45,0	8 46	35 4							2
16	3 17,7	9 52	19 37	I 43,1	8 45	35 24							4
18	S 3 15,7	+ 9 51	23 19 57	S 1 41,1	+ 8 43	23 35 43							6
20	3 13,7	9 49	20 17	I 39,1	8 42	36 3							8
22	3 11,8	9 48	20 36	I 37,1	8 40	36 23							10
24	S 3 9,8	+ 9 46	23 20 56	S 1 35,2	+ 8 39	23 36 42							Mittern.

Mittlere Gr. Zeit	Wahre Sonne			Mittlere S.			Wahre Sonne			Mittlere S.			Mittlere Gr. Zeit						
	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.																
Montag 17.																			
Mittern.	S	I	35,2	+	8	39	23	36	42	S	O	0,3	+	7	28	23	52	29	Mittern.
2	I	33,2			8	37		37	2	N	O	1,6		7	27		52	48	2
4	I	31,2			8	36		37	22	O	3,6			7	25		53	8	4
6	S	I	29,2	+	8	35	23	37	41	N	O	5,6	+	7	24	23	53	28	6
8	I	27,3			8	33		38	I	O	7,6			7	22		53	47	8
10	I	25,3			8	32		38	21	O	9,5			7	21		54	7	10
Mittag	S	I	23,3	+	8	30	23	38	41	N	O	11,5	+	7	19	23	54	27	Mittag
14	I	21,3			8	29		39	0	O	13,5			7	18		54	47	2
16	I	19,4			8	27		39	20	O	15,5			7	16		55	6	4
18	S	I	17,4	+	8	26	23	39	40	N	O	17,4	+	7	15	23	55	26	6
20	I	15,4			8	24		39	59	O	19,4			7	13		55	46	8
22	I	13,4			8	23		40	19	O	21,4			7	12		56	5	10
Dienstag 18.																			
Mittern.	S	I	11,5	+	8	21	23	40	39	N	O	23,4	+	7	10	23	56	25	Mittern.
2	I	9,5			8	20		40	59	O	25,3			7	9		56	45	2
4	I	7,5			8	19		41	18	O	27,3			7	7		57	5	4
6	S	I	5,5	+	8	17	23	41	38	N	O	29,3	+	7	6	23	57	24	6
8	I	3,6			8	16		41	58	O	31,3			7	4		57	44	8
10	I	1,6			8	14		42	17	O	33,2			7	3		58	4	10
Mittag	S	O	59,6	+	8	13	23	42	37	N	O	35,2	+	7	1	23	58	23	Mittag
14	O	57,6			8	11		42	57	O	37,2			7	0		58	43	2
16	O	55,7			8	10		43	17	O	39,2			6	58		59	3	4
18	S	O	53,7	+	8	8	23	43	36	N	O	41,1	+	6	57	23	59	23	6
20	O	51,7			8	7		43	56	O	43,1			6	55	23	59	42	8
22	O	49,7			8	5		44	16	O	45,1			6	54	0	0	2	10
Mittwoch 19.																			
Mittern.	S	O	47,8	+	8	4	23	44	35	N	O	47,0	+	6	52	0	0	22	Mittern.
2	O	45,8			8	2		44	55	O	49,0			6	51	0	41		2
4	O	43,8			8	I		45	15	O	51,0			6	49	I	I		4
6	S	O	41,8	+	7	59	23	45	35	N	O	53,0	+	6	48	0	I	21	6
8	O	39,8			7	58		45	54	O	54,9			6	46	I	41		8
10	O	37,9			7	56		46	14	O	56,9			6	45	2	0		10
Mittag	S	O	35,9	+	7	55	23	46	34	N	O	58,9	+	6	43	0	2	20	Mittag
14	O	33,9			7	54		46	53	I	0,8			6	42		240		2
16	O	31,9			7	52		47	13	I	2,8			6	40		259		4
18	S	O	30,0	+	7	51	23	47	33	N	I	4,8	+	6	39	0	3	19	6
20	O	28,0			7	49		47	53	I	6,8			6	37		339		8
22	O	26,0			7	48		48	12	I	8,7			6	36		359		10
Donnerstag 20.																			
Mittern.	S	O	24,0	+	7	46	23	48	32	N	I	10,7	+	6	34	0	4	18	Mittern.
2	O	22,1			7	45		48	52	I	12,7			6	33		438		2
4	O	20,1			7	43		49	11	I	14,6			6	31		458		4
6	S	O	18,1	+	7	42	23	49	31	N	I	16,6	+	6	30	0	5	17	6
8	O	16,1			7	40		49	51	I	18,6			6	28		537		8
10	O	14,2			7	39		50	11	I	20,5			6	27		557		10
Mittag	S	O	12,2	+	7	37	23	50	30	N	I	22,5	+	6	25	0	6	17	Mittag
14	O	10,2			7	36		50	50	I	24,5			6	24		636		2
16	O	8,2			7	34		51	10	I	26,4			6	22		656		4
18	S	O	6,3	+	7	33	23	51	29	N	I	28,4	+	6	20	0	7	16	6
20	O	4,3			7	31		51	49	I	30,4			6	19		735		8
22	O	2,3			7	30		52	9	I	32,4			6	17		755		10
24	S	O	0,3	+	7	28	23	52	29	N	I	34,3	+	6	16	0	8	15	Mittern.

Mittlere Gr. Zeit	Wahre Sonne			Mittlere S.			Wahre Sonne			Mittlere S.			Mittlere Gr. Zeit	
	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.		
Dienstag 25.													Sonnabend 29.	
h	o	,	m	s	h	m	s	N	o	,	m	s	h	
Mittern.	N	1	34,3	+ 6	16	0	8	15	N	3	8,4	+ 5	3	0
2	I	36,3	6	14		8	35		3	10,3	5	2	24	
4	I	38,3	6	13		8	54		3	12,3	5	0	24	
6	N	1	40,2	+ 6	11	0	9	14	N	3	14,2	+ 4	59	0
8	I	42,2	6	10		9	34		3	16,2	4	57	25	
10	I	44,2	6	8		9	53		3	18,1	4	55	25	
Mittag	N	1	46,1	+ 6	7	0	10	13	N	3	20,1	+ 4	54	0
14	I	48,1	6	5		10	33		3	22,0	4	52	26	
16	I	50,0	6	4		10	52		3	24,0	4	51	26	
18	N	1	52,0	+ 6	2	0	11	12	N	3	25,9	+ 4	49	0
20	I	54,0	6	1		11	32		3	27,9	4	48	27	
22	I	55,9	5	59		11	52		3	29,8	4	46	27	
Mittwoch 26.													Sonntag 30.	
Mittern.	N	1	57,9	+ 5	58	0	12	11	N	3	31,8	+ 4	45	0
2	I	59,9	5	56		12	31		3	33,7	4	43	28	
4	I	2	1,8	5	55	I	2	51	N	3	35,7	4	42	28
6	N	2	3,8	+ 5	53	0	13	10	N	3	37,6	+ 4	40	0
8	I	5,8	5	52		13	30		3	39,5	4	39	29	
10	I	2	7,7	5	50	I	3	50	N	3	41,5	4	37	29
Mittag	N	2	9,7	+ 5	49	0	14	10	N	3	43,4	+ 4	36	0
14	I	2	11,6	5	47	I	4	29	3	45,4	4	34	30	
16	I	2	13,6	5	46	I	4	49	3	47,3	4	33	30	
18	N	2	15,6	+ 5	44	0	15	9	N	3	49,3	+ 4	31	0
20	I	2	17,5	5	43	I	5	28	3	51,2	4	30	31	
22	I	2	19,5	5	41	I	5	48	N	3	53,1	4	28	31
Donnerstag 27.													Montag 31.	
Mittern.	N	2	21,5	+ 5	39	0	16	8	N	3	55,1	+ 4	27	0
2	I	2	23,4	5	38	I	6	28	3	57,0	4	25	32	
4	I	2	25,4	5	36	I	6	47	3	59,0	4	24	32	
6	N	2	27,3	+ 5	35	0	17	7	N	4	0,9	+ 4	22	0
8	I	2	29,3	5	33	I	7	27	4	2,8	4	21	33	
10	I	2	31,2	5	32	I	7	46	N	4	4,8	4	19	33
Mittag	N	2	33,2	+ 5	30	0	18	6	N	4	6,7	+ 4	18	0
14	I	2	35,2	5	29	I	8	26	4	8,6	4	16	34	
16	I	2	37,1	5	27	I	8	46	4	10,6	4	15	34	
18	N	2	39,1	+ 5	26	0	19	5	N	4	12,5	+ 4	13	0
20	I	2	41,0	5	24	I	9	25	4	14,4	4	12	35	
22	I	2	43,0	5	23	I	9	45	N	4	16,4	4	10	35
Freitag 28.													Mittern.	
Mittern.	N	2	44,9	+ 5	21	0	20	4	Durch Anbringen der Zeitgleichung (mit dem angegebenen Vorzeichen) an die Wahre Zeit erhält man die Mittlere Zeit.					
2	I	2	46,9	5	20		20	24						
4	I	2	48,9	5	18		20	44						
6	N	2	50,8	+ 5	17	0	21	4						
8	I	2	52,8	5	15		21	23						
10	I	2	54,7	5	14		21	43						
Mittag	N	2	56,7	+ 5	12	0	22	3						
14	I	2	58,6	5	11		22	22						
16	I	3	0,6	5	9		22	42						
18	N	3	2,5	+ 5	8	0	23	2						
20	I	3	4,5	5	6		23	22						
22	I	3	6,4	5	5		23	41						
24	N	3	8,4	+ 5	3	0	24	1						
Berichtigung der mittl. Greenw. Zt.														
Datum				Halbm.				Jahr				Berichtg.		
												h		
												— 5,8		
												— 11,6		
												+ 6,6		
												+ 0,7		

Jahrestag	Wochentag und Datum	Wahre Sonne				Mond			
		Gerade Auf- steigung im mittler.	Abweichung im wahren Greenwicher Mittage			Mittlere Ortszeit des unteren oberen unteren			
						Meridiandurchgangs in Greenwich und Änderung für 1° Länge			
		h m	° ′ ,			h m	h m m	h m	
60	Sonnabend I	22 48	S 7 37,2	0,064		2 16	14 38	0,12	
61	Sonntag . . 2	22 52	S 7 14,3	0,064		2 59	15 21	0,12	
62	Montag . . 3	22 56	S 6 51,4	0,064		3 43	16 5	0,13	
63	Dienstag . . 4	22 59	6 28,4	0,064		4 27	16 50	0,13	
64	Mittwoch . . 5	23 3	6 5,2	0,064		5 13	17 37	0,13	
65	Donnerstag 6	23 7	S 5 42,0	0,064		6 1	18 25	0,14	
66	Freitag . . 7	23 10	5 18,8	0,065		6 50	19 15	0,14	
67	Sonnabend 8	23 14	4 55,4	0,065		7 41	20 7	0,15	
68	Sonntag . . 9	23 18	S 4 32,0	0,065		8 33	21 0	0,15	
69	Montag . . 10	23 22	S 4 8,5	0,065		9 27	21 53	0,15	
70	Dienstag . . II	23 25	3 45,0	0,066		10 20	22 48	0,15	
71	Mittwoch . . 12	23 29	3 21,4	0,066		II 15	23 42	0,15	
72	Donnerstag 13	23 33	S 2 57,8	0,066					I2 9
73	Freitag . . 14	23 36	2 34,2	0,066			0 37	0,15	I3 4
74	Sonnabend 15	23 40	2 10,6	0,066			I 32	0,16	I4 0
75	Sonntag . . 16	23 44	S 1 46,9	0,066			2 28	0,16	I4 56
76	Montag . . 17	23 47	S 1 23,2	0,066			3 25	0,16	I5 53
77	Dienstag . . 18	23 51	0 59,5	0,066			4 22	0,16	I6 50
78	Mittwoch . . 19	23 54	0 35,8	0,066			5 19	0,16	I7 47
79	Donnerstag 20	23 58	S 0 12,1	0,066			6 15	0,15	I8 42
80	Freitag . . 21	0 2	N 0 11,6	0,066			7 9	0,14	I9 36
81	Sonnabend 22	0 5	0 35,3	0,066			8 1	0,14	20 26
82	Sonntag . . 23	0 9	N 0 59,0	0,066			8 51	0,13	21 15
83	Montag . . 24	0 13	N 1 22,6	0,066			9 39	0,13	22 2
84	Dienstag . . 25	0 16	1 46,2	0,066			10 24	0,12	22 46
85	Mittwoch . . 26	0 20	2 9,8	0,065			II 8	0,12	23 30
86	Donnerstag 27	0 24	N 2 33,3	0,065			II 52	0,12	—
87	Freitag . . 28	0 27	2 56,8	0,065	0 13		I2 35	0,12	
88	Sonnabend 29	0 31	3 20,2	0,065	0 56		I3 18	0,12	
89	Sonntag . . 30	0 35	N 3 43,5	0,065	1 39		I4 1	0,13	
90	Montag . . 31	0 38	N 4 6,8	0,064	2 24		I4 46	0,13	

Phasen des Mondes in mittlerer Greenwicher Zeit

März	d 6 I3	b 7 II	m 43 47	● Erstes Viertel ○ Vollmond	März	d 20 27	b 2 20	m 51 14	● Letztes Viertel ● Neumond
------	--------------	--------------	---------------	--------------------------------	------	---------------	--------------	---------------	--------------------------------

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung			Abweichung			Halbm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit	
		h	m	s	h	m	s	°	'	'	h
Sonnabend I.	Mittern.	0 45 44	0 47 38	1,90	N	3 53,8	N	4 3,0	0,152	14,8	54,3
	2	49 32	51 26	90	4 12,1	4 21,1	152	14,8	54,3	2	
	4	53 20	55 15	90	4 30,2	4 39,2	151	14,8	54,3	4	
	6	0 57 9	0 59 3	1,90	N	4 48,3	N	4 57,2	0,150	14,8	54,3
	8	1 0 57	1 2 51	90	5 6,2	5 15,1	149	14,8	54,3	8	
	10	4 46	6 40	90	5 24,1	5 33,0	148	14,8	54,2	10	
	Mittag	1 8 34	1 10 28	1,90	N	5 41,8	N	5 50,7	0,148	14,8	54,2
	14	12 23	14 17	91	5 59,5	6 8,2	147	14,8	54,2	2	
	16	16 11	18 6	91	6 17,0	6 25,7	146	14,8	54,2	4	
	18	1 20 0	1 21 55	1,91	N	6 34,4	N	6 43,1	0,145	14,8	54,2
Sonntag 2.	20	23 49	25 44	91	6 51,7	7 0,3	144	14,8	54,2	6	
	22	27 38	29 33	91	7 8,9	7 17,4	143	14,8	54,2	10	
	Mittern.	1 31 27	1 33 22	1,91	N	7 25,9	N	7 34,4	0,142	14,8	54,2
	2	35 17	37 11	91	7 42,9	7 51,3	140	14,8	54,1	2	
	4	39 6	41 1	91	7 59,6	8 8,0	139	14,8	54,1	4	
	6	1 42 56	1 44 51	1,92	N	8 16,3	N	8 24,5	0,138	14,8	54,1
	8	46 46	48 41	92	8 32,8	8 41,0	137	14,8	54,1	8	
	10	50 36	52 31	92	8 49,1	8 57,2	136	14,8	54,1	10	
	Mittag	1 54 27	1 56 22	1,92	N	9 5,3	N	9 13,3	c,134	14,8	54,1
	14	1 58 17	2 0 13	92	9 21,3	9 29,3	133	14,8	54,1	2	
Montag 3.	16	2 2 8	4 4	93	9 37,2	9 45,1	132	14,8	54,1	4	
	18	2 6 0	2 7 55	1,93	N	9 52,9	N	10 0,7	0,130	14,8	54,1
	20	9 51	II 47	93	10 8,5	10 16,2	129	14,8	54,1	6	
	22	13 43	15 39	93	10 23,8	10 31,4	127	14,8	54,1	10	
	Mittern.	2 17 35	2 19 32	1,94	N	10 39,0	N	10 46,5	0,126	14,8	54,1
	2	21 28	23 24	94	10 54,0	II 1,5	124	14,8	54,1	2	
	4	25 21	27 18	94	II 8,9	II 16,2	123	14,8	54,1	4	
	6	2 29 14	2 31 II	1,95	N	11 23,5	N	11 30,7	0,121	14,8	54,1
	8	33 8	35 5	95	II 37,9	II 45,1	120	14,8	54,1	6	
Montag 4.	10	37 2	39 0	95	II 52,2	II 59,2	118	14,8	54,1	8	
	Mittag	2 40 57	2 42 54	1,96	N	12 6,2	N	12 13,2	0,116	14,8	54,1
	14	44 52	46 50	96	12 20,1	12 26,9	114	14,8	54,1	2	
	16	48 48	50 45	96	12 33,7	12 40,5	113	14,8	54,2	4	
	18	2 52 43	2 54 42	1,97	N	12 47,1	N	12 53,8	0,111	14,8	54,2
	20	2 56 40	2 58 38	97	13 0,3	13 6,9	109	14,8	54,2	6	
	22	3 0 37	3 2 36	98	13 13,3	13 19,7	107	14,8	54,2	8	
	Mittern.	3 4 34	3 6 33	1,98	N	13 26,1	N	13 32,4	0,105	14,8	54,2
	2	8 32	10 31	99	13 38,6	13 44,8	104	14,8	54,2	2	
	4	12 31	14 30	99	13 50,9	13 57,0	102	14,8	54,2	4	
Dienstag 4.	6	3 16 30	3 18 29	1,99	N	14 3,0	N	14 9,0	0,100	14,8	54,3
	8	20 29	22 29	2,00	14 14,9	14 20,7	098	14,8	54,3	6	
	10	24 29	26 30	00	14 26,4	14 32,1	096	14,8	54,3	8	
	Mittag	3 28 30	3 30 31	2,01	N	14 37,8	N	14 43,4	0,093	14,8	54,3
	14	32 31	34 32	01	14 48,9	14 54,3	091	14,8	54,3	2	
	16	36 33	38 34	02	14 59,7	15 5,0	089	14,8	54,4	4	
	18	3 40 35	3 42 37	2,02	N	15 10,3	N	15 15,5	0,087	14,8	54,4
	20	44 38	46 40	03	15 20,6	15 25,7	085	14,8	54,4	6	
	22	48 42	3 50 44	03	15 30,7	N	15 35,6	083	14,9	54,4	8
	24	3 52 46	3 50 44	2,04	N	15 40,4		0,080	14,9	54,4	Mittern.

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung in 1 m			Abweichung			Halbm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit
		h	m	s	h	m	s	,	,	h
Mittwoch 5.	Mittern.	3 52 46	3 54 49	2,04	N 15 40,4	N 15 45,2	0,080	14,9	54,4	Mittern.
	2	3 56 51	3 58 54	04	15 49,9	15 54,6	078	14,9	54,5	2
	4	4 0 57	4 2 59	05	15 59,2	16 3,7	076	14,9	54,5	4
	6	4 5 3	4 7 6	2,05	N 16 8,1	N 16 12,5	0,073	14,9	54,6	6
	8	9 9	11 13	06	16 16,8	16 21,0	071	14,9	54,6	8
	10	13 17	15 21	09	16 25,2	16 29,2	069	14,9	54,6	10
	Mittag	4 17 25	4 19 29	2,07	N 16 33,2	N 16 37,2	0,066	14,9	54,6	Mittag
	14	21 33	23 38	07	16 41,0	16 44,8	064	14,9	54,7	2
	16	25 43	27 47	08	16 48,5	16 52,1	061	14,9	54,7	4
	18	4 29 52	4 31 58	2,09	N 16 55,7	N 16 59,2	0,059	14,9	54,8	6
Donnerstag 6.	20	34 3	36 9	09	17 2,6	17 5,9	056	15,0	54,8	8
	22	38 14	40 20	10	17 9,1	17 12,3	053	15,0	54,8	10
	Mittern.	4 42 26	4 44 32	2,10	N 17 15,4	N 17 18,4	0,051	15,0	54,9	Mittern.
	2	46 39	48 45	11	17 21,3	17 24,1	048	15,0	54,9	2
	4	50 52	52 59	11	17 26,9	17 29,6	045	15,0	55,0	4
	6	4 55 6	4 57 13	2,12	N 17 32,2	N 17 34,7	0,043	15,0	55,0	6
	8	4 59 20	5 1 28	12	17 37,1	17 39,5	040	15,0	55,1	8
	10	5 3 36	5 44	13	17 41,8	17 43,9	037	15,0	55,1	10
	Mittag	5 7 52	5 10 0	2,14	N 17 46,0	N 17 48,1	0,034	15,1	55,1	Mittag
	14	12 8	14 17	14	17 50,0	17 51,8	031	15,1	55,2	2
Freitag 7.	16	16 25	18 34	15	17 53,6	17 55,3	029	15,1	55,3	4
	18	5 20 43	5 22 52	2,15	N 17 50,8	N 17 53,3	0,026	15,1	55,3	6
	20	25 2	27 11	16	17 59,7	18 1,1	023	15,1	55,4	8
	22	29 21	31 30	16	18 2,3	18 3,4	020	15,1	55,4	10
	Mittern.	5 33 40	5 35 51	2,17	N 18 4,5	N 18 5,5	0,017	15,1	55,5	Mittern.
	2	38 1	40 11	17	18 6,3	18 7,1	014	15,2	55,5	2
	4	42 22	44 33	18	18 7,8	18 8,4	011	15,2	55,6	4
	6	5 46 43	5 48 54	2,18	N 18 8,9	N 18 9,3	0,008	15,2	55,6	6
	8	51 6	53 17	19	18 9,7	18 9,9	005	15,2	55,7	8
Samstag 8.	10	55 29	5 57 40	19	18 10,0	18 10,1	002	15,2	55,8	10
	Mittag	5 59 52	6 2 4	2,20	N 18 10,1	N 18 9,9	0,002	15,2	55,8	Mittag
	14	6 4 16	6 28	20	18 9,7	18 9,4	005	15,3	55,9	2
	16	8 41	10 53	21	18 8,9	18 8,4	008	15,3	55,9	4
	18	6 13 6	6 15 19	2,21	N 18 7,8	N 18 7,1	0,011	15,3	56,0	6
	20	17 32	19 45	22	18 6,3	18 5,4	014	15,3	56,1	8
	22	21 58	24 11	22	18 4,4	18 3,3	017	15,3	56,1	10
	Mittern.	6 26 25	6 28 39	2,23	N 18 2,1	N 18 0,8	0,021	15,3	56,2	Mittern.
	2	30 52	33 6	23	17 59,5	17 58,0	024	15,4	56,3	2
	4	35 20	37 34	24	17 56,4	17 54,7	027	15,4	56,3	4
Sonntagabend 8.	6	6 39 49	6 42 3	2,24	N 17 52,9	N 17 51,1	0,030	15,4	56,4	6
	8	44 18	46 32	24	17 49,1	17 47,0	034	15,4	56,5	8
	10	48 47	51 2	25	17 44,9	17 42,6	037	15,4	56,5	10
	Mittag	6 53 17	6 55 32	2,25	N 17 40,2	N 17 37,8	0,040	15,5	56,6	Mittag
	14	6 57 48	7 0 3	26	17 35,2	17 32,6	044	15,5	56,7	2
	16	7 2 18	7 34	26	17 29,8	17 26,9	047	15,5	56,8	4
	18	7 6 50	7 9 6	2,26	N 17 24,0	N 17 20,9	0,050	15,5	56,8	6
	20	11 22	13 38	27	17 17,7	17 14,5	054	15,5	56,9	8
	22	15 54	7 18 10	27	17 11,1	N 17 7,7	057	15,6	57,0	10
	24	7 20 26		2,27	N 17 4,1		0,060	15,6	57,1	Mittern.

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung in 1 m			Abweichung			Halbm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit
		h	m	s	h	m	s	'	'	'
Sonntag 9.	Mittern.	7 20 26	7 22 43	2,27	N 17 41 N 17	0,4	0,060	15,6	57,1	Mittern.
	2	24 59	27 16	28	16 56,7	16 52,8	0,64	15,6	57,1	2
	4	29 33	31 50	28	16 48,9	16 44,8	0,67	15,6	57,2	4
	6	7 34 7	7 36 24	2,28	N 16 40,6 N 16	36,4	0,070	15,6	57,3	6
	8	38 41	40 58	29	16 32,0	16 27,6	0,73	15,7	57,4	8
	10	43 15	45 33	29	16 23,0	16 18,4	0,77	15,7	57,4	10
	Mittag	7 47 50	7 50 8	2,29	N 16 13,6 N 16	8,8	0,080	15,7	57,5	Mittag
	14	52 25	54 43	29	16 3,8	15 58,7	0,83	15,7	57,6	2
	16	7 57 1	7 59 19	30	15 53,6	15 48,3	0,87	15,7	57,7	4
	18	8 1 37	8 3 55	2,30	N 15 43,0 N 15	37,6	0,090	15,8	57,7	6
Montag 10.	20	6 13	8 31	30	15 32,0	15 26,4	0,93	15,8	57,8	8
	22	10 49	13 7	30	15 20,6	15 14,8	0,96	15,8	57,9	10
Montag 10.	Mittern.	8 15 26	8 17 44	2,31	N 15 8,9 N 15	2,9	0,100	15,8	58,0	Mittern.
	2	20 3	22 21	31	14 56,7	14 50,5	103	15,8	58,0	2
	4	24 40	26 58	31	14 44,2	14 37,8	106	15,9	58,1	4
	6	8 29 17	8 31 36	2,31	N 14 31,3 N 14	24,7	0,109	15,9	58,2	6
	8	33 55	36 14	31	14 18,0	14 11,2	112	15,9	58,3	8
	10	38 33	40 52	32	14 4,4	13 57,4	115	15,9	58,4	10
	Mittag	8 43 11	8 45 30	2,32	N 13 50,3 N 13	43,2	0,118	15,9	58,4	Mittag
	14	47 49	50 8	32	13 35,9	13 28,6	121	16,0	58,5	2
	16	52 27	54 47	32	13 21,2	13 13,7	124	16,0	58,6	4
	18	8 57 6	8 59 25	2,32	N 13 6,1 N 12	58,4	0,127	16,0	58,7	6
Dienstag 11.	20	9 1 45	9 4 4	32	12 50,6	12 42,7	130	16,0	58,7	8
	22	6 24	8 43	33	12 34,8	12 26,8	133	16,0	58,8	10
Dienstag 11.	Mittern.	9 II 3	9 13 23	2,33	N 12 18,6 N 12	10,4	0,136	16,1	58,9	Mittern.
	2	15 42	18 2	33	12 2,1	II 53,8	139	16,1	59,0	2
	4	20 22	22 42	33	II 45,3	II 36,8	142	16,1	59,0	4
	6	9 25 2	9 27 21	2,33	N 11 28,2 N 11	19,5	0,144	16,1	59,1	6
	8	29 41	32 1	33	II 10,7	II 1,8	147	16,1	59,2	8
	10	34 21	36 41	33	10 52,9	10 43,9	150	16,2	59,2	10
	Mittag	9 39 1	9 41 21	2,33	N 10 34,8 N 10	25,6	0,152	16,2	59,3	Mittag
	14	43 41	46 2	34	10 16,4	10 7,1	155	16,2	59,4	2
	16	48 22	50 42	34	9 57,7	9 48,2	157	16,2	59,4	4
	18	9 53 2	9 55 22	2,34	N 9 38,7 N 9 29,1	0,159	16,2	59,5	6	
Mittwoch 12.	20	9 57 43	10 0 3	34	9 19,5	9 9,7	162	16,3	59,6	8
	22	10 2 23	4 44	34	8 59,9	8 50,0	164	16,3	59,6	10
Mittwoch 12.	Mittern.	10 7 4	10 9 25	2,34	N 8 40,1 N 8 30,1	0,166	16,3	59,7	Mittern.	
	2	II 45	14 6	34	8 20,1	8 9,9	168	16,3	59,8	2
	4	16 26	18 47	34	7 59,7	7 49,5	170	16,3	59,8	4
	6	10 21 7	10 23 28	2,34	N 7 39,2 N 7 28,8	0,172	16,3	59,9	6	
	8	25 49	28 9	34	7 18,4	7 7,9	174	16,4	59,9	8
	10	30 30	32 51	35	6 57,4	6 46,8	176	16,4	60,0	10
	Mittag	10 35 12	10 37 32	2,35	N 6 36,2 N 6 25,5	0,178	16,4	60,1	Mittag	
	14	39 53	42 14	35	6 14,8	6 4,0	179	16,4	60,1	2
	16	44 35	46 56	35	5 53,2	5 42,3	181	16,4	60,2	4
	18	10 49 17	10 51 38	2,35	N 5 31,4 N 5 20,4	0,182	16,4	60,2	6	
Mittwoch 12.	20	53 59	10 56 20	35	5 9,4	4 58,3	184	16,4	60,3	8
	22	10 58 41	II 1 2	35	4 47,2 N 4 36,1	0,185	16,5	60,3	10	
	24	II 3 24		2,35	N 4 24,9	0,186	16,5	60,4	Mittern.	

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung in 1 m						Abweichung			Halbm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit						
		h	m	s	h	m	s	°	'	'	'	'	h						
Mittern.		II	3	24	II	5	45	2,35	N	4	24,9	N	4	I3,7	0,186	16,5	60,4	Mittern.	
2		8	6		10	27	35		4	2,5	3	51,2	188		16,5	60,4	2		
4		12	49		15	10	36		3	39,9	3	23,6	189		16,5	60,4	4		
6		II	17	31	II	19	53	2,36	N	3	17,2	N	3	5,8	0,190	16,5	60,5	6	
8			22	I4		24	30	36		2	54,4	2	43,0	191		16,5	60,5	8	
10			26	58		29	19	36		2	31,5	2	20,0	191		16,5	60,6	10	
Mittag		II	31	I4	II	34	3	2,36	N	2	8,5	N	1	57,0	0,192	16,5	60,6	Mittag	
14			36	24		38	46	36		1	45,4	1	33,8	193		16,5	60,6	2	
16			41	8		43	30	36		1	22,2	1	10,6	193		16,6	60,7	4	
18		II	45	52	II	48	I4	2,37	N	0	59,0	N	0	47,4	0,194	16,6	60,7	6	
20			50	30		52	58	37		0	35,8	0	24,1	194		16,6	60,7	8	
22		II	55	20	II	57	42	37	N	0	12,5	N	0	0,8	194		16,6	60,7	10
Donnerstag 13.																			
Mittern.		I2	0	4	I2	2	27	2,37	S	0	10,9	S	0	22,5	0,194	16,6	60,8	Mittern.	
2			4	49		7	I2	37		0	34,2	0	45,8	194		16,6	60,8	2	
4			9	34		II	57	37		0	57,5	1	9,2	194		16,6	60,8	4	
6		I2	14	I9	I2	16	42	2,38	S	1	20,8	S	1	32,5	0,194	16,6	60,8	6	
8			19	4		21	27	38		1	44,1	1	55,8	194		16,6	60,8	8	
10			23	50		26	I3	38		2	7,4	2	19,0	194		16,6	60,8	10	
Mittag		I2	28	36	I2	30	59	2,38	S	2	30,6	S	2	42,2	0,193	16,6	60,9	Mittag	
14			33	22		35	45	38		2	53,7	3	5,3	193		16,6	60,9	2	
16			38	8		40	31	39		3	16,8	3	28,3	192		16,6	60,9	4	
18		I2	42	55	I2	45	I8	2,39	S	3	39,8	S	3	51,3	0,191	16,6	60,9	6	
20			47	I4		50	5	39		4	2,7	4	I4,1	190		16,6	60,9	8	
22			52	29		54	52	39		4	25,5	4	36,9	190		16,6	60,9	10	
Freitag 14.																			
Mittern.		I2	57	I6	I2	59	40	2,40	S	4	48,2	S	4	59,5	0,188	16,6	60,9	Mittern.	
2		I3	2	4	I3	4	27	40		5	10,8	5	22,0	187		16,6	60,9	2	
4			6	51		9	I5	40		5	33,2	5	44,3	186		16,6	60,9	4	
6		I3	II	40	I3	I4	4	2,40	S	5	55,4	S	6	6,5	0,185	16,6	60,9	6	
8			16	28		18	I5	40		6	17,5	6	28,5	183		16,6	60,9	8	
10			21	I7		23	I4	41		6	39,4	6	50,3	182		16,6	60,9	10	
Mittag		I3	26	6	I3	28	30	2,41	S	7	I,2	S	7	I2,0	0,180	16,6	60,8	Mittag	
14			30	55		33	20	41		7	22,7	7	33,4	179		16,6	60,8	2	
16			35	45		38	I0	*41		7	44,1	7	54,6	177		16,6	60,8	4	
18		I3	40	35	I3	43	0	2,42	S	8	5,2	S	8	I5,6	0,175	16,6	60,8	6	
20			45	25		47	50	42		8	26,0	8	36,4	173		16,6	60,8	8	
22			50	I5		52	40	42		8	46,7	8	56,9	171		16,6	60,8	10	
Sonnabend 15.																			
Mittern.		I3	55	6	I3	57	I3	2,42	S	9	7,1	S	9	17,2	0,169	16,6	60,7	Mittern.	
2		I3	59	57	I4	2	22	43		9	27,2	9	37,2	167		16,6	60,7	2	
4		I4	4	48		7	I4	43		9	47,1	9	56,9	164		16,6	60,7	4	
6		I4	9	40	I4	I2	6	2,43	S	10	6,7	S	10	16,3	0,162	16,5	60,6	6	
8			I4	31		16	I5	43		10	26,0	10	35,5	160		16,5	60,6	8	
10			19	24		21	50	43		10	45,0	10	54,3	157		16,5	60,6	10	
Mittag		I4	24	I6	I4	26	42	2,44	S	II	3,6	S	II	12,9	0,154	16,5	60,5	Mittag	
14			29	8		31	35	44		II	22,0	II	31,1	152		16,5	60,5	2	
16			34	I		36	28	44		II	40,1	II	49,0	149		16,5	60,5	4	
18		I4	38	54	I4	41	I2	2,44	S	II	57,8	S	12	6,5	0,146	16,5	60,4	6	
20			43	47		46	I4	44		I2	15,1	I2	23,7	143		16,5	60,4	8	
22			48	41	I4	51	8	45		I2	32,2	S	12	40,5	140		16,5	60,4	10
24			I4	53	34		2,45		S	12	48,8		0,137			16,5	60,3	Mittern.	

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung in 1 m						Abweichung		Halbm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit						
		h	m	s	h	m	s	°	'	'	'	h						
Mittern.		14	53	34	14	56	2,45	S	12	48,8	S	12	57,0	0,137	16,5	60,3	Mittern.	
17.	2	14	58	28	15	0	55	45	13	5,1	13	13,1	134	16,4	60,3	2		
	4	15	3	22			5	49	13	21,1	13	28,9	131	16,4	60,2	4		
	6	15	8	16	15	10	43	2,45	S	13	36,6	S	13	44,2	0,128	16,4	60,2	6
	8		13	II	15	38	45		13	51,8	13	59,2	125	16,4	60,1	8		
	10	18	5		20	32	45		14	6,5	14	13,8	121	16,4	60,1	10		
Montag	Mittag	15	23	0	15	25	27	2,45	S	14	20,9	S	14	27,9	0,118	16,4	60,0	Mittag
	14	27	54		30	22	46		14	34,9	14	41,7	115	16,4	60,0	2		
	16	32	49		35	16	46		14	48,4	14	55,1	111	16,4	59,9	4		
	18	15	37	44	15	40	II	2,46	S	15	1,6	S	15	8,0	0,108	16,3	59,9	6
	20	42	38		45	6	46		15	14,3	15	20,5	104	16,3	59,8	8		
	22	47	33		50	I	46		15	26,6	15	32,6	101	16,3	59,8	10		
Dienstag	Mittern.	15	52	28	15	54	55	2,46	S	15	38,5	S	15	44,2	0,097	16,3	59,7	Mittern.
18.	2	15	57	23	15	59	50	46	15	49,9	15	55,5	093	16,3	59,7	2		
	4	16	2	18	16	4	45	46	16	0,9	16	6,2	090	16,3	59,6	4		
	6	16	7	12	16	4	45	2,46	S	16	11,5	S	16	16,6	0,086	16,3	59,6	6
	8		12	7	16	9	40		16	21,6	16	26,5	082	16,2	59,5	8		
	10		17	I	19	29	45		16	31,2	16	35,9	079	16,2	59,4	10		
Mittag	16	21	56	16	24	23	2,45	S	16	40,5	S	16	44,9	0,075	16,2	59,4	Mittag	
	14	26	50		29	17	45		16	49,2	16	53,4	071	16,2	59,3	2		
	16	31	44		34	II	45		16	57,5	17	1,5	067	16,2	59,3	4		
	18	16	36	38	16	39	5	2,45	S	17	5,4	S	17	9,2	0,064	16,2	59,2	6
	20	41	32		43	58	45		17	12,8	17	16,3	060	16,1	59,1	8		
	22	46	25		48	52	44		17	19,7	17	23,0	056	16,1	59,1	10		
Mittwoch	Mittern.	16	51	18	16	53	45	2,44	S	17	26,2	S	17	29,3	0,052	16,1	59,0	Mittern.
19.	2	16	56	II	16	58	37	44	17	32,3	17	35,1	048	16,1	59,0	2		
	4	17	I	3	17	3	30	44	17	37,8	17	40,4	044	16,1	58,9	4		
	6	17	5	56	17	8	22	2,43	S	17	42,9	S	17	45,3	0,041	16,1	58,8	6
	8		10	47	13	13	43		17	47,6	17	49,7	037	16,0	58,8	8		
	10		15	39	18	4	43		17	51,8	17	53,7	033	16,0	58,7	10		
Mittag	17	20	30	17	22	55	2,42	S	17	55,5	S	17	57,2	0,029	16,0	58,7	Mittag	
	14	25	20		27	40	42		17	58,8	18	0,2	025	16,0	58,6	2		
	16	30	II		32	35	42		18	1,6	18	2,8	022	16,0	58,5	4		
	18	17	35	0	17	37	25	2,41	S	18	3,9	S	18	4,9	0,018	16,0	58,5	6
	20	39	49		42	14	41		18	5,8	18	6,6	014	15,9	58,4	8		
	22	44	38		47	2	40		18	7,3	18	7,8	010	15,9	58,3	10		
Donnerstag	Mittern.	17	49	26	17	51	50	2,40	S	18	8,3	S	18	8,6	0,006	15,9	58,3	Mittern.
20.	2	54	14	17	56	37	39		18	8,8	18	9,0	003	15,9	58,2	2		
	4	17	59	0	18	I	24	39	18	9,0	18	8,8	001	15,9	58,2	4		
	6	18	3	47	18	6	10	2,38	S	18	8,6	S	18	8,3	0,003	15,9	58,1	6
	8		8	32	10	55	38		18	7,9	18	7,3	008	15,8	58,0	8		
	10		13	17	15	40	37		18	6,6	18	5,9	012	15,8	58,0	10		
Mittag	18	18	2	18	20	24	2,37	S	18	5,0	S	18	4,0	0,015	15,8	57,9	Mittag	
	14	22	45		25	7	36		18	2,9	18	1,8	019	15,8	57,9	2		
	16	27	28		29	49	35		18	0,5	17	59,1	023	15,8	57,8	4		
	18	18	32	10	18	34	31	2,35	S	17	57,5	S	17	55,9	0,026	15,8	57,7	6
	20	36	52		39	12	34		17	54,2	17	52,4	029	15,7	57,7	8		
	22	41	33	18	43	53	34		17	50,5	S	17	48,5	033	15,7	57,6	10	
	24	18	46	12			2,33		S	17	46,3			0,036	15,7	57,6	Mittern.	

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung						Abweichung und Änderung in 1 m			Halbm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit						
		h	m	s	h	m	s	°	'	°	'	'		h					
Mittag 21.	Mittern.	18	46	12	18	48	32	2,33	S	17	46,3	S	17	44,1	0,036	15,7	57,6	Mittern.	
	2	50	52		53	II	32		I	7	41,8	I	7	39,3	0,040	15,7	57,5	2	
	4	18	55	30	18	57	49	32	I	7	36,8	I	7	34,2	0,043	15,7	57,4	4	
	6	19	0	7	19	2	26	2,31	S	17	31,5	S	17	28,6	0,046	15,7	57,4	6	
	8		44			7	2	30	I	7	25,7	I	7	22,7	0,049	15,6	57,3	8	
	10		920		II	38	30		I	7	19,6	I	7	16,4	0,053	15,6	57,3	10	
	Mittag	19	13	55	19	16	12	2,29	S	17	13,1	S	17	9,7	0,056	15,6	57,2	Mittag	
	14		18	29		20	46		I	7	6,2	I	7	2,6	0,059	15,6	57,1	2	
	16			23	2		25	19	I	6	59,0	I	6	55,2	0,062	15,6	57,1	4	
	18		19	27	35	19	29	51	2,27	S	16	51,4	S	16	47,4	0,065	15,6	57,0	6
Mittag 22.	20		32	6		34	22	26	I	6	43,4	I	6	39,3	0,068	15,6	57,0	8	
	22		36	37		38	52	25	I	6	35,1	I	6	30,8	0,071	15,5	56,9	10	
Sonnabend 22.	Mittern.	19	41	7	19	43	21	2,24	S	16	26,4	S	16	21,9	0,074	15,5	56,9	Mittern.	
	2		45	36		47	50	24	I	6	17,4	I	6	12,7	0,077	15,5	56,8	2	
	4		50	4		52	I7	23	I	6	8,0	I	6	3,2	0,079	15,5	56,8	4	
	6		19	54	31	19	56	44	2,22	S	15	58,3	S	15	53,4	0,082	15,5	56,7	6
	8		19	58	57	20	I	10	I	5	48,3	I	5	43,2	0,085	15,5	56,7	8	
	10		20	3	22			21	I	5	38,0	I	5	32,7	0,087	15,4	56,6	10	
	Mittag	20	7	47			5	35		S	15	27,4	S	15	21,9	0,090	15,4	56,5	Mittag
	14		12	10		I4	22	19	I	5	16,4	I	5	10,8	0,092	15,4	56,5	2	
	16		16	33		I8	44	18	I	5	5,2	I	4	59,5	0,095	15,4	56,5	4	
	18		20	20	55	20	23	5	2,18	S	14	53,6	S	14	47,8	0,097	15,4	56,4	6
Sonnabend 23.	20		25	15		27	25	17	I	4	41,8	I	4	35,8	1,00	15,4	56,4	8	
	22		29	35		31	45	16	I	4	29,7	I	4	23,5	1,02	15,4	56,3	10	
Sonntag 23.	Mittern.	20	33	54	20	36	3	2,15	S	14	I7,3	S	14	11,0	0,104	15,4	56,2	Mittern.	
	2		38	I2		40	21	15	I	4	6	I	3	58,2	1,07	15,3	56,2	2	
	4		42	30		44	38	I4	I	3	51,7	I	3	45,2	1,09	15,3	56,2	4	
	6		20	46	46	20	48	54	2,13	S	13	38,5	S	13	31,8	0,111	15,3	56,1	6
	8		51	2		53	9	I3	I	3	25,1	I	3	18,3	1,13	15,3	56,1	8	
	10		55	I6		20	57	23	I2	I	11,4	I	3	4,5	1,15	15,3	56,0	10	
	Mittag	20	59	30	21	I	37	2,11	S	12	57,5	S	12	50,4	0,117	15,3	56,0	Mittag	
	14		21	34	3	54	9	I0	I	2	43,3	I	2	36,1	1,19	15,3	55,9	2	
	16			7	55	I0	I	I0	I	I2	28,9	I	2	21,6	1,21	15,3	55,9	4	
	18		21	I2	6	21	I4	I2	2,09	S	12	I4,3	S	12	6,9	0,123	15,2	55,8	6
Montag 24.	20		16	I7		I8	22	08	I	5	59,5	I	5	52,0	1,24	15,2	55,8	8	
	22		20	26		22	31	08	I	4	44,4	I	4	36,8	1,26	15,2	55,7	10	
Montag 24.	Mittern.	21	24	35	21	26	39	2,07	S	II	29,2	S	II	21,5	0,128	15,2	55,7	Mittern.	
	2		28	43		30	47	06	II	I3	8	II	6,0	I30	1,07	15,2	55,7	2	
	4		32	51		34	54	06	II	58,I	I	10	50,2	I31	1,09	15,2	55,6	4	
	6		21	36	57	21	39	0	2,05	S	10	42,3	S	10	34,3	0,133	15,2	55,6	6
	8		41	3		43	6	05	I	26,3	I	18,2	I34	I	134	15,2	55,5	8	
	10		45	8		47	I0	04	I	10,1	I	2,0	I36	I	136	15,1	55,5	10	
	Mittag	21	49	I3	21	51	I4	2,03	S	9	53,8	S	9	45,5	0,137	15,1	55,5	Mittag	
	14		53	I6		55	I8	03	I	9	37,3	I	9	28,9	1,38	15,1	55,4	2	
	16		21	57	I9	21	59	20	I2	9	20,6	I	9	12,2	1,40	15,1	55,4	4	
	18		22	I2	22	3	32	2,02	S	9	3,8	S	8	55,3	0,141	15,1	55,4	6	
Montag 24.	20		5	23		7	24	01	I	8	46,8	I	8	38,3	1,42	15,1	55,3	8	
	22		9	24	22	II	24	01	I	8	29,7	S	8	21,1	1,43	15,1	55,3	10	
	24		22	I3	24			2,00	S	8	I2,5				0,144	15,1	55,2	Mittern.	

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung in 1 m						Abweichung			Halbm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit					
		h	m	s	h	m	s	°	'	°	'	°	'	h				
Dienstag 25.	Mittern.	22	13	24	22	15	24	2,00	S	8	12,5	S	8	3,8	0,144	I5,I	55,2	Mittern.
	2	17	24	19	23	1,99		7	55,1	7	46,4		145	I5,I	55,2	2		
	4	21	23	23	22	99		7	37,6	7	28,8		146	I5,I	55,2	4		
	6	22	25	21	22	27	20	1,98	S	7	20,0	S	7	11,2	0,147	I5,0	55,1	6
	8	29	19	31	18	98		7	2,3	6	53,4		148	I5,0	55,1	8		
	10	33	17	35	15	98		6	44,5	6	35,5		149	I5,0	55,1	10		
	Mittag	22	37	13	22	39	12	1,97	S	6	26,6	S	6	17,6	0,150	I5,0	55,0	Mittag
	14	41	10	43	8	97		6	8,5	5	59,5		150	I5,0	55,0	2		
	16	45	5	47	3	96		5	50,4	5	41,4		151	I5,0	55,0	4		
	18	22	49	21	22	50	58	1,96	S	5	32,3	S	5	23,1	0,152	I5,0	54,9	6
Mi. 26.	20	52	55	54	53	95		5	14,0	5	4,8		153	I5,0	54,9	8		
	22	22	56	50	22	58	47	95	4	55,7	4	46,5		153	I5,0	54,9	10	
Do. 27.	Mittern.	23	0	44	23	12	23	1,95	S	4	37,2	S	3	41,7	0,154	I5,0	54,8	Mittern.
	Mittag	23	23	58	23	35	31	1,93	S	2	45,7	S	1	49,5	0,156	I4,9	54,7	Mittag
Fr. 28.	Mittern.	23	47	I	23	58	29	1,91	S	0	53,1	N	0	3,3	0,157	I4,9	54,5	Mittern.
	Mittag	0	9	55	0	21	20	1,90	N	0	59,5	N	1	55,5	0,156	I4,8	54,4	Mittag
Sa. 29.	Mittern.	0	32	45	0	44	9	1,90	N	2	51,0	N	3	46,0	0,154	I4,8	54,3	Mittern.
	Mittag	0	55	33	I	6	58	1,90	N	4	40,4	N	5	33,9	0,150	I4,8	54,2	Mittag
So. 30.	Mittern.	I	18	24	I	29	51	1,91	N	5	26,6	N	7	18,2	0,145	I4,8	54,1	Mittern.
	Mittag	I	41	20	I	52	51	1,92	N	8	8,7	N	8	57,9	0,139	I4,7	54,0	Mittag
	Mittern.	2	4	24	2	6	20	1,93	N	9	45,7	N	9	53,6	0,131	I4,7	54,0	Mittern.
	2	8	16	10	12	93		10	1,4	10	9,1		129	I4,7	54,0	2		
	4	12	8	14	4	93		10	16,8	10	24,5		128	I4,7	54,0	4		
	6	2	16	0	2	17	56	1,94	N	10	32,1	N	10	39,6	0,126	I4,7	54,0	6
	8	19	53	21	49	94		10	47,2	10	54,6		125	I4,7	54,0	8		
	10	23	46	25	42	94		11	2,1	11	9,4		123	I4,7	54,0	10		
	Mittag	2	27	39	2	29	36	1,95	N	11	16,8	N	11	24,1	0,122	I4,7	54,0	Mittag
	14	31	33	33	30	95		11	31,3	11	38,5		120	I4,7	54,0	2		
Montag 31.	16	35	27	37	24	95		11	45,6	11	52,7		119	I4,7	54,0	4		
	18	2	39	21	2	41	19	1,96	N	11	59,8	N	12	6,7	0,117	I4,7	54,0	6
	20	43	16	45	14	96		12	13,7	12	20,6		115	I4,7	54,0	8		
	22	47	12	49	9	96		12	27,4	12	34,2		113	I4,7	54,0	10		
	Mittern.	2	51	7	2	53	5	1,97	N	12	40,9	N	12	47,6	0,112	I4,7	54,0	Mittern.
Montag 31.	2	55	3	2	57	2	97	I2	54,2	I3	0,8		110	I4,7	54,0	2		
	4	2	59	0	3	0	58	97	I3	7,3	I3	13,7		108	I4,7	54,0	4	
	6	3	2	57	3	4	56	1,98	N	13	20,1	N	13	26,4	0,106	I4,7	54,0	6
	8	6	54	8	53	98		I3	32,7	I3	38,9		104	I4,7	54,0	8		
	10	10	52	12	51	98		I3	45,1	I3	51,2		102	I4,8	54,0	10		
	Mittag	3	14	51	3	16	50	1,99	N	13	57,3	N	14	3,2	0,100	I4,8	54,1	Mittag
	14	18	49	20	49	1,99		I4	9,2	I4	15,0		098	I4,8	54,1	2		
	16	22	49	24	49	2,00		I4	20,8	I4	26,6		096	I4,8	54,1	4		
	18	3	26	49	3	28	49	2,00	N	14	32,3	N	14	37,9	0,094	I4,8	54,1	6
	20	30	49	32	49	00		I4	43,4	I4	48,9		092	I4,8	54,1	8		
22	34	49	3	36	50	01		I4	54,3	N	14	59,7	090	I4,8	54,1	10		
	24	3	38	51	3	36	50	2,01	N	15	5,0		0,088	I4,8	54,1	Mittern.		

Venus ♀

Mars ♂

Datum	Mittl. Greenw. Mitternacht				Mittl. Ortsatz d. oberen Meridiandurchgangs in Greenwich	Mittl. Greenw. Mitternacht				Mittl. Ortsatz d. oberen Meridiandurchgangs in Greenwich		
	Gerade Aufsteigung		Abweichung			Gerade Aufsteigung		Abweichung				
	und stündliche Änderung					und stündliche Änderung						
	h	m	s	s		h	m	s	s			
I 22	0 48	12,1	S	13 27,0	1,03	II 28	I 18 33	4 7,5	S 23 36,1	0,06	7 59	
2 22	5 38	12,0	S	13 2,2	1,05	II 29	2 18 36	4 7,5	S 23 34,6	0,07	7 58	
3 22	10 27	12,0	S	12 37,1	1,06	II 29	3 18 39	4 7,5	S 23 33,0	0,08	7 57	
4 22	15 15	12,0	I 2 II,6	1,08	II 30	4 18 42	4 7,5	23 31,1	0,09	7 56		
5 22	20 2	11,9	II 45,8	1,09	II 31	5 18 45	4 7,5	23 29,0	0,10	7 55		
6 22	24 48	11,9	S	II 19,7	1,10	II 32	6 18 48	4 7,5	S 23 26,6	0,10	7 54	
7 22	29 33	11,9	I 0 53,3	1,11	II 33	7 18 51	4 7,5	23 24,1	0,11	7 54		
8 22	34 18	11,8	I 0 26,6	1,13	II 34	8 18 54	4 7,5	23 21,4	0,12	7 53		
9 22	39 1	11,8	S	9 59,6	1,14	II 34	9 18 57	3 7,5	S 23 18,5	0,13	7 52	
10 22	43 43	11,8	S	9 32,3	1,15	II 35	10 19 0	3 7,5	S 23 15,4	0,14	7 51	
II 22	48 25	11,7	9 4,8	1,15	II 36	II 19 3	3 7,5	23 12,1	0,15	7 50		
12 22	53 6	11,7	8 37,1	1,17	II 37	I 2 19 6	2 7,5	23 8,5	0,15	7 49		
I 3 22	57 46	11,6	S	8 9,1	1,17	II 37	I 3 19 9	2 7,5	S 23 4,8	0,16	7 48	
I 4 23	22 25	11,6	7 40,9	1,18	II 38	I 4 19 12	1 7,5	23 0,9	0,17	7 47		
I 5 23	7 4	11,5	7 12,5	1,19	II 39	I 5 19 15	0 7,5	22 56,8	0,18	7 46		
I 6 23	11 41	11,6	S	6 43,9	1,20	II 39	I 6 19 17	59 7,5	S 22 52,5	0,19	7 45	
I 7 23	16 19	11,5	S	6 15,2	1,21	II 40	I 7 19 20	58 7,4	S 22 47,9	0,20	7 44	
I 8 23	20 55	11,5	5 46,2	1,21	II 41	I 8 19 23	56 7,5	22 43,2	0,20	7 43		
I 9 23	25 32	11,5	5 17,1	1,22	II 41	I 9 19 26	55 7,4	22 38,3	0,21	7 42		
I 20 23	30 7	11,5	S	4 47,9	1,22	II 42	I 20 19 29	53 7,4	S 22 33,2	0,22	7 41	
I 21 23	34 42	11,5	4 18,5	1,23	II 43	I 21 19 32	51 7,4	22 27,9	0,23	7 40		
I 22 23	39 17	11,5	3 49,0	1,23	II 43	I 22 19 35	49 7,4	22 22,5	0,24	7 39		
I 23 23	43 52	11,4	S	3 19,4	1,24	II 44	I 23 19 38	47 7,4	S 22 16,8	0,25	7 38	
I 24 23	48 26	11,4	S	2 49,7	1,24	II 44	I 24 19 41	45 7,4	S 22 10,9	0,25	7 37	
I 25 23	52 59	11,4	2 19,9	1,24	II 45	I 25 19 44	42 7,4	22 4,9	0,26	7 36		
I 26 23	57 33	11,4	I 50,1	1,25	II 46	I 26 19 47	39 7,4	21 58,7	0,27	7 35		
I 27 0	2 6	11,4	S	I 20,2	1,25	II 46	I 27 19 50	36 7,3	S 21 52,3	0,28	7 34	
I 28 0	6 39	11,4	0 50,2	1,25	II 47	I 28 19 53	32 7,4	21 45,7	0,28	7 33		
I 29 0	11 12	11,3	S	0 20,2	1,25	II 48	I 29 19 56	29 7,3	21 38,9	0,29	7 32	
I 30 0	15 44	11,4	N	0 9,8	1,25	II 48	I 30 19 59	25 7,3	S 21 32,0	0,30	7 31	
I 31 0	20 17	11,4	N	0 39,9	1,25	II 49	I 31 20 22	1 7,3	S 21 24,9	0,30	7 30	
Datum	Horizontal-Parallaxe					Datum	Horizontal-Parallaxe					
März 16	' 0,1					März 16	' 0,1					

Jupiter ♃

Saturn ♄

Datum	Mittl. Greenw. Mitternacht			Mittl. Ortszd. d. oberen Meridiandurchgangs in Greenwich	Mittl. Greenw. Mitternacht		
	Gerade Aufsteigung		Abweichung		Gerade Aufsteigung		Abweichung
	und stündliche Änderung				und stündliche Änderung		
I	h m s	s	N 14 20,6 0,14	h m	I	h m s	s
1	2 36 26	1,7	N 14 20,6 0,14	16 I	1	2 33 46	0,8
2	2 37 6	1,7	N 14 24,0 0,14	15 57	2	2 34 6	0,8
3	2 37 46	1,7	N 14 27,3 0,14	15 54	3	2 34 26	0,8
4	2 38 26	1,7	I 14 30,7 0,15	15 51	4	2 34 46	0,9
5	2 39 8	1,7	I 14 34,2 0,14	15 48	5	2 35 7	0,8
6	2 39 49	1,8	N 14 37,6 0,15	15 44	6	2 35 27	0,9
7	2 40 31	1,8	I 14 41,1 0,14	15 41	7	2 35 48	0,9
8	2 41 14	1,8	I 14 44,5 0,15	15 38	8	2 36 10	0,9
9	2 41 56	1,8	N 14 48,0 0,15	15 35	9	2 36 31	0,9
10	2 42 40	1,8	N 14 51,6 0,15	15 32	10	2 36 53	0,9
11	2 43 23	1,8	I 14 55,1 0,15	15 28	II	2 37 15	1,0
12	2 44 7	1,9	I 14 58,7 0,15	15 25	12	2 37 38	1,0
13	2 44 52	1,9	N 15 2,2 0,15	15 22	I	2 38 1	1,0
14	2 45 37	1,9	I 15 5,8 0,15	15 19	14	2 38 24	1,0
15	2 46 22	1,9	I 15 9,4 0,15	15 16	15	2 38 47	1,0
16	2 47 8	1,9	N 15 13,1 0,15	15 12	16	2 39 10	1,0
17	2 47 54	1,9	N 15 16,7 0,15	15 9	17	2 39 34	1,0
18	2 48 40	2,0	I 15 20,3 0,15	15 6	18	2 39 58	1,0
19	2 49 27	2,0	I 15 24,0 0,15	15 3	19	2 40 22	1,0
20	2 50 14	2,0	N 15 27,7 0,15	15 0	20	2 40 47	1,0
21	2 51 1	2,0	I 15 31,3 0,15	14 57	21	2 41 11	1,0
22	2 51 49	2,0	I 15 35,0 0,15	14 54	22	2 41 36	1,0
23	2 52 37	2,0	N 15 38,7 0,15	14 50	23	2 42 1	1,1
24	2 53 25	2,0	N 15 42,4 0,16	14 47	24	2 42 27	1,0
25	2 54 14	2,0	I 15 46,2 0,15	14 44	25	2 42 52	1,1
26	2 55 3	2,1	I 15 49,9 0,15	14 41	26	2 43 18	1,1
27	2 55 53	2,0	N 15 53,6 0,15	14 38	27	2 43 44	1,1
28	2 56 42	2,1	I 15 57,3 0,16	14 35	28	2 44 10	1,1
29	2 57 32	2,1	I 16 1,1 0,15	14 32	29	2 44 37	1,1
30	2 58 23	2,1	N 16 4,8 0,16	14 29	30	2 45 3	1,1
31	2 59 13	2,1	N 16 8,6 0,15	14 26	31	2 45 30	1,1
Datum	Horizontal-Parallaxe				Datum	Horizontal-Parallaxe	
März 16	' 0,0				März 16	' 0,0	

Mittlere Gr. Zeit	Wahre Sonne			Mittlere S.			Wahre Sonne			Mittlere S.			Mittlere Gr. Zeit
	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	
			Dienstag 1.							Sonnabend 5.			
			h ° '	m s		h m s			h m s				h
Mittern.	N	4	18,3	+ 4	9	0 35 51	N	5	50,4	+ 2	57	0 51 37	Mittern.
2		4	20,2	4	7	36 10		5	52,3	2	56	51 57	2
4		4	22,2	4	6	36 30		5	54,2	2	55	52 16	4
6	N	4	24,1	+ 4	4	0 36 50	N	5	56,1	+ 2	53	0 52 36	6
8		4	26,0	4	3	37 9		5	58,0	2	52	52 56	8
10		4	28,0	4	1	37 29		5	59,9	2	50	53 15	10
Mittag	N	4	29,9	+ 4	0	0 37 49	N	6	1,8	+ 2	49	0 53 35	Mittag
14		4	31,8	3	58	38 9		6	3,7	2	47	53 55	2
16		4	33,8	3	57	38 28		6	5,6	2	46	54 15	4
18	N	4	35,7	+ 3	55	0 38 48	N	6	7,5	+ 2	44	0 54 34	6
20		4	37,6	3	54	39 8		6	9,4	2	43	54 54	8
22		4	39,5	3	52	39 27		6	11,3	2	41	55 14	10
			Mittwoch 2.							Sonntag 6.			
Mittern.	N	4	41,5	+ 3	51	0 39 47	N	6	13,2	+ 2	40	0 55 33	Mittern.
2		4	43,4	3	49	40 7		6	15,1	2	39	55 53	2
4		4	45,3	3	48	40 27		6	17,0	2	37	56 13	4
6	N	4	47,2	+ 3	46	0 40 46	N	6	18,9	+ 2	36	0 56 33	6
8		4	49,2	3	45	41 6		6	20,8	2	34	56 52	8
10		4	51,1	3	43	41 26		6	22,7	2	33	57 12	10
Mittag	N	4	53,0	+ 3	42	0 41 45	N	6	24,5	+ 2	31	0 57 32	Mittag
14		4	54,9	3	40	42 5		6	26,4	2	30	57 51	2
16		4	56,9	3	39	42 25		6	28,3	2	29	58 11	4
18	N	4	58,8	+ 3	37	0 42 45	N	6	30,2	+ 2	27	0 58 31	6
20		5	0,7	3	36	43 4		6	32,1	2	26	58 51	8
22		5	2,6	3	34	43 24		6	34,0	2	24	59 10	10
			Donnerstag 3.							Montag 7.			
Mittern.	N	5	4,5	+ 3	33	0 43 44	N	6	35,9	+ 2	23	0 59 30	Mittern.
2		5	6,5	3	31	44 3		6	37,8	2	21	0 59 50	2
4		5	8,4	3	30	44 23		6	39,6	2	20	0 0 9	4
6	N	5	10,3	+ 3	28	0 44 43	N	6	41,5	+ 2	18	1 0 29	6
8		5	12,2	3	27	45 3		6	43,4	2	17	0 49	8
10		5	14,1	3	25	45 22		6	45,3	2	16	1 9	10
Mittag	N	5	16,0	+ 3	24	0 45 42	N	6	47,2	+ 2	14	1 1 28	Mittag
14		5	18,0	3	23	46 2		6	49,0	2	13	1 48	2
16		5	19,9	3	21	46 21		6	50,9	2	11	2 8	4
18	N	5	21,8	+ 3	20	0 46 41	N	6	52,8	+ 2	10	1 2 27	6
20		5	23,7	3	18	47 1		6	54,7	2	8	2 47	8
22		5	25,6	3	17	47 21		6	56,6	2	7	3 7	10
			Freitag 4.							Dienstag 8.			
Mittern.	N	5	27,5	+ 3	15	0 47 40	N	6	58,4	+ 2	6	1 3 27	Mittern.
2		5	29,4	3	14	48 0		7	0,3	2	4	3 46	2
4		5	31,3	3	12	48 20		7	2,2	2	3	4 6	4
6	N	5	33,3	+ 3	11	0 48 39	N	7	4,1	+ 2	1	1 4 26	6
8		5	35,2	3	9	48 59		7	5,9	2	0	4 45	8
10		5	37,1	3	8	49 19		7	7,8	1	59	5 5	10
Mittag	N	5	39,0	+ 3	6	0 49 39	N	7	9,7	+ 1	57	1 5 25	Mittag
14		5	40,9	3	5	49 58		7	11,5	1	56	5 44	2
16		5	42,8	3	3	50 18		7	13,4	1	54	6 4	4
18	N	5	44,7	+ 3	2	0 50 38	N	7	15,3	+ 1	53	1 6 24	6
20		5	46,6	3	0	50 57		7	17,1	1	52	6 44	8
22		5	48,5	2	59	51 17		7	19,0	1	50	7 3	10
24	N	5	50,4	+ 2	57	0 51 37	N	7	20,9	+ 1	49	1 7 23	Mittern.

Mittlere Gr. Zeit	Wahre Sonne			Mittlere S.			Wahre Sonne			Mittlere S.			Mittlere Gr. Zeit						
	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.							
	Mittwoch 9.						Sonntag 13.												
h	o	,	m	s	h	m	s	N	o	,	m	s	h						
Mittern.	N	7	20,9	+	I	49	I	7	23	N	8	49,3	+	0	44	I	23	9	Mittern.
2	7	22,7	I	47	7	43		8	51,2	0	42	23	29	2					
4	7	24,6	I	46	8	2		8	53,0	0	41	23	49	4					
6	N	7	26,5	+	I	45	I	8	22	N	8	54,8	+	0	40	I	24	8	6
8	7	28,3	I	43	8	42		8	56,6	0	39	24	28	8					
10	7	30,2	I	42	9	2		8	58,4	0	37	24	48	10					
Mittag	N	7	32,0	+	I	40	I	9	21	N	9	0,2	+	0	36	I	25	8	Mittag
14	7	33,9	I	39	9	41		9	2,0	0	35	25	27	2					
16	7	35,8	I	38	10	I		9	3,9	0	33	25	47	4					
18	N	7	37,6	+	I	36	I	10	20	N	9	5,7	+	0	32	I	26	7	6
20	7	39,5	I	35	10	40		9	7,5	0	31	26	26	8					
22	7	41,3	I	33	II	0		9	9,3	0	29	26	46	10					
	Donnerstag 10.						Montag 14.												
Mittern.	N	7	43,2	+	I	32	I	11	20	N	9	II, I	+	0	28	I	27	6	Mittern.
2	7	45,0	I	31	II	39		9	12,9	0	27	27	26	2					
4	7	46,9	I	29	II	59		9	14,7	0	26	27	45	4					
6	N	7	48,7	+	I	28	I	12	19	N	9	16,5	+	0	24	I	28	5	6
8	7	50,6	I	27	12	38		9	18,3	0	23	28	25	8					
10	7	52,4	I	25	12	58		9	20,1	0	22	28	44	10					
Mittag	N	7	54,3	+	I	24	I	13	18	N	9	21,9	+	0	21	I	29	4	Mittag
14	7	56,1	I	23	13	38		9	23,7	0	19	29	24	2					
16	7	58,0	I	21	13	57		9	25,5	0	18	29	44	4					
18	N	7	59,8	+	I	20	I	14	17	N	9	27,3	+	0	17	I	30	3	6
20	8	1,7	I	18	14	37		9	29,1	0	16	30	23	8					
22	8	3,5	I	17	14	56		9	30,9	0	14	30	43	10					
	Freitag 11.						Dienstag 15.												
Mittern.	N	8	5,4	+	I	16	I	15	16	N	9	32,7	+	0	13	I	31	2	Mittern.
2	8	7,2	I	14	15	36		9	34,5	0	12	31	22	2					
4	8	9,1	I	13	15	56		9	36,3	0	11	31	42	4					
6	N	8	10,9	+	I	12	I	16	15	N	9	38,1	+	0	9	I	32	2	6
8	8	12,7	I	10	16	35		9	39,9	0	8	32	21	8					
10	8	14,6	I	9	16	55		9	41,7	0	7	32	41	10					
Mittag	N	8	16,4	+	I	8	I	17	14	N	9	43,4	+	0	6	I	33	I	Mittag
14	8	18,3	I	6	17	34		9	45,2	0	4	33	20	2					
16	8	20,1	I	5	17	54		9	47,0	0	3	33	40	4					
18	N	8	21,9	+	I	4	I	18	14	N	9	48,8	+	0	2	I	34	0	6
20	8	23,8	I	2	18	33		9	50,6	0	1	34	19	8					
22	8	25,6	I	1	18	53		9	52,4	-	0	I	34	39	I	34	39	10	
	Sonnabend 12.						Mittwoch 16.												
Mittern.	N	8	27,4	+	I	0	I	19	13	N	9	54,2	-	0	2	I	34	59	Mittern.
2	8	29,3	0	58	19	32		9	55,9	0	3	35	19	2					
4	8	31,1	0	57	19	52		9	57,7	0	4	35	38	4					
6	N	8	32,9	+	0	56	I	20	12	N	9	59,5	-	0	5	I	35	58	6
8	8	34,7	0	54	20	32		10	1,3	0	7	36	18	8					
10	8	36,6	0	53	20	51		10	3,0	0	8	36	37	10					
Mittag	N	8	38,4	+	0	52	I	21	11	N	10	4,8	-	0	9	I	36	57	Mittag
14	8	40,2	0	50	21	31		10	6,6	0	10	37	17	2					
16	8	42,0	0	49	21	50		10	8,4	0	12	37	37	4					
18	N	8	43,9	+	0	48	I	22	10	N	10	10,1	-	0	13	I	37	56	6
20	8	45,7	0	46	22	30		10	11,9	0	14	38	16	8					
22	8	47,5	0	45	22	50		10	13,7	0	15	38	36	10					
24	N	8	49,3	+	0	44	I	23	9	N	10	15,4	-	0	16	I	38	55	Mittern.

Mittlere Gr. Zeit	Wahre Sonne			Mittlere S.			Wahre Sonne			Mittlere S.			Mittlere Gr. Zeit
	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.										
Donnerstag 17.													
Mittern.	h	o	,	m	s	h	m	s	N II	38,9	—	I 10	I 54 42
	10	15,4	—	0 16		I	38	55	II	40,6	—	I 11	55 1
	2	10	17,2	0	17		39	15	II	42,3	—	I 12	55 21
	4	10	19,0	0	19		39	35	N II	44,0	—	I 13	I 55 41
	6	N 10	20,7	—	0 20	I	39	55	II	45,7	—	I 14	56 1
	8	10	22,5	0	21		40	14	II	47,4	—	I 15	56 20
Mittag	10	10	24,3	0	22		40	34	N II	49,1	—	I 16	I 56 40
	N 10	26,0	—	0 23	I	40	54	N II	50,8	—	I 17	57 0	
	14	10	27,8	0	25		41	13	II	52,5	—	I 18	57 19
	16	10	29,5	0	26		41	33	N II	54,2	—	I 19	I 57 39
	18	N 10	31,3	—	0 27	I	41	53	II	55,9	—	I 20	57 59
	20	10	33,1	0	28		42	13	II	57,6	—	I 21	58 19
Freitag 18.													
Mittern.	Mittern.	N 10	36,6	—	0 30	I	42	52	N II	59,3	—	I 22	I 58 38
	2	10	38,3	0	32		43	12	I 2	1,0	—	I 23	58 58
	4	10	40,1	0	33		43	31	I 2	2,6	—	I 24	I 59 18
	6	N 10	41,8	—	0 34	I	43	51	N II	4,3	—	I 25	I 59 37
	8	10	43,6	0	35		44	11	I 2	6,0	—	I 26	I 59 57
	10	10	45,3	0	36		44	31	I 2	7,7	—	I 27	2 0 17
Mittag	N 10	47,1	—	0 37	I	44	50	N II	9,4	—	I 28	2 0 37	
	14	10	48,8	0	38		45	10	I 2	11,1	—	I 29	0 56
	16	10	50,6	0	40		45	30	I 2	12,8	—	I 30	I 16
	18	N 10	52,3	—	0 41	I	45	49	N II	14,4	—	I 31	2 I 36
	20	10	54,0	0	42		46	9	I 2	16,1	—	I 32	I 55
	22	10	55,8	0	43		46	29	I 2	17,8	—	I 33	2 15
Sonnabend 19.													
Mittern.	Mittern.	N 10	57,5	—	0 44	I	46	49	N II	19,5	—	I 34	2 2 35
	2	10	59,3	0	45		47	8	I 2	21,1	—	I 35	2 55
	4	II	1,0	0	46		47	28	I 2	22,8	—	I 36	3 I 4
	6	N II	2,7	—	0 47	I	47	48	N II	24,5	—	I 37	2 3 34
	8	II	4,5	0	48		48	7	I 2	26,2	—	I 38	3 54
	10	II	6,2	0	50		48	27	I 2	27,8	—	I 39	4 I 3
Mittag	N II	7,9	—	0 51	I	48	47	N II	29,5	—	I 40	2 4 33	
	14	II	9,7	0	52		49	7	I 2	31,2	—	I 41	4 53
	16	II	11,4	0	53		49	26	I 2	32,8	—	I 42	5 I 2
	18	N II	13,1	—	0 54	I	49	46	N II	34,5	—	I 43	2 5 32
	20	II	14,8	0	55		50	6	I 2	36,1	—	I 44	5 52
	22	II	16,6	0	56		50	25	I 2	37,8	—	I 45	6 12
Mittwoch 23.													
Mittern.	Mittern.	N 10	57,5	—	0 44	I	46	49	N II	19,5	—	I 34	2 2 35
	2	10	59,3	0	45		47	8	I 2	21,1	—	I 35	2 55
	4	II	1,0	0	46		47	28	I 2	22,8	—	I 36	3 I 4
	6	N II	2,7	—	0 47	I	47	48	N II	24,5	—	I 37	2 3 34
	8	II	4,5	0	48		48	7	I 2	26,2	—	I 38	3 54
	10	II	6,2	0	50		48	27	I 2	27,8	—	I 39	4 I 3
Mittag	N II	7,9	—	0 51	I	48	47	N II	29,5	—	I 40	2 4 33	
	14	II	9,7	0	52		49	7	I 2	31,2	—	I 41	4 53
	16	II	11,4	0	53		49	26	I 2	32,8	—	I 42	5 I 2
	18	N II	13,1	—	0 54	I	49	46	N II	34,5	—	I 43	2 5 32
	20	II	14,8	0	55		50	6	I 2	36,1	—	I 44	5 52
	22	II	16,6	0	56		50	25	I 2	37,8	—	I 45	6 12
Sonntag 20.													
Mittern.	Mittern.	N II	18,3	—	0 57	I	50	45	N II	39,5	—	I 46	2 6 31
	2	II	20,0	0	58		51	5	I 2	41,1	—	I 47	6 51
	4	II	21,7	0	59		51	25	I 2	42,8	—	I 48	7 II
	6	N II	23,5	—	I 0	I	51	44	N II	44,4	—	I 48	2 7 30
	8	II	25,2	I	2		52	4	I 2	46,1	—	I 49	7 50
	10	II	26,9	I	3		52	24	I 2	47,7	—	I 50	8 I 0
Mittag	N II	28,6	—	I 4	I	52	43	N II	49,4	—	I 51	2 8 30	
	14	II	30,3	I	5		53	3	I 2	51,0	—	I 52	8 49
	16	II	32,0	I	6		53	23	I 2	52,7	—	I 53	9 9
	18	N II	33,7	—	I 7	I	53	43	N II	54,3	—	I 54	2 9 29
	20	II	35,5	I	8		54	2	I 2	56,0	—	I 55	9 48
	22	II	37,2	I	9		54	22	I 2	57,6	—	I 56	10 8
24	N II	38,9	—	I 10	I	54	42	N II	59,3	—	I 57	2 10 28	
	Mittern.												

Mittlere Gr. Zeit	Wahre Sonne		Mittlere S. Ger. Aufstg.		Wahre Sonne		Mittlere S. Ger. Aufstg.		Mittlere Gr. Zeit			
	Abweichg.	Zeitgl.			Abweichg.	Zeitgl.						
	Freitag 25.					Montag 28.						
Mittern.	N 12	59,3	-	I 57	2 10 28	N 13	57,3	-	2 27	2 22 18	Mittern.	
2	I 3	0,9	I	58	10 48	I 3	58,9	2 27	22 37		2	
4	I 3	2,5	I	58	II 7	I 4	0,5	2 28	22 57		4	
6	N 13	4,2	-	I 59	2 II 27	N 14	2,1	-	2 29	2 23 17		6
8	I 3	5,8	2	0	II 47	I 4	3,6	2 30	23 36		8	
10	I 3	7,4	2	I	I 2 6	I 4	5,2	2 30	23 56		10	
Mittag	N 13	9,1	-	2 2	2 I 2 26	N 14	6,8	-	2 31	2 24 16	Mittag	
14	I 3	10,7	2	3	I 2 46	I 4	8,4	2 32	24 36		2	
16	I 3	12,3	2	4	I 3 6	I 4	9,9	2 33	24 55		4	
18	N 13	14,0	-	2 5	2 I 3 25	N 14	11,5	-	2 33	2 25 15		6
20	I 3	15,6	2	5	I 3 45	I 4	13,1	2 34	25 35		8	
22	I 3	17,2	2	6	I 4 5	I 4	14,7	2 35	25 54		10	
	Sonnabend 26.					Dienstag 29.						
Mittern.	N 13	18,8	-	2 7	2 I 4 24	N 14	16,2	-	2 36	2 26 14	Mittern.	
2	I 3	20,4	2	8	I 4 44	I 4	17,8	2 36	26 34		2	
4	I 3	22,1	2	9	I 5 4	I 4	19,4	2 37	26 54		4	
6	N 13	23,7	-	2 10	2 I 5 24	N 14	20,9	-	2 38	2 27 13		6
8	I 3	25,3	2	II	I 5 43	I 4	22,5	2 39	27 33		8	
10	I 3	26,9	2	II	I 6 3	I 4	24,0	2 39	27 53		10	
Mittag	N 13	28,5	-	2 12	2 I 6 23	N 14	25,6	-	2 40	2 28 12	Mittag	
14	I 3	30,1	2	I 3	I 6 42	I 4	27,1	2 41	28 32		2	
16	I 3	31,8	2	I 4	I 7 2	I 4	28,7	2 41	28 52		4	
18	N 13	33,4	-	2 15	2 I 7 22	N 14	30,2	-	2 42	2 29 12		6
20	I 3	35,0	2	I 6	I 7 42	I 4	31,8	2 43	29 31		8	
22	I 3	36,6	2	I 6	I 8 1	I 4	33,3	2 43	29 51		10	
	Sonntag 27.					Mittwoch 30.						
Mittern.	N 13	38,2	-	2 17	2 I 8 21	N 14	34,9	-	2 44	2 30 11	Mittern.	
2	I 3	39,8	2	I 8	I 8 41	I 4	36,4	2 45	30 30		2	
4	I 3	41,4	2	I 9	I 9 0	I 4	38,0	2 45	30 50		4	
6	N 13	43,0	-	2 20	2 I 9 20	N 14	39,5	-	2 46	2 31 10		6
8	I 3	44,6	2	I 20	I 9 40	I 4	41,1	2 47	31 30		8	
10	I 3	46,2	2	I 21	I 20 0	I 4	42,6	2 47	31 49		10	
Mittag	N 13	47,8	-	2 22	2 I 20 19	N 14	44,1	-	2 48	2 32 9	Mittag	
14	I 3	49,4	2	I 23	I 20 39	I 4	45,7	2 49	32 29		2	
16	I 3	51,0	2	I 24	I 20 59	I 4	47,2	2 49	32 48		4	
18	N 13	52,6	-	2 24	2 I 21 18	N 14	48,7	-	2 50	2 33 8		6
20	I 3	54,1	2	I 25	I 21 38	I 4	50,3	2 51	33 28		8	
22	I 3	55,7	2	I 26	I 21 58	I 4	51,8	2 51	33 48		10	
24	N 13	57,3	-	2 27	2 I 22 18	N 14	53,3	-	2 52	2 34 7	Mittern.	

Durch Anbringen der Zeitgleichung (mit dem angegebenen Vorzeichen) an die Wahre Zeit erhält man die Mittlere Zeit.

Berichtigung der mittl. Greenw. Zeit			
Datum	Halbm.	Jahr	Berichtg.
I	,	1942	- 5,8
II	16,0	1943	- 11,6
21	15,9	1944	+ 6,6
30	15,9	1945	+ 0,7

Jahrestag	Wochentag und Datum	Wahre Sonne					Mond				
		Gerade Auf- steigung im mittler.		Abweichung im wahren Greenwicher Mittage			Mittlere Ortszeit des unteren oberen unteren Meridiandurchgangs in Greenwich				
							und Änderung für 1° Länge				
91	Dienstag . . 1	h m	o ,	N 4 30,0	0,064	3 9	h m m	h m	h m		
92	Mittwoch . . 2	0 42	4 53,I	0,064		3 55	15 32 o,13	16 19 o,14			
93	Donnerstag . . 3	0 49	N 5 16,I	0,064		4 43	17 8 o,14				
94	Freitag . . 4	0 53	5 39,0	0,064		5 33	17 58 o,14				
95	Sonnabend . . 5	0 56	6 1,9	0,063		6 23	18 49 o,14				
96	Sonntag . . 6	I 0	N 6 24,6	0,063		7 14	19 40 o,14				
97	Montag . . 7	I 4	N 6 47,2	0,062		8 6	20 32 o,15				
98	Dienstag . . 8	I 7	7 9,7	0,062		8 59	21 25 o,15				
99	Mittwoch . . 9	I II	7 32,I	0,062		9 52	22 19 o,15				
100	Donnerstag 10	I 15	N 7 54,3	0,061		10 46	23 14 o,16				
101	Freitag . . 11	I 18	8 16,4	0,061		II 42	—				
102	Sonnabend 12	I 22	8 38,4	0,061			0 10 o,16	12 39			
103	Sonntag . . 13	I 26	N 9 0,2	0,060			I 8 o,16	13 38			
104	Montag . . 14	I 29	N 9 21,9	0,060			2 7 o,17	14 37			
105	Dienstag . . 15	I 33	9 43,5	0,059			3 7 o,16	15 36			
106	Mittwoch . . 16	I 37	10 4,8	0,059			4 6 o,16	16 34			
107	Donnerstag 17	I 41	N 10 26,0	0,059			5 3 o,15	17 30			
108	Freitag . . 18	I 44	10 47,I	0,058			5 57 o,14	18 23			
109	Sonnabend 19	I 48	II 7,9	0,058			6 48 o,14	19 13			
110	Sonntag . . 20	I 52	N II 28,6	0,057			7 37 o,13	20 0			
111	Montag . . 21	I 55	N II 49,I	0,056			8 23 o,12	20 45			
112	Dienstag . . 22	I 59	II 9,4	0,056			9 7 o,12	21 29			
113	Mittwoch . . 23	2 3	II 29,5	0,055			9 50 o,12	22 12			
114	Donnerstag 24	2 7	N II 49,4	0,054			10 33 o,12	22 54			
115	Freitag . . 25	2 10	II 9,0	0,054			II 16 o,12	23 38			
116	Sonnabend 26	2 14	II 28,5	0,054			II 59 o,12	—			
117	Sonntag . . 27	2 18	N II 47,8	0,053		o 2I	12 44 o,13				
118	Montag . . 28	2 22	N II 6,8	0,052		I 6	13 29 o,13				
119	Dienstag . . 29	2 26	II 25,6	0,051		I 53	14 16 o,13				
120	Mittwoch . . 30	2 29	N II 44,I	0,051		2 40	15 4 o,13				

Phasen des Mondes in mittlerer Greenwicher Zeit

April	d h m	● Erstes Viertel ○ Vollmond	April	d h m	● Letztes Viertel ● Neumond
5 0 12			18 13 3		
II 21 15			26 13 23		

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung in 1 m						Abweichung		Halbm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit						
Dienstag I.	h Mittern.	b m s	h m s	s	N	15	5,0	N	15	10,2	0,088	I4,8	54,1	Mittern.				
	2	3 38 51	3 40 52	2,01					15	15,4	15 20,5	0,086	I4,8	54,2	2			
	4	42 52	44 53	02					15	25,5	15 30,5	0,083	I4,8	54,2	4			
	6	46 55	48 56	02					N	15	35,4	N	15	40,2	6			
	8	350 57	352 59	2,02					15	45,0	15 49,7	0,079	I4,8	54,2	8			
	10	55 1	57 2	03					15	54,3	15 58,8	0,076	I4,8	54,2	10			
	Mittag	3 59 4	4 1 6	03					N	16	3,3	N	16	7,7	14,8	54,2	Mittag	
	14	4 3 9	4 5 11	2,04					16	12,1	16 16,3	0,072	I4,8	54,3	2			
	16	7 13	9 16	04					16	20,5	16 24,6	0,069	I4,8	54,3	4			
	18	II 19	I3 22	05					N	16	28,7	N	16	32,7	0,067	I4,8	54,3	6
Mittwoch 2.	h	4 15 25	4 17 28	2,05						16	36,6	16 40,4	0,064	I4,8	54,3	8		
	20	19 31	21 34	06						16	44,1	16 47,8	0,062	I4,8	54,4	10		
	22	23 38	25 41	06														
	Mittern.	4 27 45	4 29 49	2,06					N	16	51,4	N	16	55,0	0,059	I4,8	54,4	Mittern.
	2	31 53	33 57	07					16	58,4	17 1,8	0,057	I4,9	54,4	2			
	4	36 1	38 6	07					17	5,1	17 8,3	0,054	I4,9	54,5	4			
	6	44 10	44 21	2,08					N	17	11,4	N	17	14,5	0,052	I4,9	54,5	6
	8	44 20	46 25	08					17	17,5	17 20,4	0,049	I4,9	54,5	8			
	10	48 30	50 35	09					17	23,2	17 26,0	0,046	I4,9	54,5	10			
	Mittag	4 52 40	4 54 46	2,09					N	17	28,6	N	17	31,2	0,044	I4,9	54,6	Mittag
	14	4 56 51	4 58 57	09					17	33,7	17 36,2	0,041	I4,9	54,6	2			
	16	5 1 3	5 3 9	10					17	38,5	17 40,8	0,038	I4,9	54,7	4			
	18	5 5 15	5 7 21	2,10					N	17	43,0	N	17	45,0	0,036	I4,9	54,7	6
Donnerstag 3.	20	9 27	II 34	11					17	47,1	17 49,0	0,033	I4,9	54,7	8			
	22	13 40	15 47	11					17	50,8	17 52,6	0,030	I4,9	54,8	10			
	Mittern.	5 17 54	5 20	1,2,11					N	17	54,3	N	17	55,9	0,027	I5,0	54,8	Mittern.
	2	22 8	24 15	12					17	57,0	17 58,8	0,024	I5,0	54,8	2			
	4	26 22	28 30	12					18	0,2	18 1,4	0,022	I5,0	54,9	4			
	6	5 30 37	5 32 45	13					N	18	2,6	N	18	3,7	0,019	I5,0	54,9	6
	8	34 53	36 1	13					18	4,7	18 5,6	0,016	I5,0	55,0	8			
	10	39 9	41 17	13					18	6,4	18 7,1	0,013	I5,0	55,0	10			
	Mittag	5 43 25	5 45 33	2,14					N	18	7,8	N	18	8,3	0,010	I5,0	55,1	Mittag
	14	47 42	49 51	14					18	8,8	18 9,2	0,007	I5,0	55,1	2			
Freitag 4.	16	51 59	54 8	85					18	9,5	18 9,7	0,004	I5,1	55,2	4			
	18	5 56 17	5 58 26	2,15					N	18	9,8	N	18	9,8	0,001	I5,1	55,2	6
	20	6 0 35	6 2 45	15					18	9,7	18 9,6	0,002	I5,1	55,3	8			
	22	4 54	7 4	16					18	9,3	18 9,0	0,005	I5,1	55,3	10			
	Mittern.	6 9 13	6 11 23	2,16					N	18	8,6	N	18	8,1	0,008	I5,1	55,3	Mittern.
	2	13 33	15 43	16					18	7,5	18 6,8	0,011	I5,1	55,4	2			
	4	17 53	20 3	17					18	6,0	18 5,1	0,014	I5,1	55,5	4			
	6	6 22 13	6 24 23	2,17					N	18	4,1	N	18	3,0	0,017	I5,2	55,5	6
	8	26 34	28 44	17					18	1,9	18 0,6	0,020	I5,2	55,6	8			
	10	30 55	33 6	18					17	59,3	17 57,9	0,023	I5,2	55,6	10			
Mittag	6 35 17	6 37 28	2,18					N	17	56,3	N	17	54,7	0,026	I5,2	55,7	Mittag	
	14	39 39	41 50	18					17	53,0	17 51,2	0,029	I5,2	55,7	2			
	16	44 1	46 12	19					17	49,3	17 47,3	0,032	I5,2	55,8	4			
	18	6 48 24	6 50 35	2,19					N	17	45,2	N	17	43,0	0,036	I5,2	55,9	6
	20	52 47	54 58	19					17	40,7	17 38,4	0,039	I5,3	55,9	8			
	22	6 57 10	6 59 22	2,20					17	35,9	N	17	33,4	0,042	I5,3	56,0	10	
	24	7 1 34							N	17	30,7		0,045	I5,3	56,1	Mittern.		

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung in 1 m						Abweichung			Halbm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit					
		h	m	s	h	m	s	°	'	°	'	'						
Sonnabend 5.	Mittern.	7	1	34	7	34	6	2,20	N	17	30,7	N	17	28,0	0,045	15,3	56,1	Mittern.
	2	5	58		8	10	20		I	25,I	I	22,2		0,048	15,3	56,1	2	
	4	10	23		12	35	21		I	19,2	I	16,0		0,051	15,3	56,2	4	
	6	7	14	47	7	17	0	2,21	N	17	12,8	N	17	9,5	0,054	15,4	56,3	6
	8	19	13		21	25	21		I	6,1	I	2,6		0,058	15,4	56,3	8	
	10	23	38		25	51	21		I	59,0	I	55,3		0,060	15,4	56,4	10	
	Mittag	7	28	4	7	30	I	7,22	N	16	51,6	N	16	47,7	0,064	15,4	56,5	Mittag
	I4	32	30		34	43			I	43,7	I	39,7		0,067	15,4	56,5	2	
	I6	36	56		39	10	22		I	35,5	I	31,2		0,070	15,4	56,6	4	
	I8	7	41	23	7	43	36	2,22	N	16	26,9	N	16	22,5	0,073	15,5	56,7	6
Sonntag 6.	20	45	50		48	4	23		I	17,9	I	13,3		0,076	15,5	56,7	8	
	22	50	I7		52	3I	23		I	8,6	I	3,8		0,079	15,5	56,8	10	
	Mittern.	7	54	45	7	56	59	2,23	N	15	58,9	N	15	53,9	0,082	15,5	56,9	Mittern.
	2	7	59	I3	8	I	27	23	I	48,8	I	43,6		0,086	15,5	57,0	2	
	4	8	3	4I		5	55	24	I	38,4	I	33,0		0,089	15,6	57,0	4	
	6	8	8	9	8	10	23	2,24	N	15	27,5	N	15	22,0	0,092	15,6	57,1	6
	8	I2	38		I4	52	24		I	16,3	I	10,6		0,095	15,6	57,2	8	
	10	I7	6		I9	2I	24		I	4,8	I	45,9		0,098	15,6	57,3	10	
	Mittag	8	2I	35	8	23	50	2,24	N	14	52,9	N	14	46,8	0,101	15,7	57,3	Mittag
	I4	26	5		28	20	25		I	40,6	I	34,3		0,104	15,7	57,4	2	
	I6	30	34		32	49	25		I	28,0	I	21,5		0,107	15,7	57,5	4	
Montag 7.	I8	8	35	4	8	37	I9	2,25	N	14	15,0	N	14	8,3	0,110	15,7	57,6	6
	20	39	34		4I	50	25		I	4,6	I	35,4		0,113	15,7	57,7	8	
	22	44	5		46	20	25		I	47,9	I	40,9		0,116	15,8	57,7	10	
	Mittern.	8	48	35	8	50	5I	2,26	N	13	33,9	N	13	26,7	0,118	15,8	57,8	Mittern.
	2	53	6		55	22	26		I	19,5	I	12,2		0,121	15,8	57,9	2	
	4	8	57	37	8	59	53	26	I	4,7	I	25,3		0,124	15,8	58,0	4	
	6	9	2	8	9	4	24	2,26	N	12	49,7	N	12	42,0	0,127	15,8	58,1	6
	8	6	40		8	56	26		I	34,3	I	26,4		0,130	15,9	58,1	8	
	10	I1	I2		I3	28	27		I	18,5	I	10,5		0,133	15,9	58,2	10	
	Mittag	9	I5	44	9	I8	0	2,27	N	12	2,5	N	11	54,3	0,135	15,9	58,3	Mittag
	I4	20	I6		22	32	27		I	46,1	I	37,8		0,138	15,9	58,4	2	
	I6	24	49		27	5	27		I	29,4	I	20,9		0,140	16,0	58,5	4	
Dienstag 8.	I8	9	29	I2I	9	3I	38	2,27	N	II	12,4	N	II	3,7	0,143	16,0	58,5	6
	20	33	54		36	I1	28		I	55,0	I	46,3		0,146	16,0	58,6	8	
	22	38	28		40	44	28		I	37,4	I	28,5		0,148	16,0	58,7	10	
	Mittern.	9	43	I	9	45	I8	2,28	N	10	19,5	N	10	10,4	0,151	16,0	58,8	Mittern.
	2	47	35		49	52	28		I	1,3	I	52,0		0,153	16,1	58,9	2	
	4	52	9		54	26	28		I	42,8	I	33,4		0,155	16,1	58,9	4	
	6	9	56	43	9	59	I	2,29	N	9	24,9	N	9	14,5	0,158	16,1	59,0	6
	8	I0	I	18	I0	3	35	29	I	4,9	I	55,3		0,160	16,1	59,1	8	
	10	5	53		8	I1	29		I	45,6	I	35,8		0,162	16,2	59,2	10	
	Mittag	I0	I0	28	I0	I2	46	2,29	N	8	26,0	N	8	16,1	0,164	16,2	59,3	Mittag
	I4	I5	4		I7	22	30		I	6,1	I	56,1		0,166	16,2	59,3	2	
	I6	I9	39		2I	57	30		I	46,1	I	35,9		0,168	16,2	59,4	4	
	I8	I0	24	I6	I0	26	34	2,30	N	7	25,7	N	7	15,5	0,170	16,2	59,5	6
Mittwoch 9.	20	28	52		3I	I0	30		I	5,2	I	54,8		0,172	16,3	59,6	8	
	22	33	29		I0	35	47	3I	I	44,4	N	6	33,9	0,174	16,3	59,6	10	
	24	I0	38	6	I0	35	47	2,31	N	6	23,3		0,176	16,3	59,7	Mittern.		

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung in 1 m						Halbm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit	
		h	m	s	h	m	s				
Mittwoch 9.	Mittern.	10 38 6	10 40 24	2,31	N	6 23,3 N	6 12,8	0,176	16,3	59,7	Mittern.
	2	42 43	45 2	31		6 2,1	5 51,4	178	16,3	59,8	2
	4	47 21	49 40	32		5 40,7	5 29,9	179	16,3	59,9	4
	6	10 51 59	10 54 18	2,32	N	5 19,1 N	5 8,2	0,181	16,4	59,9	6
	8	10 56 38	10 58 57	32		4 57,3	4 46,3	182	16,4	60,0	8
	10	II 1 16	II 3 36	33		4 35,3	4 24,3	184	16,4	60,1	10
	Mittag	II 5 56	II 8 15	2,33	N	4 13,2 N	4 2,0	0,185	16,4	60,1	Mittag
	14	10 35	12 55	33		3 50,9	3 39,7	186	16,4	60,2	2
	16	15 15	17 35	34		3 28,4	3 17,1	188	16,4	60,3	4
	18	II 19 56	II 22 16	2,34	N	3 5,8 N	2 54,5	0,189	16,5	60,3	6
Donnerstag 10.	20	24 37	26 57	34		2 43,1	2 31,7	190	16,5	60,4	8
	22	29 18	31 39	35		2 20,3	2 8,8	191	16,5	60,5	10
Mittwoch 10.	Mittern.	II 34 0	II 36 21	2,35	N	1 57,4 N	1 45,8	0,192	16,5	60,5	Mittern.
	2	38 42	41 3	35		1 34,3	1 22,8	192	16,5	60,6	2
	4	43 24	45 46	36		1 11,2	0 59,6	193	16,5	60,6	4
	6	II 48 8	II 50 29	2,36	N	0 48,0 N	0 36,4	0,194	16,6	60,7	6
	8	52 51	55 13	37		0 24,7 N	0 13,1	194	16,6	60,7	8
	10	II 57 35	II 59 57	37	N	0 1,4 S	0 10,2	194	16,6	60,8	10
	Mittag	II 2 20	II 4 42	2,37	S	0 21,9 S	0 33,6	0,195	16,6	60,8	Mittag
	14	7 5	9 27	38		0 45,3	0 57,0	195	16,6	60,9	2
	16	II 50	II 14 13	38		1 8,7	1 20,4	195	16,6	60,9	4
	18	II 16 36	II 19 0	2,39	S	1 32,1 S	1 43,8	0,195	16,6	61,0	6
Freitag 11.	20	21 23	23 46	39		1 55,5	2 7,2	195	16,7	61,0	8
	22	26 10	28 34	39		2 18,9	2 30,6	195	16,7	61,1	10
Mittwoch 11.	Mittern.	II 30 58	II 33 22	2,40	S	2 42,3 S	2 53,9	0,194	16,7	61,1	Mittern.
	2	35 46	38 10	40		3 5,6	3 17,2	194	16,7	61,1	2
	4	40 35	42 59	41		3 28,9	3 40,5	194	16,7	61,2	4
	6	II 45 24	II 47 49	2,41	S	3 52,1 S	4 3,6	0,193	16,7	61,2	6
	8	50 14	52 39	42		4 15,2	4 26,7	192	16,7	61,2	8
	10	55 4	II 57 30	42		4 38,2	4 49,7	191	16,7	61,2	10
	Mittag	II 59 55	II 2 21	2,43	S	5 1,1 S	5 12,5	0,191	16,7	61,3	Mittag
	14	13 4 47	7 13	43		5 23,9	5 19,0	190	16,7	61,3	2
	16	9 39	12 5	44		5 46,6	5 53,5	188	16,7	61,3	4
	18	I3 14 32	I3 16 58	2,44	S	6 9,2 S	6 20,4	0,187	16,7	61,3	6
Sonnabend 12.	20	19 25	21 52	45		6 31,5	6 42,7	186	16,7	61,3	8
	22	24 19	26 46	45		6 53,8	7 4,8	184	16,7	61,4	10
Mittwoch 12.	Mittern.	I3 29 I3	I3 31 41	2,46	S	7 15,8 S	7 26,7	0,183	16,7	61,4	Mittern.
	2	34 8	36 36	46		7 37,6	7 48,5	181	16,7	61,4	2
	4	39 4	41 32	46		7 59,3	8 10,0	180	16,8	61,4	4
	6	I3 44 0	I3 46 28	2,47	S	8 20,7 S	8 31,4	0,178	16,8	61,4	6
	8	48 56	51 25	47		8 41,9	8 52,4	176	16,8	61,4	8
	10	53 53	II 56 22	48		9 2,9	9 13,3	174	16,8	61,4	10
	Mittag	I3 58 51	I4 1 20	2,48	S	9 23,6 S	9 33,9	0,172	16,8	61,4	Mittag
	14	I4 3 49	6 19	49		9 44,1	9 54,2	169	16,7	61,4	2
	16	8 48	II 18	49		I0 4,2	I0 14,2	167	16,7	61,4	4
	18	I4 13 47	I4 16 17	2,50	S	I0 24,1 S	I0 33,9	0,164	16,7	61,4	6
Sonntag 13.	20	18 47	21 17	50		I0 43,7	I0 53,4	162	16,7	61,3	8
	22	23 47	I4 26 18	50		II 3,0 S	I1 12,5	159	16,7	61,3	10
	24	I4 28 48		2,51	S	I1 21,9		0,157	16,7	61,3	Mittern.

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung			Abweichung und Änderung in 1 m			Habm.	Hör. Par.	Mittlere Gr. Zeit	
		h	m	s	h	m	s	'	'	'	'
Sonntag 13.	Mittern.	14	28	48	14	31	19	2,51	S 12 21,9	S 12 31,3	0,157
	2	33	49	36	20	51		II 40,6	II 49,8	154	16,7
	4	38	51	41	22	52		II 58,9	I 2 7,9	151	16,7
	6	14	43	53	14	46	24	2,52	S 12 16,8	S 12 25,6	0,148
	8	48	56	51	27	52		I 2 34,4	I 2 43,0	145	16,7
	10	53	58	14	56	30	53	I 2 51,6	I 3 0,1	142	16,7
	Mittag	14	59	2	15	1	33	2,53	S 13 8,4	S 13 16,7	0,139
	14	15	4	5	6	37	53	I 3 24,9	I 3 32,9	135	16,7
	16	9	9	11	41	53		I 3 40,9	I 3 48,8	132	16,7
	18	15	14	13	15	16	45	2,54	S 13 56,5	S 14 4,2	0,129
Montag 14.	20	19	18	21	50	54		I 4 11,8	I 4 19,2	125	16,7
	22	24	22	26	55	54		I 4 26,6	I 4 33,8	122	16,6
	Mittern.	15	29	27	15	32	0	2,54	S 14 40,9	S 14 48,0	0,118
	2	34	32	37	5	54		I 4 54,9	I 5 1,7	114	16,6
	4	39	37	42	10	54		I 5 8,4	I 5 15,0	111	16,6
	6	15	44	43	15	47	I 5	2,54	S 15 21,4	S 15 27,8	0,107
	8	49	48	52	21	55		I 5 34,0	I 5 40,1	103	16,6
	10	54	54	15	57	26	55	I 5 46,1		099	16,6
	Mittag	15	59	59	16	2	32	2,55	S 15 57,8	S 16 3,5	0,095
	14	16	5	5	7	38	55	I 6 9,0	I 6 14,4	091	16,5
	16	10	10	12	43	55		I 6 19,7	I 6 24,9	087	16,5
	18	16	15	16	16	17	48	2,54	S 16 30,0	S 16 34,9	0,083
Dienstag 15.	20	20	21	22	54	54		I 6 39,7	I 6 44,4	079	16,5
	22	25	26	27	59	54		I 6 49,0	I 6 53,5	075	16,5
	Mittern.	16	30	31	16	33	4	2,54	S 16 57,8	S 17 2,0	0,071
	2	35	36	38	9	54		I 7 6,1	I 7 10,1	067	16,4
	4	40	41	43	13	54		I 7 13,9	I 7 17,6	063	16,4
	6	16	45	45	16	48	I 7	2,53	S 17 21,2	S 17 24,7	0,059
	8	50	49	53	21	53		I 7 28,0	I 7 31,3	055	16,4
	10	16	55	53	16	58	25	53	I 7 34,4	I 7 37,3	051
	Mittag	17	0	56	17	3	28	2,53	S 17 40,2	S 17 42,9	0,046
	14	5	59	8	30	52		I 7 45,5	I 7 48,0	042	16,3
	16	11	1	13	32	52		I 7 50,4	I 7 52,6	038	16,3
	18	17	16	3	17	18	34	2,51	S 17 54,7	S 17 56,7	0,034
Mittwoch 16.	20	21	5	23	35	51		I 7 58,6	I 8 0,3	030	16,3
	22	26	6	28	36	50		I 8 1,9	I 8 3,4	026	16,3
	Mittern.	17	31	6	17	33	36	2,50	S 18 4,8	S 18 6,0	0,022
	2	36	5	38	35	49		I 8 7,1	I 8 8,2	018	16,2
	4	41	4	43	34	49		I 8 9,0	I 8 9,8	014	16,2
	6	17	46	3	17	48	32	2,48	S 18 10,4	S 18 11,0	0,010
	8	51	0	53	29	48		I 8 11,4	I 8 11,7	006	16,2
	10	17	55	57	17	58	25	47	I 8 11,8	I 8 11,9	002
	Mittag	18	0	53	18	3	21	2,46	S 18 11,8	S 18 11,6	0,002
	14	5	48	8	16	46		I 8 11,3	I 8 10,9	006	16,1
	16	10	43	13	10	45		I 8 10,3	I 8 9,7	010	16,1
	18	18	15	36	18	18	3	2,44	S 18 8,9	S 18 8,0	0,014
Mittwoch 16.	20	20	29	22	55	44		I 8 7,0	I 8 5,9	018	16,0
	22	25	21	18	27	47	43	I 8 4,7	S 18 3,3	021	16,0
	24	18	30	12				S 18 1,9		0,025	16,0
											Mittern.

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung in 1 m						Abweichung und Änderung in 1 m			Haltm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit				
		h	m	s	h	m	s	°	'	'	'	°,025	'	'	'		
Donnerstag 17.	Mittern.	18	30	12	18	32	37	2,42	S	18	1,9	S	18	0,3	Mittern.		
	2	35	2		37	26	41	I	17	58,7	I	17	56,9	0,029	16,0	58,6	
	4	39	51		42	15	40	I	17	55,0	I	17	53,0	0,032	15,9	58,5	
	6	18	44	39	18	47	2	2,40	S	17	50,9	S	17	48,7	0,036	15,9	58,4
	8	49	26		51	49	39		I	17	46,4	I	17	44,0	0,039	15,9	58,3
	10	54	12	18	56	34	38		I	17	41,4	I	17	38,8	0,043	15,9	58,2
	Mittag	18	58	57	19	1	19	2,37	S	17	36,1	S	17	33,2	0,046	15,9	58,1
	14	19	340		6	2	36		I	17	30,3	I	17	27,3	0,050	15,8	58,1
	16	8	23		10	44	35		I	17	24,1	I	17	20,9	0,053	15,8	58,0
	18	19	13	5	19	15	25	2,34	S	17	17,6	S	17	14,1	0,056	15,8	57,9
Freitag 18.	Mittag	17	46		19	15	25		I	17	10,6	I	17	7,0	0,060	15,8	57,8
	20	22	25		24	45	32		I	17	3,3	I	16	59,5	0,063	15,8	57,8
	Mittern.	19	27	4	19	29	22	2,32	S	16	55,5	S	16	51,5	0,066	15,7	57,7
	2	31	41		33	59	31		I	16	47,5	I	16	43,3	0,069	15,7	57,6
	4	36	17		38	35	30		I	16	39,0	I	16	34,6	0,072	15,7	57,5
Samstag 19.	6	19	40	52	19	43	9	2,29	S	16	30,2	S	16	25,7	0,075	15,7	57,5
	8	45	26		47	43	28		I	16	21,0	I	16	16,3	0,078	15,7	57,4
	10	49	59		52	15	27		I	16	11,5	I	16	6,6	0,081	15,6	57,3
	Mittag	19	54	31	19	56	46	2,26	S	16	1,7	S	15	56,6	0,083	15,6	57,2
	14	19	59	I	20	1	16	25	I	15	51,5	I	15	46,3	0,086	15,6	57,2
	16	20	3	31		5	45	24	I	15	41,0	I	15	35,7	0,089	15,6	57,1
	18	20	7	59	20	10	13	2,23	S	15	30,2	S	15	24,7	0,091	15,6	57,0
Sonntag 20.	20	12	27		14	40	22		I	15	19,1	I	15	13,4	0,094	15,6	57,0
	22	16	53		19	5	21		I	15	7,7	I	15	1,8	0,096	15,5	56,9
	Mittern.	20	21	18	20	23	30	2,20	S	14	56,0	S	14	50,0	0,099	15,5	56,8
	2	25	42		27	53	19		I	14	43,9	I	14	37,8	0,101	15,5	56,8
	4	30	4		32	15	19		I	14	31,7	I	14	25,4	0,104	15,5	56,7
Sonntag 20.	6	20	34	26	20	36	37	2,18	S	14	19,1	S	14	12,7	0,106	15,5	56,6
	8	38	47		40	57	17		I	14	6,3	I	13	59,7	0,108	15,4	56,6
	10	43	6		45	16	16		I	13	53,2	I	13	46,5	0,110	15,4	56,5
	Mittag	20	47	25	20	49	34	2,15	S	13	39,8	S	13	33,0	0,112	15,4	56,4
	14	51	42		53	51	14		I	13	26,2	I	13	19,3	0,114	15,4	56,4
	16	20	55	59	20	58	7	13	I	13	12,4	I	13	5,4	0,116	15,4	56,3
	18	21	0	14	21	2	22	2,12	S	12	58,3	S	12	51,2	0,118	15,4	56,3
Sonntag 20.	20	4	29		6	35	12		I	12	44,0	I	12	36,7	0,120	15,3	56,2
	22	8	42		10	48	11		I	12	29,5	I	12	22,1	0,122	15,3	56,1
	Mittern.	21	12	54	21	15	0	2,10	S	12	14,7	S	12	7,3	0,124	15,3	56,1
	2	17	6		19	11	09		I	11	59,8	I	11	52,2	0,125	15,3	56,0
	4	21	16		23	21	08		I	11	44,6	I	11	36,9	0,127	15,3	56,0
Sonntag 20.	6	21	25	26	21	27	30	2,08	S	11	29,2	S	11	21,5	0,129	15,3	55,9
	8	29	34		31	38	07		I	11	13,7	I	11	5,9	0,130	15,2	55,9
	10	33	42		35	46	06		I	10	58,0	I	10	50,0	0,132	15,2	55,8
	Mittag	21	37	49	21	39	52	2,05	S	10	42,0	S	10	34,0	0,133	15,2	55,7
	14	41	55		43	58	05		I	10	26,0	I	10	17,9	0,135	15,2	55,7
	16	46	0		48	2	04		I	10	9,7	I	10	1,5	0,136	15,2	55,6
	18	21	50	4	21	52	6	2,03	S	9	53,3	S	9	45,0	0,137	15,2	55,6
Sonntag 20.	20	54	8	21	56	9	02		I	9	36,7	I	9	28,4	0,139	15,2	55,5
	22	21	58	10	22	0	11		I	9	20,0	S	9	11,6	0,140	15,1	55,5
	24	22	2	12			2,01		S	9	3,2			0,141	15,1	55,4	Mittern.

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung in 1 m						Abweichung			Haltm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit					
		h	m	s	h	m	s	z,01	S	°	'	'	'	h				
Montag 21.	Mittern.	22	2	12	22	4	13	2,01	S	9	3,2	S	8	54,7	0,141	15, I	55,4	Mittern.
	2	6	13	8	13	01			8	46,2	8	37,6	I	142	15, I	55,4	2	
	4	10	13	12	13	2,00			8	29,0	8	20,4	I	143	15, I	55,4	4	
	6	22	14	13	22	16	12	1,99	S	8	11,8	S	8	3,1	0,144	15, I	55,3	6
	8	18	12		20	11	99		7	54,4	7	45,6	I	145	15, I	55,3	8	
	10	22	10	24	9	98			7	36,9	7	28,1	I	146	15, I	55,2	10	
	Mittag	22	26	8	22	28	6	1,98	S	7	19,3	S	7	10,4	0,147	15, I	55,2	Mittag
	14	30	4	32	3	97			7	1,6	6	52,7	I	148	15, 0	55, I	2	
	16	34	1	35	59	97			6	43,8	6	34,8	I	149	15, 0	55, I	4	
	18	22	37	56	22	39	54	1,96	S	6	25,8	S	6	16,9	0,150	15, 0	55,0	6
Dienstag 22.	Mittag	41	51	43	49	96			6	7,9	5	58,8	I	150	15, 0	55,0	8	
	22	45	46	47	43	95			5	49,8	5	40,7	I	151	15, 0	55,0	10	
	Mittern.	22	49	40	22	51	37	1,95	S	5	31,6	S	5	22,5	0,152	15, 0	54,9	Mittern.
	2	53	33	55	30	94			5	13,4	5	4,2	I	152	15, 0	54,9	2	
	4	22	57	26	22	59	22	94	4	55,1	4	45,9	I	153	15, 0	54,9	4	
	6	23	1	19	23	3	15	1,93	S	4	36,7	S	4	27,5	0,153	15, 0	54,8	6
	8	5	II	7	6	93			4	18,3	4	9,1	I	154	14,9	54,8	8	
	10	9	2	10	58	93			3	59,8	3	50,6	I	154	14,9	54,7	10	
	Mittag	23	12	53	23	14	49	1,92	S	3	41,3	S	3	32,0	0,155	14,9	54,7	Mittag
	14	16	44	18	39	92			3	22,7	3	13,4	I	155	14,9	54,7	2	
Dienstag 22.	16	20	34	22	29	92			3	4,1	2	54,8	I	155	14,9	54,6	4	
	18	23	24	24	23	26	19	1,91	S	2	45,5	S	2	36,2	0,155	14,9	54,6	6
	20	28	14	30	8	91			2	26,8	2	17,5	I	156	14,9	54,6	8	
	22	32	3	33	57	91			2	8,1	1	58,8	I	156	14,9	54,6	10	
	Mittern.	23	35	52	23	37	46	1,91	S	1	49,4	S	1	40,1	0,156	14,9	54,5	Mittern.
	2	39	41	41	35	90			1	30,7	1	21,3	I	156	14,9	54,5	2	
	4	43	29	45	23	90			1	12,0	1	2,6	I	156	14,9	54,5	4	
	6	23	47	17	23	49	11	1,90	S	0	53,2	S	0	43,9	0,156	14,9	54,4	6
	8	51	5	52	59	90			0	34,5	0	25,1	I	156	14,9	54,4	8	
	10	54	53	23	56	47	90		S	0	15,8	S	0	6,4	0,156	14,8	54,4	10
	Mittag	23	58	41	0	0	34	1,90	N	0	3,0	N	0	12,3	0,156	14,8	54,4	Mittag
	14	0	228	4	22	89			0	21,7	0	31,0	I	156	14,8	54,3	2	
	16	6	15	8	9	89			0	40,4	0	49,7	I	156	14,8	54,3	4	
	18	0	10	2	0	11	56	1,89	N	0	59,0	N	1	8,4	0,155	14,8	54,3	6
Mittwoch 23.	20	13	50	15	43	89			1	17,7	1	27,0	I	155	14,8	54,3	8	
	22	17	36	19	30	89			1	36,3	1	45,6	I	155	14,8	54,3	10	
	Mittern.	0	21	23	0	23	17	1,89	N	1	54,9	N	2	4,2	0,155	14,8	54,2	Mittern.
	2	25	10	27	4	89			2	13,4	2	22,7	I	154	14,8	54,2	2	
	4	28	57	30	50	89			2	31,9	2	41,1	I	154	14,8	54,2	4	
	6	0	32	44	0	34	37	1,89	N	2	50,3	N	2	59,5	0,153	14,8	54,2	6
	8	36	31	38	24	89			3	8,7	3	17,9	I	153	14,8	54,2	8	
	10	40	17	42	11	89			3	27,0	3	36,2	I	152	14,8	54,1	10	
	Mittag	0	44	4	0	45	58	1,89	N	3	45,3	N	3	54,4	0,152	14,8	54,1	Mittag
	14	47	51	49	45	89			4	3,5	4	12,6	I	151	14,8	54,1	2	
Donnerstag 24.	16	51	38	53	32	89			4	21,6	4	30,6	I	151	14,8	54,1	4	
	18	0	55	25	0	57	19	1,89	N	4	39,7	N	4	48,6	0,150	14,8	54,1	6
	20	0	59	12	1	1	6	89	4	57,6	5	6,6	I	149	14,8	54,1	8	
	22	1	3	0	1	45	3	89	5	15,5	N	5	24,4	I	149	14,8	54,1	10
	24	1	6	47	1	90	N		5	33,3	0	148	I	148	14,8	54,0	Mittern.	

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung			Abweichung und Änderung in 1 m			Halbm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit				
		h	m	s	h	m	s	N	o'	'	'	h		
Fr. 25.	Mittern.	I	6	47	I	18	10	^{1,90}	N	5 33,3	N	6 26,0	0,148	
	Mittag	I	29	35	I	41	2	^{1,91}	N	7 17,8	N	8 8,5	0,142	
Sa. 26.	Mittern.	I	52	32	2	4	4	^{1,92}	N	8 57,9	N	9 46,0	0,136	
	Mittag	I	15	40	2	27	19	^{1,94}	N	10 32,6	N	11 17,7	0,127	
So. 27.	Mittern.	2	39	2	2	50	48	^{1,96}	N	12 1,0	N	12 42,6	0,118	
	Mittag	3	239		3	14	34	^{1,98}	N	13 22,2	N	13 59,7	0,107	
Montag 28.	Mittern.	3	26	33	3	28	33	^{2,00}	N	14 35,1	N	14 40,8	0,095	
	2		30	33		32	34	⁰¹	I	14 46,4	I	14 52,0	093	
	4		34	35		36	35	⁰¹	I	14 57,5	I	15 2,9	091	
	6		38	36		34	37	^{2,02}	N	15 8,2	N	15 13,5	0,089	
	8		42	38		44	40	⁰²	I	15 18,8	I	15 23,9	087	
	10		46	41		48	43	⁰²	I	15 29,0	I	15 34,1	084	
	Mittag	3	50	44	3	52	46	^{2,03}	N	15 39,0	N	15 43,9	0,082	
	14		54	48		35	50	⁰³	I	15 48,7	I	15 53,5	080	
	16		35	52		4	54	⁰⁴	I	15 58,2	I	16 2,8	077	
	18		4	257		4	45	⁰⁴	N	16 7,3	N	16 11,8	0,075	
	20		7	2		9	4	⁰⁴	I	16 16,2	I	16 20,5	073	
	22		11	7		13	10	⁰⁵	I	16 24,8	I	16 28,9	070	
Dienstag 29.	Mittern.	4	15	13	4	17	17	^{2,05}	N	16 33,0	N	16 37,1	0,068	
	2		19	20		21	23	⁰⁶	I	16 41,0	I	16 44,9	065	
	4		23	27		25	31	⁰⁶	I	16 48,7	I	16 52,4	063	
	6		42	35		42	39	^{2,06}	N	16 50,1	N	16 59,7	0,060	
	8		31	43		33	47	⁰⁷	I	17 3,2	I	17 6,6	058	
	10		35	51		37	55	⁰⁷	I	17 10,0	I	17 13,2	055	
	Mittag	4	40	0	4	42	5	^{2,08}	N	17 16,4	N	17 19,5	0,053	
	14		44	9		46	14	⁰⁸	I	17 22,6	I	17 25,5	050	
	16		48	19		50	24	⁰⁸	I	17 28,4	I	17 31,2	047	
	18		4	52	30	4	54	⁰⁹	N	17 33,9	N	17 36,5	0,045	
	20		4	56	40	4	58	⁰⁹	I	17 39,1	I	17 41,6	042	
	22		5	0	51	5	25	⁰⁹	I	17 43,9	I	17 46,3	039	
Mittwoch 30.	Mittern.	5	5	3	5	7	9	^{2,10}	N	17 48,5	N	17 50,6	0,036	
	2		9	15		11	21	¹⁰	I	17 52,7	I	17 54,7	034	
	4		13	27		15	34	¹¹	I	17 56,5	I	17 58,4	031	
	6		5	17	40	5	19	⁴⁷	^{2,11}	N	18 0,1	N	18 1,7	0,028
	8		21	53		24	0	¹¹	I	18 3,3	I	18 4,7	025	
	10		26	7		28	14	¹²	I	18 6,1	I	18 7,4	022	
	Mittag	5	30	21	5	32	28	^{2,12}	N	18 8,6	N	18 9,8	0,019	
	14		34	35		36	43	¹²	I	18 10,8	I	18 11,8	017	
	16		38	50		40	58	¹²	I	18 12,6	I	18 13,4	014	
	18		5	43	5	45	13	^{2,13}	N	18 14,1	N	18 14,7	0,011	
	20		47	21		49	28	¹³	I	18 15,2	I	18 15,6	008	
	22		51	36	5	53	44	¹³	I	18 16,0	N	18 16,2	005	
	24		5	55	52	5	53	⁴⁴	^{2,14}	N	18 16,4		0,002	

Venus ♀

Mars ♂

Datum	Mittl. Greenw. Mitternacht			Datum	Mittl. Greenw. Mitternacht			Mittl. Ortsatz d. oberen Meridiandurchgangs in Greenwich
	Gerade Aufsteigung		Abweichung		Gerade Aufsteigung		Abweichung	
	und stündliche Änderung				und stündliche Änderung			
	h m s	N	° '		h m s	S	° '	h m
I 0 24 50 8	0 24 50 8	I	9,9 '	II 49	I 20 5 16 8	21 17,6 '	7 29	
2 0 29 22 11,3	0 29 22 11,3	I	39,9 1,25	II 50	2 20 8 II 7,3	21 10,1 0,31	7 28	
	11,4		1,25		7,3	0,32		
3 0 33 55	0 33 55	N	2 9,9	II 51	3 20 II 6	S 21 2,5	7 27	
4 0 38 28	0 38 28	I	39,9 1,25	II 51	4 20 14 0	20 54,7 0,33	7 26	
5 0 43	0 43	I	11,4	II 52	5 20 16 55	20 46,7 0,33	7 25	
			1,24		7,2	0,34		
6 0 47 34	0 47 34	N	3 39,6	II 52	6 20 19 49	S 20 38,5	7 24	
	11,4		1,24		7,2	0,35		
7 0 52 7	0 52 7	N	4 9,4	II 53	7 20 22 42	S 20 30,2	7 23	
8 0 56 40	0 56 40	I	39,1 1,24	II 54	8 20 25 35	20 21,8 0,35	7 22	
9 I 1 14	I 1 14	I	5 8,7 1,23	II 54	9 20 28 28	20 13,2 0,36	7 21	
	11,4		1,23		7,2	0,37		
10 I 1 54 8	I 1 54 8	N	5 38,2	II 55	10 20 31 21	S 20 4,4	7 20	
II 1 10 23	1 10 23	I	7,5 1,22	II 55	11 20 34 13	19 55,4 0,37	7 19	
12 I 14 58	I 14 58	I	6 36,7 1,22	II 56	12 20 37 5	19 46,3 0,38	7 18	
	11,5		1,21		7,2	0,38		
13 I 19 33	I 19 33	N	7 5,8	II 57	13 20 39 57	S 19 37,1	7 17	
	11,5		1,21		7,1	0,39		
14 I 24 9	I 24 9	N	7 34,8	II 57	14 20 42 48	S 19 27,7	7 15	
15 I 28 45	I 28 45	I	8 3,5 1,20	II 58	15 20 45 39	19 18,1 0,40	7 14	
16 I 33 22	I 33 22	I	8 32,1 1,19	II 59	16 20 48 30	19 8,5 0,40	7 13	
	11,5		1,18		7,1	0,41		
17 I 38 0	I 38 0	N	9 0,5	II 59	17 20 51 20	S 18 58,6	7 12	
18 I 42 38	I 42 38	I	9 28,7 1,17	I 2 0	18 20 54 10	18 48,6 0,42	7 11	
19 I 47 17	I 47 17	I	9 56,6 1,16	I 2 1	19 20 57 0	18 38,5 0,42	7 10	
	11,7		1,16		7,0	0,43		
20 I 51 57	I 51 57	N	10 24,4	I 2 2	20 59 49	S 18 28,3	7 9	
	11,7		1,15		7,0	0,43		
21 I 56 37	I 56 37	N	10 51,9	I 2 2	21 2 37	S 18 17,9	7 8	
22 2 I 19	I 19	I	11,3	I 2 3	22 21 5 26	18 7,4 0,44	7 7	
23 2 6 I 11,8	I 11,8	II	46,1 1,12	I 2 4	23 21 8 14	17 56,8 0,44	7 5	
	11,8		1,11		7,0	0,45		
24 2 10 44	2 10 44	N	12 12,8	I 2 5	24 21 11 1	S 17 46,0	7 4	
25 2 15 27	2 15 27	I	39,2 1,10	I 2 5	25 21 13 49	17 35,1 0,45	7 3	
26 2 20 I 2	I 2	I	5 3,3 1,09	I 2 6	26 21 16 35	17 24,1 0,46	7 2	
	11,9		1,08		7,0	0,46		
27 2 24 58	2 24 58	N	13 31,1	I 2 7	27 21 19 22	S 17 13,0	7 1	
	11,9		1,06		6,9	0,47		
28 2 29 44	2 29 44	N	13 56,6	I 2 8	28 21 22 8	S 17 1,8	7 0	
29 2 34 32	2 34 32	I	42 1,7 1,05	I 2 9	29 21 24 53	16 50,4 0,47	6 58	
30 2 39 21	2 39 21	N	14 46,4	I 2 10	30 21 27 38	16 39,0 0,48	6 57	
	12,0		1,02		6,9	0,48		
Datum	Horizontal-Parallaxe			Datum	Horizontal-Parallaxe			
April 16	' 0,1			April 16	' 0,1			

Jupiter ♃

Saturn ♄

Datum	Mittl. Greenw. Mitternacht				Mittl. Ortszeit d. oberen Meridiandurchgangs in Greenwich	Mittl. Greenw. Mitternacht				Mittl. Ortszeit d. oberen Meridiandurchgangs in Greenwich		
	Gerade Aufsteigung		Abweichung			Gerade Aufsteigung		Abweichung				
	und stündliche Änderung					und stündliche Änderung						
I	h m s	s	N	° ' ,	h m	h m s	s	N	° ' ,	h m		
1	3 0 4	2,1	I6	12,3 0,16	I4 22	I	2 45 57	1,1	I3 50,2 0,09	I4 8		
2	3 0 55	2,2	I6	16,1 0,15	I4 19	2	2 46 24	1,1	I3 52,4 0,09	I4 5		
3	3 1 47	2,1	N	16 19,8 0,16	I4 16	3	2 46 51	1,2	N	13 54,6 0,09		
4	3 2 38	2,2	I6	23,6 0,15	I4 13	4	2 47 19	1,2	I3 56,8 0,09	I3 58		
5	3 3 30	2,2	I6	27,3 0,16	I4 10	5	2 47 47	1,1	I3 59,0 0,10	I3 54		
6	3 4 22	2,2	N	16 31,1 0,15	I4 7	6	2 48 14	1,2	N	I4 1,3 0,09		
7	3 5 15	2,2	N	16 34,8 0,16	I4 4	7	2 48 42	1,2	N	I4 3,5 0,09		
8	3 6 7	2,2	I6	38,6 0,15	I4 1	8	2 49 10	1,2	I4	5,7 0,10		
9	3 7 0	2,2	I6	42,3 0,16	I3 58	9	2 49 39	1,2	I4	8,0 0,09		
10	3 7 54	2,2	N	16 46,1 0,15	I3 55	10	2 50 7	1,2	N	I4 10,2 0,10		
II	3 8 47	2,2	I6	49,8 0,15	I3 52	II	2 50 36	1,2	I4	12,5 0,09		
IZ	3 9 40	2,2	I6	53,5 0,16	I3 49	I2	2 51 4	1,2	I4	14,7 0,10		
I3	3 10 34	2,2	N	16 57,3 0,15	I3 46	I3	2 51 33	1,2	N	I4 17,0 0,09		
I4	3 11 28	2,3	N	17 1,0 0,15	I3 43	I4	2 52 2	1,2	N	I4 19,2 0,10		
I5	3 12 23	2,3	I7	4,7 0,15	I3 40	15	2 52 31	1,2	I4	21,5 0,09		
I6	3 13 17	2,3	I7	8,4 0,15	I3 37	16	2 53 0	1,2	I4	23,7 0,10		
I7	3 14 12	2,3	N	17 12,1 0,15	I3 34	I7	2 53 29	1,2	N	I4 26,0 0,09		
I8	3 15 6	2,3	I7	15,8 0,15	I3 31	I8	2 53 59	1,2	I4	28,2 0,10		
I9	3 16 1	2,3	I7	19,5 0,15	I3 28	I9	2 54 28	1,2	I4	30,5 0,10		
I0	3 16 57	2,3	N	17 23,2 0,15	I3 25	I0	2 54 58	1,2	N	I4 32,8 0,09		
I1	3 17 52	2,3	N	17 26,8 0,15	I3 22	I1	2 55 28	1,2	N	I4 35,0 0,10		
I2	3 18 48	2,3	I7	30,5 0,15	I3 19	I2	2 55 57	1,3	I4	37,3 0,09		
I3	3 19 43	2,3	I7	34,2 0,15	I3 16	I3	2 56 27	1,3	I4	39,5 0,09		
I4	3 20 39	2,3	N	17 37,8 0,15	I3 13	I4	2 56 57	1,3	N	I4 41,7 0,10		
I5	3 21 35	2,3	I7	41,4 0,15	I3 10	I5	2 57 27	1,3	I4	44,0 0,09		
I6	3 22 31	2,4	I7	45,0 0,15	I3 7	I6	2 57 57	1,3	I4	46,2 0,10		
I7	3 23 28	2,3	N	17 48,6 0,15	I3 4	I7	2 58 28	1,3	N	I4 48,5 0,09		
I8	3 24 24	2,4	N	17 52,2 0,15	I3 1	I8	2 58 58	1,3	N	I4 50,7 0,09		
I9	3 25 21	2,4	I7	55,8 0,15	I2 58	I9	2 59 28	1,3	I4	52,9 0,10		
I0	3 26 18	2,4	N	17 59,4 0,15	I2 55	I0	2 59 59	1,3	N	I4 55,2 0,09		
Datum		Horizontal-Parallaxe				Datum		Horizontal-Parallaxe				
April 16		'				April 16		'				
Horizontal-Parallaxe		0,0				Horizontal-Parallaxe		0,0				

Mittlere Gr. Zeit	Wahre Sonne			Mittlere S.			Wahre Sonne			Mittlere S.			Mittlere Gr. Zeit	
	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.		
	Donnerstag 1.						Montag 5.							
h	o	,	m s	h m	s		o	,	m s	h m	s	h		
Mittern.	N 14	53,3	- 2 52	2 34	7	N 16	4,5	- 3 19	2 49	53	Mittern.			
2	14	54,8	2 53	34	27	16	6,0	3 19	50	13	2			
4	14	56,4	2 53	34	47	16	7,4	3 20	50	33	4			
6	N 14	57,9	- 2 54	2 35	6	N 16	8,8	- 3 20	2 50	53	6			
8	14	59,4	2 55	35	26	16	10,3	3 21	51	12	8			
10	15	0,9	2 55	35	46	16	11,7	3 21	51	32	10			
Mittag	N 15	2,4	- 2 56	2 36	5	N 16	13,1	- 3 21	2 51	52	Mittag			
14	15	4,0	2 56	36	25	16	14,6	3 22	52	11	2			
16	15	5,5	2 57	36	45	16	16,0	3 22	52	31	4			
18	N 15	7,0	- 2 58	2 37	5	N 16	17,4	- 3 23	2 52	51	6			
20	15	8,5	2 58	37	24	16	18,8	3 23	53	11	8			
22	15	10,0	2 59	37	44	16	20,2	3 24	53	30	10			
	Freitag 2.						Dienstag 6.							
Mittern.	N 15	11,5	- 3 0	2 38	4	N 16	21,7	- 3 24	2 53	50	Mittern.			
2	15	13,0	3 0	38	23	16	23,1	3 24	54	10	2			
4	15	14,5	3 1	38	43	16	24,5	3 25	54	29	4			
6	N 15	16,0	- 3 1	2 39	3	N 16	25,9	- 3 25	2 54	49	6			
8	15	17,5	3 2	39	23	16	27,3	3 26	55	9	8			
10	15	19,0	3 2	39	42	16	28,7	3 26	55	29	10			
Mittag	N 15	20,5	- 3 3	2 40	2	N 16	30,1	- 3 26	2 55	48	Mittag			
14	15	22,0	3 4	40	22	16	31,5	3 27	56	8	2			
16	15	23,5	3 4	40	41	16	32,9	3 27	56	28	4			
18	N 15	25,0	- 3 5	2 41	1	N 16	34,3	- 3 28	2 56	47	6			
20	15	26,5	3 5	41	21	16	35,7	3 28	57	7	8			
22	15	28,0	3 6	41	41	16	37,1	3 28	57	27	10			
	Sonnabend 3.						Mittwoch 7.							
Mittern.	N 15	29,4	- 3 6	2 42	0	N 16	38,5	- 3 29	2 57	47	Mittern.			
2	15	30,9	3 7	42	20	16	39,9	3 29	58	6	2			
4	15	32,4	3 8	42	40	16	41,3	3 30	58	26	4			
6	N 15	33,9	- 3 8	2 42	59	N 16	42,7	- 3 30	2 58	46	6			
8	15	35,4	3 9	43	19	16	44,1	3 30	59	5	8			
10	15	36,8	3 9	43	39	16	45,5	3 31	59	25	10			
Mittag	N 15	38,3	- 3 10	2 43	59	N 16	46,9	- 3 31	2 59	45	Mittag			
14	15	39,8	3 10	44	18	16	48,3	3 31	3	0	5	2		
16	15	41,2	3 11	44	38	16	49,6	3 32	0	24	4			
18	N 15	42,7	- 3 11	2 44	58	N 16	51,0	- 3 32	3	0	44	6		
20	15	44,2	3 12	45	17	16	52,4	3 32	1	4	8			
22	15	45,6	3 12	45	37	16	53,8	3 33	1	23	10			
	Sonntag 4.						Donnerstag 8.							
Mittern.	N 15	47,1	- 3 13	2 45	57	N 16	55,1	- 3 33	3	1	43	Mittern.		
2	15	48,6	3 13	46	17	16	56,5	3 33	2	3	2			
4	15	50,0	3 14	46	36	16	57,9	3 34	2	23	4			
6	N 15	51,5	- 3 14	2 46	56	N 16	59,2	- 3 34	3	2	42	6		
8	15	52,9	3 15	47	16	17	0,6	3 34	3	2	8			
10	15	54,4	3 15	47	35	17	2,0	3 35	3	22	10			
Mittag	N 15	55,8	- 3 16	2 47	55	N 17	3,3	- 3 35	3	3	41	Mittag		
14	15	57,3	3 16	48	15	17	4,7	3 35	4	1	2			
16	15	58,7	3 17	48	35	17	6,0	3 36	4	21	4			
18	N 16	0,2	- 3 17	2 48	54	N 17	7,4	- 3 36	3	4	41	6		
20	16	1,6	3 18	49	14	17	8,7	3 36	5	0	8			
22	16	3,1	3 18	49	34	17	10,1	3 36	5	20	10			
24	N 16	4,5	- 3 19	2 49	53	N 17	11,4	- 3 37	3	5	40	Mittern.		

Mittlere Gr. Zeit	Wahre Sonne			Mittlere S.			Wahre Sonne			Mittlere S.			Mittlere Gr. Zeit	
	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	h	
	Freitag 9.						Dienstag 13.							
Mittern.	N 17 11,4	-	3 37	3	5 40		N 18 13,8	-	3 46	3	21 26		Mittern.	
2	17 12,8		3 37		5 59		18 15,0		3 46		21 46		2	
4	17 14,1		3 37		6 19		18 16,3		3 46		22 5		4	
6	N 17 15,5	-	3 38	3	6 39		N 18 17,5	-	3 46	3	22 25		6	
8	17 16,8		3 38		6 58		18 18,7		3 46		22 45		8	
10	17 18,2		3 38		7 18		18 20,0		3 46		23 4		10	
Mittag	N 17 19,5	-	3 38	3	7 38		N 18 21,2	-	3 46	3	23 24		Mittag	
14	17 20,8		3 39		7 58		18 22,4		3 46		23 44		2	
16	17 22,2		3 39		8 17		18 23,7		3 46		24 4		4	
18	N 17 23,5	-	3 39	3	8 37		N 18 24,9	-	3 46	3	24 23		6	
20	17 24,8		3 39		8 57		18 26,1		3 46		24 43		8	
22	17 26,1		3 40		9 16		18 27,4		3 47		25 3		10	
	Sonnabend 10.						Mittwoch 14.							
Mittern.	N 17 27,5	-	3 40	3	9 36		N 18 28,6	-	3 47	3	25 22		Mittern.	
2	17 28,8		3 40		9 56		18 29,8		3 47		25 42		2	
4	17 30,1		3 40		10 16		18 31,0		3 47		26 2		4	
6	N 17 31,4	-	3 41	3	10 35		N 18 32,2	-	3 47	3	26 22		6	
8	17 32,7		3 41		10 55		18 33,5		3 47		26 41		8	
10	17 34,1		3 41		11 15		18 34,7		3 47		27 1		10	
Mittag	N 17 35,4	-	3 41	3	11 34		N 18 35,9	-	3 47	3	27 21		Mittag	
14	17 36,7		3 41		11 54		18 37,1		3 47		27 40		2	
16	17 38,0		3 42		12 14		18 38,3		3 47		28 0		4	
18	N 17 39,3	-	3 42	3	12 34		N 18 39,5	-	3 47	3	28 20		6	
20	17 40,6		3 42		12 53		18 40,7		3 47		28 40		8	
22	17 41,9		3 42		13 13		18 41,9		3 47		28 59		10	
	Sonntag 11.						Donnerstag 15.							
Mittern.	N 17 43,2	-	3 42	3	13 33		N 18 43,1	-	3 47	3	29 19		Mittern.	
2	17 44,5		3 43		13 52		18 44,3		3 47		29 39		2	
4	17 45,8		3 43		14 12		18 45,5		3 47		29 58		4	
6	N 17 47,1	-	3 43	3	14 32		N 18 46,7	-	3 47	3	30 18		6	
8	17 48,4		3 43		14 52		18 47,9		3 47		30 38		8	
10	17 49,7		3 43		15 11		18 49,1		3 47		30 58		10	
Mittag	N 17 50,9	-	3 43	3	15 31		N 18 50,2	-	3 47	3	31 17		Mittag	
14	17 52,2		3 44		15 51		18 51,4		3 47		31 37		2	
16	17 53,5		3 44		16 10		18 52,6		3 47		31 57		4	
18	N 17 54,8	-	3 44	3	16 30		N 18 53,8	-	3 47	3	32 16		6	
20	17 56,1		3 44		16 50		18 55,0		3 47		32 36		8	
22	17 57,4		3 44		17 10		18 56,1		3 47		32 56		10	
	Montag 12.						Freitag 16.							
Mittern.	N 17 58,6	-	3 44	3	17 29		N 18 57,3	-	3 46	3	33 16		Mittern.	
2	17 59,9		3 44		17 49		18 58,5		3 46		33 35		2	
4	18 1,2		3 45		18 9		18 59,6		3 46		33 55		4	
6	N 18 2,4	-	3 45	3	18 28		N 19 0,8	-	3 46	3	34 15		6	
8	18 3,7		3 45		18 48		19 2,0		3 46		34 34		8	
10	18 5,0		3 45		19 8		19 3,1		3 46		34 54		10	
Mittag	N 18 6,2	-	3 45	3	19 28		N 19 4,3	-	3 46	3	35 14		Mittag	
14	18 7,5		3 45		19 47		19 5,4		3 46		35 34		2	
16	18 8,8		3 45		20 7		19 6,6		3 46		35 53		4	
18	N 18 10,0	-	3 45	3	20 27		N 19 7,7	-	3 46	3	36 13		6	
20	18 11,3		3 46		20 46		19 8,9		3 46		36 33		8	
22	18 12,5		3 46		21 6		19 10,0		3 46		36 52		10	
24	N 18 13,8	-	3 46	3	21 26		N 19 11,2	-	3 46	3	37 12		Mittern.	

Mittlere Gr. Zeit	Wahre Sonne			Mittlere S.			Wahre Sonne			Mittlere S.			Mittlere Gr. Zeit
	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.										
Sonnabend 17.													
Mittern.	N 19 ° 11,2	- 3 46	3 37 12	N 20 ° 3,4	- 3 36	3 52 58							Mittern.
2	19 12,3	3 45	37 32	20 4,5	3 36	53 18							2
4	19 13,5	3 45	37 52	20 5,5	3 35	53 38							4
6	N 19 14,6	- 3 45	3 38 11	N 20 6,5	- 3 35	3 53 57							6
8	19 15,7	3 45	38 31	20 7,5	3 35	54 17							8
10	19 16,9	3 45	38 51	20 8,6	3 34	54 37							10
Mittag	N 19 18,0	- 3 45	3 39 10	N 20 9,6	- 3 34	3 54 57							Mittag
14	19 19,1	3 45	39 30	20 10,6	3 34	55 16							2
16	19 20,3	3 45	39 50	20 11,6	3 34	55 36							4
18	N 19 21,4	- 3 44	3 40 10	N 20 12,6	- 3 33	3 55 56							6
20	19 22,5	3 44	40 29	20 13,6	3 33	56 15							8
22	19 23,6	3 44	40 49	20 14,6	3 33	56 35							10
Sonntag 18.													
Mittern.	N 19 24,7	- 3 44	3 41 9	N 20 15,7	- 3 32	3 56 55							Mittern.
2	19 25,9	3 44	41 28	20 16,7	3 32	57 15							2
4	19 27,0	3 44	41 48	20 17,7	3 32	57 34							4
6	N 19 28,1	- 3 44	3 42 8	N 20 18,7	- 3 31	3 57 54							6
8	19 29,2	3 43	42 28	20 19,6	3 31	58 14							8
10	19 30,3	3 43	42 47	20 20,6	3 30	58 33							10
Mittag	N 19 31,4	- 3 43	3 43 7	N 20 21,6	- 3 30	3 58 53							Mittag
14	19 32,5	3 43	43 27	20 22,6	3 30	59 13							2
16	19 33,6	3 43	43 46	20 23,6	3 29	59 33							4
18	N 19 34,7	- 3 42	3 44 6	N 20 24,6	- 3 29	3 59 52							6
20	19 35,8	3 42	44 26	20 25,6	3 29	4 0 12							8
22	19 36,9	3 42	44 46	20 26,6	3 28	0 32							10
Montag 19.													
Mittern.	N 19 38,0	- 3 42	3 45 5	N 20 27,5	- 3 28	4 0 51							Mittern.
2	19 39,1	3 42	45 25	20 28,5	3 27	I II							2
4	19 40,2	3 41	45 45	20 29,5	3 27	I 31							4
6	N 19 41,2	- 3 41	3 46 4	N 20 30,4	- 3 27	4 I 51							6
8	19 42,3	3 41	46 24	20 31,4	3 26	2 IO							8
10	19 43,4	3 41	46 44	20 32,4	3 26	2 30							10
Mittag	N 19 44,5	- 3 41	3 47 3	N 20 33,3	- 3 26	4 2 50							Mittag
14	19 45,5	3 40	47 23	20 34,3	3 25	3 9							2
16	19 46,6	3 40	47 43	20 35,2	3 25	3 29							4
18	N 19 47,7	- 3 40	3 48 3	N 20 36,2	- 3 24	4 3 49							6
20	19 48,7	3 40	48 22	20 37,2	3 24	4 9							8
22	19 49,8	3 39	48 42	20 38,1	3 23	4 28							10
Dienstag 20.													
Mittern.	N 19 50,9	- 3 39	3 49 2	N 20 39,1	- 3 23	4 4 48							Mittern.
2	19 51,9	3 39	49 21	20 40,0	3 23	5 8							2
4	19 53,0	3 39	49 41	20 40,9	3 22	5 27							4
6	N 19 54,0	- 3 38	3 50 1	N 20 41,9	- 3 22	4 5 47							6
8	19 55,1	3 38	50 21	20 42,8	3 21	6 7							8
10	19 56,1	3 38	50 40	20 43,7	3 21	6 27							10
Mittag	N 19 57,2	- 3 38	3 51 0	N 20 44,7	- 3 20	4 6 46							Mittag
14	19 58,2	3 37	51 20	20 45,6	3 20	7 6							2
16	19 59,3	3 37	51 39	20 46,5	3 19	7 26							4
18	N 20 0,3	- 3 37	3 51 59	N 20 47,5	- 3 19	4 7 45							6
20	20 1,4	3 37	52 19	20 48,4	3 19	8 5							8
22	20 2,4	3 36	52 39	20 49,3	3 18	8 25							10
24	N 20 3,4	- 3 36	3 52 58	N 20 50,2	- 3 18	4 8 45							Mittern.

Mittlere Gr. Zeit	Wahre Sonne			Mittlere S.			Wahre Sonne			Mittlere S.			Mittlere Gr. Zeit
	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	
Sonntag 25.												Donnerstag 20.	
Mittern.	N 20 ° 50,2	- 3 18	4 8 45	N 21 ° 31,3	- 2 51	4 24 31							Mittern.
2	20 51,1	3 17	9 4	21 32,1	2 51	24 50							2
4	20 52,0	3 17	9 24	21 32,9	2 50	25 10							4
6	N 20 53,0	- 3 16	4 9 44	N 21 33,6	- 2 49	4 25 30							6
8	20 53,9	3 16	10 3	21 34,4	2 49	25 50							8
10	20 54,8	3 15	10 23	21 35,2	2 48	26 9							10
Mittag	N 20 55,7	- 3 15	4 10 43	N 21 36,0	- 2 47	4 26 29							Mittag
14	20 56,6	3 14	11 3	21 36,8	2 47	26 49							2
16	20 57,5	3 14	11 22	21 37,5	2 46	27 8							4
18	N 20 58,4	- 3 13	4 11 42	N 21 38,3	- 2 45	4 27 28							6
20	20 59,3	3 13	12 2	21 39,1	2 45	27 48							8
22	21 0,1	3 12	12 21	21 39,9	2 44	28 8							10
Montag 26.												Freitag 30.	
Mittern.	N 21 1,0	- 3 12	4 12 41	N 21 40,6	- 2 43	4 28 27							Mittern.
2	21 1,9	3 11	13 1	21 41,4	2 43	28 47							2
4	21 2,8	3 11	13 21	21 42,1	2 42	29 7							4
6	N 21 3,7	- 3 10	4 13 40	N 21 42,9	- 2 41	4 29 26							6
8	21 4,6	3 10	14 0	21 43,7	2 41	29 46							8
10	21 5,4	3 9	14 20	21 44,4	2 40	30 6							10
Mittag	N 21 6,3	- 3 9	4 14 39	N 21 45,1	- 2 39	4 30 26							Mittag
14	21 7,2	3 8	14 59	21 45,9	2 39	30 45							2
16	21 8,0	3 8	15 19	21 46,6	2 38	31 5							4
18	N 21 8,9	- 3 7	4 15 39	N 21 47,4	- 2 37	4 31 25							6
20	21 9,8	3 6	15 58	21 48,1	2 37	31 44							8
22	21 10,6	3 6	16 18	21 48,9	2 36	32 4							10
Dienstag 27.												Sonnabend 31.	
Mittern.	N 21 11,5	- 3 5	4 16 38	N 21 49,6	- 2 35	4 32 24							Mittern.
2	21 12,3	3 5	16 57	21 50,3	2 34	32 44							2
4	21 13,2	3 4	17 17	21 51,0	2 34	33 3							4
6	N 21 14,0	- 3 4	4 17 37	N 21 51,8	- 2 33	4 33 23							6
8	21 14,9	3 3	17 56	21 52,5	2 32	33 43							8
10	21 15,7	3 3	18 16	21 53,2	2 32	34 2							10
Mittag	N 21 16,6	- 3 2	4 18 36	N 21 53,9	- 2 31	4 34 22							Mittag
14	21 17,4	3 1	18 56	21 54,6	2 30	34 42							2
16	21 18,2	3 1	19 15	21 55,4	2 29	35 2							4
18	N 21 19,1	- 3 0	4 19 35	N 21 56,1	- 2 29	4 35 21							6
20	21 19,9	3 0	19 55	21 56,8	2 28	35 41							8
22	21 20,7	2 59	20 14	21 57,5	2 27	36 1							10
Mittwoch 28.												Mittwoch 28.	
Mittern.	N 21 21,6	- 2 58	4 20 34	N 21 58,2	- 2 27	4 36 20							Mittern.
2	21 22,4	2 58	20 54				Durch Anbringen der Zeitgleichung (mit dem an- gegebenen Vorzeichen) an die Wahre Zeit erhält man die Mittlere Zeit.						
4	21 23,2	2 57	21 14				Berichtigung der mittl. Greenw. Zt.						
6	N 21 24,0	- 2 57	4 21 33	Datum Halbm.	Jahr Berichtg.								
8	21 24,8	2 56	21 53										
10	21 25,7	2 55	22 13										
Mittag	N 21 26,5	- 2 55	4 22 32										
14	21 27,3	2 54	22 52										
16	21 28,1	2 54	23 12										
18	N 21 28,9	- 2 53	4 23 32	I	15,9	1942							- 5,8
20	21 29,7	2 52	23 51	II	15,9	1943							- 11,6
22	21 30,5	2 52	24 II	II	15,8	1944							+ 6,6
24	N 21 31,3	- 2 51	4 24 31	III	15,8	1945							+ 0,7

Jahrestag	Wochentag und Datum	Wahre Sonne				Mond			
		Gerade Auf- steigung im mittler.	Abweichung im wahren Greenwicher Mittage		Mittlere Ortszeit des unteren oberen unteren				
					Meridiandurehgangs in Greenwich und Änderung für 1° Länge				
121	Donnerstag. I	h m	N 15 °	2,4	0,050	3 29	15 53	0,14	h m
122	Freitag . . . 2	2 33	15	20,5	0,049	4 18	16 43	0,14	
123	Sonnabend. 3	2 41	15	38,3	0,049	5 8	17 33	0,14	
124	Sonntag . . . 4	2 45	N 15	55,8	0,048	5 58	18 23	0,14	
125	Montag . . . 5	2 49	N 16	13,1	0,047	6 49	19 14	0,14	
126	Dienstag . . . 6	2 52	16	30,1	0,046	7 40	20 6	0,14	
127	Mittwoch . . . 7	2 56	16	46,8	0,046	8 32	20 58	0,15	
128	Donnerstag. 8	3 0	N 17	3,3	0,045	9 25	21 53	0,16	
129	Freitag . . . 9	3 4	17	19,4	0,044	10 20	22 49	0,16	
130	Sonnabend. 10	3 8	17	35,3	0,043	11 18	23 48	0,17	
131	Sonntag . . . 11	3 12	N 17	50,9	0,042		—		12 18
132	Montag . . . 12	3 16	N 18	6,2	0,042		0 48	0,17	13 18
133	Dienstag . . . 13	3 20	18	21,2	0,041		1 49	0,17	14 19
134	Mittwoch . . . 14	3 24	18	35,8	0,040		2 49	0,16	15 18
135	Donnerstag. 15	3 28	N 18	50,2	0,039		3 47	0,15	16 14
136	Freitag . . . 16	3 31	19	4,3	0,038		4 41	0,14	17 7
137	Sonnabend. 17	3 35	19	18,0	0,037		5 32	0,13	17 56
138	Sonntag . . . 18	3 39	N 19	31,4	0,036		6 20	0,13	18 43
139	Montag . . . 19	3 43	N 19	44,4	0,036		7 6	0,12	19 28
140	Dienstag . . . 20	3 47	19	57,2	0,034		7 49	0,12	20 11
141	Mittwoch . . . 21	3 51	20	9,6	0,033		8 32	0,12	20 53
142	Donnerstag. 22	3 55	N 20	21,6	0,032		9 15	0,12	21 36
143	Freitag . . . 23	3 59	20	33,3	0,032		9 58	0,12	22 19
144	Sonnabend. 24	4 3	20	44,7	0,030		10 42	0,12	23 4
145	Sonntag . . . 25	4 7	N 20	55,6	0,030		II 27	0,13	23 50
146	Montag . . . 26	4 12	N 21	6,3	0,028		12 14	0,13	—
147	Dienstag . . . 27	4 16	21	16,5	0,028	0 37	13 2	0,14	
148	Mittwoch . . . 28	4 20	21	26,4	0,027	I 26	13 51	0,14	
149	Donnerstag. 29	4 24	N 21	36,0	0,025	2 15	14 40	0,14	
150	Freitag . . . 30	4 28	21	45,1	0,024	3 5	15 30	0,14	
151	Sonnabend. 31	4 32	N 21	53,9	0,023	3 55	16 20	0,14	

Phasen des Mondes in mittlerer Greenwicher Zeit

Mai d h m
4 12 49
II 5 15

● Erstes Viertel
○ Vollmond

Mai d h m
18 I 17
26 5 18

● Letztes Viertel
● Neumond

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung			Abweichung und Änderung in 1 m			Halbm.	Hör. Par.	Mittlere Gr. Zeit	
		h	m	s	h	m	s	°	'	''	h
Donnerstag I.	Mittern.	5 55 52	5 55 8	2,14	N 18 16,4	N 18 16,5	0,002	15,0	54,9		Mittern.
	2	6 0 9	6 2 17	14	18 16,5	18 16,4	0,001	15,0	54,9	2	
	4	4 25	6 34	14	18 16,2	18 15,9	0,004	15,0	55,0	4	
	6	6 8 42	6 10 51	2,14	N 18 15,5	N 18 15,1	0,007	15,0	55,0	6	
	8	13 0	15 8	15	18 14,5	18 13,9	0,010	15,0	55,0	8	
	10	17 17	19 26	15	18 13,2	18 12,3	0,013	15,0	55,1	10	
	Mittag	6 21 35	6 23 44	2,15	N 18 11,4	N 18 10,4	0,016	15,0	55,1		Mittag
	14	25 53	28 2	15	18 9,3	18 8,2	0,019	15,1	55,2	2	
	16	30 12	32 21	15	18 6,9	18 5,5	0,022	15,1	55,2	4	
	18	6 34 30	6 36 39	2,16	N 18 4,1	N 18 2,5	0,025	15,1	55,2	6	
Freitag 2.	20	38 49	40 58	16	18 0,9	17 59,2	0,028	15,1	55,3	8	
	22	43 8	45 18	16	17 57,4	17 55,5	0,031	15,1	55,3	10	
	Mittern.	6 47 27	6 49 37	2,16	N 17 53,5	N 17 51,4	0,034	15,1	55,4		Mittern.
	2	51 47	53 56	16	17 49,2	17 46,9	0,037	15,1	55,4	2	
	4	6 56 6	6 58 16	16	17 44,6	17 42,1	0,040	15,1	55,5	4	
	6	7 0 26	7 2 36	2,17	N 17 39,6	N 17 37,0	0,043	15,2	55,5	6	
	8	4 46	6 56	17	17 34,2	17 31,4	0,046	15,2	55,6	8	
	10	9 6	11 17	17	17 28,5	17 25,5	0,049	15,2	55,6	10	
	Mittag	7 13 27	7 15 37	2,17	N 17 22,5	N 17 19,3	0,052	15,2	55,7		Mittag
	14	17 47	19 58	17	17 16,0	17 12,7	0,055	15,2	55,7	2	
Sonnabend 3.	16	22 8	24 18	17	17 9,2	17 5,7	0,058	15,2	55,8	4	
	18	7 26 29	7 28 39	2,17	N 17 2,1	N 16 58,3	0,061	15,2	55,8	6	
	20	30 50	33 0	18	16 54,5	16 50,6	0,064	15,3	55,9	8	
	22	35 II	37 21	18	16 46,7	16 42,6	0,067	15,3	56,0	10	
	Mittern.	7 39 32	7 41 43	2,18	N 16 38,4	N 16 34,2	0,070	15,3	56,0		Mittern.
	2	43 53	46 4	18	16 29,8	16 25,4	0,073	15,3	56,1	2	
	4	48 15	50 26	18	16 20,9	16 16,3	0,076	15,3	56,1	4	
	6	7 52 37	7 54 47	2,18	N 16 11,6	N 16 6,8	0,079	15,3	56,2	6	
	8	7 56 58	7 59 9	18	16 1,9	15 57,0	0,082	15,4	56,2	8	
Sonntag 4.	10	8 1 20	8 3 31	18	15 51,9	15 46,8	0,085	15,4	56,3	10	
	Mittag	8 5 42	8 7 53	2,18	N 15 41,6	N 15 36,2	0,088	15,4	56,4		Mittag
	14	10 4	12 15	18	15 30,9	15 25,4	0,091	15,4	56,4	2	
	16	14 26	16 37	19	15 19,8	15 14,2	0,094	15,4	56,5	4	
	18	8 18 49	8 21 0	2,19	N 15 8,4	N 15 2,6	0,096	15,4	56,6	6	
	20	23 II	25 22	19	14 56,7	14 50,7	0,099	15,5	56,6	8	
	22	27 34	29 45	19	14 44,6	14 38,4	0,102	15,5	56,7	10	
	Mittern.	8 31 56	8 34 7	2,19	N 14 32,2	N 14 25,9	0,105	15,5	56,7		Mittern.
	2	36 19	38 30	19	14 19,5	14 13,0	0,108	15,5	56,8	2	
	4	40 42	42 53	19	14 6,4	13 59,7	0,110	15,5	56,9	4	
Montag 25.	6	8 45 5	8 47 16	2,19	N 13 53,0	N 13 46,0	0,113	15,5	57,0	6	
	8	49 28	51 39	19	13 39,3	13 32,3	0,116	15,6	57,0	8	
	10	53 51	8 56 2	19	13 25,2	13 18,1	0,118	15,6	57,1	10	
	Mittag	8 58 14	9 0 26	2,19	N 13 10,9	N 13 3,6	0,121	15,6	57,2		Mittag
	14	9 2 37	4 49	20	12 56,2	12 48,7	0,124	15,6	57,2	2	
	16	7 1	9 13	20	12 41,2	12 33,6	0,126	15,6	57,3	4	
	18	9 11 25	9 13 36	2,20	N 12 25,9	N 12 18,1	0,129	15,7	57,4	6	
	20	15 48	18 0	20	12 10,3	12 2,4	0,131	15,7	57,4	8	
	22	20 12	9 22 24	20	II 54,4	N II 46,3	0,134	15,7	57,5	10	
	24	9 24 36	9 22 24	2,20	N II 38,2		0,136	15,7	57,6		Mittern.

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung in 1 m				Abweichung			Halbn.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit
Montag 5.	Mittern.	h 9 24 36	m 9 26 49	s 2,20	N II 38,2	N II 30,0	o,136	I 5,7	57,6	h Mittern.	
	2	29 I	31 13	20	II 21,7	II 13,3	139	I 5,7	57,7		
	4	33 25	35 37	20	II 4,9	10 56,4	141	I 5,8	57,7		
	6	9 37 50	9 40 2	2,21	N IO 47,8	N IO 39,2	o,143	I 5,8	57,8		
	8	42 I5	44 27	21	IO 30,5	IO 21,7	146	I 5,8	57,9		
	10	46 40	48 52	21	IO 12,8	IO 3,9	148	I 5,8	58,0		
	Mittag	9 51 5	9 53 18	2,21	N 9 54,9	N 9 45,9	o,150	I 5,8	58,0		
	14	55 30	9 57 43	21	9 36,8	9 27,6	152	I 5,9	58,1		
	16	9 59 56	IO 2 9	21	9 18,4	9 9,1	155	I 5,9	58,2		
	18	IO 4 22	IO 6 35	2,22	N 8 59,7	N 8 50,3	o,157	I 5,9	58,3		
Dienstag 6.	20	8 48	II I	22	8 40,8	8 31,2	159	I 5,9	58,3	h Mittag	
	22	I3 I4	I5 28	22	8 21,6	8 11,9	161	I 5,9	58,4		
	Mittern.	IO 17 41	IO 19 55	2,22	N 8 2,2	N 7 52,4	o,163	I 6,0	58,5		
	2	22 8	24 22	23	7 42,6	7 32,7	165	I 6,0	58,6		
	4	26 35	28 49	23	7 22,7	7 12,7	166	I 6,0	58,6		
	6	IO 31 3	IO 33 17	2,23	N 7 2,6	N 6 52,5	o,168	I 6,0	58,7		
	8	35 31	37 45	23	6 42,3	6 32,1	170	I 6,0	58,8		
	10	39 59	42 13	24	6 21,8	6 11,5	172	I 6,1	58,9		
	Mittag	IO 44 28	IO 46 42	2,24	N 6 1,1	N 5 50,7	o,173	I 6,1	58,9		
	14	48 57	51 II	24	5 40,2	5 29,7	175	I 6,1	59,0		
Mittwoch 7.	16	53 26	IO 55 41	25	5 19,1	5 8,5	176	I 6,1	59,1	h Mittag	
	18	IO 57 56	II 0 II	2,25	N 4 57,9	N 4 47,2	o,178	I 6,1	59,2		
	20	II 2 26	4 41	25	4 36,4	4 25,7	179	I 6,2	59,2		
	22	6 57	9 12	26	4 14,8	4 4,0	181	I 6,2	59,3		
	Mittern.	II II 28	II 13 44	2,26	N 3 53,1	N 3 42,2	o,182	I 6,2	59,4		
	2	15 59	18 15	26	3 31,2	3 20,2	183	I 6,2	59,5		
	4	20 31	22 48	27	3 9,2	2 58,1	184	I 6,2	59,5		
	6	II 25 4	II 27 20	2,27	N 2 47,0	N 2 35,9	o,185	I 6,3	59,6		
	8	29 37	31 54	28	2 24,7	2 13,5	186	I 6,3	59,7		
	10	34 II	36 28	28	2 2,3	I 51,1	187	I 6,3	59,7		
Donnerstag 8.	Mittag	II 38 45	II 41 2	2,29	N 1 39,8	N 1 28,5	o,188	I 6,3	59,8	h Mittag	
	14	43 20	45 37	29	I 17,2	I 5,8	189	I 6,3	59,9		
	16	47 55	50 13	30	0 54,5	0 43,1	189	I 6,4	60,0		
	18	II 52 31	II 54 49	2,30	N 0 31,7	N 0 20,3	o,190	I 6,4	60,0		
	20	II 57 7	II 59 26	31	N 0 8,9	S 0 2,6	191	I 6,4	60,1		
	22	I2 I 44	I2 4 3	31	S 0 14,0	0 25,5	191	I 6,4	60,2		
	Mittern.	I2 6 22	I2 8 41	2,32	S 0 36,9	S 0 48,4	o,191	I 6,4	60,2		
	2	II I	I3 20	32	0 59,9	I 11,4	192	I 6,5	60,3		
	4	I5 40	I8 0	33	I 22,9	I 34,4	192	I 6,5	60,3		
	6	I2 20 20	I2 22 40	2,33	S 1 45,9	S 1 57,5	o,192	I 6,5	60,4		
Freitag 9.	8	25 0	27 21	34	2 9,0	2 20,5	192	I 6,5	60,5	h Mittag	
	10	29 41	32 2	35	2 32,0	2 43,5	192	I 6,5	60,5		
	Mittag	I2 34 23	I2 36 44	2,35	S 2 55,0	S 3 6,5	o,192	I 6,5	60,6		
	14	39 6	41 27	36	3 18,0	3 29,4	191	I 6,5	60,6		
	16	43 49	46 II	37	3 40,9	3 52,4	191	I 6,6	60,7		
	18	I2 48 34	I2 50 56	2,37	S 4 3,8	S 4 15,2	o,190	I 6,6	60,7		
	20	53 19	I2 55 41	38	4 26,6	4 38,0	190	I 6,6	60,8		
	22	I2 58 4	I3 0 27	38	4 49,4	S 5 0,7	o,188	I 6,6	60,8		
	24	I3 2 51	I2 39	2,39	S 5 12,0	I6,6	60,9	Mittern.			

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung		Abweichung und Änderung in 1 m					Halbm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit					
		h	m	s	h	m	s		'	'	'					
Freitag 9.	Mittern.	13	25	I	13	5	I	4	2,39	S	5 12,0	S 5 23,3	0,188	16,6	60,9	Mittern.
	2	7	38		10	2		40	5 34,6		5 45,8	188	16,6	60,9	2	
	4	12	26		14	51		40	5 57,0		6 8,2	187	16,6	61,0	4	
	6	13	17	I	13	19	I	40	2,41	S	6 19,4	S 6 30,5	0,186	16,6	61,0	6
	8	22	5		24	31		42	6 41,6		6 52,6	184	16,7	61,0	8	
	10	26	56		29	22		43	7 3,6		7 14,6	183	16,7	61,1	10	
	Mittag	13	31	I	13	34	I	4	2,43	S	7 25,5	S 7 36,4	0,182	16,7	61,1	Mittag
	14	36	40		39	6		44	7 47,3		7 58,1	180	16,7	61,1	2	
	16	41	33		44	0		45	8 8,8		8 19,5	179	16,7	61,2	4	
	18	13	46	I	13	48	I	54	2,45	S	8 30,1	S 8 40,7	0,177	16,7	61,2	6
Sonnenabend 10.	20	51	22		53	50		46	8 51,3		9 1,8	175	16,7	61,2	8	
	22	13	56	I	13	58	I	46	9 12,2		9 22,6	173	16,7	61,3	10	
	Mittern.	14	I	14	I	4		3 43	2,47	S	9 32,9	S 9 43,1	0,171	16,7	61,3	Mittern.
	2	6	II		8	40		48	9 53,3		10 3,5	169	16,7	61,3	2	
	4	II	9		13	39		49	10 13,5		10 23,5	167	16,7	61,3	4	
	6	14	16	I	14	18	I	38	2,49	S	10 33,4	S 10 43,3	0,165	16,7	61,3	6
	8	21	8		23	38		50	10 53,1		II 2,8	162	16,7	61,3	8	
	10	26	9		28	39		51	II 12,4		II 21,9	160	16,7	61,4	10	
	Mittag	14	31	I	14	33	I	41	2,51	S	II 31,4	S II 40,8	0,157	16,7	61,4	Mittag
	14	36	12		38	43		52	II 50,1		II 59,4	155	16,8	61,4	2	
	16	41	15		43	47		53	12 8,5		12 17,6	152	16,8	61,4	4	
	18	14	46	I	14	48	I	51	2,53	S	12 26,6	S 12 35,5	0,149	16,8	61,4	6
Sonntag 11.	20	51	23		53	55		54	12 44,3		12 53,0	146	16,8	61,4	8	
	22	14	56	I	14	59	I	54	13 1,6		13 10,1	143	16,8	61,4	10	
	Mittern.	15	I	33	I	5	I	7	2,55	S	13 18,6	S 13 26,9	0,140	16,7	61,4	Mittern.
	2	6	40		9	13		56	13 35,1		13 43,3	137	16,7	61,4	2	
	4	II	47		14	20		56	13 51,3		13 59,3	133	16,7	61,3	4	
	6	15	16	I	15	19	I	28	2,56	S	14 7,1	S 14 14,9	0,130	16,7	61,3	6
	8	22	2		24	37		57	14 22,5		14 30,0	126	16,7	61,3	8	
	10	27	II		29	45		57	14 37,4		14 44,7	123	16,7	61,3	10	
	Mittag	15	32	I	15	34	I	55	2,58	S	14 51,9	S 14 59,0	0,119	16,7	61,3	Mittag
	14	37	30		40	5		58	15 6,0		15 12,9	115	16,7	61,3	2	
	16	42	40		45	I		59	15 19,6		15 26,3	112	16,7	61,2	4	
Montag 12.	18	15	47	I	15	50	I	25	2,59	S	15 32,8	S 15 39,2	0,108	16,7	61,2	6
	20	53	I	15	55	36		59	15 45,5		15 51,7	104	16,7	61,2	8	
	22	15	58	I	16	0	I	48	15 57,8		16 3,7	100	16,7	61,2	10	
	Mittern.	16	3	23	I	5	I	59	2,60	S	16 9,5	S 16 15,2	0,096	16,7	61,1	Mittern.
	2	8	35		II	II		60	16 20,8		16 26,3	092	16,7	61,1	2	
	4	13	47		16	23		60	16 31,6		16 36,8	088	16,7	61,1	4	
	6	16	18	I	16	21	I	35	2,60	S	16 41,9	S 16 46,8	0,084	16,7	61,0	6
	8	24	II		26	47		60	16 51,7		16 56,4	080	16,6	61,0	8	
	10	29	23		31	59		60	17 1,0		17 5,4	075	16,6	60,9	10	
	Mittag	16	34	36	I	16	37	I	2,60	S	17 9,8	S 17 14,0	0,071	16,6	60,9	Mittag
	14	39	48		42	24		60	17 18,0		17 22,0	067	16,6	60,8	2	
	16	45	0		47	36		60	17 25,8		17 29,5	062	16,6	60,8	4	
	18	16	50	I	16	52	I	48	2,60	S	17 33,0	S 17 36,4	0,058	16,6	60,7	6
	20	16	55	I	16	58	I	0	60	17 39,7		17 42,9	054	16,6	60,7	8
	22	17	0	36	17	3	I	12	60	17 45,9	S	17 48,8	049	16,5	60,6	10
	24	17	5	47				2,59	S	17 51,6			045	16,5	60,6	Mittern.

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung in 1 m						Abweichung	Hubm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit		
Mittern.	h	h	m	s	h	m	s	°	'	,			
	17	5	47		17	8	23	2,59	S 17	51,6	S 17	54,2	0,045
	2	10	58		13	34	59		17	56,7	17	59,1	0,041
	4	16	9		18	45	59		18	1,4	18	3,5	0,036
	6	17	21	20	17	23	55	2,59	S 18	5,5	S 18	7,3	0,032
	8	26	30		29	5	58		18	9,1	18	10,6	0,028
	10	31	39		34	14	58		18	12,1	18	13,4	0,023
	Mittag	17	36	48	17	39	23	2,57	S 18	14,6	S 18	15,7	0,019
	14	41	57		44	31	57		18	16,7	18	17,5	0,015
	16	47	5		49	38	56		18	18,2	18	18,7	0,010
Dienstag 13.	18	17	52	12	17	54	45	2,56	S 18	19,1	S 18	19,4	0,006
	20	17	57	18	17	59	51	55	18	19,6	18	19,7	0,002
	22	18	2	24	18	4	57	54	18	19,6	18	19,4	0,002
	Mittern.	18	7	29	18	10	1	2,54	S 18	19,0	S 18	18,6	0,007
	2	12	33		15	5	53		18	18,0	18	17,3	0,011
	4	17	36		20	8	52		18	16,5	18	15,5	0,015
	6	18	22	39	18	25	10	2,52	S 18	14,4	S 18	13,2	0,019
	8	27	40		30	11	51		18	11,9	18	10,5	0,023
	10	32	41		35	11	50		18	8,9	18	7,2	0,027
	Mittag	18	37	40	18	40	10	2,49	S 18	5,5	S 18	3,5	0,031
	14	42	39		45	8	48		18	1,5	17	59,4	0,035
	16	47	36		50	5	47		17	57,1	17	54,8	0,039
	18	18	52	33	18	55	0	2,46	S 17	52,3	S 17	49,7	0,042
Mittwoch 14.	20	18	57	28	18	59	55	46	17	47,0	17	44,1	0,046
	22	19	2	22	19	4	49	45	17	41,2	17	38,2	0,050
	Mittern.	19	7	15	19	9	41	2,44	S 17	35,0	S 17	31,8	0,053
	2	12	7		14	32	43		17	28,4	17	25,0	0,057
	4	16	57		19	22	42		17	21,4	17	17,7	0,060
	6	19	21	47	19	24	11	2,41	S 17	13,9	S 17	10,1	0,064
	8	26	35		28	58	40		17	6,1	17	2,0	0,067
	10	31	22		33	45	39		16	57,8	16	53,6	0,070
	Mittag	19	36	7	19	38	30	2,38	S 16	49,2	S 16	44,7	0,074
	14	40	52		43	13	36		16	40,2	16	35,5	0,077
Donnerstag 15.	16	45	35		47	56	35		16	30,8	16	25,9	0,080
	18	19	50	17	19	52	37	2,34	S 16	21,0	S 16	16,0	0,083
	20	54	57		19	57	17	33	16	10,9	16	5,7	0,086
	22	19	59	36	20	1	56	32	16	0,4	15	55,1	0,089
	Mittern.	20	4	14	20	6	33	2,31	S 15	49,6	S 15	44,1	0,092
	2	8	51		11	9	30		15	38,5	15	32,8	0,094
	4	13	26		15	44	29		15	27,0	15	21,1	0,097
	6	20	18	0	20	20	17	2,28	S 15	15,2	S 15	9,2	0,100
	8	22	33		24	49	27		15	3,1	14	50,9	0,102
Freitag 16.	10	27	5		29	20	26		14	50,7	14	44,4	0,105
	Mittag	20	31	35	20	33	49	2,25	S 14	38,0	S 14	31,5	0,107
	14	36	4		38	18	24		14	25,0	14	18,4	0,109
	16	40	31		42	45	22		14	11,7	14	5,0	0,112
	18	20	44	58	20	47	10	2,21	S 13	58,2	S 13	51,3	0,114
	20	49	23		51	35	20		13	44,4	13	37,4	0,116
	22	53	46		20	55	58	19	13	30,3	S 13	23,2	0,118
	24	20	58	9				2,18	S 13	16,0			0,120
	Mittern.												

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung in 1 m	Abweichung	Halbm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit
Sonnabend 17.	Mittern.	h m s h m s 20 58 9 21 0 20 ^{2,18}	S I 3 16,0 S I 3 8,8 ^{0,120}	I 5,6	57,0	Mittern.
	2	21 2 30	I 3 1,5 I 2 54,1 ^{1,22}	I 5,5	56,9	2
	4	6 51	I 2 46,7 I 2 39,2 ^{1,24}	I 5,5	56,9	4
	6	21 II 10 21 I 3 I 9 ^{2,15}	S I 2 31,7 S I 2 24,1 ^{0,126}	I 5,5	56,8	6
	8	15 27	I 2 16,5 I 2 8,8 ^{1,28}	I 5,5	56,7	8
	10	19 44	I 2 1,0 II 53,3 ^{1,29}	I 5,5	56,6	10
	Mittag	21 23 59 21 26 7 ^{2,12}	S II 45,4 S II 37,5 ^{0,131}	I 5,4	56,6	Mittag
	14	28 14	II 29,6 II 21,6 ^{1,33}	I 5,4	56,5	2
	16	32 27	II 13,6 II 5,5 ^{1,34}	I 5,4	56,4	4
	18	21 36 39 21 38 45 ^{2,10}	S I 0 57,4 S I 0 49,2 ^{0,136}	I 5,4	56,4	6
Sonntag 18.	20	40 50	I 0 41,0 I 0 32,8 ^{1,37}	I 5,4	56,3	8
	22	45 0	I 0 24,5 I 0 16,1 ^{1,38}	I 5,3	56,2	10
	Mittern.	21 49 9 21 51 I 3 ^{2,07}	S I 0 7,8 S 9 59,4 ^{0,140}	I 5,3	56,2	Mittern.
	2	53 17	9 50,9 9 42,4 ^{1,41}	I 5,3	56,1	2
	4	21 57 24 21 59 27 ^{0,05}	9 33,9 9 25,4 ^{1,42}	I 5,3	56,0	4
Montag 19.	6	22 1 30 22 3 33 ^{2,05}	S 9 16,8 S 9 8,1 ^{0,143}	I 5,3	56,0	6
	8	5 35	8 59,5 8 50,8 ^{1,45}	I 5,3	55,9	8
	10	9 39	8 42,1 8 33,3 ^{1,46}	I 5,2	55,8	10
	Mittag	22 I 3 43 22 I 5 44 ^{2,02}	S 8 24,5 S 8 15,7 ^{0,147}	I 5,2	55,8	Mittag
	14	17 45	8 6,9 7 58,0 ^{1,48}	I 5,2	55,7	2
	16	21 46	7 49,1 7 40,2 ^{1,48}	I 5,2	55,7	4
	18	22 25 47 22 27 47 ^{2,00}	S 7 31,2 S 7 22,3 ^{0,149}	I 5,2	55,6	6
	20	29 47	7 13,3 7 4,3 ^{1,50}	I 5,2	55,6	8
	22	33 46	6 55,2 6 46,1 ^{1,51}	I 5,1	55,5	10
	Mittern.	22 37 44 22 39 43 ^{1,98}	S 6 37,1 S 6 27,9 ^{0,152}	I 5,1	55,4	Mittern.
Dienstag 20.	2	41 42	6 18,8 6 9,7 ^{1,52}	I 5,1	55,4	2
	4	45 38	6 0,5 5 51,3 ^{1,53}	I 5,1	55,3	4
	6	22 49 35 22 51 32 ^{1,96}	S 5 42,1 S 5 32,9 ^{0,154}	I 5,1	55,3	6
	8	53 30	5 23,6 5 14,4 ^{1,54}	I 5,1	55,2	8
	10	22 57 25 22 59 22 ^{0,95}	5 5,1 4 55,8 ^{1,55}	I 5,1	55,2	10
	Mittag	23 I 9 23 3 16 ^{1,95}	S 4 46,5 S 4 37,2 ^{0,155}	I 5,0	55,1	Mittag
	14	5 13	4 27,9 4 18,6 ^{1,55}	I 5,0	55,1	2
	16	9 6	4 9,2 3 59,9 ^{1,56}	I 5,0	55,0	4
	18	23 I 2 58 23 I 4 54 ^{1,94}	S 3 50,5 S 3 41,1 ^{0,156}	I 5,0	55,0	6
	20	16 50	3 31,8 3 22,4 ^{1,56}	I 5,0	55,0	8
	22	20 41	3 13,0 3 3,6 ^{1,57}	I 5,0	54,9	10
Dienstag 20.	Mittern.	23 24 32 23 26 28 ^{1,92}	S 2 54,2 S 2 44,7 ^{0,157}	I 5,0	54,9	Mittern.
	2	28 23	2 35,3 2 25,9 ^{1,57}	I 5,0	54,8	2
	4	32 13	2 16,4 2 7,0 ^{1,57}	I 5,0	54,8	4
	6	23 36 3 23 37 57 ^{1,91}	S 1 57,6 S 1 48,1 ^{0,157}	I 4,9	54,7	6
	8	39 52	I 38,7 I 29,2 ^{1,57}	I 4,9	54,7	8
	10	43 41	I 19,8 I 10,4 ^{1,57}	I 4,9	54,7	10
	Mittag	23 47 29 23 49 24 ^{1,90}	S 1 0,9 S 0 51,5 ^{0,157}	I 4,9	54,6	Mittag
	14	51 18	0 42,0 0 32,6 ^{1,57}	I 4,9	54,6	2
	16	55 6	0 23,2 S 0 13,7 ^{1,57}	I 4,9	54,6	4
	18	23 58 54 0 0 47 ^{1,90}	S 0 4,3 N 0 5,1 ^{0,157}	I 4,9	54,5	6
	20	0 2 41	N 0 14,6 0 24,0 ^{1,57}	I 4,9	54,5	8
	22	6 28	0 33,4 N 0 42,8 ^{1,57}	I 4,9	54,5	10
	24	0 10 15	N 0 52,2 ^{0,156}	I 4,9	54,4	Mittern.

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung						Abweichung			Halbm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit	
		h	m	s	h	m	s	°	'	'	'	'	'	h
Mittwoch 21.	Mittern.	0 10 15	0 12 9	1,89	N	0 52,2	N	1 1,6	0,156	14,9	54,4			Mittern.
	2	14 2	15 56	89	I	10,9	I	20,3	156	14,8	54,4			2
	4	17 49	19 42	89	I	29,7	I	39,0	156	14,8	54,4			4
	6	0 21 36	0 23 29	1,89	N	1 48,4	N	1 57,7	0,156	14,8	54,4			6
	8	25 22	27 16	89	I	7,0	I	16,3	155	14,8	54,3			8
	10	29 9	31 2	89	I	25,6	I	34,9	155	14,8	54,3			10
	Mittag	0 32 55	0 34 48	1,89	N	2 44,1	N	2 53,4	0,154	14,8	54,3			Mittag
	14	36 42	38 35	89	I	2,6	I	11,9	154	14,8	54,3			2
	16	40 28	42 21	89	I	21,1	I	30,3	153	14,8	54,2			4
	18	0 44 14	0 46 7	1,89	N	3 39,4	N	3 48,6	0,153	14,8	54,2			6
Donnerstag 22.	20	48 I	49 54	89	I	57,7	I	6,9	152	14,8	54,2			8
	22	51 47	53 40	89	I	16,0	I	25,0	152	14,8	54,2			10
Freitag 23.	Mittern.	0 55 33	0 57 27	1,89	N	4 34,1	N	4 43,1	0,151	14,8	54,2			Mittern.
	2	0 59 20	I 1 13	89	I	52,2	I	1,2	150	14,8	54,1			2
	4	I 3 7	5 0	89	I	10,1	I	19,1	149	14,8	54,1			4
	6	I 6 53	I 8 47	1,89	N	5 28,0	N	5 36,9	0,149	14,8	54,1			6
	8	10 40	12 34	89	I	45,8	I	54,7	148	14,8	54,1			8
	10	I 14 27	16 21	89	I	3,5	I	12,3	147	14,8	54,1			10
	Mittag	I 18 14	I 20 8	1,89	N	6 21,1	N	6 29,9	0,146	14,8	54,1			Mittag
	14	22 2	23 56	90	I	38,6	I	47,3	145	14,8	54,1			2
	16	25 49	27 43	90	I	56,0	I	4,6	144	14,8	54,0			4
	18	I 29 37	I 31 31	1,90	N	7 13,2	N	7 21,8	0,143	14,7	54,0			6
Samstag 24.	20	33 25	35 20	90	I	30,4	I	38,9	142	14,7	54,0			8
	22	37 14	39 8	90	I	47,4	I	55,8	141	14,7	54,0			10
Sonntag 25.	Mittern.	I 41 2	I 42 57	1,91	N	8 4,3	N	8 12,7	0,140	14,7	54,0			Mittern.
	2	44 51	46 46	91	I	21,0	I	29,3	139	14,7	54,0			2
	4	48 41	50 35	91	I	37,6	I	45,9	138	14,7	54,0			4
	6	I 52 30	I 54 25	1,91	N	8 54,1	N	9 2,3	0,137	14,7	54,0			6
	8	I 56 20	I 58 15	92	I	10,4	I	18,6	135	14,7	54,0			8
	10	2 0 10	2 2 6	92	I	26,6	I	34,7	134	14,7	54,0			10
	Mittag	2 4 I	2 5 56	1,92	N	9 42,6	N	9 50,6	0,133	14,7	54,0			Mittag
	14	7 52	9 48	93	I	58,5	I	6,4	132	14,7	54,0			2
	16	I 11 43	I 13 39	93	I	14,2	I	22,0	130	14,7	54,0			4
	18	2 15 35	2 17 31	1,93	N	10 29,8	N	10 37,5	0,129	14,7	54,0			6
Montag 26.	20	I 19 27	I 21 24	94	I	45,1	I	52,7	127	14,7	54,0			8
	22	23 20	25 16	94	I	0,3	I	7,8	126	14,7	54,0			10
Di. 27.	Mittern.	2 27 13	2 38 55	1,94	N	11 15,3	N	11 59,2	0,124	14,7	54,0			Mittern.
	Mittag	2 50 41	3 2 32	1,97	N	12 41,3	N	13 21,5	0,114	14,7	54,0			Mittag
St. 25.	Mittern.	3 14 27	3 26 28	1,99	N	13 59,7	N	14 35,8	0,103	14,8	54,1			Mittern.
	Mittag	3 38 33	3 50 43	2,02	N	15 9,6	N	15 41,0	0,091	14,8	54,1			Mittag
Mo. 26.	Mittern.	4 2 58	4 15 18	2,05	N	16 10,0	N	16 36,4	0,077	14,8	54,2			Mittern.
	Mittag	4 27 43	4 40 13	2,08	N	17 0,2	N	17 21,1	0,062	14,8	54,3			Mittag
	Mittern.	4 52 46	5 5 24	2,10	N	17 39,2	N	17 54,4	0,046	14,9	54,5			Mittern.
Di. 27.	Mittag	5 18 6	5 30 52	2,12	N	18 6,5	N	18 15,5	0,029	14,9	54,6			Mittag
		24	5 43 41	2,14	N	18 21,4			0,012	15,0	54,8			Mittern.

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung in 1 m			Abweichung			Haltm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit	
		h	m	s	h	m	s	'	'	'	'
Mittwoch 28.	Mittern.	5 43 41	5 45 49	^{2,14}	N 18 21,4	N 18 22,1	0,012	15,0	54,8	Mittern.	
	2	47 58	50 6	¹⁴	18 22,6	18 23,1	009	15,0	54,8	2	
	4	52 15	54 24	¹⁵	18 23,5	18 23,9	006	15,0	54,9	4	
	6	55 33	55 42	^{2,15}	N 18 24,1	N 18 24,2	0,003	15,0	54,9	6	
	8	6 0 51	6 3 0	¹⁵	18 24,3	18 24,2	000	15,0	54,9	8	
	10	5 9	7 18	¹⁵	18 24,1	18 23,9	003	15,0	55,0	10	
	Mittag	6 9 27	6 11 36	^{2,15}	N 18 23,5	N 18 23,1	0,006	15,0	55,0	Mittag	
	14	13 46	15 55	¹⁶	18 22,6	18 22,0	009	15,0	55,0	2	
	16	18 5	20 14	¹⁶	18 21,4	18 20,6	012	15,0	55,1	4	
	18	6 22 24	6 24 33	^{2,16}	N 18 19,7	N 18 18,8	0,015	15,0	55,1	6	
Donnerstag 29.	20	26 43	28 53	¹⁶	18 17,7	18 16,6	018	15,0	55,1	8	
	22	31 2	33 12	¹⁶	18 15,3	18 14,0	021	15,1	55,2	10	
	Mittern.	6 35 22	6 37 32	^{2,16}	N 18 12,6	N 18 11,1	0,024	15,1	55,2	Mittern.	
	2	39 42	41 52	¹⁷	18 9,5	18 7,8	027	15,1	55,2	2	
	4	44 2	46 12	¹⁷	18 6,1	18 4,2	030	15,1	55,3	4	
	6	6 48 22	6 50 32	^{2,17}	N 18 2,2	N 18 0,2	0,033	15,1	55,3	6	
	8	52 42	54 52	¹⁷	17 58,0	17 55,8	036	15,1	55,3	8	
	10	6 57 2	6 59 12	¹⁷	17 53,5	17 51,0	040	15,1	55,4	10	
	Mittag	7 1 23	7 3 33	^{2,17}	N 17 48,5	N 17 45,9	0,043	15,1	55,4	Mittag	
	14	5 43	7 53	¹⁷	17 43,2	17 40,5	046	15,1	55,5	2	
Freitag 30.	16	10 4	12 14	¹⁷	17 37,6	17 34,6	049	15,1	55,5	4	
	18	7 14 24	7 16 35	^{2,17}	N 17 31,6	N 17 28,4	0,052	15,2	55,5	6	
	20	18 45	20 55	¹⁷	17 25,2	17 21,9	055	15,2	55,6	8	
	22	23 6	25 16	¹⁷	17 18,5	17 14,9	058	15,2	55,6	10	
	Mittern.	7 27 26	7 29 37	^{2,17}	N 17 11,4	N 17 7,7	0,060	15,2	55,7	Mittern.	
	2	31 47	33 57	¹⁷	17 3,9	17 0,0	064	15,2	55,7	2	
	4	36 8	38 18	¹⁷	16 56,1	16 52,0	067	15,2	55,8	4	
	6	7 40 29	7 42 39	^{2,17}	N 16 47,9	N 16 43,7	0,070	15,2	55,8	6	
	8	44 49	47 0	¹⁷	16 39,4	16 35,0	072	15,2	55,8	8	
	10	49 10	51 20	¹⁷	16 30,5	16 26,0	075	15,3	55,9	10	
	Mittag	7 53 31	7 55 41	^{2,17}	N 16 21,3	N 16 16,6	0,078	15,3	55,9	Mittag	
	14	7 57 51	8 0 2	¹⁷	16 11,7	16 6,8	081	15,3	56,0	2	
	16	8 2 12	4 22	¹⁷	16 1,8	15 56,8	084	15,3	56,0	4	
	18	8 6 33	8 8 43	^{2,17}	N 15 51,6	N 15 46,3	0,087	15,3	56,1	6	
Sonnabend 31.	20	10 53	13 3	¹⁷	15 41,0	15 35,6	090	15,3	56,1	8	
	22	15 14	17 24	¹⁷	15 30,1	15 24,5	092	15,3	56,2	10	
	Mittern.	8 19 34	8 21 44	^{2,17}	N 15 18,8	N 15 13,1	0,095	15,3	56,2	Mittern.	
	2	23 54	26 5	¹⁷	15 7,2	15 1,3	098	15,4	56,3	2	
	4	28 15	30 25	¹⁷	14 55,3	14 49,2	101	15,4	56,3	4	
	6	8 32 35	8 34 45	^{2,17}	N 14 43,0	N 14 36,8	0,103	15,4	56,4	6	
	8	36 55	39 5	¹⁷	14 30,5	14 24,1	106	15,4	56,4	8	
	10	41 15	43 25	¹⁷	14 17,6	14 11,0	109	15,4	56,5	10	
	Mittag	8 45 35	8 47 45	^{2,17}	N 14 4,4	N 13 57,7	0,111	15,4	56,5	Mittag	
	14	49 55	52 5	¹⁷	13 50,9	13 44,0	114	15,4	56,6	2	
	16	54 15	8 56 25	¹⁷	13 37,0	13 30,0	116	15,5	56,6	4	
	18	8 58 35	9 0 45	^{2,17}	N 13 22,9	N 13 15,7	0,119	15,5	56,7	6	
	20	9 2 55	5 5	¹⁶	13 8,5	13 1,2	121	15,5	56,7	8	
	22	7 15	12 53,8	^{2,16}	N 12 38,7	N 12 46,3	124	15,5	56,8	10	
	24	9 11 35	9 9 25	^{2,16}	N 12 38,7	N 12 46,3	0,126	15,5	56,8	Mittern.	

Venus ♀

Mars ♂

Datum	Mittl. Greenw. Mitternacht				Mittl. Ortszeit d. oberen Meridiandurchgangs in Greenwich	Mittl. Greenw. Mitternacht						
	Gerade Aufsteigung		Abweichung			Gerade Aufsteigung		Abweichung				
	und stündliche Änderung					und stündliche Änderung						
	h m s	s	N	° ' ,		h m s	s	S	h m			
I	2 44	10	12,1	15 10,8	1,00	12 II	21 30	23	6,8			
2	2 49	1	12,1	15	34,9	0,98	2	21 33	7	6,8		
3	2 53	52	12,2	15	58,5	0,97	3	21 35	51	6,8		
4	2 58	45	12,2	N	16 21,7	0,95	12 I3	4	21 38	34	6,8	
5	3 3	39	12,3	N	16	44,5	0,93	12 I4	5	21 41	17	6,8
6	3 8	34	12,3	I7	6,9	0,91	12 I5	6	21 44	0	6,8	
7	3 13	30	12,4	I7	28,8	0,90	12 I6	7	21 46	42	6,7	
8	3 18	27	12,4	N	17	50,3	0,88	12 I7	8	21 49	23	6,7
9	3 23	25	12,5	I8	11,4	0,85	12 I8	9	21 52	4	6,7	
10	3 28	24	12,5	I8	31,9	0,84	12 I9	10	21 54	45	6,7	
II	3 33	25	12,5	N	18	52,0	0,81	12 20	II	21 57	25	6,7
I2	3 38	26	12,6	N	19	11,5	0,80	12 22	I2	22	0	5
I3	3 43	29	12,7	I9	30,6	0,77	12 23	I3	22	2	45	
I4	3 48	33	12,7	I9	49,1	0,75	12 24	I4	22	5	24	
I5	3 53	38	12,8	N	20	7,1	0,73	12 25	I5	22	8	3
I6	3 58	44	12,8		20	24,5	0,70	12 26	I6	22	10	41
I7	4	3 51	12,8		20	41,4	0,68	12 27	I7	22	13	18
I8	4	8 59	12,9	N	20	57,8	0,65	12 29	I8	22	15	56
I9	4 14	8	12,9	N	21	13,5	0,63	12 30	I9	22	18	33
20	4 19	18	13,0		21	28,7	0,60	12 31	20	22	21	9
21	4 24	29	13,0		21	43,2	0,58	12 32	21	22	23	45
22	4 29	42	13,0	N	21	57,2	0,56	12 33	22	22	26	20
23	4 34	55	13,1		22	10,6	0,53	12 35	23	22	28	55
24	4 40	9	13,1		22	23,3	0,50	12 36	24	22	31	30
25	4 45	24	13,2	N	22	35,4	0,48	12 37	25	22	34	4
26	4 50	40	13,2	N	22	46,8	0,45	12 39	26	22	36	37
27	4 55	57	13,2		22	57,6	0,42	12 40	27	22	39	10
28	5	1 14	13,3		23	7,7	0,40	12 41	28	22	41	42
29	5	6 32	13,3	N	23	17,2	0,37	12 43	29	22	44	14
30	5 11	51	13,3		23	26,0	0,34	12 44	30	22	46	46
31	5 17	10	13,3	N	23	34,1	0,31	12 46	31	22	49	16
Datum	Horizontal-Parallaxe					Datum	Horizontal-Parallaxe					
Mai 16	'					Mai 16	'					

J u p i t e r ♃

S a t u r n ℡

Datum	Mittl. Greenw. Mitternacht				Mittl. Ortstd. d. oberen Meridiandurchgangs in Greenwich	Mittl. Greenw. Mitternacht				Mittl. Ortstd. d. oberen Meridiandurchgangs in Greenwich		
	Gerade Aufsteigung		Abweichung			Gerade Aufsteigung		Abweichung				
	und stündliche Änderung					und stündliche Änderung						
I	h m s	s	N	18 2,9 0,15	12 52	I	h m s	s	N	14 57,4 0,09		
2	3 27 15	2,4		18 6,5 0,15	12 49	2	3 0 29	1,3	14 59,6 0,09	12 21		
3	3 28 12	2,4		18 10,0 0,15	12 46	3	3 0 59	1,3	15 1,8 0,09	12 18		
4	3 29 9	2,4				4	3 1 30	1,3	N 15 4,0 0,09	12 14		
5	3 30 6	2,4	N	18 13,5 0,15	12 43	5	3 2 2 I	1,3	N 15 6,2 0,09	12 II		
6	3 31 3	2,4	N	18 17,0 0,14	12 40	6	3 3 2	1,3	15 8,4 0,09	12 8		
7	3 32 1	2,4		18 20,4 0,15	12 37	7	3 3 32	1,3	15 10,6 0,09	12 4		
8	3 32 58	2,4		18 23,9 0,14	12 34	8	3 4 3	1,3	N 15 12,8 0,09	12 I		
9	3 33 56	2,4	N	18 27,3 0,15	12 31	9	3 4 34	1,3	15 14,9 0,09	II 57		
10	3 34 54	2,4		18 30,8 0,14	12 28	10	3 5 4	1,3	15 17,1 0,09	II 54		
11	3 35 51	2,4		18 34,2 0,14	12 25	11	3 5 35	1,3	N 15 19,2 0,09	II 50		
12	3 36 49	2,4	N	18 37,5 0,14	12 22	12	3 6 6	1,3	N 15 21,4 0,09	II 47		
13	3 37 47	2,4	N	18 40,9 0,14	12 19	13	3 6 37	1,3	15 23,5 0,09	II 44		
14	3 38 45	2,4		18 44,3 0,14	12 16	14	3 7 7	1,3	15 25,6 0,09	II 40		
15	3 39 43	2,4		18 47,6 0,14	12 13	15	3 7 38	1,3	N 15 27,8 0,09	II 37		
16	3 40 41	2,5	N	18 50,9 0,14	12 10	16	3 8 9	1,3	15 29,9 0,09	II 33		
17	3 41 40	2,4		18 54,2 0,13	12 7	17	3 8 39	1,3	15 32,0 0,09	II 30		
18	3 42 38	2,4		18 57,4 0,14	12 4	18	3 9 10	1,3	N 15 34,1 0,08	II 26		
19	3 43 36	2,4	N	19 0,7 0,13	12 1	19	3 9 41	1,3	N 15 36,1 0,09	II 23		
20	3 44 34	2,5	N	19 3,9 0,13	11 58	20	3 10 11	1,3	15 38,2 0,09	II 20		
21	3 45 33	2,4		19 7,1 0,13	11 55	21	3 10 42	1,3	15 40,3 0,08	II 16		
22	3 46 31	2,5		19 10,3 0,13	11 52	22	3 11 13	1,3	N 15 42,3 0,09	II 13		
23	3 47 30	2,4	N	19 13,5 0,13	11 49	23	3 11 43	1,3	15 44,4 0,08	II 9		
24	3 48 28	2,5		19 16,6 0,13	11 46	24	3 12 14	1,3	15 46,4 0,08	II 6		
25	3 49 27	2,4		19 19,7 0,13	11 43	25	3 12 44	1,3	N 15 48,4 0,08	II 2		
26	3 50 25	2,5	N	19 22,8 0,13	11 40	26	3 13 14	1,3	N 15 50,4 0,08	IO 59		
27	3 51 24	2,4	N	19 25,9 0,13	11 37	27	3 13 45	1,3	15 52,4 0,08	IO 56		
28	3 52 22	2,5		19 28,9 0,13	11 34	28	3 14 15	1,3	15 54,4 0,08	IO 52		
29	3 53 21	2,4		19 31,9 0,13	11 31	29	3 14 45	1,3	N 15 56,3 0,08	IO 49		
30	3 54 19	2,4	N	19 34,9 0,12	11 28	30	3 15 15	1,3	15 58,3 0,08	IO 45		
31	3 55 17	2,5		19 37,9 0,12	11 25	31	3 15 45	1,3	N 16 0,2 0,08	IO 42		
	Datum	Horizontal-Parallaxe				Datum	Horizontal-Parallaxe					
	Mai 16	0,0				Mai 16	0,0					

Mittlere Gr. Zeit	Wahre Sonne			Mittlere S.			Wahre Sonne			Mittlere S.			Mittlere Gr. Zeit
	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.										
Sonntag 1.													
Mittern.	N 21	58,2	-	2 27	4 36	20	N 22	28,7	-	I 48	4 52	7	Mittern.
2	21	58,9	-	2 26	36	40	22	29,2	-	I 48	52	26	2
4	21	59,6	-	2 25	37	0	22	29,8	-	I 47	52	46	4
6	N 22	0,3	-	2 24	4 37	20	N 22	30,4	-	I 46	4 53	6	6
8	22	0,9	-	2 24	37	39	22	30,9	-	I 45	53	26	8
10	22	1,6	-	2 23	37	59	22	31,5	-	I 44	53	45	10
Mittag	N 22	2,3	-	2 22	4 38	19	N 22	32,0	-	I 43	4 54	5	Mittag
14	22	3,0	-	2 21	38	38	22	32,6	-	I 42	54	25	2
16	22	3,7	-	2 21	38	58	22	33,1	-	I 41	54	44	4
18	N 22	4,4	-	2 20	4 39	18	N 22	33,7	-	I 41	4 55	4	6
20	22	5,0	-	2 19	39	38	22	34,2	-	I 40	55	24	8
22	22	5,7	-	2 18	39	57	22	34,8	-	I 39	55	43	10
Montag 2.													
Mittern.	N 22	6,4	-	2 18	4 40	17	N 22	35,3	-	I 38	4 56	3	Mittern.
2	22	7,0	-	2 17	40	37	22	35,8	-	I 37	56	23	2
4	22	7,7	-	2 16	40	56	22	36,4	-	I 36	56	43	4
6	N 22	8,4	-	2 15	4 41	16	N 22	36,9	-	I 35	4 57	2	6
8	22	9,0	-	2 14	41	36	22	37,4	-	I 34	57	22	8
10	22	9,7	-	2 14	41	56	22	38,0	-	I 34	57	42	10
Mittag	N 22	10,3	-	2 13	4 42	15	N 22	38,5	-	I 33	4 58	I	Mittag
14	22	11,0	-	2 12	42	35	22	39,0	-	I 32	58	21	2
16	22	11,6	-	2 11	42	55	22	39,5	-	I 31	58	41	4
18	N 22	12,3	-	2 11	4 43	14	N 22	40,0	-	I 30	4 59	I	6
20	22	12,9	-	2 10	43	34	22	40,5	-	I 29	59	20	8
22	22	13,6	-	2 9	43	54	22	41,1	-	I 28	4 59	40	10
Dienstag 3.													
Mittern.	N 22	14,2	-	2 8	4 44	14	N 22	41,6	-	I 27	5	0	0
2	22	14,8	-	2 7	44	33	22	42,1	-	I 26	0	19	2
4	22	15,5	-	2 7	44	53	22	42,6	-	I 26	0	39	4
6	N 22	16,1	-	2 6	4 45	13	N 22	43,1	-	I 25	5	0	59
8	22	16,7	-	2 5	45	32	22	43,6	-	I 24	I	19	8
10	22	17,3	-	2 4	45	52	22	44,0	-	I 23	I	38	10
Mittag	N 22	18,0	-	2 3	4 46	12	N 22	44,5	-	I 22	5	I	58
14	22	18,6	-	2 3	46	32	22	45,0	-	I 21	2	18	2
16	22	19,2	-	2 2	46	51	22	45,5	-	I 20	2	37	4
18	N 22	19,8	-	2 1	4 47	11	N 22	46,0	-	I 19	5	2	57
20	22	20,4	-	2 0	47	31	22	46,5	-	I 18	3	17	8
22	22	21,0	-	I 59	47	50	22	46,9	-	I 17	3	37	10
Mittwoch 4.													
Sonntag 8.													
Mittern.	N 22	21,6	-	I 58	4 48	10	N 22	47,4	-	I 16	5	3	56
2	22	22,2	-	I 58	48	30	22	47,9	-	I 15	4	16	2
4	22	22,8	-	I 57	48	50	22	48,3	-	I 14	4	36	4
6	N 22	23,4	-	I 56	4 49	9	N 22	48,8	-	I 14	-5	4	55
8	22	24,0	-	I 55	49	29	22	49,3	-	I 13	5	15	8
10	22	24,6	-	I 54	49	49	22	49,7	-	I 12	5	35	10
Mittag	N 22	25,2	-	I 53	4 50	8	N 22	50,2	-	I 11	5	5	55
14	22	25,8	-	I 53	50	28	22	50,6	-	I 10	6	14	2
16	22	26,4	-	I 52	50	48	22	51,1	-	I 9	6	34	4
18	N 22	26,9	-	I 51	4 51	8	N 22	51,5	-	I 8	5	6	54
20	22	27,5	-	I 50	51	27	22	52,0	-	I 7	7	13	8
22	22	28,1	-	I 49	51	47	22	52,4	-	I 6	7	33	10
24	N 22	28,7	-	I 48	4 52	7	N 22	52,9	-	I 5	5	7	53

Mittlere Gr. Zeit	Wahre Sonne			Mittlere S. Ger. Aufstg.			Wahre Sonne			Mittlere S. Ger. Aufstg.			Mittlere Gr. Zeit
	Abweichg.	Zeitgl.					Abweichg.	Zeitgl.					
	Montag 9.												Freitag 13.
Mittern.	N 22	52,9	-	I 5	5	7 53	N 23	10,6	-	0 18	5 23 39	Mittern.	
2	22	53,3		I 4	8	13	23	10,9		0 17	23 59	2	
4	22	53,7		I 3	8	32	23	11,2		0 16	24 19	4	
6	N 22	54,2	-	I 2	5	8 52	N 23	11,5	-	0 15	5 24 38	6	
8	22	54,6		I 1	9	12	23	11,8		0 14	24 58	8	
10	22	55,0		I 0	9	31	23	12,1		0 12	25 18	10	
Mittag	N 22	55,4	-	0 59	5	9 51	N 23	12,4	-	0 11	5 25 37	Mittag	
14	22	55,9		0 58	10	11	23	12,7		0 10	25 57	2	
16	22	56,3		0 57	10	31	23	13,0		0 9	26 17	4	
18	N 22	56,7	-	0 56	5	10 50	N 23	13,2	-	0 8	5 26 37	6	
20	22	57,1		0 56	II	10	23	13,5		0 7	26 56	8	
22	22	57,5		0 55	II	30	23	13,8		0 6	27 16	10	
	Dienstag 10.												Sonnabend 14.
Mittern.	N 22	57,9	-	0 54	5	11 49	N 23	14,0	-	0 5	5 27 36	Mittern.	
2	22	58,3		0 53	12	9	23	14,3		0 4	27 55	2	
4	22	58,7		0 52	12	29	23	14,6		0 3	28 15	4	
6	N 22	59,1	-	0 51	5	12 49	N 23	14,8	-	0 2	5 28 35	6	
8	22	59,5		0 50	13	8	23	15,1		0 1	28 55	8	
10	22	59,9		0 49	13	28	23	15,4		0 0	29 14	10	
Mittag	N 23	0,3	-	0 48	5	13 48	N 23	15,6	+	0 1	5 29 34	Mittag	
14	23	0,7		0 47	14	7	23	15,9		0 2	29 54	2	
16	23	1,0		0 46	14	27	23	16,1		0 3	30 13	4	
18	N 23	1,4	-	0 45	5	14 47	N 23	16,3	+	0 4	5 30 33	6	
20	23	1,8		0 44	15	7	23	16,6		0 5	30 53	8	
22	23	2,2		0 43	15	26	23	16,8		0 6	31 13	10	
	Mittwoch 11.												Sonntag 15.
Mittern.	N 23	2,6	-	0 42	5	15 46	N 23	17,1	+	0 7	5 31 32	Mittern.	
2	23	2,9		0 41	16	6	23	17,3		0 8	31 52	2	
4	23	3,3		0 40	16	25	23	17,5		0 9	32 12	4	
6	N 23	3,6	-	0 39	5	16 45	N 23	17,8	+	0 10	5 32 31	6	
8	23	4,0		0 38	17	5	23	18,0		0 12	32 51	8	
10	23	4,4		0 37	17	25	23	18,2		0 13	33 11	10	
Mittag	N 23	4,7	-	0 36	5	17 44	N 23	18,4	+	0 14	5 33 31	Mittag	
14	23	5,1		0 35	18	4	23	18,6		0 15	33 50	2	
16	23	5,4		0 34	18	24	23	18,8		0 16	34 10	4	
18	N 23	5,8	-	0 33	5	18 43	N 23	19,1	+	0 17	5 34 30	6	
20	23	6,1		0 32	19	3	23	19,3		0 18	34 49	8	
22	23	6,5		0 31	19	23	23	19,5		0 19	35 9	10	
	Donnerstag 12.												Montag 16.
Mittern.	N 23	6,8	-	0 30	5	19 43	N 23	19,7	+	0 20	5 35 29	Mittern.	
2	23	7,1		0 29	20	2	23	19,9		0 21	35 49	2	
4	23	7,5		0 28	20	22	23	20,1		0 22	36 8	4	
6	N 23	7,8	-	0 27	5	20 42	N 23	20,3	+	0 23	5 36 28	6	
8	23	8,1		0 26	21	1	23	20,4		0 24	36 48	8	
10	23	8,4		0 25	21	21	23	20,6		0 25	37 7	10	
Mittag	N 23	8,8	-	0 24	5	21 41	N 23	20,8	+	0 26	5 37 27	Mittag	
14	23	9,1		0 23	22	1	23	21,0		0 28	37 47	2	
16	23	9,4		0 22	22	20	23	21,2		0 29	38 6	4	
18	N 23	9,7	-	0 21	5	22 40	N 23	21,3	+	0 30	5 38 26	6	
20	23	10,0		0 20	23	0	23	21,5		0 31	38 46	8	
22	23	10,3		0 19	23	19	23	21,7		0 32	39 6	10	
24	N 23	10,6	-	0 18	5	23 39	N 23	21,9	+	0 33	5 39 25	Mittern.	

Mittlere Gr. Zeit	Wahre Sonne			Mittlere S.			Wahre Sonne			Mittlere S.			Mittlere Gr. Zeit
	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.				Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.				
	Dienstag 17.						Sonnabend 21.						
Mittern.	N 23	21,9	+ 0 33	5 39	25		N 23	26,5	+ 1 25	5 55	12		Mittern.
2	23	22,0	0 34	39	45		23	26,5	1 26	55	31		2
4	23	22,2	0 35	40	5		23	26,6	1 27	55	51		4
6	N 23	22,3	+ 0 36	5 40	24		N 23	26,6	+ 1 28	5 56	11		6
8	23	22,5	0 37	40	44		23	26,6	1 29	56	30		8
10	23	22,7	0 38	41	4		23	26,6	1 30	56	50		10
Mittag	N 23	22,8	+ 0 39	5 41	24		N 23	26,6	+ 1 32	5 57	10		Mittag
14	23	22,9	0 40	41	43		23	26,6	1 33	57	30		2
16	23	23,1	0 41	42	3		23	26,6	1 34	57	49		4
18	N 23	23,2	+ 0 43	5 42	23		N 23	26,6	+ 1 35	5 58	9		6
20	23	23,4	0 44	42	42		23	26,6	1 36	58	29		8
22	23	23,5	0 45	43	2		23	26,6	1 37	58	48		10
	Mittwoch 18.						Sonntag 22.						
Mittern.	N 23	23,6	+ 0 46	5 43	22		N 23	26,6	+ 1 38	5 59	8		Mittern.
2	23	23,8	0 47	43	42		23	26,6	1 39	59	28		2
4	23	23,9	0 48	44	1		23	26,6	1 40	59	48		4
6	N 23	24,0	+ 0 49	5 44	21		N 23	26,6	+ 1 41	6 0	7		6
8	23	24,1	0 50	44	41		23	26,6	1 42	0	27		8
10	23	24,3	0 51	45	0		23	26,6	1 44	0	47		10
Mittag	N 23	24,4	+ 0 52	5 45	20		N 23	26,5	+ 1 45	6 1	6		Mittag
14	23	24,5	0 53	45	40		23	26,5	1 46	1	26		2
16	23	24,6	0 54	46	0		23	26,5	1 47	1	46		4
18	N 23	24,7	+ 0 56	5 46	19		N 23	26,5	+ 1 48	6 2	6		6
20	23	24,8	0 57	46	39		23	26,4	1 49	2	25		8
22	23	24,9	0 58	46	59		23	26,4	1 50	2	45		10
	Donnerstag 19.						Montag 23.						
Mittern.	N 23	25,0	+ 0 59	5 47	18		N 23	26,4	+ 1 51	6 3	5		Mittern.
2	23	25,1	1 0	47	38		23	26,3	1 52	3	24		2
4	23	25,2	1 1	47	58		23	26,3	1 53	3	44		4
6	N 23	25,3	+ 1 2	5 48	18		N 23	26,2	+ 1 54	6 4	4		6
8	23	25,4	1 3	48	37		23	26,2	1 56	4	24		8
10	23	25,5	1 4	48	57		23	26,1	1 57	4	43		10
Mittag	N 23	25,5	+ 1 5	5 49	17		N 23	26,1	+ 1 58	6 5	3		Mittag
14	23	25,6	1 6	49	36		23	26,0	1 59	5	23		2
16	23	25,7	1 8	49	56		23	25,9	2 0	5	42		4
18	N 23	25,8	+ 1 9	5 50	16		N 23	25,9	+ 2 1	6 6	2		6
20	23	25,8	1 10	50	36		23	25,8	2 2	6	22		8
22	23	25,9	1 11	50	55		23	25,7	2 3	6	42		10
	Freitag 20.						Dienstag 24.						
Mittern.	N 23	26,0	+ 1 12	5 51	15		N 23	25,7	+ 2 4	6 7	1		Mittern.
2	23	26,0	1 13	51	35		23	25,6	2 5	7	21		2
4	23	26,1	1 14	51	54		23	25,5	2 6	7	41		4
6	N 23	26,1	+ 1 15	5 52	14		N 23	25,4	+ 2 7	6 8	0		6
8	23	26,2	1 16	52	34		23	25,3	2 9	8	20		8
10	23	26,2	1 17	52	54		23	25,2	2 10	8	40		10
Mittag	N 23	26,3	+ 1 18	5 53	13		N 23	25,1	+ 2 11	6 9	0		Mittag
14	23	26,3	1 20	53	33		23	25,1	2 12	9	19		2
16	23	26,4	1 21	53	53		23	25,0	2 13	9	39		4
18	N 23	26,4	+ 1 22	5 54	12		N 23	24,9	+ 2 14	6 9	59		6
20	23	26,4	1 23	54	32		23	24,8	2 15	10	18		8
22	23	26,5	1 24	54	52		23	24,7	2 16	10	38		10
24	N 23	26,5	+ 1 25	5 55	12		N 23	24,5	+ 2 17	6 10	58		Mittern.

Mittlere Gr. Zeit	Wahre Sonne			Mittlere S. Ger. Aufstg.			Wahre Sonne			Mittlere S. Ger. Aufstg.			Mittlere Gr. Zeit	
	Abweichg.	Zeitgl.		h	m	s	h	m	s	h	m	s	h	
	Mittwoch 25.												Sonnabend 28.	
Mittern.	N 23	24,5	+ 2	17	6	10	58	N 23	18,7	+ 2	55	6	22	47
2	23	24,4	2	18	II	18	23	18,5	2	56	23	7	2	
4	23	24,3	2	19	II	37	23	18,3	2	57	23	27	4	
6	N 23	24,2	+ 2	20	6	11	57	N 23	18,1	+ 2	58	6	23	47
8	23	24,1	2	21	12	17	23	17,9	2	59	24	6	8	
10	23	24,0	2	22	12	36	23	17,7	3	0	24	26	10	
Mittag	N 23	23,8	+ 2	24	6	12	56	N 23	17,4	+ 3	1	6	24	46
14	23	23,7	2	25	13	16	23	17,2	3	2	25	5	2	
16	23	23,6	2	26	13	35	23	17,0	3	4	25	25	4	
18	N 23	23,4	+ 2	27	6	13	55	N 23	16,7	+ 3	5	6	25	45
20	23	23,3	2	28	14	15	23	16,5	3	6	26	5	8	
22	23	23,2	2	29	14	35	23	16,2	3	7	26	24	10	
	Donnerstag 26.												Sonntag 29.	
Mittern.	N 23	23,0	+ 2	30	6	14	54	N 23	16,0	+ 3	8	6	26	44
2	23	22,9	2	31	15	14	23	15,7	3	9	27	4	2	
4	23	22,7	2	32	15	34	23	15,5	3	10	27	23	4	
6	N 23	22,6	+ 2	33	6	15	53	N 23	15,2	+ 3	11	6	27	43
8	23	22,4	2	34	16	13	23	15,0	3	12	28	3	8	
10	23	22,3	2	35	16	33	23	14,7	3	13	28	23	10	
Mittag	N 23	22,1	+ 2	36	6	16	53	N 23	14,5	+ 3	14	6	28	42
14	23	21,9	2	37	17	12	23	14,2	3	15	29	2	2	
16	23	21,8	2	38	17	32	23	13,9	3	16	29	22	4	
18	N 23	21,6	+ 2	40	6	17	52	N 23	13,7	+ 3	17	6	29	41
20	23	21,4	2	41	18	11	23	13,4	3	18	30	1	8	
22	23	21,3	2	42	18	31	23	13,1	3	19	30	21	10	
	Freitag 27.												Montag 30.	
Mittern.	N 23	21,1	+ 2	43	6	18	51	N 23	12,8	+ 3	20	6	30	41
2	23	20,9	2	44	19	11	23	12,6	3	21	31	0	2	
4	23	20,7	2	45	19	30	23	12,3	3	22	31	20	4	
6	N 23	20,5	+ 2	46	6	19	50	N 23	12,0	+ 3	23	6	31	40
8	23	20,4	2	47	20	10	23	11,7	3	24	31	59	8	
10	23	20,2	2	48	20	29	23	11,4	3	25	32	19	10	
Mittag	N 23	20,0	+ 2	49	6	20	49	N 23	11,1	+ 3	26	6	32	39
14	23	19,8	2	50	21	9	23	10,8	3	27	32	59	2	
16	23	19,6	2	51	21	29	23	10,5	3	28	33	18	4	
18	N 23	19,4	+ 2	52	6	21	48	N 23	10,2	+ 3	29	6	33	38
20	23	19,2	2	53	22	8	23	9,9	3	30	33	58	8	
22	23	19,0	2	54	22	28	23	9,6	3	31	34	17	10	
24	N 23	18,7	+ 2	55	6	22	47	N 23	9,3	+ 3	32	6	34	37

Durch Anbringen der Zeitgleichung (mit dem angegebenen Vorzeichen) an die Wahre Zeit erhält man die Mittlere Zeit.

Berichtigung der mittl. Greenw. Zt.

Datum	Halbm.	Jahr	Berichtg.
I	15,8	1942	- 5,8
II	15,8	1943	- 11,6
21	15,8	1944	+ 6,6
30	15,8	1945	+ 0,7

Jahrestag	Wochentag und Datum	Wahre Sonne				Mond			
		Gerade Auf- steigung im mittler. Greenwicher Mittage	Abweichung im wahren		Mittlere Ortszeit des unteren oberen unteren				
			und Änderung für 1° Länge		Meridiandurchgangs in Greenwich				
152	Sonntag . . I	h m	° ′ ″	,	h m	h m m			h m
		4 36	N 22	2,3	0,022	4 45	17 10	0,14	
153	Montag . . 2	4 40	N 22	10,3	0,021	5 34	17 59	0,14	
154	Dienstag . . 3	4 44	22	17,9	0,020	6 24	18 50	0,14	
155	Mittwoch . . 4	4 48	22	25,2	0,019	7 15	19 41	0,15	
156	Donnerstag 5	4 52	N 22	32,0	0,018	8 8	20 35	0,15	
157	Freitag . . 6	4 56	22	38,5	0,017	9 2	21 30	0,16	
158	Sonnabend 7	5 I	22	44,5	0,016	9 59	22 29	0,17	
159	Sonntag . . 8	5 5	N 22	50,2	0,014	10 59	23 29	0,17	
160	Montag . . 9	5 9	N 22	55,4	0,014	II 59	—		
161	Dienstag . . 10	5 13	23	0,3	0,012		0 30	0,17	I 3 0
162	Mittwoch . II	5 17	23	4,7	0,011		I 30	0,16	I 3 59
163	Donnerstag 12	5 21	N 23	8,8	0,010		2 28	0,15	I 4 55
164	Freitag . . 13	5 25	23	12,4	0,009		3 22	0,14	I 5 48
165	Sonnabend 14	5 30	23	15,6	0,008		4 13	0,13	I 6 37
166	Sonntag . . 15	5 34	N 23	18,4	0,007		5 0	0,13	I 7 23
167	Montag . . 16	5 38	N 23	20,8	0,006		5 46	0,12	I 8 8
168	Dienstag . . 17	5 42	23	22,8	0,004		6 29	0,12	I 8 51
169	Mittwoch . 18	5 46	23	24,4	0,003		7 12	0,12	I 9 34
170	Donnerstag 19	5 50	N 23	25,5	0,002		7 55	0,12	I 20 17
171	Freitag . . 20	5 55	23	26,3	0,001		8 39	0,12	I 21 I
172	Sonnabend 21	5 59	23	26,6	0,000		9 23	0,13	I 21 46
173	Sonntag . . 22	6 3	N 23	26,5	0,001		10 10	0,13	I 22 33
174	Montag . . 23	6 7	N 23	26,1	0,003		10 57	0,14	I 23 22
175	Dienstag . . 24	6 II	23	25,1	0,004		II 47	0,14	—
176	Mittwoch . 25	6 15	23	23,8	0,005	O 12	I 2 37	0,14	
177	Donnerstag 26	6 19	N 23	22,1	0,006		I 2	I 3 27	0,14
178	Freitag . . 27	6 24	23	20,0	0,007		I 52	I 4 18	0,14
179	Sonnabend 28	6 28	23	17,4	0,008		2 43	I 5 8	0,14
180	Sonntag . . 29	6 32	N 23	14,5	0,009		3 33	I 5 57	0,14
181	Montag . . 30	6 36	N 23	11,1	0,011		4 22	I 6 47	0,14

Phasen des Mondes in mittlerer Greenwicher Zeit

d h m		d h m	
Juni 2 21 56	● Erstes Viertel	Juni 16 15 45	● Letztes Viertel
9 12 34	○ Vollmond	24 19 22	● Neumond

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung			Abweichung			Halbm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit
		h	m	s	h	m	s			
Sonntag I.	Mittern.	9 II 35	9 13 44	2,16	N 12 38,7 N 12 31,1	0,126	'	15,5	56,8	Mittern.
	2	15 54	18 4	16	I 22 3,4	I 2 15,7	129	15,5	56,9	2
	4	20 14	22 24	16	I 2 7,8	I 1 59,9	131	15,5	57,0	4
	6	9 24 34	9 26 43	2,16	N 11 52,0 N 11 43,9	0,133	15,6	57,0	6	
	8	28 53	31 3	16	I 1 35,8	I 1 27,6	136	15,6	57,1	8
	10	33 13	35 23	16	I 1 19,4	I 1 11,1	138	15,6	57,1	10
	Mittag	9 37 32	9 39 42	2,16	N 11 2,7 N 10 54,3	0,140	15,6	57,2	Mittag	
	14	41 52	44 2	16	I 0 45,8	I 0 37,2	142	15,6	57,2	2
	16	46 12	48 21	16	I 0 28,5	I 0 19,8	144	15,6	57,3	4
	18	9 50 31	9 52 41	2,16	N 10 11,1 N 10 2,3	0,147	15,7	57,4	6	
Montag 2.	Mittern.	54 51	9 57 1	16	9 53,4	9 44,4	149	15,7	57,4	8
	22	9 59 II	I 0 1 21	16	9 35,4	9 26,4	151	15,7	57,5	10
	Mittern.	10 3 30	I 0 5 40	2,17	N 9 17,2 N 9 8,1	0,153	15,7	57,5	Mittern.	
	2	7 50	I 0 0	17	8 58,8	8 49,5	154	15,7	57,6	2
	4	I 2 10	I 4 20	17	8 40,2	8 30,8	156	15,7	57,7	4
	6	I 0 16 30	I 0 18 40	2,17	N 8 21,3 N 8 11,8	0,158	15,8	57,7	6	
	8	20 51	23 1	17	8 2,2	7 52,6	160	15,8	57,8	8
	10	25 II	27 21	17	7 42,9	7 33,2	162	15,8	57,8	10
	Mittag	I 0 29 31	I 0 31 42	2,17	N 7 23,4 N 7 13,6	0,163	15,8	57,9	Mittag	
	14	33 52	36 2	17	7 3,7	6 53,8	165	15,8	58,0	2
Dienstag 3.	16	38 13	40 23	17	6 43,8	6 33,8	167	15,8	58,0	4
	18	I 0 42 34	I 0 44 44	2,18	N 6 23,7 N 6 13,6	0,168	15,9	58,1	6	
	20	46 55	49 6	18	6 3,5	5 53,3	170	15,9	58,1	8
	22	51 16	53 27	18	5 43,1	5 32,8	171	15,9	58,2	10
	Mittern.	I 0 55 38	I 0 57 49	2,18	N 5 22,5 N 5 12,1	0,172	15,9	58,3	Mittern.	
	2	II 0 0	II 2 II	18	5 1,7	4 51,3	174	15,9	58,3	2
	4	4 22	6 34	19	4 40,8	4 30,3	175	15,9	58,4	4
	6	II 8 45	II 10 56	2,19	N 4 19,7 N 4 9,1	0,176	16,0	58,5	6	
	8	13 8	15 19	19	3 58,5	3 47,9	177	16,0	58,5	8
Mittwoch 4.	10	17 31	19 43	19	3 37,2	3 26,5	178	16,0	58,6	10
	Mittag	II 21 55	II 24 6	2,20	N 3 15,7 N 3 5,0	0,179	16,0	58,6	Mittag	
	14	26 18	28 31	20	2 54,2	2 43,3	180	16,0	58,7	2
	16	30 43	32 55	20	2 32,5	2 21,6	181	16,0	58,8	4
	18	II 35 8	II 37 20	2,21	N 2 10,7 N 1 59,7	0,182	16,1	58,8	6	
	20	39 33	41 46	21	I 48,8	I 37,8	183	16,1	58,9	8
	22	43 59	46 12	22	I 26,8	I 15,8	183	16,1	59,0	10
	Mittern.	II 48 25	II 50 38	2,22	N 1 4,7 N 0 53,7	0,184	16,1	59,0	Mittern.	
	2	52 51	55 5	22	0 42,6	0 31,5	185	16,1	59,1	2
	4	II 57 19	II 59 32	23	N 0 20,4 N 0 9,3	0,186	16,1	59,1	4	
Mittwoch 4.	6	I 2 1 46	I 2 4 0	2,23	S 0 1,8 S 0 13,0	0,186	16,2	59,2	6	
	8	6 15	8 29	24	0 24,1	0 35,3	186	16,2	59,3	8
	10	I 0 44	I 2 58	24	0 46,5	0 57,6	186	16,2	59,3	10
	Mittag	I 2 15 13	I 2 17 28	2,25	S 1 8,8 S 1 20,0	0,186	16,2	59,4	Mittag	
	14	19 43	21 59	25	I 31,2	I 42,4	187	16,2	59,4	2
	16	24 14	26 30	26	I 53,6	2 4,8	187	16,2	59,5	4
	18	I 2 28 46	I 2 31 2	2,27	S 2 16,0 S 2 27,2	0,187	16,3	59,6	6	
	20	33 18	35 34	27	2 38,4	2 49,6	187	16,3	59,6	8
	22	37 51	I 2 40 7	28	3 0,8 S 3 12,0	0,186	16,3	59,7	I 0	
	24	I 2 42 24		2,28	S 3 23,1		16,3	59,7	Mittern.	

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung			Abweichung und Änderung in 1 m			Halben	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit		
Donnerstag 5.	Mittern.	h 12 42 24	m 12 44 41	s 2,28	S	3 23, I	S	3 34,3	0,186	16,3	59,7	Mittern.
	2	46 59	49 16	29		3 45,4		3 56,6	186	16,3	59,8	2
	4	51 34	53 52	30		4 7,7		4 18,8	185	16,3	59,8	4
	6	12 56 10	12 58 28	2,30	S	4 29,9	S	4 41,0	0,185	16,3	59,9	6
	8	13 0 46	13 3 5	31		4 52,1		5 3,1	184	16,4	59,9	8
	10	5 24	7 43	32		5 14,1		5 25,1	184	16,4	60,0	10
	Mittag	13 10 2	13 12 22	2,32	S	5 36,1	S	5 47,1	0,183	16,4	60,0	Mittag
	14	14 41	17 1	33		5 58,0		6 8,9	182	16,4	60,1	2
	16	19 21	21 42	34		6 19,8		6 30,6	181	16,4	60,1	4
	18	13 24 2	13 26 23	2,34	S	6 41,4	S	6 52,2	0,180	16,4	60,2	6
Freitag 6.	20	28 44	31 5	35		7 3,0		7 13,7	179	16,4	60,2	8
	22	33 27	35 49	36		7 24,3		7 35,0	178	16,5	60,3	10
	Mittern.	13 38 10	13 40 33	2,37	S	7 45,6	S	7 56,1	0,176	16,5	60,3	Mittern.
	2	42 55	45 18	38		8 6,7		8 17,1	175	16,5	60,4	2
	4	47 40	50 4	38		8 27,6		8 37,9	173	16,5	60,4	4
	6	13 52 27	13 54 50	2,39	S	8 48,3	S	8 58,6	0,172	16,5	60,4	6
	8	13 57 14	13 59 38	40		9 8,8		9 19,0	170	16,5	60,5	8
	10	14 2 2	14 4 27	41		9 29,1		9 39,2	168	16,5	60,5	10
	Mittag	14 6 52	14 9 17	2,41	S	9 49,2	S	9 59,2	0,167	16,5	60,6	Mittag
	14	11 42	14 7	42		10 9,1		10 18,9	165	16,5	60,6	2
Sonnabend 7.	16	16 33	18 59	43		10 28,7		10 38,4	163	16,5	60,6	4
	18	14 21 25	14 23 51	2,44	S	10 48,1	S	10 57,7	0,160	16,6	60,6	6
	20	26 18	28 45	45		11 7,2		11 16,6	158	16,6	60,7	8
	22	31 12	33 39	45		11 26,0		11 35,3	156	16,6	60,7	10
	Mittern.	14 36 7	14 38 35	2,46	S	11 44,6	S	11 53,7	0,153	16,6	60,7	Mittern.
	2	41 3	43 31	47		12 2,8		12 11,8	151	16,6	60,8	2
	4	46 0	48 28	48		12 20,8		12 29,6	148	16,6	60,8	4
	6	14 50 57	14 53 27	2,48	S	12 38,4	S	12 47,1	0,146	16,6	60,8	6
	8	14 55 56	14 58 26	49		12 55,7		13 4,2	143	16,6	60,8	8
	10	15 0 55	15 3 26	50		13 12,6		13 21,0	140	16,6	60,8	10
Sonntag 8.	Mittag	15 5 56	15 8 26	2,51	S	13 29,2	S	13 37,4	0,137	16,6	60,8	Mittag
	14	10 57	13 28	51		13 45,5		13 53,5	134	16,6	60,9	2
	16	15 59	18 31	52		14 1,3		14 9,1	131	16,6	60,9	4
	18	15 21 2	15 23 34	2,53	S	14 16,8	S	14 24,4	0,127	16,6	60,9	6
	20	26 6	28 38	53		14 31,9		14 39,3	124	16,6	60,9	8
	22	31 10	33 43	54		14 46,6		14 53,8	121	16,6	60,9	10
	Mittern.	15 36 15	15 38 48	2,55	S	15 0,9	S	15 7,9	0,117	16,6	60,9	Mittern.
	2	41 21	43 55	55		15 14,7		15 21,5	114	16,6	60,9	2
	4	46 28	49 2	56		15 28,2		15 34,7	110	16,6	60,9	4
	6	15 51 35	15 54 9	2,56	S	15 41,2	S	15 47,5	0,106	16,6	60,9	6
Mittag	8	15 56 43	15 59 18	57		15 53,7		15 59,8	103	16,6	60,9	8
	10	16 1 52	16 4 26	57		16 5,8		16 11,7	099	16,6	60,9	10
	14	12 11	16 9 36	2,58	S	16 17,4	S	16 23,0	0,095	16,6	60,9	Mittag
	16	17 21	19 56	59		16 28,6		16 34,0	091	16,6	60,9	2
	18	16 22 31	16 25 7	2,59	S	16 49,4	S	16 54,4	0,083	16,6	60,8	4
	20	27 42	30 18	59		16 59,1		17 3,8	079	16,6	60,8	6
	22	32 53	36 35 29	60		17 8,4		17 12,8	075	16,6	60,8	8
	24	16 38 5		2,60	S	17 17,1			0,070	16,6	60,8	Mittern.

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung in 1 m						Abweichung	Halbn.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit
Montag 9.	Mittern.	h 16 38	m 5	s 16 40 41	2,60	S 17 17,1	S 17 21,2	0,070	16,6	60,8	Mittern.
	2	43 17	45 53	60	17 25,3	17 29,2	0,066	16,6	60,8	2	
	4	48 29	51 5	60	17 33,0	17 36,6	0,062	16,6	60,7	4	
	6	16 53 41	16 56 17	2,60	S 17 40,2	S 17 43,5	0,058	16,6	60,7	6	
	8	16 58 54	17 1 30	60	17 46,8	17 50,0	0,053	16,6	60,7	8	
	10	17 4 6	6 42	60	17 53,0	17 55,8	0,049	16,6	60,7	10	
	Mittag	17 9 19	17 11 55	2,60	S 17 58,6	S 18 1,2	0,045	16,5	60,6	Mittag	
	14	14 31	17 7	60	18 3,7	18 6,0	0,040	16,5	60,6	2	
	16	19 43	22 20	60	18 8,2	18 10,3	0,036	16,5	60,6	4	
	18	17 24 56	17 27 32	2,60	S 18 12,3	S 18 14,1	0,031	16,5	60,5	6	
Dienstag 10.	20	30 8	32 44	60	18 15,8	18 17,4	0,027	16,5	60,5	8	
	22	35 20	37 55	60	18 18,8	18 20,1	0,023	16,5	60,4	10	
Mittwoch 11.	Mittern.	17 40 31	17 43 7	2,60	S 18 21,2	S 18 22,3	0,018	16,5	60,4	Mittern.	
	2	45 42	48 18	59	18 23,2	18 23,9	0,014	16,5	60,3	2	
	4	50 53	53 29	59	18 24,6	18 25,1	0,009	16,5	60,3	4	
	6	17 56 4	17 58 39	2,58	S 18 25,4	S 18 25,7	0,005	16,4	60,2	6	
	8	18 1 14	18 3 48	58	18 25,8	18 25,8	0,001	16,4	60,2	8	
	10	6 23	8 58	58	18 25,6	18 25,3	0,004	16,4	60,1	10	
	Mittag	18 11 32	18 14 6	2,57	S 18 24,9	S 18 24,4	0,008	16,4	60,1	Mittag	
	14	16 40	19 14	57	18 23,7	18 22,9	0,012	16,4	60,0	2	
	16	21 48	24 21	56	18 22,0	18 20,9	0,016	16,4	60,0	4	
	18	18 26 54	18 29 28	2,55	S 18 19,8	S 18 18,5	0,021	16,4	59,9	6	
Donnerstag 12.	20	32 1	34 33	55	18 17,0	18 15,5	0,025	16,3	59,9	8	
	22	37 6	39 38	54	18 13,8	18 12,0	0,029	16,3	59,8	10	
Mittwoch 11.	Mittern.	18 42 10	18 44 42	2,53	S 18 10,1	S 18 8,1	0,033	16,3	59,8	Mittern.	
	2	47 14	49 45	53	18 5,9	18 3,6	0,037	16,3	59,7	2	
	4	52 16	54 47	52	18 1,2	17 58,7	0,041	16,3	59,6	4	
	6	18 57 18	18 59 48	2,51	S 17 56,0	S 17 53,3	0,045	16,3	59,6	6	
	8	19 2 19	19 4 49	50	17 50,4	17 47,4	0,049	16,2	59,5	8	
	10	7 18	9 48	49	17 44,3	17 41,1	0,053	16,2	59,4	10	
	Mittag	19 12 17	19 14 46	2,48	S 17 37,8	S 17 34,3	0,056	16,2	59,4	Mittag	
	14	17 14	19 43	47	17 30,8	17 27,1	0,060	16,2	59,3	2	
	16	22 11	24 38	46	17 23,3	17 19,4	0,064	16,2	59,2	4	
	18	19 27 6	19 29 33	2,46	S 17 15,4	S 17 11,3	0,067	16,1	59,2	6	
Donnerstag 12.	20	32 0	34 26	45	17 7,1	17 2,8	0,071	16,1	59,1	8	
	22	36 53	39 19	44	16 58,4	16 53,9	0,074	16,1	59,0	10	
	Mittern.	19 41 44	19 44 10	2,43	S 16 49,3	S 16 44,6	0,078	16,1	58,9	Mittern.	
	2	46 35	49 0	41	16 39,8	16 34,9	0,081	16,1	58,9	2	
	4	51 24	53 48	40	16 29,9	16 24,8	0,084	16,0	58,8	4	
Donnerstag 12.	6	19 56 12	19 58 35	2,39	S 16 19,6	S 16 14,3	0,087	16,0	58,7	6	
	8	20 0 58	20 3 21	38	16 8,9	16 3,4	0,091	16,0	58,6	8	
	10	5 44	8 6	37	15 57,8	15 52,2	0,094	16,0	58,6	10	
	Mittag	20 10 28	20 12 49	2,36	S 15 46,4	S 15 40,6	0,096	16,0	58,5	Mittag	
	14	15 11	17 31	35	15 34,7	15 28,7	0,099	15,9	58,4	2	
	16	19 52	22 12	34	15 22,6	15 16,4	0,102	15,9	58,3	4	
	18	20 24 32	20 26 52	2,33	S 15 10,2	S 15 3,8	0,105	15,9	58,3	6	
	20	29 11	31 30	32	14 57,4	14 50,9	0,108	15,9	58,2	8	
	22	33 48	20 36 6	31	14 44,4	S 14 37,7	0,110	15,9	58,1	10	
	24	20 38 24		2,30	S 14 31,0		0,113	15,8	58,0	Mittern.	

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung in 1 m						Abweichung Halbm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit				
		h	m	s	h	m	s							
Mittern.	Freitag 13.	20	38	24	20	40	42	2,30	S 14 31,0	S 14 24,2	0,113	15,8	58,0	Mittern.
		2	42	59	45	16	28		I 4 17,3	I 4 10,4	115	15,8	58,0	2
		4	47	32	49	49	27		I 4 3,4	I 3 56,3	117	15,8	57,9	4
		6	20	52	4	20	54	20	S 13 49,2	S 13 42,0	0,120	15,8	57,8	6
		8	20	56	35	20	58	50	I 3 34,7	I 3 27,3	122	15,8	57,7	8
		10	21	1	5	21	3	19	I 3 19,9	I 3 12,5	124	15,7	57,6	10
	Mittag	21	5	33	21	7	47	2,23	S 13 4,9	S 12 57,3	0,126	15,7	57,6	Mittag
		14	10	0	12	13	22		I 2 49,7	I 2 42,0	128	15,7	57,5	2
		16	14	25	16	38	21		I 2 34,2	I 2 26,4	130	15,7	57,4	4
		18	21	18	50	21	21	1,20	S 12 18,5	S 12 10,5	0,132	15,7	57,4	6
Sonnabend 14.		20	23	13	25	24	19		I 2 2,5	I 1 54,5	134	15,6	57,3	8
		22	27	35	29	45	18		I 1 46,4	I 1 38,3	135	15,6	57,2	10
Mittern.	Sonnabend 14.	21	31	55	21	34	5	2,17	S II 30,1	S II 21,8	0,137	15,6	57,1	Mittern.
		2	36	15	38	24	16		I I 13,5	I I 5,2	139	15,6	57,0	2
		4	40	33	42	41	15		I O 56,8	I O 48,4	140	15,6	57,0	4
		6	21	44	50	21	46	58	S II 39,9	S II 31,4	0,142	15,5	56,9	6
		8	49	6	51	13	13		I O 22,8	I O 14,2	143	15,5	56,8	8
		10	53	20	55	27	12		I O 5,6	9 56,9	144	15,5	56,8	10
	Mittag	21	57	34	21	59	40	2,11	S 9 48,2	S 9 39,4	0,146	15,5	56,7	Mittag
		14	22	14	22	3	52	10	9 30,7	9 21,8	147	15,5	56,6	2
		16	5	58	8	3	09		I 9 13,0	I 9 4,1	148	15,4	56,5	4
		18	22	10	8	22	12	13	2,08	S 8 55,2	S 8 46,2	0,149	15,4	56,5
Sonntag 15.		20	14	17	16	21	07		8 37,2	8 28,2	150	15,4	56,4	8
		22	18	25	20	29	06		8 19,2	8 10,1	151	15,4	56,3	10
Mittern.	Sonntag 15.	22	22	32	22	24	36	2,06	S 8 1,0	S 7 51,9	0,152	15,4	56,3	Mittern.
		2	26	39	28	41	05		7 42,7	7 33,5	153	15,3	56,2	2
		4	30	44	32	46	04		7 24,3	7 15,1	154	15,3	56,1	4
		6	22	34	48	22	36	50	S 7 5,8	S 6 56,6	0,154	15,3	56,1	6
		8	38	52	40	53	02		6 47,3	6 38,0	155	15,3	56,0	8
		10	42	54	44	55	02		6 28,6	6 19,3	156	15,3	55,9	10
	Mittag	22	46	56	22	48	56	2,01	S 6 9,9	S 6 0,5	0,156	15,3	55,9	Mittag
		14	50	57	52	57	00		5 51,1	5 41,7	157	15,2	55,8	2
		16	54	57	22	56	56	2,00	5 32,2	5 22,8	157	15,2	55,8	4
		18	22	58	56	23	0	55	S 5 13,3	S 5 3,9	0,158	15,2	55,7	6
Montag 16.		20	23	2	54	4	53	98	4 54,4	4 44,9	158	15,2	55,6	8
		22	6	52	8	51	98		4 35,4	4 25,8	159	15,2	55,6	10
Mittern.	Sonntag 15.	23	10	49	23	12	48	1,97	S 4 16,3	S 4 6,8	0,159	15,2	55,5	Mittern.
		2	14	40	16	44	97		3 57,2	3 47,6	159	15,1	55,5	2
		4	18	41	20	39	96		3 38,1	3 28,5	159	15,1	55,4	4
		6	23	22	36	23	24	34	S 3 18,9	S 3 9,4	0,160	15,1	55,4	6
		8	26	31	28	28	95		2 59,8	2 50,2	160	15,1	55,3	8
		10	30	25	32	21	95		2 40,6	2 31,0	160	15,1	55,3	10
	Mittag	23	34	18	23	36	14	1,94	S 2 21,4	S 2 11,8	0,160	15,1	55,2	Mittag
		14	38	11	40	7	94		2 2,2	I 52,6	160	15,1	55,2	2
		16	42	3	43	59	93		I 43,0	I 33,4	160	15,0	55,1	4
		18	23	45	55	23	47	51	S 1 23,8	S 1 14,2	0,160	15,0	55,1	6
Montag 16.		20	49	46	51	42	93		I 1 4,6	0 55,0	160	15,0	55,0	8
		22	53	37	23	55	32	92	0 45,4	S 0 35,8	160	15,0	55,0	10
		24	23	57	28	23	55	32	S 0 26,3	0,160	15,0	54,9	Mittern.	

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung in 1 m						Abweichung		Halbm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit
Dienstag 17.	Mittern.	h 23 57 28	m 23 59 23	s 1,92	S	0 26,3	S	0 16,7	0,160	I 5,0	54,9	Mittern.
	2	0 1 18	0 3 13	92	S	0 7,1	N	0 2,4	159	I 5,0	54,9	2
	4	5 7	7 2	91	N	0 12,0	O	0 21,5	159	I 5,0	54,9	4
	6	0 8 57	0 10 52	1,91	N	0 31,0	O	0 40,6	0,159	I 5,0	54,8	6
	8	12 46	14 41	91	N	0 50,1	O	0 59,6	159	I 4,9	54,8	8
	10	16 35	18 29	91	I	9,1	I	18,6	158	I 4,9	54,7	10
	Mittag	0 20 24	0 22 18	1,90	N	1 28,0	N	1 37,5	0,158	I 4,9	54,7	Mittag
	14	24 12	26 6	90	I	47,0	I	56,4	157	I 4,9	54,7	2
	16	28 0	29 54	90	2	5,8	2	15,2	157	I 4,9	54,6	4
	18	0 31 48	0 33 42	1,90	N	2 24,6	N	2 34,0	0,156	I 4,9	54,6	6
Mittwoch 18.	Mittern.	0 43 II	0 45 5	1,90	N	3 20,6	N	3 29,9	0,155	I 4,9	54,5	Mittern.
	2	46 59	48 52	90	3	39,2	3	48,4	154	I 4,9	54,5	2
	4	50 46	52 40	90	3	57,6	4	6,8	153	I 4,9	54,4	4
	6	0 54 34	0 56 27	1,90	N	4 16,0	N	4 25,1	0,153	I 4,9	54,4	6
	8	0 58 21	I 0 15	90	4	34,3	4	43,4	152	I 4,8	54,4	8
	10	I 2 8	4 2	90	4	52,5	5	1,5	151	I 4,8	54,4	10
	Mittag	I 5 56	I 7 50	1,90	N	5 10,6	N	5 19,6	0,150	I 4,8	54,3	Mittag
	14	9 43	II 37	90	5	28,6	5	37,6	150	I 4,8	54,3	2
	16	I 3 31	15 25	90	5	46,5	5	55,4	149	I 4,8	54,3	4
	18	I 17 19	I 19 12	1,90	N	6 4,3	N	6 13,2	0,148	I 4,8	54,3	6
Donnerstag 19.	Mittern.	I 28 42	I 30 36	1,90	N	6 57,1	N	7 5,7	0,145	I 4,8	54,2	Mittern.
	2	32 30	34 25	90	7	14,4	7	23,0	144	I 4,8	54,2	2
	4	36 19	38 13	90	7	31,6	7	40,2	143	I 4,8	54,2	4
	6	I 40 8	I 42 2	1,91	N	7 48,7	N	7 57,2	0,142	I 4,8	54,2	6
	8	43 56	45 51	91	8	5,7	8	14,1	141	I 4,8	54,2	8
	10	47 46	49 40	91	8	22,5	8	30,8	140	I 4,8	54,2	10
	Mittag	I 51 35	I 53 30	1,91	N	8 39,2	N	8 47,4	0,138	I 4,8	54,1	Mittag
	14	55 25	I 57 20	92	8	55,7	9	3,9	137	I 4,8	54,1	2
	16	I 59 15	2 I 10	92	9	12,1	9	20,2	136	I 4,8	54,1	4
	18	2 3 5	2 5 0	1,92	N	9 28,3	N	9 36,4	0,135	I 4,8	54,1	6
Freitag 20.	Mittern.	2 14 38	2 16 34	1,93	N	10 16,0	N	10 23,9	0,131	I 4,8	54,1	Mittern.
	2	18 30	20 26	93	10	31,6	10	39,3	129	I 4,8	54,1	2
	4	22 22	24 18	94	10	47,0	10	54,7	128	I 4,8	54,1	4
	6	2 26 15	2 28 11	1,94	N	11 2,3	N	11 9,8	0,126	I 4,8	54,1	6
	8	30 8	32 4	94	11	17,3	11	24,8	125	I 4,8	54,1	8
	10	34 1	32 4	95	11	32,2	11	39,5	123	I 4,8	54,1	10
	Mittag	2 37 55	2 39 52	1,95	N	11 46,8	N	11 54,1	0,121	I 4,8	54,1	Mittag
	14	41 49	43 47	96	12	1,3	12	8,5	120	I 4,8	54,1	2
	16	45 44	47 42	96	12	15,6	12	22,6	118	I 4,8	54,1	4
	18	2 49 40	2 51 38	1,96	N	12 29,7	N	12 36,6	0,116	I 4,8	54,1	6
Samstag 21.	Mittern.	53 36	55 34	97	I	24,3	I	50,4	115	I 4,8	54,1	8
	22	2 57 32	2 59 31	97	I	57,2	N	13 3,9	113	I 4,8	54,1	10
	24	3 1 29	I 98	N 13 10,6	I	111	I	4,8	14,8	54,1	Mittern.	

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung			Abweichung und Änderung in 1 m			Habn.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit				
		h	m	s	h	m	s							
Sonnabend 21.	Mittern.	3	1	29	3	3	28	1,98	N 13 10,6 N 13 17,3	0,111	14,8	54,I	Mittern.	
	2	5	27		7	26	98	13 23,8	13 30,4	109	14,8	54,I	2	
	4	9	25		11	24	99	13 36,8	13 43,3	107	14,8	54,2	4	
	6	3	13	23	3	15	23	1,99	N 13 49,6 N 13 55,9	0,105	14,8	54,2	6	
	8	17	22		19	22	00	14 2,1	14 8,3	103	14,8	54,2	8	
	10	21	22	00	14	14,4		14 20,5		102	14,8	54,2	10	
	Mittag	3	25	22	3	27	23	2,01	N 14 26,5 N 14 32,4	0,099	14,8	54,2	Mittag	
	14	29	23		31	24	01	14 38,3	14 44,1	097	14,8	54,2	2	
	16	33	25		35	26	02	14 49,9	14 55,6	095	14,8	54,2	4	
	18	3	37	27	3	39	28	2,02	N 15 1,2 N 15 6,8	0,093	14,8	54,2	6	
Sonntag 22.	20	41	30		43	31	02	15 12,2	15 17,7	091	14,8	54,3	8	
	22	45	33		47	35	03	15 23,0	15 28,3	089	14,8	54,3	10	
Mo. 23.	Mittern.	3	49	37	3	51	39	2,03	N 15 33,6 N 15 38,7	0,087	14,8	54,3	Mittern.	
	2	53	41		55	44	04	15 43,8	15 48,8	084	14,8	54,3	2	
	4	3	57	46	3	59	49	04	15 53,8	15 58,7	082	14,8	54,3	4
	6	4	1	52	4	3	55	2,05	N 16 3,5 N 16 8,2	0,080	14,8	54,3	6	
	8	5	58		8	2	06	16 12,9	16 17,5	077	14,8	54,4	8	
	10	10	5		12	9	06	16 22,1	16 26,5	075	14,8	54,4	10	
	Mittag	4	14	13	4	16	17	2,07	N 16 30,9 N 16 35,2	0,072	14,8	54,4	Mittag	
	14	18	21		20	25	07	16 39,4	16 43,6	070	14,9	54,4	2	
	16	22	30		24	34	08	16 47,7	16 51,7	067	14,9	54,5	4	
	18	4	26	39	4	28	44	2,08	N 16 55,6 N 16 59,5	0,065	14,9	54,5	6	
Di. 24.	20	30	49		32	54	09	17 3,3	17 7,0	062	14,9	54,5	8	
	22	35	0		37	5	09	17 10,6	17 14,2	060	14,9	54,5	10	
Mi. 25.	Mittern.	4	39	11	4	51	47	2,09	N 17 17,6 N 17 36,8	0,057	14,9	54,5	Mittern.	
	Mittag	5	4	29	5	17	15	2,12	N 17 52,9 N 18 6,1	0,041	14,9	54,7	Mittag	
Donnerstag 26.	Mittern.	5	30	6	5	43	1	2,15	N 18 16,1 N 18 23,0	0,023	15,0	54,9	Mittern.	
	Mittag	5	55	59	6	9	1	2,17	N 18 26,6 N 18 26,9	0,005	15,0	55,1	Mittag	
Mi. 25.	Mittern.	6	22	5	6	35	12	2,18	N 18 23,8 N 18 17,4	0,013	15,1	55,3	Mittern.	
	Mittag	6	48	20	7	1	30	2,19	N 18 7,7 N 17 54,5	0,032	15,2	55,5	Mittag	
	Mittern.	7	14	41	7	16	53	2,20	N 17 38,0 N 17 34,9	0,051	15,2	55,7	Mittern.	
	2	19	5		21	17	20	17 31,8	17 28,5	054	15,2	55,8	2	
	4	23	29		25	41	20	17 25,1	17 21,7	057	15,2	55,8	4	
	6	7	27	53	7	30	5	2,20	N 17 18,2 N 17 14,5	0,060	15,2	55,9	6	
	8	32	17		34	29	20	17 10,8	17 7,0	063	15,3	55,9	8	
	10	36	41		38	52	20	17 3,1	16 59,1	066	15,3	56,0	10	
	Mittag	7	41	4	7	43	16	2,20	N 16 55,0 N 16 50,8	0,069	15,3	56,0	Mittag	
	14	45	28		47	40	20	16 46,5	16 42,2	072	15,3	56,0	2	
Donnerstag 26.	16	49	52		52	4	20	16 37,7	16 33,2	075	15,3	56,1	4	
	18	7	54	16	7	56	27	2,20	N 16 28,6 N 16 23,9	0,078	15,3	56,1	6	
	20	7	58	39	8	0	51	20	16 19,1	16 14,2	081	15,3	56,2	8
	22	8	3	3	8	5	15	20	16 9,2 N 16 4,1	084	15,3	56,2	10	
	24	8	7	26				N 15 59,0		0,087	15,3	56,2	Mittern.	

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung in 1 m			Abweichung			Halbm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit				
		h	m	s	h	m	s	'	'	'				
Freitag 27.	Mittern.	8	7	26	8	9	38	^{2,20}	N 15 59,0 N 15 53,7	0,087	15,3	56,2	Mittern.	
	2	11	50	14	1	19	15 48,4	15 43,0	0,089	15,4	56,3	2		
	4	16	13	18	25	19	15 37,5	15 31,9	0,092	15,4	56,3	4		
	6	8	20	36	8	22	48	^{2,19}	N 15 26,2 N 15 20,5	0,095	15,4	56,4	6	
	8	24	59	27	11	19	15 14,7	15 8,7	0,098	15,4	56,4	8		
	10	29	22	31	33	19	15 2,7	14 56,6	1,01	15,4	56,4	10		
	Mittag	8	33	45	8	35	56	^{2,19}	N 14 50,5 N 14 44,2	0,103	15,4	56,5	Mittag	
	14	38	7	40	19	19	14 37,9	14 31,5	1,06	15,4	56,5	2		
	16	42	30	44	41	19	14 25,0	14 18,4	1,09	15,4	56,6	4		
	18	8	46	52	8	49	3	^{2,19}	N 14 11,8 N 14 5,1	0,111	15,5	56,6	6	
Sonnabend 28.	20	51	14	53	25	18	13 58,3	13 51,4	1,14	15,5	56,7	8		
	22	55	36	8	57	47	13 44,4	13 37,4	1,17	15,5	56,7	10		
Sonntag 29.	Mittern.	8	59	58	9	2	9	^{2,18}	N 13 30,3 N 13 23,1	0,119	15,5	56,7	Mittern.	
	2	9	420	6	30	18	13 15,8	13 8,5	1,22	15,5	56,8	2		
	4	8	41	10	52	18	13 1,1	12 53,6	1,24	15,5	56,8	4		
	6	9	13	3	9	15	13	^{2,18}	N 12 46,1 N 12 38,4	0,126	15,5	56,9	6	
	8	17	24	19	34	18	12 30,7	12 23,0	1,29	15,5	56,9	8		
	10	21	45	23	55	17	12 15,1	12 7,2	1,31	15,5	57,0	10		
	Mittag	9	26	6	9	28	10	^{2,17}	N 11 59,3 N 11 51,2	0,133	15,6	57,0	Mittag	
	14	30	26	32	37	17	11 43,1	11 34,9	1,36	15,6	57,0	2		
	16	34	47	36	57	17	11 26,7	11 18,4	1,38	15,6	57,1	4		
	18	9	39	7	9	41	17	^{2,17}	N 11 10,0 N 11 1,6	0,140	15,6	57,1	6	
Montag 30.	20	43	27	45	38	17	10 53,1	10 44,5	1,42	15,6	57,2	8		
	22	47	48	49	58	17	10 35,9	10 27,2	1,44	15,6	57,2	10		
Montag 30.	Mittern.	9	52	8	9	54	18	^{2,17}	N 10 18,4 N 10 9,6	0,146	15,6	57,3	Mittern.	
	2	9	56	27	9	58	37	17	10 0,8	9 51,8	1,48	15,6	57,3	2
	4	10	0	47	10	2	57	16	9 42,9	9 33,8	1,50	15,7	57,4	4
	6	10	5	7	10	7	17	^{2,16}	N 9 24,7 N 9 15,6	0,152	15,7	57,4	6	
	8	9	26	11	36	16	9 6,4	8 57,1	1,54	15,7	57,4	8		
	10	13	46	15	56	16	8 47,8	8 38,4	1,56	15,7	57,5	10		
	Mittag	10	18	5	10	20	15	^{2,16}	N 8 29,0 N 8 19,5	0,157	15,7	57,5	Mittag	
	14	22	25	24	34	16	8 10,0	8 0,5	1,59	15,7	57,6	2		
	16	26	44	28	54	16	7 50,8	7 41,2	1,61	15,7	57,6	4		
	18	10	31	3	10	33	13	^{2,16}	N 7 31,5 N 7 21,7	0,162	15,7	57,7	6	
Montag 30.	20	35	23	37	32	16	7 11,9	7 2,1	1,64	15,7	57,7	8		
	22	39	42	41	51	16	6 52,2	6 42,2	1,65	15,8	57,8	10		
Montag 30.	Mittern.	10	44	I	10	46	11	^{2,16}	N 6 32,2 N 6 22,2	0,167	15,8	57,8	Mittern.	
	2	48	20	50	30	16	6 12,2	6 2,1	1,68	15,8	57,8	2		
	4	52	40	54	49	16	5 51,9	5 41,7	1,69	15,8	57,9	4		
	6	10	56	59	10	59	9	^{2,16}	N 5 31,5 N 5 21,3	0,171	15,8	57,9	6	
	8	II	1	19	II	3	28	16	5 11,0	5 0,7	1,72	15,8	58,0	8
	10	5	38	7	48	16	4 50,3	4 39,9	1,73	15,8	58,0	10		
	Mittag	II	9	58	II	12	8	^{2,16}	N 4 29,5 N 4 19,1	0,174	15,8	58,1	Mittag	
	14	14	18	16	27	17	4 8,6	3 58,1	1,75	15,9	58,1	2		
	16	18	37	20	47	17	3 47,5	3 37,0	1,76	15,9	58,2	4		
	18	II	22	58	II	25	8	^{2,17}	N 3 26,4 N 3 15,7	0,177	15,9	58,2	6	
Montag 30.	20	27	18	29	28	17	3 5,1	2 54,4	1,78	15,9	58,2	8		
	22	31	38	II	33	49	2 43,7 N	2 33,0	1,78	15,9	58,3	10		
	24	II	35	59	2,	17	N 2 22,3	0,179	15,9	58,3	Mittern.			

Venus ♀

Mars ♂

Datum	Mittl. Greenw. Mitternacht				Datum	Mittl. Greenw. Mitternacht				Mittl. Ortsatz d. oberen Meridiandurchgangs in Greenwich		
	Gerade Aufsteigung		Abweichung			Gerade Aufsteigung		Abweichung				
			und stündliche Änderung					und stündliche Änderung				
	h m s	s	° '	'		h m s	s	° '	'			
I	5 22 30	13,4	N 23 41,6	0,28	12 47	I	22 51 47	6,3	S 9 50,8	0,56	6 15	
2	5 27 51	13,4	N 23 48,3	0,25	12 48	2	22 54 17	6,2	S 9 37,3	0,56	6 14	
3	5 33 12	13,4	23 54,4	0,22	12 50	3	22 56 46	6,2	9 23,8	0,56	6 12	
4	5 38 33	13,4	23 59,7	0,20	12 51	4	22 59 15	6,2	9 10,3	0,56	6 11	
5	5 43 55	13,4	N 24 4,4	0,16	12 53	5	23 1 43	6,2	S 8 56,8	0,56	6 9	
6	5 49 17	13,4	24 8,3	0,13	12 54	6	23 4 11	6,1	8 43,3	0,56	6 8	
7	5 54 39	13,5	24 11,5	0,11	12 55	7	23 6 38	6,1	8 29,8	0,57	6 6	
8	6 0 2	13,4	N 24 14,1	0,08	12 57	8	23 9 5	6,1	S 8 16,2	0,56	6 5	
9	6 5 24	13,5	N 24 15,9	0,04	12 58	9	23 11 31	6,0	S 8 2,7	0,56	6 3	
10	6 10 47	13,4	24 16,9	0,02	13 0	10	23 13 56	6,1	7 49,2	0,56	6 2	
11	6 16 9	13,5	24 17,3	0,01	13 1	11	23 16 22	6,0	7 35,7	0,56	6 0	
12	6 21 32	13,4	N 24 17,0	0,05	13 3	12	23 18 46	6,0	S 7 22,3	0,56	5 59	
13	6 26 54	13,4	24 15,9	0,07	13 4	13	23 21 10	6,0	7 8,8	0,56	5 57	
14	6 32 16	13,4	24 14,1	0,10	13 6	14	23 23 33	6,0	6 55,4	0,56	5 56	
15	6 37 38	13,4	N 24 11,6	0,13	13 7	15	23 25 56	5,9	S 6 42,0	0,56	5 54	
16	6 43 0	13,4	N 24 8,4	0,17	13 8	16	23 28 18	5,9	S 6 28,6	0,55	5 52	
17	6 48 22	13,4	24 4,4	0,19	13 10	17	23 30 40	5,9	6 15,3	0,56	5 51	
18	6 53 43	13,3	23 59,8	0,22	13 11	18	23 33 1	5,8	6 1,9	0,55	5 49	
19	6 59 3	13,3	N 23 54,4	0,25	13 13	19	23 35 21	5,8	S 5 48,7	0,55	5 48	
20	7 4 23	13,3	23 48,4	0,28	13 14	20	23 37 41	5,8	5 35,5	0,55	5 46	
21	7 9 42	13,3	23 41,6	0,31	13 15	21	23 40 0	5,8	5 22,3	0,55	5 44	
22	7 15 1	13,3	N 23 34,2	0,34	13 17	22	23 42 19	5,7	S 5 9,2	0,55	5 43	
23	7 20 19	13,2	N 23 26,0	0,37	13 18	23	23 44 36	5,7	S 4 56,1	0,54	5 41	
24	7 25 36	13,2	23 17,2	0,40	13 19	24	23 46 53	5,7	4 43,1	0,54	5 40	
25	7 30 53	13,2	23 7,7	0,43	13 21	25	23 49 9	5,7	4 30,2	0,54	5 38	
26	7 36 9	13,1	N 22 57,5	0,45	13 22	26	23 51 25	5,6	S 4 17,3	0,53	5 36	
27	7 41 23	13,1	22 46,7	0,48	13 23	27	23 53 40	5,6	4 45	0,53	5 34	
28	7 46 37	13,0	22 35,2	0,51	13 25	28	23 55 54	5,5	3 51,7	0,53	5 33	
29	7 51 50	13,0	N 22 23,0	0,53	13 26	29	23 58 7	5,5	S 3 39,1	0,52	5 31	
30	7 57 2	13,0	N 22 10,3	0,56	13 27	30	0 0 19	5,5	S 3 26,5	0,52	5 29	
Datum	Horizontal-Parallaxe				Datum	Horizontal-Parallaxe						
Juni 16	0,1				Juni 16	0,2						

J u p i t e r ♃

S a t u r n ℡

Datum	Mittl. Greenw. Mitternacht			Mittl. Ortsatz d. oberen Meridiandurchgangs in Greenwich	Datum	Mittl. Greenw. Mitternacht			Mittl. Ortsatz d. oberen Meridiandurchgangs in Greenwich
	Gerade Aufsteigung		Abweichung			Gerade Aufsteigung		Abweichung	
	und stündliche Änderung					und stündliche Änderung			
I	h m s	s	N 19 43,8	0,12	II 20	I	h m s	s	h m
1	3 57	14	2,5			1	3 16	15	10 38
2	3 58	13	2,4	N 19 46,7	0,12	2	3 16	45	10 35
3	3 59	11	2,4	19 49,6	0,12	3	3 17	15	10 32
4	4 0	9	2,5	19 52,4	0,12	4	3 17	45	10 28
5	4 1	8	2,4	N 19 55,2	0,12	5	3 18	14	10 25
6	4 2	6	2,4	19 58,0	0,12	6	3 18	44	10 21
7	4 3	4	2,4	20 0,8	0,12	7	3 19	13	10 18
8	4 4	2	2,4	N 20 3,6	0,11	8	3 19	42	10 14
9	4 5	0	2,4	N 20 6,3	0,11	9	3 20	12	10 11
10	4 5	58	2,4	20 9,0	0,11	10	3 20	41	10 7
11	4 6	56	2,4	20 11,6	0,11	11	3 21	10	10 4
12	4 7	54	2,4	N 20 14,3	0,11	12	3 21	38	10 1
13	4 8	51	2,4	20 16,9	0,11	13	3 22	7	9 57
14	4 9	49	2,4	20 19,5	0,10	14	3 22	36	9 54
15	4 10	47	2,4	N 20 22,0	0,11	15	3 23	4	9 50
16	4 11	44	2,4	N 20 24,6	0,10	16	3 23	32	9 47
17	4 12	41	2,4	20 27,1	0,10	17	3 24	0	9 43
18	4 13	39	2,4	20 29,6	0,10	18	3 24	28	9 40
19	4 14	36	2,4	N 20 32,0	0,10	19	3 24	56	9 36
20	4 15	33	2,4	20 34,4	0,10	20	3 25	24	9 33
21	4 16	30	2,3	20 36,8	0,10	21	3 25	51	9 29
22	4 17	26	2,4	N 20 39,2	0,10	22	3 26	19	9 26
23	4 18	23	2,3	N 20 41,6	0,10	23	3 26	46	9 22
24	4 19	19	2,4	20 43,9	0,09	24	3 27	13	9 19
25	4 20	16	2,3	20 46,1	0,10	25	3 27	40	9 15
26	4 21	12	2,3	N 20 48,4	0,09	26	3 28	6	9 12
27	4 22	8	2,3	20 50,6	0,09	27	3 28	32	9 8
28	4 23	4	2,3	20 52,8	0,09	28	3 28	59	9 5
29	4 23	59	2,3	N 20 55,0	0,09	29	3 29	25	9 1
30	4 24	55	2,3	N 20 57,2	0,09	30	3 29	50	8 58
Datum		Horizontal-Parallaxe			Datum		Horizontal-Parallaxe		
Juni 16		' 0,0			Juni 16		' 0,0		

Mittlere Gr. Zeit	Wahre Sonne			Mittlere S. Ger. Aufstg.			Wahre Sonne			Mittlere S. Ger. Aufstg.			Mittlere Gr. Zeit		
	Abweichg.	Zeitgl.			h	m	s	Abweichg.	Zeitgl.		h	m	s	h	
	Dienstag 1.			Sonnabend 5.			Sonntag 6.			Montag 7.					
Mittern.	N 23	9,3	+	3 32	6	34	37	N 22	51,0	+	4 17	6	50	23	Mittern.
2	23	9,0		3 33		34	57	22	50,5		4 17		50	43	2
4	23	8,6		3 34		35	17	22	50,1		4 18		51	3	4
6	N 23	8,3	+	3 35	6	35	36	N 22	49,6	+	4 19	6	51	22	6
8	23	8,0		3 36		35	56	22	49,2		4 20		51	42	8
10	23	7,7		3 37		36	16	22	48,7		4 21		52	2	10
Mittag	N 23	7,3	+	3 38	6	36	35	N 22	48,2	+	4 22	6	52	22	Mittag
14	23	7,0		3 39		36	55	22	47,8		4 23		52	41	2
16	23	6,7		3 39		37	15	22	47,3		4 23		53	1	4
18	N 23	6,3	+	3 40	6	37	35	N 22	46,8	+	4 24	6	53	21	6
20	23	6,0		3 41		37	54	22	46,4		4 25		53	40	8
22	23	5,6		3 42		38	I4	22	45,9		4 26		54	0	10
	Mittwoch 2.			Sonntag 6.			Montag 7.			Dienstag 8.					
Mittern.	N 23	5,3	+	3 43	6	38	34	N 22	45,4	+	4 27	6	54	20	Mittern.
2	23	5,0		3 44		38	53	22	44,9		4 28		54	40	2
4	23	4,6		3 45		39	I3	22	44,4		4 29		54	59	4
6	N 23	4,2	+	3 46	6	39	33	N 22	43,9	+	4 29	6	55	19	6
8	23	3,9		3 47		39	53	22	43,5		4 30		55	39	8
10	23	3,5		3 48		40	I2	22	43,0		4 31		55	58	10
Mittag	N 23	3,2	+	3 49	6	40	32	N 22	42,5	+	4 32	6	56	18	Mittag
14	23	2,8		3 50		40	52	22	42,0		4 33		56	38	2
16	23	2,4		3 51		41	II	22	41,5		4 34		56	58	4
18	N 23	2,1	+	3 52	6	41	31	N 22	41,0	+	4 34	6	57	17	6
20	23	1,7		3 53		41	51	22	40,5		4 35		57	37	8
22	23	1,3		3 54		42	II	22	39,9		4 36		57	57	10
	Donnerstag 3.			Montag 7.			Dienstag 8.			Mittwoch 2.					
Mittern.	N 23	0,9	+	3 55	6	42	30	N 22	39,4	+	4 37	6	58	16	Mittern.
2	23	0,5		3 56		42	50	22	38,9		4 38		58	36	2
4	23	0,2		3 57		43	I0	22	38,4		4 39		58	56	4
6	N 22	59,8	+	3 58	6	43	29	N 22	37,9	+	4 39	6	59	16	6
8	22	59,4		3 58		43	49	22	37,4		4 40		59	35	8
10	22	59,0		3 59		44	9	22	36,8		4 41		6	59	55
Mittag	N 22	58,6	+	4 0	6	44	29	N 22	36,3	+	4 42	7	0	15	Mittag
14	22	58,2		4 I		44	48	22	35,8		4 43		0	34	2
16	22	57,8		4 2		45	8	22	35,2		4 43		0	54	4
18	N 22	57,4	+	4 3	6	45	28	N 22	34,7	+	4 44	7	I	14	6
20	22	57,0		4 4		45	47	22	34,2		4 45		I	34	8
22	22	56,6		4 5		46	7	22	33,6		4 46		I	53	10
	Freitag 4.			Dienstag 8.			Mittwoch 2.			Dienstag 8.					
Mittern.	N 22	56,2	+	4 6	6	46	27	N 22	33,I	+	4 47	7	2	13	Mittern.
2	22	55,7		4 7		46	47	22	32,5		4 47		2	33	2
4	22	55,3		4 8		47	6	22	32,0		4 48		2	52	4
6	N 22	54,9	+	4 8	6	47	26	N 22	31,4	+	4 49	7	3	12	6
8	22	54,5		4 9		47	46	22	30,9		4 50		3	32	8
10	22	54,0		4 10		48	5	22	30,3		4 51		3	52	10
Mittag	N 22	53,6	+	4 11	6	48	25	N 22	29,7	+	4 51	7	4	11	Mittag
14	22	53,2		4 12		48	45	22	29,2		4 52		4	31	2
16	22	52,7		4 13		49	4	22	28,6		4 53		4	51	4
18	N 22	52,3	+	4 14	6	49	24	N 22	28,0	+	4 54	7	5	10	6
20	22	51,9		4 15		49	44	22	27,5		4 54		5	30	8
22	22	51,4		4 16		50	4	22	26,9		4 55		5	50	10
24	N 22	51,0	+	4 17	6	50	23	N 22	26,3	+	4 56	7	6	10	Mittern.

Mittlere Gr. Zeit	Wahre Sonne			Mittlere S.			Wahre Sonne			Mittlere S.			Mittlere Gr. Zeit
	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.										
Mittwoch 9.													Sonntag 13.
Mittern.	N 22	26,3	+ 4 56	7	6 10		N 21	55,5	+ 5 29	7 21	56		Mittern.
2	22	25,7	4 57		6 29		21	54,8	5 30	22	16		2
4	22	25,2	4 57		6 49		21	54,1	5 30	22	35		4
6	N 22	24,6	+ 4 58	7	7 9		N 21	53,3	+ 5 31	7 22	55		6
8	22	24,0	4 59		7 28		21	52,6	5 31	23	15		8
10	22	23,4	5 0		7 48		21	51,9	5 32	23	34		10
Mittag	N 22	22,8	+ 5 0	7	8 8		N 21	51,2	+ 5 33	7 23	54		Mittag
14	22	22,2	5 1		8 28		21	50,5	5 33	24	14		2
16	22	21,6	5 2		8 47		21	49,7	5 34	24	34		4
18	N 22	21,0	+ 5 3	7	9 7		N 21	49,0	+ 5 34	7 24	53		6
20	22	20,4	5 3		9 27		21	48,3	5 35	25	13		8
22	22	19,8	5 4		9 46		21	47,5	5 35	25	33		10
Donnerstag 10.													Montag 14.
Mittern.	N 22	19,2	+ 5 5	7 10	6		N 21	46,8	+ 5 36	7 25	52		Mittern.
2	22	18,6	5 5		10 26		21	46,1	5 37	26	12		2
4	22	18,0	5 6		10 46		21	45,3	5 37	26	32		4
6	N 22	17,3	+ 5 7	7 II	5		N 21	44,6	+ 5 38	7 26	52		6
8	22	16,7	5 8		II 25		21	43,8	5 38	27	II		8
10	22	16,1	5 8		II 45		21	43,1	5 39	27	31		10
Mittag	N 22	15,5	+ 5 9	7 IZ	4		N 21	42,3	+ 5 39	7 27	51		Mittag
14	22	14,8	5 I0		12 24		21	41,6	5 40	28	10		2
16	22	14,2	5 I0		12 44		21	40,8	5 41	28	30		4
18	N 22	13,6	+ 5 II	7 I3	4		N 21	40,1	+ 5 41	7 28	50		6
20	22	12,9	5 I2		13 23		21	39,3	5 42	29	9		8
22	22	12,3	5 I3		13 43		21	38,5	5 42	29	29		10
Freitag 11.													Dienstag 15.
Mittern.	N 22	11,7	+ 5 I3	7 I4	3		N 21	37,8	+ 5 43	7 29	49		Mittern.
2	22	11,0	5 I4		14 22		21	37,0	5 43	30	9		2
4	22	10,4	5 I5		14 42		21	36,2	5 44	30	28		4
6	N 22	9,7	+ 5 I5	7 I5	2		N 21	35,5	+ 5 44	7 30	48		6
8	22	9,1	5 I6		15 22		21	34,7	5 45	31	8		8
10	22	8,4	5 I7		15 41		21	33,9	5 45	31	27		10
Mittag	N 22	7,8	+ 5 I7	7 I6	1		N 21	33,1	+ 5 46	7 31	47		Mittag
14	22	7,1	5 I8		16 21		21	32,3	5 46	32	7		2
16	22	6,4	5 I9		16 40		21	31,5	5 47	32	27		4
18	N 22	5,8	+ 5 I9	7 I7	0		N 21	30,8	+ 5 47	7 32	46		6
20	22	5,1	5 20		17 20		21	30,0	5 48	33	6		8
22	22	4,4	5 21		17 40		21	29,2	5 48	33	26		10
Sonnabend 12.													Mittwoch 16.
Mittern.	N 22	3,8	+ 5 21	7 I7	59		N 21	28,4	+ 5 49	7 33	45		Mittern.
2	22	3,1	5 22		18 19		21	27,6	5 49	34	5		2
4	22	2,4	5 23		18 39		21	26,8	5 50	34	25		4
6	N 22	1,7	+ 5 23	7 I8	58		N 21	26,0	+ 5 50	7 34	45		6
8	22	1,0	5 24		19 18		21	25,2	5 51	35	4		8
10	22	0,3	5 25		19 38		21	24,3	5 51	35	24		10
Mittag	N 21	59,7	+ 5 25	7 I9	58		N 21	23,5	+ 5 52	7 35	44		Mittag
14	21	59,0	5 26		20 17		21	22,7	5 52	36	3		2
16	21	58,3	5 26		20 37		21	21,9	5 53	36	23		4
18	N 21	57,6	+ 5 27	7 20	57		N 21	21,1	+ 5 53	7 36	43		6
20	21	56,9	5 28		21 16		21	20,3	5 54	37	3		8
22	21	56,2	5 28		21 36		21	19,4	5 54	37	22		10
24	N 21	55,5	+ 5 29	7 21	56		N 21	18,6	+ 5 55	7 37	42		Mittern.

Mittlere Gr. Zeit	Wahre Sonne			Mittlere S.			Wahre Sonne			Mittlere S.			Mittlere Gr. Zeit
	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.										
Donnerstag 17.													
Mittern.	N 21	18,6	+	5 55	7 37	42	N 20	35,9	+	6 13	7 53	28	Mittern.
2	21	17,8		5 55	38	2	20	35,0		6 13	53	48	2
4	21	16,9		5 56	38	21	20	34,0		6 13	54	8	4
6	N 21	16,1	+	5 56	7 38	41	N 20	33,1	+	6 13	7 54	27	6
8	21	15,3		5 57	39	1	20	32,1		6 14	54	47	8
10	21	14,4		5 57	39	21	20	31,2		6 14	55	7	10
Mittag	N 21	13,6	+	5 57	7 39	40	N 20	30,2	+	6 14	7 55	27	Mittag
14	21	12,7		5 58	40	0	20	29,2		6 14	55	46	2
16	21	11,9		5 58	40	20	20	28,3		6 15	56	6	4
18	N 21	11,0	+	5 59	7 40	39	N 20	27,3	+	6 15	7 56	26	6
20	21	10,2		5 59	40	59	20	26,3		6 15	56	45	8
22	21	9,3		6 0	41	19	20	25,4		6 15	57	5	10
Freitag 18.													
Mittern.	N 21	8,5	+	6 0	7 41	39	N 20	24,4	+	6 16	7 57	25	Mittern.
2	21	7,6		6 0	41	58	20	23,4		6 16	57	45	2
4	21	6,7		6 1	42	18	20	22,4		6 16	58	4	4
6	N 21	5,9	+	6 1	7 42	38	N 20	21,5	+	6 16	7 58	24	6
8	21	5,0		6 2	42	57	20	20,5		6 17	58	44	8
10	21	4,1		6 2	43	17	20	19,5		6 17	59	3	10
Mittag	N 21	3,3	+	6 2	7 43	37	N 20	18,5	+	6 17	7 59	23	Mittag
14	21	2,4		6 3	43	57	20	17,5		6 17	7 59	43	2
16	21	1,5		6 3	44	16	20	16,5		6 17	8	0 3	4
18	N 21	0,6	+	6 4	7 44	36	N 20	15,5	+	6 18	8	0 22	6
20	20	59,8		6 4	44	56	20	14,5		6 18	0	42	8
22	20	58,9		6 4	45	15	20	13,5		6 18	1	2	10
Sonnabend 19.													
Mittwoch 23.													
Mittern.	N 20	58,0	+	6 5	7 45	35	N 20	12,5	+	6 18	8	1 21	Mittern.
2	20	57,1		6 5	45	55	20	11,5		6 18	1	41	2
4	20	56,2		6 5	46	15	20	10,5		6 19	2	1	4
6	N 20	55,3	+	6 6	7 46	34	N 20	9,5	+	6 19	8	2 21	6
8	20	54,4		6 6	46	54	20	8,5		6 19	2	40	8
10	20	53,5		6 7	47	14	20	7,5		6 19	3	0	10
Mittag	N 20	52,6	+	6 7	7 47	33	N 20	6,4	+	6 19	8	3 20	Mittag
14	20	51,7		6 7	47	53	20	5,4		6 19	3	39	2
16	20	50,8		6 8	48	13	20	4,4		6 20	3	59	4
18	N 20	49,9	+	6 8	7 48	33	N 20	3,4	+	6 20	8	4 19	6
20	20	49,0		6 8	48	52	20	2,3		6 20	4	39	8
22	20	48,1		6 9	49	12	20	1,3		6 20	4	58	10
Sonntag 20.													
Donnerstag 24.													
Mittern.	N 20	47,1	+	6 9	7 49	32	N 20	0,3	+	6 20	8	5 18	Mittern.
2	20	46,2		6 9	49	51	19	59,3		6 20	5	38	2
4	20	45,3		6 10	50	11	19	58,2		6 21	5	57	4
6	N 20	44,4	+	6 10	7 50	31	N 19	57,2	+	6 21	8	6 17	6
8	20	43,4		6 10	50	51	19	56,1		6 21	6	37	8
10	20	42,5		6 10	51	10	19	55,1		6 21	6	56	10
Mittag	N 20	41,6	+	6 11	7 51	30	N 19	54,1	+	6 21	8	7 16	Mittag
14	20	40,6		6 11	51	50	19	53,0		6 21	7	36	2
16	20	39,7		6 12	52	9	19	52,0		6 21	7	56	4
18	N 20	38,8	+	6 12	7 52	29	N 19	50,9	+	6 21	8	8 15	6
20	20	37,8		6 12	52	49	19	49,8		6 21	8	35	8
22	20	36,9		6 12	53	9	19	48,8		6 22	8	55	10
24	N 20	35,9	+	6 13	7 53	28	N 19	47,7	+	6 22	8	9 14	Mittern.

Mittlere Gr. Zeit	Wahre Sonne			Mittlere S.			Wahre Sonne			Mittlere S.			Mittlere Gr. Zeit
	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	h
	Freitag 25.												Dienstag 29.
Mittern.	N 19 °, 47,7	+ 6 22	8 9 14	N 18 °, 54,3	+ 6 21	8 25 1							Mittern.
2	19 46,7	6 22	9 34	18 53,1	6 21	25 20							2
4	19 45,6	6 22	9 54	18 51,9	6 21	25 40							4
6	N 19 44,5	+ 6 22	8 10 14	N 18 50,8	+ 6 21	8 26 0							6
8	19 43,5	6 22	10 33	18 49,6	6 21	26 20							8
10	19 42,4	6 22	10 53	18 48,4	6 21	26 39							10
Mittag	N 19 41,3	+ 6 22	8 11 13	N 18 47,2	+ 6 21	8 26 59							Mittag
14	19 40,3	6 22	11 32	18 46,0	6 20	27 19							2
16	19 39,2	6 22	11 52	18 44,9	6 20	27 38							4
18	N 19 38,1	+ 6 22	8 12 12	N 18 43,7	+ 6 20	8 27 58							6
20	19 37,0	6 22	12 32	18 42,5	6 20	28 18							8
22	19 35,9	6 22	12 51	18 41,3	6 20	28 38							10
	Sonnabend 26.												Mittwoch 30.
Mittern.	N 19 34,8	+ 6 22	8 13 11	N 18 40,1	+ 6 20	8 28 57							Mittern.
2	19 33,8	6 23	13 31	18 38,9	6 20	29 17							2
4	19 32,7	6 23	13 50	18 37,7	6 19	29 37							4
6	N 19 31,6	+ 6 23	8 14 10	N 18 36,5	+ 6 19	8 29 56							6
8	19 30,5	6 23	14 30	18 35,3	6 19	30 16							8
10	19 29,4	6 23	14 50	18 34,1	6 19	30 36							10
Mittag	N 19 28,3	+ 6 23	8 15 9	N 18 32,9	+ 6 19	8 30 56							Mittag
14	19 27,2	6 23	15 29	18 31,7	6 18	31 15							2
16	19 26,1	6 23	15 49	18 30,5	6 18	31 35							4
18	N 19 25,0	+ 6 23	8 16 8	N 18 29,3	+ 6 18	8 31 55							6
20	19 23,9	6 23	16 28	18 28,1	6 18	32 14							8
22	19 22,7	6 23	16 48	18 26,9	6 18	32 34							10
	Sonntag 27.												Donnerstag 31.
Mittern.	N 19 21,6	+ 6 23	8 17 8	N 18 25,6	+ 6 17	8 32 54							Mittern.
2	19 20,5	6 23	17 27	18 24,4	6 17	33 14							2
4	19 19,4	6 23	17 47	18 23,2	6 17	33 33							4
6	N 19 18,3	+ 6 23	8 18 7	N 18 22,0	+ 6 17	8 33 53							6
8	19 17,2	6 23	18 26	18 20,8	6 17	34 13							8
10	19 16,0	6 23	18 46	18 19,5	6 16	34 32							10
Mittag	N 19 14,9	+ 6 23	8 19 6	N 18 18,3	+ 6 16	8 34 52							Mittag
14	19 13,8	6 23	19 26	18 17,1	6 16	35 12							2
16	19 12,7	6 23	19 45	18 15,8	6 16	35 32							4
18	N 19 11,5	+ 6 22	8 20 5	N 18 14,6	+ 6 15	8 35 51							6
20	19 10,4	6 22	20 25	18 13,4	6 15	36 11							8
22	19 9,2	6 22	20 44	18 12,1	6 15	36 31							10
	Montag 28.												N 18 10,9 + 6 15 8 36 50 Mittern.
Mittern.	N 19 8,1	+ 6 22	8 21 4										
2	19 7,0	6 22	21 24										
4	19 5,8	6 22	21 44										
6	N 19 4,7	+ 6 22	8 22 3										
8	19 3,5	6 22	22 23										
10	19 2,4	6 22	22 43										
Mittag	N 19 1,2	+ 6 22	8 23 2										
14	19 0,1	6 22	23 22										
16	18 58,9	6 22	23 42										
18	N 18 57,8	+ 6 22	8 24 2	I	15,8	1942	- 5,8						
20	18 56,6	6 22	24 21	II	15,8	1943	- 11,6						
22	18 55,4	6 21	24 41	II	15,8	1944	+ 6,6						
24	N 18 54,3	+ 6 21	8 25 1	III	15,8	1945	+ 0,7						
	Durch Anbringen der Zeitgleichung (mit dem angegebenen Vorzeichen) an die Wahre Zeit erhält man die Mittlere Zeit.												
	Berichtigung der mittl. Greenw. Zt.												
	Datum	Halbm.	Jahr	Berichtg.									

Jahrestag	Wochentag und Datum	Wahre Sonne				Mond			
		Gerade Auf- steigung im mittler. Greenwicher Mittage	Abweichung im wahren			Mittlere Ortszeit des			
			Greenwicher Mittage			unteren	oberen	unteren	
und Änderung für 1° Länge									
182	Dienstag . . 1	h m	N ° ,	,		h m	h m m		h m
		6 40	23	7,3 0,011		5 12	17 37 0,14		
183	Mittwoch . . 2	6 44	23	3,2 0,013		6 2	18 28 0,15		
184	Donnerstag 3	6 48	N 22	58,6 0,014		6 54	19 21 0,15		
185	Freitag . . 4	6 53	22	53,6 0,015		7 49	20 16 0,16		
186	Sonnabend 5	6 57	22	48,2 0,016		8 45	21 14 0,16		
187	Sonntag . . 6	7 1	N 22	42,4 0,017		9 43	22 13 0,17		
188	Montag . . 7	7 5	N 22	36,3 0,018		10 43	23 13 0,16		
189	Dienstag . . 8	7 9	22	29,7 0,019		II 43	—		
190	Mittwoch . . 9	7 13	22	22,8 0,021			0 12 0,16	12 40	
191	Donnerstag 10	7 17	N 22	15,4 0,021			I 8 0,15	13 35	
192	Freitag . . 11	7 21	22	7,7 0,023			2 I 0,14	14 27	
193	Sonnabend 12	7 25	21	59,6 0,023			2 52 0,13	15 16	
194	Sonntag . . 13	7 29	N 21	51,2 0,025			3 39 0,13	16 2	
195	Montag . . 14	7 34	N 21	42,3 0,026			4 24 0,12	16 46	
196	Dienstag . . 15	7 38	21	33,1 0,027			5 8 0,12	17 30	
197	Mittwoch . . 16	7 42	21	23,5 0,028			5 5 I 0,12	18 13	
198	Donnerstag 17	7 46	N 21	13,5 0,029			6 35 0,12	18 57	
199	Freitag . . 18	7 50	21	3,2 0,029			7 19 0,13	19 41	
200	Sonnabend 19	7 54	20	52,6 0,031			8 4 0,13	20 28	
201	Sonntag . . 20	7 58	N 20	41,5 0,031			8 5 I 0,14	21 15	
202	Montag . . 21	8 2	N 20	30,2 0,033			9 40 0,14	22 5	
203	Dienstag . . 22	8 6	20	18,4 0,033			10 30 0,14	22 55	
204	Mittwoch . . 23	8 10	20	6,4 0,034			II 2 I 0,14	23 46	
205	Donnerstag 24	8 14	N 19	54,0 0,035			I2 I2 0,14	—	
206	Freitag . . 25	8 18	19	41,3 0,036		0 38	I3 3 0,14		
207	Sonnabend 26	8 22	19	28,2 0,037		I 29	I3 54 0,14		
208	Sonntag . . 27	8 25	N 19	14,9 0,038		2 19	I4 45 0,14		
209	Montag . . 28	8 29	N 19	1,2 0,039		3 10	I5 35 0,14		
210	Dienstag . . 29	8 33	18	47,2 0,040		4 0	I6 26 0,14		
211	Mittwoch . . 30	8 37	18	32,9 0,041		4 52	I7 18 0,15		
212	Donnerstag 31	8 41	N 18	18,2 0,041		5 44	I8 II 0,15		

Phasen des Mondes in mittlerer Greenwicher Zeit

Juli	d h m	Erstes Viertel Vollmond	Juli	d h m	Letztes Viertel Neumond Erstes Viertel
	2 4 24 8 20 17			16 8 7 24 7 39 31 9 19	

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung in 1 m						Abweichung		Habm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit
		h	m	s	h	m	s	o	'	"	o	'
Dienstag 1.	Mittern.	II 35 59	II 38 9	2,17	N	2 22,3	N	2 II,5	0,179	15,9	58,3	Mittern.
	2	40 20	42 31	18		2 0,7	I	49,9	180	15,9	58,4	2
	4	44 41	46 52	18		I 39,1	I	28,3	180	15,9	58,4	4
	6	II 49 3	II 51 13	2,18	N	I 17,5	N	I 6,6	0,181	16,0	58,5	6
	8	53 24	55 35	18		0 55,7		0 44,8	181	16,0	58,5	8
	10	II 57 47	II 59 58	19		0 33,9		0 23,0	182	16,0	58,6	10
	Mittag	II 2 9	II 4 20	2,19	N	0 12,1	N	0 1,2	0,182	16,0	58,6	Mittag
	14	6 32	8 43	19	S	0 9,8	S	0 20,7	182	16,0	58,6	2
	16	10 55	13 7	20		0 31,6		0 42,6	183	16,0	58,7	4
	18	II 15 19	II 17 31	2,20	S	0 53,6	S	I 4,5	0,183	16,0	58,7	6
Mittwoch 2.	20	I 9 43	21 55	20		I 15,5	I	26,4	183	16,0	58,8	8
	22	24 7	26 20	21		I 37,4	I	48,4	183	16,1	58,8	10
	Mittern.	II 28 32	II 30 45	2,21	S	I 59,3	S	2 10,3	0,183	16,1	58,9	Mittern.
	2	32 58	35 II	21		2 21,2		2 32,2	182	16,1	58,9	2
	4	37 24	39 37	22		2 43,1		2 54,1	182	16,1	58,9	4
	6	II 41 50	II 44 4	2,22	S	3 5,0	S	3 15,9	0,182	16,1	59,0	6
	8	46 17	48 31	23		3 26,8		3 37,7	182	16,1	59,0	8
	10	50 45	52 59	23		3 48,6		3 59,4	181	16,1	59,1	10
	Mittag	II 55 13	II 57 27	2,24	S	4 10,3	S	4 21,1	0,181	16,1	59,1	Mittag
	14	II 59 42	I 3 I 57	24		4 31,9		4 42,7	180	16,1	59,1	2
Donnerstag 3.	16	I 3 4 II	6 26	25		4 53,5		5 4,3	179	16,2	59,2	4
	18	I 3 8 42	I 3 II 57	2,25	S	5 15,0	S	5 25,7	0,179	16,2	59,2	6
	20	I 3 I 2	I 5 28	26		5 36,4		5 47,0	178	16,2	59,3	8
	22	I 7 44	20 0	27		5 57,7		6 8,3	177	16,2	59,3	10
	Mittern.	I 3 22 16	I 3 24 32	2,27	S	6 18,9	S	6 29,4	0,176	16,2	59,3	Mittern.
	2	26 49	29 6	28		6 39,9		6 50,4	175	16,2	59,4	2
	4	31 23	33 40	28		7 0,9		7 II,3	174	16,2	59,4	4
	6	I 3 35 57	I 3 38 15	2,29	S	7 21,7	S	7 32,0	0,173	16,2	59,4	6
	8	40 32	42 50	30		7 42,3		7 52,6	171	16,2	59,5	8
	10	45 8	47 27	30		8 2,8		8 I 3,0	170	16,2	59,5	10
	Mittag	I 3 49 45	I 3 52 4	2,31	S	8 23,1	S	8 33,2	0,169	16,3	59,5	Mittag
	14	54 23	I 3 56 42	32		8 43,3		8 53,3	167	16,3	59,6	2
	16	I 3 59 I	I 4 I 21	32		9 3,2		9 I 3,2	166	16,3	59,6	4
	18	I 4 34 0	I 4 6 0	2,33	S	9 23,0	S	9 32,8	0,164	16,3	59,6	6
Freitag 4.	20	8 21	I 0 41	34		9 42,6		9 52,3	162	16,3	59,7	8
	22	I 3 2	I 5 22	35		I 0 I,9	I 0 II,5		160	16,3	59,7	10
	Mittern.	I 4 17 43	I 4 20 5	2,35	S	I 0 21,0	S	I 0 30,5	0,158	16,3	59,7	Mittern.
	2	22 26	24 48	36		I 0 39,9	I 0 49,3		156	16,3	59,8	2
	4	27 10	29 32	37		I 0 58,6	I 1 7,8		154	16,3	59,8	4
	6	I 4 31 54	I 4 34 17	2,37	S	I 1 17,0	S	I 1 26,0	0,152	16,3	59,8	6
	8	36 40	39 3	38		I 1 35,1	I 1 44,0		150	16,3	59,8	8
Mittag	10	41 26	43 49	39		I 1 52,9	I 2 I,7		148	16,3	59,9	10
	14	I 4 46 13	I 4 48 37	2,40	S	I 2 I 0,5	S	I 2 I 9,2	0,145	16,3	59,9	Mittag
	14	51 I	53 25	40		I 2 27,8	I 2 36,3		143	16,3	59,9	2
	16	I 4 55 50	I 4 58 15	41		I 2 44,7	I 2 53,1		140	16,4	59,9	4
	18	I 5 0 40	I 5 3 5	2,42	S	I 3 I,4	S	I 3 9,6	0,137	16,4	60,0	6
	20	5 30	7 56	43		I 3 I 7,7	I 3 25,7		135	16,4	60,0	8
	22	I 0 22	I 5 I 2 48	43		I 3 33,7	S	I 3 41,6	132	16,4	60,0	10
Mittwoch 2.	24	I 5 I 5 14		2,44	S	I 3 49,4			129	16,4	60,0	Mittern.

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung in 1 m						Abweichung			Halbn.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit					
Sonnabend 5.	h	h	m	s	h	m	s	°	'	°	'	'	'					
	Mittern.	15	15	14	15	17	41	2,44	S	13	49,4	S	13	57,1	0,129	16,4	60,0	Mittern.
	2	20	8		22	35	45		I4	4,7	I4	12,2	126	16,4	60,0	2		
	4	25	2		27	29	45		I4	19,6	I4	27,0	123	16,4	60,0	4		
	6	15	29	57	15	32	24	2,46	S	14	34,2	S	14	41,4	0,120	16,4	60,1	6
	8	34	52		37	20	47		I4	48,4	I4	55,4	117	16,4	60,1	8		
	10	39	49		42	17	47		I5	2,2	I5	9,0	114	16,4	60,1	10		
	Mittag	15	44	46	15	47	15	2,48	S	15	15,7	S	15	22,2	0,110	16,4	60,1	Mittag
	I4	49	44		52	I4	49		I5	28,7	I5	35,1	107	16,4	60,1	2		
	I6	54	43		15	57	I3		I5	41,3	I5	47,5	103	16,4	60,1	4		
Sonntag 6.	I8	15	59	43	16	2	I3	2,50	S	15	53,5	S	15	59,4	0,100	16,4	60,1	6
	20	16	4	43	7	I3	50		I6	5,3	I6	11,0	096	16,4	60,1	8		
	22	9	44		I2	I4	51		I6	10,6	I6	22,1	093	16,4	60,1	10		
	Mittern.	16	I4	45	16	17	16	2,52	S	16	27,5	S	16	32,8	0,089	16,4	60,1	Mittern.
	2	I9	47		22	I9	52		I6	38,0	I6	43,0	085	16,4	60,1	2		
	4	24	50		27	I2	52		I6	48,0	I6	52,8	081	16,4	60,1	4		
	6	16	29	53	16	32	25	2,53	S	16	57,5	S	17	2,1	0,078	16,4	60,1	6
	8	34	57		37	29	53		I7	6,6	I7	10,9	074	16,4	60,1	8		
	10	40	I		42	33	54		I7	15,2	I7	19,3	070	16,4	60,1	10		
	Mittag	16	45	6	16	47	38	2,54	S	17	23,3	S	17	27,2	0,066	16,4	60,1	Mittag
	I4	50	I1		52	44	54		I7	31,0	I7	34,6	062	16,4	60,1	2		
	I6	16	55	16	16	57	49	55	I7	38,1	I7	41,5	058	16,4	60,1	4		
	I8	17	0	22	I7	2	55	2,55	S	17	44,8	S	17	47,9	0,054	16,4	60,1	6
Montag 7.	20	5	28		8	I	55		I7	51,0	I7	53,9	049	16,4	60,1	8		
	22	I0	34		I3	8	55		I7	56,6	I7	59,3	045	16,4	60,0	10		
	Mittern.	I7	I5	I4	I7	I8	I4	2,55	S	I8	I,8	S	I8	4,2	0,041	16,4	60,0	Mittern.
	2	20	47		23	I2	56		I8	6,5	I8	8,6	037	16,4	60,0	2		
	4	25	54		28	28	56		I8	10,7	I8	12,6	033	16,4	60,0	4		
	6	I7	31	I	I7	33	34	2,56	S	I8	14,3	S	I8	16,0	0,028	16,4	60,0	6
	8	36	8		38	I4	56		I8	17,5	I8	18,9	024	16,4	60,0	8		
	10	41	I5		43	48	56		I8	20,1	I8	21,2	020	16,4	59,9	10		
	Mittag	I7	46	I2	I7	48	55	2,56	S	18	22,2	S	18	23,1	0,016	16,4	59,9	Mittag
	I4	51	28		54	I	55		I8	23,9	I8	24,5	011	16,3	59,9	2		
Dienstag 8.	I6	I7	56	34	I7	59	8	55	I8	25,0	I8	25,3	007	16,3	59,9	4		
	I8	18	I	41	I8	4	I4	2,55	S	18	25,6	S	18	25,7	0,003	16,3	59,8	6
	20	6	47		9	I9	55		I8	25,7	I8	25,5	001	16,3	59,8	8		
	22	I1	52		I4	25	55		I8	25,2	I8	24,8	006	16,3	59,8	10		
	Mittern.	I8	I6	I58	I8	I9	I30	2,54	S	I8	24,3	S	I8	23,7	0,010	16,3	59,7	Mittern.
	2	22	2		24	35	54		I8	22,9	I8	22,0	014	16,3	59,7	2		
	4	27	7		29	39	54		I8	20,9	I8	19,8	018	16,3	59,7	4		
	6	I8	32	I1	I8	34	43	2,53	S	I8	18,5	S	I8	I7,1	0,022	16,3	59,6	6
	8	37	I4		39	46	53		I8	15,6	I8	13,9	026	16,3	59,6	8		
	10	42	I7		44	48	52		I8	12,2	I8	10,3	031	16,3	59,5	10		
	Mittag	I8	47	20	I8	49	50	2,52	S	I8	8,3	S	I8	6,1	0,035	16,2	59,5	Mittag
	I4	52	21		54	52	51		I8	3,9	I8	I,5	039	16,2	59,5	2		
	I6	I8	57	22	I8	59	52	50	I7	59,0	I7	56,4	043	16,2	59,4	4		
	I8	19	2	22	I9	4	I5	48	S	I7	53,7	S	I7	50,8	0,046	16,2	59,4	6
	20	7	22		9	I5	I	49	I7	47,9	I7	44,8	050	16,2	59,3	8		
	22	I2	20	I9	I4	I4	48		I7	41,6	S	I7	38,3	054	16,2	59,3	10	
	24	I9	I7	I8			2,48		S	I7	34,9			0,058	16,2	59,2	Mittern.	

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung in 1 m						Abweichung			Halbm.	Hör. Par.	Mittlere Gr. Zeit	
		h	m	s	h	m	s	°	'	°	'	°	'	h
Mittwoch 9.	Mittern.	19	17	18	19	19	47	2,48	S 17 34,9 S 17 31,3	0,058	16,2	59,2	Mittern.	
	2	22	15		24	43	47		17 27,7	17 23,9	16,2	59,2	2	
	4		27	11	29	39	46		17 20,1	17 16,1	16,1	59,1	4	
	6	19	32	6	19	33	33	2,45	S 17 12,0 S 17 7,8	0,069	16,1	59,1	6	
	8		37	0	39	27	45		17 3,5	16 59,1	16,1	59,0	8	
	10		41	53	44	19	44		16 54,6	16 50,0	16,1	59,0	10	
	Mittag	19	46	45	19	49	11	2,43	S 16 45,3 S 16 40,5	0,079	16,1	58,9	Mittag	
	14	51	36		54	1	42		16 35,6	16 30,6	16,1	58,9	2	
	16	19	56	26	19	58	51	41	16 25,5	16 20,3	16,0	58,8	4	
	18	20	1	15	20	3	39	2,40	S 16 14,9 S 16 9,5	0,089	16,0	58,8	6	
Donnerstag 10.	20	6	3		8	26	39		16 4,0	15 58,5	16,0	58,7	8	
	22	10	50		13	12	38		15 52,8	15 47,0	16,0	58,6	10	
Freitag 11.	Mittern.	20	15	35	20	17	57	2,37	S 15 41,1 S 15 35,2	0,098	16,0	58,6	Mittern.	
	2	20	19		22	41	36		15 29,1	15 23,0	16,0	58,5	2	
	4	25	3		27	24	36		15 16,8	15 10,5	16,0	58,5	4	
	6	20	29	45	20	32	5	2,35	S 15 4,1 S 14 57,6	0,107	15,9	58,4	6	
	8	34	25		36	45	34		14 51,1	14 44,5	15,9	58,3	8	
	10	39	5		41	24	33		14 37,7	14 31,0	15,9	58,3	10	
	Mittag	20	43	43	20	46	2	2,32	S 14 24,1 S 14 17,2	0,115	15,9	58,2	Mittag	
	14	48	21		50	39	30		14 10,1	14 3,0	15,9	58,1	2	
	16	52	57		55	14	29		13 55,9	13 48,6	15,9	58,1	4	
	18	20	57	31	20	59	48	2,28	S 13 41,3 S 13 34,0	0,122	15,8	58,0	6	
Samstag 12.	20	21	2	5	21	42	27		13 26,5	13 19,0	15,8	57,9	8	
	22	6	37		8	53	26		13 11,4	13 3,8	15,8	57,9	10	
Sonntag 13.	Mittern.	21	11	8	21	13	24	2,25	S 12 56,1 S 12 48,3	0,129	15,8	57,8	Mittern.	
	2	15	38		17	53	24		12 40,5	12 32,6	15,8	57,7	2	
	4	20	7		22	21	23		12 24,6	12 16,6	15,7	57,7	4	
	6	21	24	35	21	26	48	2,22	S 12 8,6 S 12 0,4	0,135	15,7	57,6	6	
	8	29	1		31	14	21		11 52,3	11 44,0	15,7	57,5	8	
	10	33	26		35	38	20		11 35,7	11 27,4	15,7	57,5	10	
	Mittag	21	37	50	21	40	2	2,19	S 11 19,0 S 11 10,6	0,140	15,7	57,4	Mittag	
	14	42	13		44	24	19		11 2,1	10 53,5	14,2	57,3	2	
	16	46	34		48	45	18		10 45,0	10 36,3	14,3	57,3	4	
	18	21	50	55	21	53	5	2,17	S 10 27,7 S 10 18,9	0,145	15,6	57,2	6	
Montag 14.	20	55	14	21	57	24	16		10 10,2	10 1,4	14,6	57,1	8	
	22	21	59	33	22	1	41	15	9 52,5	9 43,7	14,6	57,1	10	
Mittwoch 16.	Mittern.	22	3	50	22	5	58	2,14	S 9 34,7 S 9 25,8	0,149	15,6	57,0	Mittern.	
	2	8	6		10	13	13		9 16,8	9 7,7	15,5	56,9	2	
	4	12	21		14	28	12		8 58,7	8 49,6	15,1	56,9	4	
	6	22	16	35	22	18	41	2,11	S 8 40,5 S 8 31,3	0,152	15,5	56,8	6	
	8	20	48		22	54	10		8 22,1	8 12,9	15,5	56,7	8	
	10	24	59		27	5	09		8 3,6	7 54,3	15,5	56,7	10	
	Mittag	22	29	10	22	31	15	2,09	S 7 45,0 S 7 35,7	0,155	15,5	56,6	Mittag	
	14	33	20		35	25	08		7 26,3	7 16,9	15,6	56,6	2	
	16	37	29		39	33	07		7 7,5	6 58,1	15,4	56,5	4	
	18	22	41	37	22	43	41	2,06	S 6 48,6 S 6 39,2	0,158	15,4	56,4	6	
Dienstag 17.	20	45	44		47	47	06		6 29,7	6 20,1	15,4	56,4	8	
	22	49	50	22	51	53	05		6 10,6	6 1,1	15,4	56,3	10	
	24	22	53	56			0,04		S 5 51,5	0,160	15,3	56,2	Mittern.	

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung						Abweichung			Hor. Abn.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit				
		h	m	s	h	m	s	°	'	'	'	'	'	h			
Mittwoch 16.	Mittern.	22	53	56	22	55	58	2,04	S	5 51,5	S	5 41,9	0,160	15,3	56,2	Mittern.	
	2	22	58	0	23	0	2	03		5 32,3		5 22,7	160	15,3	56,2	2	
	4	23	2	4		4	5	03		5 13,1		5 3,4	161	15,3	56,1	4	
	6	23	6	7	23	8	8	2,02	S	4 53,8	S	4 44,1	0,161	15,3	56,1	6	
	8	10	9		12	9	01			4 34,4		4 24,7	161	15,3	56,0	8	
	10	14	10		16	10	01			4 15,0		4 5,3	162	15,3	55,9	10	
	Mittag	23	18	10	23	20	10	2,00	S	3 55,6	S	3 45,9	0,162	15,3	55,9	Mittag	
	14	22	10		24	10	2,00			3 30,2		3 26,4	162	15,2	55,8	2	
	16	26	9		28	9	1,99			3 16,7		3 7,0	162	15,2	55,8	4	
	18	23	30	8	23	32	7	1,98	S	2 57,2	S	2 47,5	0,162	15,2	55,7	6	
Donnerstag 17.	20	34	6		36	4	98			2 37,7		2 28,0	162	15,2	55,7	8	
	22	38	3		40	1	97			2 18,2		2 8,5	162	15,2	55,6	10	
Freitag 18.	Mittern.	23	41	59	23	43	57	1,97	S	1 58,7	S	1 49,0	0,162	15,2	55,5	Mittern.	
	2	45	55		47	53	96			1 39,2		1 29,5	162	15,1	55,5	2	
	4	49	51		51	48	96			1 19,8		1 10,0	162	15,1	55,4	4	
	6	23	53	46	23	55	43	1,96	S	1 0,3	S	0 50,6	0,162	15,1	55,4	6	
	8	23	57	40	23	59	37	95		0 40,9		0 31,1	162	15,1	55,3	8	
	10	0	1	34	0	3	31	95		0 21,4	S	0 11,7	162	15,1	55,3	10	
	Mittag	0	5	27	0	7	24	1,94	S	0	2,0	N 0	7,6	0,161	15,1	55,2	Mittag
	14	9	21		II	17	94		N	0	17,3		0 27,0	161	15,1	55,2	2
	16	13	13		15	9	94			0	36,6		0 46,3	161	15,1	55,2	4
	18	0	17	5	0	19	I	1,93	N	0	55,9	N	1 5,5	0,160	15,0	55,1	6
Samstag 19.	20	20	57		22	53	93			I	15,1		I 24,7	160	15,0	55,1	8
	22	24	49		26	45	93			I	34,3		I 43,8	159	15,0	55,0	10
Sonntag 20.	Mittern.	0	28	40	0	30	36	1,93	N	I	53,4	N	2 2,9	0,159	15,0	55,0	Mittern.
	2	32	31		34	27	92			2 12,4		2 21,9	158	15,0	54,9	2	
	4	36	22		38	17	92			2 31,4		2 40,9	158	15,0	54,9	4	
	6	0	40	12	0	42	8	1,92	N	2 50,3	N	2 59,7	0,157	15,0	54,9	6	
	8	44	3		45	58	92			3 9,1		3 18,5	157	15,0	54,8	8	
	10	47	53		49	48	92			3 27,9		3 37,2	156	15,0	54,8	10	
	Mittag	0	51	43	0	53	38	1,92	N	3 46,5	N	3 55,8	0,155	14,9	54,7	Mittag	
	14	55	32		0	57	27	91		4 5,1		4 14,4	154	14,9	54,7	2	
	16	0	59	22	I	1	17	91		4 23,6		4 32,8	154	14,9	54,7	4	
	18	I	3	12	I	5	6	1,91	N	4 42,0	N	4 51,1	0,153	14,9	54,7	6	
Montag 21.	20	7	I		8	56	91			5 0,3		5 9,4	152	14,9	54,6	8	
	22	10	51		12	45	91			5 18,5		5 27,5	151	14,9	54,6	10	
Dienstag 22.	Mittern.	I	14	40	I	16	35	1,91	N	5 36,5	N	5 45,5	0,150	14,9	54,6	Mittern.	
	2	18	29		20	24	91			5 54,5		6 3,4	149	14,9	54,5	2	
	4	22	19		24	14	91			6 12,3		6 21,2	148	14,9	54,5	4	
	6	I	26	8	I	28	3	1,91	N	6 30,1	N	6 38,9	0,147	14,9	54,5	6	
	8	29	58		31	53	91			6 47,7		6 56,4	146	14,9	54,5	8	
	10	33	47		35	42	91			7 5,2		7 13,8	145	14,9	54,4	10	
	Mittag	I	37	37	I	39	32	1,91	N	7 22,5	N	7 31,1	0,144	14,8	54,4	Mittag	
	14	41	27		43	22	92			7 39,7		7 48,3	143	14,8	54,4	2	
	16	45	17		47	12	92			7 56,8		8 5,3	142	14,8	54,4	4	
	18	I	49	7	I	51	2	1,92	N	8 13,7	N	8 22,1	0,140	14,8	54,4	6	
Mittwoch 23.	20	52	57		54	53	92			8 30,5		8 38,8	139	14,8	54,3	8	
	22	I	56	48	I	58	43	1,92		8 47,1	N	8 55,4	0,137	14,8	54,3	I	
	24	2	0	39					N	9	3,6				Mittern.		

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung in 1 m						Abweichung			Halbm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit		
		h	m	s	h	m	s	°	'	°	'				
Donnerstag 17.	Mittern.	2 0 39	2	234	1,92	N	9	3,6	N	9	11,8	0,137	14,8	54,3	Mittern.
	2	4 30		6 25	93		9	19,9		9 28,0	135	14,8	54,3	2	
	4	8 21		10 17	93		9 36,1		9 44,1	134	14,8	54,3	4		
	6	2 12 13	2	14	8 1,93	N	9 52,0	N	10 0,0	0,133	14,8	54,3	6		
	8	16 4		18 0	93		10 7,9		10 15,7	131	14,8	54,3	8		
	10	19 56		21 53	94		10 23,5		10 31,3	130	14,8	54,3	10		
	Mittag	2 23 49	2	25 45	1,94	N	10 39,0	N	10 46,6	0,128	14,8	54,2	Mittag		
	14	27 42		29 38	94		10 54,3	II	1 1,8	127	14,8	54,2	2		
	16	31 35		33 32	94		11 9,4	II	11 16,8	125	14,8	54,2	4		
	18	2 35 29	2	37 25	1,95	N	11 24,3	N	11 31,7	0,123	14,8	54,2	6		
Freitag 18.	Mittag	3 10 50	3	12 49	1,98	N	13 29,4	N	13 35,8	0,108	14,8	54,2	Mittag		
	14	14 49		16 48	99		13 42,2		13 48,5	106	14,8	54,3	2		
	16	18 47		20 47	1,99		13 54,7	I4	0,9	104	14,8	54,3	4		
	18	3 22 47		3 24 46	2,00	N	14 7,1	N	14 13,2	0,102	14,8	54,3	6		
	20	26 46		28 46	00		14 19,2	I4	25,2	100	14,8	54,3	8		
Samstag 19.	Mittag	3 59 6	4	1 8	2,04	N	15 46,9	N	15 51,8	0,083	14,8	54,4	Mittag		
	14	4 3 11		5 13	05		15 56,7	I6	1,4	080	14,9	54,4	2		
	16	7 16		9 19	05		16 6,2	I6	10,8	078	14,9	54,4	4		
	18	4 II 23		4 13 26	2,06	N	16 15,4	N	16 19,8	0,075	14,9	54,5	6		
	20	15 30		17 33	06		16 24,3	I6	28,6	073	14,9	54,5	8		
	22	19 37		21 41	07		16 32,9	I6	37,1	071	14,9	54,5	10		
	Mittern.	3 34 48	3	36 48	2,01	N	14 42,7	N	14 48,4	0,096	14,8	54,3	Mittern.		
	2	38 49		40 50	02		14 54,0	I4	59,6	094	14,8	54,3	2		
	4	42 51		44 52	02		15 5,1	I5	10,6	091	14,8	54,3	4		
	6	3 46 54		3 48 55	2,02	N	15 16,0	N	15 21,3	0,089	14,8	54,4	6		
Sonntag 20.	Mittag	50 57		52 59	03		15 26,5	I5	31,7	087	14,8	54,4	8		
	10	55 1		57 3	04		15 36,9	I5	41,9	085	14,8	54,4	10		
	14	3 59 6	4	1 8	2,04	N	15 46,9	N	15 51,8	0,083	14,8	54,4	Mittag		
	16	4 3 II		5 13	05		15 56,7	I6	1,4	080	14,9	54,4	2		
	18	7 16		9 19	05		16 6,2	I6	10,8	078	14,9	54,4	4		
	20	4 II 23		4 13 26	2,06	N	16 15,4	N	16 19,8	0,075	14,9	54,5	6		
	22	15 30		17 33	06		16 24,3	I6	28,6	073	14,9	54,5	8		
	Mittern.	19 37		21 41	07		16 32,9	I6	37,1	071	14,9	54,5	10		
	Mittern.	4 23 45	4	25 50	2,07	N	16 41,2	N	16 45,3	0,068	14,9	54,5	Mittern.		
	2	27 54		29 59	08		16 49,2	I6	53,2	066	14,9	54,6	2		
Montag 21.	Mittag	32 4		34 9	08		16 57,0	I7	0,7	063	14,9	54,6	4		
	4	4 36 14		4 38 19	2,09	N	17 4,4	N	17 8,0	0,060	14,9	54,6	6		
	6	40 24		42 30	09		17 11,5	I7	14,9	058	14,9	54,6	8		
	8	44 36		46 42	10		17 18,3	I7	21,6	055	14,9	54,7	10		
	10	4 48 48		4 50 54	2,10	N	17 24,8	N	17 27,9	0,053	14,9	54,7	Mittag		
	14	53 0		55 7	11		17 30,9	I7	33,9	050	14,9	54,7	2		
	16	4 57 13		4 59 20	11		17 36,8	I7	39,6	047	14,9	54,8	4		
	18	5 1 27		5 3 34	2,12	N	17 42,3	N	17 44,9	0,044	15,0	54,8	6		
	20	5 41		7 49	12		17 47,4	I7	49,9	042	15,0	54,8	8		
	22	9 56		5 12 4	13		17 52,3	N	17 54,6	039	15,0	54,9	10		
	24	5 14 12		5 12 4	2,13	N	17 56,8			0,036	15,0	54,9	Mittern.		

96

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung			Abweichung und Änderung in 1 m			Habim.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit
		h	m	s	h	m	s	,	,	h
Montag 21.	Mittern.	5 14 12	5 16 20	2,13	N 17 56,8	N 17 58,9	0,036	15,0	54,9	Mittern.
	2	18 28	20 36	14	18 0,9	18 2,9	0,33	15,0	54,9	2
	4	22 45	24 53	14	18 4,8	18 6,5	0,30	15,0	55,0	4
	6	5 27 2	5 29 II	2,15	N 18 8,2	N 18 9,8	0,027	15,0	55,0	6
	8	31 19	33 29	15	18 11,3	18 12,8	0,24	15,0	55,0	8
	10	35 38	37 47	15	18 14,1	18 15,3	0,22	15,0	55,1	10
	Mittag	5 39 57	5 42 6	2,16	N 18 16,5	N 18 17,6	0,019	15,0	55,1	Mittag
	14	44 16	46 26	16	18 18,5	18 19,4	0,16	15,1	55,2	2
	16	48 36	50 46	17	18 20,2	18 20,9	0,13	15,1	55,2	4
	18	5 52 56	5 55 6	2,17	N 18 21,6	N 18 22,1	0,010	15,1	55,2	6
Di. 22.	Mittag	5 57 17	5 59 27	17	18 22,5	18 22,9	0,006	15,1	55,3	8
	22	6 1 38	6 3 49	18	18 23,1	18 23,3	0,003	15,1	55,3	10
Mi. 23.	Mittern.	6 6 0	6 19 7	2,18	N 18 23,3	N 18 21,7	0,000	15,1	55,4	Mittern.
	Mittag	6 32 18	6 45 32	2,20	N 18 16,8	N 18 8,4	0,019	15,2	55,6	Mittag
Do. 24.	Mittern.	6 58 48	7 12 7	2,22	N 17 56,6	N 17 41,3	0,038	15,3	55,9	Mittern.
	Mittag	7 25 27	7 38 48	2,22	N 17 22,6	N 17 0,4	0,057	15,3	56,2	Mittag
Fr. 25.	Mittern.	7 52 10	8 5 33	2,23	N 16 34,9	N 16 6,1	0,075	15,4	56,4	Mittern.
	Mittag	8 18 55	8 32 17	2,23	N 15 34,0	N 14 58,8	0,094	15,5	56,7	Mittag
Sonnabend 26.	Mittern.	8 45 37	8 58 57	2,22	N 14 20,4	N 13 39,1	0,111	15,6	57,0	Mittern.
	Mittag	9 12 16	9 25 34	2,22	N 12 55,0	N 12 8,1	0,126	15,6	57,3	Mittag
	Mittern.	9 38 50	9 41 2	2,21	N 11 18,7	N 11 10,3	0,141	15,7	57,5	Mittern.
	2	43 15	45 27	21	11 1,7	10 53,1	143	15,7	57,6	2
	4	47 40	49 52	21	10 44,4	10 35,7	145	15,7	57,6	4
	6	9 52 4	9 54 17	2,21	N 10 20,9	N 10 18,0	0,147	15,7	57,6	6
	8	9 56 29	9 58 41	20	10 9,1	10 0,1	149	15,7	57,7	8
	10	10 0 53	10 3 20	20	9 51,1	9 42,0	151	15,8	57,7	10
	Mittag	10 5 18	10 7 30	2,20	N 9 32,8	N 9 23,6	0,153	15,8	57,8	Mittag
	14	9 42	II 54	20	9 14,3	9 5,0	155	15,8	57,8	2
Sonntag 27.	16	14 6	16 18	20	8 55,6	8 46,2	157	15,8	57,8	4
	18	10 18 30	10 20 41	2,20	N 8 36,7	N 8 27,2	0,159	15,8	57,9	6
	20	22 53	25 5	20	8 17,6	8 7,9	160	15,8	57,9	8
	22	27 17	29 29	20	7 58,2	7 48,5	162	15,8	58,0	10
	Mittern.	10 31 40	10 33 52	2,20	N 7 38,7	N 7 28,9	0,164	15,8	58,0	Mittern.
	2	36 4	38 15	19	7 19,0	7 9,0	165	15,8	58,0	2
Montag 28.	4	40 27	42 39	19	6 59,1	6 49,1	167	15,8	58,1	4
	6	10 44 50	10 47 2	2,19	N 6 39,0	N 6 28,9	0,168	15,9	58,1	6
	8	49 13	51 25	19	6 18,8	6 8,6	169	15,9	58,1	8
	10	53 37	10 55 48	19	5 58,4	5 48,1	171	15,9	58,2	10
	Mittag	10 58 0	II 0 11	2,19	N 5 37,8	N 5 27,5	0,172	15,9	58,2	Mittag
	14	II 2 23	4 34	19	5 17,1	5 6,7	173	15,9	58,2	2
	16	6 46	8 57	19	4 56,3	4 45,8	174	15,9	58,3	4
	18	II 11 9	II 13 20	2,19	N 4 35,3	N 4 24,8	0,175	15,9	58,3	6
	20	15 32	17 43	19	4 14,3	4 3,7	176	15,9	58,3	8
	22	19 55	17 43	6 19	3 53,1	N 3 42,4	0,177	15,9	58,4	10
	24	II 24 18		2,19	N 3 31,8		0,178	15,9	58,4	Mittern.

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung in 1 m			Abweichung			Halbm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit		
		h	m	s	h	m	s	,	,	,		
Montag 28.	Mittern.	11 24 18	11 26 29	2,19	N	3 31,8	N	3 21,1	0,178	15,9	58,4	Mittern.
	2	28 41	30 52	19		3 10,4		2 59,7	179	15,9	58,4	2
	4	33 4	35 15	19		2 48,9		2 38,1	179	16,0	58,5	4
	6	11 37 27	11 39 39	2,19	N	2 27,3	N	2 16,5	0,180	16,0	58,5	6
	8	41 50	44 2	19		2 5,7	I	54,9	181	16,0	58,5	8
	10	46 14	48 26	20	I	44,0	I	33,1	181	16,0	58,6	10
	Mittag	11 50 37	11 52 49	2,20	N	1 22,3	N	1 11,4	0,181	16,0	58,6	Mittag
	14	55 1	11 57 13	20	I	0,5		0 49,6	182	16,0	58,6	2
	16	11 59 25	12 1 37	20		0 38,6		0 27,7	182	16,0	58,6	4
	18	12 3 49	12 6 1	2,20	N	0 16,8	N	0 5,8	0,182	16,0	58,7	6
Dienstag 29.	20	8 13	10 25	20	S	0 5,1	S	0 16,1	182	16,0	58,7	8
	22	12 38	14 50	20		0 27,0		0 38,0	183	16,0	58,7	10
Mittwoch 30.	Mittern.	12 17 2	12 19 15	2,21	S	0 49,0	S	0 59,9	0,183	16,0	58,8	Mittern.
	2	21 27	23 40	21	I	10,9	I	21,8	183	16,0	58,8	2
	4	25 52	28 5	21	I	32,8	I	43,7	182	16,0	58,8	4
	6	12 30 18	12 32 31	2,21	S	1 54,6	S	2 5,6	0,182	16,1	58,8	6
	8	34 44	36 57	22		2 16,5		2 27,4	182	16,1	58,8	8
	10	39 10	41 23	22		2 38,3		2 49,2	182	16,1	58,9	10
	Mittag	12 43 36	12 45 49	2,22	S	3 0,1	S	3 11,0	0,181	16,1	58,9	Mittag
	14	48 3	50 16	22		3 21,8		3 32,6	181	16,1	58,9	2
	16	52 30	54 44	23		3 43,5		3 54,3	180	16,1	58,9	4
	18	12 56 58	12 59 11	2,23	S	4 5,0	S	4 15,8	0,180	16,1	59,0	6
Donnerstag 31.	20	13 1 25	13 3 40	23		4 26,5		4 37,3	179	16,1	59,0	8
	22	5 54	8 8	24		4 48,0		4 58,6	178	16,1	59,0	10
Freitag 1.	Mittern.	13 10 23	13 12 37	2,24	S	5 9,3	S	5 19,9	0,177	16,1	59,0	Mittern.
	2	14 52	17 7	25		5 30,5		5 41,1	176	16,1	59,0	2
	4	19 22	21 37	25		5 51,6		6 2,1	175	16,1	59,1	4
	6	13 23 52	13 26 7	2,25	S	6 12,6	S	6 23,0	0,174	16,1	59,1	6
	8	28 23	30 38	26		6 33,4		6 43,8	173	16,1	59,1	8
	10	32 54	35 10	26		6 54,1		7 4,4	172	16,1	59,1	10
	Mittag	13 37 26	13 39 42	2,27	S	7 14,7	S	7 24,9	0,171	16,1	59,1	Mittag
	14	41 58	44 15	27		7 35,1		7 45,2	169	16,1	59,2	2
	16	46 31	48 48	28		7 55,3		8 5,4	168	16,1	59,2	4
	18	13 51 5	13 53 22	2,28	S	8 15,4	S	8 25,3	0,166	16,2	59,2	6
Samstag 2.	20	13 55 39	13 57 56	29		8 35,2		8 45,1	165	16,2	59,2	8
	22	14 0 14	14 2 31	29		8 54,9		9 4,7	163	16,2	59,2	10
Sonntag 3.	Mittern.	14 4 49	14 7 7	2,30	S	9 14,4	S	9 24,0	0,161	16,2	59,2	Mittern.
	2	9 25	11 43	30		9 33,7		9 43,2	160	16,2	59,2	2
	4	14 1	16 20	31		9 52,7		10 2,1	158	16,2	59,3	4
	6	14 18 39	14 20 58	2,31	S	10 11,5	S	10 20,8	0,156	16,2	59,3	6
	8	23 17	25 36	32		10 30,1		10 39,3	154	16,2	59,3	8
	10	27 55	30 15	32		10 48,4		10 57,5	152	16,2	59,3	10
	Mittag	14 32 34	14 34 54	2,33	S	11 6,5	S	11 15,5	0,150	16,2	59,3	Mittag
	14	37 14	39 35	34		11 24,3		11 33,2	147	16,2	59,3	2
	16	41 55	44 15	34		11 41,9		11 50,6	145	16,2	59,3	4
	18	14 46 36	14 48 57	2,35	S	11 59,2	S	12 7,7	0,143	16,2	59,3	6
Montag 4.	20	51 18	53 39	35		12 16,2		12 24,5	140	16,2	59,3	8
	22	14 56 1	14 58 22	36		12 32,8		12 41,1	138	16,2	59,3	10
	24	15 0 44		2,36	S	12 49,2			0,135	16,2	59,4	Mittern.

Venus ♀

Mars ♂

Datum	Mittl. Greenw. Mitternacht			Datum	Mittl. Greenw. Mitternacht			Mittl. Ortzeit d. oberen Meridiandurchgangs in Greenwich
	Gerade Aufsteigung		Abweichung		Gerade Aufsteigung		Abweichung	
	und stündliche Änderung		Mittl. Ortszeit d. oberen Meridiandurchgangs in Greenwich		und stündliche Änderung		Mittl. Ortszeit d. oberen Meridiandurchgangs in Greenwich	
I 8 2 13 12,9	N 21 56,8	' 0,58	I 3 28	I 0 2 31	S 3 14,0	' 0,52	h m	5 28
2 8 7 22 12,9	21 42,8	0,61	I 3 30	I 0 4 42	3 1,6	0,52		5 26
3 8 12 31 12,8	N 21 28,1	0,63	I 3 31	3 0 6 52	S 2 49,2	0,51	h m	5 24
4 8 17 38 12,8	21 12,9	0,66	I 3 32	4 0 9 1	2 37,0	0,51		5 22
5 8 22 45 12,7	20 57,0	0,68	I 3 33	5 0 11 9	2 24,8	0,50	h m	5 20
6 8 27 50 12,6	N 20 40,6	0,71	I 3 34	6 0 13 17	2 12,7	0,50		5 19
7 8 32 53 12,6	N 20 23,5	0,73	I 3 35	7 0 15 24	2 0,8	0,50	h m	5 17
8 8 37 56 12,5	20 6,0	0,76	I 3 36	8 0 17 29	1 48,9	0,49		5 15
9 8 42 57 12,5	I 9 47,8	0,78	I 3 37	9 0 19 34	1 37,1	0,48	h m	5 13
10 8 47 57 12,5	N 19 29,1	0,80	I 3 38	10 0 21 38	S 1 25,5	0,48		5 11
II 8 52 56 12,4	I 9 9,9	0,82	I 3 40	II 0 23 41	1 13,9	0,48	h m	5 9
I2 8 57 54 12,3	I 8 50,2	0,85	I 3 41	I2 0 25 43	1 2,5	0,47		5 7
I3 9 2 50 12,3	N 18 29,9	0,86	I 3 42	I3 0 27 44	S 0 51,1	0,47	h m	5 5
I4 9 7 45 12,2	N 18 9,2	0,89	I 3 42	I4 0 29 44	S 0 39,9	0,46		5 4
I5 9 12 38 12,2	I 7 47,9	0,90	I 3 43	I5 0 31 43	0 28,9	0,46	h m	5 2
I6 9 17 31 12,1	I 7 26,2	0,92	I 3 44	I6 0 33 41	0 17,9	0,45		5 0
I7 9 22 22 12,1	N 17 4,0	0,94	I 3 45	I7 0 35 37	S 0 7,1	0,45	h m	4 58
I8 9 27 12 12,0	I 6 41,4	0,96	I 3 46	I8 0 37 33	N 0 3,6	0,44		4 56
I9 9 32 0 12,0	I 6 18,3	0,98	I 3 47	I9 0 39 27	0 14,1	0,43	h m	4 54
20 9 36 48 11,9	N 15 54,8	1,00	I 3 48	20 0 41 20	0 24,5	0,43		4 51
21 9 41 34 11,9	N 15 30,9	1,02	I 3 49	21 0 43 12	N 0 34,8	0,42	h m	4 49
22 9 46 19 11,8	I 5 6,5	1,03	I 3 49	22 0 45 3	0 44,9	0,41		4 47
23 9 51 3 11,8	I 4 41,8	1,05	I 3 50	23 0 46 52	0 54,8	0,41	h m	4 45
24 9 55 45 11,7	N 14 16,7	1,06	I 3 51	24 0 48 40	N 1 4,6	0,40		4 43
25 I 0 26 11,7	I 3 51,2	1,08	I 3 52	25 0 50 26	I 14,3	0,40	h m	4 41
26 I 0 5 7 11,6	I 3 25,4	1,09	I 3 52	26 0 52 11	I 23,8	0,39		4 39
27 I 0 9 46 11,5	N 12 59,2	1,10	I 3 53	27 0 53 54	N 1 33,1	0,38	h m	4 36
28 I 0 14 23 11,5	N 12 32,7	1,12	I 3 54	28 0 55 36	I 42,2	0,38		4 34
29 I 0 19 0 11,5	I 2 5,9	1,13	I 3 54	29 0 57 17	I 51,2	0,37	h m	4 32
30 I 0 23 36 11,5	I 1 38,7	1,14	I 3 55	30 0 58 55	2 0,0	0,36		4 30
31 I 0 28 11 11,4	N 11 11,3	1,15	I 3 56	31 1 0 33	N 2 8,6	0,35	h m	4 27
Datum	Horizontal-Parallaxe			Datum	Horizontal-Parallaxe			
Juli 16	' 0,1			Juli 16	' 0,2			

Jupiter ♃

Saturn ♄

Datum	Mittl. Greenw. Mitternacht			Mittl. Ortsatz d. oberen Meridiandurchgangs in Greenwich	Mittl. Greenw. Mitternacht			Mittl. Ortsatz d. oberen Meridiandurchgangs in Greenwich					
	Gerade Aufsteigung		Abweichung		Gerade Aufsteigung		Abweichung						
	und stündliche Änderung				und stündliche Änderung								
I 1 2	h 4 25 4 26	m 50 45	s 2,3 2,3	N 20° 59,3 21° 1,4	o,09 0,08	h 9 50 9 47	m 3 30 3 30	s 16 41	h N 16° 52,5 16 53,9	o,06 0,06	h 8 54 8 51		
3 4 5	4 27 4 28 4 29	40 35 29	2,3 2,3 2,3	N 21 21 21	3,4 5,4 7,4	o,08 0,08 0,08	9 44 9 41 9 38	3 31 3 31 3 31	7 1,0 56 56	o,06 0,05 0,05	8 47 8 44 8 40		
6 7 8 9	4 30 4 31 4 32 4 33	23 17 II 5	2,3 2,2 2,2 2,2	N 21 21 21 21	9,4 11,4 13,3 15,2	o,08 0,08 0,08 0,08	9 35 9 32 9 29 9 26	3 32 3 32 3 33 3 33	21 45 9 33	1,0 1,0 1,0 1,0	N 16 59,3 N 17 0,6 N 17 1,9 N 17 3,2	o,05 o,05 o,05 o,05	8 37 8 33 8 30 8 26
10 11 12	4 33 4 34 4 35	58 51 44	2,2 2,2 2,2	N 21 21 21	17,0 18,9 20,7	o,08 0,07 0,07	9 23 9 20 9 17	3 33 3 34 3 34	56 19 42	1,0 1,0 1,0	N 17 4,4 N 17 5,7 N 17 6,9	o,05 o,05 o,05	8 23 8 19 8 16
13 14 15 16	4 36 4 37 4 38 4 39	37 29 21 13	2,2 2,2 2,2 2,2	N 21 21 21 21	22,4 24,2 25,9 27,6	o,07 0,07 0,07 0,07	9 14 9 10 9 7 9 4	3 35 3 35 3 35 3 36	5 27 50 12	0,9 1,0 0,9 0,9	N 17 8,0 N 17 9,2 N 17 10,3 N 17 11,5	o,05 o,05 o,05 o,05	8 12 8 8 8 5 8 1
17 18 19	4 40 4 40 4 41	5 56 47	2,1 2,1 2,1	N 21 21 21	29,3 30,9 32,5	o,07 0,07 0,07	9 1 8 58 8 55	3 36 3 36 3 37	33 55 16	0,9 0,9 0,8	N 17 12,6 N 17 13,6 N 17 14,7	o,04 o,05 o,04	7 58 7 54 7 51
20 21 22 23	4 42 4 43 4 44 4 45	37 28 18 7	2,1 2,1 2,0 2,1	N 21 21 21 21	34,1 35,7 37,2 38,7	o,07 0,06 0,06 0,06	8 52 8 49 8 46 8 43	3 37 3 37 3 38 3 38	36 57 57 37	0,9 0,8 0,8 0,8	N 17 15,7 N 17 16,7 N 17 17,7 N 17 18,7	o,04 o,04 o,04 o,04	7 47 7 43 7 40 7 36
24 25 26	4 45 4 46 4 47	57 46 35	2,0 2,0 2,0	N 21 21 21	40,2 41,6 43,0	o,06 0,06 0,06	8 40 8 36 8 33	3 38 3 39 3 39	56 46 35	0,8 0,8 0,8	N 17 19,7 N 17 20,6 N 17 21,5	o,04 o,04 o,04	7 33 7 29 7 25
27 28 29 30	4 48 4 49 4 49 4 50	23 11 58 46	2,0 2,0 2,0 2,0	N 21 21 21 21	44,4 45,8 47,1 48,5	o,06 0,05 0,06 0,05	8 30 8 27 8 24 8 21	3 39 3 40 3 40 3 40	53 40 29 47	0,8 0,7 0,7 0,7	N 17 22,4 N 17 23,2 N 17 24,1 N 17 24,9	o,03 o,04 o,03 o,03	7 22 7 18 7 14 7 11
31	4 51	33	1,9	N 21	49,8	o,05	8 18	3 41	4	0,7	N 17 25,7	o,03	7 7
	Datum	Horizontal-Parallaxe			Datum	Horizontal-Parallaxe							
	Juli 16	' 0,0			Juli 16	' 0,0							

Mittlere Gr. Zeit	Wahre Sonne			Mittlere S.			Wahre Sonne			Mittlere S.			Mittlere Gr. Zeit
	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	
	Freitag 1.						Dienstag 5.						
Mittern.	N 18	10,9	+ 6 15	8 36	50		N 17	8,9	+ 5 57	8 52	37		Mittern.
2	18	9,6	6 14	37	10		17	7,6	5 56	52	56		2
4	18	8,4	6 14	37	30		17	6,2	5 56	53	16		4
6	N 18	7,1	+ 6 14	8 37	49		N 17	4,9	+ 5 55	8 53	36		6
8	18	5,9	6 13	38	9		17	3,5	5 55	53	55		8
10	18	4,6	6 13	38	29		17	2,2	5 54	54	15		10
Mittag	N 18	3,4	+ 6 13	8 38	49		N 17	0,8	+ 5 54	8 54	35		Mittag
14	18	2,1	6 13	39	8		16	59,5	5 53	54	55		2
16	18	0,9	6 12	39	28		16	58,1	5 53	55	14		4
18	N 17	59,6	+ 6 12	8 39	48		N 16	56,8	+ 5 52	8 55	34		6
20	17	58,4	6 12	40	7		16	55,4	5 52	55	54		8
22	17	57,1	6 11	40	27		16	54,1	5 51	56	13		10
	Sonnabend 2.						Mittwoch 6.						
Mittern.	N 17	55,8	+ 6 11	8 40	47		N 16	52,7	+ 5 51	8 56	33		Mittern.
2	17	54,6	6 11	41	7		16	51,4	5 50	56	53		2
4	17	53,3	6 10	41	26		16	50,0	5 50	57	13		4
6	N 17	52,0	+ 6 10	8 41	46		N 16	48,6	+ 5 49	8 57	32		6
8	17	50,7	6 10	42	6		16	47,3	5 49	57	52		8
10	17	49,5	6 9	42	25		16	45,9	5 48	58	12		10
Mittag	N 17	48,2	+ 6 9	8 42	45		N 16	44,5	+ 5 48	8 58	31		Mittag
14	17	46,9	6 9	43	5		16	43,1	5 47	58	51		2
16	17	45,6	6 8	43	25		16	41,8	5 47	59	11		4
18	N 17	44,3	+ 6 8	8 43	44		N 16	40,4	+ 5 46	8 59	31		6
20	17	43,1	6 8	44	4		16	39,0	5 45	8 59	50		8
22	17	41,8	6 7	44	24		16	37,6	5 45	9	0 10		10
	Sonntag 3.						Donnerstag 7.						
Mittern.	N 17	40,5	+ 6 7	8 44	43		N 16	36,2	+ 5 44	9	0 30		Mittern.
2	17	39,2	6 7	45	3		16	34,9	5 44	0	49		2
4	17	37,9	6 6	45	23		16	33,5	5 43	1	9		4
6	N 17	36,6	+ 6 6	8 45	43		N 16	32,1	+ 5 43	9	1 29		6
8	17	35,3	6 5	46	2		16	30,7	5 42	1	49		8
10	17	34,0	6 5	46	22		16	29,3	5 41	2	8		10
Mittag	N 17	32,7	+ 6 5	8 46	42		N 16	27,9	+ 5 41	9	2 28		Mittag
14	17	31,4	6 4	47	1		16	26,5	5 40	2	48		2
16	17	30,1	6 4	47	21		16	25,1	5 40	3	7		4
18	N 17	28,8	+ 6 3	8 47	41		N 16	23,7	+ 5 39	9	3 27		6
20	17	27,5	6 3	48	1		16	22,3	5 38	3	47		8
22	17	26,1	6 3	48	20		16	20,9	5 38	4	7		10
	Montag 4.						Freitag 8.						
Mittern.	N 17	24,8	+ 6 2	8 48	40		N 16	19,5	+ 5 37	9	4 26		Mittern.
2	17	23,5	6 2	49	0		16	18,1	5 36	4	46		2
4	17	22,2	6 1	49	19		16	16,7	5 36	5	6		4
6	N 17	20,9	+ 6 1	8 49	39		N 16	15,3	+ 5 35	9	5 25		6
8	17	19,6	6 0	49	59		16	13,9	5 35	5	45		8
10	17	18,2	6 0	50	19		16	12,5	5 34	6	5		10
Mittag	N 17	16,9	+ 6 0	8 50	38		N 16	11,0	+ 5 33	9	6 25		Mittag
14	17	15,6	5 59	50	58		16	9,6	5 33	6	44		2
16	17	14,3	5 59	51	18		16	8,2	5 32	7	4		4
18	N 17	12,9	+ 5 58	8 51	37		N 16	6,8	+ 5 31	9	7 24		6
20	17	11,6	5 58	51	57		16	5,4	5 31	7	43		8
22	17	10,3	5 57	52	17		16	3,9	5 30	8	3		10
24	N 17	8,9	+ 5 57	8 52	37		N 16	2,5	+ 5 29	9	8 23		Mittern.

Mittlere Gr. Zeit	Wahre Sonne			Mittlere S.			Wahre Sonne			Mittlere S.			Mittlere Gr. Zeit
	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	
	Sonnabend 9.						Mittwoch 13.						
Mittern.	N 16	2,5	+ 5 29	9 8 23	N 14	52,0	+ 4 53	9 24 9					Mittern.
2	16	I,1	5 29	8 43	14	50,5	4 52	24 29					2
4	15	59,6	5 28	9 2	14	48,9	4 51	24 48					4
6	N 15	58,2	+ 5 27	9 9 22	N 14	47,4	+ 4 50	9 25 8					6
8	15	56,8	5 27	9 42	14	45,9	4 49	25 28					8
10	15	55,3	5 26	10 1	14	44,4	4 48	25 48					10
Mittag	N 15	53,9	+ 5 25	9 10 21	N 14	42,9	+ 4 47	9 26 7					Mittag
14	15	52,5	5 25	10 41	14	41,4	4 47	26 27					2
16	15	51,0	5 24	II 1	14	39,8	4 46	26 47					4
18	N 15	49,6	+ 5 23	9 II 20	N 14	38,3	+ 4 45	9 27 6					6
20	15	48,1	5 22	II 40	14	36,8	4 44	27 26					8
22	15	46,7	5 22	12 0	14	35,3	4 43	27 46					10
	Sonntag 10.						Donnerstag 14.						
Mittern.	N 15	45,2	+ 5 21	9 12 19	N 14	33,7	+ 4 42	9 28 6					Mittern.
2	15	43,8	5 20	12 39	14	32,2	4 41	28 25					2
4	15	42,3	5 20	12 59	14	30,7	4 40	28 45					4
6	N 15	40,9	+ 5 19	9 13 18	N 14	29,1	+ 4 39	9 29 5					6
8	15	39,4	5 18	13 38	14	27,6	4 39	29 24					8
10	15	38,0	5 17	13 58	14	26,1	4 38	29 44					10
Mittag	N 15	36,5	+ 5 17	9 14 18	N 14	24,5	+ 4 37	9 30 4					Mittag
14	15	35,1	5 16	14 37	14	23,0	4 36	30 24					2
16	15	33,6	5 15	14 57	14	21,4	4 35	30 43					4
18	N 15	32,1	+ 5 14	9 15 17	N 14	19,9	+ 4 34	9 31 3					6
20	15	30,7	5 14	15 36	14	18,3	4 33	31 23					8
22	15	29,2	5 13	15 56	14	16,8	4 32	31 42					10
	Montag 11.						Freitag 15.						
Mittern.	N 15	27,7	+ 5 12	9 16 16	N 14	15,3	+ 4 31	9 32 2					Mittern.
2	15	26,3	5 11	16 36	14	13,7	4 30	32 22					2
4	15	24,8	5 11	16 55	14	12,2	4 29	32 42					4
6	N 15	23,3	+ 5 10	9 17 15	N 14	10,6	+ 4 28	9 33 1					6
8	15	21,8	5 9	17 35	14	9,0	4 27	33 21					8
10	15	20,4	5 8	17 54	14	7,5	4 26	33 41					10
Mittag	N 15	18,9	+ 5 7	9 18 14	N 14	5,9	+ 4 25	9 34 0					Mittag
14	15	17,4	5 7	18 34	14	4,4	4 24	34 20					2
16	15	15,9	5 6	18 54	14	2,8	4 23	34 40					4
18	N 15	14,4	+ 5 5	9 19 13	N 14	1,2	+ 4 22	9 35 0					6
20	15	13,0	5 4	19 33	13	59,7	4 21	35 19					8
22	15	11,5	5 3	19 53	13	58,1	4 20	35 39					10
	Dienstag 12.						Sonnabend 16.						
Mittern.	N 15	10,0	+ 5 3	9 20 12	N 13	56,6	+ 4 19	9 35 59					Mittern.
2	15	8,5	5 2	20 32	13	55,0	4 18	36 18					2
4	15	7,0	5 1	20 52	13	53,4	4 17	36 38					4
6	N 15	5,5	+ 5 0	9 21 12	N 13	51,8	+ 4 16	9 36 58					6
8	15	4,0	4 59	21 31	13	50,3	4 15	37 18					8
10	15	2,5	4 59	21 51	13	48,7	4 14	37 37					10
Mittag	N 15	1,0	+ 4 58	9 22 11	N 13	47,1	+ 4 13	9 37 57					Mittag
14	14	59,5	4 57	22 30	13	45,5	4 12	38 17					2
16	14	58,0	4 56	22 50	13	44,0	4 11	38 36					4
18	N 14	56,5	+ 4 55	9 23 10	N 13	42,4	+ 4 10	9 38 56					6
20	14	55,0	4 54	23 30	13	40,8	4 9	39 16					8
22	14	53,5	4 54	23 49	13	39,2	4 8	39 36					10
24	N 14	52,0	+ 4 53	9 24 9	N 13	37,6	+ 4 7	9 39 55					Mittern.

Mittlere Gr. Zeit	Wahre Sonne			Mittlere S.			Wahre Sonne			Mittlere S.			Mittlere Gr. Zeit
	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	m	s	h	m	s	h	m	s	h	
Sonntag 17.													
Mittern.	N 13 ° 37,6	+ 4 7	9 39 55	N 12 ° 19,8	+ 3 14	9 55 41							Mittern.
2	I 3 36,0	4 6	40 15	I 2 18,1	3 13	50 1							2
4	I 3 34,4	4 5	40 35	I 2 16,5	3 12	56 21							4
6	N 13 32,9	+ 4 4	9 40 54	N 12 14,8	+ 3 10	9 56 41							6
8	I 3 31,3	4 3	41 14	I 2 13,2	3 9	57 0							8
10	I 3 29,7	4 2	41 34	I 2 11,5	3 8	57 20							10
Mittag	N 13 28,1	+ 4 1	9 41 54	N 12 9,8	+ 3 7	9 57 40							Mittag
14	I 3 26,5	4 0	42 13	I 2 8,2	3 6	57 59							2
16	I 3 24,9	3 59	42 33	I 2 6,5	3 4	58 19							4
18	N 13 23,3	+ 3 58	9 42 53	N 12 4,9	+ 3 3	9 58 39							6
20	I 3 21,7	3 57	43 12	I 2 3,2	3 2	58 59							8
22	I 3 20,1	3 56	43 32	I 2 1,5	3 1	59 18							10
Montag 18.													
Mittern.	N 13 18,5	+ 3 55	9 43 52	N 12 59,8	+ 3 0	9 59 38							Mittern.
2	I 3 16,9	3 54	44 11	I 2 58,2	2 58	9 59 58							2
4	I 3 15,3	3 53	44 31	I 2 56,5	2 57	10 0 17							4
6	N 13 13,7	+ 3 52	9 44 51	N 12 54,8	+ 2 56	10 0 37							6
8	I 3 12,1	3 50	45 11	I 2 53,1	2 55	0 57							8
10	I 3 10,4	3 49	45 30	I 2 51,5	2 53	1 17							10
Mittag	N 13 8,8	+ 3 48	9 45 50	N 12 49,8	+ 2 52	10 1 36							Mittag
14	I 3 7,2	3 47	46 10	I 2 48,1	2 51	1 56							2
16	I 3 5,6	3 46	46 29	I 2 46,4	2 50	2 16							4
18	N 13 4,0	+ 3 45	9 46 49	N 12 44,7	+ 2 48	10 2 35							6
20	I 3 2,4	3 44	47 9	I 2 43,1	2 47	2 55							8
22	I 3 0,7	3 43	47 29	I 2 41,4	2 46	3 15							10
Dienstag 19.													
Mittern.	N 12 59,1	+ 3 42	9 47 48	Sonnenabend 23.			N 12 39,7	+ 2 45	10 3 35				Mittern.
2	I 2 57,5	3 41	48 8	I 2 38,0	2 43	3 54							2
4	I 2 55,9	3 39	48 28	I 2 36,3	2 42	4 14							4
6	N 12 54,3	+ 3 38	9 48 47	N 12 34,6	+ 2 41	10 4 34							6
8	I 2 52,6	3 37	49 7	I 2 32,9	2 40	4 53							8
10	I 2 51,0	3 36	49 27	I 2 31,2	2 38	5 13							10
Mittag	N 12 49,4	+ 3 35	9 49 47	N 12 29,5	+ 2 37	10 5 33							Mittag
14	I 2 47,7	3 34	50 6	I 2 27,9	2 36	5 53							2
16	I 2 46,1	3 33	50 26	I 2 26,2	2 34	6 12							4
18	N 12 44,5	+ 3 32	9 50 46	N 12 24,5	+ 2 33	10 6 32							6
20	I 2 42,8	3 30	51 5	I 2 22,8	2 32	6 52							8
22	I 2 41,2	3 29	51 25	I 2 21,1	2 31	7 II							10
Mittwoch 20.													
Mittern.	N 12 39,6	+ 3 28	9 51 45	Sonntag 24.			N 12 19,4	+ 2 29	10 7 31				Mittern.
2	I 2 37,9	3 27	52 5	I 2 17,7	2 28	7 51							2
4	I 2 36,3	3 26	52 24	I 2 16,0	2 27	8 II							4
6	N 12 34,6	+ 3 25	9 52 44	N 12 14,2	+ 2 25	10 8 30							6
8	I 2 33,0	3 23	53 4	I 2 12,5	2 24	8 50							8
10	I 2 31,4	3 22	53 23	I 2 10,8	2 23	9 10							10
Mittag	N 12 29,7	+ 3 21	9 53 43	N 12 9,1	+ 2 21	10 9 29							Mittag
14	I 2 28,1	3 20	54 3	I 2 7,4	2 20	9 49							2
16	I 2 26,4	3 19	54 23	I 2 5,7	2 19	10 9							4
18	N 12 24,8	+ 3 18	9 54 42	N 12 4,0	+ 2 17	10 10 29							6
20	I 2 23,1	3 16	55 2	I 2 2,3	2 16	10 48							8
22	I 2 21,5	3 15	55 22	I 2 0,6	2 15	II 8							10
24	N 12 19,8	+ 3 14	9 55 41	N 10 58,8	+ 2 13	10 11 28							Mittern.

Mittlere Gr. Zeit	Wahre Sonne			Mittlere S.			Wahre Sonne			Mittlere S.			Mittlere Gr. Zeit						
	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.							
	Montag 25.						Freitag 29.												
Mittern.	N	10	58,8	+	2	13	10	11	28	N	9	35,1	+	1	6	10	27	14	Mittern.
2	10	57,1		2	12		11	47		9	33,3		1	4		27	34	2	
4	10	55,4		2	11		12	7		9	31,6		1	3		27	53	4	
6	N	10	53,7	+	2	9	10	12	27	N	9	29,8	+	1	1	10	28	13	6
8	10	52,0		2	8		12	47		9	28,0		1	0		28	33	8	
10	10	50,2		2	7		13	6		9	26,3		0	58		28	52	10	
Mittag	N	10	48,5	+	2	5	10	13	26	N	9	24,5	+	0	57	10	29	12	Mittag
14	10	46,8		2	4		13	46		9	22,7		0	55		29	32	2	
16	10	45,1		2	3		14	5		9	20,9		0	54		29	52	4	
18	N	10	43,3	+	2	1	10	14	25	N	9	19,1	+	0	52	10	30	11	6
20	10	41,6		2	0		14	45		9	17,4		0	51		30	31	8	
22	10	39,9		1	58		15	4		9	15,6		0	49		30	51	10	
	Dienstag 26.						Sonnabend 30.												
Mittern.	N	10	38,2	+	1	57	10	15	24	N	9	13,8	+	0	48	10	31	10	Mittern.
2	10	36,4		1	56		15	44		9	12,0		0	46		31	30	2	
4	10	34,7		1	54		16	4		9	10,2		0	45		31	50	4	
6	N	10	33,0	+	1	53	10	16	23	N	9	8,4	+	0	43	10	32	10	6
8	10	31,2		1	52		16	43		9	6,7		0	42		32	29	8	
10	10	29,5		1	50		17	3		9	4,9		0	40		32	49	10	
Mittag	N	10	27,8	+	1	49	10	17	22	N	9	3,1	+	0	39	10	33	9	Mittag
14	10	26,0		1	47		17	42		9	1,3		0	37		33	28	2	
16	10	24,3		1	46		18	2		8	59,5		0	36		33	48	4	
18	N	10	22,5	+	1	45	10	18	22	N	8	57,7	+	0	34	10	34	8	6
20	10	20,8		1	43		18	41		8	55,9		0	33		34	28	8	
22	10	19,1		1	42		19	1		8	54,1		0	31		34	47	10	
	Mittwoch 27.						Sonntag 31.												
Mittern.	N	10	17,3	+	1	40	10	19	21	N	8	52,3	+	0	30	10	35	7	Mittern.
2	10	15,6		1	39		19	40		8	50,5		0	28		35	27	2	
4	10	13,8		1	38		20	0		8	48,7		0	27		35	46	4	
6	N	10	12,1	+	1	36	10	20	20	N	8	46,9	+	0	25	10	36	6	6
8	10	10,3		1	35		20	40		8	45,1		0	24		36	26	8	
10	10	8,6		1	33		20	59		8	43,3		0	22		36	46	10	
Mittag	N	10	6,8	+	1	32	10	21	19	N	8	41,5	+	0	21	10	37	5	Mittag
14	10	5,1		1	30		21	39		8	39,7		0	19		37	25	2	
16	10	3,3		1	29		21	58		8	37,9		0	17		37	45	4	
18	N	10	1,6	+	1	28	10	22	18	N	8	36,1	+	0	16	10	38	4	6
20	9	59,8		1	26		22	38		8	34,3		0	14		38	24	8	
22	9	58,0		1	25		22	58		8	32,5		0	13		38	44	10	
	Donnerstag 28.						N	8	30,7	+	0	11		10	39	4	Mittern.		
Mittern.	N	9	56,3	+	1	23	10	23	17		Durch Anbringen der Zeitgleichung (mit dem ange- gebenen Vorzeichen) an die Wahre Zeit erhält man die Mittlere Zeit.								
2	9	54,5		1	22		23	37											
4	9	52,8		1	20		23	57											
6	N	9	51,0	+	1	19	10	24	16										
8	9	49,3		1	18		24	36			Berichtigung der mittl. Greenw. Zt.								
10	9	47,5		1	16		24	56			Datum	Halbm.	Jahr	Berichtg.					
Mittag	N	9	45,7	+	1	15	10	25	16										
14	9	44,0		1	13		25	35											
16	9	42,2		1	12		25	55											
18	N	9	40,4	+	1	10	10	26	15										
20	9	38,7		1	9		26	34											
22	9	36,9		1	7		26	54											
24	N	9	35,1	+	1	6	10	27	14										

Jahrestag	Wochentag und Datum	Wahre Sonne				Mond			
		Gerade Auf- steigung im mittler. Greenwicher Mittage	Abweichung im wahren			Mittlere Ortszeit des		Meridiandurchgangs in Greenwich	unteren
			und Änderung für 1° Länge			unteren	oberen		
		h m	°	,	°	h m	h m m	h m	h m
213	Freitag . . . 1	8 45	N	18	3,3	0,042	6 39	19 6	0,16
214	Sonnabend 2	8 49	I	17	48,1	0,043	7 35	20 3	0,16
215	Sonntag . . . 3	8 53	N	17	32,6	0,044	8 32	21 I	0,16
216	Montag . . . 4	8 57	N	17	16,8	0,044	9 30	21 59	0,16
217	Dienstag . . . 5	9 0	I	17	0,8	0,045	10 27	22 55	0,15
218	Mittwoch . . . 6	9 4	I	16	44,5	0,046	II 23	23 50	0,14
219	Donnerstag 7	9 8	N	16	27,8	0,047		—	12 16
220	Freitag . . . 8	9 12	I	16	11,0	0,048		0 41	13 6
221	Sonnabend 9	9 16	I	15	53,8	0,048		I 30	13 54
222	Sonntag . . . 10	9 20	N	15	36,5	0,049		2 I7	14 39
223	Montag . . . 11	9 23	N	15	18,8	0,050		3 2	15 24
224	Dienstag . . . 12	9 27	I	15	0,9	0,050		3 46	16 7
225	Mittwoch . . . 13	9 31	I	14	42,8	0,051		4 29	16 51
226	Donnerstag 14	9 35	N	14	24,5	0,052		5 I3	17 35
227	Freitag . . . 15	9 38	I	14	5,9	0,052		5 58	18 21
228	Sonnabend 16	9 42	I	13	47,1	0,053		6 44	19 8
229	Sonntag . . . 17	9 46	N	13	28,0	0,053		7 32	19 56
230	Montag . . . 18	9 50	N	13	8,8	0,054		8 21	20 46
231	Dienstag . . . 19	9 53	I	12	49,3	0,054		9 II	21 37
232	Mittwoch . . . 20	9 57	I	12	29,7	0,055		10 2	22 28
233	Donnerstag 21	10 I	N	12	9,8	0,056		10 54	23 20
234	Freitag . . . 22	10 4	I	11	49,8	0,056		II 46	—
235	Sonnabend 23	10 8	I	11	29,5	0,057	0 12	12 37	0,14
236	Sonntag . . . 24	10 12	N	11	9,1	0,057	I 3	13 29	0,14
237	Montag . . . 25	10 16	N	10	48,5	0,058	I 55	14 21	0,15
238	Dienstag . . . 26	10 19	I	10	27,7	0,058	2 47	15 14	0,15
239	Mittwoch . . . 27	10 23	I	10	6,8	0,059	3 41	16 8	0,15
240	Donnerstag 28	10 27	N	9	45,7	0,059	4 35	17 3	0,16
241	Freitag . . . 29	10 30	I	9	24,5	0,059	5 31	17 59	0,16
242	Sonnabend 30	10 34	I	9	3,1	0,060	6 27	18 56	0,16
243	Sonntag . . . 31	10 37	N	8	41,5	0,060	7 24	19 52	0,16

Phasen des Mondes in mittlerer Greenwicher Zeit

August 7	d h m	○ Vollmond	August 22	d h m	● Neumond
15	5 38	● Letztes Viertel	29	18 34	● Erstes Viertel
	I 40		I 4	4	

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung	Abweichung und Änderung in 1 m	Halbm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit
Freitag 1.	Mittern.	b h m s	h m s s	° ′	° ′	h
	Mittern.	15 0 44	15 3 6 2,36	S 12 49,2	S 12 57,3	0,135
	2	5 28	7 50 37	13 5,3	13 13,2	133
	4	10 13	12 35 38	13 21,1	13 28,8	130
	6	15 14 58	15 17 21 2,38	S 13 36,5	S 13 44,1	0,127
	8	19 44	22 8 39	13 51,6	13 59,0	124
	10	24 31	26 55 39	14 6,3	14 13,6	121
	Mittag	15 29 18	15 31 42 2,40	S 14 20,7	S 14 27,8	0,118
	14	34 7	36 31 40	14 34,8	14 41,6	115
	16	38 55	41 20 41	14 48,4	14 55,1	112
Sonnabend 2.	18	15 43 45	15 46 10 2,41	S 15 1,7	S 15 8,2	0,109
	20	48 35	51 0 42	15 14,6	15 21,0	106
	22	53 25	15 55 51 42	15 27,2	15 33,3	103
	Mittern.	15 58 16	16 0 42 2,43	S 15 39,3	S 15 45,2	0,100
	2	16 3 8	5 34 43	15 51,0	15 56,8	096
	4	8 1	10 27 44	16 2,4	16 7,9	093
	6	16 12 54	16 15 20 2,44	S 16 13,3	S 16 18,6	0,089
	8	17 47	20 14 45	16 23,8	16 28,9	086
	10	22 41	25 8 45	16 33,9	16 38,8	082
	Mittag	16 27 35	16 30 3 2,46	S 16 43,5	S 16 48,2	0,079
Sonntag 3.	14	32 30	34 58 46	16 52,7	16 57,2	075
	16	37 26	39 54 46	17 1,5	17 5,7	071
	18	16 42 22	16 44 50 2,47	S 17 9,8	S 17 13,8	0,068
	20	47 18	49 46 47	17 17,7	17 21,5	064
	22	52 14	54 43 47	17 25,1	17 28,7	060
	Mittern.	16 57 11	16 59 40 2,48	S 17 32,1	S 17 35,4	0,056
	2	17 2 8	17 43 48	17 38,6	17 41,7	052
	4	7 6	9 35 48	17 44,6	17 47,5	048
	6	17 12 4	17 14 33 2,48	S 17 50,2	S 17 52,8	0,044
	8	17 2	19 31 48	17 55,3	17 57,7	041
Montag 4.	10	22 0	24 29 48	17 59,9	18 2,1	037
	Mittag	17 26 58	17 29 27 2,49	S 18 4,1	S 18 6,0	0,033
	14	31 56	34 26 49	18 7,8	18 9,4	029
	16	36 55	39 24 49	18 10,9	18 12,4	025
	18	17 41 53	17 44 23 2,49	S 18 13,7	S 18 14,8	0,021
	20	46 52	49 21 49	18 15,9	18 16,8	017
	22	51 50	54 19 49	18 17,6	18 18,3	013
	Mittern.	17 56 49	17 59 18 2,49	S 18 18,9	S 18 19,4	0,009
	2	18 1 47	18 4 16 49	18 19,7	18 19,9	005
	4	6 45	9 14 48	18 20,0	18 20,0	001
Mittag	6	18 11 43	18 14 12 2,48	S 18 19,8	S 18 19,5	0,004
	8	16 41	19 10 48	18 19,1	18 18,6	008
	10	21 38	24 7 48	18 18,0	18 17,3	011
	Mittag	18 26 36	18 29 4 2,48	S 18 16,4	S 18 15,4	0,015
	14	31 33	34 1 47	18 14,3	18 13,1	019
	16	36 29	38 57 47	18 11,7	18 10,3	023
	18	18 41 25	18 43 53 2,47	S 18 8,7	S 18 7,0	0,027
	20	46 21	48 49 46	18 5,2	18 3,3	031
	22	51 16	18 53 44 46	18 1,2	S 17 59,7	035
	24	18 56 11	2,45	S 17 56,8	0,039	16,1 58,8 Mittern.

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung in 1 m						Abweichung			Haltm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit			
		h	m	s	h	m	s	°	'	'	'	'	'	h		
Mittwoch 5.	Mittern.	18	56	11	18	58	38	2,45	S 17	56,8	S 17	54,4	0,039	16,1	58,8	Mittern.
	2	19	1	6	19	3	32	45	I7	51,9	I7	49,3	0,43	16,1	58,8	2
	4		559		8	26	44		I7	46,6	I7	43,7	0,46	16,0	58,8	4
	6	19	10	52	19	13	19	2,44	S 17	40,8	S 17	37,7	0,050	16,0	58,8	6
	8		1545		18	11	43		I7	34,6	I7	31,3	0,54	16,0	58,7	8
	10		2037		23	2	43		I7	27,9	I7	24,4	0,57	16,0	58,7	10
	Mittag	19	25	28	19	27	53	2,42	S 17	20,8	S 17	17,1	0,061	16,0	58,6	Mittag
	I4	30	18		32	43	42		I7	13,3	I7	9,3	0,65	16,0	58,6	2
	I6		35	8		37	32	41	I7	5,3	I7	1,2	0,68	16,0	58,6	4
	I8	19	39	57	19	42	21	2,40	S 16	56,9	S 16	52,6	0,071	16,0	58,5	6
Donnerstag 6.	20		4445		47	9	40		I6	48,2	I6	43,6	0,75	16,0	58,5	8
	22		4932		51	56	39		I6	39,0	I6	34,2	0,78	16,0	58,5	10
Mittwoch 7.	Mittern.	19	54	19	19	56	42	2,38	S 16	29,4	S 16	24,4	0,081	15,9	58,4	Mittern.
	2	19	59	4	20	1	27	38	I6	19,4	I6	14,3	0,85	15,9	58,4	2
	4		20	349	6	II	37		I6	9,1	I6	3,7	0,88	15,9	58,3	4
	6	20	833	20	10	55	2,36	S 15	58,3	S 15	52,8	0,091	15,9	58,3	6	
	8		1316		15	37	35		I5	47,2	I5	41,5	0,94	15,9	58,2	8
	10	I7	58		20	19	35		I5	35,7	I5	29,9	0,97	15,9	58,2	10
	Mittag	20	2239	20	24	59	2,34	S 15	23,9	S 15	17,9	0,100	15,9	58,2	Mittag	
	I4	2719		2939		33		I5	11,8	I5	5,5	1,03	15,9	58,1	2	
	I6	3158		3418		32		I4	59,2	I4	52,9	1,06	15,8	58,1	4	
	I8	203637	20	3855	2,31			S 14	46,4	S 14	39,9	0,108	15,8	58,0	6	
Freitag 8.	20	4114		4332	31			I4	33,2	I4	26,5	1,11	15,8	58,0	8	
	22	4550		488	30			I4	19,8	I4	12,9	1,14	15,8	57,9	10	
Mittwoch 9.	Mittern.	20	5025	20	5242	2,29		S 14	6,0	S 13	59,0	0,116	15,8	57,9	Mittern.	
	2	5459		20	5716	28		I3	51,9	I3	44,7	1,19	15,8	57,8	2	
	4	20	5932	21	I4	49	27		I3	37,5	I3	30,2	1,21	15,8	57,8	4
	6	21	45	21	620	2,26		S 13	22,8	S 13	15,4	0,123	15,8	57,7	6	
	8		836		1051	25		I3	7,9	I3	0,3	1,26	15,7	57,7	8	
	10	I3	6		I520	25		I2	52,7	I2	45,0	1,28	15,7	57,6	10	
	Mittag	21	1735	21	1949	2,24		S 12	37,2	S 12	29,4	0,130	15,7	57,6	Mittag	
	I4	223	2416		23			I2	21,5	I2	13,6	1,32	15,7	57,5	2	
	I6	2630		2843		22		I2	5,6	II	57,5	1,34	15,7	57,5	4	
	I8	213056	21	338	8	2,21		S II	49,4	S II	41,2	0,136	15,7	57,4	6	
Samstag 10.	20	3521		3733	20			II	33,0	II	24,7	1,38	15,7	57,4	8	
	22	3944		4156	20			II	16,3	II	7,9	1,39	15,6	57,3	10	
Mittwoch 11.	Mittern.	21	447	21	4618	2,19		S 10	59,5	S 10	51,0	0,141	15,6	57,3	Mittern.	
	2	4829		5040		18		I0	42,4	I0	33,8	1,43	15,6	57,2	2	
	4	5250		550	17			I0	25,2	I0	16,5	1,44	15,6	57,2	4	
	6	21	5710	21	5920	2,16		S 10	7,8	S	959,0	0,146	15,6	57,1	6	
	8	22	129	22	338	15		9	50,2	9	41,3	1,47	15,6	57,1	8	
	10	547		756	15			9	32,4	9	23,5	1,49	15,6	57,0	10	
	Mittag	22	104	22	1212	2,14		S	914,5	S	95,5	0,150	15,5	56,9	Mittag	
	I4	1420		1628	13			8	56,4	8	47,3	1,51	15,5	56,9	2	
	I6	1835		2042	12			8	38,2	8	29,0	1,52	15,5	56,8	4	
	I8	222249	22	2456	2,11			S	819,8	S	810,6	0,154	15,5	56,8	6	
Sonntag 12.	20	273		299	11			8	1,3	7	52,0	1,55	15,5	56,7	8	
	22	3115	22	3321	10			7	42,7	S	733,4	1,56	15,5	56,7	10	
	24	223527			2,09			S	724,0			0,156	15,5	56,6	Mittern.	

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung in 1 m						Abweichung			Halbm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit				
		h	m	s	h	m	s	°	'	'			h				
Sonnabend 9.	Mittern.	22	35	27	22	37	32	2,09	S	7 24,0	S	7 14,6	0,156	15,5	56,6	Mittern.	
	2	39	37	41	42	09		7 5,2	6 55,7	157	15,4	56,6		2			
	4	43	47	45	52	08		6 46,2	6 36,7	158	15,4	56,5		4			
	6	22	47	56	22	50	0	2,07	S	6 27,2	S	6 17,7	0,159	15,4	56,5	6	
	8	52	4	54	8	06		6 8,1	5 58,5	160	15,4	56,4		8			
	10	22	56	11	22	58	I5	.06	5 48,9	5 39,3	160	15,4	56,3		10		
	Mittag	23	0	18	23	2	21	2,05	S	5 29,7	S	5 20,0	0,161	15,4	56,3	Mittag	
	14		4	24		6	26	05	5 10,3	5 0,6	161	15,3	56,2		2		
	16		8	29		10	31	04	4 50,9	4 41,2	162	15,3	56,2		4		
	18	23	12	33	23	14	35	2,03	S	4 31,5	S	4 21,8	0,162	15,3	56,1	6	
Sonntag 10.	20	16	37		18	38	03		4 12,0	4 2,3	162	15,3	56,1		8		
	22		20	40		22	41	02	3 52,5	3 42,7	163	15,3	56,0		10		
Montag 11.	Mittern.	23	24	42	23	26	43	2,02	S	3 33,0	S	3 23,2	0,163	15,3	56,0	Mittern.	
	2	28	43		30	44	01		3 13,4	3 3,6	163	15,3	55,9		2		
	4	32	44		34	45	01		2 53,8	2 44,0	163	15,2	55,9		4		
	6	23	36	45	23	38	45	2,00	S	2 34,2	S	2 24,4	0,163	15,2	55,8	6	
	8	40	44		42	44	2,00		2 14,6	2 4,8	163	15,2	55,8		8		
	10	44	44		46	43	1,99		1 55,0	1 45,1	163	15,2	55,7		10		
	Mittag	23	48	42	23	50	41	1,99	S	1 35,3	S	1 25,5	0,163	15,2	55,7	Mittag	
	14	52	40		54	39	98		1 15,7	1 5,9	163	15,2	55,6		2		
	16	23	56	38	23	58	36	98	0 56,2	0 46,4	163	15,2	55,6		4		
	18	0	0	35	0	2	33	1,97	S	0 36,6	S	0 26,8	0,163	15,2	55,5	6	
Dienstag 12.	20		4	31		6	29	97	S	0 17,0	S	0 7,3		15,1	55,5	8	
	22		8	27		10	25	97	N	0 2,5	N	0 12,2		15,1	55,4	10	
Montag 11.	Mittern.	0	12	23	0	14	21	1,96	N	0 21,9	N	0 31,6	0,162	15,1	55,4	Mittern.	
	2	16	18		18	16	96		0 41,4	0 51,1	162	15,1	55,3		2		
	4	20	13		22	11	96		1 0,7	1 10,4	161	15,1	55,3		4		
	6	0	24	8	0	26	5	1,95	N	1 20,1	N	1 29,7	0,161	15,1	55,2	6	
	8	28	2		29	59	95		1 39,3	1 48,9	160	15,1	55,2		8		
	10	31	56		33	53	95		1 58,5	2 8,1	160	15,1	55,2		10		
	Mittag	0	35	49	0	37	46	1,94	N	2 17,7	N	2 27,2	0,159	15,0	55,1	Mittag	
	14	39	43		41	39	94		2 36,7	2 46,2	159	15,0	55,1		2		
	16	43	36		45	32	94		2 55,7	3 5,2	158	15,0	55,0		4		
	18	0	47	28	0	49	25	1,94	N	3 14,6	N	3 24,1	0,157	15,0	55,0	6	
Dienstag 12.	20	51	21		53	17	94		3 33,5	3 42,8	156	15,0	55,0		8		
	22	55	13		0	57	9	94	3 52,2	4 1,5	156	15,0	54,9		10		
Dienstag 12.	Mittern.	0	59	5	I	I	I	1,93	N	4 10,8	N	4 20,1	0,155	15,0	54,9	Mittern.	
	2	I	2	57		4	53	93	4 29,4	4 38,6	154	15,0	54,8		2		
	4		6	49		8	45	93	4 47,8	4 57,0	153	15,0	54,8		4		
	6	I	10	41	I	12	37	1,93	N	5 6,1	N	5 15,3	0,152	15,0	54,8	6	
	8	I	14	33	I	16	28	93	5 24,4	5 33,4	151	14,9	54,7		8		
	10	I	18	24		20	20	93	5 42,5	5 51,5	150	14,9	54,7		10		
	Mittag	I	22	16	I	24	II	1,93	N	6 0,4	N	6 9,4	0,149	14,9	54,7	Mittag	
	14	26	7		28	3	93		6 18,3	6 27,2	148	14,9	54,7		2		
	16	29	59		31	54	93		6 36,0	6 44,8	147	14,9	54,6		4		
	18	I	33	50	I	35	46	1,93	N	6 53,6	N	7 2,3	0,146	14,9	54,6	6	
Dienstag 12.	20	37	41		39	37	93		7 11,1	7 19,7	145	14,9	54,6		8		
	22	41	33		I	43	29	93	7 28,4	N	7 37,0	144	14,9	54,5		10	
	24	I	45	25				1,93	N	7 45,5		0,142	14,9	54,5		Mittern.	

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung			Abweichung und Änderung in 1 m			Halbm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit	
		h	m	s	h	m	s	°	'	''	h
Mittwoch 13.	Mittern.	I 45 25	I 47 20	1.93	N 7 45.5	N	7 54.1	0.142	14.9	54.5	Mittern.
		2 49 16	51 12	93	8 2.6	8 11.0	141	14.9	54.5	2	
		4 53 8	55 4	93	8 19.4	8 27.8	140	14.9	54.5	4	
		I 57 0	I 58 56	1.93	N 8 36.2	N	8 44.5	0.139	14.9	54.5	6
		8 2 052	2 2 48	93	8 52.7	9 0.9	137	14.9	54.4	8	
		10 4 44	6 40	94	9 9.1	9 17.2	136	14.8	54.4	10	
	Mittag	2 8 36	2 10 33	1.94	N 9 25.3	N	9 33.4	0.134	14.8	54.4	Mittag
		I 4 12 29	I 4 25	94	9 41.4	9 49.4	133	14.8	54.4	2	
		16 16 22	18 18	94	9 57.3	I 0 5.1	132	14.8	54.4	4	
		I 8 2 20 I 4	I 2 22 II	1.94	N I 0 13.0	N I 0 20.8	0.130	14.8	54.4	6	
Donnerstag 14.		20 24 8	26 4	94	I 0 28.5	I 0 36.2	129	14.8	54.3	8	
		22 28 I	29 58	95	I 0 43.8	I 0 51.4	127	14.8	54.3	10	
	Mittern.	2 31 55	2 33 52	1.95	N I 0 59.0	N I I 6.5	0.125	14.8	54.3	Mittern.	
		2 35 49	37 46	95	I I 13.9	I I 21.3	124	14.8	54.3	2	
		4 39 43	41 40	95	I I 28.7	I I 36.0	122	14.8	54.3	4	
		6 2 43 38	2 45 35	1.96	N I I 43.2	N I I 50.4	0.120	14.8	54.3	6	
		8 47 33	49 30	96	I I 57.6	I 2 4.7	119	14.8	54.3	8	
		I 0 51 28	53 26	96	I 2 11.7	I 2 18.7	117	14.8	54.3	10	
	Mittag	2 55 24	2 57 22	1.97	N I 2 25.6	N I 2 32.5	0.115	14.8	54.3	Mittag	
		I 4 2 59 20	3 1 18	97	I 2 39.4	I 2 46.1	113	14.8	54.3	2	
Freitag 15.		16 3 3 16	5 14	97	I 2 52.9	I 2 59.5	112	14.8	54.3	4	
		I 8 3 7 13	3 9 II	1.98	N I 3 6.1	N I 3 12.7	0.110	14.8	54.3	6	
		20 I I 10	I 3 9	98	I 3 19.2	I 3 25.6	108	14.8	54.3	8	
		22 15 8	17 7	98	I 3 32.0	I 3 38.3	106	14.8	54.3	10	
	Mittern.	3 19 6	3 21 5	1.99	N I 3 44.6	N I 3 50.8	0.104	14.8	54.3	Mittern.	
		2 23 4	25 4	99	I 3 56.9	I 4 3.0	102	14.8	54.3	2	
		4 27 3	29 3	1.99	I 4 9.0	I 4 15.0	100	14.8	54.3	4	
		6 3 31 3	3 33 3	2.00	N I 4 20.9	N I 4 26.7	0.098	14.8	54.3	6	
		8 35 3	37 3	00	I 4 32.5	I 4 38.2	096	14.8	54.3	8	
Freitag 15.		I 0 39 3	41 4	01	I 4 43.9	I 4 49.5	094	14.8	54.3	10	
	Mittag	3 43 4	3 45 5	2.01	N I 4 55.0	N I 5 0.4	0.092	14.8	54.3	Mittag	
		I 4 47 6	49 7	01	I 5 5.8	I 5 11.2	089	14.8	54.3	2	
		I 6 51 8	53 9	02	I 5 16.4	I 5 21.6	087	14.8	54.3	4	
		I 8 3 55 I 0	3 57 I 2	2.02	N I 5 26.8	N I 5 31.8	0.085	14.8	54.3	6	
		20 3 59 I 3	4 I 15	03	I 5 36.8	I 5 41.7	083	14.8	54.4	8	
		22 4 3 I 7	5 19	03	I 5 46.6	I 5 51.4	080	14.8	54.4	10	
	Mittern.	4 7 21	4 9 24	2.04	N I 5 56.1	N I 6 0.7	0.078	14.8	54.4	Mittern.	
		I I 26	I 3 29	04	I 6 5.3	I 6 9.8	076	14.8	54.4	2	
		4 15 31	I 7 34	05	I 6 14.3	I 6 18.6	073	14.9	54.4	4	
Sonnabend 16.		6 4 19 37	4 21 40	2.05	N I 6 22.9	N I 6 27.1	0.071	14.9	54.5	6	
		8 23 43	25 47	06	I 6 31.3	I 6 35.3	068	14.9	54.5	8	
		I 0 27 50	29 54	06	I 6 39.3	I 6 43.3	066	14.9	54.5	10	
	Mittag	4 31 58	4 34 2	2.07	N I 6 47.1	N I 6 50.9	0.064	14.9	54.5	Mittag	
		I 4 36 6	38 10	07	I 6 54.6	I 6 58.2	061	14.9	54.5	2	
		I 6 40 15	42 19	08	I 7 1.8	I 7 5.2	058	14.9	54.6	4	
		I 8 4 44 24	4 46 29	2.08	N I 7 8.6	N I 7 11.9	0.056	14.9	54.6	6	
		20 48 34	50 39	08	I 7 15.2	I 7 18.3	053	14.9	54.6	8	
		22 52 44	54 50	09	I 7 21.4	N I 7 24.4	051	14.9	54.7	10	
		24 4 56 56	4 54 50	2.09	N I 7 27.3		0.048	14.9	54.7	Mittern.	

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung in 1 m				Abweichung		Halbm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit
		h	m	s	h	m	s	,	,	h
Sonntag 17.	Mittern.	4 56	56	4 59	I 2,09	N 17 27,3 N 17 30,2	0,048	I 4,9	54,7	Mittern.
	2	5 I	7	5 3 I 3	10	I 17 32,9	I 17 35,6	0,45	I 4,9	54,7
	4		5 I 9	5 3 I 3	10	I 17 38,2	I 17 40,7	0,43	I 4,9	54,8
	6	5 9 32	5 II 39	2,11	N 17 43,1 N 17 45,5	0,040	I 5,0	54,8	6	
	8	I 3 45	I 5 52	I 11	I 17 47,7	I 17 49,9	0,37	I 5,0	54,8	8
	10	I 7 59	20	7 I 2	I 17 52,0	I 17 54,0	0,34	I 5,0	54,9	I 0
	Mittag	5 22 I 4	5 24 21	2,12	N 17 56,0 N 17 57,8	0,031	I 5,0	54,9	Mittag	
	I 4	26 29	28 37	I 3	I 17 59,6	I 18 1,2	0,29	I 5,0	54,9	2
	I 6	30 45	32 53	I 3	I 18 2,8	I 18 4,3	0,26	I 5,0	55,0	4
	I 8	5 35 I	5 37 9	I 2,14	N 18 5,7 N 18 7,1	0,023	I 5,0	55,0	6	
Montag 18.	20	39 I 7	41 26	I 4	I 18 8,3	I 18 9,5	0,20	I 5,0	55,0	8
	22	43 35	45 43	I 5	I 18 10,5	I 18 11,5	0,17	I 5,0	55,1	I 0
	Mittern.	5 47 52	5 50 I	2,15	N 18 12,4 N 18 13,2	0,014	I 5,0	55,1	Mittern.	
	2	52 II	54 20	I 5	I 18 13,9	I 18 14,5	0,11	I 5,1	55,2	2
	4	5 56 29	5 58 39	I 6	I 18 15,0	I 18 15,5	0,08	I 5,1	55,2	4
Dienstag 19.	6	6 0 49	6 2 59	I 6	N 18 15,8 N 18 16,1	0,005	I 5,1	55,3	6	
	8	5 9	7 I 9	I 7	I 18 16,3	I 18 16,3	0,02	I 5,1	55,3	8
	10	9 29	II 39	I 7	I 18 16,3	I 18 16,2	0,01	I 5,1	55,4	I 0
	Mittag	6 I 3 50	6 16 0	I 2,18	N 18 16,0 N 18 15,7	0,004	I 5,1	55,4	Mittag	
	I 4	I 8 II	20 22	I 8	I 18 15,3	I 18 14,9	0,07	I 5,1	55,5	2
	I 6	22 33	24 44	I 8	I 18 14,3	I 18 13,6	0,10	I 5,1	55,5	4
	I 8	6 26 55	6 29 6	I 2,19	N 18 12,9 N 18 12,0	0,013	I 5,2	55,6	6	
	20	3 I I 7	33 29	I 19	I 18 II,1	I 18 10,0	0,17	I 5,2	55,6	8
	22	35 40	37 52	I 19	I 18 8,9	I 18 7,7	0,20	I 5,2	55,7	I 0
	Mittern.	6 40 4	6 42 I 6	2,20	N 18 6,3 N 18 4,9	0,023	I 5,2	55,7	Mittern.	
Mittwoch 20.	2	44 28	46 40	I 20	I 18 3,4	I 18 1,8	0,26	I 5,2	55,8	2
	4	48 52	51 4	I 20	I 18 0,1	I 17 58,3	0,29	I 5,2	55,8	4
	6	6 53 16	6 55 29	I 2,21	N 17 56,4 N 17 54,5	0,032	I 5,2	55,9	6	
	8	6 57 41	6 59 54	I 21	I 17 52,4	I 17 50,2	0,35	I 5,3	55,9	8
	10	7 2 7	7 4 I 9	I 21	I 17 47,9	I 17 45,6	0,39	I 5,3	56,0	I 0
	Mittag	7 6 32	7 8 45	I 2,21	N 17 43,1 N 17 40,5	0,042	I 5,3	56,0	Mittag	
	I 4	I 10 58	I 13 II	I 22	I 17 37,9	I 17 35,1	0,45	I 5,3	56,1	2
	I 6	I 15 24	I 17 37	I 22	I 17 32,3	I 17 29,4	0,48	I 5,3	56,1	4
	I 8	7 I 9 51	7 22 4	I 2,22	N 17 26,3 N 17 23,2	0,051	I 5,3	56,2	6	
	20	24 18	26 31	I 22	I 17 20,0	I 17 16,6	0,55	I 5,4	56,2	8
	22	28 45	30 58	I 23	I 17 13,2	I 17 9,7	0,58	I 5,4	56,3	I 0
Mittwoch 20.	Mittern.	7 33 I 2	7 35 26	I 2,23	N 17 6,1 N 17 2,4	0,061	I 5,4	56,4	Mittern.	
	2	37 39	39 53	I 23	I 16 58,6	I 16 54,7	0,64	I 5,4	56,4	2
	4	42 7	44 21	I 23	I 16 50,7	I 16 46,6	0,67	I 5,4	56,5	4
	6	7 46 35	7 48 49	I 2,23	N 16 42,5 N 16 38,2	0,070	I 5,4	56,5	6	
	8	51 3	53 I 7	I 24	I 16 33,8	I 16 29,4	0,74	I 5,4	56,6	8
	10	7 55 32	7 57 46	I 24	I 16 24,8	I 16 20,2	0,77	I 5,5	56,6	I 0
	Mittag	8 0 0	8 2 I 4	I 2,24	N 16 15,4 N 16 10,6	0,080	I 5,5	56,7	Mittag	
	I 4	4 29	6 43	I 24	I 16 5,7	I 16 0,6	0,83	I 5,5	56,8	2
	I 6	8 58	II 12	I 24	I 15 55,5	I 15 50,3	0,86	I 5,5	56,8	4
	I 8	8 I 3 27	8 15 41	I 2,24	N 15 45,0 N 15 39,6	0,089	I 5,5	56,9	6	
	20	I 7 56	20 10	I 24	I 15 34,2	I 15 28,6	0,92	I 5,5	56,9	8
	22	22 25	8 24 39	I 24	I 15 22,9 N 15 17,2	0,95	I 5,6	57,0	I 0	
	24	8 26 54	8 24 39	I 2,24	N 15 11,3	0,098	I 5,6	57,1	Mittern.	

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung			Abweichung in 1 m			Halbm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit	
		h	m	s	h	m	s	°	'	''	h
Do. 21.	Mittern.	8 26 54	8 40 22	2,24	N 15 11,3	N 14 34,4	0,098	15,6	57,1		Mittern.
	Mittag	8 53 51	9 7 20	2,25	N 13 54,4	N 13 11,3	0,115	15,7	57,4		Mittag
Fr. 22.	Mittern.	9 20 49	9 34 17	2,25	N 12 25,3	N 11 36,6	0,132	15,8	57,7		Mittern.
	Mittag	9 47 46	10 1 14	2,25	N 10 45,2	N 9 51,4	0,146	15,9	58,1		Mittag
Sa. 23.	Mittern.	10 14 42	10 28 10	2,24	N 8 55,3	N 7 57,1	0,159	15,9	58,4		Mittern.
	Mittag	10 41 38	10 55 6	2,24	N 6 57,0	N 5 55,2	0,169	16,0	58,6		Mittag
So. 24.	Mittern.	11 8 33	11 22 1	2,24	N 4 52,0	N 3 47,5	0,177	16,1	58,9		Mittern.
	Mittag	11 35 30	11 49 0	2,25	N 2 42,1	N 1 35,9	0,183	16,1	59,1		Mittag
Montag 25.	Mittern.	12 2 31	12 4 46	2,25	N 0 29,2	N 0 18,1	0,186	16,2	59,3		Mittern.
	2	7 1	9 17	26	N 0 6,9	S 0 4,2	186	16,2	59,3	2	
	4	11 32	13 47	26	S 0 15,4	0 26,5	186	16,2	59,3	4	
	6	12 16 3	12 18 18	2,26	S 0 37,7	S 0 48,9	0,186	16,2	59,3	6	
	8	20 34	22 50	26	I 0,0	I 11,2	186	16,2	59,4	8	
	10	25 5	27 21	26	I 22,3	I 33,5	186	16,2	59,4	10	
	Mittag	12 29 37	12 31 53	2,26	S 1 44,6	S 1 55,7	0,186	16,2	59,4		Mittag
	14	34 9	36 25	27	2 6,9	2 18,0	185	16,2	59,4	2	
	16	38 41	40 57	27	2 29,1	2 40,2	185	16,2	59,4	4	
	18	12 43 13	12 45 30	2,27	S 2 51,2	S 3 2,3	0,184	16,2	59,4	6	
	20	47 46	50 2	27	3 13,3	3 24,4	184	16,2	59,5	8	
	22	52 19	54 35	28	3 35,4	3 46,4	183	16,2	59,5	10	
Dienstag 26.	Mittern.	12 56 52	12 59 9	2,28	S 3 57,3	S 4 8,3	0,183	16,2	59,5		Mittern.
	2	13 1 26	13 3 42	28	4 19,2	4 30,1	182	16,2	59,5	2	
	4	5 59	8 16	28	4 41,0	4 51,8	181	16,2	59,5	4	
	6	13 10 34	13 12 51	2,29	S 5 2,6	S 5 13,4	0,180	16,2	59,5	6	
	8	15 8	17 26	29	5 24,2	5 34,9	179	16,2	59,5	8	
	10	19 43	22 1	29	5 45,6	5 56,3	178	16,2	59,5	10	
	Mittag	13 24 18	13 26 36	2,30	S 6 6,9	S 6 17,5	0,177	16,3	59,5		Mittag
	14	28 54	31 12	30	6 28,0	6 38,5	176	16,3	59,5	2	
	16	33 30	35 48	30	6 49,0	6 59,4	174	16,3	59,6	4	
	18	13 38 7	13 40 25	2,31	S 7 9,8	S 7 20,2	0,173	16,3	59,6	6	
	20	42 43	45 2	31	7 30,5	7 40,7	171	16,3	59,6	8	
	22	47 21	49 40	31	7 51,0	8 1,1	170	16,3	59,6	10	
Mittwoch 27.	Mittern.	13 51 58	13 54 17	2,32	S 8 11,2	S 8 21,3	0,168	16,3	59,6		Mittern.
	2	13 56 37	13 58 56	32	8 31,3	S 8 41,3	166	16,3	59,6	2	
	4	14 1 15	14 3 35	32	8 51,2	9 1,0	165	16,3	59,6	4	
	6	14 5 54	14 8 14	2,33	S 9 10,8	S 9 20,5	0,163	16,3	59,6	6	
	8	10 34	12 54	33	9 30,2	9 39,8	161	16,3	59,6	8	
	10	15 14	17 34	34	9 49,4	9 58,9	159	16,3	59,6	10	
	Mittag	14 19 54	14 22 15	2,34	S 10 8,3	S 10 17,7	0,157	16,3	59,5		Mittag
	14	24 35	26 56	34	10 27,0	10 36,3	155	16,3	59,5	2	
	16	29 16	31 37	35	10 45,4	10 54,5	152	16,2	59,5	4	
	18	14 33 58	14 36 19	2,35	S 11 3,6	S 11 12,6	0,150	16,2	59,5	6	
	20	38 41	41 2	35	II 21,5	II 30,3	148	16,2	59,5	8	
	22	43 23	14 45 45	36	II 39,0	S 11 47,7	145	16,2	59,5	10	
	24	14 48 7			S 11 56,3		0,143	16,2	59,5		Mittern.

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung in 1 m						Abweichung		Halbn.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit
Donnerstag 28.	Mittern.	h 14 48	m 7	s 14 50 29	2,36	S II 56,3	S I 2 4,9	o,143	16,2	59,5	Mittern.	
	2	52 50	55 13	37	I 2 13,3	I 2 21,7	140	16,2	59,5	2		
	4	14 57 35	14 59 57	37	I 2 30,0	I 2 38,2	138	16,2	59,5	4		
	6	15 2 19	15 4 42	2,37	S I 2 46,3	S I 2 54,4	o,135	16,2	59,5	6		
	8	7 5	9 27	38	I 3 2,4	I 3 10,3	132	16,2	59,5	8		
	10	II 50	14 13	38	I 3 18,1	I 3 25,8	129	16,2	59,4	10		
	Mittag	I 5 16 36	I 5 19 0	2,39	S I 3 33,4	S I 3 41,0	o,126	16,2	59,4	Mittag		
	I 4	21 23	23 46	39	I 3 48,4	I 3 55,8	124	16,2	59,4	2		
	I 6	26 10	28 34	39	I 4 3,1	I 4 10,3	121	16,2	59,4	4		
	I 8	I 5 30 57	I 5 33 21	2,40	S I 4 17,4	S I 4 24,4	o,118	16,2	59,4	6		
Freitag 29.	Mittag	35 45	38 9	40	I 4 31,3	I 4 38,1	114	16,2	59,4	8		
	20	40 34	42 58	40	I 4 44,8	I 4 51,5	111	16,2	59,4	10		
	Mittern.	I 5 45 22	I 5 47 47	2,41	S I 4 58,0	S I 5 4,4	o,108	16,2	59,3	Mittern.		
	2	50 12	52 36	41	I 5 10,8	I 5 17,0	105	16,2	59,3	2		
	4	55 1	I 5 57 26	41	I 5 23,2	I 5 29,2	102	16,2	59,3	4		
Samstag 30.	6	I 5 59 51	I 6 2 16	2,42	S I 5 35,1	S I 5 41,0	o,098	16,2	59,3	6		
	8	I 6 4 41	7 6	42	I 5 46,7	I 5 52,4	o,095	16,2	59,3	8		
	10	9 32	II 57	42	I 5 57,9	I 6 3,3	o,091	16,2	59,2	10		
	Mittag	I 6 14 23	I 6 16 48	2,43	S I 6 8,7	S I 6 13,9	o,088	16,2	59,2	Mittag		
	I 4	19 14	21 40	43	I 6 19,0	I 6 24,0	o,084	16,2	59,2	2		
	I 6	24 6	26 31	43	I 6 28,9	I 6 33,7	o,081	16,2	59,2	4		
	I 8	I 6 28 57	I 6 31 23	2,43	S I 6 38,4	S I 6 43,0	o,077	I 6,1	59,2	6		
Sonntag 31.	20	33 49	36 16	43	I 6 47,5	I 6 51,8	o,074	I 6,1	59,1	8		
	22	38 42	41 8	44	I 6 56,1	I 7 0,2	o,070	I 6,1	59,1	10		
	Mittern.	I 6 43 34	I 6 46 1	2,44	S I 7 4,3	S I 7 8,2	o,066	I 6,1	59,1	Mittern.		
	2	48 27	50 53	44	I 7 12,0	I 7 15,7	o,063	I 6,1	59,1	2		
Montag 32.	4	53 20	I 6 55 46	44	I 7 19,3	I 7 22,8	o,059	I 6,1	59,0	4		
	6	I 6 58 13	I 7 0 39	2,44	S I 7 26,2	S I 7 29,4	o,055	I 6,1	59,0	6		
	8	I 7 3 6	5 33	44	I 7 32,5	I 7 35,6	o,051	I 6,1	59,0	8		
	10	7 59	10 26	44	I 7 38,5	I 7 41,3	o,048	I 6,1	59,0	10		
	Mittag	I 7 12 52	I 7 15 19	2,44	S I 7 44,0	S I 7 46,5	o,044	I 6,1	58,9	Mittag		
	I 4	17 46	20 12	44	I 7 49,0	I 7 51,3	o,040	I 6,1	58,9	2		
	I 6	22 39	25 6	44	I 7 53,6	I 7 55,7	o,036	I 6,1	58,9	4		
Dienstag 33.	I 8	I 7 27 33	I 7 29 59	2,44	S I 7 57,7	S I 7 59,5	o,032	I 6,1	58,9	6		
	20	32 26	34 52	44	I 8 1,3	I 8 3,0	o,028	I 6,1	58,8	8		
	22	37 19	39 46	44	I 8 4,5	I 8 5,9	o,025	I 6,0	58,8	10		
	Mittern.	I 7 42 12	I 7 44 39	2,44	S I 8 7,2	S I 8 8,4	o,021	I 6,0	58,8	Mittern.		
	2	47 5	49 32	44	I 8 9,5	I 8 10,4	o,017	I 6,0	58,7	2		
Mittwoch 34.	4	51 58	54 25	44	I 8 11,2	I 8 12,0	o,013	I 6,0	58,7	4		
	6	I 7 56 51	I 7 59 17	2,44	S I 8 12,6	S I 8 13,1	o,009	I 6,0	58,7	6		
	8	I 8 1 43	I 8 4 10	44	I 8 13,4	I 8 13,7	o,005	I 6,0	58,7	8		
	10	6 36	9 2	43	I 8 13,8	I 8 13,9	o,001	I 6,0	58,6	10		
	Mittag	I 8 11 28	I 8 13 54	2,43	S I 8 13,8	S I 8 13,6	o,002	I 6,0	58,6	Mittag		
	I 4	16 19	18 45	43	I 8 13,3	I 8 12,8	o,006	I 6,0	58,6	2		
	I 6	21 11	23 36	43	I 8 12,3	I 8 11,6	o,010	I 6,0	58,5	4		
	I 8	I 8 26 2	I 8 28 27	2,42	S I 8 10,8	S I 8 9,9	o,014	I 6,0	58,5	6		
	20	30 53	33 18	42	I 8 8,9	I 8 7,8	o,018	I 6,0	58,5	8		
	22	35 43	I 8 38 8	42	I 8 6,6	S I 8 5,3	o,021	I 6,0	58,4	10		
	24	I 8 40 33		2,41	S I 8 3,8		o,025	I 5,9	58,4	Mittern.		

Venus ♀					Mars ♂				
Datum	Mittl. Greenw. Mitternacht			Mittl. Ortszeit d. oberen Meridiandurchgangs in Greenwich	Datum	Mittl. Greenw. Mitternacht			Mittl. Ortszeit d. oberen Meridiandurchgangs in Greenwich
	Gerade Aufsteigung		Abweichung			Gerade Aufsteigung		Abweichung	
	und stündliche Änderung					und stündliche Änderung			
I 10 32 44 11,4	h m s N 10 43,6	' 1,17	h m 13 56	I 1 2 8	' 3,9	N 2 17,1	' 0,35	h m 4 25	
2 10 37 17 11,3	10 15,6	1,18	13 57	2 1 3 42	3,8	2 25,4	0,34	4 23	
3 10 41 49 11,3	N 9 47,3	1,19	13 57	3 1 5 14	3,8	N 2 33,5	0,33	4 20	
4 10 46 20 11,2	N 9 18,8	1,20	13 58	4 1 6 45	3,7	N 2 41,4	0,32	4 18	
5 10 50 50 11,2	8 50,1	1,21	13 59	5 1 8 14	3,6	2 49,1	0,31	4 15	
6 10 55 19 11,2	8 21,1	1,22	13 59	6 1 9 40	3,5	2 56,6	0,31	4 13	
7 10 59 47 11,1	N 7 51,9	1,22	14 0	7 1 11 5	3,5	N 3 4,0	0,30	4 10	
8 II 4 14 11,1	7 22,6	1,23	14 0	8 1 12 28	3,4	3 11,1	0,29	4 8	
9 II 8 41 11,1	6 53,0	1,24	14 1	9 1 13 49	3,3	3 18,1	0,28	4 5	
10 II 11 13 7 11,0	N 6 23,3	1,25	14 1	10 1 15 8	3,2	N 3 24,8	0,27	4 2	
II II 17 32 11,0	N 5 53,4	1,25	14 2	II 1 16 25	3,1	N 3 31,4	0,26	4 0	
12 II 21 57 11,0	5 23,3	1,26	14 2	12 1 17 40	3,0	3 37,7	0,25	3 57	
13 II 26 21 11,0	4 53,1	1,26	14 3	13 1 18 53	2,9	3 43,8	0,25	3 54	
14 II 30 44 11,0	N 4 22,8	1,27	14 3	14 1 20 3	2,8	N 3 49,7	0,24	3 52	
15 II 35 7 11,0	3 52,3	1,27	14 3	15 1 21 II	2,7	3 55,4	0,23	3 49	
16 II 39 30 10,9	3 21,7	1,28	14 4	16 1 22 16	2,6	4 0,9	0,22	3 46	
17 II 43 52 10,9	N 2 51,1	1,28	14 4	17 1 23 19	2,5	N 4 6,1	0,21	3 43	
18 II 48 13 10,9	N 2 20,3	1,28	14 5	18 1 24 20	2,4	N 4 11,1	0,20	3 40	
19 II 52 34 10,9	1 49,5	1,29	14 5	19 1 25 18	2,3	4 15,9	0,19	3 37	
20 II 56 55 10,9	1 18,6	1,29	14 5	20 1 26 13	2,2	4 20,5	0,18	3 34	
21 I 2 1 16 10,9	N 0 47,7	1,29	14 6	21 1 27 6	2,1	N 4 24,8	0,17	3 31	
22 I 2 5 37 10,8	N 0 16,7	1,29	14 6	22 1 27 56	2,0	4 28,9	0,16	3 28	
23 I 2 9 57 10,8	S 0 14,3	1,30	14 7	23 1 28 43	1,9	4 32,8	0,15	3 25	
24 I 2 14 17 10,8	S 0 45,4	1,29	14 7	24 1 29 28	1,7	N 4 36,4	0,14	3 22	
25 I 2 18 37 10,8	S 1 16,4	1,29	14 7	25 1 30 9	1,6	N 4 39,7	0,13	3 18	
26 I 2 22 57 10,8	1 47,4	1,29	14 8	26 1 30 48	1,5	4 42,9	0,12	3 15	
27 I 2 27 17 10,8	2 18,4	1,29	14 8	27 1 31 23	1,4	4 45,8	0,11	3 12	
28 I 2 31 37 10,8	S 2 49,4	1,29	14 9	28 1 31 56	1,2	N 4 48,4	0,10	3 8	
29 I 2 35 56 10,8	3 20,4	1,29	14 9	29 1 32 25	1,1	4 50,8	0,09	3 5	
30 I 2 40 16 10,8	3 51,3	1,28	14 9	30 1 32 52	1,0	4 53,0	0,08	3 1	
31 I 2 44 36 10,9	S 4 22,1	1,28	14 10	31 1 33 15	0,8	N 4 54,9	0,07	2 58	
Datum		Horizontal-Parallaxe			Datum		Horizontal-Parallaxe		
August 16		' 0,1			August 16		' 0,3		

Jupiter ♃

Saturn ♄

Datum	Mittl. Greenw. Mitternacht			Mittl. Ortszeit d. oberen Meridians durchgangs in Greenwich	Mittl. Greenw. Mitternacht			
	Gerade Aufsteigung		Abweichung		Gerade Aufsteigung		Abweichung	
	und stündliche Änderung				und stündliche Änderung			
I	h m s	s	N ° ' '	h m	h m s	s	h m	
1	4 52 19	1,9	N 21 51,0 0,05	8 14	1	3 41 21	0,7	N 17 26,4 0,03
2	4 53 5	1,9	21 52,3 0,05	8 11	2	3 41 38	0,7	17 27,2 0,03
3	4 53 51	1,9	N 21 53,5 0,05	8 8	3	3 41 54	0,7	N 17 27,9 0,03
4	4 54 36	1,9	N 21 54,7 0,05	8 5	4	3 42 10	0,6	N 17 28,6 0,03
5	4 55 21	1,8	21 55,8 0,05	8 2	5	3 42 25	0,7	17 29,3 0,03
6	4 56 5	1,8	21 56,9 0,05	7 59	6	3 42 41	0,6	17 29,9 0,03
7	4 56 49	1,8	N 21 58,1 0,04	7 55	7	3 42 55	0,6	N 17 30,6 0,03
8	4 57 33	1,8	21 59,1 0,05	7 52	8	3 43 10	0,6	17 31,2 0,03
9	4 58 16	1,8	22 0,2 0,04	7 49	9	3 43 24	0,6	17 31,8 0,02
10	4 58 59	1,8	N 22 1,2 0,05	7 46	10	3 43 38	0,5	N 17 32,3 0,02
II	4 59 41	1,7	N 22 2,3 0,04	7 42	II	3 43 51	0,5	N 17 32,9 0,02
12	5 0 23	1,7	22 3,3 0,04	7 39	12	3 44 4	0,5	17 33,4 0,02
13	5 1 4	1,7	22 4,2 0,04	7 36	13	3 44 16	0,5	17 33,9 0,02
14	5 1 45	1,7	N 22 5,2 0,04	7 33	14	3 44 29	0,5	N 17 34,4 0,02
15	5 2 25	1,7	22 6,1 0,04	7 29	15	3 44 40	0,5	17 34,8 0,02
16	5 3 5	1,6	22 7,0 0,04	7 26	16	3 44 52	0,5	17 35,2 0,02
17	5 3 44	1,6	N 22 7,9 0,03	7 23	17	3 45 3	0,4	N 17 35,6 0,02
18	5 4 23	1,6	N 22 8,7 0,04	7 20	18	3 45 13	0,5	N 17 36,0 0,02
19	5 5 1	1,6	22 9,6 0,03	7 16	19	3 45 24	0,4	17 36,4 0,01
20	5 5 39	1,5	22 10,4 0,03	7 13	20	3 45 33	0,4	17 36,7 0,01
21	5 6 16	1,5	N 22 11,2 0,03	7 10	21	3 45 43	0,4	N 17 37,0 0,01
22	5 6 53	1,5	22 11,9 0,03	7 6	22	3 45 52	0,3	17 37,3 0,01
23	5 7 29	1,5	22 12,7 0,03	7 3	23	3 46 0	0,3	17 37,6 0,01
24	5 8 4	1,5	N 22 13,4 0,03	7 0	24	3 46 8	0,3	N 17 37,8 0,01
25	5 8 39	1,5	N 22 14,1 0,03	6 56	25	3 46 16	0,3	N 17 38,0 0,01
26	5 9 14	1,4	22 14,8 0,03	6 53	26	3 46 23	0,3	17 38,2 0,01
27	5 9 48	1,4	22 15,4 0,03	6 50	27	3 46 30	0,3	17 38,4 0,00
28	5 10 21	1,3	N 22 16,1 0,03	6 46	28	3 46 36	0,2	N 17 38,5 0,00
29	5 10 53	1,3	22 16,7 0,03	6 43	29	3 46 42	0,2	17 38,6 0,00
30	5 11 25	1,3	22 17,3 0,02	6 39	30	3 46 48	0,2	17 38,7 0,00
31	5 11 57	1,2	N 22 17,9 0,02	6 36	31	3 46 53	0,2	N 17 38,8 0,00
Datum		Horizontal-Parallaxe			Datum		Horizontal-Parallaxe	
August 16		'			August 16		'	
August 16		0,0			August 16		0,0	

Mittlere Gr. Zeit	Wahre Sonne			Mittlere S. Ger. Aufstg.			Wahre Sonne			Mittlere S. Ger. Aufstg.			Mittlere Gr. Zeit
	Abweichg.	Zeitgl.					Abweichg.	Zeitgl.					
	Montag 1.			Freitag 5.			Sonnabend 6.			Sonntag 7.			
Mittern.	N	8	30,7	+ 0 II	10	39 4	N	7	3,0	- I 6	10	54 50	Mittern.
	2	28,9	0 10	39 23			7	I, I	I 8		55 9		2
	4	27,1	0 8	39 43			6	59,3	I 9		55 29		4
	6	N 25,3	+ 0 6	10 40 3			N 6	57,4	- I II	10	55 49		6
	8	23,5	0 5	40 22			6	55,6	I 13		56 9		8
	10	21,7	0 3	40 42			6	53,7	I 14		56 28		10
Mittag	N	8 19,9	+ 0 2	10 41 2			N 6	51,9	- I 16	10	56 48		Mittag
	14	8 18,0	0 0	41 22			6	50,0	I 18		57 8		2
	16	8 16,2	- 0 I	41 41			6	48,2	I 19		57 27		4
	18	N 14,4	- 0 3	10 42 I			N 6	46,3	- I 21	10	57 47		6
	20	8 12,6	0 5	42 21			6	44,4	I 23		58 7		8
	22	8 10,8	0 6	42 40			6	42,6	I 24		58 27		10
	Dienstag 2.			Sonnabend 6.			Montag 3.			Sonntag 7.			
Mittern.	N	8 9,0	- 0 8	10 43 0			N 6	40,7	- I 26	10	58 46		Mittern.
	2	8 7,2	0 9	43 20			6	38,9	I 28		59 6		2
	4	8 5,3	0 II	43 40			6	37,0	I 29		59 26		4
	6	N 3,5	- 0 13	10 43 59			N 6	35,2	- I 31	10	59 45		6
	8	8 1,7	0 14	44 19			6	33,3	I 33	II 0 5			8
	10	7 59,9	0 16	44 39			6	31,4	I 35		0 25		10
Mittag	N	7 58,0	- 0 17	10 44 58			N 6	29,6	- I 36	II 0 45			Mittag
	14	7 56,2	0 19	45 18			6	27,7	I 38		I 4		2
	16	7 54,4	0 21	45 38			6	25,8	I 40		I 24		4
	18	N 52,6	- 0 22	10 45 58			N 6	24,0	- I 41	II 1 44			6
	20	7 50,7	0 24	46 17			6	22,1	I 43		2 3		8
	22	7 48,9	0 25	46 37			6	20,3	I 45		2 23		10
	Mittwoch 3.			Donnerstag 4.			Montag 8.			Montag 8.			
Mittern.	N	7 47,I	- 0 27	10 46 57			N 6	18,4	- I 46	II 2 43			Mittern.
	2	7 45,3	0 29	47 16			6	16,5	I 48		3 3		2
	4	7 43,4	0 30	47 36			6	14,7	I 50		3 22		4
	6	N 41,6	- 0 32	10 47 56			N 6	12,8	- I 51	II 3 42			6
	8	7 39,8	0 33	48 15			6	10,9	I 53		4 2		8
	10	7 37,9	0 35	48 35			6	9,0	I 55		4 21		10
Mittag	N	7 36,I	- 0 37	10 48 55			N 6	7,2	- I 57	II 4 41			Mittag
	14	7 34,3	0 38	49 15			6	5,3	I 58		5 I		2
	16	7 32,4	0 40	49 34			6	3,4	2 0		5 21		4
	18	N 30,6	- 0 42	10 49 54			N 6	1,6	- 2 2	II 5 40			6
	20	7 28,8	0 43	50 14			5	59,7	2 3		6 0		8
	22	7 26,9	0 45	50 33			5	57,8	2 5		6 20		10

Mittlere Gr. Zeit	Wahre Sonne			Mittlere S.			Wahre Sonne			Mittlere S.			Mittlere Gr. Zeit		
	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.
Dienstag 9.															
Mittern.	N	5 ° 33,4	- 2 27	II	10 36		N	4 ° 2,3	- 3 51	II	26 22		Mittern.		
2		5 31,5	2 29		10 56			4 0,4	3 53		26 42		2		
4		5 29,6	2 31		11 15			3 58,5	3 54		27 2		4		
6	N	5 27,7	- 2 32	II	11 35		N	3 56,6	- 3 56	II	27 21		6		
8		5 25,8	2 34		11 55			3 54,7	3 58		27 41		8		
10		5 24,0	2 36		12 14			3 52,7	4 0		28 1		10		
Mittag	N	5 22,1	- 2 38	II	12 34		N	3 50,8	- 4 2	II	28 20		Mittag		
14		5 20,2	2 39		12 54			3 48,9	4 3		28 40		2		
16		5 18,3	2 41		13 14			3 47,0	4 5		29 0		4		
18	N	5 16,4	- 2 43	II	13 33		N	3 45,1	- 4 7	II	29 20		6		
20		5 14,5	2 45		13 53			3 43,2	4 9		29 39		8		
22		5 12,6	2 46		14 13			3 41,3	4 10		29 59		10		
Mittwoch 10.															
Mittern.	N	5 10,7	- 2 48	II	14 32		N	3 39,3	- 4 12	II	30 19		Mittern.		
2		5 8,9	2 50		14 52			3 37,4	4 14		30 38		2		
4		5 7,0	2 52		15 12			3 35,5	4 16		30 58		4		
6	N	5 5,1	- 2 53	II	15 32		N	3 33,6	- 4 17	II	31 18		6		
8		5 3,2	2 55		15 51			3 31,7	4 19		31 38		8		
10		5 1,3	2 57		16 11			3 29,7	4 21		31 57		10		
Mittag	N	4 59,4	- 2 58	II	16 31		N	3 27,8	- 4 23	II	32 17		Mittag		
14		4 57,5	3 0		16 50			3 25,9	4 24		32 37		2		
16		4 55,6	3 2		17 10			3 24,0	4 26		32 56		4		
18	N	4 53,7	- 3 4	II	17 30		N	3 22,1	- 4 28	II	33 16		6		
20		4 51,8	3 5		17 50			3 20,1	4 30		33 36		8		
22		4 49,9	3 7		18 9			3 18,2	4 32		33 56		10		
Donnerstag 11.															
Mittern.	N	4 48,0	- 3 9	II	18 29		N	3 16,3	- 4 33	II	34 15		Mittern.		
2		4 46,1	3 11		18 49			3 14,4	4 35		34 35		2		
4		4 44,2	3 12		19 8			3 12,5	4 37		34 55		4		
6	N	4 42,3	- 3 14	II	19 28		N	3 10,5	- 4 39	II	35 14		6		
8		4 40,4	3 16		19 48			3 8,6	4 40		35 34		8		
10		4 38,5	3 18		20 8			3 6,7	4 42		35 54		10		
Mittag	N	4 36,6	- 3 19	II	20 27		N	3 4,8	- 4 44	II	36 14		Mittag		
14		4 34,7	3 21		20 47			3 2,8	4 46		36 33		2		
16		4 32,8	3 23		21 7			3 0,9	4 47		36 53		4		
18	N	4 30,9	- 3 25	II	21 26		N	2 59,0	- 4 49	II	37 13		6		
20		4 29,0	3 26		21 46			2 57,1	4 51		37 32		8		
22		4 27,1	3 28		22 6			2 55,1	4 53		37 52		10		
Freitag 12.															
Mittern.	N	4 25,2	- 3 30	II	22 26		N	2 53,2	- 4 55	II	38 12		Mittern.		
2		4 23,3	3 32		22 45			2 51,3	4 56		38 32		2		
4		4 21,4	3 33		23 5			2 49,3	4 58		38 51		4		
6	N	4 19,5	- 3 35	II	23 25		N	2 47,4	- 5 0	II	39 11		6		
8		4 17,6	3 37		23 44			2 45,5	5 2		39 31		8		
10		4 15,7	3 39		24 4			2 43,6	5 3		39 50		10		
Mittag	N	4 13,8	- 3 40	II	24 24		N	2 41,6	- 5 5	II	40 10		Mittag		
14		4 11,8	3 42		24 44			2 39,7	5 7		40 30		2		
16		4 9,9	3 44		25 3			2 37,8	5 9		40 50		4		
18	N	4 8,0	- 3 46	II	25 23		N	2 35,8	- 5 10	II	41 9		6		
20		4 6,1	3 47		25 43			2 33,9	5 12		41 29		8		
22		4 4,2	3 49		26 2			2 32,0	5 14		41 49		10		
24	N	4 2,3	- 3 51	II	26 22		N	2 30,1	- 5 16	II	42 8		Mittern.		

Mittlere Gr. Zeit	Wahre Sonne			Mittlere S.			Wahre Sonne			Mittlere S.			Mittlere Gr. Zeit
	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	
	Mittwoch 17.						Sonntag 21.						
Mittern.	N	2 30,1	- 5 16	II 42	8	N	0 57,0	- 6 40	II 57	55	Mittern.		
2	2 28,1	5 18	42 28	0 55,1	6 42		58 14			2			
4	2 26,2	5 19	42 48	0 53,1	6 44		58 34			4			
6	N 2 24,3	- 5 21	II 43	8	N	0 51,2	- 6 46	II 58	54		6		
8	2 22,3	5 23	43 27	0 49,2	6 48		59 13			8			
10	2 20,4	5 25	43 47	0 47,3	6 49		59 33			10			
Mittag	N 2 18,5	- 5 26	II 44	7	N	0 45,3	- 6 51	II 59	53	Mittag			
14	2 16,5	5 28	44 26	0 43,4	6 53		12 0 13			2			
16	2 14,6	5 30	44 46	0 41,4	6 55		0 32			4			
18	N 2 12,7	- 5 32	II 45	6	N	0 39,5	- 6 56	12 0 52		6			
20	2 10,7	5 33	45 25	0 37,5	6 58		1 12			8			
22	2 8,8	5 35	45 45	0 35,6	7 0		1 31			10			
	Donnerstag 18.						Montag 22.						
Mittern.	N	2 6,9	- 5 37	II 46	5	N	0 33,6	- 7 2	12 1 51	Mittern.			
2	2 4,9	5 39	46 25	0 31,7	7 3		2 II			2			
4	2 3,0	5 41	46 44	0 29,8	7 5		2 3I			4			
6	N 2 1,0	- 5 42	II 47	4	N	0 27,8	- 7 7	12 2 50		6			
8	I 59,1	5 44	47 24	0 25,9	7 9		3 10			8			
10	I 57,2	5 46	47 43	0 23,9	7 10		3 30			10			
Mittag	N I 55,2	- 5 48	II 48	3	N	0 22,0	- 7 12	12 3 49	Mittag				
14	I 53,3	5 49	48 23	0 20,0	7 14		4 9			2			
16	I 51,4	5 51	48 43	0 18,1	7 16		4 29			4			
18	N I 49,4	- 5 53	II 49	2	N	0 16,1	- 7 17	12 4 49		6			
20	I 47,5	5 55	49 22	0 14,2	7 19		5 8			8			
22	I 45,5	5 56	49 42	0 12,2	7 21		5 28			10			
	Freitag 19.						Dienstag 23.						
Mittern.	N	I 43,6	- 5 58	II 50	I	N	0 10,3	- 7 23	12 5 48	Mittern.			
2	I 41,7	6 0	50 2I	0 8,3	7 24		6 7			2			
4	I 39,7	6 2	50 4I	0 6,4	7 26		6 27			4			
6	N I 37,8	- 6 4	II 5I	I	N	0 4,4	- 7 28	12 6 47		6			
8	I 35,8	6 5	5I 20	0 2,5	7 29		7 7			8			
10	I 33,9	6 7	5I 40	N 0 0,5	7 3I		7 26			10			
Mittag	N I 32,0	- 6 9	II 52	0	S	0 1,4	- 7 33	12 7 46	Mittag				
14	I 30,0	6 II	52 19	0 3,4	7 35		8 6			2			
16	I 28,1	6 12	52 39	0 5,3	7 36		8 25			4			
18	N I 26,1	- 6 14	II 52	59	S	0 7,3	- 7 38	12 8 45		6			
20	I 24,2	6 16	53 19	0 9,2	7 40		9 5			8			
22	I 22,3	6 18	53 38	0 11,2	7 42		9 24			10			
	Sonnabend 20.						Mittwoch 24.						
Mittern.	N	I 20,3	- 6 19	II 53	58	S	0 13,1	- 7 43	12 9 44	Mittern.			
2	I 18,4	6 2I	54 18	0 15,1	7 45		10 4			2			
4	I 16,4	6 23	54 37	0 17,0	7 47		10 24			4			
6	N I 14,5	- 6 25	II 54	57	S	0 18,9	- 7 49	12 10 43		6			
8	I 12,5	6 26	55 17	0 20,9	7 50		II 3			8			
10	I 10,6	6 28	55 37	0 22,8	7 52		II 23			10			
Mittag	N I 8,7	- 6 30	II 55	56	S	0 24,8	- 7 54	12 12 42	Mittag				
14	I 6,7	6 32	56 16	0 26,7	7 55		12 2			2			
16	I 4,8	6 33	56 36	0 28,7	7 57		12 22			4			
18	N I 2,8	- 6 35	II 56	55	S	0 30,6	- 7 59	12 12 42		6			
20	I 0,9	6 37	57 15	0 32,6	8 1		13 1			8			
22	0 58,9	6 39	57 35	0 34,5	8 2		13 2I			10			
24	N 0 57,0	- 6 40	II 57	55	S	0 36,5	- 8 4	12 13 4I	Mittern.				

Mittlere Gr. Zeit	Wahre Sonne			Mittlere S.			Wahre Sonne			Mittlere S.			Mittlere Gr. Zeit
	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	
	Donnerstag 25.						Sonntag 28.						
h	o	,	m	s	h	m	s	o	,	m	s	h	
Mittern.	S	o	36,5	-	8	4	12	13	41	S	i	46,7	-
2		o	38,4		8	6	14	0		I	48,6	9	7
4		o	40,4		8	8	14	20		I	50,6	9	9
6	S	o	42,3	-	8	9	12	14	40	S	i	52,5	-
8		o	44,3		8	II	15	0		I	54,5	9	12
10		o	46,2		8	13	15	19		I	56,4	9	14
Mittag	S	o	48,2	-	8	14	12	15	39	S	i	58,3	-
14		o	50,1		8	16	15	59		2	0,3	9	17
16		o	52,1		8	18	16	18		2	2,2	9	19
18	S	o	54,0	-	8	20	12	16	38	S	z	4,2	-
20		o	56,0		8	21	16	58		2	6,1	9	22
22		o	57,9		8	23	17	18		2	8,1	9	24
	Freitag 26.						Montag 29.						
Mittern.	S	o	59,9	-	8	25	12	17	37	S	z	10,0	-
2		i	1,8		8	26	17	57		2	12,0	9	27
4		i	3,8		8	28	18	17		2	13,9	9	29
6	S	i	5,7	-	8	30	12	18	36	S	z	15,9	-
8		i	7,7		8	32	18	56		2	17,8	9	32
10		i	9,6		8	33	19	16		2	19,8	9	34
Mittag	S	i	11,6	-	8	35	12	19	36	S	z	21,7	-
14		i	13,5		8	37	19	55		2	23,7	9	37
16		i	15,5		8	38	20	15		2	25,6	9	39
18	S	i	17,4	-	8	40	12	20	35	S	z	27,5	-
20		i	19,4		8	42	20	54		2	29,5	9	42
22		i	21,3		8	43	21	14		2	31,4	9	44
	Sonnabend 27.						Dienstag 30.						
Mittern.	S	i	23,3	-	8	45	12	21	34	S	z	33,4	-
2		i	25,2		8	47	21	54		2	35,3	9	47
4		i	27,2		8	49	22	13		2	37,3	9	49
6	S	i	29,1	-	8	50	12	22	33	S	z	39,2	-
8		i	31,1		8	52	22	53		2	41,2	9	52
10		i	33,0		8	54	23	12		2	43,1	9	54
Mittag	S	i	35,0	-	8	55	12	23	32	S	z	45,0	-
14		i	36,9		8	57	23	52		2	47,0	9	57
16		i	38,9		8	59	24	12		2	48,9	9	58
18	S	i	40,8	-	9	0	12	24	31	S	z	50,9	-
20		i	42,8		9	2	24	51		2	52,8	10	2
22		i	44,7		9	4	25	II		2	54,8	10	3
24	S	i	46,7	-	9	5	12	25	30	S	z	56,7	-
													Mittern.

Durch Anbringen der Zeitgleichung (mit dem angegebenen Vorzeichen) an die Wahre Zeit erhält man die Mittlere Zeit.

Berichtigung der
mittl. Greenw. Zeit

Datum	Halbm.	Jahr	Berichtg.
I	15,9	1942	- 5,8
II	15,9	1943	- 11,6
21	16,0	1944	+ 6,6
30	16,0	1945	+ 0,7

Jahrestag	Wochentag und Datum	Wahre Sonne					Mond					
		Gerade Auf- steigung im mittler. Greenwicher Mittage		Abweichung im wahren und Änderung für 1° Länge			Mittlere Ortszeit des unteren oberen unteren Meridiandurchgangs in Greenwich					
		h	m	N	°	,	h	m	h	m	m	
244	Montag . . 1	10	41	N	8	19,9	0,061	8	20	20	48	0,15
245	Dienstag . . 2	10	45		7	58,1	0,061	9	15	21	42	0,14
246	Mittwoch . . 3	10	48		7	36,1	0,061	10	8	22	33	0,14
247	Donnerstag 4	10	52	N	7	14,1	0,062	10	58	23	22	0,13
248	Freitag . . 5	10	56		6	51,9	0,062	11	46	—	10	0,13
249	Sonnabend 6	10	59		6	29,6	0,062			0	55	0,13
250	Sonntag . . 7	II	3	N	6	7,2	0,062			13	18	
251	Montag . . 8	II	6	N	5	44,7	0,063			14	2	
252	Dienstag . . 9	II	10		5	22,1	0,063			14	46	
253	Mittwoch . . 10	II	14		4	59,4	0,063			15	30	
254	Donnerstag II	II	17	N	4	36,7	0,064			16	15	
255	Freitag . . 12	II	21		4	13,8	0,064			17	1	
256	Sonnabend 13	II	24		3	50,9	0,064			17	48	
257	Sonntag . . 14	II	28	N	3	27,9	0,064			18	36	
258	Montag . . 15	II	31	N	3	4,8	0,064			19	26	
259	Dienstag . . 16	II	35		2	41,7	0,064			20	16	
260	Mittwoch . . 17	II	39		2	18,5	0,064			21	7	
261	Donnerstag 18	II	42	N	1	55,3	0,064			21	59	
262	Freitag . . 19	II	46		1	32,1	0,065			22	51	
263	Sonnabend 20	II	49		1	8,8	0,065			23	44	
264	Sonntag . . 21	II	53	N	0	45,4	0,065			—		
265	Montag . . 22	II	57	N	0	22,1	0,065	0	37	13	4	0,15
266	Dienstag . . 23	I2	0	S	0	1,3	0,065	1	31	13	59	0,16
267	Mittwoch . . 24	I2	4		0	24,7	0,065	2	27	14	55	0,16
268	Donnerstag 25	I2	7	S	0	48,1	0,065	3	24	15	53	0,16
269	Freitag . . 26	I2	11		1	11,4	0,065	4	22	16	51	0,16
270	Sonnabend 27	I2	15		1	34,8	0,065	5	19	17	48	0,16
271	Sonntag . . 28	I2	18	S	1	58,2	0,065	6	16	18	44	0,15
272	Montag . . 29	I2	22	S	2	21,6	0,065	7	11	19	38	0,14
273	Dienstag . . 30	I2	25	S	2	44,9	0,065	8	4	20	29	0,14

Phasen des Mondes in mittlerer Greenwicher Zeit

d Septbr. 5	h 17	m 36	○ Vollmond	Septbr. 21	h 4	m 38	● Neumond
			● Letztes Viertel	27	20	9	● Erstes Viertel

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung in 1 m			Abweichung			Halbm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit	
	b	h m s	h m s	s	S 18	°	'	'	'	h	
Mittern.	18 40 33	18 42 58	2,41		S 18	3,8	S 18	2,3	0,025	15,9 58,4 Mittern.	
2	45 22	47 47	41		18	0,6	17 58,8	0,29	15,9 58,4	2	
4	50 II	52 35	41		17	56,9	17 54,9	0,32	15,9 58,3	4	
6	18 55 0	18 57 24	2,40		S 17	52,8	S 17	50,6	0,036	15,9 58,3	6
8	18 59 48	19 2 II	40		17	48,2	17 45,8	0,40	15,9 58,3	8	
10	19 4 35	6 58	39		17	43,2	17 40,6	0,43	15,9 58,2	10	
Mittag	19 9 22	19 11 45	2,39		S 17	37,8	S 17	34,9	0,047	15,9 58,2 Mittag	
14	14 8	16 31	38		17	32,0	17 28,9	0,50	15,9 58,2	2	
16	18 54	21 16	38		17	25,7	17 22,4	0,54	15,9 58,1	4	
18	19 23 39	19 26 I	2,37		S 17	19,0	S 17	15,5	0,057	15,9 58,1	6
20	28 23	30 45	37		17	11,9	17 8,2	0,61	15,8 58,1	8	
22	33 6	35 28	36		17	4,4	17 0,5	0,64	15,8 58,0	10	
Mittern.	19 37 49	19 40 II	2,35		S 16	56,5	S 16	52,5	0,067	15,8 58,0 Mittern.	
2	42 32	44 52	35		16	48,3	16 44,0	0,71	15,8 58,0	2	
4	47 13	49 34	34		16	39,6	16 35,1	0,74	15,8 57,9	4	
6	19 51 54	19 54 14	2,34		S 16	30,5	S 16	25,8	0,077	15,8 57,9	6
8	19 56 34	19 58 53	33		16	21,1	16 16,2	0,80	15,8 57,9	8	
10	20 1 I 13	20 3 32	32		16	11,2	16 6,2	0,83	15,8 57,8	10	
Mittag	20 5 51	20 8 10	2,32		S 16	1,1	S 15	55,8	0,086	15,8 57,8 Mittag	
14	10 29	12 47	31		15	50,5	15 45,1	0,89	15,8 57,7	2	
16	15 6	17 24	30		15	39,6	15 34,0	0,92	15,7 57,7	4	
18	20 19 42	20 21 59	2,30		S 15	28,4	S 15	22,6	0,095	15,7 57,7	6
20	24 17	26 34	29		15	16,8	15 10,9	0,98	15,7 57,6	8	
22	28 51	31 8	28		15	4,9	14 58,8	1,01	15,7 57,6	10	
Mittern.	20 33 24	20 35 41	2,27		S 14	52,6	S 14	46,4	0,103	15,7 57,5 Mittern.	
2	37 57	40 13	27		14	40,1	14 33,7	1,06	15,7 57,5	2	
4	42 29	44 44	26		14	27,2	14 20,6	1,09	15,7 57,5	4	
6	20 46 59	20 49 14	2,25		S 14	14,0	S 14	7,3	0,111	15,7 57,4	6
8	51 29	53 44	25		14	0,5	13 53,6	1,14	15,7 57,4	8	
10	20 55 58	20 58 13	24		13	46,7	13 39,7	1,16	15,7 57,3	10	
Mittag	21 0 27	21 2 40	2,23		S 13	32,7	S 13	25,5	0,118	15,6 57,3 Mittag	
14	4 54	7 7	22		13	18,3	13 11,0	1,21	15,6 57,3	2	
16	9 20	11 33	22		13	3,7	12 56,3	1,23	15,6 57,2	4	
18	21 13 46	21 15 58	2,21		S 12	48,8	S 12	41,3	0,125	15,6 57,2	6
20	18 10	20 22	20		12	33,7	12 26,0	1,27	15,6 57,1	8	
22	22 34	24 46	19		12	18,3	12 10,5	1,29	15,6 57,1	10	
Mittern.	21 26 57	21 29 8	2,19		S 12	2,7	S 11	54,8	0,131	15,6 57,1 Mittern.	
2	31 19	33 30	18		II	46,8	II	38,8	1,33	15,6 57,0	2
4	35 40	37 51	17		II	30,8	II	22,6	1,35	15,5 57,0	4
6	21 40 I	21 42 10	2,17		S II	14,5	S II	6,2	0,137	15,5 56,9	6
8	44 20	46 29	16		10	57,9	10 49,6	1,38	15,5 56,9	8	
10	48 39	50 48	15		10	41,2	10 32,8	1,40	15,5 56,8	10	
Mittag	21 52 56	21 55 5	2,14		S 10	24,3	S 10	15,8	0,142	15,5 56,8 Mittag	
14	21 57 13	21 59 21	14		10	7,2	9 58,6	1,43	15,5 56,8	2	
16	22 1 29	22 3 37	13		9	49,9	9 41,2	1,45	15,5 56,7	4	
18	22 5 44	22 7 52	2,12		S 9	32,5	S 9	23,7	0,146	15,5 56,7	6
20	9 59	12 6	12		9	14,9	9 6,0	1,48	15,5 56,6	8	
22	14 13	22 16 19	11		8	57,1	S 8	48,1	1,49	15,4 56,6	10
24	22 18 25		2,10		S	8 39,1			0,150	15,4 56,5 Mittern.	

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung in 1 m			Abweichung			Halben.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit	
		h	m	s	h	m	s	,	,	h	
Freitag 5.	Mittern.	22	18	25	22	20	31	2,10	S 8 39,1 S	8 30,1 0,150	15,4 56,5 Mittern.
	2	22	37	24	43	10		8 21,1	8 12,0 151	15,4 56,5 2	
	4	26	49	28	54	09		8 2,8	7 53,7 152	15,4 56,4 4	
	6	22	30	59	22	33	4	2,08	S 7 44,5 S	7 35,3 0,153	15,4 56,4 6
	8	35	9	37	14	08		7 26,0	7 16,7 154	15,4 56,4 8	
	10	39	18	41	22	07		7 7,4	6 58,1 155	15,4 56,3 10	
	Mittag	22	43	26	22	45	30	2,07	S 6 48,7 S	6 39,3 0,156	15,4 56,3 Mittag
	14	47	34	49	38	06		6 29,9	6 20,5 157	15,3 56,2 2	
	16	51	41	53	44	06		6 11,0	6 1,5 158	15,3 56,2 4	
	18	22	55	47	22	57	50	2,05	S 5 52,0 S	5 42,5 0,159	15,3 56,1 6
Sonnabend 6.	20	22	59	53	23	1	55	04	5 33,0	5 23,4 159	15,3 56,1 8
	22	23	3	58	6	0	04	5 13,8	5 4,2 160	15,3 56,1 10	
	Mittern.	23	8	2	23	10	4	2,03	S 4 54,6 S	4 45,0 0,160	15,3 56,0 Mittern.
Sonntag 7.	2	12	6	14	7	03		4 35,4	4 25,7 161	15,3 56,0 2	
	4	16	9	18	10	02		4 16,0	4 6,3 161	15,3 55,9 4	
	6	23	20	11	23	22	13	2,02	S 3 56,7 S	3 46,9 0,162	15,3 55,9 6
	8	24	13	26	14	01		3 37,2	3 27,5 162	15,2 55,8 8	
	10	28	15	30	15	01		3 17,8	3 8,0 162	15,2 55,8 10	
	Mittag	23	32	16	23	34	16	2,00	S 2 58,3 S	2 48,5 0,162	15,2 55,8 Mittag
	14	36	16	38	16	00		2 38,8	2 29,0 163	15,2 55,7 2	
	16	40	16	42	16	2,00		2 19,3	2 9,5 163	15,2 55,7 4	
	18	23	44	15	23	46	15	1,99	S 1 59,7 S	1 50,0 0,163	15,2 55,6 6
	20	48	14	50	13	99		1 40,2	1 30,4 163	15,2 55,6 8	
Montag 8.	22	52	13	54	12	99		1 20,6	1 10,9 163	15,2 55,5 10	
	Mittern.	23	56	11	23	58	9	1,98	S 1 1,1 S	0 51,3 0,163	15,1 55,5 Mittern.
	2	0	0	8	0	2	7	98	0 41,6	0 31,8 163	15,1 55,5 2
	4	4	5	6	4	97		0 22,1 S	0 12,3 162	15,1 55,4 4	
	6	0	8	2	0	10	0	1,97	S 0 2,6 N	0 7,1 0,162	15,1 55,4 6
	8	11	58	13	57	97		N 0 16,9	0 26,6 162	15,1 55,3 8	
	10	15	55	17	52	97		0 36,3	0 46,0 162	15,1 55,3 10	
	Mittag	0	19	50	0	21	48	1,96	N 0 55,6 N	1 5,3 0,161	15,1 55,3 Mittag
	14	23	46	25	43	96		1 15,0	1 24,6 161	15,1 55,2 2	
	16	27	41	29	38	96		1 34,2	1 43,9 160	15,1 55,2 4	
Montag 8.	18	0	31	36	0	33	33	1,96	N 1 53,5 N	2 3,1 0,160	15,1 55,1 6
	20	35	30	37	28	95		2 12,6	2 22,2 159	15,0 55,1 8	
	22	39	25	41	22	95		2 31,7	2 41,2 159	15,0 55,1 10	
	Mittern.	0	43	19	0	45	16	1,95	N 2 50,7 N	3 0,2 0,158	15,0 55,0 Mittern.
	2	47	13	49	10	95		3 9,7	3 19,1 158	15,0 55,0 2	
	4	51	6	53	3	95		3 28,5	3 37,9 157	15,0 55,0 4	
	6	0	55	0	0	56	57	1,95	N 3 47,3 N	3 56,7 0,156	15,0 54,9 6
	8	0	58	53	1	0	50	94	4 6,0	4 15,3 155	15,0 54,9 8
Montag 8.	10	1	2	47	4	43	94		4 24,6	4 33,8 154	15,0 54,9 10
	Mittag	1	6	40	1	8	36	1,94	N 4 43,1 N	4 52,3 0,154	15,0 54,8 Mittag
	14	10	33	12	29	94		5 1,5	5 10,6 153	15,0 54,8 2	
	16	14	26	16	22	94		5 19,7	5 28,8 152	14,9 54,8 4	
	18	1	18	18	1	20	15	1,94	N 5 37,9 N	5 46,9 0,151	14,9 54,7 6
	20	22	11	24	8	94		5 55,9	6 4,9 150	14,9 54,7 8	
	22	26	4	1	28	0	94	6 13,8 N	6 22,7 149	14,9 54,7 10	
	24	1	29	57		1,94		N 6 31,6	0,148	14,9 54,6 Mittern.	

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung in 1 m			Abweichung			Halbm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit
		h	m	s	h	m	s	,	,	,
Mittern.	h	I 29 57	I 31 53	1,94	N 6 31,6	N 6 40,4	0,148	I 4,9	54,6	Mittern.
	2	33 49	35 46	94	6 49,2	6 58,0	146	I 4,9	54,6	2
	4	37 42	39 39	94	7 6,8	7 15,5	145	I 4,9	54,6	4
	6	I 41 35	I 43 31	1,94	N 7 24,1	N 7 32,8	0,144	I 4,9	54,6	6
	8	45 28	47 24	94	7 41,4	7 49,9	143	I 4,9	54,5	8
	10	49 21	51 17	94	7 58,4	8 6,9	142	I 4,9	54,5	10
	Mittag	I 53 13	I 55 10	1,94	N 8 15,3	N 8 23,7	0,140	I 4,9	54,5	Mittag
	I 4	I 57 6	I 59 3	94	8 32,1	8 40,4	139	I 4,9	54,5	2
	I 6	2 I 0	2 2 56	94	8 48,7	8 56,9	138	I 4,9	54,4	4
	I 8	2 4 53	2 6 49	1,94	N 9 5,1	N 9 13,3	0,136	I 4,9	54,4	6
Mittag	20	8 46	10 43	95	9 21,4	9 29,5	135	I 4,8	54,4	8
	22	I 2 40	I 4 36	95	9 37,5	9 45,5	133	I 4,8	54,4	10
	Mittern.	2 16 33	2 18 30	1,95	N 9 53,4	N 10 1,3	0,132	I 4,8	54,4	Mittern.
	2	20 27	22 24	95	10 9,1	10 16,9	130	I 4,8	54,3	2
	4	24 21	26 18	95	10 24,7	10 32,4	129	I 4,8	54,3	4
	6	2 28 15	2 30 12	1,95	N 10 40,0	N 10 47,6	0,127	I 4,8	54,3	6
	8	32 10	34 7	95	10 55,2	II 2,7	126	I 4,8	54,3	8
	10	36 4	38 2	96	II 10,2	II 17,6	124	I 4,8	54,3	10
	Mittag	2 39 59	2 41 57	1,96	N II 24,9	N II 32,2	0,122	I 4,8	54,3	Mittag
	I 4	43 54	45 52	96	II 39,5	II 46,7	120	I 4,8	54,3	2
Mittag	I 6	47 50	49 48	96	II 53,8	II 6,9	119	I 4,8	54,2	4
	I 8	2 51 45	2 53 43	1,96	N 12 8,0	N 12 14,9	0,117	I 4,8	54,2	6
	20	55 41	2 57 39	97	12 21,9	12 28,8	115	I 4,8	54,2	8
	22	2 59 38	3 I 36	97	12 35,6	12 42,4	113	I 4,8	54,2	10
	Mittern.	3 3 34	3 5 33	1,97	N 12 49,1	N 12 55,7	0,111	I 4,8	54,2	Mittern.
	2	7 31	9 30	98	13 2,3	13 8,9	110	I 4,8	54,2	2
	4	II 28	I 3 27	98	13 15,3	13 21,8	108	I 4,8	54,2	4
	6	3 15 26	3 17 25	1,98	N 13 28,1	N 13 34,4	0,106	I 4,8	54,2	6
	8	19 24	21 23	98	13 40,7	13 46,9	104	I 4,8	54,2	8
Mittag	10	23 22	25 21	99	13 53,0	13 59,1	102	I 4,8	54,2	10
	3 27 21	3 29 20	1,99	N 14 5,1	N 14 11,0	0,100	I 4,8	54,2	Mittag	
	I 4	31 20	33 19	1,99	14 16,9	14 22,7	998	I 4,8	54,2	2
	I 6	35 19	37 19	2,00	14 28,5	14 34,2	995	I 4,8	54,2	4
	I 8	3 39 19	3 41 19	2,00	N 14 39,8	N 14 45,4	0,093	I 4,8	54,2	6
	20	43 19	45 19	00	14 50,9	14 56,3	091	I 4,8	54,2	8
	22	47 20	49 20	01	15 1,7	15 7,0	089	I 4,8	54,2	10
	Mittern.	3 51 21	3 53 21	2,01	N 15 12,2	N 15 17,4	0,087	I 4,8	54,2	Mittern.
	2	55 22	3 57 23	01	15 22,5	15 27,5	084	I 4,8	54,2	2
	4	3 59 24	4 1 25	02	15 32,5	15 37,4	082	I 4,8	54,2	4
Mittag	6	4 3 26	4 5 28	2,02	N 15 42,2	N 15 47,0	0,080	I 4,8	54,2	6
	8	7 29	9 31	02	15 51,7	15 56,3	078	I 4,8	54,2	8
	10	II 32	I 3 34	03	16 0,9	16 5,4	075	I 4,8	54,2	10
	4 15 36	4 17 38	2,03	N 16 9,8	N 16 14,1	0,073	I 4,8	54,2	Mittag	
	I 4	19 40	21 42	04	16 18,4	16 22,6	071	I 4,8	54,3	2
	I 6	23 45	25 47	04	16 26,7	16 30,7	068	I 4,8	54,3	4
	I 8	4 27 50	4 29 52	2,04	N 16 34,7	N 16 38,6	0,066	I 4,8	54,3	6
	20	31 55	33 55	05	16 42,5	16 46,2	063	I 4,8	54,3	8
	22	36 1	4 38 4	05	16 49,9	N 16 53,5	061	I 4,8	54,3	10
	24	4 40 8	4 38 4	2,06	N 16 57,0	0,058	I 4,8	54,3	Mittern.	

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung			Abweichung und Änderung in 1 m			Halbm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit			
		h	m	s	h	m	s	°	'	°	'	'	h
Sonnabend 13.	Mittern.	4 40	8	4 42 II	2,06	N 16 57,0	N 17 0,5	0,058	14,8	54,3	Mittern.		
	2	44 15	46 18	06	17 3,9	17 7,2	056	14,8	54,4	2			
	4	48 22	50 26	06	17 10,4	17 13,5	053	14,8	54,4	4			
	6	4 52 30	4 54 34	2,07	N 17 16,6	N 17 19,6	0,050	14,9	54,4	6			
	8	4 56 38	4 58 43	07	17 22,5	17 25,3	048	14,9	54,4	8			
	10	5 0 47	5 2 52	08	17 28,1	17 30,8	045	14,9	54,5	10			
	Mittag	5 4 45	5 7 1	2,08	N 17 33,4	N 17 35,9	0,043	14,9	54,5	Mittag			
	14	9 6	II II	08	17 38,3	17 40,7	040	14,9	54,5	2			
	16	13 16	15 22	09	17 42,9	17 45,1	037	14,9	54,6	4			
	18	5 17 27	5 19 33	2,09	N 17 47,2	N 17 49,3	0,034	14,9	54,6	6			
Sonntag 14.	20	21 38	23 44	10	17 51,2	17 53,1	032	14,9	54,6	8			
	22	25 50	27 56	10	17 54,8	17 56,5	029	14,9	54,6	10			
Montag 15.	Mittern.	5 30 2	5 32 9	2,10	N 17 58,1	N 17 59,7	0,026	14,9	54,7	Mittern.			
	2	34 15	36 22	11	18 1,1	18 2,5	023	14,9	54,7	2			
	4	38 28	40 35	11	18 3,7	18 4,9	021	14,9	54,8	4			
	6	5 42 42	5 44 49	2,12	N 18 6,0	N 18 7,1	0,018	15,0	54,8	6			
	8	46 56	49 3	12	18 8,0	18 8,8	015	15,0	54,8	8			
	10	51 10	53 18	12	18 9,6	18 10,3	012	15,0	54,9	10			
	Mittag	5 55 25	5 57 33	2,13	N 18 10,8	N 18 11,3	0,009	15,0	54,9	Mittag			
	14	5 59 41	6 1 49	13	18 11,8	18 12,1	006	15,0	55,0	2			
	16	6 3 57	6 5	13	18 12,3	18 12,5	003	15,0	55,0	4			
	18	6 8 13	6 10 21	2,14	N 18 12,5	N 18 12,5	0,000	15,0	55,0	6			
Dienstag 16.	20	12 30	14 38	14	18 12,4	18 12,1	003	15,0	55,1	8			
	22	16 47	18 56	14	18 11,9	18 11,5	006	15,0	55,1	10			
Mittwoch 17.	Mittern.	6 21 4	6 23 13	2,15	N 18 11,0	N 18 10,4	0,009	15,1	55,2	Mittern.			
	2	25 22	27 32	15	18 9,8	18 9,0	012	15,1	55,2	2			
	4	29 41	31 50	16	18 8,2	18 7,2	015	15,1	55,3	4			
	6	6 34 0	6 36 9	2,16	N 18 6,2	N 18 5,1	0,018	15,1	55,3	6			
	8	38 19	40 29	16	18 3,9	18 2,6	021	15,1	55,4	8			
	10	42 38	44 48	16	18 1,2	17 59,7	024	15,1	55,4	10			
	Mittag	6 46 58	6 49 8	2,17	N 17 58,2	N 17 56,5	0,027	15,1	55,5	Mittag			
	14	51 19	53 29	17	17 54,7	17 52,9	030	15,2	55,5	2			
	16	6 55 39	6 57 50	17	17 51,0	17 48,9	033	15,2	55,6	4			
	18	7 0 0	7 2 11	2,18	N 17 46,8	N 17 44,6	0,036	15,2	55,7	6			
Donnerstag 17.	20	4 22	6 33	18	17 42,3	17 39,9	039	15,2	55,7	8			
	22	8 44	10 55	18	17 37,4	17 34,8	042	15,2	55,8	10			
Freitag 18.	Mittern.	7 13 6	7 15 17	2,19	N 17 32,1	N 17 29,3	0,045	15,2	55,8	Mittern.			
	2	17 28	19 40	19	17 26,5	17 23,5	049	15,3	55,9	2			
	4	21 51	24 2	19	17 20,5	17 17,3	052	15,3	55,9	4			
	6	7 26 14	7 28 26	2,19	N 17 14,1	N 17 10,8	0,055	15,3	56,0	6			
	8	30 37	32 49	20	17 7,3	17 3,8	058	15,3	56,1	8			
	10	35 1	37 13	20	17 0,2	16 56,5	061	15,3	56,1	10			
	Mittag	7 39 25	7 41 37	2,20	N 16 52,7	N 16 48,8	0,064	15,3	56,2	Mittag			
	14	43 49	46 1	20	16 44,8	16 40,8	067	15,4	56,3	2			
	16	48 14	50 26	21	16 36,6	16 32,3	070	15,4	56,3	4			
	18	7 52 38	7 54 51	2,21	N 16 28,0	N 16 23,6	0,073	15,4	56,4	6			
Samstag 19.	20	7 57 3	7 59 16	21	16 19,0	16 14,4	076	15,4	56,5	8			
	22	8 1 29	8 3 41	21	16 9,7	N 16 4,9	079	15,4	56,5	10			
	24	8 5 54		2,21	N 16 0,0		082	15,4	56,6	Mittern.			

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung			Abweichung und Änderung in 1 m			Halbm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit				
		h	m	s	h	m	s	,	,	h				
Mittwoch 17.	Mittern.	8	5	54	8	8	7	2,21	N 16 0,0 N 15 55,0	0,082	I 5,4	56,6	Mittern.	
	2	10	20		12	33	22		I 5 49,9	I 5 44,7	I 5,5	56,7	2	
	4	14	46		16	59	22		I 5 39,5	I 5 34,1	I 5,5	56,7	4	
	6	8	19	12	8	21	25	2,22	N 15 28,7 N 15 23,1	0,092	I 5,5	56,8	6	
	8		23	39		25	52	22	I 5 17,5	I 5 11,8	I 5,5	56,9	8	
	10		28	5	30	19	22		I 5 6,0	I 5 0,1	I 5,5	56,9	10	
	Mittag	8	32	32	8	34	46	2,22	N 14 54,1 N 14 48,0	0,100	I 5,6	57,0	Mittag	
	14	36	59		39	13	23		I 4 41,9	I 4 35,6	I 5,6	57,1	2	
	16	41	26			43	40	23	I 4 29,3	I 4 22,9	I 5,6	57,1	4	
	18	8	45	54	8	48	8	2,23	N 14 16,4 N 14 9,8	0,109	I 5,6	57,2	6	
Donnerstag 18.	20	50	21		52	35	23		I 4 3,1	I 3 56,3	I 5,6	57,3	8	
	22	54	49		8	57	3	23	I 3 49,5	I 3 42,5	I 5,7	57,4	10	
Freitag 19.	Mittern.	8	59	17	9	1	31	2,23	N 13 35,5 N 13 28,4	0,118	I 5,7	57,4	Mittern.	
	2	9	34	5	59	24		I 3 21,2	I 3 14,0	I 20	I 5,7	57,5	2	
	4		8	14	10	28	24		I 3 6,6	I 2 59,2	I 23	I 5,7	57,6	4
	6	9	12	42	9	14	56	2,24	N 12 51,7 N 12 44,1	0,126	I 5,7	57,6	6	
	8		17	11		19	25		I 2 36,4	I 2 28,6	I 29	I 5,7	57,7	8
	10		21	40		23	54	24	I 2 20,8	I 2 12,9	I 31	I 5,8	57,8	10
	Mittag	9	26	9	9	28	23	2,24	N 12 4,9 N 11 56,8	0,134	I 5,8	57,8	Mittag	
	14	30	38		32	52	24		II 48,7	II 40,4	I 36	I 5,8	57,9	2
	16	35	7		37	22	24		II 32,1	II 23,8	I 39	I 5,8	58,0	4
	18	9	39	36	9	41	51	2,25	N II 15,3 N II 6,8	0,141	I 5,8	58,1	6	
Samstag 20.	20	44	6		46	21	25		I 0 58,2	I 0 49,5	I 44	I 5,9	58,1	8
	22	48	36		50	51	25		I 0 40,8	I 0 32,0	I 46	I 5,9	58,2	10
Sonntag 21.	Mittern.	9	53	6	9	55	21	2,25	N 10 23,1 N 10 14,1	0,149	I 5,9	58,3	Mittern.	
	2	9	57	36	9	59	51	25	I 0 5,1	9 56,0	I 51	I 5,9	58,3	2
	4	10	2	6	10	4	21	25	9 46,8	9 37,6	I 53	I 5,9	58,4	4
	6	10	6	36	10	8	52	2,25	N 9 28,3 N 9 19,0	0,155	I 6,0	I 5,8	58,5	6
	8		II	7		I 3	22		9 9,5	9 0,1	I 58	I 6,0	58,5	8
	10		I 5	38		I 7	53	26	8 50,5	8 40,9	I 60	I 6,0	58,6	10
	Mittag	10	20	9	10	22	24	2,26	N 8 31,2 N 8 21,5	0,162	I 6,0	58,7	Mittag	
	14	24	40		26	55	26		8 11,7	8 1,8	I 64	I 6,0	58,7	2
	16	29	II		31	27	26		7 51,9	7 42,0	I 66	I 6,0	58,8	4
	18	I 0	33	42	I 0	35	58	2,26	N 7 31,9 N 7 21,9	0,167	I 6,1	58,9	6	
Mo.22.	20	38	I 4		40	30	26		7 11,7	7 1,6	I 69	I 6,1	58,9	8
	22	42	46		I 0	45	2	27	6 51,3	6 41,0	I 71	I 6,1	59,0	10
	Mittern.	I 0	47	18	II	0	55	2,27	N 6 30,7 N 5 27,7	0,173	I 6,1	59,1	Mittern.	
	Mittag	II	I 4	35	II	28	17	2,28	N 4 23,1 N 3 17,3	0,181	I 6,2	59,4	Mittag	
Mo.22.	Mittern.	II	42	I	II	55	48	2,29	N 2 10,4 N 1 2,7	0,187	I 6,3	59,7	Mittern.	
	Mittag	I 2	9	37	I 2	23	30	2,31	S 0 5,5 S 1 14,0	0,190	I 6,4	60,0	Mittag	
	Mittern.	I 2	37	26	I 2	51	26	2,33	S 2 22,4 S 3 30,4	0,190	I 6,4	60,2	Mittern.	
	Mittag	I 3	5	30	I 3	19	38	2,35	S 4 37,8 S 5 44,3	0,186	I 6,5	60,3	Mittag	
		24	I 3	33	50		2,37		S 6 49,5	0,179	I 6,5	60,4	Mittern.	

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Aenderung in 1 m			Abweichung			Halbm.	Hör. Par.	Mittlere Gr. Zeit
Dienstag 23.	h	h m s	h m s		°	'	'	'	'	h
	Mittern.	13 33 50	13 36 12	2,37	S	6 49,5	S	7 0,3	0,179	16,5
	2	38 34	40 57	38		7 11,0		7 21,6	178	16,5
	4	43 20	45 43	38		7 32,2		7 42,7	176	16,5
	6	13 48 6	13 50 29	2,38	S	7 53,2	S	8 3,7	0,175	16,5
	8	52 52	13 55 15	39		8 14,1		8 24,4	173	16,5
	10	13 57 39	14 0 2	39		8 34,7		8 44,9	171	16,5
	Mittag	14 2 20	14 4 50	2,40	S	8 55,1	S	9 5,2	0,169	16,5
	14	7 14	9 38	40		9 15,3		9 25,3	167	16,5
	16	12 2	14 26	40		9 35,2		9 45,1	165	16,5
Mittwoch 24.	18	14 16 50	14 19 15	2,41	S	9 54,9	S	10 4,6	0,163	16,5
	20	21 40	24 4	41		10 14,3		10 23,9	161	16,5
	22	26 29	28 54	42		10 33,4		10 42,9	158	16,5
	Mittern.	14 31 19	14 33 45	2,42	S	10 52,3	S	11 1,6	0,156	16,5
	2	36 10	38 35	42		11 10,8		11 20,0	153	16,5
	4	41 1	43 27	43		11 29,1		11 38,1	151	16,5
	6	14 45 52	14 48 18	2,43	S	11 47,0	S	11 55,9	0,148	16,5
	8	50 44	53 10	43		12 4,7		12 13,4	146	16,5
	10	14 55 36	14 58 3	44		12 22,0		12 30,5	143	16,5
	Mittag	15 0 29	15 2 56	2,44	S	12 38,9	S	12 47,3	0,140	16,4
	14	5 22	7 49	44		12 55,5		13 3,7	137	16,4
	16	10 16	12 43	45		13 11,8		13 19,8	134	16,4
	18	15 15 10	15 17 37	2,45	S	13 27,7	S	13 35,5	0,131	16,4
Donnerstag 25.	20	20 4	22 31	45		13 43,2		13 50,8	128	16,4
	22	24 59	27 26	46		13 58,3		14 5,8	125	16,4
	Mittern.	15 29 53	15 32 21	2,46	S	14 13,1	S	14 20,3	0,121	16,4
	2	34 49	37 17	46		14 27,5		14 34,5	118	16,4
	4	39 44	42 12	46		14 41,4		14 48,3	115	16,4
	6	15 44 40	15 47 8	2,47	S	14 55,0	S	15 1,6	0,111	16,4
	8	49 36	52 4	47		15 8,1		15 14,6	108	16,4
	10	54 33	15 57 1	47		15 20,9		15 27,1	104	16,4
	Mittag	15 59 29	16 1 58	2,47	S	15 33,2	S	15 39,2	0,101	16,4
	14	16 4 26	6 55	47		15 45,1		15 50,8	097	16,3
Freitag 26.	16	9 23	II 52	48		15 56,5		16 2,1	094	16,3
	18	16 14 20	16 16 49	2,48	S	16 7,5	S	16 12,9	0,090	16,3
	20	19 18	21 46	48		16 18,1		16 23,2	086	16,3
	22	24 15	26 44	48		16 28,2		16 33,1	082	16,3
	Mittern.	16 29 12	16 31 41	2,48	S	16 37,9	S	16 42,5	0,079	16,3
	2	34 10	36 39	48		16 47,1		16 51,5	075	16,3
	4	39 8	41 36	48		16 55,8		17 0,0	071	16,3
	6	16 44 5	16 46 34	2,48	S	17 4,1	S	17 8,1	0,067	16,3
	8	49 3	51 31	48		17 12,0		17 15,7	063	16,2
	10	54 0	16 56 29	48		17 19,3		17 22,8	059	16,2
Mittag	16 58 58	17 1 26	2,48	S	17 26,2	S	17 29,5	0,056	16,2	
	14	17 3 55	6 24	48		17 32,6		17 35,7	052	16,2
	16	8 52	II 21	48		17 38,6		17 41,4	048	16,2
	18	17 13 49	17 16 18	2,47	S	17 44,1	S	17 46,6	0,044	16,2
	20	18 46	21 15	47		17 49,1		17 51,4	040	16,2
	22	23 43	17 26 11	47		17 53,6	S	17 55,7	036	16,2
	24	17 28 39		2,47	S	17 57,7			0,032	16,2
Mittern.										

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung in 1 m						Abweichung	Halbm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit
		h	m	s	h	m	s	°	'	'	h
Sonnenabend 27.	Mittern.	17 28 39	17 31	8 2,47	S 17 57,7	S 17 59,5	0,032	16,2	59,2	59,2	Mittern.
	2	33 36	36 4	47	18 1,3	18 2,9	0,28	16,1	59,1	59,1	2
	4	38 31	40 59	46	18 4,4	18 5,8	0,24	16,1	59,1	59,1	4
	6	17 43 27	17 45 55	2,46	S 18 7,0	S 18 8,2	0,020	16,1	59,0	59,0	6
	8	48 22	50 50	46	18 9,2	18 10,1	0,16	16,1	59,0	59,0	8
	10	53 17	17 55 44	46	18 10,9	18 11,5	0,12	16,1	58,9	58,9	10
	Mittag	17 58 11	18 0 39	2,45	S 18 12,1	S 18 12,5	0,008	16,1	58,9	58,9	Mittag
	14	18 3 5	5 32	45	18 12,9	18 13,1	0,04	16,1	58,9	58,9	2
	16	7 59	10 26	44	18 13,1	18 13,1	0,00	16,0	58,8	58,8	4
	18	18 12 52	18 15 18	2,44	S 18 13,0	S 18 12,7	0,003	16,0	58,8	58,8	6
Sonntag 28.	20	17 44	20 11	44	18 12,3	18 11,8	0,07	16,0	58,7	58,7	8
	22	22 36	25 2	43	18 11,2	18 10,5	0,11	16,0	58,7	58,7	10
Montag 29.	Mittern.	18 27 28	18 29 53	2,43	S 18 9,7	S 18 8,7	0,015	16,0	58,6	58,6	Mittern.
	2	32 19	34 44	42	18 7,7	18 6,5	0,19	16,0	58,6	58,6	2
	4	37 9	39 34	42	18 5,2	18 3,8	0,22	16,0	58,5	58,5	4
	6	18 41 58	18 44 23	2,41	S 18 2,3	S 18 0,7	0,026	16,0	58,5	58,5	6
	8	46 47	49 11	40	17 59,0	17 57,1	0,30	15,9	58,4	58,4	8
	10	51 36	53 59	40	17 55,2	17 53,1	0,33	15,9	58,4	58,4	10
	Mittag	18 56 23	18 58 47	2,39	S 17 51,0	S 17 48,7	0,037	15,9	58,3	58,3	Mittag
	14	19 1 10	19 3 33	39	17 46,3	17 43,8	0,41	15,9	58,3	58,3	2
	16	5 56	8 19	38	17 41,2	17 38,5	0,44	15,9	58,2	58,2	4
	18	19 10 41	19 13 4	2,37	S 17 35,7	S 17 32,8	0,048	15,9	58,2	58,2	6
Dienstag 30.	20	15 26	17 48	37	17 29,8	17 26,7	0,51	15,9	58,1	58,1	8
	22	20 9	22 31	36	17 23,5	17 20,2	0,54	15,8	58,1	58,1	10
Mittwoch 31.	Mittern.	19 24 52	19 27 14	2,35	S 17 16,8	S 17 13,3	0,058	15,8	58,0	58,0	Mittern.
	2	29 35	31 55	35	17 9,6	17 5,9	0,61	15,8	58,0	58,0	2
	4	34 16	36 36	34	17 2,1	16 58,2	0,64	15,8	57,9	57,9	4
	6	19 38 56	19 41 16	2,33	S 16 54,2	S 16 50,1	0,068	15,8	57,9	57,9	6
	8	43 36	45 55	33	16 45,9	16 41,6	0,71	15,8	57,8	57,8	8
	10	48 15	50 34	32	16 37,2	16 32,8	0,74	15,8	57,8	57,8	10
	Mittag	19 52 52	19 55 11	2,31	S 16 28,2	S 16 23,5	0,077	15,7	57,7	57,7	Mittag
	14	19 57 29	19 59 47	30	16 18,8	16 13,9	0,80	15,7	57,7	57,7	2
	16	20 2 5	20 4 23	30	16 9,0	16 4,0	0,83	15,7	57,6	57,6	4
	18	20 6 41	20 8 58	2,29	S 15 58,9	S 15 53,7	0,086	15,7	57,6	57,6	6
Donnerstag 1.10.	20	II 15	13 32	28	15 48,4	15 43,1	0,89	15,7	57,5	57,5	8
	22	15 48	18 5	27	15 37,6	15 32,1	0,92	15,7	57,5	57,5	10
Freitag 2.10.	Mittern.	20 20 21	20 22 36	2,27	S 15 26,5	S 15 20,8	0,094	15,7	57,4	57,4	Mittern.
	2	24 52	27 8	26	15 15,0	15 9,1	0,97	15,7	57,4	57,4	2
	4	29 23	31 38	25	15 3,2	14 57,2	1,00	15,6	57,3	57,3	4
	6	20 33 52	20 36 7	2,24	S 14 51,1	S 14 44,9	0,102	15,6	57,3	57,3	6
	8	38 21	40 35	24	14 38,7	14 32,3	1,05	15,6	57,2	57,2	8
	10	42 49	45 3	23	14 26,0	14 19,5	1,07	15,6	57,2	57,2	10
	Mittag	20 47 16	20 49 29	2,22	S 14 12,9	S 14 6,3	0,110	15,6	57,1	57,1	Mittag
	14	51 42	53 55	21	13 59,6	13 52,9	1,12	15,6	57,1	57,1	2
	16	20 56 7	20 58 19	21	13 46,1	13 39,2	1,14	15,6	57,0	57,0	4
	18	21 0 31	21 2 43	2,20	S 13 32,2	S 13 25,2	0,117	15,6	57,0	57,0	6
Samstag 3.10.	20	4 54	7 6	19	13 18,1	13 10,9	1,19	15,5	56,9	56,9	8
	22	9 17	21 11 28	18	13 3,7	S 12 56,4	1,21	15,5	56,9	56,9	10
	24	21 13 38		2,18	S 12 49,1		0,123	15,5	56,8	56,8	Mittern.

Venus ♀					Mars ♂				
Datum	Mittl. Greenw. Mitternacht			Mittl. Ortszeit d. oberen Meridiandurchgangs in Greenwich	Mittl. Greenw. Mitternacht			Mittl. Ortszeit d. oberen Meridiandurchgangs in Greenwich	
	Gerade Aufsteigung		Abweichung		Gerade Aufsteigung		Abweichung		
	und stündliche Änderung				und stündliche Änderung				
I	h m s 12 48 57	10,8	S ° ' ,	4 52,9 1,28	I 4 10	h m s I 33 35	0,7	N ° ' ,	4 56,6 0,06
2	12 53 17	10,8	5 23,5	1,27	I 4 II	I 33 52	0,6	5 0,2	4 58,1 0,05
3	12 57 37	10,9	5 54,1	1,27	I 4 II	I 34 6	0,5	5 0,9	4 59,3 0,04
4	I 3 1 58	10,9	S 6 24,6	1,26	I 4 II	I 34 17	0,3	N 5 0,2	4 0,03
5	I 3 6 19	10,9	6 54,9	1,26	I 4 IZ	I 34 24	0,2	5 0,9	4 0,02
6	I 3 10 41	10,9	7 25,1	1,25	I 4 IZ	I 34 28	0,0	5 1,4	4 0,01
7	I 3 15 2	11,0	S 7 55,2	1,25	I 4 IZ	I 34 29	0,1	N 5 1,7	4 0,00
8	I 3 19 25	10,9	S 8 25,1	1,24	I 4 IZ	I 34 26	0,2	N 5 1,7	4 0,01
9	I 3 23 47	11,0	8 54,8	1,23	I 4 IZ	I 34 20	0,4	5 1,4	4 0,02
10	I 3 28 10	11,0	9 24,4	1,23	I 4 IZ	I 34 10	0,5	5 1,0	4 0,03
II	I 3 32 34	11,0	S 9 53,8	1,22	I 4 IZ	I 33 57	0,7	N 5 0,3	4 0,04
I2	I 3 36 58	11,0	10 23,0	1,20	I 4 IZ	I 33 41	0,8	4 59,4	4 0,05
I3	I 3 41 23	11,0	10 51,9	1,20	I 4 IZ	I 33 21	1,0	4 58,2	4 0,06
I4	I 3 45 48	11,1	S II 20,7	1,19	I 4 IZ	I 32 58	1,1	N 4 56,8	4 0,07
I5	I 3 50 14	11,1	S II 49,2	1,18	I 4 IZ	I 32 32	1,3	N 4 55,2	4 0,08
I6	I 3 54 41	11,2	I 2 17,4	1,17	I 4 IZ	I 32 2	1,4	4 53,4	4 0,08
I7	I 3 59 9	11,2	I 2 45,5	1,15	I 4 IZ	I 31 29	1,5	4 51,4	4 0,09
I8	I 4 3 37	11,2	S I 3 I 3,2	1,14	I 4 IZ	I 30 53	1,6	N 4 49,2	4 0,10
I9	I 4 8 6	11,2	I 3 40,6	1,13	I 4 IZ	I 30 14	1,8	4 46,8	4 0,11
I20	I 4 12 35	11,3	I 4 7,8	1,12	I 4 IZ	I 29 31	1,9	4 44,2	4 0,12
I21	I 4 17 6	11,3	S I 4 34,7	1,10	I 4 IZ	I 28 46	2,0	N 4 41,4	4 0,12
I22	I 4 21 37	11,4	S I 5 1,2	1,09	I 4 IZ	I 27 57	2,1	N 4 38,5	4 0,13
I23	I 4 26 10	11,4	I 5 27,4	1,08	I 4 IZ	I 27 6	2,2	4 35,4	4 0,13
I24	I 4 30 43	11,4	I 5 53,3	1,06	I 4 IZ	I 26 12	2,3	4 32,2	4 0,14
I25	I 4 35 17	11,5	S I 6 18,8	1,05	I 4 IZ	I 25 16	2,5	N 4 28,8	4 0,15
I26	I 4 39 52	11,5	I 6 44,0	1,03	I 4 IZ	I 24 17	2,5	4 25,3	4 0,15
I27	I 4 44 27	11,5	I 7 8,7	1,02	I 4 IZ	I 23 16	2,6	4 21,8	4 0,15
I28	I 4 49 4	11,5	S I 7 33,1	1,00	I 4 IZ	I 22 13	2,7	N 4 18,1	4 0,16
I29	I 4 53 41	11,6	S I 7 57,1	0,98	I 4 IZ	I 21 8	2,8	N 4 14,3	4 0,16
I30	I 4 58 20	11,6	S I 8 20,7	0,96	I 4 IZ	I 20 1	2,8	N 4 10,5	4 0,16
Datum		Horizontal-Parallaxe			Datum		Horizontal-Parallaxe		
September 16		' 0,1			September 16		' 0,3		

Jupiter ♃

Saturn ♄

Datum	Mittl. Greenw. Mitternacht				Mittl. Ortsatz d. oberen Meridiandurchgangs in Greenwich	Mittl. Greenw. Mitternacht				Mittl. Ortsatz d. oberen Meridiandurchgangs in Greenwich											
	Gerade Aufsteigung		Abweichung			Gerade Aufsteigung		Abweichung													
	und stündliche Änderung					und stündliche Änderung															
	h	m	s	°	,	h	m	°	,	h	m										
I	5	12	27	1,3		N	22	18,5	0,02	6	33	I	346	58	0,2	N	17	38,9	0,00	5	7
2	5	12	58	1,2			22	19,0	0,02	6	29	2	347	2	0,2		17	38,9	0,00	5	3
3	5	13	27	1,2			22	19,5	0,02	6	26	3	347	6	0,1		17	38,9	0,00	4	59
4	5	13	56	1,2		N	22	20,1	0,02	6	22	4	347	9	0,1	N	17	38,9	0,00	4	56
5	5	14	24	1,1			22	20,5	0,02	6	19	5	347	12	0,1		17	38,8	0,00	4	52
6	5	14	51	1,1			22	21,0	0,02	6	15	6	347	14	0,1		17	38,8	0,00	4	48
7	5	15	18	1,1		N	22	21,5	0,02	6	12	7	347	16	0,1	N	17	38,7	0,00	4	44
8	5	15	44	1,1			22	21,9	0,02	6	8	8	347	18	0,0	N	17	38,6	0,01	4	40
9	5	16	10	1,0			22	22,3	0,02	6	5	9	347	19	0,0		17	38,4	0,00	4	36
10	5	16	35	1,0			22	22,8	0,01	6	1	10	347	20	0,0		17	38,3	0,01	4	32
II	5	16	59	1,0		N	22	23,1	0,02	5	58	II	347	20	0,0	N	17	38,1	0,01	4	28
12	5	17	22	1,0			22	23,5	0,02	5	54	12	347	20	0,0		17	37,9	0,01	4	24
13	5	17	45	0,9			22	23,9	0,01	5	51	13	347	19	0,0		17	37,7	0,01	4	20
14	5	18	6	0,9		N	22	24,2	0,02	5	47	14	347	18	0,0	N	17	37,4	0,01	4	16
15	5	18	28	0,8		N	22	24,6	0,01	5	43	15	347	17	0,1	N	17	37,1	0,01	4	12
16	5	18	48	0,8			22	24,9	0,01	5	40	16	347	15	0,1		17	36,8	0,01	4	8
17	5	19	8	0,8			22	25,2	0,01	5	36	17	347	13	0,1		17	36,5	0,01	4	4
18	5	19	27	0,7		N	22	25,4	0,01	5	33	18	347	10	0,2	N	17	36,2	0,02	4	0
19	5	19	45	0,7			22	25,7	0,01	5	29	19	347	6	0,1		17	35,8	0,02	3	56
20	5	20	2	0,7			22	26,0	0,01	5	25	20	347	3	0,2		17	35,4	0,02	3	52
21	5	20	19	0,6		N	22	26,2	0,01	5	22	21	346	59	0,2	N	17	35,0	0,02	3	48
22	5	20	34	0,6		N	22	26,4	0,01	5	18	22	346	54	0,2	N	17	34,6	0,02	3	44
23	5	20	49	0,6			22	26,6	0,01	5	14	23	346	49	0,2		17	34,2	0,02	3	40
24	5	21	3	0,6			22	26,8	0,01	5	11	24	346	44	0,2		17	33,7	0,02	3	36
25	5	21	17	0,5		N	22	27,0	0,01	5	7	25	346	38	0,3	N	17	33,2	0,02	3	32
26	5	21	29	0,5			22	27,2	0,01	5	3	26	346	31	0,3		17	32,7	0,02	3	28
27	5	21	41	0,5			22	27,4	0,00	4	59	27	346	25	0,3		17	32,2	0,02	3	24
28	5	21	52	0,4		N	22	27,5	0,00	4	56	28	346	17	0,3	N	17	31,6	0,02	3	20
29	5	22	2	0,4		N	22	27,6	0,01	4	52	29	346	10	0,3	N	17	31,0	0,02	3	16
30	5	22	II	0,4		N	22	27,8	0,00	4	48	30	346	2	0,3	N	17	30,4	0,03	3	12
Datum	Horizontal-Parallaxe					Datum	Horizontal-Parallaxe														
September 16	' 0,0					September 16	' 0,0														

Mittlere Gr. Zeit	Wahre Sonne			Mittlere S.			Wahre Sonne			Mittlere S.			Mittlere Gr. Zeit
	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	
Mittwoch 1.													
Mittern.	S 2	56,7	-10 5	12 37 20	S 4	29,6	-11 21	12 53 6					Mittern.
2	2	58,6	10 7	37 40	4	31,5	11 22	53 26					2
4	3	0,6	10 8	38 0	4	33,5	11 24	53 46					4
6	S 3	2,5	-10 10	12 38 19	S 4	35,4	-11 25	12 54 5					6
8	3	4,5	10 11	38 39	4	37,3	11 27	54 25					8
10	3	6,4	10 13	38 59	4	39,2	11 28	54 45					10
Mittag	S 3	8,3	-10 15	12 39 18	S 4	41,2	-11 30	12 55 5					Mittag
14	3	10,3	10 16	39 38	4	43,1	11 31	55 24					2
16	3	12,2	10 18	39 58	4	45,0	11 33	55 44					4
18	S 3	14,2	-10 19	12 40 18	S 4	46,9	-11 34	12 56 4					6
20	3	16,1	10 21	40 37	4	48,9	11 36	56 23					8
22	3	18,1	10 23	40 57	4	50,8	11 37	56 43					10
Donnerstag 2.													
Mittern.	S 3	20,0	-10 24	12 41 17	S 4	52,7	-11 39	12 57 3					Mittern.
2	3	21,9	10 26	41 36	4	54,6	11 40	57 23					2
4	3	23,9	10 27	41 56	4	56,6	11 42	57 42					4
6	S 3	25,8	-10 29	12 42 16	S 4	58,5	-11 43	12 58 2					6
8	3	27,7	10 31	42 35	5	0,4	11 45	58 22					8
10	3	29,7	10 32	42 55	5	2,3	11 46	58 41					10
Mittag	S 3	31,6	-10 34	12 43 15	S 5	4,2	-11 48	12 59 1					Mittag
14	3	33,6	10 35	43 35	5	6,2	11 49	59 21					2
16	3	35,5	10 37	43 54	5	8,1	11 50	12 59 41					4
18	S 3	37,4	-10 39	12 44 14	S 5	10,0	-11 52	13 0 0					6
20	3	39,4	10 40	44 34	5	11,9	11 53	0 20					8
22	3	41,3	10 42	44 53	5	13,8	11 55	0 40					10
Freitag 3.													
Mittern.	S 3	43,2	-10 43	12 45 13	S 5	15,8	-11 56	13 0 59					Mittern.
2	3	45,2	10 45	45 33	5	17,7	11 58	1 19					2
4	3	47,1	10 47	45 53	5	19,6	11 59	1 39					4
6	S 3	49,0	-10 48	12 46 12	S 5	21,5	-12 1	13 1 59					6
8	3	51,0	10 50	46 32	5	23,4	12 2	2 18					8
10	3	52,9	10 51	46 52	5	25,3	12 4	2 38					10
Mittag	S 3	54,9	-10 53	12 47 11	S 5	27,3	-12 5	13 2 58					Mittag
14	3	56,8	10 54	47 31	5	29,2	12 6	3 17					2
16	3	58,7	10 56	47 51	5	31,1	12 8	3 37					4
18	S 4	0,7	-10 57	12 48 11	S 5	33,0	-12 9	13 3 57					6
20	4	2,6	10 59	48 30	5	34,9	12 11	4 17					8
22	4	4,5	II 1	48 50	5	36,8	12 12	4 36					10
Sonnabend 4.													
Mittern.	S 4	6,5	-11 2	12 49 10	S 5	38,7	-12 14	13 4 56					Mittern.
2	4	8,4	II 4	49 29	5	40,7	12 15	5 16					2
4	4	10,3	II 5	49 49	5	42,6	12 16	5 35					4
6	S 4	12,2	-11 7	12 50 9	S 5	44,5	-12 18	13 5 55					6
8	4	14,2	II 8	50 29	5	46,4	12 19	6 15					8
10	4	16,1	II 10	50 48	5	48,3	12 21	6 34					10
Mittag	S 4	18,0	-11 11	12 51 8	S 5	50,2	-12 22	13 6 54					Mittag
14	4	20,0	II 13	51 28	5	52,1	12 24	7 14					2
16	4	21,9	II 14	51 47	5	54,0	12 25	7 34					4
18	S 4	23,8	-11 16	12 52 7	S 5	55,9	-12 26	13 7 53					6
20	4	25,8	II 18	52 27	5	57,8	12 28	8 13					8
22	4	27,7	II 19	52 47	5	59,7	12 29	8 33					10
24	S 4	29,6	-11 21	12 53 6	S 6	1,7	-12 30	13 8 52					Mittern.

Mittlere Gr. Zeit	Wahre Sonne			Mittlere S.			Wahre Sonne			Mittlere S.			Mittlere Gr. Zeit
	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	
	Donnerstag 9.						Montag 13.						
h	°	'	m s	h	m s		°	'	m s	h	m s		h
Mittern.	S 6	1,7	-12 30	I3	8 52		S 7	32,4	-13 33	I3	24 39		Mittern.
2	6	3,6	12 32		9 12		7	34,3	I3 35		24 58		2
4	6	5,5	12 33		9 32		7	36,2	I3 36		25 18		4
6	S 6	7,4	-12 35	I3	9 52		S 7	38,1	-13 37	I3 25	38		6
8	6	9,3	12 36		10 11		7	39,9	I3 38		25 58		8
10	6	11,2	12 37		10 31		7	41,8	I3 39		26 17		10
Mittag	S 6	13,1	-12 39	I3	10 51		S 7	43,7	-13 41	I3 26	37		Mittag
14	6	15,0	12 40		11 10		7	45,6	I3 42		26 57		2
16	6	16,9	12 41		11 30		7	47,4	I3 43		27 16		4
18	S 6	18,8	-12 43	I3	11 50		S 7	49,3	-13 44	I3 27	36		6
20	6	20,7	12 44		12 10		7	51,2	I3 45		27 56		8
22	6	22,6	12 46		12 29		7	53,0	I3 47		28 16		10
	Freitag 10.						Dienstag 14.						
Mittern.	S 6	24,5	-12 47	I3	12 49		S 7	54,9	-13 48	I3 28	35		Mittern.
2	6	26,4	12 48		13 9		7	56,8	I3 49		28 55		2
4	6	28,3	12 50		13 28		7	58,6	I3 50		29 15		4
6	S 6	30,2	-12 51	I3	13 48		S 8	0,5	-13 51	I3 29	34		6
8	6	32,1	12 52		14 8		8	2,4	I3 52		29 54		8
10	6	34,0	12 54		14 28		8	4,2	I3 54		30 14		10
Mittag	S 6	35,9	-12 55	I3	14 47		S 8	6,1	-13 55	I3 30	34		Mittag
14	6	37,8	12 56		15 7		8	7,9	I3 56		30 53		2
16	6	39,7	12 58		15 27		8	9,8	I3 57		31 13		4
18	S 6	41,5	-12 59	I3	15 46		S 8	11,7	-13 58	I3 31	33		6
20	6	43,4	13 0		16 6		8	13,5	I3 59		31 52		8
22	6	45,3	13 2		16 26		8	15,4	I4 0		32 12		10
	Sonnabend 11.						Mittwoch 15.						
Mittern.	S 6	47,2	-13 3	I3	16 46		S 8	17,2	-14 2	I3 32	32		Mittern.
2	6	49,1	I3 4		17 5		8	19,1	I4 3		32 52		2
4	6	51,0	I3 5		17 25		8	21,0	I4 4		33 II		4
6	S 6	52,9	-13 7	I3	17 45		S 8	22,8	-14 5	I3 33	31		6
8	6	54,8	I3 8		18 4		8	24,7	I4 6		33 51		8
10	6	56,7	I3 9		18 24		8	26,5	I4 7		34 10		10
Mittag	S 6	58,6	-13 11	I3	18 44		S 8	28,4	-14 8	I3 34	30		Mittag
14	7	0,5	I3 12		19 4		8	30,2	I4 9		34 50		2
16	7	2,3	I3 13		19 23		8	32,1	I4 II		35 10		4
18	S 7	4,2	-13 15	I3	19 43		S 8	33,9	-14 12	I3 35	29		6
20	7	6,1	I3 16		20 3		8	35,8	I4 13		35 49		8
22	7	8,0	I3 17		20 22		8	37,6	I4 14		36 9		10
	Sonntag 12.						Donnerstag 16.						
Mittern.	S 7	9,9	-13 18	I3	20 42		S 8	39,5	-14 15	I3 36	28		Mittern.
2	7	11,8	I3 20		21 2		8	41,3	I4 16		36 48		2
4	7	13,6	I3 21		21 22		8	43,2	I4 17		37 8		4
6	S 7	15,5	-13 22	I3	21 41		S 8	45,0	-14 18	I3 37	28		6
8	7	17,4	I3 23		22 1		8	46,9	I4 19		37 47		8
10	7	19,3	I3 25		22 21		8	48,7	I4 20		38 7		10
Mittag	S 7	21,2	-13 26	I3	22 40		S 8	50,6	-14 21	I3 38	27		Mittag
14	7	23,1	I3 27		23 0		8	52,4	I4 22		38 46		2
16	7	24,9	I3 28		23 20		8	54,2	I4 23		39 6		4
18	S 7	26,8	-13 30	I3	23 40		S 8	56,1	-14 25	I3 39	26		6
20	7	28,7	I3 31		23 59		8	57,9	I4 26		39 45		8
22	7	30,6	I3 32		24 19		8	59,8	I4 27		40 5		10
24	S 7	32,4	-13 33	I3	24 39		S 9	1,6	-14 28	I3 40	25		Mittern.

Mittlere Gr. Zeit	Wahre Sonne			Mittlere S.			Wahre Sonne			Mittlere S.			Mittlere Gr. Zeit
	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	
	Freitag 17.						Dienstag 21.						
Mittern.	S 9	1,6	-14 28	13 40	25		S 10	28,7	-15 12	13 56	II		Mittern.
2	9	3,4	14 29	40	45		10	30,5	15 13	56	31		2
4	9	5,3	14 30	41	4		10	32,3	15 14	56	51		4
6	S 9	7,1	-14 31	13 41	24		S 10	34,1	-15 15	13 57	10		6
8	9	8,9	14 32	41	44		10	35,9	15 16	57	30		8
10	9	10,8	14 33	42	3		10	37,6	15 17	57	50		10
Mittag	S 9	12,6	-14 34	13 42	23		S 10	39,4	-15 17	13 58	9		Mittag
14	9	14,4	14 35	42	43		10	41,2	15 18	58	29		2
16	9	16,3	14 36	43	3		10	43,0	15 19	58	49		4
18	S 9	18,1	-14 37	13 43	22		S 10	44,8	-15 20	13 59	9		6
20	9	19,9	14 38	43	42		10	46,6	15 20	59	28		8
22	9	21,8	14 39	44	2		10	48,3	15 21	13 59	48		10
	Sonnabend 18.						Mittwoch 22.						
Mittern.	S 9	23,6	-14 40	13 44	21		S 10	50,1	-15 22	14 0	8		Mittern.
2	9	25,4	14 41	44	41		10	51,9	15 23	0	27		2
4	9	27,2	14 42	45	1		10	53,7	15 24	0	47		4
6	S 9	29,1	-14 43	13 45	21		S 10	55,4	-15 24	14	1	7	6
8	9	30,9	14 44	45	40		10	57,2	15 25	1	27		8
10	9	32,7	14 45	46	0		10	59,0	15 26	1	46		10
Mittag	S 9	34,5	-14 46	13 46	20		S 11	0,8	-15 27	14	2	6	Mittag
14	9	36,3	14 47	46	39		II	2,5	15 27	2	26		2
16	9	38,2	14 48	46	59		II	4,3	15 28	2	45		4
18	S 9	40,0	-14 48	13 47	19		S 11	6,1	-15 29	14	3	5	6
20	9	41,8	14 49	47	39		II	7,8	15 30	3	25		8
22	9	43,6	14 50	47	58		II	9,6	15 30	3	45		10
	Sonntag 19.						Donnerstag 23.						
Mittern.	S 9	45,4	-14 51	13 48	18		S 11	11,4	-15 31	14	4	4	Mittern.
2	9	47,2	14 52	48	38		II	13,1	15 32	4	24		2
4	9	49,1	14 53	48	57		II	14,9	15 32	4	44		4
6	S 9	50,9	-14 54	13 49	17		S 11	16,6	-15 33	14	5	3	6
8	9	52,7	14 55	49	37		II	18,4	15 34	5	23		8
10	9	54,5	14 56	49	57		II	20,2	15 35	5	43		10
Mittag	S 9	56,3	-14 57	13 50	16		S 11	21,9	-15 35	14	6	3	Mittag
14	9	58,1	14 58	50	36		II	23,7	15 36	6	22		2
16	9	59,9	14 59	50	56		II	25,4	15 37	6	42		4
18	S 10	1,7	-14 59	13 51	15		S 11	27,2	-15 37	14	7	2	6
20	10	3,5	15 0	51	35		II	28,9	15 38	7	21		8
22	10	5,3	15 1	51	55		II	30,7	15 39	7	41		10
	Montag 20.						Freitag 24.						
Mittern.	S 10	7,1	-15 2	13 52	15		S 11	32,4	-15 39	14	8	1	Mittern.
2	10	8,9	15 3	52	34		II	34,2	15 40	8	20		2
4	10	10,7	15 4	52	54		II	35,9	15 41	8	40		4
6	S 10	12,5	-15 5	13 53	14		S 11	37,7	-15 41	14	9	0	6
8	10	14,3	15 6	53	33		II	39,4	15 42	9	20		8
10	10	16,1	15 7	53	53		II	41,2	15 42	9	39		10
Mittag	S 10	17,9	-15 7	13 54	13		S 11	42,9	-15 43	14	9	59	Mittag
14	10	19,7	15 8	54	33		II	44,6	15 44	10	19		2
16	10	21,5	15 9	54	52		II	46,4	15 44	10	38		4
18	S 10	23,3	-15 10	13 55	12		S 11	48,1	-15 45	14	10	58	6
20	10	25,1	15 11	55	32		II	49,9	15 46	11	18		8
22	10	26,9	15 12	55	51		II	51,6	15 46	11	38		10
24	S 10	28,7	-15 12	13 56	11		S 11	53,3	-15 47	14	11	57	Mittern.

Mittlere Gr. Zeit	Wahre Sonne			Mittlere S.			Wahre Sonne			Mittlere S.			Mittlere Gr. Zeit									
	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.										
	Sonnabend 25.			Mittwoch 29.			Donnerstag 30.			Freitag 31.												
Mittern.	S 12	53,3	-15 47	I 4	II 57		S 13	15,0	-16 10	I 4	27 44		Mittern.									
2	I 2	55,1	15 47	I 2	17		I 3	16,7	16 II		28 3		2									
4	I 2	56,8	15 48	I 2	37		I 3	18,4	16 II		28 23		4									
6	S 12	58,5	-15 49	I 4	I 2 56		S 13	20,0	-16 II	I 4	28 43		6									
8	I 2	0,3	15 49	I 3	16		I 3	21,7	16 I 2		29 2		8									
10	I 2	2,0	15 50	I 3	36		I 3	23,4	16 I 2		29 22		10									
Mittag	S 12	3,7	-15 50	I 4	I 3 56		S 13	25,0	-16 I 2	I 4	29 42		Mittag									
14	I 2	5,4	15 51	I 4	15		I 3	26,7	16 I 3		30 2		2									
16	I 2	7,2	15 52	I 4	35		I 3	28,3	16 I 3		30 21		4									
18	S 12	8,9	-15 52	I 4	I 4 55		S 13	30,0	-16 I 3	I 4	30 41		6									
20	I 2	10,6	15 53	I 5	I 4		I 3	31,7	16 I 4		31 1		8									
22	I 2	12,3	15 53	I 5	34		I 3	33,3	16 I 4		31 20		10									
	Sonntag 26.			Mittwoch 29.			Donnerstag 30.			Freitag 31.												
Mittern.	S 12	14,1	-15 54	I 4	I 5 54		S 13	35,0	-16 I 4	I 4	31 40		Mittern.									
2	I 2	15,8	15 54	I 6	I 4		I 3	36,6	16 I 5		32 0		2									
4	I 2	17,5	15 55	I 6	33		I 3	38,3	16 I 5		32 20		4									
6	S 12	19,2	-15 55	I 4	I 6 53		S 13	39,9	-16 I 5	I 4	32 39		6									
8	I 2	20,9	15 56	I 7	I 3		I 3	41,6	16 I 5		32 59		8									
10	I 2	22,6	15 56	I 7	32		I 3	43,2	16 I 6		33 19		10									
Mittag	S 12	24,3	-15 57	I 4	I 7 52		S 13	44,8	-16 I 6	I 4	33 38		Mittag									
14	I 2	26,0	15 57	I 8	I 2		I 3	46,5	16 I 6		33 58		2									
16	I 2	27,8	15 58	I 8	32		I 3	48,1	16 I 6		34 18		4									
18	S 12	29,5	-15 58	I 4	I 8 51		S 13	49,8	-16 I 7	I 4	34 38		6									
20	I 2	31,2	15 59	I 9	II		I 3	51,4	16 I 7		34 57		8									
22	I 2	32,9	15 59	I 9	31		I 3	53,0	16 I 7		35 17		10									
	Montag 27.			Mittwoch 29.			Donnerstag 30.			Freitag 31.												
Mittern.	S 12	34,6	-16 0	I 4	I 9 50		S 13	54,7	-16 I 7	I 4	35 37		Mittern.									
2	I 2	36,3	16 0	I 2	10		I 3	56,3	16 I 8		35 56		2									
4	I 2	38,0	16 I	I 2	30		I 3	57,9	16 I 8		36 16		4									
6	S 12	39,7	-16 I	I 4	I 20 50		S 13	59,6	-16 I 8	I 4	36 36		6									
8	I 2	41,4	16 2	I 2	9		I 4	1,2	16 I 8		36 56		8									
10	I 2	43,1	16 2	I 2	29		I 4	2,8	16 I 9		37 15		10									
Mittag	S 12	44,8	-16 3	I 4	I 21 49		S 14	4,4	-16 I 9	I 4	37 35		Mittag									
14	I 2	46,5	16 3	I 2	8		I 4	6,1	16 I 9		37 55		2									
16	I 2	48,2	16 4	I 2	28		I 4	7,7	16 I 9		38 14		4									
18	S 12	49,8	-16 4	I 4	I 22 48		S 14	9,3	-16 I 9	I 4	38 34		6									
20	I 2	51,5	16 5	I 2	8		I 4	10,9	16 20		38 54		8									
22	I 2	53,2	16 5	I 2	27		I 4	12,5	16 20		39 13		10									
	Dienstag 28.			Mittwoch 29.			Donnerstag 30.			Freitag 31.												
Mittern.	S 12	54,9	-16 5	I 4	I 23 47		S 14	14,2	-16 20	I 4	39 33		Mittern.									
2	I 2	56,6	16 6	I 2	24																	
4	I 2	58,3	16 6	I 2	26																	
6	S 13	0,0	-16 7	I 4	I 24 46																	
8	I 3	1,6	16 7	I 2	25																	
10	I 3	3,3	16 8	I 2	26																	
Mittag	S 13	5,0	-16 8	I 4	I 25 45																	
14	I 3	6,7	16 8	I 2	5																	
16	I 3	8,4	16 9	I 2	25																	
18	S 13	10,0	-16 9	I 4	I 26 44																	
20	I 3	11,7	16 9	I 2	27																	
22	I 3	13,4	16 10	I 2	24																	
24	S 13	15,0	-16 10	I 4	I 27 44																	
	Dienstag 28.			Mittwoch 29.			Donnerstag 30.			Freitag 31.												
	Durch Anbringen der Zeitgleichung (mit dem angegebenen Vorzeichen) an die Wahre Zeit erhält man die Mittlere Zeit.																					
	Berichtigung der mittl. Greenw. Zt.																					
	Datum	Halbm.	Jahr	Berichtg.																		
		,	16,0	I 942																		
		II	16,1	I 943																		
		II	16,1	I 944																		
		II	16,1	I 945																		

Jahrestag	Wochentag und Datum	Wahre Sonne					Mond				
		Gerade Auf- steigung im mittler. Greenwicher Mittage	Abweichung im wahren und Änderung für 1° Länge			Mittlere Ortszeit des unteren oberen unteren Meridiandurchgangs in Greenwich					
			h m	s ° ′ ″	o,064	h m	m m	h m			
274	Mittwoch . 1	12 29	S 3 ° 8,2 ′	0,065		8 54	21 18 0,13				
275	Donnerstag 2	12 33	S 3 31,5	0,064		9 42	22 5 0,13				
276	Freitag . . 3	12 36	3 54,7	0,064		10 28	22 51 0,12				
277	Sonnabend 4	12 40	4 17,9	0,064		II 13	23 35 0,12				
278	Sonntag . . 5	12 44	S 4 41,0	0,064		II 57		—			
279	Montag . . 6	12 47	S 5 41	0,064			0 19 0,12	12 41			
280	Dienstag . . 7	12 51	5 27,1	0,064			I 3 0,12	13 25			
281	Mittwoch . . 8	12 55	5 50,0	0,064			I 48 0,12	14 10			
282	Donnerstag 9	12 58	S 6 12,9	0,063			2 33 0,13	14 55			
283	Freitag . . 10	13 2	6 35,7	0,063			3 19 0,13	15 42			
284	Sonnabend 11	13 6	6 58,4	0,063			4 5 0,13	16 29			
285	Sonntag . . 12	13 9	S 7 21,0	0,062			4 53 0,14	17 18			
286	Montag . . 13	13 13	S 7 43,5	0,062			5 42 0,14	18 7			
287	Dienstag . . 14	13 17	8 5,9	0,062			6 31 0,14	18 56			
288	Mittwoch . . 15	13 20	8 28,2	0,061			7 21 0,14	19 46			
289	Donnerstag 16	13 24	S 8 50,3	0,061			8 II 0,14	20 37			
290	Freitag . . 17	13 28	9 12,4	0,061			9 2 0,15	21 28			
291	Sonnabend 18	13 32	9 34,3	0,061			9 55 0,15	22 21			
292	Sonntag . . 19	13 35	S 9 56,1	0,060			10 48 0,15	23 15			
293	Montag . . 20	13 39	S 10 17,7	0,060			II 43 0,16	—			
294	Dienstag . . 21	13 43	10 39,2	0,059		0 12	12 41 0,16				
295	Mittwoch . . 22	13 47	II 0,5	0,059		I 10	13 40 0,16				
296	Donnerstag 23	13 50	S II 21,7	0,058		2 9	14 39 0,17				
297	Freitag . . 24	13 54	II 42,7	0,058		3 9	15 39 0,16				
298	Sonnabend 25	13 58	12 3,5	0,057		4 9	16 38 0,16				
299	Sonntag . . 26	14 2	S 12 24,1	0,057		5 6	17 34 0,15				
300	Montag . . 27	14 6	S 12 44,5	0,056		6 0	18 27 0,14				
301	Dienstag . . 28	14 10	13 4,8	0,056		6 52	19 16 0,13				
302	Mittwoch . . 29	14 13	13 24,8	0,055		7 40	20 4 0,13				
303	Donnerstag 30	14 17	S 13 44,6	0,054		8 27	20 49 0,12				
304	Freitag . . 31	14 21	S 14 4,2	0,054		9 12	21 34 0,12				

Phasen des Mondes in mittlerer Greenwicher Zeit

Oktober	d h m	○ Vollmond	Oktober	d h m	● Neumond
	5 8 32	(● Letztes Viertel		20 14 20	(● Erstes Viertel
	13 12 52			27 5 4	

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung in 1 m			Abweichung			Halbn.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit	
		h	m	s	h	m	s	,	,	h	
Mittwoch 1.	Mittern.	21	13	38	21	15	49	2,18	S 12 49,1 S 12 41,6 0,123	15,5 56,8	Mittern.
	2	17	59	20	9	17	12	34,2	12 26,6 125	15,5 56,8	2
	4	22	19	24	28	16	12	19,0	12 11,4 127	15,5 56,8	4
	6	21	26	37	21	28	47	2,15	S 12 3,7 S 11 55,9 0,129	15,5 56,7	6
	8	30	55	33	4	15	11	48,1	11 40,2 131	15,5 56,7	8
	10	35	13	37	21	14	11	32,3	11 24,3 133	15,5 56,6	10
	Mittag	21	39	29	21	41	37	2,13	S 11 16,3 S 11 8,2 0,134	15,4 56,6	Mittag
	14	43	44	45	52	13	11	0,1	10 51,9 136	15,4 56,5	2
	16	47	59	50	6	12	10	43,6	10 35,3 138	15,4 56,5	4
	18	21	52	13	21	54	19	2,11	S 10 27,0 S 10 18,6 0,139	15,4 56,5	6
Donnerstag 2.	20	21	56	26	21	58	32	10	10 10,2 141	15,4 56,4	8
	22	22	03	38	22	24	44	10	9 53,2 9 44,7 142	15,4 56,4	10
	Mittern.	22	4	49	22	6	55	2,09	S 9 36,1 S 9 27,4 0,144	15,4 56,3	Mittern.
	2	9	0	11	5	09	9	18,8	9 10,1 145	15,4 56,3	2
	4	13	10	15	15	08	9	1,3	8 52,5 146	15,3 56,2	4
	6	22	17	19	22	19	23	2,07	S 8 43,7 S 8 34,8 0,148	15,3 56,2	6
	8	21	27	23	31	07	8	25,9	8 17,0 149	15,3 56,2	8
	10	25	35	27	39	06	8	8,0	7 59,0 150	15,3 56,1	10
	Mittag	22	29	42	22	31	45	2,06	S 7 49,9 S 7 40,9 0,151	15,3 56,1	Mittag
	14	33	49	35	51	05	7	31,8	7 22,6 152	15,3 56,0	2
Freitag 3.	16	37	54	39	57	04	7	13,5	7 4,3 153	15,3 56,0	4
	18	22	41	59	22	44	2	2,04	S 6 55,1 S 6 45,8 0,154	15,3 55,9	6
	20	46	4	48	6	03	6	36,6	6 27,3 155	15,3 55,9	8
	22	50	7	52	9	03	6	17,9	6 8,6 156	15,2 55,9	10
	Mittern.	22	54	11	22	56	12	2,02	S 5 59,2 S 5 49,9 0,156	15,2 55,8	Mittern.
	2	22	58	13	23	0	14	02	5 40,4 5 31,0 157	15,2 55,8	2
	4	23	2	15	4	16	01	5 21,6 5 12,1 158	15,2 55,8	4	
	6	23	6	17	23	8	17	2,01	S 5 2,6 S 4 53,1 0,158	15,2 55,7	6
	8	10	18	12	18	00	4	43,6 4 34,1 159	15,2 55,7	8	
	10	14	18	16	18	00	4	24,5 4 15,0 159	15,2 55,6	10	
Sonnabend 4.	Mittag	23	18	18	23	20	18	2,00	S 4 5,4 S 3 55,8 0,160	15,2 55,6	Mittag
	14	22	17	24	17	1,99	3	46,2 3 36,6 160	15,2 55,6	2	
	16	26	16	28	16	99	3	27,0 3 17,3 160	15,2 55,5	4	
	18	23	30	15	23	32	14	1,99	S 3 7,7 S 2 58,0 0,161	15,1 55,5	6
	20	34	13	36	12	98	2	48,4 2 38,7 161	15,1 55,4	8	
	22	38	10	40	9	98	2	29,0 2 19,4 161	15,1 55,4	10	
	Mittern.	23	42	8	23	44	6	1,98	S 2 9,7 S 2 0,0 0,161	15,1 55,4	Mittern.
	2	46	4	48	3	97	1	50,3 1 40,6 161	15,1 55,3	2	
	4	50	1	51	59	97	1	30,9 1 21,2 162	15,1 55,3	4	
	6	23	53	57	23	55	55	1,97	S 1 11,5 S 1 1,9 0,162	15,1 55,3	6
Sonntag 5.	8	23	57	53	23	59	50	96	0 52,2 0 42,5 162	15,1 55,2	8
	10	0	1	48	0	34	96	0 32,8 0 23,1 161	15,1 55,2	10	
	Mittag	0	5	43	0	7	41	1,96	S 0 13,4 S 0 3,7 0,161	15,1 55,2	Mittag
	14	9	38	11	35	96	N 0 5,9 N 0 15,6 161	15,0 55,1	2		
	16	13	33	15	30	95	0 25,3 0 34,9 161	15,0 55,1	4		
	18	0	17	27	0	19	24	1,95	N 0 44,6 N 0 54,2 0,161	15,0 55,1	6
	20	21	21	23	18	95	1	3,8 1 13,4 160	15,0 55,0	8	
	22	25	15	0	27	12	95	I 23,0 N 1 32,6 160	15,0 55,0	10	
	24	0	29	9	1,95	N 1 42,2	0,160	15,0 55,0	Mittern.		

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung in 1 m						Abweichung			Halbm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit		
		h	m	s	h	m	s	°	'	°	'	°	'	h	
Sonntag 5.	Mittern.	0 29	9	0 31	5	1.95	N	1 42,2	N	1 51,8	0,160	15,0	55,0	Mittern.	
	2	33	2	34	59	94		2 1,3		2 10,9	159	15,0	54,9	2	
	4	36	55	38	52	94		2 20,4		2 29,9	159	15,0	54,9	4	
	6	0 40	49	0 42	45	1.94	N	2 39,4	N	2 48,9	0,158	15,0	54,9	6	
	8	44	42	46	38	94		2 58,3		3 7,8	158	15,0	54,8	8	
	10	48	35	50	31	94		3 17,2		3 26,6	157	15,0	54,8	10	
	Mittag	0 52	27	0 54	24	1.94	N	3 36,0	N	3 45,4	0,156	15,0	54,8	Mittag	
	14	0 56	20	0 58	16	94		3 54,7		4 4,0	156	14,9	54,8	2	
	16	1 0	13	1 2	9	94		4 13,3		4 22,6	155	14,9	54,7	4	
	18	1 4	5	1 6	1	1.94	N	4 31,9	N	4 41,1	0,154	14,9	54,7	6	
Montag 6.	20	7	58	9	54	94		4 50,3		4 59,5	153	14,9	54,7	8	
	22	11	50	13	46	94		5 8,7		5 17,8	152	14,9	54,6	10	
Montag 6.	Mittern.	1 15	43	1 17	39	1.94	N	5 26,9	N	5 36,0	0,151	14,9	54,6	Mittern.	
	2	19	35	21	31	94		5 45,0		5 54,0	151	14,9	54,6	2	
	4	23	28	25	24	94		6 3,0		6 12,0	150	14,9	54,6	4	
	6	1 27	20	1 29	16	1.94	N	6 20,9	N	6 29,8	0,149	14,9	54,5	6	
	8	31	13	33	9	94		6 38,7		6 47,5	147	14,9	54,5	8	
	10	35	5	37	1	94		6 56,3		7 5,0	146	14,9	54,5	10	
	Mittag	1 38	58	1 40	54	1.94	N	7 13,8	N	7 22,5	0,145	14,9	54,5	Mittag	
	14	42	50	44	47	94		7 31,1		7 39,8	144	14,9	54,4	2	
	16	46	43	48	40	94		7 48,3		7 56,9	143	14,9	54,4	4	
	18	1 50	36	1 52	33	1.94	N	8 5,4	N	8 13,9	0,142	14,8	54,4	6	
Dienstag 7.	20	54	29	1 52	23	94		8 22,3		8 30,7	140	14,8	54,4	8	
	22	1 58	22	1 56	26	94		8 39,1		8 47,4	139	14,8	54,4	10	
Dienstag 7.	Mittern.	2	2	16	2	4 12	1.94	N	8 55,7	N	9 3,9	0,138	14,8	54,3	Mittern.
	2	6	9	8	6	95		9 12,1		9 20,3	136	14,8	54,3	2	
	4	10	3	12	0	95		9 28,4		9 36,4	135	14,8	54,3	4	
	6	2	13	57	2	15	54	1.95	N	9 44,5	N	9 52,4	0,133	14,8	54,3
	8	17	51	19	48	95		10 0,4		10 8,3	132	14,8	54,3	8	
	10	21	45	23	42	95		10 16,1		10 23,9	130	14,8	54,2	10	
	Mittag	2 25	39	2 27	36	1.95	N	10 31,6	N	10 39,3	0,129	14,8	54,2	Mittag	
	14	29	34	31	31	96		10 47,0		10 54,6	127	14,8	54,2	2	
	16	33	29	35	26	96		11 2,1		11 9,7	125	14,8	54,2	4	
	18	2 37	24	2 39	21	1.96	N	11 17,1	N	11 24,5	0,124	14,8	54,2	6	
Mittwoch 8.	20	41	19	43	17	96		11 31,9		11 39,2	122	14,8	54,2	8	
	22	45	15	47	12	96		11 46,4		11 53,6	120	14,8	54,2	10	
Mittwoch 8.	Mittern.	2 49	10	2 51	8	1.97	N	12 0,8	N	12 7,8	0,119	14,8	54,1	Mittern.	
	2	53	6	55	5	97		12 14,9		12 21,9	117	14,8	54,1	2	
	4	2 57	3	2 59	1	97		12 28,8		12 35,7	115	14,8	54,1	4	
	6	3	1	0	3	2 58	1.97	N	12 42,5	N	12 49,2	0,113	14,8	54,1	
	8	4	56	6	55	98		12 55,9		13 2,6	111	14,8	54,1	8	
	10	8	54	10	52	98		13 9,2		13 15,7	109	14,8	54,1	10	
	Mittag	3 12	51	3 14	50	1.98	N	13 22,2	N	13 28,6	0,107	14,8	54,1	Mittag	
	14	16	49	18	48	98		13 34,9		13 41,2	105	14,8	54,1	2	
	16	20	47	22	47	99		13 47,4		13 53,6	103	14,8	54,1	4	
	18	3	24	46	3	26	45	1.99	N	13 59,7	N	14 5,8	0,101	14,8	54,1
Mittwoch 8.	20	28	45	30	44	99		14 11,7		14 17,7	99	14,8	54,1	8	
	22	32	44	3	34	44	1.99	N	14 23,5	N	14 29,3	0,097	14,8	54,1	10
	24	3	36	44	2	00	N	14 35,0			0,095	14,8	54,0	Mittern.	

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung in 1 m						Abweichung			Habn.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit
Donnerstag 9.	Mittern.	h 3 36 44	m 38 43	s 2,00	N 14 35,0	N 14 40,7	o 0,095	I 4,8	54,0	'	'	'	Mittern.
	2	40 43	42 43	oo	I 4 46,3	I 4 51,9	o 0,093	I 4,8	54,0	2			
	4	44 44	46 44	oo	I 4 57,3	I 5 2,7	o 0,091	I 4,8	54,0	4			
	6	3 48 44	3 50 45	2,01	N 15 8,1	N 15 13,3	o 0,088	I 4,8	54,0	6			
	8	52 45	54 46	o1	I 5 18,5	I 5 23,7	o 0,086	I 4,8	54,0	8			
	10	3 56 46	3 58 47	o1	I 5 28,8	I 5 33,8	o 0,084	I 4,8	54,0	10			
	Mittag	4 0 48	4 2 49	2,02	N 15 38,7	N 15 43,6	o 0,082	I 4,8	54,0	Mittag			
	I4	450	651	o2	I 5 48,3	I 5 53,1	o 0,079	I 4,8	54,1	2			
	I6	853	1054	o2	I 5 57,7	I 6 2,3	o 0,077	I 4,8	54,1	4			
	I8	4 12 55	4 14 57	2,02	N 16 6,8	N 16 11,3	o 0,075	I 4,8	54,1	6			
Freitag 10.	20	1658	190	o3	I 6 15,6	I 6 19,9	o 0,072	I 4,8	54,1	8			
	22	212	234	o3	I 6 24,2	I 6 28,3	o 0,070	I 4,8	54,1	10			
	Mittern.	4 25 6	4 27 8	2,03	N 16 32,4	N 16 36,4	o 0,067	I 4,8	54,1	Mittern.			
	2	29 10	31 12	o4	I 6 40,3	I 6 44,2	o 0,065	I 4,8	54,1	2			
	4	33 15	35 17	o4	I 6 48,0	I 6 51,7	o 0,062	I 4,8	54,1	4			
Mittag	6	4 37 20	4 39 22	2,04	N 16 55,3	N 16 58,9	o 0,060	I 4,8	54,1	6			
	8	41 25	43 28	o5	I 7 2,3	I 7 5,7	o 0,057	I 4,8	54,1	8			
	10	45 31	47 34	o5	I 7 9,1	I 7 12,3	o 0,055	I 4,8	54,1	10			
	I4	4 49 37	4 51 40	2,05	N 17 15,5	N 17 18,6	o 0,052	I 4,8	54,1	Mittag			
	I6	53 43	55 47	o6	I 7 21,6	I 7 24,6	o 0,050	I 4,8	54,2	2			
	I8	4 57 50	4 59 54	o6	I 7 27,4	I 7 30,2	o 0,047	I 4,8	54,2	4			
	20	5 1 58	5 4 1	2,06	N 17 32,9	N 17 35,5	o 0,044	I 4,8	54,2	6			
	22	6 5	8 9	o6	I 7 38,1	I 7 40,5	o 0,042	I 4,8	54,2	8			
	I0 I3	I2 I7	I7	o7	I 7 42,9	I 7 45,2	o 0,039	I 4,8	54,2	10			
	Mittern.	5 14 21	5 16 26	2,07	N 17 47,5	N 17 49,6	o 0,036	I 4,8	54,3	Mittern.			
Sonnabend 11.	2	18 30	20 35	o7	I 7 51,7	I 7 53,7	o 0,034	I 4,8	54,3	2			
	4	22 39	24 44	o8	I 7 55,6	I 7 57,4	o 0,031	I 4,8	54,3	4			
	6	5 26 48	5 28 53	2,08	N 17 59,1	N 18 0,8	o 0,028	I 4,8	54,3	6			
	8	30 58	33 3	o8	I 8 2,3	I 8 3,8	o 0,026	I 4,8	54,4	8			
	10	35 8	37 13	o9	I 8 5,2	I 8 6,6	o 0,023	I 4,8	54,4	10			
	Mittag	5 39 19	5 41 24	2,09	N 18 7,8	N 18 9,0	o 0,020	I 4,8	54,4	Mittag			
	I4	43 29	45 35	o9	I 8 10,0	I 8 11,0	o 0,017	I 4,9	54,4	2			
	I6	47 40	49 46	o9	I 8 11,9	I 8 12,7	o 0,014	I 4,9	54,5	4			
	I8	5 51 52	5 53 58	2,10	N 18 13,5	N 18 14,1	o 0,012	I 4,9	54,5	6			
	20	5 56 3	5 58 9	o10	I 8 14,7	I 8 15,2	o 0,009	I 4,9	54,5	8			
Sonntag 12.	22	6 0 16	6 2 22	o10	I 8 15,5	I 8 15,9	o 0,006	I 4,9	54,6	10			
	Mittern.	6 4 28	6 6 34	2,10	N 18 16,1	N 18 16,2	o 0,003	I 4,9	54,6	Mittern.			
	2	8 41	10 47	11	I 8 16,3	I 8 16,2	ooo	I 4,9	54,6	2			
	4	12 53	15 0	11	I 8 16,1	I 8 15,9	o 0,003	I 4,9	54,7	4			
	6	6 17 7	6 19 13	2,11	N 18 15,6	N 18 15,2	o 0,006	I 4,9	54,7	6			
Mittag	8	21 20	23 27	11	I 8 14,7	I 8 14,2	o 0,009	I 4,9	54,7	8			
	10	25 34	27 41	12	I 8 13,5	I 8 12,8	o 0,012	I 4,9	54,8	10			
	I4	6 29 48	6 31 55	2,12	N 18 12,0	N 18 11,0	o 0,014	I 5,0	54,8	Mittag			
	I6	34 3	36 10	12	I 8 10,0	I 8 9,0	o 0,017	I 5,0	54,9	2			
	I8	38 17	40 25	12	I 8 7,8	I 8 6,5	o 0,020	I 5,0	54,9	4			
	I8	6 42 32	6 44 40	2,13	N 18 5,2	N 18 3,7	o 0,023	I 5,0	54,9	6			
	20	46 48	48 55	13	I 8 2,2	I 8 0,6	o 0,026	I 5,0	55,0	8			
	22	51 3	6 53 11	13	I 7 58,9	N 17 57,1	o 0,029	I 5,0	55,0	10			
	24	6 55 19		2,13	N 17 55,2		o 0,032	I 5,0	55,1	Mittern.			

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung in 1 m						Abweichung			Halbun.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit						
Montag 13.	h	h	m	s	h	m	s	°	'	"	,	,	h						
	Mittern.	6	55	19	6	57	27	2,13	N	17	55,2	N	17	53,2	0,032	15,0	55,I	Mittern.	
	2	6	59	35	7	1	43	13	I	17	51,2	I	17	49,0	0,035	15,0	55,I	2	
	4	7	3	51					I	17	46,8	I	17	44,5	0,038	15,I	55,2	4	
	6	7	8	7	7	10	16	2,14	N	17	42,1	N	17	39,6	0,041	15,I	55,2	6	
	8		12	24	I	14	33	14	I	17	37,0	I	17	34,3	0,044	15,I	55,3	8	
	10		16	41	I	18	50	14	I	17	31,5	I	17	28,6	0,047	15,I	55,3	10	
	Mittag	7	20	58	7	23	7	2,14	N	17	25,7	N	17	22,7	0,050	15,I	55,4	Mittag	
	14		25	16		27	24	15	I	17	19,5	I	17	16,3	0,053	15,I	55,4	2	
	16		29	33	31	42	15		I	17	13,0	I	17	9,6	0,056	15,I	55,5	4	
Dienstag 14.	18		7	33	51	0	2,15	N	17	6,1	N	17	2,6	0,059	15,2	55,6	6		
	20		38	9	40	18	15		I	16	58,9	I	16	55,2	0,062	15,2	55,6	8	
	22		42	27		44	36	15	I	16	51,3	I	16	47,4	0,065	15,2	55,7	10	
Mittwoch 15.	Mittern.	7	46	46	7	48	55	2,15	N	16	43,4	N	16	39,3	0,068	15,2	55,7	Mittern.	
	2		51	4		53	I4	16	I	16	35,1	I	16	30,8	0,071	15,2	55,8	2	
	4		55	23		7	57	33		I	16	26,5	I	16	22,0	0,073	15,2	55,9	4
	6		7	59	42	8	I	52	2,16	N	16	17,5	N	16	12,8	0,076	15,3	55,9	6
	8		8	4	2	6	I1	16	I	16	8,1	I	16	3,3	0,079	15,3	56,0	8	
	10		8	21		10	31	16	I	15	58,4	I	15	53,5	0,082	15,3	56,0	10	
	Mittag	8	12	41	8	I4	51	2,16	N	15	48,4	N	15	43,2	0,085	15,3	56,1	Mittag	
	14		I7	0		I9	I0	17	I	15	38,0	I	15	32,7	0,088	15,3	56,2	2	
	16		21	21		23	I1	17	I	15	27,3	I	15	21,8	0,091	15,4	56,2	4	
	18		8	25	I4	8	27	I5	2,17	N	15	16,2	N	15	I0,5	0,094	15,4	56,3	6
Donnerstag 16.	20		30	I		32	I1	17	I	15	4,8	I	14	59,0	0,097	15,4	56,4	8	
	22		34	22		36	32	17	I	14	53,0	I	14	47,0	0,099	15,4	56,5	10	
Mittwoch 15.	Mittern.	8	38	43	8	40	53	2,17	N	14	40,9	N	14	34,8	0,102	15,4	56,5	Mittern.	
	2		43	4		45	I4	18	I	14	28,5	I	14	22,2	0,105	15,4	56,6	2	
	4		47	25		49	35	18	I	14	15,7	I	14	9,2	0,108	15,5	56,7	4	
	6		8	51	I6	8	53	57	2,18	N	14	27,1	N	13	56,0	0,110	15,5	56,7	6
	8		8	56	8	8	58	19	I	13	49,2	I	13	42,4	0,113	15,5	56,8	8	
	10		9	0	30	9	2	40	I	13	35,5	I	13	28,5	0,116	15,5	56,9	10	
	Mittag	9	4	51	9	7	3	2,18	N	13	21,4	N	13	I4,3	0,119	15,5	57,0	Mittag	
	14		I9	I4		I1	25	19	I	13	7,0	I	12	59,7	0,121	15,6	57,0	2	
	16		I3	36		I5	47	19	I	12	52,3	I	12	44,8	0,124	15,6	57,1	4	
	18		9	I7	59	9	20	I0	2,19	N	12	37,3	N	12	29,7	0,126	15,6	57,2	6
Donnerstag 16.	20		22	22		24	33	19	I	12	21,9	I	12	I4,2	0,129	15,6	57,3	8	
	22		26	45		28	56	19	I	12	6,3	I	12	58,4	0,132	15,7	57,3	10	
Donnerstag 16.	Mittern.	9	31	8	9	33	20	2,20	N	II	50,4	N	II	42,3	0,134	15,7	57,4	Mittern.	
	2		35	32		37	43	20	II	34,1	II	25,9	II	17,6	0,137	15,7	57,5	2	
	4		39	55		42	7	20	II	17,6	II	9,2	II	1,2	0,139	15,7	57,6	4	
	6		9	44	I9	9	46	I3	2,20	N	II	0,7	N	10	52,2	0,141	15,7	57,7	6
	8		48	44		50	56	20	II	43,6	II	35,0	II	14,4	0,144	15,8	57,7	8	
	10		53	8		55	I2	21	II	26,2	II	17,4	II	1,4	0,146	15,8	57,8	10	
	Mittag	9	57	33	9	59	46	2,21	N	10	8,5	N	9	59,6	0,148	15,8	57,9	Mittag	
	14		I0	I	58	I0	4	I1	21	9	50,6	9	41,5	I51	15,8	58,0	2		
	16		6	23		8	36	21	9	32,4	9	23,2	I53	15,8	58,I	4			
	18		I0	I0	49	I0	I3	2	2,22	N	9	I3,9	N	9	4,5	0,155	15,9	58,I	6
	20		I5	I5		I7	28	22	8	55,1	8	45,7	I57	15,9	58,2	8			
	22		I9	41	I0	I2	55	2,22	8	36,1	N	8	26,5	I59	15,9	58,3	10		
	24		I0	24	8				N	8	16,9				0,161	15,9	58,4	Mittern.	

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung			Abweichung und Änderung in 1 m			Halbm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit						
		h	m	s	h	m	s			h						
Freitag 17.	Mittern.	10 24	8	10 26 21	2,22	N	8 16,9	N	8 7,2	0,161	15,9	58,4	Mittern.			
		2	28	35	30 49	23	7 57,4		7 47,6	163	16,0	58,5	2			
		4	33	2	35 16	23	7 37,7		7 27,7	165	16,0	58,5	4			
		6	10 37	30	10 39 44	2,23	N	7 17,7	N	7 7,7	0,167	16,0	58,6			
		8	41	58	44 12	23	6 57,6		6 47,4	169	16,0	58,7	8			
		10	46	26	48 41	24	6 37,2		6 26,9	171	16,0	58,8	10			
	Mittag	10 50	55	10 53	10	2,24	N	6 16,6	N	6 6,2	0,172	16,1	58,9	Mittag		
		14	55	24	10 57	39	5 55,8		5 45,3	174	16,1	58,9	2			
		16	10 59	54	11	2 9	5 34,8		5 24,2	176	16,1	59,0	4			
		18	II	4 24	II	6 39	2,25	N	5 13,6	N	5 3,0	0,177	16,1	59,1		
Sonnabend 18.		20	8	54	II	10	26	4 52,3	4 41,5	179	16,1	59,2	8			
		22	13	25	15	41	26	4 30,7	4 19,9	180	16,2	59,2	10			
	Mittern.	II	17	56	II	20 12	2,26	N	4 9,0	N	3 58,1	0,181	16,2	59,3	Mittern.	
		2	22	28	24	44	27	3 47,2	3 36,2	183	16,2	59,4	2			
		4	27	0	29	17	27	3 25,2	3 14,2	184	16,2	59,5	4			
		6	II	31	33	II	33 50	2,28	N	3 3,1	N	2 52,0	0,185	16,2	59,5	
		8	36	6	38	23	28	2 40,8	2 29,6	186	16,3	59,6	8			
		10	40	40	42	57	28	2 18,4	2 7,2	187	16,3	59,7	10			
	Mittag	II	15	45	14	II	47 32	2,29	N	1 55,9	N	1 44,7	0,188	16,3	59,7	Mittag
		14	49	49	52	7	29	I 33,3	I 22,0	189	16,3	59,8	2			
		16	54	25	II	56 43	30	I 10,7	0 59,3	189	16,3	59,9	4			
St. 19.		18	II	59	I	12	I 19	2,30	N	0 47,9	N	0 36,5	0,190	16,4	59,9	
		20	II	3 37	5	56	31	0 25,1	N 0 13,6	191	16,4	60,0	8			
		22	8	14	II	33	31	N 0 2,2	S 0 9,3	191	16,4	60,1	10			
	Mittern.	12	12	52	12	26 49	2,32	S	0 20,8	S	1 29,9	0,191	16,4	60,1	Mittern.	
	Mittag	12	40	52	12	55	I 2,35	S	2 39,0	S	3 47,9	0,192	16,5	60,5	Mittag	
	Mo. 20.	Mittern.	13	9	16	13	23 37	2,38	S	4 56,3	S	6 3,9	0,189	16,6	60,7	Mittern.
		Mittag	13	38	5	13	52 40	2,42	S	7 10,2	S	8 15,0	0,182	16,6	61,0	Mittag
Di. 21.	Mittern.	14	7	22	14	22 10	2,46	S	9 18,0	S	10 18,8	0,172	16,7	61,1	Mittern.	
	Mittag	14	37	4	14	52	4	2,49	S	11 17,2	S	12 12,7	0,158	16,7	61,1	Mittag
Mi. 22.	Mittern.	15	7	10	15	22 21	2,52	S	13 5,1	S	13 54,2	0,141	16,7	61,1	Mittern.	
	Mittag	15	37	36	15	52 55	2,55	S	14 39,7	S	15 21,3	0,121	16,7	61,0	Mittag	
Donnerstag 23.	Mittern.	16	8	17	16	10 51	2,56	S	15 58,9	S	16 4,7	0,099	16,6	60,8	Mittern.	
		2	13	24	15	58	57	16 10,5	16 16,1	095	16,6	60,8	2			
		4	18	32	21	6	57	16 21,6	16 27,0	091	16,6	60,8	4			
		6	16	23	40	16	26 15	2,57	S	16 32,2	S	16 37,4	0,087	16,6	60,7	
		8	28	49	31	23	57	16 42,4	16 47,3	083	16,6	60,7	8			
		10	33	57	36	31	57	16 52,1	16 56,7	078	16,6	60,7	10			
	Mittag	16	39	5	16	41 39	2,57	S	17 1,2	S	17 5,6	0,074	16,5	60,6	Mittag	
		14	44	14	46	48	57	17 9,9	17 14,0	070	16,5	60,6	2			
		16	49	22	51	56	57	17 18,1	17 22,0	066	16,5	60,5	4			
		18	16	54	30	16	57 4	2,57	S	17 25,7	S	17 29,4	0,062	16,5	60,5	
		20	16	59	38	17	2 12	57	17 32,9	17 36,3	058	16,5	60,4	8		
		22	17	4 46	17	7 20	56	17 39,6	S	17 42,7	053	16,5	60,4	10		
		24	17	9 54			2,56	S	17 45,7		0,049	16,5	60,3	Mittern.		

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung in 1 m						Abweichung		Halbn.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit	
Freitag 24.	Mittern.	h	m	s	h	m	s	°	'	°	'	h	
	Mittern.	17	9	54	17	12	27	2,56	S 17	45,7	S 17	48,6	0,049 Mittern.
	2	15	I		17	35	56		17	51,4	17	54,0	0,045 2
	4	20	8		22	42	56		17	56,5	17	58,9	0,041 4
	6	17	25	I5	17	27	49	2,56	S 18	I,I	S 18	3,2	0,036 6
	8	30	22		32	55	55		18	5,2	18	7,1	0,032 8
	10	35	28		38	I	55		18	8,8	18	10,4	0,028 10
	Mittag	17	40	34	17	43	6	2,55	S 18	I,I,9	S 18	I3,2	0,024 Mittag
	14	45	39		48	I1	54		18	14,5	18	15,6	0,019 2
	16	50	43		53	I6	54		18	16,5	18	17,4	0,015 4
Samstag 25.	18	17	55	47	17	58	I9	2,53	S 18	18,I	S 18	I8,7	0,011 6
	Mittag	18	0	51	18	3	23		18	19,2	18	19,5	0,007 8
	20	5	54		8	25	52		18	19,7	18	19,8	0,003 10
	22												
	Mittern.	18	10	56	18	I3	27	2,52	S 18	19,8	S 18	19,6	0,002 Mittern.
	2	15	58		18	28	51		18	19,4	18	19,0	0,006 2
	4	20	59		23	29	50		18	18,4	18	17,8	0,010 4
Sonntag 26.	6	18	25	59	18	28	28	2,50	S 18	I7,0	S 18	I6,2	0,014 6
	8	30	58		33	27	49		18	15,2	18	14,0	0,018 8
	10	35	56		38	25	48		18	12,8	18	I1,4	0,022 10
	Mittag	18	40	54	18	43	23	2,48	S 18	I0,0	S 18	8,4	0,026 Mittag
	14	45	51		48	I9	47		18	6,7	18	4,8	0,029 2
	16	50	47		53	I4	46		18	2,9	18	0,8	0,033 4
	18	18	55	42	18	58	9	2,45	S 17	58,7	S 17	56,4	0,037 6
Montag 27.	20	19	0	36	19	3	2	45	I7	54,0	I7	51,5	0,041 8
	22								I7	48,9	I7	46,I	0,045 10
	Mittern.	19	10	21	19	I2	46	2,43	S 17	43,3	S 17	40,4	0,048 Mittern.
	2	15	I2		17	37	42		I7	37,3	I7	34,I	0,052 2
	4	20	I		22	26	41		I7	30,9	I7	27,5	0,055 4
Mittwoch 28.	6	19	24	50	19	27	I4	2,40	S 17	24,0	S 17	20,5	0,059 6
	8	29	38		32	2	39		I7	16,8	I7	13,0	0,062 8
	10	34	25		36	48	39		I7	9,I	I7	5,I	0,066 10
	Mittag	19	39	I1	19	41	33	2,38	S 17	I,I	S 16	56,9	0,069 12 Mittag
	14	43	55		46	I7	37		I6	52,6	I6	48,2	0,072 2
	16	48	39		51	0	36		I6	43,7	I6	39,2	0,075 4
	18	19	53	21	19	55	42	2,35	S 16	34,5	S 16	29,8	0,078 6
Donnerstag 29.	20	19	58	2	20	0	22	34	I6	24,9	I6	20,0	0,082 8
	22	20	2	42		5	2	33	I6	15,0	I6	9,8	0,085 10
	Mittern.	20	7	21	20	9	40	2,32	S 16	4,6	S 15	59,3	0,087 12 Mittern.
	2	11	59		14	18	31		I5	54,0	I5	48,5	0,090 2
	4	16	36		18	54	30		I5	43,0	I5	37,3	0,093 4
Freitag 30.	6	20	21	I1	20	23	29	2,29	S 15	31,6	S 15	25,8	0,096 6
	8	25	46		28	2	28		I5	19,9	I5	14,0	0,099 8
	10	30	I9		32	35	27		I5	7,9	I5	I,8	0,101 10
	Mittag	20	34	I5	20	37	6	2,26	S 14	55,6	S 14	49,4	0,104 12 Mittag
	14	39	22		41	37	25		I4	43,0	I4	36,6	0,106 2
	16	43	52		46	6	24		I4	30,I	I4	23,5	0,109 4
	18	20	48	20	20	50	34	2,23	S 14	16,9	S 14	I0,2	0,111 6
Samstag 31.	20	52	48		55	I	22		I4	3,4	I3	56,6	0,114 8
	22	20	57	I4	20	59	27	2,21	I3	49,6	S 13	42,7	0,116 10
	24	21	I	39					S 13	35,6			0,118 12 Mittern.

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung in 1 m						Abweichung		Halbm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit			
Dienstag 28.	Mittern.	h 21	m 139	s 21	h 352	m 2,21	s 13 35,6	o S I 3	' S I 3	' 28,5	, 0,118	I 5,6	57,2	Mittern.	
		2	6	4	8	15	20	I 3	21,3	I 3	14,1	I 20	I 5,6	57,2	
		4	10	27	12	38	19	I 3	6,8	I 2	59,4	I 22	I 5,6	57,1	
		6	21	14 49	21	17	0	S I 2	52,0	S I 2	44,5	, 0,124	I 5,6	57,0	
		8	19	10	21	20	17	I 2	37,0	I 2	29,4	I 26	I 5,5	57,0	
		10	23	30	25	39	16	I 2	21,7	I 2	14,0	I 28	I 5,5	56,9	
	Mittag	21	27	49	21	29	58	S I 2	6,2	S I I	58,4	, 0,130	I 5,5	56,8	
		14	32	7	34	15	14	II	50,5	II	42,6	I 32	I 5,5	56,8	
		16	36	24	38	32	14	II	34,6	II	26,6	I 33	I 5,5	56,7	
		18	21	40 39	21	42	47	S I I	18,5	S I I	10,3	, 0,135	I 5,5	56,7	
Mittwoch 29.		20	44	54	47	I	12	II	2,2	II	10,3	I 37	I 5,4	56,6	
		22	49	8	51	I 5	11	I 0	45,6	I 0	53,9	I 38	I 5,4	56,6	
	Mittern.	21	53	21	21	55	27	S I O	29,0	S I O	20,5	, 0,140	I 5,4	56,5	
		2	57	33	21	59	39	I 0	12,1	I 0	3,6	I 41	I 5,4	56,4	
		4	22	144	22	350	09	9	55,1	9	46,5	I 43	I 5,4	56,4	
		6	22	555	22	759	2,08	S	937,9	S	929,2	, 0,144	I 5,4	56,3	
		8	10	4	12	8	07	9	20,5	9	11,8	I 45	I 5,4	56,3	
		10	14	12	16	16	07	9	3,0	8	54,2	I 46	I 5,3	56,2	
	Mittag	22	18	20	22	20	24	S	845,4	S	836,5	, 0,148	I 5,3	56,2	
		14	22	27	24	30	05	8	27,6	8	18,6	I 49	I 5,3	56,1	
Donnerstag 30.		16	26	33	28	36	05	8	9,7	8	0,6	I 50	I 5,3	56,1	
		18	22	30 38	22	32	41	S	751,6	S	742,5	, 0,151	I 5,3	56,0	
		20	34	43	36	45	03	7	33,5	7	24,3	I 52	I 5,3	56,0	
		22	38	47	40	48	03	7	15,2	7	6,0	I 53	I 5,3	55,9	
	Mittern.	22	42	50	22	44	51	S	656,8	S	647,6	, 0,154	I 5,2	55,9	
		2	46	52	48	53	02	6	38,3	6	29,0	I 54	I 5,2	55,8	
		4	50	54	52	54	01	6	19,8	6	10,4	I 55	I 5,2	55,8	
		6	22	54 55	22	56	55	S	61,1	S	551,7	, 0,156	I 5,2	55,7	
		8	22	58 55	23	055	00	5	42,3	5	32,9	I 57	I 5,2	55,7	
		10	23	255	454	2,00	5	23,5	5	14,1	I 57	I 5,2	55,6		
Freitag 31.	Mittag	23	6	54	23	8	53	I 99	S	54,6	S	455,2	, 0,158	I 5,2	55,6
		14	10	52	12	51	99	4	45,7	4	36,2	I 58	I 5,2	55,5	
		16	14	50	16	49	98	4	26,7	4	17,1	I 59	I 5,1	55,5	
		18	23	18 48	23	20	46	I 98	S	47,6	S	358,0	, 0,159	I 5,1	55,5
		20	22	45	24	43	97	3	48,5	3	38,9	I 60	I 5,1	55,4	
		22	26	41	28	39	97	3	29,3	3	19,7	I 60	I 5,1	55,4	
	Mittern.	23	30	37	23	32	35	I 96	S	310,1	S	30,5	, 0,160	I 5,1	55,3
		2	34	33	36	30	96	2	50,9	2	41,3	I 60	I 5,1	55,3	
		4	38	28	40	25	96	2	31,6	2	22,0	I 61	I 5,1	55,3	
		6	23	42 23	23	44	20	I 95	S	212,4	S	22,7	, 0,161	I 5,1	55,2
Samstag 1.		8	46	17	48	14	95	I	53,1	I	43,4	I 61	I 5,1	55,2	
		10	50	11	52	8	95	I	33,8	I	24,1	I 61	I 5,0	55,1	
	Mittag	23	54	5	23	56	I	I 95	S	I 14,5	S	I 4,8	, 0,161	I 5,0	55,1
		14	23	57 58	23	59	54	94	0	55,1	0	45,5	I 61	I 5,0	55,1
		16	0	151	0	347	94	0	35,8	0	26,2	I 61	I 5,0	55,0	
		18	0	543	0	740	I 94	S	016,5	S	06,9	, 0,161	I 5,0	55,0	
		20	9	36	II	32	94	N	02,7	N	012,4	I 61	I 5,0	55,0	
		22	13	28	0	1524	93	0	22,0	N	031,6	I 60	I 5,0	54,9	
		24	0	1720	0	1524	I 93	N	041,2		0,160	I 5,0	54,9	Mittern.	

Venus ♀

Mars ♂

Datum	Mittl. Greenw. Mitternacht			Datum	Mittl. Greenw. Mitternacht			Mittl. Ortsatz d. höheren Meridiandurchgangs in Greenwich
	Gerade Aufsteigung		Abweichung		Gerade Aufsteigung		Abweichung	
	und stündliche Änderung				und stündliche Änderung			
I 15 2 59 11,7	S 18 43,8	' 0,95	h m 14 26	I 18 53 2,9	N 4 6,6	' 0,16	h m 0 41	
2 15 7 40 11,7	S 19 6,6	0,93	I 14 27	2 17 43 3,0	N 4 2,7	0,16	0 36	
3 15 12 21 11,7	19 28,8	0,91	I 14 28	3 16 31 3,0	3 58,8	0,17	0 31	
4 15 17 3 11,8	19 50,6	0,89	I 14 28	4 15 19 3,1	3 54,8	0,16	0 26	
5 15 21 46 11,8	S 20 12,0	0,87	I 14 29	5 14 5 3,1	N 3 50,9	0,17	0 21	
6 15 26 30 11,9	S 20 32,8	0,85	I 14 30	6 12 51 3,1	N 3 46,9	0,16	0 16	
7 15 31 15 11,9	20 53,2	0,83	I 14 31	7 11 36 3,1	3 43,0	0,16	0 11	
8 15 36 0 12,0	21 13,1	0,80	I 14 32	8 10 21 3,1	3 39,2	0,16	0 5	
9 15 40 47 12,0	S 21 32,4	0,78	I 14 32	9 1 9 6 3,2	N 3 35,4	0,15	{ 0 } (23 55)	
10 15 45 34 12,0	21 51,2	0,76	I 14 33	10 1 7 50 3,1	3 31,7	0,15	23 50	
II 15 50 23 12,0	22 9,5	0,74	I 14 34	II 1 6 35 3,1	3 28,1	0,15	23 45	
I2 15 55 12 12,1	S 22 27,3	0,72	I 14 35	I2 1 5 20 3,1	N 3 24,5	0,14	23 40	
I3 16 0 2 12,1	S 22 44,5	0,69	I 14 36	I3 1 4 6 3,1	N 3 21,1	0,13	23 34	
I4 16 4 52 12,2	23 1,1	0,67	I 14 37	I4 1 2 52 3,0	3 17,9	0,13	23 29	
I5 16 9 44 12,2	23 17,2	0,65	I 14 38	I5 1 1 39 3,0	3 14,7	0,13	23 24	
I6 16 14 36 12,2	S 23 32,7	0,62	I 14 39	I6 1 0 27 2,9	N 3 11,7	0,12	23 19	
I7 16 19 29 12,2	23 47,5	0,60	I 14 40	I7 0 59 17 2,9	3 8,9	0,11	23 14	
I8 16 24 22 12,2	24 1,8	0,57	I 14 41	I8 0 58 7 2,8	3 6,3	0,10	23 9	
I9 16 29 16 12,3	S 24 15,5	0,55	I 14 42	I9 0 57 0 2,8	N 3 3,9	0,09	23 4	
20 16 34 II 12,3	S 24 28,6	0,52	I 14 43	20 0 55 54 2,7	N 3 1,7	0,08	22 59	
21 16 39 6 12,3	24 41,1	0,49	I 14 44	21 0 54 50 2,6	2 59,7	0,07	22 54	
22 16 44 I 12,3	24 52,9	0,47	I 14 45	22 0 53 48 2,5	2 57,9	0,07	22 49	
23 16 48 57 12,3	S 25 4,1	0,44	I 14 46	23 0 52 48 2,4	N 2 56,3	0,05	22 44	
24 16 53 53 12,3	25 14,6	0,41	I 14 47	24 0 51 51 2,3	2 55,0	0,04	22 39	
25 16 58 49 12,4	25 24,5	0,39	I 14 48	25 0 50 56 2,2	2 54,0	0,03	22 35	
26 17 3 46 12,3	S 25 33,8	0,36	I 14 49	26 0 50 4 2,1	N 2 53,2	0,02	22 30	
27 17 8 42 12,4	S 25 42,4	0,33	I 14 50	27 0 49 14 2,0	N 2 52,7	0,01	22 25	
28 17 13 39 12,3	25 50,3	0,30	I 14 51	28 0 48 27 1,9	2 52,4	0,00	22 20	
29 17 18 35 12,3	25 57,6	0,27	I 14 52	29 0 47 42 1,7	2 52,4	0,01	22 16	
30 17 23 31 12,4	S 26 4,2	0,25	I 14 53	30 0 47 1 1,6	N 2 52,7	0,02	22 11	
31 17 28 28 12,3	S 26 10,2	0,22	I 14 54	31 0 46 23 1,5	N 2 53,2	0,03	22 7	
Datum		Horizontal-Parallaxe			Datum		Horizontal-Parallaxe	
Oktober 16		' 0,2			Oktober 16		' 0,3	

Jupiter ♃

Saturn ♄

Datum	Mittl. Greenw. Mitternacht				Mittl. Ortzeit d. oberen Meridiandurchgangs in Greenwich	Mittl. Greenw. Mitternacht				
	Gerade Aufsteigung		Abweichung			Gerade Aufsteigung		Abweichung		
	und stündliche Änderung					und stündliche Änderung				
I	h m s s 5 22 20 0,3	N 22 27,9 0,00	h m 4 44	I	h m s s 3 45 54 0,4	N 17 29,8 0,03	h m 3 8			
2	5 22 27 0,3	N 22 28,0 0,00	4 40	2	3 45 45 0,4	N 17 29,2 0,03	3 4			
3	5 22 34 0,3	22 28,0 0,00	4 37	3	3 45 36 0,4	17 28,5 0,03	3 0			
4	5 22 40 0,2	22 28,1 0,00	4 33	4	3 45 26 0,4	17 27,9 0,03	2 56			
5	5 22 45 0,2	N 22 28,2 0,00	4 29	5	3 45 16 0,4	N 17 27,2 0,03	2 52			
6	5 22 49 0,1	N 22 28,2 0,00	4 25	6	3 45 6 0,5	N 17 26,5 0,03	2 48			
7	5 22 52 0,1	22 28,2 0,00	4 21	7	3 44 55 0,5	17 25,8 0,03	2 44			
8	5 22 55 0,0	22 28,3 0,00	4 17	8	3 44 44 0,5	17 25,0 0,03	2 39			
9	5 22 56 0,0	N 22 28,3 0,00	4 13	9	3 44 32 0,5	N 17 24,2 0,03	2 35			
10	5 22 57 0,0	22 28,3 0,00	4 10	10	3 44 20 0,5	17 23,5 0,03	2 31			
II	5 22 57 0,0	22 28,3 0,00	4 6	II	3 44 8 0,5	17 22,7 0,03	2 27			
12	5 22 56 0,1	N 22 28,2 0,00	4 2	12	3 43 55 0,5	N 17 21,9 0,04	2 23			
13	5 22 54 0,1	N 22 28,2 0,00	3 58	13	3 43 42 0,5	N 17 21,0 0,03	2 19			
14	5 22 51 0,1	22 28,1 0,00	3 54	14	3 43 29 0,6	17 20,2 0,04	2 15			
15	5 22 48 0,2	22 28,1 0,00	3 50	15	3 43 15 0,5	17 19,3 0,04	2 10			
16	5 22 43 0,2	N 22 28,0 0,00	3 46	16	3 43 2 0,6	N 17 18,4 0,04	2 6			
17	5 22 38 0,3	22 27,9 0,00	3 42	17	3 42 47 0,6	17 17,5 0,04	2 2			
18	5 22 31 0,3	22 27,8 0,00	3 38	18	3 42 33 0,6	17 16,6 0,04	1 58			
19	5 22 24 0,3	N 22 27,7 0,00	3 34	19	3 42 18 0,7	N 17 15,7 0,04	1 54			
20	5 22 16 0,4	N 22 27,6 0,00	3 29	20	3 42 2 0,6	N 17 14,8 0,04	1 50			
21	5 22 7 0,4	22 27,5 0,01	3 25	21	3 41 47 0,7	17 13,8 0,04	1 45			
22	5 21 58 0,5	22 27,3 0,00	3 21	22	3 41 31 0,7	17 12,9 0,04	1 41			
23	5 21 47 0,5	N 22 27,2 0,01	3 17	23	3 41 15 0,7	N 17 11,9 0,04	1 37			
24	5 21 36 0,5	22 27,0 0,01	3 13	24	3 40 59 0,7	17 10,9 0,04	1 33			
25	5 21 23 0,5	22 26,8 0,01	3 9	25	3 40 42 0,7	17 9,9 0,04	1 29			
26	5 21 10 0,6	N 22 26,6 0,01	3 5	26	3 40 25 0,7	N 17 8,9 0,04	1 24			
27	5 20 56 0,6	N 22 26,4 0,01	3 1	27	3 40 8 0,7	N 17 7,9 0,04	1 20			
28	5 20 41 0,6	22 26,2 0,01	2 56	28	3 39 51 0,7	17 6,9 0,05	1 16			
29	5 20 26 0,7	22 26,0 0,01	2 52	29	3 39 33 0,7	17 5,8 0,04	1 12			
30	5 20 9 0,7	N 22 25,7 0,01	2 48	30	3 39 15 0,8	N 17 4,8 0,05	1 7			
31	5 19 52 0,7	N 22 25,5 0,01	2 44	31	3 38 57 0,8	N 17 3,7 0,04	1 3			
Datum	Horizontal-Parallaxe				Datum	Horizontal-Parallaxe				
Oktober 16	' 0,0				Oktober 16	' 0,0				

Mittlere Gr. Zeit	Wahre Sonne			Mittlere S.			Wahre Sonne			Mittlere S.			Mittlere Gr. Zeit
	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	
Sonnabend 1.													
Mittern.	S 14 ° 14,2	-16 20	I 4 39 33	S 15 ° 29,7	-16 22	I 4 55 19							Mittern.
2	I 4 15,8	16 20	39 53	I 5 31,3	16 22	55 39							2
4	I 4 17,4	16 20	40 13	I 5 32,8	16 22	55 59							4
6	S 14 19,0	-16 20	I 4 40 32	S 15 34,3	-16 22	I 4 56 19							6
8	I 4 20,6	16 21	40 52	I 5 35,8	16 22	56 38							8
10	I 4 22,2	16 21	41 12	I 5 37,4	16 21	56 58							10
Mittag	S 14 23,8	-16 21	I 4 41 31	S 15 38,9	-16 21	I 4 57 18							Mittag
	I 4 25,4	16 21	41 51	I 5 40,4	16 21	57 37							2
16	I 4 27,0	16 21	42 11	I 5 41,9	16 21	57 57							4
18	S 14 28,6	-16 21	I 4 42 31	S 15 43,5	-16 21	I 4 58 17							6
20	I 4 30,2	16 21	42 50	I 5 45,0	16 21	58 37							8
22	I 4 31,8	16 22	43 10	I 5 46,5	16 21	58 56							10
Sonntag 2.													
Mittern.	S 14 33,4	-16 22	I 4 43 30	S 15 48,0	-16 20	I 4 59 16							Mittern.
2	I 4 35,0	16 22	43 49	I 5 49,5	16 20	59 36							2
4	I 4 36,6	16 22	44 9	I 5 51,0	16 20	I 4 59 55							4
6	S 14 38,2	-16 22	I 4 44 29	S 15 52,5	-16 20	I 5 0 15							6
8	I 4 39,8	16 22	44 49	I 5 54,0	16 20	0 35							8
10	I 4 41,4	16 22	45 8	I 5 55,5	16 20	0 55							10
Mittag	S 14 42,9	-16 22	I 4 45 28	S 15 57,0	-16 19	I 5 1 14							Mittag
	I 4 44,5	16 22	45 48	I 5 58,5	16 19	I 1 34							2
16	I 4 46,1	16 22	46 7	I 6 0,0	16 19	I 1 54							4
18	S 14 47,7	-16 22	I 4 46 27	S 16 1,5	-16 19	I 5 2 13							6
20	I 4 49,3	16 23	46 47	I 6 3,0	16 19	2 33							8
22	I 4 50,8	16 23	47 7	I 6 4,5	16 18	2 53							10
Montag 3.													
	Freitag 7.												
Mittern.	S 14 52,4	-16 23	I 4 47 26	S 16 6,0	-16 18	I 5 3 13							Mittern.
2	I 4 54,0	16 23	47 46	I 6 7,5	16 18	3 32							2
4	I 4 55,6	16 23	48 6	I 6 9,0	16 18	3 52							4
6	S 14 57,1	-16 23	I 4 48 25	S 16 10,5	-16 17	I 5 4 12							6
8	I 4 58,7	16 23	48 45	I 6 12,0	16 17	4 31							8
10	I 5 0,3	16 23	49 5	I 6 13,4	16 17	4 51							10
Mittag	S 15 1,8	-16 23	I 4 49 25	S 16 14,9	-16 17	I 5 5 11							Mittag
	I 5 3,4	16 23	49 44	I 6 16,4	16 16	5 31							2
16	I 5 5,0	16 23	50 4	I 6 17,9	16 16	5 50							4
18	S 15 6,5	-16 23	I 4 50 24	S 16 19,3	-16 16	I 5 6 10							6
20	I 5 8,1	16 23	50 43	I 6 20,8	16 15	6 30							8
22	I 5 9,6	16 23	51 3	I 6 22,3	16 15	6 49							10
Dienstag 4.													
	Sonnabend 8.												
Mittern.	S 15 11,2	-16 23	I 4 51 23	S 16 23,8	-16 15	I 5 7 9							Mittern.
2	I 5 12,8	16 23	51 43	I 6 25,2	16 15	7 29							2
4	I 5 14,3	16 23	52 2	I 6 26,7	16 14	7 49							4
6	S 15 15,9	-16 23	I 4 52 22	S 16 28,1	-16 14	I 5 8 8							6
8	I 5 17,4	16 23	52 42	I 6 29,6	16 14	8 28							8
10	I 5 19,0	16 23	53 1	I 6 31,1	16 13	8 48							10
Mittag	S 15 20,5	-16 22	I 4 53 21	S 16 32,5	-16 13	I 5 9 7							Mittag
	I 5 22,0	16 22	53 41	I 6 34,0	16 13	9 27							2
16	I 5 23,6	16 22	54 1	I 6 35,4	16 12	9 47							4
18	S 15 25,1	-16 22	I 4 54 20	S 16 36,9	-16 12	I 5 10 7							6
20	I 5 26,7	16 22	54 40	I 6 38,3	16 12	I 10 26							8
22	I 5 28,2	16 22	55 0	I 6 39,8	16 11	I 10 46							10
24	S 15 29,7	-16 22	I 4 55 19	S 16 41,2	-16 11	I 5 11 6							Mittern.

Mittlere Gr. Zeit	Wahre Sonne			Mittlere S.			Wahre Sonne			Mittlere S.			Mittlere Gr. Zeit		
	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.
	Sonntag 9.			Donnerstag 13.			Freitag 14.			Sonnabend 15.					
Mittern.	S 16 ° ,	m s	h m s	S 17 ° ,	m s	h m s	S 18 ° ,	m s	h m s	S 19 ° ,	m s	h m s	S 20 ° ,	m s	h m s
2	16 42,7	16 10	15 25	17 49,6	15 45	15 26	17 56,2	15 42	15 28	18 0,2	15 34	15 27	19 1,2	15 30	15 25
4	16 44,1	16 10	15 45	17 50,9	15 44	15 27	18 0,2	15 40	15 29	18 0,2	15 34	15 27	19 1,2	15 30	15 25
6	S 16 45,5	-16 10	15 12 5	S 17 52,2	-15 44	15 27	S 18 0,2	-15 40	15 29	S 19 1,2	15 39	15 31	S 20 1,2	15 34	15 29
8	16 47,0	16 9	12 24	17 53,6	15 43	15 31	18 1,6	15 39	15 33	19 1,2	15 38	15 33	20 1,2	15 34	15 29
10	16 48,4	16 9	12 44	17 54,9	15 42	15 30	18 2,9	15 38	15 33	19 1,2	15 38	15 33	21 1,2	15 34	15 29
Mittag	S 16 49,8	-16 8	15 13 4	S 17 56,2	-15 42	15 28	S 18 4,2	-15 37	15 30	S 19 1,2	15 33	15 32	S 20 1,2	15 34	15 29
14	16 51,3	16 8	13 24	17 57,6	15 41	15 27	18 5,5	15 37	15 31	19 1,2	15 32	15 31	20 1,2	15 34	15 29
16	16 52,7	16 8	13 43	17 58,9	15 40	15 27	18 6,8	15 36	15 31	19 1,2	15 31	15 30	21 1,2	15 34	15 29
18	S 16 54,1	-16 7	15 14 3	S 18 0,2	-15 40	15 29	S 19 8,1	-15 35	15 31	S 20 1,2	15 34	15 31	S 21 1,2	15 34	15 29
20	16 55,6	16 7	14 23	18 9,5	15 34	15 27	18 16,0	-15 31	15 33	19 1,2	15 30	15 27	20 1,2	15 34	15 29
22	16 57,0	16 6	14 42	18 10,8	15 34	15 27	18 17,3	15 30	15 31	19 1,2	15 29	15 27	21 1,2	15 34	15 29
	Montag 10.			Dienstag 11.			Mittwoch 12.			Sonntag 16.					
Mittern.	S 16 58,4	-16 6	15 15 2	S 17 6,9	-16 3	15 17 0	S 17 15,3	-16 0	15 18 59	S 18 19,9	-15 28	15 34	S 19 1,2	15 35	15 30
2	16 59,8	16 5	15 22	17 8,3	16 3	17 20	17 16,7	16 0	19 18	18 21,2	15 27	15 35	19 1,2	15 34	15 29
4	17 1,2	16 5	15 42	17 9,7	16 2	17 40	17 18,1	15 59	19 38	18 22,5	15 27	15 35	19 1,2	15 34	15 29
6	S 17 2,7	-16 4	15 16 1	17 10,9	16 2	18 19	S 17 19,5	-15 58	15 19 58	S 18 23,7	-15 26	15 35	S 19 1,2	15 34	15 29
8	17 4,1	16 4	16 21	17 12,5	16 1	18 19	17 20,9	15 58	20 18	18 25,0	15 25	15 35	19 1,2	15 34	15 29
10	17 5,5	16 4	16 41	17 12,5	16 1	18 39	17 22,3	15 57	20 37	18 26,3	15 24	15 35	19 1,2	15 34	15 29
Mittag	S 17 6,9	-16 3	15 17 0	S 17 23,6	-15 57	15 20 57	S 18 23,6	-15 57	15 20 57	S 18 27,6	-15 23	15 36	S 19 1,2	15 34	15 29
14	17 8,3	16 3	17 20	17 25,0	15 56	21 17	17 26,4	15 56	21 36	18 28,9	15 22	15 35	19 1,2	15 34	15 29
16	17 9,7	16 2	17 40	17 26,4	15 56	21 36	17 27,8	-15 55	15 21 56	18 30,2	15 21	15 35	19 1,2	15 34	15 29
18	S 17 11,1	-16 2	15 18 0	S 17 27,8	-15 55	15 21 56	S 17 27,8	-15 55	15 21 56	S 18 31,4	-15 21	15 37	S 19 1,2	15 34	15 29
20	17 12,5	16 1	18 19	17 29,2	15 55	22 16	17 30,5	15 54	22 36	18 32,7	15 20	15 35	19 1,2	15 34	15 29
22	17 13,9	16 1	18 39	17 30,5	15 54	22 36	18 34,0	15 19	22 36	18 34,0	15 19	15 35	19 1,2	15 34	15 29

Mittlere Gr. Zeit	Wahre Sonne			Mittlere S.			Wahre Sonne			Mittlere S.			Mittlere Gr. Zeit
	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	
	Montag 17.						Freitag 21.						
Mittern.	S 18	50,3	-15 7	15 42	38		S 19	47,0	-14 15	15 58	24		Mittern.
2	I 18	51,5	15 6	42	58		I 19	48,1	14 13	58	44		2
4	I 18	52,7	15 5	43	17		I 19	49,2	14 12	59	4		4
6	S 18	54,0	-15 4	15 43	37		S 19	50,3	-14 11	15 59	23		6
8	I 18	55,2	15 3	43	57		I 19	51,4	14 10	15 59	43		8
10	I 18	56,4	15 2	44	17		I 19	52,6	14 8	16	0	3	10
Mittag	S 18	57,7	-15 1	15 44	36		S 19	53,7	-14 7	16	0	23	Mittag
I 4	I 18	58,9	15 0	44	56		I 19	54,8	14 6	0	42		2
I 6	I 19	0,1	14 59	45	16		I 19	55,9	14 5	I	2		4
I 8	S 19	1,3	-14 58	15 45	35		S 19	57,0	-14 3	I 6	I 22		6
I 20	I 19	2,5	14 57	45	55		I 19	58,1	14 2	I	41		8
I 22	I 19	3,7	14 56	46	15		I 19	59,2	14 1	2	I	10	
	Dienstag 18.						Sonnabend 22.						
Mittern.	S 19	5,0	-14 55	15 46	35		S 20	0,3	-14 0	I 6	2	21	Mittern.
2	I 19	6,2	14 54	46	54		I 20	1,4	I 3 58	I	41		2
4	I 19	7,4	14 53	47	14		I 20	2,4	I 3 57	3	0		4
6	S 19	8,6	-14 52	15 47	34		S 20	3,5	-13 56	I 6	3	20	6
8	I 19	9,8	14 51	47	53		I 20	4,6	I 3 54	3	40		8
10	I 19	11,0	14 50	48	13		I 20	5,7	I 3 53	3	59		10
Mittag	S 19	12,2	-14 49	15 48	33		S 20	6,8	-13 52	I 6	4	19	Mittag
I 4	I 19	13,4	14 48	48	53		I 20	7,9	I 3 50	4	39		2
I 6	I 19	14,6	14 47	49	12		I 20	8,9	I 3 49	4	59		4
I 8	S 19	15,8	-14 46	15 49	32		S 20	10,0	-13 48	I 6	5	18	6
I 20	I 19	16,9	14 45	49	52		I 20	11,1	I 3 46	5	38		8
I 22	I 19	18,1	14 44	50	11		I 20	12,1	I 3 45	5	58		10
	Mittwoch 19.						Sonntag 23.						
Mittern.	S 19	19,3	-14 43	15 50	31		S 20	13,2	-13 44	I 6	6	17	Mittern.
2	I 19	20,5	14 41	50	51		I 20	14,3	I 3 42	6	37		2
4	I 19	21,7	14 40	51	11		I 20	15,3	I 3 41	6	57		4
6	S 19	22,8	-14 39	15 51	30		S 20	16,4	-13 40	I 6	7	17	6
8	I 19	24,0	14 38	51	50		I 20	17,4	I 3 38	7	36		8
10	I 19	25,2	14 37	52	10		I 20	18,5	I 3 37	7	56		10
Mittag	S 19	26,4	-14 36	15 52	29		S 20	19,5	-13 35	I 6	8	16	Mittag
I 4	I 19	27,5	14 35	52	49		I 20	20,6	I 3 34	8	35		2
I 6	I 19	28,7	14 34	53	9		I 20	21,6	I 3 33	8	55		4
I 8	S 19	29,9	-14 32	15 53	29		S 20	22,6	-13 31	I 6	9	15	6
I 20	I 19	31,0	14 31	53	48		I 20	23,7	I 3 30	9	35		8
I 22	I 19	32,2	14 30	54	8		I 20	24,7	I 3 28	9	54		10
	Donnerstag 20.						Montag 24.						
Mittern.	S 19	33,3	-14 29	15 54	28		S 20	25,7	-13 27	I 6	10	14	Mittern.
2	I 19	34,5	14 28	54	47		I 20	26,8	I 3 26	I	34		2
4	I 19	35,6	14 27	55	7		I 20	27,8	I 3 24	I	53		4
6	S 19	36,8	-14 25	15 55	27		S 20	28,8	-13 23	I 6	II	13	6
8	I 19	37,9	14 24	55	47		I 20	29,8	I 3 21	II	33		8
10	I 19	39,1	14 23	56	6		I 20	30,9	I 3 20	II	53		10
Mittag	S 19	40,2	-14 22	15 56	26		S 20	31,9	-13 18	I 6	II	12	Mittag
I 4	I 19	41,3	14 21	56	46		I 20	32,9	I 3 17	II	32		2
I 6	I 19	42,5	14 20	57	5		I 20	33,9	I 3 15	II	52		4
I 8	S 19	43,6	-14 18	15 57	25		S 20	34,9	-13 14	I 6	I 3	II	6
I 20	I 19	44,7	14 17	57	45		I 20	35,9	I 3 13	I 3	31		8
I 22	I 19	45,9	14 16	58	5		I 20	36,9	I 3 11	I 3	51		10
I 24	S 19	47,0	-14 15	15 58	24		S 20	37,9	-13 10	I 6	II	II	Mittern.

Mittlere Gr. Zeit	Wahre Sonne			Mittlere S.			Wahre Sonne			Mittlere S.			Mittlere Gr. Zeit
	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	h						
Dienstag 25.													
Mittern.	S 20	37,9	-13 10	16 14	II	S 21	12,1	-12 13	16 26	0			Mittern.
2	20	38,9	13 8	14 30		21	13,0	12 II	26	20			2
4	20	39,9	13 7	14 50		21	13,9	12 10	26	40			4
6	S 20	40,9	-13 5	16 15	10	S 21	14,8	-12 8	16 26	59			6
8	20	41,9	13 4	15 29		21	15,7	12 6	27	19			8
10	20	42,9	13 2	15 49		21	16,6	12 5	27	39			10
Mittag	S 20	43,9	-13 I	16 16	9	S 21	17,5	-12 3	16 27	58			Mittag
I4	20	44,9	12 59	16 29		21	18,4	12 I	28	18			2
16	20	45,8	12 58	16 48		21	19,2	II 59	28	38			4
18	S 20	46,8	-12 56	16 17	8	S 21	20,1	-II 58	16 28	58			6
20	20	47,8	12 54	17 28		21	21,0	II 56	29	17			8
22	20	48,7	12 53	17 47		21	21,9	II 54	29	37			10
Mittwoch 26.													
Mittern.	S 20	49,7	-12 51	16 18	7	S 21	22,7	-II 53	16 29	57			Mittern.
2	20	50,7	12 50	18 27		21	23,6	II 51	30	16			2
4	20	51,6	12 48	18 47		21	24,5	II 49	30	36			4
6	S 20	52,6	-12 47	16 19	6	S 21	25,3	-II 47	16	30	56		6
8	20	53,6	12 45	19 26		21	26,2	II 46	31	16			8
10	20	54,5	12 44	19 46		21	27,0	II 44	31	35			10
Mittag	S 20	55,5	-12 42	16 20	5	S 21	27,9	-II 42	16	31	55		Mittag
I4	20	56,4	12 40	20 25		21	28,7	II 40	32	15			2
16	20	57,4	12 39	20 45		21	29,6	II 39	32	34			4
18	S 20	58,3	-12 37	16 21	5	S 21	30,4	-II 37	16	32	54		6
20	20	59,2	12 36	21 24		21	31,3	II 35	33	14			8
22	21	0,2	12 34	21 44		21	32,1	II 33	33	34			10
Donnerstag 27.													
Mittern.	S 21	1,1	-12 33	16 22	4	S 21	32,9	-II 32	16	33	53		Mittern.
2	21	2,0	12 31	22 23		21	33,8	II 30	34	13			2
4	21	3,0	12 29	22 43		21	34,6	II 28	34	33			4
6	S 21	3,9	-12 28	16 23	3	S 21	35,4	-II 26	16	34	52		6
8	21	4,8	12 26	23 23		21	36,2	II 24	35	12			8
10	21	5,8	12 24	23 42		21	37,1	II 23	35	32			10
Mittag	S 21	6,7	-12 23	16 24	2	S 21	37,9	-II 21	16	35	52		Mittag
I4	21	7,6	12 21	24 22		21	38,7	II 19	36	II			2
16	21	8,5	12 20	24 41		21	39,5	II 17	36	31			4
18	S 21	9,4	-12 18	16 25	I	S 21	40,3	-II 15	16	36	51		6
20	21	10,3	12 16	25 21		21	41,1	II 14	37	10			8
22	21	11,2	12 15	25 40		21	41,9	II 12	37	30			10
24	S 21	12,1	-12 13	16 26	0	S 21	42,7	-II 10	16	37	50		Mittern.

Durch Anbringen der Zeitgleichung (mit dem angegebenen Vorzeichen) an die Wahre Zeit erhält man die Mittlere Zeit.

Datum	Halbm.	Berichtigung der mittl. Greenw. Zeit		
		Jahr	Berichtg.	
I	,	1942	- 5,8	
II	16,1	1943	- 11,6	
21	16,2	1944	+ 6,6	
30	16,3	1945	+ 0,7	

Jahrestag	Wochentag und Datum	Wahre Sonne			Mond		
		Gerade Auf- steigung im mittler. Greenwicher Mittage	Abweichung im wahren Greenwicher Mittage		Mittlere Ortszeit des unteren oberen unteren Meridiandurchgangs in Greenwich und Änderung für 1° Länge		
			h m	h m m	h m	h m	h m
305	Sonnabend 1	14 25	S 14 23,6 0,053	9 55	22 17 0,12		
306	Sonntag . . 2	14 29	S 14 42,7 0,053	10 39	23 1 0,12		
307	Montag . . 3	14 33	S 15 1,6 0,052	II 22	23 45 0,12		
308	Dienstag . . 4	14 37	15 20,3 0,051		—	12 7	
309	Mittwoch . . 5	14 41	15 38,7 0,050		0 29 0,13	12 52	
310	Donnerstag 6	14 45	S 15 56,8 0,050		1 15 0,13	13 38	
311	Freitag . . 7	14 49	16 14,7 0,049		2 2 0,13	14 25	
312	Sonnabend 8	14 53	16 32,3 0,048		2 49 0,13	15 13	
313	Sonntag . . 9	14 57	S 16 49,7 0,047		3 37 0,13	16 1	
314	Montag . . 10	15 1	S 17 6,7 0,047		4 25 0,14	16 50	
315	Dienstag . . 11	15 5	17 23,5 0,046		5 14 0,14	17 38	
316	Mittwoch . . 12	15 9	17 39,9 0,045		6 3 0,14	18 27	
317	Donnerstag 13	15 13	S 17 56,1 0,044		6 52 0,14	19 16	
318	Freitag . . 14	15 17	18 11,9 0,043		7 41 0,14	20 7	
319	Sonnabend 15	15 21	18 27,4 0,042		8 32 0,15	20 59	
320	Sonntag . . 16	15 25	S 18 42,6 0,041		9 25 0,16	21 53	
321	Montag . . 17	15 30	S 18 57,5 0,040		10 21 0,16	22 50	
322	Dienstag . . 18	15 34	19 12,0 0,039		II 19 0,17	23 49	
323	Mittwoch . . 19	15 38	19 26,2 0,039		I 20 0,17	—	
324	Donnerstag 20	15 42	S 19 40,1 0,037	0 51	I 3 22 0,17		
325	Freitag . . 21	15 46	19 53,5 0,037	1 53	I 4 23 0,17		
326	Sonnabend 22	15 50	20 6,7 0,035	2 53	I 5 23 0,16		
327	Sonntag . . 23	15 55	S 20 19,4 0,034	3 51	I 6 19 0,15		
328	Montag . . 24	15 59	S 20 31,8 0,033	4 46	I 7 12 0,14		
329	Dienstag . . 25	16 3	20 43,8 0,032	5 37	I 8 1 0,13		
330	Mittwoch . . 26	16 7	20 55,4 0,031	6 25	I 8 48 0,13		
331	Donnerstag 27	16 12	S 21 6,6 0,030	7 10	I 9 33 0,12		
332	Freitag . . 28	16 16	21 17,4 0,029	7 54	I 20 16 0,12		
333	Sonnabend 29	16 20	21 27,8 0,028	8 38	I 20 59 0,12		
334	Sonntag . . 30	16 25	S 21 37,8 0,027	9 21	I 21 43 0,12		

Phasen des Mondes in mittlerer Greenwicher Zeit

Novbr.	d h m	○ Vollmond	Novbr.	d h m	● Neumond
	4 2 0			19 0 4	
	12 4 53	● Letztes Viertel		25 17 52	● Erstes Viertel

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung			Abweichung und Änderung in 1 m			Halbm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit		
		h	m	s	h	m	s	,	,	,	h	
Sonnabend 1.	Mittern.	0 17 20	0 19 16	1,93	N	0 41,2	N	0 50,8	0,160	15,0	54,9	Mittern.
	2	21 12	23 7	93	I	0,4	I	10,0	160	15,0	54,9	2
	4	25 3	26 59	93	I	19,6	I	29,2	160	15,0	54,8	4
	6	0 28 54	0 30 50	1,93	N	1 38,7	N	1 48,3	0,159	15,0	54,8	6
	8	32 46	34 41	93	I	57,8	2	7,3	159	14,9	54,8	8
	10	36 37	38 32	92	2	16,8	2	26,3	158	14,9	54,7	10
	Mittag	0 40 28	0 42 23	1,92	N	2 35,8	N	2 45,3	0,158	14,9	54,7	Mittag
	14	44 19	46 14	92	2	54,7	3	4,1	157	14,9	54,7	2
	16	48 9	50 5	92	3	13,6	3	23,0	157	14,9	54,7	4
	18	0 52 0	0 53 55	1,92	N	3 32,3	N	3 41,7	0,156	14,9	54,6	6
Sonntag 2.	Mittag	55 51	57 46	92	3	51,0	4	0,4	156	14,9	54,6	8
	22	0 59 41	I	1 37	92	4	9,7	4	18,9	155	14,9	54,6
	Mittern.	I 3 32	I 5 27	1,92	N	4 28,2	N	4 37,4	0,154	14,9	54,5	Mittern.
	2	7 22	9 18	92	4	46,7	4	55,9	153	14,9	54,5	2
	4	II 13	I 3 8	92	5	5,0	5	14,2	153	14,9	54,5	4
	6	I 15 4	I 16 59	1,92	N	5 23,3	N	5 32,4	0,152	14,9	54,5	6
	8	18 54	20 50	92	5	41,4	5	50,5	151	14,9	54,4	8
	10	22 45	24 41	92	5	59,5	6	8,5	150	14,9	54,4	10
	Mittag	I 26 36	I 28 32	1,92	N	6 17,4	N	6 26,3	0,149	14,8	54,4	Mittag
	14	30 27	32 23	93	6	35,2	6	44,1	148	14,8	54,4	2
Montag 3.	16	34 18	36 14	93	6	52,9	7	1,7	147	14,8	54,4	4
	18	I 38 9	I 40 5	1,93	N	7 10,5	N	7 19,2	0,146	14,8	54,3	6
	20	42 I	43 56	93	7	27,9	7	36,6	145	14,8	54,3	8
	22	45 52	47 48	93	7	45,2	7	53,8	144	14,8	54,3	10
	Mittern.	I 49 44	I 51 40	1,93	N	8 8,2	N	8 10,9	0,142	14,8	54,3	Mittern.
	2	53 36	55 32	93	8	19,4	8	27,9	141	14,8	54,3	2
	4	I 57 28	I 59 24	93	8	36,3	8	44,7	140	14,8	54,2	4
	6	2 12 20	2 3 16	93	N	9 35,0	N	9 1,3	0,139	14,8	54,2	6
	8	5 12	7 9	94	9	9,6	9	17,8	137	14,8	54,2	8
Dienstag 4.	10	9 5	11 I	94	9	26,0	9	34,1	136	14,8	54,2	10
	Mittag	2 12 58	2 14 54	1,94	N	9 42,2	N	9 50,3	0,135	14,8	54,2	Mittag
	14	16 51	18 48	94	9	58,3	10	6,2	133	14,8	54,2	2
	16	20 44	22 41	93	10	14,1	10	22,0	132	14,8	54,1	4
	18	2 24 38	2 26 35	1,93	N	10 29,8	N	10 37,6	0,130	14,8	54,1	6
	20	28 32	30 29	95	10	45,4	10	53,0	129	14,8	54,1	8
	22	32 26	34 23	95	II	0,7	II	8,3	127	14,8	54,1	10
	Mittern.	2 36 21	2 38 18	1,96	N	II 15,8	N	II 23,3	0,125	14,8	54,1	Mittern.
	2	40 16	42 13	96	II	30,8	II	38,2	124	14,8	54,1	2
	4	44 II	46 8	96	II	45,5	II	52,8	122	14,8	54,1	4
Mittwoch 5.	6	2 48 6	2 50 4	1,96	N	12 0,0	N	12 7,2	0,120	14,8	54,1	6
	8	52 2	54 0	97	12	14,4	12	21,4	118	14,7	54,0	8
	10	55 58	2 57 56	97	12	28,5	12	35,4	117	14,7	54,0	10
	Mittag	2 59 54	3 I 53	1,97	N	12 42,4	N	12 49,2	0,115	14,7	54,0	Mittag
	14	3 3 51	5 50	97	12	56,0	13	2,8	113	14,7	54,0	2
	16	7 48	9 47	98	13	9,5	13	16,1	111	14,7	54,0	4
	18	3 II 46	3 I 3 45	1,98	N	13 22,7	N	13 29,2	0,109	14,7	54,0	6
	20	I 5 44	17 43	98	13	35,7	13	42,1	107	14,7	54,0	8
	22	19 42	3 21 41	99	13	48,4	N	13 54,7	105	14,7	54,0	10
	24	3 23 40	I 21 41	1,99	N	14 0,9	N	13 54,7	0,103	14,7	54,0	Mittern.

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung in 1 m						Abweichung		Halbm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit						
Mittwoch 5.	h	h	m	s	h	m	s	°	'	°	'							
	Mittern.	3	23	40	3	25	40	1.99	N	14	0,9	N	14	7,1	0,103	14,7	54,0	Mittern.
	2	27	39		29	39		1.99	I	13,2	I	19,2	101	14,7	54,0	2		
	4	31	39		33	38	2,00	I	25,2	I	31,1	099	14,7	54,0	4			
	6	33	35	38	33	38	2,00	N	14	36,9	N	14	42,7	0,097	14,7	54,0	6	
	8	39	38		37	38	00	I	48,4	I	54,1	095	14,7	54,0	8			
	10	43	39		41	38	00	I	59,6	I	5,2	093	14,7	54,0	10			
	Mittag	3	47	39	45	39		N	15	10,6	N	15	16,0	0,090	14,7	54,0	Mittag	
	14	51	41		53	41	01	I	21,3	I	26,6	088	14,7	54,0	2			
	16	55	42		57	43	01	I	31,8	I	36,9	086	14,7	54,0	4			
Donnerstag 6.	18	3	59	44	4	1	45	2,02	N	15	41,9	N	15	46,9	0,084	14,7	54,0	6
	20	4	34	6		5	48	02	I	51,8	I	56,6	081	14,7	54,0	8		
	22		7	49		9	50	02	I	6,1	I	6,1	079	14,7	54,0	10		
	Mittern.	4	11	52	4	13	54	2,03	N	16	10,7	N	16	15,3	0,076	14,7	54,0	Mittern.
	2	15	55		17	57	03	I	19,8	I	24,2	074	14,7	54,0	2			
	4	19	59		22	1	03	I	28,5	I	32,8	072	14,7	54,0	4			
	6	4	24	3	4	26	5	2,04	N	16	37,0	N	16	41,1	0,069	14,7	54,0	6
Freitag 7.	8	28	8		30	10	04	I	45,1	I	49,1	067	14,7	54,0	8			
	10	32	13		34	15	04	I	53,0	I	56,8	064	14,7	54,0	10			
	Mittag	4	36	18	4	38	20	2,04	N	17	0,5	N	17	4,2	0,062	14,7	54,0	Mittag
	14	40	23		42	26	05	I	7,0	I	11,3	059	14,7	54,0	2			
	16	44	29		46	32	05	I	14,7	I	18,1	057	14,7	54,0	4			
	18	4	48	35	4	50	39	2,05	N	17	21,4	N	17	24,6	0,054	14,7	54,0	6
Sonnabend 8.	20	52	42		54	45		I	27,7	I	30,7	051	14,7	54,0	8			
	22	4	56	49	4	58	52	06	I	33,7	I	36,6	049	14,7	54,0	10		
	Mittern.	5	0	56	-5	3	0	2,06	N	17	39,4	N	17	42,1	0,046	14,7	54,0	Mittern.
	2	5	3		7	7	06	I	44,8	I	47,3	043	14,8	54,1	2			
	4	9	11		11	15	07	I	49,8	I	52,2	041	14,8	54,1	4			
	6	5	13	19	5	15	24	2,07	N	17	54,6	N	17	56,8	0,038	14,8	54,1	6
Mittag	8	17	28		19	32	07	I	59,0	I	1,0	035	14,8	54,1	8			
	10	21	36		23	41	07	I	3,0	I	5,0	033	14,8	54,1	10			
	14	29	55		31	59	08	I	10,2	I	11,8	027	14,8	54,1	2			
	16	34	4		36	9	08	I	13,3	I	14,7	024	14,8	54,2	4			
	18	5	38	14	5	40	19	2,08	N	18	16,1	N	18	17,3	0,022	14,8	54,2	6
	20	42	24		44	29		I	18,5	I	19,6	019	14,8	54,2	8			
Mittern.	22	46	34		48	40	09	I	20,6	I	21,5	016	14,8	54,2	10			
	Mittern.	5	50	45	5	52	50	2,09	N	18	22,3	N	18	23,0	0,013	14,8	54,2	Mittern.
	2	54	56		55	57	1	09	I	23,7	I	24,3	010	14,8	54,3	2		
	4	55	59	6	6	1	12	09	I	24,8	I	25,2	007	14,8	54,3	4		
	6	6	3	18	6	5	23	2,09	N	18	25,5	N	18	25,7	0,005	14,8	54,3	6
	8	7	29		9	35	10	I	25,9	I	25,9	002	14,8	54,3	8			
Mittag	10	11	40		13	46	10	I	25,9	I	25,8	001	14,8	54,4	10			
	14	6	15	52	6	17	58	2,10	N	18	25,6	N	18	25,3	0,004	14,8	54,4	Mittag
	16	20	4		22	10	10	I	24,9	I	24,5	007	14,8	54,4	2			
	18	24	16		26	22	10	I	23,9	I	23,3	010	14,9	54,4	4			
	20	6	28	28	6	30	35	2,10	N	18	22,6	N	18	21,8	0,013	14,9	54,5	6
	22	32	41		34	47	10	I	20,9	I	19,9	016	14,9	54,5	8			
Sonnabend 8.	24	36	53	6	39	0	10	I	18,9	N	18	17,7	018	14,9	54,5	10		
		6	41	6		2,11		N	18	16,5			0,021	14,9	54,5	Mittern.		

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung			Abweichung			Halbm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit	
		h	m	s	h	m	s	°	'	''	h
Sonntag 9.	Mittern.	6 41	6	6 43 12	2,11	N 18 16,5 N 18 15,1	0,021	14,9	54,5		Mittern.
	2	45 19	47 25	11	18 13,7	18 12,2	024	14,9	54,6	2	
	4	49 32	51 38	11	18 10,7	18 9,0	027	14,9	54,6	4	
	6	6 53 45	6 55 51	2,11	N 18 7,2 N 18 5,4	0,030	14,9	54,7	6		
	8	6 57 58	7 0 4	11	18 3,5	18 1,4	033	14,9	54,7	8	
	10	7 2 II	4 18	11	17 59,3	17 57,1	036	14,9	54,7	10	
	Mittag	7 6 24	7 8 31	2,11	N 17 54,9 N 17 52,5	0,039	14,9	54,8		Mittag	
	14	10 38	12 45	11	17 50,0	17 47,5	042	15,0	54,8	2	
	16	14 51	16 58	11	17 44,9	17 42,2	044	15,0	54,8	4	
	18	7 19 5	7 21 12	2,11	N 17 39,4 N 17 36,5	0,047	15,0	54,9	6		
Montag 10.	20	23 19	25 25	11	17 33,5	17 30,5	050	15,0	54,9	8	
	22	27 32	29 39	11	17 27,3	17 24,1	053	15,0	55,0	10	
Montag 10.	Mittern.	7 31 46	7 33 53	2,12	N 17 20,8 N 17 17,4	0,056	15,0	55,0		Mittern.	
	2	36 0	38 7	12	17 13,9	17 10,3	059	15,0	55,1	2	
	4	40 14	42 21	12	17 6,7	17 2,9	062	15,0	55,1	4	
	6	7 44 28	7 46 35	2,12	N 16 59,1 N 16 55,2	0,064	15,1	55,1	6		
	8	48 42	50 49	12	16 51,2	16 47,1	067	15,1	55,2	8	
	10	52 56	55 3	12	16 43,0	16 38,7	070	15,1	55,2	10	
	Mittag	7 57 10	7 59 17	2,12	N 16 34,4 N 16 30,0	0,073	15,1	55,3		Mittag	
	14	8 1 24	8 3 31	12	16 25,5	16 20,9	076	15,1	55,3	2	
	16	5 38	7 45	12	16 16,2	16 11,5	078	15,1	55,4	4	
	18	8 9 52	8 12 0	2,12	N 16 6,6 N 16 1,7	0,081	15,1	55,4	6		
Dienstag 11.	20	14 7	16 14	12	15 56,7	15 51,7	084	15,1	55,5	8	
	22	18 21	20 28	12	15 46,5	15 41,2	087	15,2	55,5	10	
Dienstag 11.	Mittern.	8 22 35	8 24 43	2,12	N 15 35,9 N 15 30,5	0,089	15,2	55,6		Mittern.	
	2	26 50	28 57	12	15 25,0	15 19,5	092	15,2	55,7	2	
	4	31 4	33 11	12	15 13,8	15 8,1	095	15,2	55,7	4	
	6	8 35 19	8 37 26	2,12	N 15 2,3 N 14 56,4	0,097	15,2	55,8	6		
	8	39 33	41 41	12	14 50,4	14 44,4	100	15,2	55,8	8	
	10	43 48	45 55	12	14 38,3	14 32,1	103	15,3	55,9	10	
	Mittag	8 48 2	8 50 10	2,12	N 14 25,8 N 14 19,4	0,105	15,3	55,9		Mittag	
	14	52 17	54 25	12	14 13,0	14 6,5	108	15,3	56,0	2	
	16	8 56 32	8 58 39	12	13 59,9	13 53,2	110	15,3	56,1	4	
	18	9 0 47	9 2 54	2,12	N 13 46,5 N 13 39,7	0,113	15,3	56,1	6		
Mittwoch 12.	20	5 2	7 9	12	13 32,8	13 25,8	116	15,3	56,2	8	
	22	9 17	11 24	13	13 18,8	13 11,6	118	15,4	56,3	10	
Mittwoch 12.	Mittern.	9 13 32	9 15 40	2,13	N 13 4,4 N 12 57,2	0,120	15,4	56,3		Mittern.	
	2	17 47	19 55	13	12 49,8	12 42,4	123	15,4	56,4	2	
	4	22 3	24 10	13	12 34,9	12 27,4	125	15,4	56,5	4	
	6	9 26 18	9 28 26	2,13	N 12 19,8 N 12 12,1	0,128	15,4	56,5	6		
	8	30 34	32 41	13	12 4,3	11 56,4	130	15,4	56,6	8	
	10	34 49	36 57	13	11 48,5	11 40,5	132	15,5	56,7	10	
	Mittag	9 39 5	9 41 13	2,13	N 11 32,5 N 11 24,4	0,135	15,5	56,7		Mittag	
	14	43 21	45 29	13	11 16,2	11 7,9	137	15,5	56,8	2	
	16	47 37	49 46	14	10 59,6	10 51,2	139	15,5	56,9	4	
	18	9 51 54	9 54 2	2,14	N 10 42,8 N 10 34,2	0,141	15,5	57,0	6		
Freitag 13.	20	9 56 10	9 58 19	14	10 25,7	10 17,0	144	15,6	57,0	8	
	22	10 0 27	10 2 36	14	10 8,3 N	9 59,5	146	15,6	57,1	10	
	24	10 4 44		2,14	N 9 50,7	0,148	15,6	57,2	Mittern.		

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung						Abweichung			# Haltm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit		
		h	m	s	h	m	s	N	°	'	'	'			
Donnerstag 13.	Mittern.	10	4	44	10	6	53	^{2,14}	N	9	50,7	N	9	41,8	0,148
	2	9	I		II	10	14		9	32,8		9	23,8	150	
	4	13	I9		15	28	15		9	14,7		9	5,5	152	
	6	10	I7	37	10	I9	46	^{2,15}	N	8	56,3	N	8	47,1	0,154
	8		21	55		24	4	¹⁵		8	37,7		8	28,3	156
	10		26	I3		28	22	¹⁵		8	18,9		8	9,4	158
	Mittag	10	30	32	10	32	41	^{2,16}	N	7	59,8	N	7	50,2	0,160
	14		34	51		37	0	¹⁶		7	40,6		7	30,9	162
	16		39	10		41	20	¹⁶		7	21,1		7	11,2	163
	18		10	43	29	10	45	³⁹ _{2,17}	N	7	1,4	N	6	51,4	0,165
Freitag 14.	20		47	49		50	0	¹⁷		6	41,5		6	31,4	167
	22		52	10		54	20	¹⁷		6	21,3		6	11,2	168
	Mittern.	10	56	31	10	58	41	^{2,18}	N	6	1,0	N	5	50,8	0,170
	2	II	0	52	II	3	3	¹⁸		5	40,5		5	30,2	172
	4		5	I4		7	25	¹⁸		5	19,9		5	9,5	173
	6	II	9	36	II	11	47	^{2,19}	N	4	59,0	N	4	48,5	0,174
	8		13	58		16	10	¹⁹		4	38,0		4	27,4	176
	10		18	I2		20	33	¹⁹		4	16,8		4	6,2	177
	Mittag	II	22	45	II	24	57	^{2,20}	N	3	55,5	N	3	44,7	0,178
	14		27	9		29	21	²⁰		3	34,0		3	23,2	180
Sonnabend 15.	16		31	34		33	46	²¹		3	12,3		3	1,5	181
	18		II	35	59	II	38	¹² _{2,21}	N	2	50,6	N	2	39,6	0,182
	20		40	25		42	38	²²		2	28,7		2	17,7	183
	22		44	I5		47	5	²²		2	6,7		2	55,6	184
	Mittern.	II	49	I9	II	51	32	^{2,23}	N	I	44,5	N	I	33,4	0,185
	2		53	46	II	56	0	²³		I	22,3		I	11,2	186
	4	II	58	I5	I2	0	29	²⁴		I	0,0		0	48,8	186
	6	I2	2	44	I2	4	59	^{2,25}	N	0	37,6	N	0	26,4	0,187
	8		7	I4		9	29	²⁵	N	0	15,1	N	0	3,8	188
	10	I2	44	I4	0	26	S	0	7,5	S	0	18,8		188	
Sonntag 16.	Mittag	I2	16	16	I2	18	32	^{2,26}	S	0	30,1	S	0	41,4	0,189
	14		20	48		23	4	²⁷		0	52,7		I	4,1	189
	16		25	21		27	37	²⁸		I	15,4		I	26,8	189
	18		I2	29	54	I2	32	^{II} _{2,28}	S	I	38,2	S	I	49,6	0,190
	20		34	29		36	46	²⁹		2	0,9		2	12,3	190
	22		39	4		41	22	³⁰		2	23,7		2	35,1	190
	Mittern.	I2	43	40	I2	45	59	^{2,31}	S	2	46,5	S	2	57,9	0,190
	2		48	I7		50	36	³¹		3	9,3		3	20,6	190
	4		52	55		55	I5	³²		3	32,0		3	43,4	189
	6	I2	57	34	I2	59	54	^{2,33}	S	3	54,7	S	4	6,1	0,189
Montag 17.	8	I3	2	I4	I3	4	34	³⁴		4	17,4		4	28,7	189
	10		6	55		9	I5	³⁴		4	40,0		4	51,3	188
	Mittag	I3	11	36	I3	13	57	^{2,35}	S	5	2,6	S	5	13,8	0,188
	14		16	I9		18	40	³⁶		5	25,1		5	36,3	187
	16		21	2		23	24	³⁷		5	47,5		5	58,6	186
	18		I3	25	47	I3	28	¹⁰ _{2,38}	S	6	9,8	S	6	20,9	0,185
	20		30	32		32	56	³⁸		6	32,0		6	43,0	184
	22		35	I9	I3	37	43	³⁹		6	54,0	S	7	5,0	183
	24		I3	40	6	I3	37	⁴³ _{2,40}	S	7	16,0		0	182	16,6
															Mittern.

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung in 1 m						Abweichung			Halbn.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit		
		h	m	s	h	m	s	°	'	°	'	°	'	h	
Montag 17.	Mittern.	13 40	6		13 42	31	2,40	S	7 16,0	S	7 26,9	0,182	16,6	60,8	Mittern.
	2	44 55		41	7 37,7								16,6	60,8	2
	4	49 45		42	7 59,4								16,6	60,9	4
	6	13 54 35		2,43	S	8 20,8		S	8 31,5			0,178	16,6	60,9	6
	8	13 59 27	14	1 53	43	8 42,1			8 52,7			176	16,6	61,0	8
	10	14 4 20		44	9 3,2			9 13,7			175	16,7	61,0	10	
	Mittag	14 9 13	14 11	41	2,45	S	9 24,1	S	9 34,4			0,173	16,7	61,1	Mittag
	14	14 8		46	9 44,7			9 55,0			171	16,7	61,1	2	
	16	19 4		47	10 5,1			10 15,3			169	16,7	61,1	4	
	18	14 24	1	14 26 29	2,48	S	10 25,3	S	10 35,3			0,167	16,7	61,2	6
Di. 18.	20	28 58		31 28	49	10 45,2			10 55,1			165	16,7	61,2	8
	22	33 57		36 27	49	II 4,9		II 14,6			163	16,7	61,3	10	
Mi. 19.	Mittern.	14 38 57	14 54	2	2,50	S	11 24,2	S	12 20,5			0,160	16,7	61,3	Mittern.
	Mittag	15 9 16		15 24 38	2,55	S	13 13,8	S	14 3,7			0,144	16,8	61,4	Mittag
Do 20.	Mittern.	15 40	8	15 55	43	2,59	S	14 50,1	S	15 32,5		0,123	16,8	61,5	Mittern.
	Mittag	16 11 25		16 27	11	2,62	S	16 10,8	S	16 44,8		0,100	16,8	61,4	Mittag
Freitag 21.	Mittern.	16 43	0	16 58	51	2,64	S	17 14,2	S	17 38,9		0,075	16,7	61,3	Mittern.
	Mittag	17 14 43		17 30 34	2,64	S	17 58,8	S	18 13,8			0,048	16,7	61,1	Mittag
	Mittern.	17 46 23	17 49	0	2,63	S	18 23,8	S	18 25,0			0,021	16,6	60,9	Mittern.
	2	51 38		54 16	63	18 26,1		18 27,0			017	16,6	60,8	2	
	4	17 56 53		17 59 30	62	18 27,8		18 28,5			012	16,6	60,8	4	
	6	18 2 8	18	4 45	2,62	S	18 29,0	S	18 29,4			0,008	16,6	60,7	6
	8	7 21		9 58	61	18 29,7		18 29,8			003	16,5	60,6	8	
	10	12 35		15 11	61	18 29,8		18 29,6			001	16,5	60,6	10	
	Mittag	18 17 47		18 20 23	2,60	S	18 29,3	S	18 28,9			0,006	16,5	60,5	Mittag
	14	22 59		25 35	60	18 28,4		18 27,7			010	16,5	60,5	2	
	16	28 10		30 46	59	18 26,9		18 25,9			015	16,5	60,4	4	
	18	18 33 21		18 35 56	2,58	S	18 24,9	S	18 23,7			0,019	16,5	60,3	6
	20	38 30		41 5	58	18 22,3		18 20,9			023	16,4	60,3	8	
	22	43 39		46 13	57	18 19,3		18 17,6			027	16,4	60,2	10	
Sonnabend 22.	Mittern.	18 48 47	18 51 20	2,56		S	18 15,8	S	18 13,8			0,032	16,4	60,1	Mittern.
	2	53 53		18 56 26	55	18 11,7		18 9,5			036	16,4	60,1	2	
	4	18 58 59	19	1 32	54	18 7,2		18 4,7			040	16,4	60,0	4	
	6	19 4 4	19	6 36	2,53	S	18 2,1	S	17 59,5			0,044	16,4	59,9	6
	8	9 7		11 39	53	17 56,6		17 53,7			048	16,3	59,8	8	
	10	14 10		16 41	52	17 50,7		17 47,5			052	16,3	59,8	10	
	Mittag	19 19 11		19 21 41	2,51	S	17 44,2	S	17 40,8			0,056	16,3	59,7	Mittag
	14	24 11		26 41	50	17 37,3		17 33,7			059	16,3	59,6	2	
	16	29 10		31 39	49	17 30,0		17 26,1			063	16,3	59,6	4	
	18	19 34 8		19 36 36	2,48	S	17 22,2	S	17 18,1			0,067	16,2	59,5	6
	20	39 5		41 32	47	17 13,9		17 9,7			070	16,2	59,4	8	
	22	44 0		19 46 27	46	17 5,3		17 0,8			074	16,2	59,3	10	
	24	19 48 54		2,44		S	16 56,2					0,077	16,2	59,2	Mittern.

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung						Abweichung			Halbm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit						
		h	m	s	h	m	s	°	'	°	'	°	'	h					
Mittern.	19 48 54	19	51	20	2,44	S	16	56,2	S	16	51,5	0,077	16,2	59,2	Mittern.				
	2	53	46	19	56	I2	43	16	46,7	16	41,8	0,081	16,1	59,2	2				
	4	19	58	38	20	I	3	42	16	36,8	16	31,7	0,084	16,1	59,1	4			
	6	20	32	20	5	52	2,41	S	16	26,6	S	16	21,3	0,087	16,1	59,0	6		
	8		8	17	10	41	40	16	15,9	16	10,4	0,090	16,1	58,9	8				
	10		13	4	15	27	39	16	4,9	15	59,2	0,093	16,1	58,9	10				
	Mittag	20	17	50	20	20	I3	2,38	S	15	53,5	S	15	47,6	0,096	16,0	58,8	Mittag	
	14		22	35		24	57	37	I5	41,7	I5	35,7	0,099	16,0	58,7	2			
	16		27	I8		29	39	36	I5	29,6	I5	23,4	0,102	16,0	58,6	4			
	18		20	32	0	20	34	20	2,34	S	15	17,2	S	15	10,8	0,105	16,0	58,5	6
Sonntag 23.	20		36	41		39	0	33	I5	4,4	I4	57,9	0,108	16,0	58,5	8			
	22		41	20		43	39	32	I4	51,3	I4	44,7	0,110	15,9	58,4	10			
Mittern.	20	45	58	20	48	I6	2,31	S	14	37,9	S	14	31,I	0,113	15,9	58,3	Mittern.		
	2	50	34		52	52	30	I4	24,2	I4	17,3	115	15,9	58,2	2				
	4		55	9	20	57	26	29	I4	10,2	I4	3,1	118	15,9	58,1	4			
	6		20	59	43	I2	159	2,28	S	13	55,9	S	13	48,7	0,120	15,8	58,1	6	
	8		21	4	15		6	3I	I3	41,4	I3	34,9	122	15,8	58,0	8			
	10			8	47	II	2	25	I3	26,6	I3	19,I	125	15,8	57,9	10			
	Mittag	21	I3	16	21	I5	3I	2,24	S	13	I1,5	S	13	3,9	0,127	15,8	57,8	Mittag	
	I4		17	45		19	59	23	I2	56,2	I2	48,4	129	15,8	57,7	2			
	I6		22	I2		24	25	22	I2	40,6	I2	32,7	131	15,7	57,7	4			
	I8		21	26	38	21	28	5I	2,21	S	12	24,8	S	12	16,8	0,133	15,7	57,6	6
Montag 24.	20		31	3	33	I5	20		I2	8,8	I2	0,7	134	15,7	57,5	8			
	22		35	26		37	37	19	II	52,5	II	44,3	136	15,7	57,4	10			
Mittern.	21	39	48	21	41	59	2,18	S	II	36,I	S	II	27,8	0,138	15,7	57,4	Mittern.		
	2	44	9		46	I9	17	II	19,4	II	11,0	140	15,6	57,3	2				
	4		48	29		50	38	16	II	2,6	I0	54,I	141	15,6	57,2	4			
	6		21	52	47	21	54	56	2,15	S	10	45,5	S	10	36,9	0,143	15,6	57,I	6
	8		21	57	5	21	59	I3	14	I0	28,3	I0	19,7	144	15,6	57,I	8		
	10		22	I2	22	3	29	I3	I0	10,9	I0	2,2	145	15,6	57,0	10			
	Mittag	22	5	36	22	7	43	2,12	S	9	53,4	S	9	44,6	0,147	15,5	56,9	Mittag	
	I4		9	50	II	57	11		9	35,7	9	26,8	148	15,5	56,8	2			
	I6		I4	3		16	9	10	9	17,9	9	8,9	149	15,5	56,8	4			
	I8		22	I8	I5	22	20	I2	2,09	S	8	59,9	S	8	50,9	0,150	15,5	56,7	6
Dienstag 25.	20		22	26		24	I3	09		8	41,8		8	32,7	I51	15,5	56,6	8	
	22		26	36		28	40	08		8	23,5		8	I4,4	I52	15,4	56,6	10	
Mittern.	22	30	45	22	32	49	2,07	S	8	5,2	S	7	56,0	0,153	15,4	56,5	Mittern.		
	2	34	52		36	56	06		7	46,7		7	37,4	154	15,4	56,4	2		
	4		38	59		41	3	05	7	28,I		7	18,8	155	15,4	56,4	4		
	6		22	43	5	22	45	8,2,05	S	7	9,5	S	7	0,I	0,156	15,4	56,3	6	
	8		47	I1		49	I3	04		6	50,7		6	41,3	157	15,3	56,2	8	
	10		51	I5		53	I7	03		6	31,8		6	22,4	158	15,3	56,2	10	
	Mittag	22	55	I8	22	57	20	2,02	S	6	12,9	S	6	3,4	0,158	I5,3	56,I	Mittag	
	I4		22	59	I2	23	I2	02		5	53,9		5	44,3	I59	I5,3	56,0	2	
	I6		23	3	23		5	23	01		5	34,8		5	25,2	I59	I5,3	56,0	4
	I8		23	7	24	23	9	24	2,01	S	5	15,7	S	5	6,I	0,160	I5,3	55,9	6
Mittwoch 26.	20		11	24	I3	24	2,00			4	56,5		4	46,8	I60	I5,2	55,9	8	
	22		I5	23	23	I7	23	I,99		4	37,2	S	4	27,6	I61	I5,2	55,8	10	
	24		23	19	22	I7	23	I,99	S	4	17,9				0,161	I5,2	55,7	Mittern.	

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung in 1 m						Abweichung			Balkon.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit						
		h	m	s	h	m	s	°	'	°	'	°	'	h					
Donnerstag 27.	Mittern.	23	19	22	23	21	22	1,99	S	4	17,9	S	4	8,2	0,161	15,2	55,7	Mittern.	
	2	23	21		25	19	98		3	58,6		3	48,9	161	15,2	55,7	2		
	4		27	18		29	17	98		3	39,2		3	29,5	162	15,2	55,6	4	
	6	23	31	15	23	33	13	1,97	S	3	19,8	S	3	10,1	0,162	15,2	55,6	6	
	8		35	11		37	9	97		3	0,4		2	50,6	162	15,2	55,5	8	
	10		39	7	41	5	96		2	40,9		2	31,2	162	15,1	55,5	10		
	Mittag	23	43	2	23	45	0	1,96	S	2	21,5	S	2	11,7	0,162	15,1	55,4	Mittag	
	14		46	57		48	54	95		2	2,0	I	52,3	162	15,1	55,4	2		
	16		50	51		52	48	95		I	42,5	I	32,8	162	15,1	55,3	4		
	18	23	54	45	23	56	42	1,95	S	I	23,1	S	I	13,3	0,162	15,1	55,3	6	
Freitag 28.	20	23	58	38	0	0	35	94	I	3,6		0	53,9	162	15,1	55,2	8		
	22		0	231		4	28	94	0	44,2		0	34,4	162	15,1	55,2	10		
Samstag 29.	Mittern.	0	6	24	0	8	20	1,94	S	0	24,7	S	0	15,0	0,162	15,0	55,1	Mittern.	
	2		10	16		12	12	93	S	0	5,3	N	0	4,4	162	15,0	55,1	2	
	4		14	8		16	4	93	N	0	14,1		0	23,8	161	15,0	55,1	4	
	6	0	17	59	0	19	55	1,93	N	0	33,4	N	0	43,1	0,161	15,0	55,0	6	
	8		21	50		23	46	93		0	52,7	I	2,4	161	15,0	55,0	8		
	10		25	41		27	37	92	I	12,0	I	21,6	160	15,0	54,9	10			
	Mittag	0	29	32	0	31	27	1,92	N	I	31,3	N	I	40,9	0,160	15,0	54,9	Mittag	
	14		33	22		35	18	92	I	50,4		2	0,0	160	15,0	54,8	2		
	16		37	13		39	8	92	2	9,6		2	19,1	159	15,0	54,8	4		
	18	0	41	3	0	42	58	1,92	N	2	28,6	N	2	38,1	0,159	14,9	54,8	6	
Sonntag 30.	20	44	53		46	47	92		2	47,6		2	57,1	158	14,9	54,7	8		
	22		48	42		50	37	91	3	6,6		3	16,0	158	14,9	54,7	10		
Montag 31.	Mittern.	0	52	32	0	54	27	1,91	N	3	25,5	N	3	34,9	0,157	14,9	54,7	Mittern.	
	2	0	56	21	0	58	16	91	3	44,2		3	53,6	156	14,9	54,6	2		
	4		1	0	11	I	2	6	91	4	3,0		4	12,3	156	14,9	54,6	4	
	6		1	4	0	I	5	55	1,91	N	4	21,6	N	4	30,9	0,155	14,9	54,6	6
	8		7	50		9	44	91		4	40,1		4	49,4	154	14,9	54,5	8	
	10		II	39		I	33	44	91	4	58,6		5	7,8	153	14,9	54,5	10	
	Mittag	I	15	28	I	17	23	1,91	N	5	16,9	N	5	26,0	0,152	14,9	54,5	Mittag	
	14		19	18		21	12	91	5	35,2		5	44,2	152	14,9	54,4	2		
	16		23	7		25	2	91	5	53,3		6	2,3	151	14,9	54,4	4		
	18	I	26	56	I	28	51	1,91	N	6	11,3	N	6	20,3	0,150	14,8	54,4	6	
Dienstag 1.	20	30	46		32	41	91		6	29,2		6	38,1	149	14,8	54,4	8		
	22		34	36		36	30	91	6	47,0		6	55,9	148	14,8	54,3	10		
Mittwoch 2.	Mittern.	I	38	25	I	40	20	1,92	N	7	4,7	N	7	13,5	0,147	14,8	54,3	Mittern.	
	2		42	15		44	10	92	7	22,2		7	30,9	146	14,8	54,3	2		
	4		46	5		48	0	92	7	39,6		7	48,3	144	14,8	54,3	4		
	6		I	49	55	I	51	51	1,92	N	7	56,9	N	8	5,5	0,143	14,8	54,3	6
	8		53	46		55	41	92	8	14,0		8	22,5	142	14,8	54,2	8		
	10		I	57	36	I	59	32	92	8	31,0		8	39,4	141	14,8	54,2	10	
	Mittag	2	I	27	2	3	23	1,92	N	8	47,8	N	8	56,2	0,140	14,8	54,2	Mittag	
	14		5	18		7	14	93	9	4,5		9	12,8	138	14,8	54,2	2		
	16		9	10		II	5	93	9	21,0		9	29,2	137	14,8	54,2	4		
	18	2	I	3	I	2	14	57	1,93	N	9	37,4	N	9	45,5	0,136	14,8	54,1	6
Donnerstag 3.	20	16	53		18	49	93		9	53,6	IO	1,6	134	14,8	54,1	8			
	22		20	45		22	24	94	IO	9,6	NO	17,6	133	14,8	54,1	10			
	24		2	24	37		I	94	N	10	25,5		0,131	14,8	54,1	Mittern.			

Venus ♀

Mars ♂

Datum	Mittl. Greenw. Mitternacht			Datum	Mittl. Greenw. Mitternacht			Mittl. Ortssat. d. oberen Meridiandurchgangs in Greenwich
	Gerade Aufsteigung		Abweichung		Gerade Aufsteigung		Abweichung	
	und stündliche Änderung				und stündliche Änderung			
I 17 33 23 12,3	S 26 15,4 0,19	I 4 54	I	0 45 47 1,4	N 2 54,0 0,05	22 2		
2 17 38 19 12,3	S 26 20,0 0,16	I 4 55	2	0 45 14 1,2	N 2 55,1 0,06	21 58		
3 17 43 14 12,3	S 26 23,9 0,14	I 4 56	3	0 44 45 1,1	N 2 56,5 0,07	21 53		
4 17 48 8 12,2	26 27,2 0,11	I 4 57	4	0 44 18 1,0	2 58,1 0,08	21 49		
5 17 53 2 12,2	26 29,8 0,08	I 4 58	5	0 43 54 0,8	3 0,0 0,09	21 45		
6 17 57 55 12,2	S 26 31,7 0,05	I 4 59	6	0 43 34 0,7	N 3 2,2 0,10	21 41		
7 18 2 47 12,1	26 32,9 0,02	I 5 0	7	0 43 16 0,6	3 4,6 0,11	21 36		
8 18 7 38 12,1	26 33,4 0,00	I 5 1	8	0 43 2 0,5	3 7,3 0,12	21 32		
9 18 12 28 12,1	S 26 33,3 0,03	I 5 2	9	0 42 50 0,3	N 3 10,3 0,13	21 28		
10 18 17 18 12,0	S 26 32,5 0,06	I 5 3	10	0 42 42 0,2	N 3 13,5 0,15	21 24		
II 18 22 6 12,0	26 31,1 0,09	I 5 4	II	0 42 36 0,1	3 17,0 0,16	21 20		
I2 18 26 53 11,9	26 29,0 0,12	I 5 5	I2	0 42 34 0,0	3 20,8 0,17	21 16		
I3 18 31 38 11,8	S 26 26,2 0,14	I 5 5	I3	0 42 34 0,2	N 3 24,8 0,18	21 12		
I4 18 36 22 11,8	26 22,8 0,17	I 5 6	I4	0 42 38 0,3	3 29,0 0,19	21 8		
I5 18 41 5 11,7	26 18,8 0,20	I 5 7	I5	0 42 44 0,4	3 33,5 0,20	21 5		
I6 18 45 46 11,6	S 26 14,1 0,22	I 5 8	I6	0 42 54 0,5	N 3 38,3 0,21	21 1		
I7 18 50 25 11,5	S 26 8,8 0,25	I 5 8	I7	0 43 6 0,6	N 3 43,3 0,22	20 57		
I8 18 55 2 11,5	26 2,9 0,27	I 5 9	I8	0 43 21 0,8	3 48,5 0,23	20 54		
I9 18 59 38 11,4	25 56,4 0,30	I 5 10	I9	0 43 39 0,9	3 53,9 0,24	20 50		
20 19 4 II 11,3	S 25 49,3 0,32	I 5 10	20	0 44 0 1,0	N 3 59,6 0,25	20 47		
21 19 8 43 11,2	25 41,6 0,35	I 5 11	21	0 44 23 1,1	4 5,5 0,25	20 43		
22 19 13 12 11,1	25 33,3 0,37	I 5 11	22	0 44 49 1,2	4 11,6 0,27	20 40		
23 19 17 39 11,0	S 25 24,4 0,39	I 5 12	23	0 45 18 1,3	N 4 18,0 0,27	20 36		
24 19 22 4 10,9	S 25 15,0 0,42	I 5 12	24	0 45 50 1,4	N 4 24,5 0,28	20 33		
25 19 26 26 10,8	25 5,0 0,44	I 5 13	25	0 46 24 1,5	4 31,3 0,29	20 29		
26 19 30 46 10,7	24 54,5 0,46	I 5 13	26	0 47 1 1,6	4 38,2 0,30	20 26		
27 19 35 2 10,6	S 24 43,4 0,48	I 5 13	27	0 47 40 1,7	N 4 45,4 0,30	20 23		
28 19 39 17 10,5	24 31,9 0,50	I 5 13	28	0 48 22 1,8	4 52,7 0,31	20 20		
29 19 43 28 10,3	24 19,9 0,52	I 5 14	29	0 49 6 1,9	5 0,2 0,32	20 17		
30 19 47 36 10,2	S 24 7,3 0,54	I 5 14	30	0 49 52 2,0	N 5 7,9 0,33	20 13		
Datum	Horizontal-Parallaxe			Datum	Horizontal-Parallaxe			
November 16	0,2			November 16	0,3			

Jupiter ♃

Saturn ♄

Datum	Mittl. Greenw. Mitternacht				Mittl. Ortsatz d. oberen Meridiandurchgangs in Greenwich	
	Gerade Aufsteigung		Abweichung und stündliche Änderung			
I 5 19 34 0,8	N 22 25,2 0,01	2 40	I 3 38 39 0,8	N 17 2,7 0,05	0 59	
2 5 19 15 0,8	N 22 24,9 0,01	2 35	2 3 38 21 0,8	N 17 1,6 0,05	0 55	
3 5 18 56 0,9	N 22 24,6 0,01	2 31	3 3 38 2 0,8	N 17 0,5 0,05	0 51	
4 5 18 35 0,9	22 24,3 0,01	2 27	4 3 37 43 0,8	16 59,4 0,05	0 46	
5 5 18 14 0,9	22 24,0 0,01	2 23	5 3 37 25 0,8	16 58,3 0,05	0 42	
6 5 17 53 1,0	N 22 23,7 0,02	2 18	6 3 37 6 0,8	N 16 57,2 0,05	0 38	
7 5 17 30 1,0	22 23,3 0,01	2 14	7 3 36 46 0,8	16 56,1 0,05	0 34	
8 5 17 7 1,0	22 23,0 0,02	2 10	8 3 36 27 0,8	16 55,0 0,05	0 29	
9 5 16 43 1,0	N 22 22,6 0,02	2 5	9 3 36 8 0,8	N 16 53,9 0,05	0 25	
10 5 16 18 1,0	N 22 22,2 0,02	2 1	10 3 35 48 0,8	N 16 52,8 0,05	0 21	
II 5 15 53 1,1	22 21,8 0,02	I 57	II 3 35 29 0,8	16 51,7 0,05	0 17	
12 5 15 27 1,1	22 21,4 0,02	I 52	12 3 35 9 0,8	16 50,6 0,05	0 12	
13 5 15 0 1,1	N 22 21,0 0,02	I 48	13 3 34 49 0,8	N 16 49,5 0,05	0 8	
14 5 14 33 1,2	22 20,6 0,02	I 43	14 3 34 30 0,8	16 48,4 0,05	{ 0 41 23 59 }	
15 5 14 5 1,2	22 20,1 0,02	I 39	15 3 34 10 0,8	16 47,3 0,05	23 55	
16 5 13 37 1,2	N 22 19,6 0,02	I 35	16 3 33 50 0,8	N 16 46,2 0,05	23 51	
17 5 13 8 1,2	N 22 19,2 0,02	I 30	17 3 33 30 0,8	N 16 45,0 0,05	23 47	
18 5 12 39 1,3	22 18,7 0,02	I 26	18 3 33 10 0,8	16 43,9 0,05	23 42	
19 5 12 9 1,3	22 18,2 0,02	I 21	19 3 32 50 0,8	16 42,8 0,05	23 38	
20 5 II 38 1,3	N 22 17,7 0,02	I 17	20 3 32 30 0,8	N 16 41,7 0,05	23 34	
21 5 II 7 1,3	22 17,2 0,02	I 13	21 3 32 11 0,8	16 40,6 0,04	23 30	
22 5 IO 36 1,3	22 16,6 0,02	I 8	22 3 31 51 0,8	16 39,6 0,05	23 25	
23 5 IO 4 1,3	N 22 16,1 0,02	I 4	23 3 31 31 0,8	N 16 38,5 0,05	23 21	
24 5 9 32 1,4	N 22 15,5 0,02	0 59	24 3 31 11 0,8	N 16 37,4 0,05	23 17	
25 5 8 59 1,4	22 14,9 0,02	0 55	25 3 30 52 0,8	16 36,3 0,04	23 13	
26 5 8 26 1,4	22 14,4 0,02	0 50	26 3 30 32 0,8	16 35,3 0,05	23 8	
27 5 7 53 1,4	N 22 13,8 0,02	0 46	27 3 30 13 0,8	N 16 34,2 0,04	23 4	
28 5 7 19 1,4	22 13,2 0,02	0 41	28 3 29 53 0,8	16 33,2 0,05	23 0	
29 5 6 45 1,4	22 12,6 0,03	0 37	29 3 29 34 0,8	16 32,1 0,04	22 56	
30 5 6 II 1,4	N 22 11,9 0,03	0 32	30 3 29 15 0,8	N 16 31,1 0,04	22 51	

Datum	Horizontal-Parallaxe	Datum	Horizontal-Parallaxe
November 16	' 0,0	November 16	' 0,0

Mittlere Gr. Zeit	Wahre Sonne			Mittlere S.			Wahre Sonne			Mittlere S.			Mittlere Gr. Zeit
	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.	
	Montag 1.						Freitag 5.						
Mittern.	S 21	42,7	-II 10	16	37	50	S 22	17,7	- 9 37	16	53	36	Mittern.
2	21	43,5	II 8	38	10		22	18,3	9 35	53	56	2	
4	21	44,3	II 6	38	29		22	19,0	9 33	54	16	4	
6	S 21	45,1	-II 4	16	38	49	S 22	19,6	- 9 31	16	54	35	6
8	21	45,9	II 3	39	9		22	20,3	9 29	54	55	8	
10	21	46,7	II 1	39	28		22	20,9	9 27	55	15	10	
Mittag	S 21	47,5	-IO 59	16	39	48	S 22	21,6	- 9 25	16	55	34	Mittag
14	21	48,2	IO 57	40	8		22	22,2	9 23	55	54	2	
16	21	49,0	IO 55	40	28		22	22,8	9 21	56	14	4	
18	S 21	49,8	-IO 53	16	40	47	S 22	23,5	- 9 19	16	56	34	6
20	21	50,6	IO 51	41	7		22	24,1	9 17	56	53	8	
22	21	51,3	IO 50	41	27		22	24,7	9 14	57	13	10	
	Dienstag 2.						Sonnabend 6.						
Mittern.	S 21	52,1	-IO 48	16	41	46	S 22	25,4	- 9 12	16	57	33	Mittern.
2	21	52,9	IO 46	42	6		22	26,0	9 10	57	52	2	
4	21	53,6	IO 44	42	26		22	26,6	9 8	58	12	4	
6	S 21	54,4	-IO 42	16	42	46	S 22	27,2	- 9 6	16	58	32	6
8	21	55,1	IO 40	43	5		22	27,8	9 4	58	52	8	
10	21	55,9	IO 38	43	25		22	28,4	9 2	59	II	10	
Mittag	S 21	56,6	-IO 36	16	43	45	S 22	29,0	- 9 0	16	59	31	Mittag
14	21	57,4	IO 34	44	4		22	29,6	8 58	16	59	51	2
16	21	58,1	IO 32	44	24		22	30,2	8 56	17	0	10	4
18	S 21	58,9	-IO 31	16	44	44	S 22	30,8	- 8 53	17	0	30	6
20	21	59,6	IO 29	45	4		22	31,4	8 51	0	50	8	
22	22	0,3	IO 27	45	23		22	32,0	8 49	I	9	10	
	Mittwoch 3.						Sonntag 7.						
Mittern.	S 22	1,1	-IO 25	16	45	43	S 22	32,6	- 8 47	I	29		Mittern.
2	22	1,8	IO 23	46	3		22	33,2	8 45	I	49	2	
4	22	2,5	IO 21	46	22		22	33,8	8 43	2	9	4	
6	S 22	3,2	-IO 19	16	46	42	S 22	34,3	- 8 41	I	28	6	
8	22	3,9	IO 17	47	2		22	34,9	8 39	2	48	8	
10	22	4,7	IO 15	47	22		22	35,5	8 36	3	8	10	
Mittag	S 22	5,4	-IO 13	16	47	41	S 22	36,0	- 8 34	I	27	3	Mittag
14	22	6,1	IO 11	48	I		22	36,6	8 32	3	47	2	
16	22	6,8	IO 9	48	21		22	37,2	8 30	4	7	4	
18	S 22	7,5	-IO 7	16	48	40	S 22	37,7	- 8 28	I	27	6	
20	22	8,2	IO 5	49	0		22	38,3	8 26	4	46	8	
22	22	8,9	IO 3	49	20		22	38,8	8 24	5	6	10	
	Donnerstag 4.						Montag 8.						
Mittern.	S 22	9,6	-IO 1	16	49	40	S 22	39,4	- 8 21	I	26		Mittern.
2	22	10,3	9 59	49	59		22	39,9	8 19	5	45	2	
4	22	11,0	9 57	50	19		22	40,5	8 17	6	5	4	
6	S 22	11,6	- 9 55	16	50	39	S 22	41,0	- 8 15	I	25	6	
8	22	12,3	9 53	50	58		22	41,5	8 13	6	45	8	
10	22	13,0	9 51	51	18		22	42,1	8 10	7	4	10	
Mittag	S 22	13,7	- 9 49	16	51	38	S 22	42,6	- 8 8	I	24	7	Mittag
14	22	14,4	9 47	51	58		22	43,1	8 6	7	44	2	
16	22	15,0	9 45	52	17		22	43,7	8 4	8	3	4	
18	S 22	15,7	- 9 43	16	52	37	S 22	44,2	- 8 2	I	23	6	
20	22	16,4	9 41	52	57		22	44,7	7 59	8	43	8	
22	22	17,0	9 39	53	16		22	45,2	7 57	9	3	10	
24	S 22	17,7	- 9 37	16	53	36	S 22	45,7	- 7 55	I	22	Mittern.	

Mittlere Gr. Zeit	Wahre Sonne			Mittlere S.			Wahre Sonne			Mittlere S.			Mittlere Gr. Zeit	
	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.											
Dienstag 9.														
h	°	,	m	s	h	m	s	°	,	m	s	h	m	s
Mittern.	S 22	45,7	-	7 55	I7	9 22		S 23	6,6	-	6 5	I7 25	9	Mittern.
2	22	46,2		7 53		9 42		23	7,0		6 3		25 28	2
4	22	46,7		7 51	I0	2		23	7,3		6 1		25 48	4
6	S 22	47,2	-	7 48	I7	I0 21		S 23	7,7	-	5 58	I7 26	8	6
8	22	47,7		7 46	I0	41		23	8,0		5 56		26 27	8
10	22	48,2		7 44	II	1		23	8,4		5 54		26 47	I0
Mittag	S 22	48,7	-	7 42	I7	II 21		S 23	8,7	-	5 51	I7 27	7	Mittag
I4	22	49,2		7 40	II	40		23	9,1		5 49		27 27	2
I6	22	49,7		7 37	I2	0		23	9,4		5 47		27 46	4
I8	S 22	50,2	-	7 35	I7	I2 20		S 23	9,7	-	5 44	I7 28	6	6
20	22	50,7		7 33	I2	39		23	I0,1		5 42		28 26	8
22	22	51,2		7 31	I2	59		23	I0,4		5 39		28 45	I0
Mittwoch 10.														
Sonntag 14.														
Mittern.	S 22	51,6	-	7 28	I7	I3 19		S 23	10,7	-	5 37	I7 29	5	Mittern.
2	22	52,1		7 26	I3	39		23	I1,0		5 35		29 25	2
4	22	52,6		7 24	I3	58		23	I1,3		5 32		29 45	4
6	S 22	53,0	-	7 22	I7	I4 18		S 23	I1,7	-	5 30	I7 30	4	6
8	22	53,5		7 19	I4	38		23	I2,0		5 28		30 24	8
10	22	54,0		7 17	I4	57		23	I2,3		5 25		30 44	I0
Mittag	S 22	54,4	-	7 15	I7	I5 17		S 23	I2,6	-	5 23	I7 31	3	Mittag
I4	22	54,9		7 I3	I5	37		23	I2,9		5 20		31 23	2
I6	22	55,3		7 I0	I5	57		23	I3,2		5 I8		31 43	4
I8	S 22	55,8	-	7 8	I7	I6 16		S 23	I3,5	-	5 I6	I7 32	3	6
20	22	56,2		7 6	I6	36		23	I3,8		5 I3		32 22	8
22	22	56,6		7 3	I6	56		23	I4,0		5 II		32 42	I0
Donnerstag 11.														
Montag 15.														
Mittern.	S 22	57,1	-	7 I	I7	I7 15		S 23	14,3	-	5 8	I7 33	2	Mittern.
2	22	57,5		6 59	I7	35		23	14,6		5 6		33 21	2
4	22	57,9		6 57	I7	55		23	14,9		5 4		33 41	4
6	S 22	58,4	-	6 54	I7	I8 15		S 23	I5,2	-	5 I	I7 34	I	6
8	22	58,8		6 52	I8	34		23	I5,4		4 59		34 21	8
10	22	59,2		6 50	I8	54		23	I5,7		4 56		34 40	I0
Mittag	S 22	59,6	-	6 47	I7	I9 14		S 23	I6,0	-	4 54	I7 35	0	Mittag
I4	23	0,1		6 45	I9	33		23	I6,2		4 52		35 20	2
I6	23	0,5		6 43	I9	53		23	I6,5		4 49		35 39	4
I8	S 23	0,9	-	6 40	I7	I20 13		S 23	I6,7	-	4 47	I7 35	59	6
20	23	I,3		6 38	20	33		23	I7,0		4 44		36 19	8
22	23	I,7		6 36	20	52		23	I7,2		4 42		36 38	I0
Freitag 12.														
Dienstag 16.														
Mittern.	S 23	2,1	-	6 34	I7	I21 12		S 23	I7,5	-	4 39	I7 36	58	Mittern.
2	23	2,5		6 31	I21	32		23	I7,7		4 37		37 18	2
4	23	2,9		6 29	I21	51		23	I8,0		4 35		37 38	4
6	S 23	3,3	-	6 27	I7	I22 11		S 23	I8,2	-	4 32	I7 37	57	6
8	23	3,6		6 24	I22	31		23	I8,4		4 30		38 17	8
10	23	4,0		6 22	I22	51		23	I8,7		4 27		38 37	I0
Mittag	S 23	4,4	-	6 20	I7	I23 10		S 23	I8,9	-	4 25	I7 38	56	Mittag
I4	23	4,8		6 17	23	30		23	I9,1		4 22		39 16	2
I6	23	5,2		6 15	23	50		23	I9,3		4 20		39 36	4
I8	S 23	5,5	-	6 13	I7	I24 9		S 23	I9,6	-	4 I7	I7 39	56	6
20	23	5,9		6 10	24	29		23	I9,8		4 I5		40 15	8
22	23	6,3		6 8	24	49		23	20,0		4 I3		40 35	I0
24	S 23	6,6	-	6 5	I7	25 9		S 23	20,2	-	4 I0	I7 40	55	Mittern.

Mittlere Gr. Zeit	Wahre Sonne			Mittlere S.			Wahre Sonne			Mittlere S.			Mittlere Gr. Zeit	
	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.											
Mittwoch 17.														
Mittern.	S 23 20,2	- 4 10	I 7 40 55	S 23 26,3	- 2 11	I 7 56 41								Mittern.
2	23 20,4	4 8	I 7 41 14	23 26,3	2 9	57 1								2
4	23 20,6	4 5	I 7 41 34	23 26,4	2 6	57 20								4
6	S 23 20,8	- 4 3	I 7 41 54	S 23 26,4	- 2 4	I 7 57 40								6
8	23 21,0	4 0	I 7 42 14	23 26,5	2 1	58 0								8
10	23 21,2	3 58	I 7 42 33	23 26,5	1 50	58 20								10
Mittag	S 23 21,4	- 3 55	I 7 42 53	S 23 26,5	- 1 56	I 7 58 39								Mittag
14	23 21,5	3 53	I 7 43 13	23 26,5	I 54	58 59								2
16	23 21,7	3 51	I 7 43 32	23 26,6	I 51	59 19								4
18	S 23 21,9	- 3 48	I 7 43 52	S 23 26,6	- I 49	I 7 59 38								6
20	23 22,1	3 46	I 7 44 12	23 26,6	I 46	I 7 59 58								8
22	23 22,2	3 43	I 7 44 32	23 26,6	I 44	I 8 0 18								10
Donnerstag 18.														
Mittern.	S 23 22,4	- 3 41	I 7 44 51	S 23 26,6	- I 41	I 8 0 38								Mittern.
2	23 22,6	3 38	I 7 45 11	23 26,6	I 39	0 57								2
4	23 22,7	3 36	I 7 45 31	23 26,6	I 36	I 17								4
6	S 23 22,9	- 3 33	I 7 45 50	S 23 26,6	- I 34	I 8 1 37								6
8	23 23,1	3 31	I 7 46 10	23 26,6	I 31	I 56								8
10	23 23,2	3 28	I 7 46 30	23 26,6	I 29	2 16								10
Mittag	S 23 23,3	- 3 26	I 7 46 50	S 23 26,6	- I 26	I 8 2 36								Mittag
14	23 23,5	3 23	I 7 47 9	23 26,6	I 24	2 56								2
16	23 23,6	3 21	I 7 47 29	23 26,6	I 21	3 15								4
18	S 23 23,8	- 3 18	I 7 47 49	S 23 26,6	- I 19	I 8 3 35								6
20	23 23,9	3 16	I 7 48 8	23 26,6	I 16	3 55								8
22	23 24,0	3 14	I 7 48 28	23 26,5	I 14	4 14								10
Freitag 19.														
Mittern.	S 23 24,2	- 3 11	I 7 48 48	S 23 26,5	- I 11	I 8 4 34								Mittern.
2	23 24,3	3 9	I 7 49 8	23 26,5	I 9	4 54								2
4	23 24,4	3 6	I 7 49 27	23 26,4	I 6	5 14								4
6	S 23 24,5	- 3 4	I 7 49 47	S 23 26,4	- I 4	I 8 5 33								6
8	23 24,7	3 1	I 7 50 7	23 26,4	I 1	5 53								8
10	23 24,8	2 59	I 7 50 26	23 26,3	0 59	6 13								10
Mittag	S 23 24,9	- 2 56	I 7 50 46	S 23 26,3	- 0 56	I 8 6 32								Mittag
14	23 25,0	2 54	I 7 51 6	23 26,2	0 54	6 52								2
16	23 25,1	2 51	I 7 51 26	23 26,2	0 51	7 12								4
18	S 23 25,2	- 2 49	I 7 51 45	S 23 26,1	- 0 49	I 8 7 32								6
20	23 25,3	2 46	I 7 52 5	23 26,1	0 46	7 51								8
22	23 25,4	2 44	I 7 52 25	23 26,0	0 44	8 II								10
Sonnabend 20.														
Mittern.	S 23 25,5	- 2 41	I 7 52 44	S 23 25,9	- 0 41	I 8 8 31								Mittern.
2	23 25,5	2 39	I 7 53 4	23 25,9	0 39	8 50								2
4	23 25,6	2 36	I 7 53 24	23 25,8	0 36	9 10								4
6	S 23 25,7	- 2 34	I 7 53 44	S 23 25,7	- 0 34	I 8 9 30								6
8	23 25,8	2 31	I 7 54 3	23 25,6	0 31	9 50								8
10	23 25,9	2 29	I 7 54 23	23 25,5	0 29	10 9								10
Mittag	S 23 25,9	- 2 26	I 7 54 43	S 23 25,4	- 0 27	I 8 10 29								Mittag
14	23 26,0	2 24	I 7 55 2	23 25,4	0 24	10 49								2
16	23 26,1	2 21	I 7 55 22	23 25,3	0 22	II 8								4
18	S 23 26,1	- 2 19	I 7 55 42	S 23 25,2	- 0 19	I 8 11 28								6
20	23 26,2	2 16	I 7 56 2	23 25,1	0 17	II 48								8
22	23 26,2	2 14	I 7 56 21	23 25,0	0 14	II 12								10
24	S 23 26,3	- 2 11	I 7 56 41	S 23 24,9	- 0 12	I 8 12 27								Mittern.

Mittlere Gr. Zeit	Wahre Sonne			Mittlere S.			Wahre Sonne			Mittlere S.			Mittlere Gr. Zeit
	Abweichg.	Zeitgl.	Ger. Aufstg.										
Donnerstag 25.													
Mittern.	S 23	24,9	-	0	12	18	12	27	S 23	15,9	+	1	47
2	23	24,7	0	9		12	47		23	15,6		1	49
4	23	24,6	0	7		13	7		23	15,4		1	52
6	S 23	24,5	-	0	4	18	13	26	S 23	15,1	+	1	54
8	23	24,4	-	0	2		13	46	23	14,8		1	57
10	23	24,3	+	0	I		14	6	23	14,5		1	59
Mittag	S 23	24,2	+	0	3	18	14	26	S 23	14,3	+	2	2
14	23	24,0	0	6		14	45		23	14,0		2	4
16	23	23,9	0	8		15	5		23	13,7		2	6
18	S 23	23,8	+	0	11	18	15	25	S 23	13,4	+	2	9
20	23	23,6	0	13		15	44		23	13,1		2	II
22	23	23,5	0	16		16	4		23	12,8		3I	3I
Freitag 26.													
Mittern.	S 23	23,3	+	0	18	18	16	24	S 23	12,5	+	2	16
2	23	23,2	0	21		16	44		23	12,2		2	19
4	23	23,0	0	23		17	3		23	11,9		2	21
6	S 23	22,9	+	0	26	18	17	23	S 23	11,6	+	2	23
8	23	22,7	0	28		17	43		23	11,3		2	26
10	23	22,5	0	31		18	2		23	10,9		2	28
Mittag	S 23	22,4	+	0	33	18	18	22	S 23	10,6	+	2	31
14	23	22,2	0	36		18	42		23	10,3		2	33
16	23	22,0	0	38		19	2		23	10,0		2	35
18	S 23	21,9	+	0	41	18	19	21	S 23	9,6	+	2	38
20	23	21,7	0	43		19	41		23	9,3		2	40
22	23	21,5	0	46		20	I		23	9,0		2	43
Sonnabend 27.													
Mittern.	S 23	21,3	+	0	48	18	20	20	S 23	8,6	+	2	45
2	23	21,1	0	50		20	40		23	8,3		2	47
4	23	20,9	0	53		21	0		23	7,9		2	50
6	S 23	20,7	+	0	55	18	21	19	S 23	7,6	+	2	52
8	23	20,5	0	58		21	39		23	7,2		2	55
10	23	20,3	I	0		21	59		23	6,9		2	57
Mittag	S 23	20,1	+	I	3	18	22	19	S 23	6,5	+	2	59
14	23	19,9	I	5		22	38		23	6,2		3	2
16	23	19,7	I	8		22	58		23	5,8		3	4
18	S 23	19,5	+	I	10	18	23	18	S 23	5,4	+	3	7
20	23	19,3	I	13		23	37		23	5,0		3	9
22	23	19,1	I	15		23	57		23	4,7		3	II
Sonntag 28.													
Mittern.	S 23	18,8	+	I	18	18	24	17	S 23	4,3	+	3	14
2	23	18,6	I	20			24	37	S 23	4,0		3	16
4	23	18,4	I	22			24	56	S 23	3,7		3	18
6	S 23	18,2	+	I	25	18	25	16	S 23	3,4		3	20
8	23	17,9	I	27			25	36	S 23	3,1		3	22
10	23	17,7	I	30			25	55	S 23	2,8		3	24
Mittag	S 23	17,4	+	I	32	18	26	15	S 23	2,5		3	26
14	23	17,2	I	35			26	35	S 23	2,2		3	28
16	23	16,9	I	37			26	55	S 23	1,9		3	30
18	S 23	16,7	+	I	40	18	27	14	S 23	1,6		3	II
20	23	16,4	I	42			27	34	S 23	1,3		3	II
22	23	16,2	I	45			27	54	S 23	1,0		3	III
24	S 23	15,9	+	I	47	18	28	13	S 23	0,7		3	IV
Durch Anbringen der Zeitgleichung (mit dem angegebenen Vorzeichen) an die Wahre Zeit erhält man die Mittlere Zeit.													
Berichtigung der mittl. Greenw. Zt.													
Datum	Halbm.	Jahr	Berichtg.										
	,	1942	- 5,8										
	I	1943	- 11,6										
	II	1944	+ 6,6										
	II	1945	+ 0,7										

Jahrestag	Wochentag und Datum	Wahre Sonne				Mond			
		Gerade Auf- steigung im mittler. Greenwicher Mittage	Abweichung im wahren		Mittlere Ortszeit des				
			unteren oberen unteren		Meridiandurchgangs in Greenwich				
und Änderung für 1° Länge									
335	Montag . . 1	h m	° , ,	,	h m	h m m			h m
336	Dienstag . . 2	16 29	S 21 47,4	0,026	10 5	22 27 0,12			
337	Mittwoch . . 3	16 33	21 56,6	0,024	10 50	23 12 0,13			
		16 37	22 53	0,023	II 35	23 59 0,13			
338	Donnerstag 4	16 42	S 22 13,6	0,022		—			12 22
339	Freitag . . 5	16 46	22 21,5	0,021		0 46 0,13			13 10
340	Sonnabend 6	16 51	22 29,0	0,019		1 34 0,14			13 59
341	Sonntag . . 7	16 55	S 22 36,0	0,018		2 23 0,13			14 47
342	Montag . . 8	16 59	S 22 42,6	0,017		3 II 0,13			15 35
343	Dienstag . . 9	17 4	22 48,7	0,016		3 59 0,13			16 23
344	Mittwoch . . 10	17 8	22 54,4	0,014		4 47 0,13			17 11
345	Donnerstag 11	17 12	S 22 59,6	0,013		5 35 0,14			17 59
346	Freitag . . 12	17 17	23 4,4	0,012		6 24 0,14			18 48
347	Sonnabend 13	17 21	23 8,7	0,011		7 14 0,14			19 39
348	Sonntag . . 14	17 26	S 23 12,6	0,009		8 6 0,15			20 33
349	Montag . . 15	17 30	S 23 16,0	0,008		9 I 0,16			21 29
350	Dienstag . . 16	17 35	23 18,9	0,007		9 58 0,17			22 29
351	Mittwoch . . 17	17 39	23 21,4	0,005		10 59 0,17			23 30
352	Donnerstag 18	17 43	S 23 23,3	0,004		12 I 0,17			—
353	Freitag . . 19	17 48	23 24,9	0,003	0 33	13 4 0,16			
354	Sonnabend 20	17 52	23 25,9	0,002	1 34	14 3 0,16			
355	Sonntag . . 21	17 57	S 23 26,5	0,000	2 32	15 0 0,15			
356	Montag . . 22	18 I	S 23 26,6	0,001	3 27	15 53 0,14			
357	Dienstag . . 23	18 6	23 26,3	0,002	4 18	16 42 0,13			
358	Mittwoch . . 24	18 10	23 25,5	0,004	5 6	17 29 0,13			
359	Donnerstag 25	18 14	S 23 24,2	0,005	5 51	18 14 0,12			
360	Freitag . . 26	18 19	23 22,4	0,006	6 35	18 57 0,12			
361	Sonnabend 27	18 23	23 20,1	0,008	7 19	19 41 0,12			
362	Sonntag . . 28	18 28	S 23 17,4	0,009	8 3	20 25 0,12			
363	Montag . . 29	18 32	S 23 14,3	0,010	8 47	21 9 0,13			
364	Dienstag . . 30	18 37	23 10,6	0,011	9 32	21 55 0,13			
365	Mittwoch . . 31	18 41	S 23 6,5	0,013	10 19	22, 42 0,14			
366	Donnerstag 32	18 45	S 23 1,9		11 6	23 31			

Phasen des Mondes in mittlerer Greenwicher Zeit

Dezbr.	d h m	○ Vollmond	Dezbr.	d h m	● Neumond
	3 20 51	(● Letztes Viertel		18 10 18	(● Erstes Viertel
	II 18 48			25 10 43	

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung in 1 m			Abweichung			Halbm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit
Montag I.	Mittern.	h m s	h m s	' . ,	N 10 25,5 N 10 33,3	' ,	' ,	14,8	54,1	Mittern.
	2	24 37	2 26 34	1,94	10 41,1 10 48,9	130	14,8	54,1	2	
	4	32 23	34 20	94	10 56,6 II 4,3	128	14,8	54,1	4	
	6	2 36 16	2 38 13	1,95	N II 11,9 N II 19,5	0,127	14,8	54,1	6	
	8	40 10	42 7	95	II 27,0 II 34,5	125	14,8	54,0	8	
	10	44 4	46 1	95	II 42,0 II 49,3	123	14,7	54,0	10	
	Mittag	2 47 59	2 49 56	1,95	N II 56,7 N II 3,9	0,122	14,7	54,0	Mittag	
	14	51 53	53 51	96	I2 11,2 I2 18,4	120	14,7	54,0	2	
	16	55 49	2 57 46	96	I2 25,5 I2 32,5	118	14,7	54,0	4	
	18	2 59 44	3 1 42	1,96	N II 39,6 N II 46,5	0,117	14,7	54,0	6	
Dienstag 2.	Mittern.	3 II 33	3 13 32	1,97	N I3 20,5 N I3 27,1	0,111	14,7	54,0	Mittern.	
	2	15 30	17 29	98	I3 33,7 I3 40,2	109	14,7	54,0	2	
	4	19 28	21 27	98	I3 46,7 I3 53,1	107	14,7	54,0	4	
	6	3 23 26	3 25 25	1,98	N I3 59,4 N I4 5,7	0,105	14,7	54,0	6	
	8	27 24	29 24	99	I4 II,9 I4 I8,1	103	14,7	54,0	8	
	10	31 23	33 23	1,99	I4 24,1 I4 30,2	101	14,7	54,0	10	
	Mittag	3 35 22	3 37 22	2,00	N I4 36,1 N I4 42,0	0,099	14,7	54,0	Mittag	
	14	39 22	41 22	00	I4 47,9 I4 53,7	097	14,7	54,0	2	
	16	43 22	45 23	00	I4 59,4 I5 5,0	095	14,7	54,0	4	
	18	3 47 23	3 49 23	2,01	N I5 10,6 N I5 16,1	0,092	14,7	54,0	6	
Mittwoch 3.	Mittern.	3 59 27	4 I 29	2,02	N I5 42,7 N I5 47,8	0,086	14,7	54,0	Mittern.	
	2	4 3 30	5 31	02	I5 52,8 I5 57,8	083	14,7	54,0	2	
	4	7 33	9 34	03	I6 2,7 I6 7,5	081	14,7	54,0	4	
	6	4 II 36	4 I3 38	2,03	N I6 12,3 N I6 17,0	0,079	14,7	54,0	6	
	8	15 40	17 42	03	I6 21,6 I6 26,2	076	14,7	54,0	8	
	10	19 44	21 46	04	I6 30,6 I6 35,0	074	14,7	54,0	10	
	Mittag	4 23 48	4 25 51	2,04	N I6 39,4 N I6 43,6	0,072	14,7	54,0	Mittag	
	14	27 53	29 56	04	I6 47,8 I6 51,9	069	14,7	54,0	2	
	16	31 59	34 I	05	I6 55,9 I6 59,9	067	14,7	54,0	4	
	18	4 36 4	4 38 8	2,05	N I7 3,7 N I7 7,5	0,064	14,7	54,0	6	
Donnerstag 4.	Mittern.	4 48 24	4 50 28	2,06	N I7 25,4 N I7 28,7	0,056	14,7	54,0	Mittern.	
	2	52 32	54 36	06	I7 32,0 I7 35,2	054	14,7	54,0	2	
	4	4 56 39	4 58 43	07	I7 38,3 I7 41,3	051	14,8	54,0	4	
	6	5 0 48	5 2 52	2,07	N I7 44,2 N I7 47,1	0,048	14,8	54,1	6	
	8	4 56	7 0	07	I7 49,9 I7 52,6	046	14,8	54,1	8	
	10	9 5	II 9	08	I7 55,2 I7 57,7	043	14,8	54,1	10	
	Mittag	5 I3 I4	5 I5 I9	2,08	N I8 0,2 N I8 2,5	0,040	14,8	54,1	Mittag	
	14	17 24	19 29	08	I8 4,8 I8 7,0	037	14,8	54,1	2	
	16	21 33	23 39	08	I8 9,2 I8 II,2	035	14,8	54,1	4	
	18	5 25 44	5 27 49	2,09	N I8 I3,2 N I8 I5,0	0,032	14,8	54,1	6	
Mond 1941 Dezember	20	29 54	31 59	09	I8 16,8 I8 18,5	029	14,8	54,1	8	
	22	34 5	5 36 IO	09	I8 20,2 N I8 21,7	026	14,8	54,2	10	
	24	5 38 16		2,09	N I8 23,1	0,023	14,8	54,2	Mittern.	

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung			Abweichung			Habm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit							
		h	m	s	h	m	s	°	'	°	'	°	'	°	'	h	
Freitag 5.	Mittern.	5 38 16	5 40 21	2,09	N 18 23,1	N 18 24,5	0,023	14,8	54,2								Mittern.
	2	42 27	44 33	10	18 25,8	18 27,0	021	14,8	54,2	2							
	4	46 39	48 45	10	18 28,1	18 29,1	018	14,8	54,2	4							
	6	5 50 50	5 52 56	2,10	N 18 30,1	N 18 30,9	0,015	14,8	54,2	6							
	8	55 3	55 7	9 10	18 31,7	18 32,4	012	14,8	54,3	8							
	10	5 59 15	6 1 21	10	18 33,0	18 33,5	009	14,8	54,3	10							
	Mittag	6 3 27	6 5 33	2,10	N 18 33,9	N 18 34,2	0,006	14,8	54,3	Mittag							
	14	7 40	9 46	11	18 34,5	18 34,6	003	14,8	54,3	2							
	16	11 53	13 59	11	18 34,7	18 34,7	000	14,8	54,3	4							
	18	6 16 6	6 18 12	2,11	N 18 34,6	N 18 34,4	0,002	14,8	54,3	6							
Samstag 6.	20	20 19	22 25	11	18 34,1	18 33,7	005	14,8	54,4	8							
	22	24 32	26 39	11	18 33,3	18 32,7	008	14,8	54,4	10							
Sonntagnachmittag 6.	Mittern.	6 28 45	6 30 52	2,11	N 18 32,1	N 18 31,4	0,011	14,8	54,4	Mittern.							
	2	32 59	35 6	11	18 30,6	18 29,7	014	14,9	54,4	2							
	4	37 13	39 19	11	18 28,7	18 27,7	017	14,9	54,5	4							
	6	6 41 26	6 43 33	2,11	N 18 26,5	N 18 25,3	0,020	14,9	54,5	6							
	8	45 40	47 47	12	18 23,9	18 22,5	023	14,9	54,5	8							
	10	49 54	52 1	12	18 21,0	18 19,4	026	14,9	54,5	10							
	Mittag	6 54 8	6 56 15	2,12	N 18 17,7	N 18 16,0	0,029	14,9	54,6	Mittag							
	14	6 58 22	7 0 29	12	18 14,1	18 12,1	032	14,9	54,6	2							
	16	7 2 36	4 43	12	18 10,1	18 8,0	035	14,9	54,6	4							
	18	7 6 50	7 8 57	2,12	N 18 5,8	N 18 3,5	0,038	14,9	54,7	6							
Sonntag 7.	20	II 4	13 II	12	18 1,1	17 58,6	040	14,9	54,7	8							
	22	15 18	17 25	12	17 56,1	17 53,4	043	14,9	54,7	10							
Montag 8.	Mittern.	7 19 32	7 21 39	2,12	N 17 50,7	N 17 47,9	0,046	14,9	54,7	Mittern.							
	2	23 46	25 53	12	17 45,0	17 42,0	049	14,9	54,8	2							
	4	28 0	30 7	12	17 38,9	17 35,8	052	15,0	54,8	4							
	6	7 32 14	7 34 21	2,12	N 17 32,5	N 17 29,2	0,055	15,0	54,8	6							
	8	36 27	38 34	12	17 25,8	17 22,3	058	15,0	54,9	8							
	10	40 41	42 48	11	17 18,7	17 15,0	060	15,0	54,9	10							
	Mittag	7 44 55	7 47 2	2,11	N 17 11,3	N 17 7,4	0,063	15,0	54,9	Mittag							
	14	49 9	51 15	11	17 3,5	16 59,5	066	15,0	55,0	2							
	16	53 22	55 29	11	16 55,4	16 51,2	069	15,0	55,0	4							
	18	7 57 36	7 59 42	2,11	N 16 47,0	N 16 42,6	0,072	15,0	55,0	6							
Montag 8.	20	8 1 49	8 3 56	11	16 38,2	16 33,7	074	15,0	55,1	8							
	22	6 3	8 9	11	16 29,1	16 24,5	077	15,0	55,1	10							
Montag 8.	Mittern.	8 10 16	8 12 22	2,11	N 16 19,7	N 16 14,9	0,080	15,1	55,1	Mittern.							
	2	14 29	16 35	11	16 10,0	16 5,0	083	15,1	55,2	2							
	4	18 42	20 48	11	15 59,9	15 54,7	085	15,1	55,2	4							
	6	8 22 55	8 25 1	2,11	N 15 49,5	N 15 44,2	0,088	15,1	55,3	6							
	8	27 8	29 14	11	15 38,8	15 33,3	091	15,1	55,3	8							
Montag 8.	10	31 20	33 27	11	15 27,8	15 22,2	093	15,1	55,4	10							
	Mittag	8 35 33	8 37 39	2,10	N 15 16,4	N 15 10,7	0,096	15,1	55,4	Mittag							
	14	39 45	41 52	10	15 4,8	14 58,9	098	15,1	55,4	2							
	16	43 58	46 4	10	14 52,9	14 46,8	101	15,1	55,5	4							
	18	8 48 10	8 50 16	2,10	N 14 40,6	N 14 34,4	0,103	15,2	55,5	6							
Montag 8.	20	52 22	54 28	10	14 28,1	14 21,7	106	15,2	55,6	8							
	22	8 56 34	8 58 40	10	14 15,2	N 14 8,7	108	15,2	55,6	10							
	24	9 0 46			N 14 2,1		0,111	15,2	55,7	Mittern.							

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung			Abweichung und Änderung in 1 m			Halbm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit			
		h	m	s	h	m	s	'	'	'			
Dienstag 9.	Mittern.	9	0	46	9	2	52	2,10	N 14° 2' N 13° 55,4	0,111	15,2	55,7	Mittern.
	2	4	58		7	4	10		I 3 48,6	I 3 41,8	113	15,2	55,7
	4		9	10	II	16	10		I 3 34,9	I 3 27,9	116	15,2	55,8
	6		9	13	22	9	15	27	2,10	N 13° 20,9 N 13° 13,8	0,118	15,2	55,8
	8		17	33	I 9	39	10		I 3 6,6	I 2 59,4	120	15,2	55,9
	10		21	45	23	50			I 2 52,1	I 2 44,7	122	15,3	55,9
	Mittag	9	25	56	9	28	2	2,10	N 12° 37,2 N 12° 29,7	0,125	15,3	56,0	Mittag
	14	30	7		32	I 3	09		I 2 22,1	I 2 14,5	127	15,3	56,0
	16	34	19		36	24	09		I 2 6,7	I 1 58,9	129	15,3	56,1
	18	9	38	30	9	40	36	2,09	N 11° 51,1 N 11° 43,2	0,131	15,3	56,1	6
Mittwoch 10.	20	42	41		44	47	09		II 35,2	II 27,2	134	15,3	56,2
	22	46	53		48	58	09		II 19,1	II 10,9	136	15,3	56,2
	Mittern.	9	51	4	9	53	10	2,09	N 11° 2,7 N 10° 54,4	0,138	15,4	56,3	Mittern.
	2	55	15		9	57	I 2		I 0 46,0	I 0 37,6	140	15,4	56,3
	4	9	59	26	I 0	1	32	09	I 0 29,1	I 0 20,6	142	15,4	56,4
	6	I 0	3	38	I 0	5	43	2,09	N 10° 12,0 N 10° 3,4	0,144	15,4	56,5	
	8		7	49			09		9 54,6	9 45,9	146	15,4	56,5
	10		12	0	I 4	6	10		I 9 37,1	I 9 28,2	147	15,4	56,6
	Mittag	I 0	16	I 2	I 0	18	18	2,10	N 9° 19,3 N 9° 10,3	0,149	15,5	56,6	Mittag
	14	20	23		22	29	10		9 1,2	8 52,1	151	15,5	56,7
	16	24	35		26	I 1	10		8 43,0	8 33,8	153	15,5	56,8
Donnerstag 11.	18	I 0	28	47	I 0	30	53	2,10	N 8° 24,5 N 8° 15,2	0,155	15,5	56,8	
	20	32	59		35	5	10		8 5,9	7 56,5	156	15,5	56,9
	22	37	I 1		39	17			7 47,0	7 37,5	158	15,5	57,0
	Mittern.	I 0	41	23	I 0	43	29	2,10	N 7 27,9 N 7 18,3	0,160	15,6	57,0	Mittern.
	2	45	35		47	I 1	10		7 8,7	6 59,0	161	15,6	57,1
	4	49	48		51	54	I 1		6 49,3	6 39,5	163	15,6	57,1
	6	I 0	54	I	I 0	56	7	2,11	N 6 29,6 N 6 19,8	0,164	15,6	57,2	
	8	I 0	58	I 4	II	0	20	I 1	6 9,9	5 59,9	166	15,6	57,3
	10		II	2	27		4	34	I 5 49,9	I 5 39,9	167	15,7	57,3
	Mittag	I 1	6	40	II	8	47	2,11	N 5 29,8 N 5 19,7	0,168	15,7	57,4	Mittag
	14	I 0	54		I 3	I	12		5 9,5	4 59,3	170	15,7	57,5
	16	15	9		17	I 6	I 2		4 49,1	4 38,8	171	15,7	57,5
	18	II	19	23	II	21	30	2,12	N 4 28,5 N 4 18,1	0,172	15,7	57,6	
Freitag 12.	20	23	38		25	I 3			4 7,8	3 57,3	173	15,7	57,7
	22	27	53		30	I	I 3		3 46,9	3 36,4	174	15,8	57,7
	Mittern.	II	32	9	II	34	I 7	2,13	N 3 25,9 N 3 15,4	0,175	15,8	57,8	Mittern.
	2	36	25		38	33	I 4		3 4,8	2 54,2	176	15,8	57,9
	4	40	42		42	50	I 4		2 43,6	2 32,9	177	15,8	58,0
	6	II	44	59	II	47	8	2,14	N 2 22,3 N 2 11,6	0,178	15,8	58,0	
	8	49	16		51	25	I 5		2 0,8	I 50,1	179	15,9	58,1
	10		53	34	II	55	44	I 5	I 39,3	I 28,5	180	15,9	58,2
	Mittag	II	57	53	I 2	0	3	2,16	N I 17,7 N I 6,8	0,180	15,9	58,2	Mittag
	14	I 2	2	12		4	22	I 6	0 56,0	0 45,1	181	15,9	58,3
	16	6	32		8	42	I 7		0 34,2	0 23,3	182	15,9	58,4
	18	II	10	53	I 2	13	3	2,17	N 0 12,4 N 0 1,4	0,182	16,0	58,5	
Samstag 13.	20	15	14		17	24	I 8		S 0 9,5 S 0 20,5	183	16,0	58,5	
	22	19	35		I 2	21	47	I 8	0 31,5 S 0 42,5	183	16,0	58,6	
	24	I 2	23	58			2,19		S 0 53,5	0,183	16,0	58,7	
	Mittern.												

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung in 1 m						Abweichung			Halbm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit					
Somabend 13.	h	h	m	s	h	m	s	°	,	°	,	,	h					
	Mittern.	12	23	58	12	26	9	2,19	S	0	53,5	S	1	4,5	0,183	16,0	58,7	Mittern.
	2	28	21		30	33	20		I	15,5	I	26,6	184	16,0	58,7	2		
	4	32	45		34	57	20		I	37,6	I	48,6	184	16,0	58,8	4		
	6	12	37	9	12	39	22	2,21	S	1	59,7	S	2	10,7	0,184	16,1	58,9	6
	8	41	35		43	48	22			2	21,8	2	32,8	184	16,1	59,0	8	
	10	46	1		48	15	22			2	43,9	2	54,9	184	16,1	59,0	10	
	Mittag	12	50	28	12	52	42	2,23	S	3	6,0	S	3	17,0	0,184	16,1	59,1	Mittag
	14	54	56		57	10	24			3	28,0		3	39,1	184	16,1	59,2	2
	16	12	59	25	13	1	40	24		3	50,1		4	1,1	184	16,2	59,2	4
	18	13	35,5		13	6	10	2,25	S	4	12,1	S	4	23,1	0,183	16,2	59,3	6
	20		8,25		10	41	26			4	34,1		4	45,1	183	16,2	59,4	8
	22		12	57	15	13	27			4	56,0		5	7,0	182	16,2	59,4	10
Sonntag 14.	Mittern.	13	17	29	13	19	46	2,27	S	5	17,9	S	5	28,8	0,182	16,2	59,5	Mittern.
	2	22	3		24	20	28			5	39,7		5	50,5	181	16,3	59,6	2
	4	26	37		28	55	29			6	1,4		6	12,2	181	16,3	59,6	4
	6	13	31	13	13	33	31	2,30	S	6	23,0	S	6	33,8	0,180	16,3	59,7	6
	8	35	49		38	8	31			6	44,5		6	55,3	179	16,3	59,8	8
	10	40	27		42	46	32			7	5,9		7	16,6	178	16,3	59,8	10
	Mittag	13	45	5	13	47	25	2,33	S	7	27,2	S	7	37,8	0,177	16,3	59,9	Mittag
	14	49	45		52	5	34			7	48,4		7	58,9	176	16,4	60,0	2
	16	54	26		55	47	34			8	9,4		8	19,8	174	16,4	60,0	4
	18	13	59	8	13	56	47	2,35	S	8	30,3	S	8	40,6	0,173	16,4	60,1	6
	20	14	3,51		6	13	36			8	50,9		9	1,2	172	16,4	60,2	8
	22		8	35		10	57	37		9	11,5		9	21,6	170	16,4	60,2	10
Montag 15.	Mittern.	14	13	20	14	15	43	2,38	S	9	31,8	S	9	41,9	0,169	16,4	60,3	Mittern.
	2	18	7		20	30	39			9	51,9		10	1,9	167	16,5	60,3	2
	4	22	54		25	19	40			10	11,8		10	21,7	165	16,5	60,4	4
	6	14	27	43	14	30	8	2,41	S	10	31,5	S	10	41,3	0,163	16,5	60,4	6
	8	32	33		34	59	42			10	51,0		11	0,6	161	16,5	60,5	8
	10	37	24		39	50	43			11	10,2		11	19,7	159	16,5	60,5	10
	Mittag	14	42	17	14	44	43	2,44	S	11	29,1	S	11	38,5	0,157	16,5	60,6	Mittag
	14	47	10		49	37	45			11	47,8		11	57,0	155	16,5	60,6	2
	16	52	5		54	32	46			12	6,2		12	15,3	152	16,6	60,7	4
	18	14	57	0	14	59	29	2,47	S	12	24,3	S	12	33,2	0,150	16,6	60,7	6
	20	15	1,57	15	4	26	48			12	42,1		12	50,9	147	16,6	60,8	8
	22		6	56		9	25	49		12	59,6		13	8,2	144	16,6	60,8	10
Di. 16.	Mittern.	15	11	55	15	26	59	2,50	S	13	16,8	S	14	6,2	0,142	16,6	60,9	Mittern.
	Mittag	15	42	13	15	57	37	2,55	S	14	52,2	S	15	34,6	0,123	16,7	61,1	Mittag
Mi. 17.	Mittern.	16	13	9	16	28	48	2,60	S	16	13,0	S	16	47,3	0,101	16,7	61,2	Mittern.
	Mittag	16	44	33	17	0	24	2,63	S	17	17,2	S	17	42,4	0,077	16,7	61,3	Mittag
Do. 18.	Mittern.	17	16	18	17	32	15	2,66	S	18	2,9	S	18	18,5	0,050	16,7	61,2	Mittern.
	Mittag	17	48	13	18	4	9	2,66	S	18	29,1	S	18	34,8	0,023	16,7	61,1	Mittag
Fr. 19.	Mittern.	18	20	3	18	35	54	2,65	S	18	35,4	S	18	31,0	0,005	16,6	60,9	Mittern.
	Mittag	18	51	38	19	7	16	2,62	S	18	21,8	S	18	7,9	0,032	16,6	60,7	Mittag
	24	19	22	46			2,57		S	17	49,3		18	0,58	16,5	60,3	Mittern.	

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung in 1 m			Abweichung			Halbm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit
Sonnabend 20.	Mittern.	h 19 22 46	m 19 25 20	s 2,57	S 17 49,3	S 17 45,8	' 0,058	16,5	60,3	Mittern.
	2	27 54	30 27	56	17 42,2	17 38,4	062	16,5	60,3	2
	4	33 I	35 34	55	17 34,5	17 30,5	066	16,4	60,2	4
	6	19 38 6	19 40 39	2,54	S 17 26,4	S 17 22,2	0,070	16,4	60,2	6
	8	43 II	45 43	53	17 17,8	17 13,4	073	16,4	60,1	8
	10	48 I	50 45	52	17 8,8	17 4,1	077	16,4	60,0	10
	Mittag	19 53 16	19 55 47	2,51	S 16 59,3	S 16 54,4	0,081	16,4	60,0	Mittag
	14	19 58 17	20 0 47	50	16 49,4	16 44,3	084	16,3	59,9	2
	16	20 3 17	5 46	49	16 39,1	16 33,7	088	16,3	59,8	4
	18	20 8 15	20 10 44	2,48	S 16 28,3	S 16 22,8	0,091	16,3	59,7	6
Sonntag 21.	20	13 12	15 40	47	16 17,1	16 11,4	095	16,3	59,7	8
	22	18 8	20 35	46	16 5,6	15 59,6	098	16,3	59,6	10
Montag 22.	Mittern.	20 23 2	20 25 29	2,43	S 15 53,6	S 15 47,5	0,101	16,2	59,5	Mittern.
	2	27 55	30 21	44	15 41,3	15 35,0	104	16,2	59,5	2
	4	32 47	35 12	42	15 28,6	15 22,1	107	16,2	59,4	4
	6	20 37 37	20 40 2	2,41	S 15 15,5	S 15 8,8	0,110	16,2	59,3	6
	8	42 26	44 50	40	15 2,1	14 55,2	113	16,2	59,2	8
	10	47 14	49 37	39	14 48,3	14 41,3	116	16,1	59,2	10
	Mittag	20 52 0	20 54 22	2,38	S 14 34,2	S 14 27,1	0,119	16,1	59,1	Mittag
	14	20 56 44	20 59 6	37	14 19,8	14 12,5	121	16,1	59,0	2
	16	21 1 28	21 3 49	35	14 5,1	13 57,6	124	16,1	58,9	4
	18	21 6 9	21 8 30	2,34	S 13 50,1	S 13 42,5	0,126	16,1	58,8	6
Dienstag 23.	20	10 50	13 9	33	13 34,8	13 27,0	129	16,0	58,8	8
	22	15 29	17 48	32	13 19,2	13 11,3	131	16,0	58,7	10
Montag 22.	Mittern.	21 20 6	21 22 24	2,31	S 13 3,4	S 12 55,3	0,133	16,0	58,6	Mittern.
	2	24 42	27 0	30	12 47,3	12 39,1	135	16,0	58,5	2
	4	29 17	31 34	28	12 30,9	12 22,6	137	15,9	58,4	4
	6	21 33 50	21 36 7	2,27	S 12 14,3	S 12 5,9	0,139	15,9	58,4	6
	8	38 22	40 38	26	11 57,5	11 49,0	141	15,9	58,3	8
	10	42 53	45 8	25	11 40,4	11 31,8	143	15,9	58,2	10
	Mittag	21 47 22	21 49 36	2,24	S 11 23,2	S 11 14,5	0,145	15,9	58,1	Mittag
	14	5 1 50	54 4	23	11 5,7	10 56,9	146	15,8	58,0	2
	16	21 56 17	21 58 30	22	10 48,1	10 39,2	148	15,8	57,9	4
	18	22 0 42	22 2 54	2,21	S 10 30,2	S 10 21,2	0,149	15,8	57,9	6
Dienstag 23.	20	5 6	7 18	20	10 12,2	10 3,2	151	15,8	57,8	8
	22	9 29	II 40	18	9 54,0	9 44,9	152	15,7	57,7	10
	Mittern.	22 13 51	22 16 1	2,17	S 9 35,7	S 9 26,5	0,153	15,7	57,6	Mittern.
	2	18 11	20 20	16	9 17,2	9 7,9	155	15,7	57,5	2
Dienstag 23.	4	22 30	24 39	15	8 58,6	8 49,3	156	15,7	57,5	4
	6	22 26 48	22 28 56	2,14	S 8 39,9	S 8 30,4	0,157	15,7	57,4	6
	8	31 4	33 12	13	8 21,0	8 11,5	158	15,6	57,3	8
	10	35 20	37 27	12	8 2,0	7 52,5	159	15,6	57,2	10
	Mittag	22 39 34	22 41 41	2,12	S 7 42,9	S 7 33,3	0,160	15,6	57,2	Mittag
	14	43 48	45 54	11	7 23,7	7 14,0	160	15,6	57,1	2
	16	48 0	50 6	10	7 4,4	6 54,7	161	15,6	57,0	4
	18	22 52 11	22 54 16	2,09	S 6 45,0	S 6 35,3	0,162	15,5	56,9	6
	20	22 56 21	22 58 26	08	6 25,5	6 15,8	162	15,5	56,8	8
	22	23 0 30	23 2 35	07	6 6,0	5 56,2	163	15,5	56,8	10
	24	23 4 39	23 2 06	06	S 5 46,4	S 5 36,4	0,164	15,5	56,7	Mittern.

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung und Änderung in 1 m						Abweichung			Haltm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit	
		h	m	s	h	m	s	°	'	'	°,164	I5,5	56,7	Mittern.
Mittwoch 24.	Mittern.	23	439	23	642	2,06	S	5 46,4	S	5 36,6	0,164	I5,5	56,7	Mittern.
	2	846		1049	06		5 26,7		5 16,9	164	I5,5	56,6	2	
	4	1252		1455	05		5 7,0		4 57,2	164	I5,4	56,6	4	
	6	231658		23190	2,04	S	4 47,3	S	4 37,4	0,165	I5,4	56,5	6	
	8	212		234	03		4 27,5		4 17,6	165	I5,4	56,4	8	
	10	256		277	03		4 7,7		3 57,7	165	I5,4	56,3	10	
	Mittag	23299	23	3110	2,02	S	3 47,8	S	3 37,9	0,166	I5,4	56,3	Mittag	
	14	33II		35II	01		3 27,9		3 18,0	166	I5,3	56,2	2	
	16	3712		3912	01		3 8,1		2 58,1	166	I5,3	56,1	4	
	18	2341I3	23	4313	2,00	S	2 48,2	S	2 38,2	0,166	I5,3	56,1	6	
Donnerstag 25.	Mittag	4512		4712	2,00		2 28,3		2 18,3	166	I5,3	56,0	8	
	22	4912		51II	1,99		2 8,4		1 58,4	166	I5,3	55,9	10	
	Mittern.	235310	23559	1,98	S	1 48,5	S	1 38,5	0,166	I5,3	55,9	Mittern.		
	2	23578	23597	098		1 28,6		1 18,7	166	I5,2	55,8	2		
	4	015	034	097		1 8,7		0 58,8	165	I5,2	55,8	4		
Freitag 26.	6	052	070	1,97	S	0 48,9	S	0 39,0	0,165	I5,2	55,7	6		
	8	858	1056	97		0 29,1	S	0 19,2	165	I5,2	55,6	8		
	10	1254	1451	96	S	0 9,3	N	0 0,5	165	I5,2	55,6	10		
	Mittag	01649	01846	1,96	N	0 10,4	N	0 20,3	0,164	I5,2	55,5	Mittag		
	14	2043	2240	95		0 30,1		0 39,9	164	I5,1	55,5	2		
	16	2437	2634	95		0 49,7		0 59,5	163	I5,1	55,4	4		
	18	02831	03028	1,95	N	1 9,3	N	1 19,1	0,163	I5,1	55,4	6		
	20	3225	3421	94		1 28,8		1 38,6	162	I5,1	55,3	8		
	22	3618	3814	94		1 48,3		1 58,0	162	I5,1	55,2	10		
	Mittern.	04010	0426	1,94	N	2 7,7	N	2 17,4	0,161	I5,1	55,2	Mittern.		
Sonnabend 27.	2	443	4559	93		2 27,0		2 36,7	161	I5,1	55,1	2		
	4	4755	4950	93		2 46,3		2 55,9	160	I5,0	55,1	4		
	6	05146	05342	1,93	N	3 5,5	N	3 15,0	0,159	I5,0	55,1	6		
	8	5538	05733	93		3 24,6		3 34,1	159	I5,0	55,0	8		
	10	05929	1 125	93		3 43,6		3 53,0	158	I5,0	55,0	10		
	Mittag	1320	1516	1,92	N	4 2,5	N	4 11,9	0,157	I5,0	54,9	Mittag		
	14	7II	96	92		4 21,3		4 30,7	156	I5,0	54,9	2		
	16	112	1257	92		4 40,0		4 49,3	156	I5,0	54,8	4		
	18	1452	1648	1,92	N	4 58,6	N	5 7,9	0,155	I5,0	54,8	6		
	20	1843	2038	92		5 17,1		5 26,3	154	I4,9	54,7	8		
	22	2233	2429	92		5 35,5		5 44,6	153	I4,9	54,7	10		
Mittern.	Mittern.	12624	12819	1,92	N	5 53,8	N	6 2,9	0,152	I4,9	54,7	Mittern.		
	2	3014	329	92		6 11,9		6 20,9	151	I4,9	54,6	2		
	4	345	360	92		6 29,9		6 38,9	150	I4,9	54,6	4		
	6	13755	13950	1,92	N	6 47,8	N	6 56,7	0,149	I4,9	54,6	6		
	8	4145	4340	92		7 5,6		7 14,4	147	I4,9	54,5	8		
	10	4536	4731	92		7 23,2		7 32,0	146	I4,9	54,5	10		
	Mittag	14926	15121	1,92	N	7 40,7	N	7 49,4	0,145	I4,9	54,5	Mittag		
	14	5317	5512	92		7 58,0		8 6,7	144	I4,9	54,4	2		
	16	1577	1593	92		8 15,2		8 23,8	143	I4,8	54,4	4		
	18	2058	2254	1,92	N	8 32,3	N	8 40,7	0,141	I4,8	54,4	6		
	20	449	645	93		8 49,2		8 57,5	140	I4,8	54,4	8		
	22	840	21036	93		9 5,9	N	9 14,2	0,137	I4,8	54,3	10		
	24	21232		1,93	N	9 22,5				I4,8	54,3	Mittern.		

Datum	Mittlere Gr. Zeit	Gerade Aufsteigung			Abweichung und Änderung in 1 m			Halbm.	Hor. Par.	Mittlere Gr. Zeit
		h	m	s	h	m	s	,	,	,
Sonntag 28.	Mittern.	2 12 32	2 14 27	1,93	N 9 22,5	N 9 30,7	0,137	I4,8	54,3	Mittern.
	2	16 23	18 19	93	9 38,8	9 47,0	136	I4,8	54,3	2
	4	20 15	22 11	93	9 55,1	10 3,1	134	I4,8	54,3	4
	6	22 24 7	2 26 3	1,93	N 10 11,1	N 10 19,1	0,133	I4,8	54,2	6
	8	27 59	29 55	94	10 27,0	10 34,9	131	I4,8	54,2	8
	10	31 51	33 48	94	10 42,7	10 50,4	130	I4,8	54,2	10
	Mittag	2 35 44	2 37 41	1,94	N 10 58,2	N 11 5,8	0,128	I4,8	54,2	Mittag
	I4	39 37	41 34	94	II 13,5	II 21,1	127	I4,8	54,2	2
	16	43 31	45 27	95	II 28,6	II 36,1	125	I4,8	54,2	4
	18	2 47 24	2 49 21	1,95	N II 43,5	N II 50,9	0,123	I4,8	54,1	6
Montag 29.	20	51 18	53 15	95	II 58,2	12 5,5	122	I4,8	54,1	8
	22	55 13	2 57 10	95	12 12,7	12 19,9	120	I4,8	54,1	10
	Mittern.	2 59 7	3 1 5	1,96	N 12 27,0	N 12 34,1	0,118	I4,8	54,1	Mittern.
	2	3 3 2	5 0	96	12 41,1	12 48,1	116	I4,8	54,1	2
	4	6 58	8 56	96	12 55,0	13 1,8	115	I4,8	54,1	4
Dienstag 30.	6	3 10 54	3 12 52	1,97	N 13 8,6	N 13 15,4	0,113	I4,8	54,1	6
	8	14 50	16 48	97	13 22,1	13 28,7	111	I4,8	54,1	8
	10	18 47	20 45	97	13 35,3	13 41,8	109	I4,8	54,1	10
	Mittag	3 22 44	3 24 42	1,98	N 13 48,2	N 13 54,6	0,107	I4,7	54,0	Mittag
	I4	26 41	28 40	98	14 0,9	14 7,2	105	I4,7	54,0	2
	16	30 39	32 38	98	14 13,4	14 19,6	103	I4,7	54,0	4
	18	3 34 38	3 36 37	1,99	N 14 25,7	N 14 31,7	0,101	I4,7	54,0	6
	20	38 37	40 36	1,99	14 37,7	14 43,6	099	I4,7	54,0	8
	22	42 36	44 36	2,00	14 49,4	14 55,2	097	I4,7	54,0	10
	Mittern.	3 46 36	3 48 36	2,00	N 15 0,9	N 15 6,5	0,095	I4,7	54,0	Mittern.
Mittwoch 31.	2	50 36	52 36	00	15 12,1	15 17,6	092	I4,7	54,0	2
	4	54 37	3 56 37	01	15 23,1	15 28,5	090	I4,7	54,0	4
	6	3 58 38	4 0 39	2,01	N 15 33,8	N 15 39,0	0,088	I4,7	54,0	6
	8	4 2 40	4 41	02	15 44,2	15 49,3	086	I4,7	54,0	8
	10	6 42	8 43	02	15 54,4	15 59,4	084	I4,7	54,0	10
	Mittag	4 10 44	4 12 46	2,02	N 16 4,3	N 16 9,1	0,081	I4,7	54,0	Mittag
	I4	14 48	16 49	03	16 13,9	16 18,6	079	I4,8	54,0	2
	16	18 51	20 53	03	16 23,2	16 27,7	076	I4,8	54,1	4
	18	4 22 55	4 24 58	2,04	N 16 32,2	N 16 36,6	0,074	I4,8	54,1	6
	20	27 0	29 2	04	16 41,0	16 45,2	072	I4,8	54,1	8
	22	31 5	33 8	04	16 49,4	16 53,5	069	I4,8	54,1	10
Mittwoch 31.	Mittern.	4 35 II	4 37 13	2,05	N 16 57,6	N 17 1,5	0,067	I4,8	54,1	Mittern.
	2	39 17	41 20	05	17 5,4	17 9,2	064	I4,8	54,1	2
	4	43 23	45 26	06	17 12,9	17 16,6	062	I4,8	54,1	4
	6	4 47 30	4 49 34	2,06	N 17 20,2	N 17 23,7	0,059	I4,8	54,1	6
	8	51 37	53 41	06	17 27,1	17 30,4	056	I4,8	54,1	8
	10	55 45	45 49	07	17 33,7	17 36,9	054	I4,8	54,1	10
	Mittag	4 59 54	5 1 58	2,07	N 17 40,0	N 17 43,0	0,051	I4,8	54,2	Mittag
	I4	5 4 2	6 7	07	17 46,0	17 48,9	048	I4,8	54,2	2
	16	8 II	10 16	08	17 51,6	17 54,3	046	I4,8	54,2	4
	18	5 12 21	5 14 26	2,08	N 17 57,0	N 17 59,5	0,043	I4,8	54,2	6
	20	16 31	18 36	09	18 2,0	18 4,4	040	I4,8	54,2	8
	22	20 42	5 22 47	09	18 6,6	N 18 8,9	038	I4,8	54,2	10
	24	5 24 52	2,09	N 18 11,0		0,035	I4,8	54,2	Mittern.	

Venus ♀

Mars ♂

Datum	Mittl. Greenw. Mitternacht			Mittl. Ortsz. d. oberen Meridiandurchgangs in Greenwich	Mittl. Greenw. Mitternacht			Mittl. Ortsz. d. oberen Meridiandurchgangs in Greenwich		
	Gerade Aufsteigung		Abweichung und stündliche Änderung		Gerade Aufsteigung		Abweichung und stündliche Änderung			
I 19 51 41 10,1	S 23 54,3 0,56	I 5 I 4	I 0 50 41 2,1	N 5 15,8 0,34	20 10					
2 19 55 43 10,0	23 40,9 0,58	I 5 I 4	2 0 51 32 2,2	5 23,9 0,34	20 7					
3 19 59 42 9,8	23 27,0 0,60	I 5 I 4	3 0 52 25 2,3	5 32,1 0,35	20 4					
4 20 0 33 7 9,7	S 23 12,7 0,62	I 5 I 4	4 0 53 20 2,4	N 5 40,4 0,35	20 1					
5 20 7 29 9,5	22 57,9 0,63	I 5 I 4	5 0 54 17 2,5	5 48,9 0,36	19 58					
6 20 II 17 9,4	22 42,8 0,65	I 5 I 4	6 0 55 16 2,6	5 57,6 0,37	19 55					
7 20 I 5 2 9,2	S 22 27,3 0,66	I 5 I 3	7 0 56 18 2,6	N 6 6,4 0,37	19 52					
8 20 18 43 9,0	S 22 II,4 0,68	I 5 I 3	8 0 57 21 2,7	N 6 15,3 0,38	19 50					
9 20 22 20 8,9	21 55,2 0,69	I 5 I 3	9 0 58 26 2,8	6 24,4 0,38	19 47					
10 20 25 53 8,7	21 38,7 0,70	I 5 I 2	10 0 59 33 2,9	6 33,6 0,39	19 44					
II 20 29 22 8,5	S 21 21,9 0,72	I 5 I 2	II 1 0 42 2,9	N 6 42,9 0,39	19 41					
12 20 32 47 8,4	21 4,7 0,73	I 5 II	12 1 1 52 3,0	6 52,3 0,40	19 38					
13 20 36 8 8,2	20 47,3 0,74	I 5 II	13 1 3 5 3,1	7 1,9 0,40	19 36					
14 20 39 24 8,0	S 20 29,6 0,75	I 5 I 0	14 1 4 19 3,2	N 7 II,6 0,40	19 33					
15 20 42 36 7,8	S 20 II,7 0,75	I 5 9 I 5	I 1 5 35 3,2	N 7 21,3 0,41	19 30					
16 20 45 43 7,6	19 53,6 0,76	I 5 8 I 6	I 1 6 52 3,3	7 31,2 0,42	19 28					
17 20 48 46 7,4	19 35,3 0,77	I 5 7 I 7	I 1 8 II 3,4	7 41,2 0,42	19 25					
18 20 51 43 7,2	S 19 16,8 0,77	I 5 6 I 8	I 1 9 32 3,4	N 7 51,3 0,42	19 23					
19 20 54 36 7,0	18 58,2 0,78	I 5 5 I 9	I 1 10 54 3,5	8 1,5 0,43	19 20					
20 20 57 23 6,8	18 39,4 0,79	I 5 4 I 20	I 1 12 18 3,5	8 II,7 0,43	19 18					
21 21 0 5 6,5	S 18 20,5 0,79	I 5 3 I 21	I 1 13 43 3,6	N 8 22,1 0,43	19 15					
22 21 2 42 6,3	S 18 1,5 0,79	I 5 1 I 22	I 1 15 10 3,7	N 8 32,5 0,44	19 13					
23 21 5 13 6,0	17 42,5 0,80	I 5 0 I 23	I 1 16 38 3,8	8 43,0 0,44	19 10					
24 21 7 38 5,8	17 23,4 0,80	I 4 58 I 24	I 1 18 8 3,8	8 53,6 0,45	19 8					
25 21 9 56 5,5	S 17 4,3 0,80	I 4 56 I 25	I 1 19 39 3,9	N 9 4,3 0,45	19 5					
26 21 12 19 5,3	16 45,2 0,79	I 4 55 I 26	I 1 21 12 3,9	9 15,0 0,45	19 3					
27 21 14 15 5,0	16 26,2 0,79	I 4 53 I 27	I 1 22 45 4,0	9 25,8 0,45	19 1					
28 21 16 15 4,7	S 16 7,2 0,79	I 4 51 I 28	I 1 24 20 4,0	N 9 36,7 0,45	18 58					
29 21 18 8 4,4	S 15 48,3 0,78	I 4 49 I 29	I 1 25 57 4,0	N 9 47,6 0,45	18 56					
30 21 19 54 4,1	15 29,5 0,78	I 4 46 I 30	I 1 27 34 4,1	9 58,5 0,46	18 54					
31 21 21 32 3,8	S 15 10,8 0,77	I 4 44 I 31	I 1 29 13 4,2	N 10 9,5 0,46	18 51					
32 21 23 3	S 14 52,3	I 4 41 I 32	I 1 30 53	N 10 20,5	18 49					
Datum	Horizontal-Parallaxe			Datum	Horizontal-Parallaxe					
Dezember 16	0,3			Dezember 16	0,2					

Jupiter ♐

Saturn ♯

Datum	Mittl. Greenw. Mitternacht				Mittl. Ortszeit d. oberen Meridiandurchgangs in Greenwich	Mittl. Greenw. Mitternacht					
	Gerade Aufsteigung		Abweichung			Datum	Gerade Aufsteigung		Abweichung		
	und stündliche Änderung						und stündliche Änderung				
I	h m s	s	°	,	,	h m	h m s	°	,	h m	
1	5 37	1,5	N 22	II,3	0,03	0 28	I 328	56	0,8	N 16	
2	5 2	1,4	22	10,7	0,03	0 23	2 328	37	0,8	30, I	
3	5 4 28	1,5	22	10,0	0,03	0 19	3 328	18	0,8	0,04	
4	5 353	1,5	N 22	9,4	0,03	0 14	4 328	0	0,8	16, I	
5	5 318	1,5	22	8,7	0,03	0 10	5 327	41	0,7	27, I	
6	5 2 43	1,5	22	8,0	0,03	0 5	6 327	23	0,7	26,2	
7	5 2 8	1,5	N 22	7,3	0,03	{ 0 1 } (23 56)	7 327	5	0,7	25,0	
8	5 1 32	1,5	N 22	6,7	0,03	23 52	8 326	48	0,7	24,4	
9	5 0 57	1,5	22	6,0	0,03	23 47	9 326	30	0,7	22,5	
10	5 0 22	1,5	22	5,3	0,03	23 43	10 326	13	0,7	21,6	
II	4 59 47	1,5	N 22	4,6	0,03	23 38	II 325	56	0,7	20,8	
I2	4 59 12	1,5	22	3,9	0,03	23 34	I2 325	39	0,7	19,9	
I3	4 58 37	1,5	22	3,2	0,03	23 29	I3 325	22	0,7	19, I	
I4	4 58 2	1,5	N 22	2,5	0,03	23 25	I4 325	6	0,7	18,3	
I5	4 57 27	1,4	N 22	1,8	0,03	23 20	I5 324	50	0,7	17,5	
I6	4 56 53	1,5	22	1,0	0,03	23 16	I6 324	34	0,6	16,7	
I7	4 56 18	1,4	22	0,3	0,03	23 11	I7 324	19	0,6	16,0	
I8	4 55 44	1,4	N 21	59,6	0,03	23 7	I8 324	4	0,6	15,2	
I9	4 55 10	1,4	21	58,9	0,03	23 2	I9 323	49	0,6	14,5	
20	4 54 37	1,4	21	58,2	0,03	22 58	20 323	34	0,6	13,9	
21	4 54 4	1,4	N 21	57,5	0,03	22 53	21 323	20	0,6	13,2	
22	4 53 31	1,4	N 21	56,8	0,03	22 49	22 323	6	0,6	12,6	
23	4 52 58	1,3	21	56,1	0,03	22 44	23 322	52	0,5	11,9	
24	4 52 26	1,3	21	55,4	0,03	22 40	24 322	39	0,5	11,4	
25	4 51 54	1,3	N 21	54,8	0,03	22 35	25 322	26	0,5	10,8	
26	4 51 23	1,3	21	54,1	0,03	22 31	26 322	14	0,5	10,3	
27	4 50 52	1,3	21	53,4	0,03	22 26	27 322	2	0,5	9,7	
28	4 50 22	1,2	N 21	52,8	0,03	22 22	28 321	50	0,5	9,3	
29	4 49 52	1,2	N 21	52,1	0,02	22 18	29 321	39	0,5	8,8	
30	4 49 22	1,2	21	51,5	0,02	22 13	30 321	28	0,5	8,4	
31	4 48 54	1,2	N 21	50,9	0,02	22 9	31 321	17	0,4	8,0	
32	4 48 25		N 21	50,3		22 4	32 321	7		7,6	
	Datum		Horizontal-Parallaxe			Datum	Horizontal-Parallaxe				
	Dezember 16		'			Dezember 16	'				
			0,0				0,0				

Mittlere Örter von 80 Sternen

Name und Größe		Gerade Aufsteigung			Abweichung			
		h	m	s	s	°	'	
α Andromedae . . . (Sirrah)	2,1	0	5	20	+	3,1	N 28 45,9	N 0,33
γ Pegasi (Algenib)	2,9	0	10	12	+	3,1	N 14 51,3	N 0,33
α Phoenicis	2,4	0	23	22	+	3,0	S 42 37,6	N 0,33
α Cassiopeiae . . . (Schedir)	2,1—2,6	0	37	9	+	3,4	N 56 12,8	N 0,33
β Ceti . . . (Deneb Kaitos)	2,2	0	40	38	+	3,0	S 18 18,6	N 0,33
γ Cassiopeiae	2,2	0	53	8	+	3,6	N 60 23,9	N 0,33
β Andromedae . . . (Mirach)	2,4	1	6	25	+	3,4	N 35 18,5	N 0,32
α Eridani (Achernar)	0,6	1	35	31	+	2,2	S 57 32,2	N 0,31
α Ursae minoris (Nordstern)	2,1	1	43	10	+ 36,2	N 88 59,0	N 0,30	
γ ¹ Andromedae . . . (Alamak)	2,3	2	0	16	+	3,7	N 42 2,9	N 0,29
α Arietis (Hamel)	2,2	2	3	50	+	3,4	N 23 11,1	N 0,28
α Ceti (Menkar)	2,8	2	59	12	+	3,1	N 3 51,6	N 0,24
β Persei (Algol)	2,3—3,5	3	4	19	+	3,9	N 40 43,8	N 0,23
α Persei	1,9	3	20	6	+	4,3	N 49 39,2	N 0,21
η Tauri (Alcyone)	3,0	3	43	58	+	3,6	N 23 55,5	N 0,19
α Tauri (Aldebaran)	1,1	4	32	32	+	3,4	N 16 23,5	N 0,12
β Orionis (Rigel)	0,3	5	11	42	+	2,9	S 8 16,1	N 0,07
α Aurigae (Capella)	0,2	5	12	20	+	4,4	N 45 56,4	N 0,06
γ Orionis (Bellatrix)	1,7	5	21	58	+	3,2	N 6 17,9	N 0,05
β Tauri	1,8	5	22	34	+	3,8	N 28 33,6	N 0,05
ε Orionis	1,7	5	33	13	+	3,0	S 1 14,3	N 0,04
ζ ¹ Orionis	2,0	5	37	47	+	3,0	S 1 58,3	N 0,03
κ Orionis	2,2	5	44	57	+	2,8	S 9 41,4	N 0,02
α Orionis . . . (Beteigeuze)	0,5—1,1	5	51	59	+	3,2	N 7 23,9	N 0,01
β Aurigae	2,1	5	55	12	+	4,4	N 44 56,6	N 0,01
β Canis majoris	2,0	6	20	6	+	2,6	S 17 55,5	S 0,03
α Argus (Canopus)	1	6	22	38	+	1,3	S 52 39,8	S 0,03
γ Geminorum	1,9	6	34	18	+	3,5	N 16 27,1	S 0,05
α Canis majoris . . . (Sirius)	1	6	42	33	+	2,6	S 16 38,0	S 0,08
ε Canis majoris	1,6	6	56	18	+	2,4	S 28 53,4	S 0,08
δ Canis majoris	2,0	7	5	59	+	2,4	S 26 17,9	S 0,09
α Gemin. (Dopp.) . . (Castor)	2,0u,2,8	7	30	50	+	3,8	N 32 1,2	S 0,13
α Canis minoris (Procyon)	0,5	7	36	13	+	3,1	N 5 22,7	S 0,15
β Geminorum . . . (Pollux)	1,2	7	41	42	+	3,7	N 28 10,2	S 0,14
ε Argus	1,7	8	21	18	+	1,2	S 59 19,1	S 0,19
δ Argus	2,0	8	43	4	+	1,7	S 54 29,5	S 0,22
β Argus	1,8	9	12	34	+	0,7	S 60 28,4	S 0,25
α Hydræ (Alphard)	2,2	9	24	41	+	2,9	S 8 24,1	S 0,26
α Leonis (Regulus)	1,3	10	5	14	+	3,2	N 12 15,4	S 0,29
η Argus	1—7,8	10	42	46	+	2,3	S 59 22,4	S 0,32

für 1941 Januar 1

Name und Größe		Gerade Aufsteigung			Abweichung	
		und jährliche Änderung				
α Ursae majoris . . . (Dubhe)	1,9	II 0 6	+ 3,7	N 62 4,2	S 0,32	
β Leonis (Denebola)	2,2	II 46 3	+ 3,1	N 14 54,1	S 0,34	
α ¹ Crucis (Doppelstern)	1,6u,2,I	I2 23 18	+ 3,3	S 62 46,3	S 0,33	
γ Crucis	1,6	I2 27 53	+ 3,3	S 56 47,0	S 0,34	
β Crucis	1,5	I2 44 16	+ 3,5	S 59 22,0	S 0,33	
ε Ursae majoris . . . (Alioth)	1,7	I2 51 26	+ 2,6	N 56 16,8	S 0,33	
ε Virginis (Vindemiatrix)	2,9	I2 59 I4	+ 3,0	N 11 16,6	S 0,32	
ζ Ursae majoris . . . (Mizar)	2,4	I3 21 33	+ 2,4	N 55 14,0	S 0,31	
α Virginis (Spica)	1,2	I3 22 5	+ 3,2	S 10 51,2	S 0,31	
η Ursae majoris (Benetnasch)	1,9	I3 45 I3	+ 2,4	N 49 36,4	S 0,30	
β Centauri	0,9	I3 59 38	+ 4,2	S 60 5,4	S 0,29	
θ Centauri	2,3	I4 3 I2	+ 3,5	S 36 4,8	S 0,30	
α Boötis (Arcturus)	0,2	I4 12 58	+ 2,7	N 19 29,3	S 0,31	
α ² Centauri	0,3	I4 35 35	+ 4,1	S 60 35,6	S 0,25	
ε ² Boötis (Mirak)	2,7	I4 42 25	+ 2,6	N 27 19,3	S 0,25	
α Librae (Zubenelgenubi)	2,9	I4 47 37	+ 3,3	S 15 47,9	S 0,25	
β Ursae minoris . . (Kochab)	2,2	I4 50 I1	- 0,2	N 74 23,8	S 0,25	
β Librae (Zubeneschamali)	2,7	I5 13 50	+ 3,2	S 9 10,0	S 0,22	
α Coronae borealis (Gemma)	2,3	I5 32 II	+ 2,5	N 26 54,7	S 0,20	
α Serpentis (Unuk)	2,8	I5 41 22	+ 3,0	N 6 36,6	S 0,19	
α Scorpiorum (Antares)	1,2	I6 25 47	+ 3,7	S 26 18,2	S 0,13	
α Trianguli australis	1,9	I6 42 24	+ 6,3	S 68 55,3	S 0,11	
ε Scorpiorum	2,4	I6 46 20	+ 3,9	S 34 11,3	S 0,11	
α ¹ Herculis . . (Ras Algethi)	3,1-3,9	I7 II 57	+ 2,7	N 14 27,4	S 0,07	
λ Scorpiorum	1,7	I7 29 36	+ 4,1	S 37 3,8	S 0,04	
α Ophiuchi (Ras Alague)	2,1	I7 32 I2	+ 2,8	N 12 36,1	S 0,04	
θ Scorpiorum	2,0	I7 33 5	+ 4,3	S 42 57,7	S 0,04	
ε Sagittarii	1,9	I8 20 I5	+ 4,0	S 34 24,9	N 0,03	
α Lyrae (Wega)	0,1	I8 34 56	+ 2,0	N 38 43,7	N 0,06	
ε Sagittarii	2,1	I8 51 36	+ 3,7	S 26 22,3	N 0,07	
α Aquilae (Ataīr)	0,9	I9 47 54	+ 2,9	N 8 42,7	N 0,16	
α Pavonis	2,1	20 21 0	+ 4,7	S 56 55,6	N 0,19	
α Cygni (Deneb)	1,3	20 39 25	+ 2,0	N 45 4,1	N 0,21	
α Cephei	2,6	21 I7 10	+ 1,4	N 62 20,1	N 0,25	
ε Pegasi (Enif)	2,5	21 41 I7	+ 2,9	N 9 36,2	N 0,27	
α Gruis	2,2	22 4 31	+ 3,8	S 47 14,9	N 0,29	
β Gruis	2,2	22 39 9	+ 3,6	S 47 11,6	N 0,31	
α Piscis australis (Fomalhaut)	1,3	22 54 24	+ 3,3	S 29 56,1	N 0,32	
β Pegasi (Scheat)	2,6	23 0 55	+ 2,9	N 27 45,7	N 0,33	
β Pegasi (Markab)	2,6	23 I 49	+ 3,0	N 14 53,2	N 0,32	

Datum	Gerade Aufst.		Abw.		Gerade Aufst.		Abw.		Gerade Aufst.		Abw.	
	Sirah α Andromedae		Algenib γ Pegasi		Schedir α Phoenicis		Deneb Kaitos β Ceti		Gerade Aufst.		Abw.	
	2,1		2,9		2,4		2,1—2,6		2,2			
	0 ^h	N 28°	0 ^h	N 14°	0 ^h	S 42°	0 ^h	N 56°	0 ^h	S 18°		
Jan. . . I	m s	,	m s	,	m s	,	m s	,	m s	,		
	5 20	46,0	10 II	51,4	23 22	37,8	37 IO	13,1	40 38	18,8		
April. . . I	5 20	45,8	10 II	51,3	23 21	37,6	37 8	12,8	40 37	18,7		
Juli . . . I	5 22	45,9	10 I3	51,4	23 23	37,2	37 II	12,7	40 39	18,4		
Okt. . . I	5 24	46,2	10 I5	51,7	23 26	37,3	37 I4	13,1	40 41	18,3		
Dez. . . 32	5 23	46,3	10 I5	51,7	23 24	37,5	37 I3	13,4	40 40	18,5		
	γ Cassiopeiae		Mirach β Andromedae		Achernar α Eridani		Nordstern α Ursae minoris		Alamak γ ¹ Andromedae			
	2,2		2,4		1		2,1		2,3			
	0 ^h	N 60°	1 ^h	N 35°	1 ^h	S 57°	1 ^h	N 88°	2 ^h	N 42°		
Jan. . . I	m s	,	m s	,	m s	,	m s	,	m s	,		
	53 9	24,1	6 26	18,6	35 31	32,5	44 6	59,3	0 17	3,0		
April. . . I	53 7	23,9	6 25	18,4	35 29	32,3	42 40	59,1	0 16	2,8		
Juli . . . I	53 10	23,7	6 27	18,4	35 31	31,8	43 37	58,8	0 18	2,7		
Okt. . . I	53 14	24,1	6 29	18,8	35 34	31,9	45 12	59,1	0 21	3,0		
Dez. . . 32	53 12	24,4	6 29	18,9	35 33	32,2	44 38	59,6	0 21	3,2		
	Hamel α Arietis		Menkar α Ceti		Algol β Persei		Algenib α Persei		Alcyone η Tauri			
	2,2		2,8		2,8—3,5		1,9		3,0			
	2 ^h	N 23°	2 ^h	N 3°	3 ^h	N 40°	3 ^h	N 49°	3 ^h	N 23°		
Jan. . . I	m s	,	m s	,	m s	,	m s	,	m s	,		
	3 51	II,1	59 I2	51,5	4 21	43,8	20 8	39,2	44 0	55,4		
April. . . I	3 50	II,0	59 II	51,4	4 19	43,8	20 6	39,2	43 58	55,3		
Juli . . . I	3 52	II,0	59 I2	51,6	4 20	43,6	20 7	39,0	43 59	55,3		
Okt. . . I	3 54	II,3	59 I5	51,7	4 24	43,8	20 II	39,1	44 2	55,5		
Dez. . . 32	3 54	II,3	59 I5	51,7	4 24	44,0	20 I2	39,4	44 3	55,6		
	Aldebaran α Tauri		Rigel β Orionis		Capella α Aurigae		Bellatrix γ Orionis		β Tauri			
	1,1		1		1		1,7		1,8			
	4 ^h	N 16°	5 ^h	S 8°	5 ^h	N 45°	5 ^h	N 6°	5 ^h	N 28°		
Jan. . . I	m s	,	m s	,	m s	,	m s	,	m s	,		
	32 33	23,4	II 43	16,3	12 22	56,3	21 59	17,7	22 35	33,4		
April. . . I	32 32	23,4	II 42	16,4	12 20	56,4	21 58	17,6	22 34	33,5		
Juli . . . I	32 32	23,4	II 42	16,2	12 20	56,2	21 58	17,7	22 34	33,4		
Okt. . . I	32 35	23,5	II 44	16,0	12 23	56,2	22 0	17,9	22 37	33,4		
Dez. . . 32	32 36	23,5	II 46	16,2	12 26	56,4	22 2	17,7	22 39	33,5		

Datum	Gerade Aufst.		Abw.		Gerade Aufst.		Abw.		Gerade Aufst.		Abw.		Gerade Aufst.		Abw.	
	ε Orionis		ζ^1 Orionis		χ Orionis		α Orionis		β Eridani		α Orionis		β Aurigae			
	1,7		2,0		2,2		1—1,1		2,1							
	5 ^h	S 1°	5 ^h	S 1°	5 ^h	S 9°	5 ^h	N 7°	5 ^h	N 44°						
Jan. . . I	m s	,	m s	,	m s	,	m s	,	m s	,	m s	,	m s	,	m s	,
April . . I	33 15	I4,5	37 48	58,5	44 59	I1,6	52 0	23,7	55 14	56,5						
Juli . . I	33 13	I4,6	37 47	58,6	44 58	I1,7	51 59	23,6	55 13	56,6						
Okt. . . I	33 15	I4,4	37 47	58,5	44 57	I1,5	51 59	23,7	55 12	56,4						
Dez. . . 32	33 17	I4,4	37 49	58,3	45 0	I1,3	52 1	23,8	55 15	56,4						
	2,0		I		1,9		I		1,6							
	6 ^h	S 17°	6 ^h	S 52°	.6 ^h	N 16°	6 ^h	S 16°	6 ^h	S 28°						
Jan. . . I	m s	,	m s	,	m s	,	m s	,	m s	,	m s	,	m s	,	m s	,
April . . I	20 8	55,7	22 41	40,0	34 20	26,9	42 35	38,2	56 20	53,6						
Juli . . I	20 7	55,9	22 39	40,2	34 19	26,9	42 34	38,4	56 19	53,9						
Okt. . . I	20 6	55,7	22 37	39,9	34 18	26,9	42 33	38,2	56 18	53,6						
Dez. . . 32	20 8	55,5	22 40	39,6	34 21	26,9	42 35	38,0	56 20	53,4						
	2,0		2,0		1		1,2		1,7							
	7 ^h	S 26°	7 ^h	N 32°	7 ^h	N 5°	7 ^h	N 28°	8 ^h	S 59°						
Jan. . . I	m s	,	m s	,	m s	,	m s	,	m s	,	m s	,	m s	,	m s	,
April . . I	6 1	I8,1	30 52	I,0	36 14	22,5	41 44	10,0	21 21	I9,2						
Juli . . I	6 0	I8,3	30 51	I,1	36 14	22,4	41 44	10,1	21 20	I9,6						
Okt. . . I	5 59	I8,1	30 50	I,0	36 13	22,4	41 43	10,1	21 17	I9,5						
Dez. . . 32	6 1	I7,8	30 52	0,9	36 15	22,5	41 44	10 0	21 19	I9,1						
	2,0		2,0		1		1,2		1,7							
	8 ^h	S 54°	9 ^h	S 69°	9 ^h	S 8°	10 ^h	N 12°	10 ^h	S 59°						
Jan. . . I	m s	,	m s	,	m s	,	m s	,	m s	,	m s	,	m s	,	m s	,
April . . I	43 7	29,5	I2 38	28,4	24 42	24,2	5 15	I5,2	42 48	22,3						
Juli . . I	43 6	30,0	I2 37	28,9	24 43	24,4	5 16	I5,2	42 50	22,8						
Okt. . . I	43 4	29,9	I2 32	28,9	24 42	24,4	5 14	I5,2	42 47	22,9						
Dez. . . 32	43 5	29,5	I2 33	28,4	24 43	24,2	5 15	I5,2	42 46	22,5						
	2,0		1,8		2,2		1,3		1—7,8							
	9 ^h	S 69°	9 ^h	S 8°	10 ^h	N 12°	10 ^h	S 59°								
Jan. . . I	m s	,	m s	,	m s	,	m s	,	m s	,	m s	,	m s	,	m s	,
April . . I	43 9	29,7	I2 39	28,6	24 45	24,5	5 18	I5,0	42 50	22,5						

Datum	Gerade Aufst.		Gerade Aufst.		Gerade Aufst.		Gerade Aufst.		Gerade Aufst.	
	Dubhe α Ursae majoris		Denebola β Leonis		α ¹ Crucis (Doppelst.)		γ Crucis		β Crucis	
	1,9		2,2		1,6		1,6		1,5	
	11 ^h	N 62°	11 ^h	N 14°	12 ^h	S 62°	12 ^h	S 56°	12 ^h	S 59°
Jan. . . I	m s	,	m s	,	m s	,	m s	,	m s	,
0 6	3,9	46 3	54,0	23 20	46,1	27 54	46,7	44 17	21,7	
April . . I	0 8	4,1	46 5	53,9	23 23	46,5	27 57	47,1	44 20	22,1
Juli . . I	0 6	4,3	46 4	54,0	23 21	46,8	27 55	47,4	44 18	22,4
Okt. . . I	0 5	3,9	46 4	54,0	23 19	46,5	27 54	47,1	44 16	22,1
Dez. . . 32	0 10	3,6	46 6	53,7	23 23	46,4	27 57	47,0	44 20	22,0
	Alioth ε Ursae majoris		Vindemiatrix ε Virginis		Mizar ζ Ursae majoris		Spica α Virginis		Benet- nasch η Ursae majoris	
	1,7		2,9		2,4		1,2		1,9	
Jan. . . I	12 ^h	N 56°	12 ^h	N 11°	13 ^h	N 55°	13 ^h	S 10°	13 ^h	N 49°
51 25	16,5	59 14	16,5	21 32	13,7	22 5	51,2	45 12	36,2	
April . . I	51 28	16,7	59 16	16,4	21 35	13,8	22 7	51,4	45 15	36,3
Juli . . I	51 27	17,0	59 16	16,5	21 34	14,2	22 7	51,4	45 14	36,6
Okt. . . I	51 25	16,7	59 15	16,5	21 32	13,9	22 6	51,3	45 12	36,4
Dez. . . 32	51 28	16,2	59 17	16,2	21 34	13,5	22 8	51,4	45 14	36,0
	β Centauri		θ Centauri		Arkturus α Boötis		ζ ² Centauri		Mirk ε ² Boötis	
	1		2,3		1		1		2,7	
Jan. . . I	13 ^h	S 60°	14 ^h	S 36°	14 ^h	N 19°	14 ^h	S 60°	14 ^h	N 27°
59 39	5,0	3 12	4,6	12 57	29,3	35 35	35,3	42 24	19,3	
April . . I	59 43	5,3	3 15	4,9	13 0	29,2	35 39	35,6	42 26	19,2
Juli . . I	59 42	5,7	3 15	5,1	13 0	29,4	35 39	35,9	42 26	19,5
Okt. . . I	59 40	5,5	3 13	4,9	12 59	29,4	35 36	35,8	42 25	19,4
Dez. . . 32	59 42	5,3	3 15	4,9	13 0	29,0	35 38	35,5	42 26	19,0
	Zubenelgenubi α Librae		Kochab β Ursae minoris		Zubeneschamali β Librae		Gemma α Coronae borealis		Unuk α Serpentis	
	2,9		2,2		2,7		2,3		2,8	
Jan. . . I	14 ^h	S 15°	14 ^h	N 74°	15 ^h	S 9°	15 ^h	N 26°	15 ^h	N 6°
47 36	47,7	50 47	23,6	13 49	9,9	32 10	54,7	41 21	36,7	
April . . I	47 39	47,9	50 54	23,6	13 52	10,0	32 13	54,6	41 23	36,5
Juli . . I	47 39	47,9	50 52	24,1	13 52	10,0	32 13	54,9	41 24	36,7
Okt. . . I	47 38	47,9	50 46	23,9	13 51	9,9	32 12	54,9	41 23	36,7
Dez. . . 32	47 39	47,9	50 47	23,4	13 52	10,1	32 12	54,5	41 23	36,5

Datum	Gerade Aufst.	Abw.	Gerade Aufst.	Abw.	Gerade Aufst.	Abw.	Gerade Aufst.	Abw.	Gerade Aufst.	Abw.
	Antares α <i>Scorpii</i>		<i>Triangulum australe</i>		<i>Scorpii</i>		Ras Algethi α^1 <i>Herculis</i>		λ <i>Scorpii</i>	
	1,2		1,9		2,4		3,1—3,9		1,7	
	16 ^h S 26°		16 ^h S 68°		16 ^h S 34°		17 ^h N 14°		17 ^h S 37°	
Jan. . . I	m s , 25 46 18,0		m s , 42 21 55,0		m s , 46 19 11,1		m s , 11 56 27,5		m s , 29 35 3,6	
April . . I	25 49 18,1		42 28 55,0		46 22 11,1		11 59 27,3		29 38 3,6	
Juli . . I	25 50 18,1		42 31 55,4		46 24 11,2		12 0 27,6		29 40 3,7	
Okt. . . I	25 49 18,1		42 27 55,5		46 22 11,3		11 59 27,7		29 38 3,7	
Dez. . . 32	25 49 18,1		42 27 55,1		46 23 11,2		11 59 27,4		29 38 3,6	
	Ras Alhague α <i>Ophiuchi</i>		θ <i>Scorpii</i>		\circ <i>Sagittarii</i>		Wega α <i>Lyrae</i>		\circ <i>Sagittarii</i>	
	2,1		2,0		1,9		1		2,1	
	17 ^h N 12°		17 ^h S 42°		18 ^h S 34°		18 ^h N 38°		18 ^h S 26°	
Jan. . . I	m s , 32 10 36,2		m s , 33 3 57,5		m s , 20 14 24,7		m s , 34 55 43,8		m s , 51 35 22,2	
April . . I	32 13 36,0		33 6 57,5		20 17 24,6		34 57 43,5		51 37 22,1	
Juli . . I	32 14 36,3		33 9 57,6		20 19 24,7		34 59 43,9		51 40 22,1	
Okt. . . I	32 13 36,4		33 7 57,7		20 18 24,8		34 58 44,1		51 39 22,1	
Dez. . . 32	32 13 36,2		33 7 57,6		20 17 24,7		34 57 43,8		51 38 22,1	
	Atair α <i>Aquilae</i>		α <i>Pavonis</i>		Deneb α <i>Cygni</i>		α <i>Cephei</i>		Enif \circ <i>Pegasi</i>	
	1		2,1		1,3		2,6		2,5	
	19 ^h N 8°		20 ^h S 56°		20 ^h N 45°		21 ^h N 62°		21 ^h N 9°	
Jan. . . I	m s , 47 53 42,8		m s , 20 57 55,6		m s , 39 24 4,4		m s , 17 9 20,4		m s , 41 17 36,3	
April . . I	47 55 42,7		20 59 55,2		39 25 4,0		17 10 20,0		41 17 36,2	
Juli . . I	47 57 42,9		21 3 55,2		39 28 4,2		17 14 20,1		41 20 36,4	
Okt. . . I	47 57 43,1		21 3 55,5		39 28 4,7		17 14 20,7		41 20 36,7	
Dez. . . 32	47 56 43,0		21 1 55,4		39 26 4,5		17 10 20,6		41 19 36,6	
	α <i>Gruis</i>		β <i>Gruis</i>		Fomalhaut α <i>Piscis australis</i>		Scheat β <i>Pegasi</i>		Markab α <i>Pegasi</i>	
	2,2		2,2		1,3		2,6		2,6	
	22 ^h S 47°		22 ^h S 47°		22 ^h S 29°		23 ^h N 27°		23 ^h N 14°	
Jan. . . I	m s , 4 30 15,0		m s , 39 8 11,8		m s , 54 23 56,2		m s , 0 54 45,9		m s , 1 49 53,4	
April . . I	4 30 14,6		39 8 11,5		54 23 56,0		0 54 45,7		1 49 53,2	
Juli . . I	4 34 14,4		39 11 11,2		54 26 55,8		0 57 45,8		1 51 53,4	
Okt. . . I	4 35 14,6		39 13 11,4		54 27 55,8		0 58 46,2		1 53 53,7	
Dez. . . 32	4 33 14,7		39 11 11,5		54 26 56,0		0 57 46,2		1 52 53,6	

Tafel 1

Merkur 1941 8

Datum	Mittl. Greenwich, Mitternacht				Datum	Mittl. Greenwich, Mitternacht			
	Ger. Aufsteigung und stündliche Änderung		Abweichung und stündliche Änderung			Ger. Aufsteigung und stündliche Änderung		Abweichung und stündliche Änderung	
Größte östl. Entfernung 10. Februar					April	h m s	s	,	
	h m s	s	°	,		5	23 24 6	12,8	S 6 25,9
Febr.	5 22 17 48	13,5	S II	II, I	1,81	6	23 29 18	13,0	5 56,0
6	22 23 II	12,7	IO	27,7	1,79	7	23 34 35	13,2	5 24,8
7	22 28 I7	11,9	9	44,7	1,77	8	23 39 57	13,4	4 52,4
8	22 33 3	11,0	9	2,3	1,72	9	23 45 25	13,7	4 18,7
9	22 37 28	10,0	8	21, I	1,66	10	23 50 57	13,8	3 43,9
10	22 41 29	9,0	7	41,3	1,58	II	23 56 34	14,0	3 8,0
II	22 45 4	7,7	7	34	1,48	12	0 2 17	14,3	2 30,9
12	22 48 9	6,5	6	27,8	1,37	13	0 8 4	14,5	1 52,7
13	22 50 44	5,0	5	54,9	1,24	14	0 13 56	14,7	1 35,5
14	22 52 45	3,6	5	25, I	1,09	15	0 19 53	14,9	S 0 33,1
15	22 54 I2	2,1	4	58,9	0,93	16	0 25 55	15,1	N 0 8,2
Febr.	16 22 55 2		S	4 36,7		17	0 32 3	15,3	0 50,5
					18	0 38 17	15,6	I 33,8	
					19	0 44 36	15,8	I 27,9	
					April	20 0 51 0	16,0	N 3 3,0	
Größte westl. Entfernung 24. März									
März	7 22 4 58	3,5	S	9 5,8	,				
8	22 3 33	2,4	9	28,2	0,85				
9	22 2 35	1,4	9	48,6	0,76				
10	22 2 2	0,3	IO	6,8	0,67				
II	22 1 54	0,7	IO	22,9	0,57				
12	22 2 IO	1,7	IO	36,7	0,48				
13	22 2 50	2,5	IO	48,2	0,39				
14	22 3 51	3,4	IO	57,5	0,30				
15	22 5 I3	4,2	II	4,6	0,20				
16	22 6 55	5,0	II	9,5	0,11				
17	22 8 55	5,7	II	12,2	0,03				
18	22 II 12	6,4	II	12,9	0,06				
19	22 I3 45	7,0	II	11,5	0,14				
20	22 I6 33	7,6	II	8,2	0,22				
21	22 I9 35	8,1	II	3,0	0,30				
22	22 22 49	8,6	IO	55,8	0,37				
23	22 26 I6	9,0	IO	46,9	0,45				
24	22 29 53	9,5	IO	36,2	0,52				
25	22 33 4I	9,9	IO	23,8	0,59				
26	22 37 38	10,3	IO	9,7	0,65				
27	22 4I 45	10,6	9	54,0	0,72				
28	22 45 59	11,0	9	36,8	0,79				
29	22 50 22	11,2	9	17,9	0,85				
30	22 54 52	11,5	8	57,6	0,91				
März	31 22 59 29	11,8	8	35,8	0,97				
April	1 23 4 I2	12,1	8	12,6	1,03				
2	23 9 2	12,3	7	47,9	1,08				
3	23 I3 58	12,5	7	21,9	1,14				
April	4 23 I8 59	12,8	S	6 54,6	1,20	Juni	17 7 6 16	1,6	
								N 21 48,9	
								0,70	
Größte östl. Entfernung 6. Juni									
Mai	21 4 57 45	19,8	N	24 43,7	,				
22	5 5 39	19,3	24 58,6	,	0,52				
23	5 I3 23	18,8	25 II,0	,	0,42				
24	5 20 55	18,3	25 II,1	,	0,32				
25	5 28 I5	17,8	25 28,8	,	0,23				
26	5 35 23	17,3	25 34,4	,	0,14				
27	5 42 18	16,7	25 37,8	,	0,06				
28	5 48 59	16,1	25 39,3	,	0,02				
29	5 55 26	15,5	25 38,8	,	0,09				
30	6 1 39	14,9	25 36,6	,	0,16				
Mai	31 6 7 37	14,3	25 32,7	,	0,23				
Juni	1 6 I3 20	13,7	25 27,2	,	0,29				
2	6 I8 48	13,0	25 20,2	,	0,35				
3	6 24 0	12,3	25 II,9	,	0,40				
4	6 28 56	11,7	25 2,3	,	0,45				
5	6 33 36	11,0	24 51,6	,	0,49				
6	6 37 59	10,2	24 39,8	,	0,53				
7	6 42 5	9,5	24 27,1	,	0,57				
8	6 45 53	8,8	24 I3,5	,	0,60				
9	6 49 24	8,0	23 59,2	,	0,62				
10	6 52 37	7,3	23 44,2	,	0,65				
II	6 55 3I	6,5	23 28,6	,	0,67				
12	6 58 7	5,7	23 12,6	,	0,68				
13	7 0 24	4,9	22 56,2	,	0,69				
14	7 2 21	4,1	22 39,6	,	0,70				
15	7 3 50	3,3	22 22,7	,	0,70				
16	7 5 18	2,4	22 5,8	,	0,70				
17	7 6 16	1,6	N 21 48,9	,	0,70				

Merkur 1941 ♀

Tafel 1

Datum	Mittl. Greenw. Mitternacht						Datum	Mittl. Greenw. Mitternacht									
	Ger. Aufsteigung			Abweichung und stündliche Änderung				Ger. Aufsteigung			Abweichung und stündliche Änderung						
Juni 18	h 7	m 6	s 55	° 1,6	'	,	N 21	32,0	° 0,70	'	,	S 10	3,0	° 1,55			
19	7	7	14	0,8			21	15,4	0,69			10	39,4	° 1,52			
20	7	7	14	0,0			20	59,0	0,68			11	14,9	° 1,48			
Juni 21	7	6	54	0,8			N 20	43,0	0,67			12	49,7	° 1,45			
Größte westl. Entfernung 24. Juli																	
July 15	h 6	m 26	s 43	° 1,4	'	,	N 19	6,1	° 0,41	'	,	Sept.	30	13 54 59	10,4	14 28,7	° 1,24
16	6	27	17	2,5			19	15,9	0,43			Okt.	1	13 59	10,1	14 57,2	° 1,19
17	6	28	16	3,4			19	26,3	0,45			2	14 2 56	9,8	15 24,5	° 1,14	
18	6	29	38	4,4			19	37,2	0,47			3	14 6 43	9,5	15 50,5	° 1,08	
19	6	31	24	5,4			19	48,4	0,47			4	14 10 21	9,1	16 15,0	° 1,02	
20	6	33	34	6,5			19	59,7	0,48			5	14 13 49	8,7	16 38,1	° 0,96	
21	6	36	9	7,5			20	II,2	0,47			6	14 17 6	8,2	16 59,6	° 0,90	
22	6	39	8	8,5			20	22,5	0,46			7	14 20 II	7,7	17 19,4	° 0,82	
23	6	42	31	9,5			20	33,5	0,44			8	14 23 3	7,2	17 37,3	° 0,75	
24	6	46	18	10,5			20	44,0	0,41			9	14 25 39	6,5	17 53,3	° 0,67	
25	6	50	29	11,4			20	53,9	0,38			10	14 28 0	5,9	18 7,1	° 0,58	
26	6	55	2	12,4			21	2,9	0,34			II	14 30 2	5,1	18 18,6	° 0,48	
27	6	59	59	13,3			21	II,0	0,28			12	14 31 45	4,3	18 27,6	° 0,38	
28	7	5	18	14,2			21	17,8	0,22			13	14 33 5	3,3	18 33,9	° 0,26	
29	7	10	59	15,1			21	23,I	0,16			14	14 34 2	2,4	18 37,2	° 0,14	
30	7	17	I	15,9			21	26,9	0,08			15	14 34 34	1,3	18 37,4	° 0,01	
Juli 31	7	23	23	16,7			21	28,9	0,00			16	14 34 38	0,2	18 34,1	° 0,14	
Aug. 1	7	30	3	17,5			21	28,8	0,09			17	14 34 12	1,1	18 27,0	° 0,30	
2	7	37	2	18,1			21	26,7	0,19			Okt.	18	14 33 16	2,3	S 18 16,0	° 0,46
Aug. 3	7	44	16	N 21	22,2												
Größte westl. Entfernung 13. Nov.																	
Größte östl. Entfernung 4. Okt.																	
Sept. 7	h 12	m 0	s 35	° 14,2	'	,	N 0	19,7	° 1,87	'	,	Nov.	6	13 40 49	2,9	S 8 26,0	° 0,08
8	12	6	17	14,0			S 0	25,2	1,86			7	13 41 58	4,3	8 24,0	° 0,13	
9	12	11	54	13,9			I	9,8	1,84			8	13 43 42	5,7	8 27,I	° 0,33	
10	12	17	28	13,7			I	54,0	1,82			9	13 45 58	6,9	8 35,0	° 0,50	
II	12	22	57	13,5			2	37,8	1,80			10	13 48 43	8,0	8 47,I	° 0,66	
12	12	28	22	13,4			3	21,I	1,79			II	13 51 56	9,0	9 3,0	° 0,80	
13	12	33	44	13,2			4	4,0	1,76			12	13 55 3I	9,9	9 22,I	° 0,92	
14	12	39	I	13,1			5	46,3	1,74			13	13 59 28	10,6	9 44,I	° 1,02	
15	12	44	16	12,9			6	52,8	1,72			14	14 3 42	11,3	10 8,5	° 1,10	
16	12	49	26	12,8			7	9,3	1,69			15	14 8 13	11,8	10 34,9	° 1,17	
17	12	54	33	12,6			8	49,9	1,67			16	14 12 57	12,4	II 2,9	° 1,22	
18	12	59	36	12,5			9	29,9	1,64			17	14 17 54	12,8	II 32,3	° 1,26	
19	13	4	36	12,3			10	9,2	1,61			18	14 23 2	13,2	I 2 2,6	° 1,30	
20	13	9	32	12,2			11	47,9	1,58			19	14 28 19	13,5	I 2 33,8	° 1,32	
Sept. 21	13	14	25	12,0			12	9,5	1,55			20	14 33 44	13,8	I 3 5,5	° 1,34	
							13	39	1,56			21	14 39 16	14,1	I 3 37,6	° 1,34	
							Nov.	22	14 44 55			S 14	9,8				

Tafel 2. Bestimmung der Breite

Erste Berichtigung und Änderung in einer Minute

Zeitwinkel des Widderpunktes

	0 ^h	1 ^h	2 ^h	3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h
m	,	,	,	,	,	,	,	,
0	+54,4 o,1	+59,3 o,0	+60,3 o,0	+57,2 o,1	+50,3 o,1	+40,0 o,2	+27,0 o,2	+12,0 o,3
2	54,6 o,1	59,4 o,0	60,2 o,0	57,0 o,1	50,0 o,1	39,6 o,2	26,5 o,2	11,5 o,3
4	54,9 o,1	59,5 o,0	60,2 o,0	56,8 o,1	49,7 o,1	39,2 o,2	26,0 o,2	11,0 o,3
6	55,1 o,1	59,6 o,0	60,1 o,0	56,7 o,1	49,4 o,2	38,8 o,2	25,5 o,2	10,5 o,3
8	55,3 o,1	59,7 o,0	60,1 o,0	56,5 o,1	49,1 o,2	38,4 o,2	25,1 o,2	10,0 o,3
10	+55,5 o,1	+59,8 o,0	+60,0 o,0	+56,3 o,1	+48,8 o,2	+38,0 o,2	+24,6 o,2	+ 9,4 o,3
12	55,7 o,1	59,8 o,0	60,0 o,0	56,1 o,1	48,5 o,2	37,6 o,2	24,1 o,2	8,9 o,3
14	55,9 o,1	59,9 o,0	59,9 o,0	55,9 o,1	48,2 o,2	37,2 o,2	23,6 o,2	8,4 o,3
16	56,1 o,1	60,0 o,0	59,8 o,0	55,7 o,1	47,9 o,2	36,8 o,2	23,1 o,2	7,9 o,3
18	56,3 o,1	60,0 o,0	59,8 o,0	55,5 o,1	47,5 o,2	36,3 o,2	22,6 o,2	7,3 o,3
20	+56,5 o,1	+60,1 o,0	+59,7 o,0	+55,3 o,1	+47,2 o,2	+35,9 o,2	+22,2 o,2	+ 6,8 o,3
22	56,7 o,1	60,1 o,0	59,6 o,0	55,1 o,1	46,9 o,2	35,5 o,2	21,7 o,2	6,3 o,3
24	56,8 o,1	60,2 o,0	59,5 o,0	54,9 o,1	46,5 o,2	35,1 o,2	21,2 o,2	5,8 o,3
26	57,0 o,1	60,2 o,0	59,4 o,0	54,6 o,1	46,2 o,2	34,6 o,2	20,7 o,2	5,2 o,3
28	57,2 o,1	60,3 o,0	59,3 o,1	54,4 o,1	45,9 o,2	34,2 o,2	20,2 o,2	4,7 o,3
30	+57,3 o,1	+60,3 o,0	+59,2 o,1	+54,2 o,1	+45,5 o,2	+33,8 o,2	+10,7 o,2	+ 4,2 o,3
32	57,5 o,1	60,3 o,0	59,1 o,1	54,0 o,1	45,2 o,2	33,3 o,2	19,2 o,3	3,6 o,3
34	57,7 o,1	60,3 o,0	59,0 o,1	53,7 o,1	44,8 o,2	32,9 o,2	18,7 o,3	3,1 o,3
36	57,8 o,1	60,4 o,0	58,9 o,1	53,5 o,1	44,5 o,2	32,5 o,2	18,2 o,3	2,6 o,3
38	58,0 o,1	60,4 o,0	58,8 o,1	53,2 o,1	44,1 o,2	32,0 o,2	17,7 o,3	2,1 o,3
40	+58,1 o,1	+60,4 o,0	+58,6 o,1	+53,0 o,1	+43,8 o,2	+31,6 o,2	+17,2 o,3	+ 1,5 o,3
42	58,3 o,1	60,4 o,0	58,5 o,1	52,7 o,1	43,4 o,2	31,1 o,2	16,7 o,3	1,0 o,3
44	58,4 o,1	60,4 o,0	58,4 o,1	52,5 o,1	43,0 o,2	30,7 o,2	16,2 o,3	0,5 o,3
46	58,5 o,1	60,4 o,0	58,3 o,1	52,2 o,1	42,7 o,2	30,2 o,2	15,6 o,3	- 0,1 o,3
48	58,6 o,1	60,4 o,0	58,1 o,1	52,0 o,1	42,3 o,2	29,8 o,2	15,1 o,3	0,6 o,3
50	+58,8 o,1	+60,4 o,0	+58,0 o,1	+51,7 o,1	+41,9 o,2	+29,3 o,2	+14,6 o,3	- 1,1 o,3
52	58,9 o,1	60,4 o,0	57,8 o,1	51,4 o,1	41,5 o,2	28,8 o,2	14,1 o,3	1,7 o,3
54	59,0 o,1	60,3 o,0	57,7 o,1	51,1 o,1	41,2 o,2	28,4 o,2	13,6 o,3	2,2 o,3
56	59,1 o,1	60,3 o,0	57,5 o,1	50,9 o,1	40,8 o,2	27,9 o,2	13,1 o,3	2,7 o,3
58	59,2 o,1	60,3 o,0	57,3 o,1	50,6 o,1	40,4 o,2	27,4 o,2	12,6 o,3	3,3 o,3
60	+59,3	+60,3	+57,2	+50,3	+40,0	+27,0	+12,0	- 3,8

$$\gamma \tau = \text{MOZ} + m \odot \alpha$$

Zeitwinkel d. Widderpunktes = Mittl. Orts-Zeit + Rekt. d. mittl. Sonne

aus der Höhe des Nordsterns

Zweite Berichtigung

Wahre Höhe des Nord- sterns	Zeitwinkel des Widderpunktes															
	0 ^h 0m 30m		1 ^h 0m 30m		2 ^h 0m 30m		3 ^h 0m 30m		4 ^h 0m 30m		5 ^h 0m 30m		6 ^h 0m 30m		7 ^h 0m 30m 60m	
0	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'
5	-0,2	0,I	0,0	0,0	0,0	0,0	0,I	0,2	0,3	0,4	0,5	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9
10	0,2	0,I	0,0	0,0	0,0	0,0	0,I	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	0,9
15	0,2	0,I	0,0	0,0	0,0	0,0	0,I	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,8	0,8
20	0,I	0,I	0,0	0,0	0,0	0,0	0,I	0,I	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,7	0,7
25	-0,I	0,I	0,0	0,0	0,0	0,0	0,I	0,I	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7
30	0,I	0,I	0,0	0,0	0,0	0,0	0,I	0,I	0,2	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,6	0,6
35	0,I	0,I	0,0	0,0	0,0	0,0	0,I	0,I	0,2	0,3	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6
40	0,I	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,I	0,I	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5
45	0,I	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,I	0,I	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4
50	-0,I	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,I	0,I	0,I	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3
52	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,I	0,I	0,I	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
54	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,I	0,I	0,I	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
56	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,I	0,I	0,I	0,I	0,I	0,I	0,I
58	-0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,I	0,I	0,I	0,I	0,I
60	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
62	+0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,I	0,I	0,I	0,I	0,I
64	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,I	0,I	0,I	0,I	0,I	0,2	0,2	0,2
66	0,I	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,I	0,I	0,I	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3
68	0,I	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,I	0,I	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4
70	+0,I	0,I	0,0	0,0	0,0	0,0	0,I	0,I	0,2	0,2	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5
72	0,I	0,I	0,0	0,0	0,0	0,0	0,I	0,I	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,7	0,7
74	0,2	0,I	0,0	0,0	0,0	0,0	0,I	0,2	0,3	0,4	0,5	0,7	0,8	0,9	0,9	0,9
76	0,2	0,I	0,0	0,0	0,0	0,0	0,I	0,2	0,4	0,5	0,7	0,9	I,0	I,1	I,2	I,2
78	0,3	0,2	0,I	0,0	0,0	0,I	0,2	0,3	0,5	0,7	0,9	I,1	I,3	I,4	I,5	I,6
80	+0,4	0,2	0,I	0,0	0,0	0,I	0,2	-0,4	0,7	0,9	I,2	I,5	I,7	I,9	2,0	2,1

Dritte Berichtigung

1941	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'
Jan. I	+0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5
Febr. I	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3
März I	0,5	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
April I	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,I	0,I
Mai I	+0,8	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,I
Juni I	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,2
Juli I	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,5	0,4	0,4	0,3
Aug. I	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,5
Sept. I	+0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7
Okt. I	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Nov. I	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8
Dez. I	0,0	0,I	0,I	0,I	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7
" 32	+0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,I	0,I	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6

Tafel 2. Bestimmung der Breite

Erste Berichtigung und Änderung in einer Minute

Zeitwinkel des Widderpunktes								
	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h	12 ^h	13 ^h	14 ^h	15 ^h
m	,	,	,	,	,	,	,	,
0	-3,8 _{0,3}	-19,5 _{0,3}	-33,9 _{0,2}	-46,0 _{0,2}	-55,0 _{0,1}	-60,2 _{0,1}	-61,2 _{0,0}	-57,9 _{0,1}
2	4,3 _{0,3}	20,0 _{0,3}	34,3 _{0,2}	46,4 _{0,2}	55,2 _{0,1}	60,3 _{0,0}	61,1 _{0,0}	57,7 _{0,1}
4	4,8 _{0,3}	20,5 _{0,3}	34,8 _{0,2}	46,7 _{0,2}	55,5 _{0,1}	60,4 _{0,0}	61,1 _{0,0}	57,6 _{0,1}
6	5,4 _{0,3}	21,0 _{0,3}	35,2 _{0,2}	47,1 _{0,2}	55,7 _{0,1}	60,5 _{0,0}	61,0 _{0,0}	57,4 _{0,1}
8	5,9 _{0,3}	21,5 _{0,3}	35,6 _{0,2}	47,4 _{0,2}	55,9 _{0,1}	60,6 _{0,0}	61,0 _{0,0}	57,2 _{0,1}
10	-6,4 _{0,3}	-22,0 _{0,2}	-36,1 _{0,2}	-47,7 _{0,2}	-56,1 _{0,1}	-60,6 _{0,0}	-60,9 _{0,0}	-57,0 _{0,1}
12	7,0 _{0,3}	22,5 _{0,2}	36,5 _{0,2}	48,1 _{0,2}	56,4 _{0,1}	60,7 _{0,0}	60,9 _{0,0}	56,8 _{0,1}
14	7,5 _{0,3}	23,0 _{0,2}	36,9 _{0,2}	48,4 _{0,2}	56,6 _{0,1}	60,8 _{0,0}	60,8 _{0,0}	56,6 _{0,1}
16	8,0 _{0,3}	23,5 _{0,2}	37,4 _{0,2}	48,7 _{0,2}	56,8 _{0,1}	60,9 _{0,0}	60,7 _{0,0}	56,4 _{0,1}
18	8,6 _{0,3}	24,0 _{0,2}	37,8 _{0,2}	49,1 _{0,2}	57,0 _{0,1}	60,9 _{0,0}	60,6 _{0,0}	56,1 _{0,1}
20	9,1 _{0,3}	-24,4 _{0,2}	-38,2 _{0,2}	-49,4 _{0,2}	-57,2 _{0,1}	-61,0 _{0,0}	-60,6 _{0,0}	-55,9 _{0,1}
22	9,6 _{0,3}	24,9 _{0,2}	38,6 _{0,2}	49,7 _{0,2}	57,4 _{0,1}	61,0 _{0,0}	60,5 _{0,0}	55,7 _{0,1}
24	10,1 _{0,3}	25,4 _{0,2}	39,0 _{0,2}	50,0 _{0,2}	57,6 _{0,1}	61,1 _{0,0}	60,4 _{0,0}	55,5 _{0,1}
26	10,7 _{0,3}	25,9 _{0,2}	39,5 _{0,2}	50,3 _{0,2}	57,7 _{0,1}	61,1 _{0,0}	60,3 _{0,1}	55,2 _{0,1}
28	11,2 _{0,3}	26,4 _{0,2}	39,9 _{0,2}	50,6 _{0,2}	57,9 _{0,1}	61,2 _{0,0}	60,2 _{0,1}	55,0 _{0,1}
30	-11,7 _{0,3}	-26,9 _{0,2}	-40,3 _{0,2}	-50,9 _{0,1}	-58,1 _{0,1}	-61,2 _{0,0}	-60,1 _{0,1}	-54,8 _{0,1}
32	12,2 _{0,3}	27,4 _{0,2}	40,7 _{0,2}	51,2 _{0,1}	58,3 _{0,1}	61,2 _{0,0}	60,0 _{0,1}	54,5 _{0,1}
34	12,8 _{0,3}	27,8 _{0,2}	41,1 _{0,2}	51,5 _{0,1}	58,4 _{0,1}	61,3 _{0,0}	59,8 _{0,1}	54,3 _{0,1}
36	13,3 _{0,3}	28,3 _{0,2}	41,5 _{0,2}	51,8 _{0,1}	58,6 _{0,1}	61,3 _{0,0}	59,7 _{0,1}	54,0 _{0,1}
38	13,8 _{0,3}	28,8 _{0,2}	41,9 _{0,2}	52,1 _{0,1}	58,8 _{0,1}	61,3 _{0,0}	59,6 _{0,1}	53,7 _{0,1}
40	-14,3 _{0,3}	-29,3 _{0,2}	-42,3 _{0,2}	-52,4 _{0,1}	-58,9 _{0,1}	-61,3 _{0,0}	-59,5 _{0,1}	-53,5 _{0,1}
42	14,8 _{0,3}	29,7 _{0,2}	42,7 _{0,2}	52,7 _{0,1}	59,1 _{0,1}	61,3 _{0,0}	59,3 _{0,1}	53,2 _{0,1}
44	15,4 _{0,3}	30,2 _{0,2}	43,0 _{0,2}	52,9 _{0,1}	59,2 _{0,1}	61,3 _{0,0}	59,2 _{0,1}	52,9 _{0,1}
46	15,9 _{0,3}	30,7 _{0,2}	43,4 _{0,2}	53,2 _{0,1}	59,3 _{0,1}	61,3 _{0,0}	59,1 _{0,1}	52,7 _{0,1}
48	16,4 _{0,3}	31,1 _{0,2}	43,8 _{0,2}	53,5 _{0,1}	59,5 _{0,1}	61,3 _{0,0}	58,9 _{0,1}	52,4 _{0,1}
50	-16,9 _{0,3}	-31,6 _{0,2}	-44,2 _{0,2}	-53,7 _{0,1}	-59,6 _{0,1}	-61,3 _{0,0}	-58,8 _{0,1}	-52,1 _{0,1}
52	17,4 _{0,3}	32,1 _{0,2}	44,5 _{0,2}	54,0 _{0,1}	59,7 _{0,1}	61,3 _{0,0}	58,6 _{0,1}	51,8 _{0,1}
54	17,9 _{0,3}	32,5 _{0,2}	44,9 _{0,2}	54,3 _{0,1}	59,8 _{0,1}	61,3 _{0,0}	58,4 _{0,1}	51,5 _{0,1}
56	18,4 _{0,3}	33,0 _{0,2}	45,3 _{0,2}	54,5 _{0,1}	60,0 _{0,1}	61,2 _{0,0}	58,3 _{0,1}	51,2 _{0,1}
58	18,9 _{0,3}	33,4 _{0,2}	45,6 _{0,2}	54,8 _{0,1}	60,1 _{0,1}	61,2 _{0,0}	58,1 _{0,1}	50,9 _{0,2}
60	-19,5	-33,9	-46,0	-55,0	-60,2	-61,2	-57,9	-50,6

$$\gamma \tau = \text{MOZ} + m \odot \alpha$$

Zeitwinkel d. Widderpunktes = Mittl. Orts-Zeit + Rekt. d. mittl. Sonne

aus der Höhe des Nordsterns

Zweite Berichtigung

Wahre Höhe des Nord- sterns	Zeitwinkel des Widderpunktes																
	8 ^h		9 ^h		10 ^h		II ^h		I2 ^h		I3 ^h		I4 ^h		I5 ^h		
	o ^m	30 ^m	o ^m	30 ^m	o ^m	30 ^m	o ^m	30 ^m	o ^m	30 ^m	o ^m	30 ^m	o ^m	30 ^m	o ^m	30 ^m	60 ^m
°	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'
0	-0,9	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2	0,I	0,0	0,0	0,0	0,I	0,2	0,3	
5	0,9	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2	0,I	0,0	0,0	0,0	0,I	0,2	0,3	
10	0,8	0,8	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2	0,I	0,0	0,0	0,0	0,I	0,2	0,3	
15	0,8	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2	0,2	0,I	0,0	0,0	0,0	0,I	0,2	0,2	
20	0,7	0,7	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2	0,I	0,I	0,0	0,0	0,0	0,I	0,I	0,2	
25	-0,7	0,7	0,6	0,5	0,5	0,4	0,3	0,2	0,I	0,I	0,0	0,0	0,0	0,I	0,I	0,2	
30	0,6	0,6	0,6	0,5	0,4	0,4	0,3	0,2	0,I	0,I	0,0	0,0	0,0	0,I	0,I	0,2	
35	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2	0,I	0,I	0,0	0,0	0,0	0,I	0,I	0,2	
40	0,5	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,2	0,I	0,I	0,0	0,0	0,0	0,0	0,I	0,I	0,2	
45	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,I	0,I	0,0	0,0	0,0	0,0	0,I	0,I	0,I	
50	-0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,I	0,I	0,I	0,0	0,0	0,0	0,0	0,I	0,I	0,I	
52	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,I	0,I	0,I	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,I	0,I	
54	0,2	0,2	0,2	0,2	0,I	0,I	0,I	0,I	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,I	
56	0,I	0,I	0,I	0,I	0,I	0,I	0,I	0,I	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
58	-0,I	0,I	0,I	0,I	0,I	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
60	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
62	+0,I	0,I	0,I	0,I	0,I	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
64	0,2	0,2	0,2	0,I	0,I	0,I	0,I	0,I	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,I	
66	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,I	0,I	0,I	0,0	0,0	0,0	0,0	0,I	0,I	0,I	
68	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,I	0,I	0,0	0,0	0,0	0,0	0,I	0,I	0,I	
70	+0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2	0,I	0,I	0,0	0,0	0,0	0,I	0,I	0,2	
72	0,7	0,7	0,6	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2	0,I	0,I	0,0	0,0	0,0	0,I	0,I	0,2	
74	0,9	0,9	0,8	0,8	0,7	0,5	0,4	0,3	0,2	0,I	0,0	0,0	0,0	0,I	0,2	0,3	
76	I,2	I,2	I,2	I,0	I,0	0,8	0,7	0,5	0,4	0,2	0,I	0,0	0,0	0,I	0,2	0,4	
78	I,6	I,5	I,4	I,3	I,3	I,I	0,9	0,7	0,5	0,3	0,2	0,I	0,0	0,I	0,2	0,5	
80	+2,I	2,0	I,9	I,7	I,5	I,2	0,9	0,6	0,4	0,2	0,I	0,0	0,0	0,I	0,2	0,7	

Dritte Berichtigung

Tafel 2. Bestimmung der Breite

Erste Berichtigung und Änderung in einer Minute

Zeitwinkel des Widderpunktes

	16 ^h	17 ^h	18 ^h	19 ^h	20 ^h	21 ^h	22 ^h	23 ^h
m	,	,	,	,	,	,	,	,
0	-50,6 _{0,2}	-39,9 _{0,2}	-26,4 _{0,2}	-11,2 _{0,3}	+ 4,7 _{0,3}	+20,2 _{0,2}	+34,2 _{0,2}	+45,9 _{0,2}
2	50,3 _{0,2}	39,5 _{0,2}	25,9 _{0,2}	10,7 _{0,3}	5,2 _{0,3}	20,7 _{0,2}	34,6 _{0,2}	46,2 _{0,2}
4	50,0 _{0,2}	39,0 _{0,2}	25,4 _{0,2}	10,1 _{0,3}	5,8 _{0,3}	21,2 _{0,2}	35,1 _{0,2}	46,5 _{0,2}
6	49,7 _{0,2}	38,6 _{0,2}	24,9 _{0,2}	9,6 _{0,3}	6,3 _{0,3}	21,7 _{0,2}	35,5 _{0,2}	46,9 _{0,2}
8	49,4 _{0,2}	38,2 _{0,2}	24,4 _{0,2}	9,1 _{0,3}	6,8 _{0,3}	22,2 _{0,2}	35,9 _{0,2}	47,2 _{0,2}
10	-49,1 _{0,2}	-37,8 _{0,2}	-24,0 _{0,2}	- 8,6 _{0,3}	+ 7,3 _{0,3}	+22,6 _{0,2}	+36,3 _{0,2}	+47,5 _{0,2}
12	48,7 _{0,2}	37,4 _{0,2}	23,5 _{0,2}	8,0 _{0,3}	7,9 _{0,3}	23,1 _{0,2}	36,8 _{0,2}	47,9 _{0,2}
14	48,4 _{0,2}	36,9 _{0,2}	23,0 _{0,2}	7,5 _{0,3}	8,4 _{0,3}	23,6 _{0,2}	37,2 _{0,2}	48,2 _{0,2}
16	48,1 _{0,2}	36,5 _{0,2}	22,5 _{0,2}	7,0 _{0,3}	8,9 _{0,3}	24,1 _{0,2}	37,6 _{0,2}	48,5 _{0,2}
18	47,7 _{0,2}	36,1 _{0,2}	22,0 _{0,3}	6,4 _{0,3}	9,4 _{0,3}	24,6 _{0,2}	38,0 _{0,2}	48,8 _{0,2}
20	-47,4 _{0,2}	-35,6 _{0,2}	-21,5 _{0,3}	- 5,9 _{0,3}	+10,0 _{0,3}	+25,1 _{0,2}	+38,4 _{0,2}	+49,1 _{0,2}
22	47,1 _{0,2}	35,2 _{0,2}	21,0 _{0,3}	5,4 _{0,3}	10,5 _{0,3}	25,5 _{0,2}	38,8 _{0,2}	49,4 _{0,1}
24	46,7 _{0,2}	34,8 _{0,2}	20,5 _{0,3}	4,8 _{0,3}	11,0 _{0,3}	26,0 _{0,2}	39,2 _{0,2}	49,7 _{0,1}
26	46,4 _{0,2}	34,3 _{0,2}	20,0 _{0,3}	4,3 _{0,3}	11,5 _{0,3}	26,5 _{0,2}	39,6 _{0,2}	50,0 _{0,1}
28	46,0 _{0,2}	33,9 _{0,2}	19,5 _{0,3}	3,8 _{0,3}	12,0 _{0,3}	27,0 _{0,2}	40,0 _{0,2}	50,3 _{0,1}
30	-45,6 _{0,2}	-33,4 _{0,2}	-18,9 _{0,3}	- 3,3 _{0,3}	+12,6 _{0,3}	+27,4 _{0,2}	+40,4 _{0,2}	+50,6 _{0,1}
32	45,3 _{0,2}	33,0 _{0,2}	18,4 _{0,3}	2,7 _{0,3}	13,1 _{0,3}	27,9 _{0,2}	40,8 _{0,2}	50,9 _{0,1}
34	44,9 _{0,2}	32,5 _{0,2}	17,9 _{0,3}	2,2 _{0,3}	13,6 _{0,3}	28,4 _{0,2}	41,2 _{0,2}	51,1 _{0,1}
36	44,5 _{0,2}	32,1 _{0,2}	17,4 _{0,3}	1,7 _{0,3}	14,1 _{0,3}	28,8 _{0,2}	41,5 _{0,2}	51,4 _{0,1}
38	44,2 _{0,2}	31,6 _{0,2}	16,9 _{0,3}	1,1 _{0,3}	14,6 _{0,3}	29,3 _{0,2}	41,9 _{0,2}	51,7 _{0,1}
40	-43,8 _{0,2}	-31,1 _{0,2}	-16,4 _{0,3}	- 0,6 _{0,3}	+15,1 _{0,3}	+29,8 _{0,2}	+42,3 _{0,2}	+52,0 _{0,1}
42	43,4 _{0,2}	30,7 _{0,2}	15,9 _{0,3}	- 0,1 _{0,3}	15,6 _{0,3}	30,2 _{0,2}	42,7 _{0,2}	52,2 _{0,1}
44	43,0 _{0,2}	30,2 _{0,2}	15,4 _{0,3}	+ 0,5 _{0,3}	16,2 _{0,3}	30,7 _{0,2}	43,0 _{0,2}	52,5 _{0,1}
46	42,7 _{0,2}	29,7 _{0,2}	14,8 _{0,3}	1,0 _{0,3}	16,7 _{0,3}	31,1 _{0,2}	43,4 _{0,2}	52,7 _{0,1}
48	42,3 _{0,2}	29,3 _{0,2}	14,3 _{0,3}	1,5 _{0,3}	17,2 _{0,3}	31,6 _{0,2}	43,8 _{0,2}	53,0 _{0,1}
50	-41,9 _{0,2}	-28,8 _{0,2}	-13,8 _{0,3}	+ 2,1 _{0,3}	+17,7 _{0,3}	+32,0 _{0,2}	+44,1 _{0,2}	+53,2 _{0,1}
52	41,5 _{0,2}	28,3 _{0,2}	13,3 _{0,3}	2,6 _{0,3}	18,2 _{0,3}	32,5 _{0,2}	44,5 _{0,2}	53,5 _{0,1}
54	41,1 _{0,2}	27,8 _{0,2}	12,8 _{0,3}	3,1 _{0,3}	18,7 _{0,3}	32,9 _{0,2}	44,8 _{0,2}	53,7 _{0,1}
56	40,7 _{0,2}	27,4 _{0,2}	12,2 _{0,3}	3,6 _{0,3}	19,2 _{0,2}	33,3 _{0,2}	45,2 _{0,2}	54,0 _{0,1}
58	40,3 _{0,2}	26,9 _{0,2}	11,7 _{0,3}	4,2 _{0,3}	19,7 _{0,2}	33,8 _{0,2}	45,5 _{0,2}	54,2 _{0,1}
60	-39,9	-26,4	-11,2	+ 4,7	+20,2	+34,2	+45,9	+54,4

$$\gamma \tau = \text{MOZ} + m \odot \alpha$$

Zeitwinkel d. Widderpunktes = Mittl. Orts-Zeit + Rekt. d. mittl. Sonne

aus der Höhe des Nordsterns

Zweite Berichtigung

Wahre Höhe des Nord- sterns	Zeitwinkel des Widderpunktes																
	16 ^h		17 ^h		18 ^h		19 ^h		20 ^h		21 ^h		22 ^h		23 ^h		
0 ^m	30 ^m	0 ^m	30 ^m	0 ^m	30 ^m	0 ^m	30 ^m	0 ^m	30 ^m	0 ^m	30 ^m	0 ^m	30 ^m	0 ^m	30 ^m		
0°	-0,3	0,4	0,5	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2
5	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2
10	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2
15	0,2	0,3	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2	0,2
20	-0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1
25	-0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,5	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1
30	0,2	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2	0,1
35	0,2	0,2	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1
40	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,2	0,1	0,1
45	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1
50	-0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1
52	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0
54	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
56	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
58	-0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
60	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
62	+0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
64	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
66	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1
68	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1
70	+0,2	0,2	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1
72	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1
74	0,3	0,4	0,5	0,7	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	0,7	0,5	0,4	0,3	0,2
76	0,4	0,5	0,7	0,9	1,0	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1	1,0	0,8	0,7	0,5	0,4	0,2
78	0,5	0,7	0,9	1,1	1,3	1,4	1,5	1,6	1,6	1,5	1,4	1,3	1,1	0,9	0,7	0,5	0,3
80	+0,7	0,9	1,2	1,5	1,7	1,9	2,0	2,1	2,1	2,0	1,9	1,7	1,5	1,2	0,9	0,6	0,4

Dritte Berichtigung

1941	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	
Jan. I	+0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Febr. I	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4
März I	*0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5
April I	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6
Mai I	+0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Juni I	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,8	0,8	0,8
Juli I	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Aug. I	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7
Sept. I	+0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6
Okt. I	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4
Nov. I	0,4	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2
Dez. I	0,6	0,5	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
" 32	+0,7	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0

Tafel 3. Azimut des Nordsterns 1941

Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Azimut des Nordsterns						Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.																				
						Breite						7. 22.	6. 22.	6. 21.	6. 22.	6. 21.	6. 21.																				
						0°	30°	40°	50°	55°	60°																										
0	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	359.0	358.8	358.7	358.4	358.3	358.0	357.6	356.1	+ 11°	12° 11	10° 9	8° 7	6° 5	4° 3	2° 1											
1	0	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	359.0	358.8	358.7	358.4	358.2	358.0	357.6	356.1	- 5°	13° 12	11° 10	9° 8	7° 6	5° 4	3° 2	1										
2	1	0	23	22	21	20	19	18	17	16	15	359.0	358.9	358.8	358.5	358.3	358.1	357.8	356.4	- 20°	14° 13	12° 11	10° 9	8° 7	6° 5	4° 3	3										
3	2	1	0	23	22	21	20	19	18	17	16	359.2	359.0	358.9	358.7	358.6	358.3	358.1	357.6	356.9	- 34°	15° 14	13° 12	11° 10	9° 8	7° 6	5° 4	4									
4	3	2	1	0	23	22	21	20	19	18	17	359.3	359.3	359.1	359.0	358.9	358.7	358.5	358.4	357.6	- 46°	16° 15	14° 13	12° 11	10° 9	8° 7	6° 5	5									
5	4	3	2	1	0	23	22	21	20	19	18	359.6	359.5	359.4	359.3	359.2	359.1	359.0	358.8	358.4	- 54°	17° 16	15° 14	13° 12	11° 10	9° 8	7° 6	6									
6	5	4	3	2	1	0	23	22	21	20	19	359.8	359.8	359.7	359.7	359.6	359.6	359.5	359.3	359.3	- 59°	18° 17	16° 15	14° 13	12° 11	10° 9	8° 7	7									
7	6	5	4	3	2	1	0	23	22	21	20	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	- 60°	19° 18	17° 16	15° 14	13° 12	11° 10	9° 8	8										
8	7	6	5	4	3	2	1	0	23	22	21	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.6	0.8	0.9	1.2°	- 57°	20° 19	18° 17	16° 15	14° 13	12° 11	10° 9	9									
9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	23	22	0.6	0.7	0.7	0.9	1.0	1.1	1.3	1.6	2.1°	- 50°	21° 20	19° 18	17° 16	15° 14	13° 12	11° 10	10									
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	23	0.8	0.9	0.9	1.0	1.2	1.3	1.5	1.8	2.2°	- 40°	22° 21	20° 19	18° 17	16° 15	14° 13	12° 11	11									
11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	0.9	1.1	1.2	1.4	1.6	1.8	2.1	2.6	3.4°	- 27°	23° 22	21° 20	19° 18	17° 16	15° 14	13° 12	12									
12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	1.0	1.2	1.3	1.5	1.7	2.0	2.3	2.9	3.8°	- 12°	0° 23	22	21	20	19° 18	17° 16	15° 14									
13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1.0	1.2	1.3	1.6	1.8	2.0	2.4	3.0	3.9°	+ 4°	1° 0	23	22	21	20	19° 18	17° 16	15° 14								
14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	1.0	1.1	1.3	1.5	1.7	1.9	2.3	2.9	3.8°	+ 20°	2° 1	0	23	22	21	20	19° 18	17° 16	15° 14							
15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	0.8	1.0	1.1	1.3	1.5	1.7	2.0	2.5	3.4°	+ 34°	3° 2	1	0	23	22	21	20	19° 18	17° 16	15° 14						
16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	0.7	0.8	0.9	1.0	1.2	1.4	1.6	2.0	2.7°	+ 46°	4° 3	2	1	0	23	22	21	20	19° 18	17° 16	15° 14					
17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.1	1.4	1.8°	+ 55°	5° 4	3	2	1	0	23	22	21	20	19° 18	17° 16	15° 14				
18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.5	0.6	0.8	0.8°	+ 60°	6° 5	4	3	2	1	0	23	22	21	20	19° 18	17° 16	15° 14			
19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	359.9	359.9	359.9	359.9	359.9	359.9	359.8	359.8	359.8	359.7°	+ 61°	7° 6	5	4	3	2	1	0	23	22	21	20	19° 18	17° 16	15° 14	
20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	359.7	359.6	359.6	359.5	359.4	359.3	359.2	359.0	358.6	+ 58°	8° 7	6	5	4	3	2	1	0	23	22	21	20	19° 18	17° 16	15° 14	
21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	359.4	359.3	359.2	359.1	359.0	358.8	358.6	358.3	357.7	+ 51°	9° 8	7° 6	5	4	3	2	1	0	23	22	21	20	19° 18	17° 16	15° 14	
22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	359.2	359.1	359.0	358.8	358.6	358.4	358.1	357.7	356.9	+ 40°	10° 9	8° 7	6	5	4	3	2	1	0	23	22	21	20	19° 18	17° 16	15° 14
23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	359.1	358.9	358.8	358.6	358.4	358.1	357.8	357.3	356.4	+ 26°	11° 10	9° 8	7° 6	5	4	3	2	1	0	23	22	21	20	19° 18	17° 16	15° 14

ROLF LANGE



HAAS
UND
SOHN

ERZEUGEN ALS EINZIGES WERK DEUTSCHLANDS

Puddelschweiß-Stahl

DEN BEWÄHRTESTEN WERKSTOFF FÜR

Schiffsketten

DER WERKSTOFF ENTSPRICHT DEN VORSCHRIFTEN DER
KRIEGSMARINE UND KLASSEFASSUNGSGESELLSCHAFTEN

W. ERNST HAAS & SOHN · EISENHÜTTELWERK
NEUHOFFNUNGSHÖTE BEI SINN (HESEN-NASSAU) GEGRUNDET 1854

CARL EMIL HERRMANN NACHF.

INHABER: G. RAHMLOW

STETTIN BOLLWERK 35
FERNRUF 32721

Draht- und Hanfseile

Eckardt & Messstorff

Hamburg 11, Steinhöft 1, Tel. 364261. Gegr. 1882

Nautische und Technische Bücher, Seekarten

Die amtlich zugelassene Verkaufsstelle
Deutscher und fremdländischer
Seekarten und Bücher an der Elbe

Schiffs- und Maschinentagebücher,
Seekarten. Sämtl. zum Verkauf kom-
menden Deutschen Seekarten sind
bis zur letzten Nummer der Nach-
richten für Seefahrer berichtet.



J. H. PETERS & BEY

Hamburg 11 · Gegründet 1881

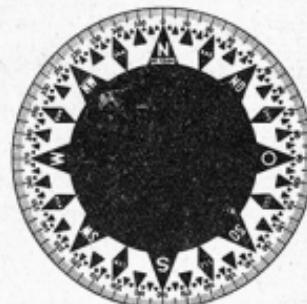
SPEZIALFABRIK FÜR
SCHIFFS-POSITIONSLATERNEN

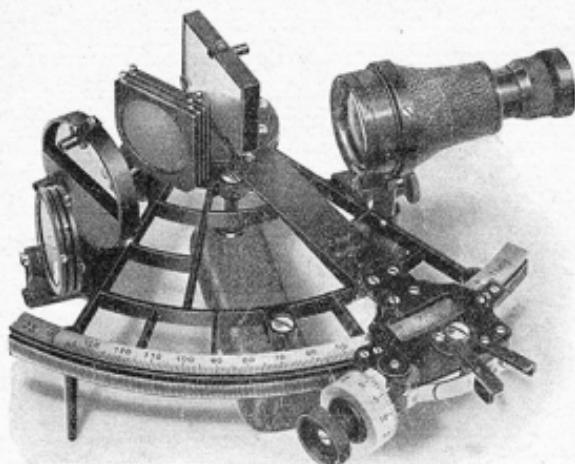


Nautische
Instrumente
Schiffstelegrafen
Seekarten -
nautische Bücher

SCKELL-STETTIN

Telefon 31596





Der Plath Trommelsextant in Messing oder
in seewasserbeständiger Leichtmetallaus-
führung ist ein Standardgerät von höchster
Genauigkeit und Güte

C. Plath · Hamburg 11

Stubbenhuk 25 · Kompaßhaus

Telegr.-Adresse — Cable address
Sextant-Hamburg

Fernsprecher: 36 53 41 und 36 53 42



Schütz

Eigentum!
Reichsseefahrtschule
Bremen.

Nationalsozialistisches Jahrbuch

1941